

# Obilježja konstruktivističke nastave u medicinskoj školi

---

Galešić, Željka

Master's thesis / Diplomski rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Medicine Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet Osijek**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:152:757038>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-31**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Medicine Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Studij sestrinstva**

**Željka Galešić**

**OBILJEŽJA KONSTRUKTIVISTIČKE  
NASTAVE U MEDICINSKOJ ŠKOLI**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2018.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Studij sestrinstva**

**Željka Galešić**

**OBILJEŽJA KONSTRUKTIVISTIČKE  
NASTAVE U MEDICINSKOJ ŠKOLI**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2018.**

Rad je ostvaren u: Školi za medicinske sestre Vinogradska u Zagrebu, Medicinskoj školi Bjelovar u Bjelovaru i Srednjoj školi Koprivnica u Koprivnici.

Mentor rada: doc. dr. sc. Tomislav Topolovčan

Rad ima: 53 listova, 11 tablica i 1 sliku.

## **Zahvala**

*Zahvaljujem svom mentoru doc. dr. sc. Tomislavu Topolovčanu na ukazanoj podršci, susretljivosti i pomoći pri izradi ovog diplomskog rada.*

*Također zahvaljujem kolegi Damjanu Abou Aldanu na podršci, savjetima i pomoći tijekom moga studiranja.*

*Zahvaljujem se ravnateljicama Škole za medicinske sestre Vinogradska u Zagrebu, Medicinske škole Bjelovar i Srednje škole Koprivnica na susretljivosti prilikom ostvarivanja ovog rada.*

*Hvala Katarini Sokač, Silvani Lovrenčić i Marijani Hrastić Čolig za nezaboravne dane studiranja i podršci u mojim najtežim trenucima.*

*Najveća hvala Danielu, mom suprugu, na razumijevanju i pomoći tijekom studiranja i izrade ovoga rada.*

## Sadržaj

1.	UVOD .....	1
1.1.	Strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege .....	2
1.1.1.	Obrazovanje medicinskih sestara/tehničara opće njege .....	3
1.1.2.	Ishodi učenja/kompetencije .....	4
1.1.3.	Socijalizacijski preduvjet.....	5
1.2.	Konstruktivizam kao teorija učenja i poučavanja.....	5
1.2.1.	Konstruktivizam u obrazovanju medicinskih sestara/tehničara .....	6
1.2.2.	Uloga nastavnika .....	7
1.2.3.	Nastavno okruženje .....	8
1.2.4.	Specifičnosti generacija učenika 21. stoljeća .....	9
2.	CILJEVI ISTRAŽIVANJA.....	10
3.	ISPITANICI I METODE .....	11
3.1.	Ispitanici .....	11
3.2.	Metode .....	11
3.3.	Statističke metode.....	12
3.4.	Etička načela.....	12
4.	REZULTATI.....	14
4.1.	Osnovna obilježja ispitanika.....	14
4.2.	Skala konstruktivističke nastave.....	15
4.2.1.	Domena osobne važnosti učenja .....	16
4.2.2.	Domena kontrole učenja.....	17
4.2.3.	Domena nesigurnosti .....	18
4.2.4.	Domena učeničkog pregovaranja .....	19
4.2.5.	Domena kritičkog mišljenja .....	20
4.2.6.	Domena skale stavova .....	21
4.3.	Procjene domena skale konstruktivističke nastave u odnosu na spol, razred, mjesto stanovanja i opći uspjeh prethodne godine .....	22
5.	RASPRAVA.....	24

6.	ZAKLJUČAK .....	30
7.	SAŽETAK.....	31
8.	SUMMARY .....	32
9.	LITERATURA.....	33
10.	ŽIVOTOPIS .....	38
11.	PRILOZI.....	40

## 1. UVOD

Nastava, općenito predstavlja organizirani proces učenja i poučavanja. U školama za medicinske sestre/tehničare nastava zahtijeva višu dimenziju i specifične načine učenja i poučavanja s obzirom na rad s bolesnicima, odnosno pacijentima. Osim kognitivnih znanja iznimno je važno razvijati i ostale vještine koje uključuju empatijski pristup i motoričke sposobnosti. Nastavne aktivnosti trebaju pridonijeti stjecanju raznih kompetencija, vještina i sposobnosti te kvaliteta ličnosti, što je mnogo važnije za život od glave pune informacija (1). Kompetencije koje učenici u medicinskim školama stječu tijekom svoga školovanja iznimno su zahtjevne i nose veliku odgovornost prema radu s ljudima odnosno bolesnicima, stoga je naglasak na kvalitetnoj nastavi temelj za najbolji rezultat ishoda za sve sudionike procesa. Pristup nastavi zahtijeva prilagođene prostore i odgovarajuću opremu što ujedno znači i veća financijska izdavanja, ali i razmišljanje o integriranosti nastave u bolnički sustav gdje u realnim situacijama učenici imaju priliku učiti. Postojeći problemi suvremenog svijeta ne mogu se riješiti samo primjenom znanstvenih metoda i znanja koja pripadaju u prirodoznanstveno ili tehničko područje. Sveukupno ugrožavanje prirode, kulture i same egzistencije čovjeka zapravo je indikator loših međuljudskih odnosa, individualnog i kolektivnog egoizma, čovjekove „dehumanizacije“. Ukoliko ne dođe do mijenjanja ljudskog ponašanja (kojemu je potrebna „prementalizacija“), situacija se može samo pogoršati. Nimalo ne umanjujući vrijednost potrebe stjecanja znanja unutar prirodoznanstvenog nastavnog područja, moramo biti svjesni da je problem današnjeg svijeta upravo u mijenjanju uvriježenih stavova i vrijednosti pojedinaca, ali i cjelokupnog društva koje će tek nakon promjena u tom segmentu moći očekivati i promjene u ponašanju (2).

Kada govorimo o obrazovanju medicinskih sestara/tehničara, tada uzimamo u obzir da su obrazovno odgojni zadatci nastave iznimno specifični, prilikom čega odgojna komponenta u određenim situacijama nadilazi važnost obrazovne (3). Konstruktivistička nastava, za razliku od tradicionalne nastave usmjerene na nastavnika, usmjerena je na aktivno i holističko učenje učenika, što u obrazovanju medicinskih sestara/tehničara predstavlja važnu komponentu i specifičnost profesije. Moguće su razlike u procjeni konstruktivističke nastave u medicinskoj školi s obzirom na pojedina demografska obilježja i načine učenja i poučavanja.



## **1.1. Strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege**

Pojam kurikulum u hrvatsku pedagošku terminologiju ulazi tek osamdesetih godina 20. stoljeća, a umjesto njega se primjenjivao pojam nastavnog plana i programa (4). Kurikulum označava niz planiranih postupaka s ciljem stjecanja kompetencija pojedinca, a u što su uključeni: ciljevi, ishodi učenja, sadržaji, metode rada, oblici učenja, vrjednovanje ishoda učenja te sustav osiguranja kvalitete (5). Cilj kurikulumuma je osposobiti učenika/cu za samostalno i/ili u stručnom timu (zdravstvenom i multidisciplinarnom) pripremanje i provedbu opće njege, sukladno prihvaćenim standardima, zakonskim obvezama i profesionalnoj etici, uz razvijanje profesionalne savjesnosti i humana odnosa prema korisniku zdravstvene skrbi (6).

Opći odgojno obrazovni ciljevi:

- osigurati sustavan način poučavanja učenika, poticati i unaprjeđivati njihov intelektualni, tjelesni, estetski, društveni, moralni i duhovni razvoj u skladu s njihovim sposobnostima i sklonostima

- razvijati svijest učenika o očuvanju materijalne i duhovne povijesno-kulturne baštine Republike Hrvatske i nacionalnog identiteta

- promicati i razvijati svijest o hrvatskom jeziku kao bitnomu čimbeniku hrvatskog identiteta, sustavno njegovati hrvatski standardni (književni) jezik u svim područjima, ciklusima i svim razinama odgojno-obrazovnog sustava

- odgajati i obrazovati učenike u skladu s općim kulturnim i civilizacijskim vrijednostima, ljudskim pravima i obvezama djece, osposobiti ih za življenje u multikulturnomu svijetu, za poštivanje različitosti i snošljivosti te za djelatno i odgovorno sudjelovanje u demokratskom razvoju društva

- osigurati učenicima stjecanje temeljnih (općeobrazovnih) i strukovnih kompetencija, osposobiti ih za život i rad u promjenjivu društveno-kulturnome kontekstu prema zahtjevima tržišnoga gospodarstva, suvremenih informacijsko-komunikacijskih tehnologija, znanstvenih spoznaja i postignuća

- razvijati i poticati samostalnost, samopouzdanje, odgovornost i stvaralaštvo učenika

- osposobiti učenike za cjeloživotno učenje (6).

Navedeni ciljevi i vrijednosti trebaju biti povezani sa sadržajima temeljnog obrazovanja i svakodnevnoga školskog života. Vrijednosti te opći ciljevi odgoja i obrazovanja koji proizlaze iz vrijednosti, obvezni su za sve učitelje, nastavnike i stručne suradnike, u svim odgojno-obrazovnim ciklusima, područjima i predmetima, školskim i izvanškolskim aktivnostima. Kako bi škole mogle pridonositi ostvarivanju vrijednosti i ciljeva, trebaju surađivati s obiteljima i lokalnim zajednicama radi postizanja općih ciljeva kurikulumu (6).

Prema Nacionalnom okvirnom kurikulumu (7) definirane su temeljne odgojno-obrazovne vrijednosti, zatim ciljevi odgoja i obrazovanja, načela odgojno-obrazovnih područja, vrjednovanje učeničkih postignuća te vrjednovanje i samovrjednovanje nacionalnoga kurikulumu, a promiče nastavu usmjerenu na učenika. U toj su knjizi nevedene opsežne liste kompetencija koje bi učenici trebali steći u određenim nastavnim područjima i ciklusima školovanja. Bilo bi zanimljivo tražiti od stručnjaka koji su radili na tom projektu da procijene mogućnosti ostvarivanja tih ishoda učenja čitanjem lekcija iz udžbenika koji se nude na hrvatskom tržištu (8).

Kao što nacionalni okvirni kurikulum definira temeljne vrijednosti i razvoj kompetencija kroz nastavu usmjerenu na učenika, *Strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacija medicinska sestra/medicinski tehničar opće njege* detaljnije pristupa ostvarivanju nastave koja sukladno tome omogućuje ostvarivanje ciljeva u samoj profesiji.

### **1.1.1. Obrazovanje medicinskih sestara/tehničara opće njege**

Od 2010. godine medicinske sestre/tehničari opće njege obrazuju se prema novom obrazovnom programu koji se sastoji od dvije godine općeobrazovnih sadržaja i tri godine strukovnog obrazovanja. Taj je program, usklađen s *Direktivom 2005./36/EZ*, rezultat pregovaranja u postupku pristupanja Europskoj uniji, a s ciljem održavanja osnovne razine sestrijskog obrazovanja u strukovnim školama za medicinske sestre/tehničare (9).

Prema *Direktivi* izrađen je i novi *Strukovni kurikulum* koji obuhvaća 4618 sati nastave iz isključivo strukovnih predmeta, od čega su 2792 sata vježbe. Naime, *Direktiva* propisuje kako je za sestrijsko obrazovanje potrebno minimalno 4600 sati strukovne nastave od čega 50% moraju biti vježbe. Jednako je tako propisano da je ulazak u strukovni dio programa moguć

nakon 10 godina općega obrazovanja, odnosno s napunjenih 17 godina kandidata (10). Sestrinska profesija temeljena je na specifičnim znanjima, jedinstvenima za rad medicinske sestre/tehničara. Samim time pristup učenju i poučavanju zahtijeva razvijanje svijesti o odgovornom pristupu učenju te razvijanje specifičnih sustava vrijednosti kao što je empatija, brižnost, suosjećajnost i dr. To se postiže kroz veliki broj sati vježbi kako bi učenici stjecali potrebna znanja s posebnim naglaskom na vještine i ostale komponente prijeko potrebne u skrbi za bolesnika.

### **1.1.2. Ishodi učenja/kompetencije**

Ishodi učenja definiraju se kao navodi o tome što osoba treba znati, razumjeti i što se može učiniti na kraju procesa učenja (11). Razine kvalifikacija utemeljene na ishodima učenja jedan su od ključnih elemenata novih nacionalnih kvalifikacijskih okvira u Europi (11). Poslovni sektori i tvrtke prvi su počeli koristiti pristup utemeljen na ishodima u učenju i radu. Iako su se u početku koristili u području strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, pristupi utemeljeni na ishodima učenja počeli su se poimati na širi i holistički oblikovan način. Novi poticaj prema primjeni ishoda učenja možda ima korijene u želji za većom jasnoćom u obrazovanju, radu, osposobljavanju i kvalifikacijama te u želji za spajanjem ovih područja (11). Često do zabune dolazi i zbog nerazumijevanja odnosa između pojmova „ishodi učenja“ i „kompetencije“. Pojam „kompetencija“ ima široku primjenu u definiranju rezultata i svakako je ključan pojam u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju (11). U sestrinskoj profesiji kompetencije su kombinacija vještina, znanja, stavova, vrijednosti, sposobnosti i prosudbe, koje omogućavaju pravovaljano izvođenje zdravstvene njege medicinske sestre/tehničara. Kompetencije su razina provođenja koja prikazuje učinkovitu upotrebu svih tih elemenata (12). Kvalifikacije utemeljene na kompetencijama u izradi i ocjeni ishoda učenja u obzir uzimaju učinak obrazovnog (ili radnog) okruženja. Za razliku od toga, pojam „ishodi učenja“ može obuhvatiti i opće znanje te etičke, kulturne i socijalne vještine koje nadilaze potrebe tržišta rada (11), upravo ono što određuje specifičnost sestrinske profesije. Naravno, da bi ishodi učenja bili postignuti u najboljoj mogućoj mjeri, oni zavise od više činitelja, prvenstveno motivacije učenika, ali i nastavnika, obrazovnog okruženja, sadržaja učenja, strategije učenja i poučavanja, a važno je naglasiti i socijalizacijski preduvjet u sestrinskoj profesiji.

### 1.1.3. Socijalizacijski preduvjet

Sestrinska profesija kroz svoj povijesni razvoj koristila je brojne socijalizacijske metode kojima se prenosilo generacijsko iskustvo. Socijalizacija je proces prihvatanja specifičnih vrijednosnih sustava i stilova ponašanja karakterističnih za određenu skupinu ljudi. U sestrinstvu, profesionalna socijalizacija je temelj afektivnog učenja. Prenosjenje vrijednosti i stajališta odvija se s jedne generacije na drugu, a bitan čimbenik u tome je integriranost nastave u zdravstveni sustav i mogućnost promatranja, sudjelovanja i uključivanja učenika u nastavne aktivnosti u realnim situacijama i vremenu te uzornost onih koji imaju ulogu modela za nove generacije sestara. Kada bi se profesionalna socijalizacija budućih sestara stvarala samo kroz identifikaciju sa statusom, ugledom i društvenim položajem, a posebice sa statusom i društvenim položajem, nitko ne bi bio medicinska sestra, i sreća je da za čovjeka postoje i druge vrijednosti – ili bi se sestra postajalo „po kazni“ (13).

## 1.2. Konstruktivizam kao teorija učenja i poučavanja

Suvremeni način obrazovanja temeljen na konstruktivističkoj nastavi poboljšava korištenje znanja, koje je neophodno u obrazovanju medicinskih sestara/tehničara. Proces učenja podrazumijeva smislenu konstrukciju svijeta u kojoj su potencijalno prisutne mnogostruke reprezentacije, perspektive, a u konačnici i stvarnosti (14). Konstruktivizam u didaktici i pedagogiji implicira aktivnost svih subjekata, a prije svega aktivnost učenika (15). Konstruktivističko učenje definira se kao samoregulirani, interpretativni i nelinearni proces građenja spoznaja potpomognut aktivnom interakcijom s okolinom – fizičkom i socijalnom (16). Začetke konstruktivizma nalazimo još početkom dvadesetog stoljeća i u radovima teoretičara obrazovanja i reformatora, J. Deweya i L. Vygotskog. Unutar konstruktivističke teorije razvijeni su različiti pristupi i interpretacije.

Postoji više konstruktivističkih teorija učenja. Stoga ne čudi postojanje brojnih podjela konstruktivizma, a i pojam je često shvaćen kao sinteza postojećih pravaca: kognitivni konstruktivizam, personalni konstruktivizam, socijalni konstruktivizam, kritički konstruktivizam i radikalni konstruktivizam (15). U literaturi se najčešće spominju dva pravca u konstruktivizmu: „socijalni“ konstruktivizam i „radikalni“ konstruktivizam (2).

Spominje se još i kognitivni konstruktivizam čijim se začetnikom smatra J. Piaget. Njegova istraživanja bavila su se isključivo pojedincem, odnosno načinima na koje mozak u raznim stadijima razvitka procesira informacije za razumijevanje svijeta. Ono što mu pomaže pri tom procesu su kognitivne strukture načinjene od prijašnjih iskustava koje omogućuju povezivanje novog znanja s prethodnim (17). Prostor za učenje prema Piagetu je stoga koncipiran na način da sadrži što više opipljivih i autentičnih predmeta i situacija radi učinkovitijeg stvaranja spona između postojećih i tek proživljenih perceptivnih iskustava (18).

### 1.2.1. Konstruktivizam u obrazovanju medicinskih sestara/tehničara

Sukladno prethodno navedenim tvrdnjama, koje se u literaturi odnose uglavnom na opće osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje gdje su najzastupljeniji opći predmeti, a cilj je stjecanje temeljnih znanja i vještina, obrazovanje medicinskih sestara/tehničara uz temeljno znanje iziskuje puno više. Uzmemo li u obzir, također prethodno navedene smjernice iz *Strukovnog kurikulumu za stjecanje kvalifikacije medicinske sestre/tehničara opće njege*, konstruktivizam bi općenito mogao imati značajnu ulogu u organizaciji nastave i učenja u medicinskim školama. Također, ishodi učenja i kompetencije, sami po sebi su iznimno složeni jer obuhvaćaju niz znanja i vještina isprepletenih kroz cjelokupnu zdravstvenu njegu, zahtijevaju određeni način rada s učenicima koje konstruktivističko učenje opisuje. Određivanje ishoda definirano je profesionalnim standardima. Standardizirani postupci u zdravstvenoj njezi predstavljaju pravila po kojima su medicinske sestre/tehničari dužni postupati (19). Ipak, postupanje prema standardima mora proizaći iz prepoznavanja potreba bolesnika, za što je potrebna viša razina kognitivnog funkcioniranja. U tome veliki doprinos ima interakcija s bolesnikom, odnosno pacijentom, a uključuje tzv. posebna znanja, komunikacijske sposobnosti i jedinstveni odnos koji sestra/tehničar stvara s pacijentom pri tome uključujući i njegove osjećaje. Znanje u sestrinstvu, jednako tako, posjeduje karakteristike koje mu omogućuje da usmjerava promišljanja o konceptima i fenomenima jedinstvenim za profesiju. Razumijevanje tih obrazaca osnova su za poučavanje i učenje u sestrinstvu. Tim razumijevanjem omogućujemo kritičko razmišljanje o novootkrivenim činjenicama i znanjima, tj. njihovom posjedovanju temeljnih vrijednosti sestrinstva (20). Između ostalog, do ovakvih karakteristika dolazi se uz pomoć učitelja i nastavnika koji u

nastavnom procesu odabiru metode učenja i poučavanja te nastavnih aktivnosti u svrhu najboljeg mogućeg učeničkog uspjeha.

### **1.2.2. Uloga nastavnika**

Komunikacijske vještine, empatija, asertivnost, uvažavanje drugih, razvoj kritičkog mišljenja, prisutnost pozitivnih emocija i stavova prema drugima i prema sebi, intrinzična motivacija neke su od karakteristika koje obrazovanje medicinskih sestara/tehničara uključuje, a aktivno učenje doprinosi ostvarivanju tih karakteristika. Nastavnikovo planiranje nastave po pravilu se odvija na osnovi prijedloga koji su zadani okvirnim smjernicama i školskim udžbenicima, odnosno radnim materijalima (21). Međutim, ovdje ne treba zanemariti pojam odgoj. Pod pojam odgoj u užem smislu razumijeva se afektivno učenje, odnosno usvajanje vrijednosti, stajališta i navika. On je poseban izazov za medicinsku sestru/tehničara – edukatora jer se usvajanje stajališta i vrijednosti temelji na uzoru onoga tko poučava, ali i na povjerenju koje se razvija između edukatora i onoga tko uči (22). Promjene u obrazovnim sustavima uključuju revoluciju u metodama poučavanja. Oslanjanje na predavačku nastavu više nije prihvatljiva edukacijska metoda. Umjesto toga, od nastavnika se očekuje integracija suvremenih tehnologija i promicanje aktivne uključenosti učenika u proces stjecanja znanja (23). U nastavi usmjerenoj na učenika ne treba nastavnik – predavač nego nastavnik – mentor, nastavnik – suradnik, nastavnik – organizator (24). Upravo ovakav način organizacije nastave poželjan je u obrazovanju medicinskih sestara/tehničara, posebice ako se uzme u obzir udio nastave kroz veliki broj sati kliničkih vježbi. U tim situacijama učenici promatrajući svoje nastavnike kako u predavačkoj nastavi tako i u kliničkim situacijama, uče sve one specifičnosti struke o kojima je ranije bilo riječi. Temeljna je zadaća edukativnog iskustva razviti znanja, vještine i vrijednosti kod učenika koja će osigurati sigurnu i učinkovitu zdravstvenu njegu (25). Uzmemo li u obzir činjenicu da je sestrinstvo dominantno praktična disciplina, možemo reći kako je kliničko poučavanje dominantan nastavni oblik kroz koji se postižu jednako obrazovni kao i odgojni ciljevi. Koncept poučavanja u ovakvom okružju zasigurno se može osloniti na konstruktivizam, posebice u okvir socijalnog konstruktivizma gdje uloga nastavnika postaje potpuno drugačija u odnosu na tradicionalne oblike nastave i zahtijeva nužan odmak od tradicionalnih zahtjeva nastave, konkretne promjene u nastavnoj praksi, nastavnikovom odnosu prema kurikulumu i promjene

u ulogama koje nastavnici i učenici igraju u učionici (26). Također, metodičke kompetencije nastavnika koji je konstruktivistički orijentiran podrazumijevaju poznavanje i korištenje nastavnih strategija, metoda, sredstava, postupaka i socijalnih oblika koji potiču aktivnost učenika, istraživanje, divergentno i kritičko mišljenje, odlučivanje, samostalnost u radu, međusobnu komunikaciju, demokratski stil rukovođenja razredom kao i stvaranje atmosfere bliskosti i prijateljstva (2).

### 1.2.3. Nastavno okružje

Kompleksnost nastavnog procesa, odnosno odgojno-obrazovnog procesa u školama za medicinske sestre/tehničare, zahtijeva i adekvatno nastavno okružje, koje uključuje školske i kliničke prostore. Školski prostori omogućuju da se nastava održava u učionicama, kabinetima, praktikumima, laboratorijima i sl., dok se klinička nastava odvija u tzv. nastavnim bazama, bolničkim odjelima, zdravstvenim, socijalnim i ostalim ustanovama u kojima se pruža usluga temeljena na skrbi i brizi o pojedincu i njegovoj okolini. To su mjesta koja predstavljaju okružje u kojemu učenici imaju priliku doći u interakciju s korisnicima sestriinske skrbi i stjecati potrebna znanja i vještine nužne za ostvarivanje zadanih ishoda i propisanih kompetencija. Ovakav oblik poučavanja nema alternativu, međutim, školski prostori odnosno specijalizirane učionice i kabineti također imaju svoju svrhu. To je provođenje nastave koja je programom predviđena i planirana te metodički opravdana. Specijalizirane učionice i kabineti u početnom usvajanju određenih vještina imaju vrlo važnu ulogu, a najčešća metoda je demonstracija te služi kao priprema za kliničko poučavanje. Opremljenost kabineta u skladu je sa standardima zdravstvene njege, a učenje i poučavanje odvija se na lutkama – modelima. S obzirom na današnje tehničke mogućnosti opreme, učenicima je omogućeno kvalitetno usvajanje određenih vještina. Ipak, ono je nestvarno i nerealno, stoga uvježbavanje u kabinetu kao priprema za realne situacije uvelike omogućuje nastavniku – mentoru lakši obrazovni proces. Uzmemo li u obzir činjenicu da klinička nastava zahtijeva i veliku odgovornost u postupcima, ophođenju s bolesnikom i sve do sad opisane specifičnosti zdravstvene njege, a sve zbog sigurnosti bolesnika, jasno je kako nastavnik ima iznimno težak zadatak u takvom načinu poučavanja. Također, klinička nastava stvara mogućnost suradnje s osobljem i rad u zdravstvenom timu, gdje nastavnik postaje posrednik između učenika i osoblja, što je vrlo važan doprinos usvajanju vještina.

Medicinske sestre na odjelu (sobne sestre) su iznimno važne za kliničku nastavu u sestrinstvu. Učenici se često poistovjećuju i procjenjuju njihov rad na temelju njihova iskustva (27).

#### **1.2.4. Specifičnosti generacija učenika 21. stoljeća**

Današnji učenici su djeca rođena u tzv. digitalnom društvu i za razliku od prijašnjih generacija odgojno-obrazovni proces se u velikom dijelu razlikuje. Činjenica da oni ne poznaju život bez informacijsko-komunikacijske tehnologije obavezuje nas da upravo te mogućnosti iskoristimo za ostvarivanje najboljih mogućih ciljeva, pri čemu nastavnici, ali i roditelji imaju izuzetnu važnost. Poznate su loše strane dostupnosti informacija i svih opasnosti koje takva tehnologija donosi, međutim u učenju ona itekako može biti korisna. Neka istraživanja govore da učenici takovo učenje doživljavaju vrlo pozitivno jer aktivno sudjeluju u procesu učenja. Nastavna sredstva i pomagala omogućuju lakše učenje i razumijevanje sadržaja, dostupnost Interneta predstavlja izvor znanja, komunikacija je olakšana između svih korisnika, pa tako i komunikacija s nastavnicima. Ona je intenzivnija nego prije i treba je koristiti, ali u obrazovanju ona mora biti isključivo edukativna. Ipak, u školama za medicinske sestre/tehničare učenje je temeljeno na direktnoj, neposrednoj stvarnosti, koja unatoč specifičnostima generacija 21. stoljeća, u prvi plan stavlja čovjeka kojemu je potrebna pomoć u osnovnim ljudskim potrebama, a sama kompleksnost takvoga obrazovanja zahtijeva prilagođavanje odgojno-obrazovnog procesa suvremenom društvu.



## 2. CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Glavni cilj ovog istraživanja je utvrditi obilježja učeničke procjene konstruktivističke nastave (domene osobna važnost učenja, kontrola učenja, nesigurnost, učeničko pregovaranje, kritičko mišljenje i skala stavova).

Specifični ciljevi su usmjereni na sljedeće:

- Utvrditi postoji li razlika u procjeni konstruktivističke nastave s obzirom na spol učenika.
  
- Utvrditi postoji li razlika u procjeni konstruktivističke nastave s obzirom na mjesto prebivališta učenika.
  
- Utvrditi postoji li razlika u procjeni konstruktivističke nastave s obzirom na razred učenika.
  
- Utvrditi postoji li razlika u procjeni konstruktivističke nastave s obzirom na prosječnu završnu ocjenu u prethodnom razredu.

### 3. ISPITANICI I METODE

Ovo je istraživanje provedeno kao empirijska i presječna studija (28).

#### 3.1. Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo 210 ispitanika, učenika srednjih medicinskih škola i to: Škole za medicinske sestre Vinogradska u Zagrebu, Medicinske škole Bjelovar i Srednje škole Koprivnica.

Ispitanici su punoljetni učenici (učenici četvrtih i petih razreda medicinskih škola).

Nakon što je dobivena suglasnost od strane Etičkih povjerenstava navedenih Ustanova i dogovoren hodogram o provođenju ankete, pristupilo se realizaciji iste.

Uz anketni upitnik, priložen je informirani pristanak za svakog ispitanika ponaosob. Ispunjavanje upitnika bilo je u potpunosti dobrovoljno i anonimno. Istraživanje je provedeno tijekom listopada i studenoga 2017. godine.

#### 3.2. Metode

Kao metoda istraživanja upotrijebljen je anketni upitnik koji se sastoji od općih sociodemografskih podataka (dob, spol, razred, mjesto prebivališta te opći uspjeh prethodnog razreda). Za prikupljanje podataka o konstruktivističkoj nastavi korištena je preuzeta, prevedena i modificirana Skala konstruktivističke nastave (*engl. Constructivist learning environment scale – CLES, Taylor, Fraser i Fisher, 1997.*) (29).

Skala se sastoji od 35 manifestnih tvrdnji i Likertove skale od 5 stupnjeva (1= u potpunosti se ne slažem, 2= ne slažem se, 3= neodlučan/na, 4=slažem se, 5= u potpunosti se slažem), a koje sačinjavaju 6 latentnih činitelja.

Latentni činitelji su: osobna važnost učenja, kontrola učenja, nesigurnost, učeničko pregovaranje, kritičko mišljenje i skala stavova.

Latentni činitelji:

- osobna važnost učenja sadrži 6 tvrdnji
- kontrola učenja sadrži 6 tvrdnji
- nesigurnost sadrži 6 tvrdnji
- učeničko pregovaranje sadrži 6 tvrdnji
- kritičko mišljenje sadrži 6 tvrdnji
- skala stavova sadrži 5 tvrdnji.

Upitnik sadrži i 5 zatvorenih pitanja kojima su prikupljeni demografski podatci (dob, spol, razred, prebivalište i prosječna završna ocjena prethodnog razreda).

### **3.3. Statističke metode**

Kategorijski podatci su predstavljeni apsolutnim i relativnim frekvencijama. Numerički podatci opisani su medijanom i granicama interkvartilnog raspona. Normalnost raspodjele numeričkih varijabli testirana je Shapiro - Wilkovim testom. Razlike numeričkih varijabli između dviju nezavisnih skupina (spol, mjesto stanovanja, razred) testirane su Mann-Whitney U testom, a između skupina u odnosu na opći uspjeh Kruskal Wallisovim testom. Koeficijent unutarnje koegzistencije iskazan je preko koeficijenta Cronbach Alpha (30). Sve P vrijednosti su dvostrane. Razina značajnosti je postavljena na  $\alpha = 0,05$ . Za statističku analizu korišten je statistički program MedCalc Statistical Software version 17.8.2 (MedCalc Software bvba, Ostend, Belgium; <http://www.medcalc.org>; 2017).

### **3.4. Etička načela**

Prije početka provođenja istraživanja dobivena je suglasnost Etičkih povjerenstava Škole za medicinske sestre Vinogradska u Zagrebu, Medicinske škole Bjelovar i Srednje škole Koprivnica. Svi ispitanici upoznati su sa svrhom istraživanja, načinom provođenja

ankete, a podijeljen im je i informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju. Ispitanici koji su pristali sudjelovati u ovom istraživanju to su potvrdili svojim potpisom.

Istraživanje je provedeno u skladu s etičkim načelima i ljudskim pravima u istraživanjima.

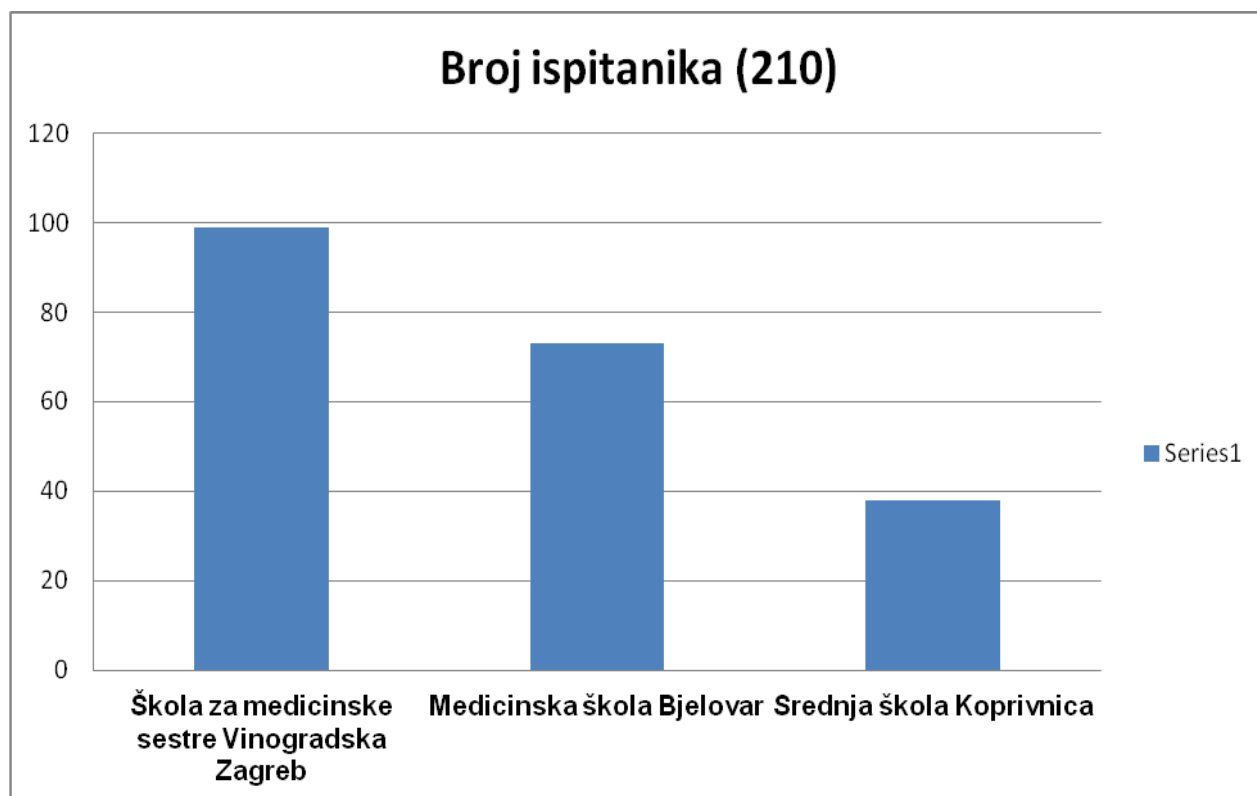
## 4. REZULTATI

### 4.1. Osnovna obilježja ispitanika

Istraživanje je provedeno na 210 ispitanika od kojih je 57 (27,1 %) mladića i 153 (72,9 %) djevojke. Medijan dobi ispitanika je 18 godina (interkvartilnog raspona od 18 do 19 godina) u rasponu od 16 do 20 godina. Podjednak broj ispitanika živi u gradu i na selu. Iz petih razreda je 136 (64,8 %) ispitanika. Najviše ispitanika, njih 106 (50,5 %) završilo je prethodni razred općom ocjenom vrlo dobar (Tablica 1).

Tablica 1. Osnovna obilježja ispitanika

	Broj (%) ispitanika
<b>Spol</b>	
Mladići	57 (27,1)
Djevojke	153 (72,9)
<b>Mjesto stanovanja</b>	
Grad	102 (48,6)
Selo	108 (51,4)
<b>Razred</b>	
4. razred	74 (35,2)
5. razred	136 (64,8)
<b>Opći uspjeh završenog prethodnog razreda</b>	
Dobar	22 (10,5)
Vrlo dobar	106 (50,5)
Izvrstan	82 (39)
Ukupno	210 (100)



Slika 1. Distribucija ispitanika po školama

Ispitanici su učenici Škole za medicinske sestre Vinogradska u Zagrebu, Medicinske škole Bjelovar i Srednje škole Koprivnica (Slika 1).

#### 4.2. Skala konstruktivističke nastave

Skalu konstruktivističke nastave čini 35 čestica koje tvore šest domena: osobna važnost učenja, kontrola učenja, nesigurnost, učeničko pregovaranje, kritičko mišljenje i skala stavova. Koeficijent unutarnje konzistencije cijele skale Cronbach Alpha je 0,853.

#### 4.2.1. Domena osobne važnosti učenja

U domeni osobne važnosti učenja najviše ispitanika, njih 15 (7 %) se u potpunosti ne slaže s tvrdnjom da sudjeluju u odlučivanju koliko im je vremena potrebno za pojedine nastavne aktivnosti. Neodlučno je 63 (30 %) ispitanika s tvrdnjom da im nastava u kabinetu omogućava samo usvajanje znanja od nastavnika, a 58 (28 %) ispitanika je neodlučno s obzirom na tvrdnju da uče na koji se način zdravstvena njega promijenila tijekom vremena. U potpunosti se 121 (58 %) ispitanik slaže s tvrdnjom kako im nastava na bolničkom odjelu omogućava usvajanje znanja od nastavnika i od osoblja (Tablica 2).

Tablica 2. Samoprocjena osobne važnosti učenja

Osobna važnost učenja	Broj (%) ispitanika						Medijan (interkvartilni raspon)
	U potpunosti se ne slažem	Ne slažem se	Neodlučan	Slažem se	U potpunosti se slažem	Ukupno	
Osnovne vještine zdravstvene njege lakše svladavam na vježbama u kabinetu / praktikumu	6(3)	14(7)	30(14)	58(28)	102(49)	210 (100)	4 (4 - 5)
Učim na koji se način zdravstvena njega promijenila tijekom vremena	4(2)	16(8)	58(28)	80(38)	52(25)	210 (100)	4 (3 - 4,25)
Nastava u kabinetu mi omogućava usvajanje znanja samo od nastavnika	8(4)	22(11)	63(30)	78(37)	38(18)	209 (100)	4 (3 - 4)
Nastava na bolničkom odjelu mi omogućava usvajanje znanja od nastavnika i od osoblja	1(0,1)	8(3,9)	14(7)	64(31)	121(58)	208 (100)	5 (4 - 5)
Sudjelujem u odlučivanju koliko mi je vremena potrebno za pojedine nastavne aktivnosti	15(7)	25(12)	61(29)	74(35)	35(17)	210 (100)	4 (3 - 4)
Bolesnici i njihovi problemi u meni izazivaju suosjećanje/empatiju	8(3,8)	9(4,3)	35(16,7)	79(37,8)	78(37,3)	209 (100)	4 (3,5 - 5)

#### 4.2.2. Domena kontrole učenja

U domeni kontrole učenja najviše ispitanika, njih 18 (8,6 %) se u potpunosti ne slaže s tvrdnjom da sudjeluju u vrednovanju svog vlastitog učenja. Neodlučno je 38 (18 %) ispitanika s tvrdnjom da im se vježbe u kabinetu izvode isključivo prema standardima zdravstvene njege, a 35 (17 %) ispitanika je neodlučno s obzirom na tvrdnju kako upotrebom naučenog znanja mogu saznati mnogo informacija o profesiji. U potpunosti se, 174 (83 %), ispitanika slaže s tvrdnjom da na vježbama u bolnici vide puno primjera koje ne mogu vidjeti u kabinetu (Tablica 3).

Tablica 3. Samoprocjena kontrole učenja

Kontrola učenja	Broj (%) ispitanika						Medijan (interkvartilni raspon)
	U potpunosti se ne slažem	Ne slažem se	Neodlučan	Slažem se	U potpunosti se slažem	Ukupno	
Vježbe u kabinetu izvode se isključivo prema standardima zdravstvene njege	4(2)	11(5)	38(18)	73(35)	84(40)	210 (100)	4 (3 - 5)
Razgovaram s ostalim učenicima kako postupiti rješavanju problema	0	10(5)	20(10)	103(49)	77(37)	210 (100)	4 (4 - 5)
Na vježbama u bolnici vidim puno primjera koje ne mogu vidjeti u kabinetu	2(1)	0	3(1)	31(15)	174(83)	210 (100)	5 (5 - 5)
Upotrebom naučenog znanja mogu saznati mnogo informacija o profesiji	2(1)	3(1)	35(17)	94(45)	75(36)	209 (100)	4 (4 - 5)
Ono što učim na nastavi i na vježbama mogu primijeniti i u privatnom životu	3(1)	3(1)	22(10)	99(47)	83(40)	210 (100)	4 (4 - 5)
Sudjelujem u vrednovanju mog vlastitog učenja	18(8,6)	27(12,9)	68(32,4)	78(37,1)	19(9)	210 (100)	3 (3 - 4)



### 4.2.3. Domena nesigurnosti

U domeni nesigurnosti najviše ispitanika, njih 18 (9 %) se u potpunosti ne slaže s tvrdnjom da su se u radu s bolesnicima susreli s etički dvojbenim situacijama. Neodlučno je 55 (26 %) ispitanika s tvrdnjom da je u redu odbiti izvršavanje zadatka za koji se ne osjećaju spremni, a 50 (24 %) ispitanika je neodlučno s obzirom na tvrdnju da nakon uvježbavanja vještina u kabinetu, uvijek znaju kada su spremni krenuti na vježbe u bolnici. U potpunosti se 101 (48 %) ispitanik slaže s tvrdnjom da kada su na vježbama u kabinetu, osjećaju manji strah od pogreške (Tablica 4).

Tablica 4. Samoprocjena nesigurnosti

Nesigurnost	Broj (%) ispitanika						Medijan (interkvartilni raspon)
	U potpunosti se ne slažem	Ne slažem se	Neodlučan	Slažem se	U potpunosti se slažem	Ukupno	
U redu je odbiti izvršavanje zadatka za koji se ne osjećam spreman/na	5(2)	19(9)	55(26)	56(27)	74(35)	209 (100)	4 (3 - 5)
Kada sam na vježbama u kabinetu, osjećam manji strah od pogreške	5(2)	9(4)	31(15)	64(30)	101(48)	210 (100)	4 (4 - 5)
Nakon uvježbavanja vještina u kabinetu, uvijek znam kada sam spreman/na krenuti na vježbe u bolnici	7(3)	19(9)	50(24)	79(38)	55(26)	210 (100)	4 (3 - 5)
Osjećam se koristan/na kad sam na vježbama na bolničkom odjelu	3(1)	13(6)	32(15)	76(36)	86(41)	210 (100)	4 (4 - 5)
U radu s bolesnicima susreo/la sam se s etički dvojbenim situacijama	18(9)	28(13)	77(37)	56(27)	31(15)	210 (100)	3 (3 - 4)
Uz nastavnika i osoblje osjećam sigurnost u radu s pacijentima	4(1,9)	10(4,8)	25(12)	78(37,5)	91(43,8)	208 (100)	4 (4 - 5)

#### 4.2.4. Domena učeničkog pregovaranja

U domeni učeničkog pregovaranja najviše ispitanika, njih 22 (11 %) se u potpunosti ne slaže s tvrdnjom da ih vježbe u kabinetu fizički ne iscrpljuju. Neodlučno je 74 (35,2 %) ispitanika s tvrdnjom kako ostali učenici obraćaju pažnju na njihove zamisli, a 44 (21 %) ispitanika je neodlučno s obzirom na tvrdnju da imaju mogućnosti izraziti vlastito mišljenje. U potpunosti se 164 (78 %) ispitanika slaže s tvrdnjom da u kabinetu komuniciraju s kolegama iz grupe i nastavnikom (Tablica 5).

Tablica 5. Samoprocjena učeničkog pregovaranja

Učeničko pregovaranje	Broj (%) ispitanika						Medijan (interkvartilni raspon)
	U potpunosti se ne slažem	Ne slažem se	Neodlučan	Slažem se	U potpunosti se slažem	Ukupno	
Imam prilike razgovarati s ostalim učenicima o učenju	1(0,1)	1(0,1)	15(6,8)	62(30)	131(62)	210 (100)	5 (4 - 5)
Na bolničkom odjelu komuniciram s bolesnicima i osobljem	0	1(0,1)	8(3,9)	55(26)	146(70)	210 (100)	5 (4 - 5)
U kabinetu komuniciram s kolegama iz grupe i nastavnikom	0	2(1)	6(3)	37(18)	164(78)	209 (100)	5 (5 - 5)
Vježbe u kabinetu me fizički ne iscrpljuju	22(11)	48(23)	47(23)	51(25)	40(19)	208 (100)	3 (2 - 4)
Imam mogućnosti izraziti vlastito mišljenje	14(7)	21(10)	44(21)	71(34)	58(28)	208 (100)	4 (3 - 5)
Ostali učenici obraćaju pozornosti na moje zamisli	13(6,2)	32(15,2)	74(35,2)	64(30,5)	27(12,9)	210 (100)	3 (3 - 4)

#### 4.2.5. Domena kritičkog mišljenja

U domeni kritičkog mišljenja 19 (9 %) ispitanika se u potpunosti ne slaže s tvrdnjom da se slobodno požale na nešto što ih smeta. Neodlučno je 94 (45 %) ispitanika s tvrdnjom kako u radu s bolesnicima često promišljaju o njihovim problemima. U potpunosti se 141 (67 %) ispitanika slaže s tvrdnjom da je u redu požaliti se na nejasne aktivnosti učenja, a njih 111 (53 %) s tvrdnjom kako uče da su današnje informacije i način rada drugačiji od onih koji su se koristili prije 20 godina (Tablica 6).

Tablica 6. Samoprocjena kritičkog mišljenja

Kritičko mišljenje	Broj (%) ispitanika						Medijan (interkvartilni raspon)
	U potpunosti se ne slažem	Ne slažem se	Neodlučan	Slažem se	U potpunosti se slažem	Ukupno	
Postoji razlika u načinu izvođenja vještina zdr. njege između vježbi u kabinetu i vježbi na odjelu	0	0	14(7)	64(30)	132(63)	210 (100)	5 (4 - 5)
Realne situacije s bolesnicima na bolničkom odjelu su nepredvidljive	1(0,1)	3(1)	26(11,9)	82(39)	98(47)	210 (100)	4 (4 - 5)
U redu je požaliti se na nejasne aktivnosti učenja	1(0,1)	2(0,9)	14(7)	51(24)	141(67)	209 (100)	5 (4 - 5)
U radu s bolesnicima često promišljam o njihovim problemima	4(2)	12(6)	41(20)	94(45)	58(28)	209 (100)	4 (3 - 5)
Učim da su današnje informacije i način rada drugačiji od onih koji su se koristili prije 20 godina	3(1)	7(3)	13(6)	75(36)	111(53)	209 (100)	5 (4 - 5)
Slobodno se požalim na nešto što me smeta	19(9)	27(12,9)	66(31,4)	53(25,2)	45(21,4)	210 (100)	3 (3 - 4)

#### 4.2.6. Domena skale stavova

U domeni skale stavova 16 (8 %) ispitanika se u potpunosti ne slaže s tvrdnjom da im vježbe u kabinetu pomažu u svladavanju vještina koje nisu vidjeli na bolničkom odjelu. Neodlučno je 41 (20 %) ispitanika s tvrdnjom kako vježbe u kabinetu doživljavaju kao uvježbavanje vještina, a vježbe u bolnici kao ponavljanje naučenog. U potpunosti se 177 (85 %) ispitanika slaže s tvrdnjom da u radu s bolesnicima moraju brinuti o njihovoj sigurnosti, a njih 120 (58 %) s tvrdnjom kako im suradnja s osobljem na odjelu pomaže u učenju i svladavanju vještina (Tablica 7).

Tablica 7. Samoprocjena skale stavova

Skala stavova	Broj (%) ispitanika						Medijan (interkvartilni raspon)
	U potpunosti se ne slažem	Ne slažem se	Neodlučan	Slažem se	U potpunosti se slažem	Ukupno	
U radu s bolesnicima moram brinuti o njihovoj sigurnosti	0	0	4(2)	28(13)	177(85)	209 (100)	5 (5 - 5)
Suradnja s osobljem na odjelu pomaže mi u učenju i svladavanju vještina	2(1)	4(2)	22(11)	60(29)	120(58)	208 (100)	5 (4 - 5)
U redu je stati u obranu svojih uvjerenja	3(1)	2(1)	22(10)	78(37)	105(50)	210 (100)	4,5 (4 - 5)
Vježbe u kabinetu pomažu mi u svladavanju vještina koje nisam vidio na bolničkom odjelu	16(8)	23(11)	61(29)	74(35)	36(17)	210 (100)	4 (3 - 4)
Vježbe u kabinetu doživljam kao uvježbavanje vještina, a vježbe u bolnici kao ponavljanje naučenog	8(4)	33(16)	41(20)	71(34)	57(27)	210 (100)	4 (3 - 5)

#### 4.3. Procjene domena skale konstruktivističke nastave u odnosu na spol, razred, mjesto stanovanja i opći uspjeh prethodne godine

Sve domene imaju vrijednosti ocjena od 6 do 30, osim skale stavova koja je u rasponu od 5 do 25. Niže ocjene su kod osobne važnosti učenja, nesigurnosti i skale stavova, dok je najveće slaganje s tvrdnjama u kritičkom mišljenju. Djevojke imaju nešto veće ocjene za osobnu važnost učenja no bez značajne razlike u odnosu na mladiće. Nema značajnih razlika u domenama u odnosu na spol (Tablica 8).

Tablica 8. Ocjene pojedinih domena u odnosu na spol

	Medijan (interkvartilni raspon) u odnosu na spol			P*
	Mladići	Djevojke	Ukupno	
Osobna važnost učenja	23 (21 - 24,5)	24 (22 - 26)	23 (21 - 25)	0,09
Kontrola učenja	25 (22 - 27)	25 (23 - 27)	25 (23 - 27)	0,53
Nesigurnost	24 (20,5 - 25)	23 (21,5 - 25)	23 (21 - 25)	0,50
Učeničko pregovaranje	24 (22 - 26)	24 (22 - 26)	24 (22 - 26)	0,47
Kritičko mišljenje	25 (23 - 27)	25 (23 - 27)	25 (23 - 27)	0,52
Skala stavova	21 (19 - 23)	21 (19 - 23)	21 (19 - 23)	0,89

\*Mann Whitney U test

Ispitanici četvrtih razreda imaju nešto viši medijan ocjene osobne važnosti i kontrole učenja te nesigurnosti u odnosu na učenike petih razreda, no bez značajne razlike (Tablica 9).

Tablica 9. Ocjene pojedinih domena u odnosu na razred koji pohađaju

	Medijan (interkvartilni raspon) u odnosu na razred koji pohađaju			P*
	4. razred	5. razred	Ukupno	
Osobna važnost učenja	24 (22 - 26)	23 (21 - 25)	23 (21 - 25)	0,29
Kontrola učenja	26 (23 - 27)	24 (23 - 27)	25 (23 - 27)	0,34
Nesigurnost	24 (22 - 26)	23 (21 - 25)	23 (21 - 25)	0,09
Učeničko pregovaranje	24 (21,75 - 26)	24,5 (22,25 - 26,75)	24 (22 - 26)	0,19
Kritičko mišljenje	25 (23 - 27)	25 (23 - 27)	25 (23 - 27)	0,76
Skala stavova	21 (19 - 23)	21 (19 - 22)	21 (19 - 23)	0,69

\*Mann Whitney U test

Ispitanici koji žive na selu značajno imaju višu ocjenu osobne važnosti učenja, medijana 24 (interkvartilnog raspona od 22 do 26) (Mann Whitney U test,  $P = 0,01$ ), kontrolu učenja medijana 25 (interkvartilnog raspona od 23 do 27) (Mann Whitney U test,  $P = 0,02$ ), kao i ocjenu kritičkog mišljenja medijana 26 (interkvartilnog raspona od 24 do 27) (Mann Whitney U test,  $P = 0,004$ ), u odnosu na ispitanike koji žive u gradu (Tablica 10).

Tablica 10. Ocjene pojedinih domena u odnosu na mjesto stanovanja

	Medijan (interkvartilni raspon)			P*
	Grad	Selo	Ukupno	
Osobna važnost učenja	23 (21 - 25)	24 (22 - 26)	23 (21 - 25)	<b>0,01</b>
Kontrola učenja	24 (23 - 26)	25 (23,25 - 27)	25 (23 - 27)	<b>0,02</b>
Nesigurnost	23 (20 - 25)	24 (22 - 25)	23 (21 - 25)	0,23
Učeničko pregovaranje	24 (22 - 26)	25 (22 - 26,75)	24 (22 - 26)	0,13
Kritičko mišljenje	25 (23 - 27)	26 (24 - 27)	25 (23 - 27)	<b>0,004</b>
Skala stavova	21 (18 - 22)	21 (19 - 23)	21 (19 - 23)	0,10

\*Mann Whitney U test

Nema značajne razlike u ocjeni pojedinih domena u odnosu na opći uspjeh prethodne godine (Tablica 11).

Tablica 11. Ocjene pojedinih domena u odnosu na opći uspjeh prethodne školske godine

	Medijan (interkvartilni raspon)				P*
	Dobar	Vrlo dobar	Izvrstan	Ukupno	
Osobna važnost učenja	23 (20 - 25)	24 (22 - 25)	23 (21 - 26)	23 (21 - 25)	0,22
Kontrola učenja	23 (21,75 - 26)	25 (23 - 27)	24,5 (23 - 27)	25 (23 - 27)	0,18
Nesigurnost	22 (20 - 25)	23,5 (22 - 25,25)	23 (21 - 25)	23 (21 - 25)	0,25
Učeničko pregovaranje	24 (19,75 - 25)	24 (22 - 26)	25 (23 - 27)	24 (22 - 26)	0,12
Kritičko mišljenje	23,5 (21 - 27)	25 (23 - 27)	25 (23 - 27)	25 (23 - 27)	0,23
Skala stavova	20 (18,75 - 22,25)	21 (19 - 23)	21 (19 - 23)	21 (19 - 23)	0,58

\*Kruskal Wallisov test

## 5. RASPRAVA

Konstruktivistički pristup nastavi počiva na pretpostavci da se proces učenja odvija temeljem osobne konstrukcije i rekonstrukcije znanja koje nastaje kao rezultat učeničkih interakcija s prirodnim svijetom u određenom sociokulturnom kontekstu, uz dinamičko posredovanje njihovih prethodnih znanja. Konstruktivizam kao teoriju poučavanja proizašla iz teorije učenja vidimo poveznicom (kroz elemente konstruktivističkog poučavanja: aktivizam, autentično učenje, višestruka perspektiva i suradničko učenje), između naoko odvojenih područja znanosti koja iako uglavnom egzistiraju kao antiteze, danas zahtijevaju holistički, interdisciplinarni, kroskurikulumski pristup pri poučavanju (2). Doživljaj nastavnih aktivnosti od strane učenika, ali i njihova percepcija, značajni su pokazatelji i smjernice u organiziranju i provođenju odgojno-obrazovnog procesa te primjenjivanje različitih teorija. Već više puta spomenuta specifičnost obrazovanja medicinskih sestara/tehničara, koja je nakon dvije godine općeg obrazovanja, temeljena na tri godine strukovnog obrazovanja unutar 4618 sati nastave, od čega je 2792 sata vježbi, jasno je da praktična nastava ima veliki značaj u postizanju zadovoljavajućih ishoda. Učenička percepcija takve nastave važna je u planiranju i izvođenju od strane nastavnika, za buduće generacije koje u suvremenom svijetu moraju velikom brzinom pratiti nove trendove u medicini, a istovremeno skrbiti za čovjeka u njegovim osnovnim potrebama i izvornom smislu. Upravo iz tog razloga odgojno-obrazovni proces u školama za medicinske sestre/tehničare teži što prirodnijem i kvalitetnijem učenju kroz implementaciju konstruktivističkog pristupa nastavi. U ovome istraživanju u taj proces integrirani su latentni činitelji, odnosno domene: osobna važnost učenja, kontrola učenja, nesigurnost, učeničko pregovaranje, kritičko mišljenje, skala stavova.

Istraživanje je provedeno na 210 ispitanika u 3 škole za medicinske sestre/tehničare, od kojih je 57 (27,1 %) mladića i 153 (72,9 %) djevojke. Medijan dobi ispitanika je 18 godina u rasponu od 16 do 20 godina. Podjednak broj ispitanika živi u gradu i na selu. Iz petih razreda je 136 (64,8 %) ispitanika. Najviše ispitanika, njih 106 (50,5 %) završilo je prethodni razred općom ocjenom vrlo dobar. S obzirom na tradicijsku komponentu, razumljiv je i očekivani omjer mladića i djevojaka u istraživanju, iako se trend mijenja iz generacije u generaciju. Što se tiče opće ocjene prethodnog razreda, vrlo dobar, može se reći kako učenici općenito postižu zadovoljavajući uspjeh koji možemo povezati s praktičnom nastavom, odnosno većim brojem sati kliničkih vježbi te učeničkom motivacijom i zainteresiranošću za rad u odabranom zanimanju. Upravo u ovom segmentu konstruktivistički pristup nastavi u obrazovanju

medicinskih sestara/tehničara dolazi do izražaja, a usporedimo li rezultate navedenih istraživanja, slični su kao i u ovome. Istraživanje provedeno u Pečuhu šk.god. 2014./2015. u okviru pilot programa Kreativno partnerstvo odnosilo se na sljedeća područja: samopoštovanje, socijalna kompetencija, suosjećanje, motivacija učenja, razina čitanja i izvrsnost određenih pojmova u matematici (31). Također, odgojno-obrazovni proces u školama za medicinske sestre/tehničare temeljen na ovim područjima pokazuje porast pozitivnog stava ispitivanih elemenata, kao i u prethodno navedenom istraživanju.

U domeni osobne važnosti učenja najviše ispitanika, njih 15 (7 %) se u potpunosti ne slaže s tvrdnjom da sudjeluju u odlučivanju koliko im je vremena potrebno za pojedine nastavne aktivnosti. Neodlučno je 63 (30 %) ispitanika s tvrdnjom kako im nastava u kabinetu omogućava samo usvajanje znanja od nastavnika, a 58 (28 %) ispitanika je neodlučno s obzirom na tvrdnju da uče na koji se način zdravstvena njega promijenila tijekom vremena. U potpunosti se 121 (58 %) ispitanik slaže s tvrdnjom kako im nastava na bolničkom odjelu omogućava usvajanje znanja od nastavnika i od osoblja. Ovi rezultati ukazuju na činjenicu da nastavnik odlučuje o vremenu u pojedinim nastavnim aktivnostima, što je razumljivo s obzirom da nastavnik sukladno planu i programu kreira vrijeme aktivnosti, međutim većina učenika u potpunosti se slaže s činjenicom da u bolničkom okružju imaju veću mogućnost usvajanja znanja jer mogu učiti i od nastavnika i od osoblja. Istraživanje u Finskoj 2010./2011. godine, nastavu biologije svrstalo je u interaktivnu nastavnu sredinu, a učenje u prirodi odnosno izvan učionice u realnom prostoru i vremenu, kao osnovni resurs izvođenja nastave biologije. Pri tom ne zanemarujući činjenicu da tradicionalno orijentirani predmeti imaju jednaku važnost, no da učenje treba biti višeslojno i kombinirano kroz vrijeme i mjesto. Osim toga, takav vid nastave ne uključuje samo jedan predmet, nego međupredmetno može povezati više područja kao što je ekologija, geografija i biologija (32).

Uzmemo li u obzir da se nastavni sadržaji u medicinskim školama također mogu u velikoj mjeri međupredmetno povezivati, od anatomije i fiziologije ljudskog tijela do ekološke osviještenosti i prevencije bolesti, pravilne prehrane do mentalnog zdravlja sasvim je sigurno da konstruktivistički način pristupanja nastavi ima višestruku korist za sve sudionike procesa i u nastavi i u budućem profesionalnom radu. Istraživanja provedena u Pečuhu govore da sličan način rada kod ispitanika podiže samopouzdanje i pozitivan socijalni trend, iako je istraživanje provedeno na razini osnovne škole.

Budući da neka istraživanja zemalja unutar članica Europske unije, govore o tome kako je kod učenika smanjena motivacija, a ona predstavlja otegotni čimbenik napretka učenja, nazire se



potreba umanjivanja klasičnog, frontalnog pristupa nastavi i uključivanje što više konstruktivističkih elemenata u nastavu.

U domeni kontrole učenja najviše ispitanika, njih 18 (8,6 %) se u potpunosti ne slaže s tvrdnjom da sudjeluju u vrjednovanju svoga vlastitog učenja. Neodlučno je 38 (18 %) ispitanika s tvrdnjom da im se vježbe u kabinetu izvode isključivo prema standardima zdravstvene njege, a 35 (17 %) ispitanika je neodlučno s obzirom na tvrdnju da upotrebom naučenog znanja mogu saznati mnogo informacija o profesiji. U potpunosti se 174 (83 %) ispitanika slaže s tvrdnjom kako na vježbama u bolnici vide puno primjera koje ne mogu vidjeti u kabinetu. Topolovčan, Rajić, Matijević, u istraživanju provedenom 2016. navode kako učenici općenito procjenjuju da im je organizirana nastava koja uglavnom ima obilježja konstruktivističke nastave, doprinijela da takve aktivnosti kod njih pobuđuju veću zainteresiranost za učenje, kritičko mišljenje te suradničko učenje. Tvrdnja u kojoj se najviše ispitanika ne slaže da sudjeluju u vrjednovanju svoga vlastitog učenja, može se opravdati činjenicom da se propisane preporuke i pravilnici o vrjednovanju učeničkih postignuća od strane nastavnika koriste sukladno zadanim ishodima.

U domeni nesigurnosti najviše ispitanika, njih 18 (9 %) se u potpunosti ne slaže s tvrdnjom da su se u radu s bolesnicima susreli s etički dvojbenim situacijama. Neodlučno je 55 (26 %) ispitanika s tvrdnjom kako je u redu odbiti izvršavanje zadatka za koji se ne osjećaju spremni, a 50 (24 %) ispitanika je neodlučno s obzirom na tvrdnju da nakon uvježbavanja vještina u kabinetu, uvijek znaju kada su spremni krenuti na vježbe u bolnici. U potpunosti se 101 (48 %) ispitanik slaže s tvrdnjom da kada su na vježbama u kabinetu, osjećaju manji strah od pogreške, što je potpuno razumljivo budući da je u uvodu naglašeno kako se vježbe u kabinetu odvijaju kroz metodu demonstracije i na lutkama modelima. Unaprijed je poznato da u slučaju pogreške nema posljedica, osim u eventualnom vrjednovanju znanja i vještina, ali ne u smislu ugrožavanja života bolesnika. U bolničkom okružju odgovornost prema bolesniku dolazi na prvo mjesto.

Učenici četvrtog i petog razreda škola za medicinske sestre/tehničare su uglavnom punoljetni učenici pa se od njih očekuje veća svijest o odgovornosti, no u ovome istraživanju neodlučnost ispitanika u tvrdnjama kako je u redu odbiti izvršavanje zadatka za koji se ne osjećaju spremni te da nakon uvježbavanja u kabinetu uvijek znaju kada su spremni krenuti na vježbe u bolnicu govori u prilog tome da treba više pozornosti posvećivati samopouzdanju učenika i razvijanju sigurnosti u samoga sebe.

U domeni učeničkog pregovaranja najviše ispitanika, njih 22 (11 %) se u potpunosti ne slaže s tvrdnjom da ih vježbe u kabinetu fizički ne iscrpljuju. Neodlučno je 74 (35,2 %) ispitanika s

tvrdnjom da ostali učenici obraćaju pozornost na njihove zamisli, a 44 (21 %) ispitanika je neodlučno s obzirom na tvrdnju kako imaju mogućnosti izraziti vlastito mišljenje. U potpunosti se 164 (78 %) ispitanika slaže s tvrdnjom da u kabinetu komuniciraju s kolegama iz grupe i nastavnikom. Veliki broj ispitanika, koji se slažu s tvrdnjom da u kabinetu komuniciraju s kolegama iz grupe i nastavnikom, dokazuje da u ovome dijelu suradničko učenje dolazi do izražaja, posebice u postupcima zdravstvene njege gdje je suradnja neophodna. Iako se navedeni postupci provode u kabinetima i praktikumima, najčešće na modelima-lutkama, kontinuirani rad i učenje, razvijanje sposobnosti prilagodbe te stalna aktivnost kod učenika bi trebale izazvati okupiranost i zainteresiranost za rad i već spomenutu međusobnu suradnju. Važnu ulogu u tome ima nastavnik kao kreator, međutim ukoliko se isti postupci provode na bolničkom odjelu suradnja se proširuje i na ostale članove tima, bolničko osoblje i samog bolesnika u čemu se i profesionalna komunikacija za razliku od praktikuma, proširuje.

U domeni kritičkog mišljenja 19 (9 %) ispitanika se u potpunosti ne slaže s tvrdnjom da se slobodno požale na nešto što ih smeta. Neodlučno je 94 (45 %) ispitanika s tvrdnjom kako u radu s bolesnicima često promišljaju o njihovim problemima. U potpunosti se 141 (67 %) ispitanika slaže s tvrdnjom da je u redu požaliti se na nejasne aktivnosti učenja, a njih 111 (53 %) s tvrdnjom da uče kako su današnje informacije i način rada drugačiji od onih koji su se koristili prije 20 godina. Spoznaja o brzom napretku i promjenama u tehnologiji i medicini svakako je dobrodošla u osvješćivanju koliko se brzo događaju promjene u današnjem vremenu iz čega proizlazi da buduće medicinske sestre/tehničari već u procesu obrazovanja za budući rad postaju svjesni činjenice da je cjeloživotno obrazovanje u struci neophodno i ne prestaje završetkom školovanja. Sama ta spoznaja otvara i pitanje udžbenika iz kojih učenici uče, budući da neki udžbenici opisuju postupke i vještine koje više ne prate trendove u zdravstvenoj njezi bolesnika. Zastarjeli udžbenici im postaju nerazumljivi i nepotpuni te zbunjujući. Neusklađenost nastavnih sadržaja i načina izvođenja postupaka također zbunjuje. Istraživanje Novota i sur. 2012. godine utvrdilo je da čak 94 % učenika strukovnih škola uči iz svojih bilježnica i zabilješki (33).

U domeni skale stavova 16 (8 %) ispitanika se u potpunosti ne slaže s tvrdnjom da im vježbe u kabinetu pomažu u svladavanju vještina koje nisu vidjeli na bolničkom odjelu. Neodlučno je 41 (20 %) ispitanika s tvrdnjom kako vježbe u kabinetu doživljavaju kao uvježbavanje vještina, a vježbe u bolnici kao ponavljanje naučenog. U potpunosti se 177 (85 %) ispitanika slaže s tvrdnjom da u radu s bolesnicima moraju brinuti o njihovoj sigurnosti, a njih 120 (58 %) s tvrdnjom kako im suradnja s osobljem na odjelu pomaže u učenju i savladavanju

vještina. Visoki postotak ispitanika koji se slaže s tvrdnjom o brizi za sigurnost bolesnika govori u prilog tome kako su učenici svjesni svoje odgovornosti, pri čemu uče i od nastavnika i osoblja na odjelu. Učenje kompleksnih sadržaja je najučinkovitije onda kada se značenje konstruira iz dostupnih informacija i vlastitog iskustva. Uspješni učenici su aktivni, usmjereni konkretnim ciljevima, za njih je značajno samoregulirajuće učenje temeljeno na intrinzičnoj motivaciji. Uspješni učenici preuzimaju odgovornost za vlastito učenje aktivnim uključivanjem u proces usvajanja znanja i vještina. Da bi se ostvarilo uspješno učenje potrebno je u proces aktivno uključiti osobna iskustva i predznanja učenika. Uloga nastavnika je ovdje ponovno presudna (34).

Sve domene imaju vrijednosti ocjena od 6 do 30, osim skale stavova koja je u rasponu od 5 do 25. Niže ocjene su kod osobne važnosti učenja, nesigurnosti i skale stavova, dok je najveće slaganje s tvrdnjama u kritičkom mišljenju. Djevojke imaju nešto veće ocjene za osobnu važnost učenja no bez značajne razlike u odnosu na mladiće. Nema značajnih razlika u domenama u odnosu na spol.

Ispitanici četvrtih razreda imaju nešto viši medijan ocjene osobne važnosti i kontrole učenja te nesigurnosti u odnosu na učenike petih razreda, no bez značajne razlike.

Ispitanici koji žive na selu značajno imaju višu ocjenu osobne važnosti učenja, medijana 24, kontrolu učenja medijana 25, kao i ocjenu kritičkog mišljenja medijana 26 u odnosu na ispitanike koji žive u gradu.

U ovom istraživanju sociodemografska obilježja imaju utjecaj jer ispitanici koji žive na selu imaju višu ocjenu osobne važnosti učenja. Ako krenemo od činjenice da u Republici Hrvatskoj još uvijek na selu vrijede neki konzervativniji stavovi, može se zaključiti kako taj element ima značajnu ulogu u ovakvom rezultatu. Ovdje valja naglasiti da je potreba za kompetentnošću i kontrolom nad vlastitim životom temeljna ljudska potreba i u srži je svih motivacijskih mehanizama. Onemogućavanje osobi da se osjeća kompetentnom znači lišavati je njenog osnovnog uvjerenja u vlastitu vrijednost, lišavati je mogućnosti da gradi pozitivno samopoimanje i samopoštovanje. Poticanje osjećaja osobne nekompetentnosti koje je prečesto u našim školama, posljedica je neprimjerenih programa i neprimjerenih odgojnih postupaka (34). Bezinović i Ristić Dedić u istraživanju provedenom 2004. godine navode da više od 60% učenika školu ne smatra zanimljivom i poticajnom te da se nužnim čini tijekom kontinuiranog obrazovanja nastavnika značajno više razvijati metodičke vještine poticanja aktivnog i suradničkog učenja (34). Konstruktivizam tu svakako ima svoju ulogu pa iako u literaturi postoje različite teorije kako zagovaratelja, tako i kritičara konstruktivizma općenito,

ovo područje još uvijek zahtijeva dodatna istraživanja i implementaciju u sadržaje drugih znanstvenih područja.

Cilj istraživanja bio je utvrditi obilježja učeničke procjene konstruktivističke nastave. Nema statistički značajne razlike, osim u ocjenama pojedinih domena (osobna važnost učenja, kontrola učenja i kritičko mišljenje) u odnosu na ispitanike koji žive na selu i ispitanike koji žive u gradu.

Područje konstruktivizma i pristup konstruktivističkoj nastavi potrebno je implementirati u sve oblike odgojno-obrazovnog procesa, posebno u društvenim i humanističkim područjima te nastaviti sa daljnjim istraživanjima.

## 6. ZAKLJUČAK

Temeljem provedenog istraživanja i dobivenih rezultata, moguće je zaključiti sljedeće:

- Prema učeničkoj procjeni u istraživanju su utvrđena sva obilježja konstruktivističke nastave (domene osobna važnost učenja, kontrola učenja, nesigurnost, učeničko pregovaranje, kritičko mišljenje i skala stavova).

- Ne postoji statistički značajna razlika u procjeni konstruktivističke nastave s obzirom na spol učenika.

- Postoji statistički značajna razlika u procjeni konstruktivističke nastave s obzirom na mjesto prebivališta učenika i to u domenama: osobna važnost učenja, kontrola učenja i kritičko mišljenje.

- Ne postoji statistički značajna razlika u procjeni konstruktivističke nastave s obzirom na razred koji učenici pohađaju.

- Ne postoji statistički značajna razlika u procjeni konstruktivističke nastave s obzirom na prosječnu završnu ocjenu u prethodnom razredu.

## 7. SAŽETAK

**Cilj istraživanja:** Prema učeničkoj procjeni utvrditi obilježja konstruktivističke nastave (domene osobna važnost učenja, kontrola učenja, nesigurnost, učeničko pregovaranje, kritičko mišljenje i skala stavova) u Školi za medicinske sestre Vinogradska u Zagrebu, Medicinskoj školi Bjelovar i Srednjoj školi Koprivnica te utvrditi postoji li razlika u procjeni konstruktivističke nastave s obzirom na spol učenika, mjesto prebivališta, razred koji učenik pohađa te s obzirom na prosječnu završnu ocjenu u prethodnom razredu.

**Nacrt studije:** Presječna studija.

**Ispitanici i metode:** U istraživanju je sudjelovalo 210 punoljetnih učenika navedenih medicinskih škola. Instrument istraživanja sastojao se od općih sociodemografskih podataka te prevedene i modificirane skale konstruktivističke nastave, koja se sastoji od 35 čestica i 6 domena. Istraživanje je provedeno tijekom listopada i studenoga 2017. godine.

**Rezultati:** Ispitanici koji žive na selu značajno imaju višu ocjenu osobne važnosti učenja, medijana 24 (interkvartilnog raspona od 22 do 26) ( $P = 0,01$ ), kontrolu učenja medijana 25 (interkvartilnog raspona od 23 do 27) ( $P = 0,02$ ), kao i ocjenu kritičkog mišljenja medijana 26 (interkvartilnog raspona od 24 do 27) ( $P = 0,004$ ), u odnosu na ispitanike koji žive u gradu. U ostalim domenama nije nađena statistički značajna razlika u odnosu na niti jedno obilježje ispitanika.

**Zaključak:** Kod ispitanika su utvrđena sva obilježja konstruktivističke nastave. U domenama: osobna važnost učenja, kontrola učenja i kritičko mišljenje, postoji statistički značajna razlika u odnosu na mjesto prebivališta. U ostalim domenama nije nađena statistički značajna razlika prema niti jednom ispitivanom obilježju.

**Ključne riječi:** konstruktivistička nastava; škola; učenici; učenje

## 8. SUMMARY

### **Characteristics of constructivist teaching in nursing school**

**Objectives:** To determine the characteristics of constructivist teaching according to the students' evaluation (the domains of personal importance of learning, control of learning, insecurity, student negotiation, critical thinking and scale of attitudes) at Vinogradska Nursing School in Zagreb, Bjelovar Nursing School and Koprivnica Secondary School, as well as to determine whether there is any difference in evaluation of constructivist teaching related to gender, place of residence, the year the student is currently in and the final grade at the end of the previous school year.

**Study design:** Cross-sectional survey.

**Participants and methods:** 210 adult students attending the aforementioned nursing schools took part in the survey. Research instruments were general sociodemographic data and a translated and modified constructivist teaching scale consisting of 35 statements and 6 domains. The survey was carried out during the months of October and November 2017.

**Results:** Compared to respondents who live in town, the ones from the country have a higher score for personal importance of learning with a median of 24 (interquartile range is 22-26) ( $P = 0.01$ ), control of learning with a median of 25 (interquartile range is 23 - 27) ( $P = 0.02$ ) and critical thinking with a median of 26 (interquartile range is 24-27) ( $P = 0.004$ ). Statistically speaking, no significant differences related to any general sociodemographic data concerning the participants have been found in other domains.

**Conclusion:** All features of constructivist teaching have been confirmed by all participants. A statistically significant difference in results related to place of residence is evident in domains personal importance of learning, control of learning and critical thinking. Statistically significant differences regarding any sociodemographic data about the participants have not been found in other domains.

**Keywords:** constructivist teaching; learning; school; students

## 9. LITERATURA

1. Matijević M. Između didaktike nastave usmjerene na učenika i kurikulumske teorije. U: Zbornik radova Četvrtog kongresa matematike. Zagreb: Hrvatsko matematičko društvo i Školska knjiga. 2010; 391-408.
2. Jukić R. Konstruktivizam kao poveznica poučavanja sadržaja prirodnoznanstvenih i društvenih predmeta. Pedagogijska istraživanja. 2013; 10(2): 241-263.
3. Abou Aldan D. Teorija Williama Glassera u obrazovanju medicinskih sestara. Sestrinski glasnik. 2012; 16(3): 114-119.
4. Jukić T. Odnos kurikuluma i nastavnog plana i programa. Pedagogijska istraživanja. 2010; 7(1): 54-66.
5. Marinović M. Nastava povijesti usmjerena prema ishodima učenja. Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje; 2014.
6. Strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije Medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege. 2011. Dostupno na adresi: [https://mzo.hr/sites/default/files/migrated/5\\_kurikulum-medicinska-sestra-opce-njege-medicinski-tehnicar-opce-njege.pdf](https://mzo.hr/sites/default/files/migrated/5_kurikulum-medicinska-sestra-opce-njege-medicinski-tehnicar-opce-njege.pdf) Datum pristupa: 2.12.2017.
7. Nacionalni okvirni kurikulum. 2011. Dostupno na adresi: [http://mzos.hr/datoteke/Nacionalni\\_okvirni\\_kurikulum.pdf](http://mzos.hr/datoteke/Nacionalni_okvirni_kurikulum.pdf) Datum pristupa: 2.12.2017.



8. Matijević M, Rajić V, Topolovčan T. Učenička percepcija srednjoškolskih udžbenika. *Život i škola*. 2013; 29 (1): 64-78. Dostupno na adresi: [https://bib.irb.hr/datoteka/654282.Matijevic\\_i\\_suradnici\\_-\\_Skolski\\_vjesnik\\_2013.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/654282.Matijevic_i_suradnici_-_Skolski_vjesnik_2013.pdf) Datum pristupa 7.1.2017.
9. Prlić N. Zdravstvena njega-opća. Zagreb: Školska knjiga; 2014.
10. Abou Aldan D. Četiri desetljeća obrazovanja medicinskih sestara. Koprivnica: Srednja škola Koprivnica; 2015.
11. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta. Primjena ishoda učenja. Dostupno na adresi: <https://www.scribd.com/document/328588573/knjizica-o-ishodima-ucenja-pdf> Datum pristupa: 17.12. 2017.
12. Šepec S. Kompetencije medicinskih sestara opće zdravstvene njege. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara; 2011.
13. Prlić N. Pretpostavke i značenje profesionalne autonomije sestrinstva [magistarski rad]. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1990.
14. Murphy E. Constructivism: From Philosophy to Practice. Education Resource Information Center; 1997. Dostupno na adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED444966.pdf> Datum pristupa 27.12. 2017.
15. Topolovčan T, Rajić V, Matijević M. Konstruktivistička nastava teorija i empirijska istraživanja. 1. izd. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Učiteljski fakultet; 2017.

- 
16. Fosnot CT, Perry RS. Constructivism: A psychological theory of learning. U: Fosnot CT. Constructivism: Theory, perspectives and practice. New York: Teacher College Press; 2005. str. 8-33.
17. Dunjić M. Aktivni oblici učenja: Realizacija elemenata konstruktivističke nastave u odgojno-obrazovnoj praksi [diplomski rad]. Zadar: Sveučilište u Zadru, Odjel za pedagogiju; 2016. Dostupno na adresi:  
<https://zir.nsk.hr/islandora/object/unizd%3A695/datastream/PDF/view> Datum pristupa: 28.12. 2017.
18. Blake B, Pope T. Developmental Psychology: Incorporating Piaget's and Vygotsky's Theories in Classrooms. *Journal of Cross-Disciplinary Perspectives in Education*. 2008; 1(1): 59-67.
19. Šepec S. i sur. Standardizirani postupci u zdravstvenoj njezi. 1. izd. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara; 2010.
20. Cooper C. The art of nursing-a practical introduction. Philadelphia: Saunders; 2001.
21. Kiper H, Mischke W. Uvod u opću didaktiku. Zagreb: EDUCA; 2008.
22. Abou Aldan D. Metodika zdravstvenog odgoja. Zagreb: Školska knjiga; 2014.
23. Finke ML. Teaching in nursing: The faculty role. U: Billings DM, Halstead JA, editors. Teaching in nursing-a guide for faculty . St. Louis: Elsevier Saunders; 2012.

- 
24. Matijević M, Radovanović D. Nastava usmjerena na učenika. Zagreb: Školske novine; 2011.
25. Johnson EG. The academic performance of students: Legal and ethical issues. U: Billings DM, Halstead JA, editors. Teaching in nursing-a guide for faculty. St. Louis: Elsevier Saunders; 2012.
26. Vrkić Dimić J. Socijalni oblik nastavnog rada-rad u skupinama. Acta Iadertina. 2007; 4: 23-34.
27. Benner P, Suthphen M, Leonard V, Day L. Educating nurses-a call for radical transformation. San Francisco: Jossey-Bay; 2010.
28. Marušić M. i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini. 4. izd. Udžbenik. Zagreb: Medicinska naklada; 2008.
29. Taylor PC, Fraser BJ, Fisher D. Monitoring constructivist classroom learning environments. International Journal of Educational Research. 1997;27:293-302.
30. Ivanković D. i sur. Osnove statističke analize za medicinare. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1988.
31. Collard P, Nemeth S, Vince D, Kaderjak A. Creating Creative Learning Environments by Creative Partnerships Programme. Creative Education. 2016; 7(5): 741-767  
Dostupno na adresi: [http://file.scirp.org/Html/4-6302906\\_66211.htm](http://file.scirp.org/Html/4-6302906_66211.htm) Datum pristupa 7.1.2018.

32. Salmi H, Kaasinen A, Suomela L. Teacher Professional Development in Outdoor and Open Learning Environments: A Research Based Model. *Creative Education*. 2016; 7(10). Dostupno na adresi: [http://file.scirp.org/Html/3-6303106\\_68087.htm](http://file.scirp.org/Html/3-6303106_68087.htm) Datum pristupa 5.1.2018.
33. Novota M, Ridzoňová Z, Kadnár J, Štefková P. Secondary schools graduates 'attitude towards textbooks for vocational education. *U: International Journal of Vocational and Technical Education*. 2012; 4(2): 25-28.(2012) Dostupno na adresi: <http://www.academicjournals.org> Datum pristupa: 11.1.2018
34. Bezinović P, Ristić Dedić Z. Škola iz perspektive učenika: Smjernice za promjene. Institut za društvena istraživanja u Zgrebu Centar za istraživanje i razvoj obrazovanja. 2004. Dostupno na adresi: [https://www.idi.hr/drzavnamatura/dokumenti/skola\\_iz\\_perspektive\\_ucenika.pdf](https://www.idi.hr/drzavnamatura/dokumenti/skola_iz_perspektive_ucenika.pdf) Datum pristupa 6.1.2018.

**10. ŽIVOTOPIS****OSOBNI PODATCI:**

Ime i prezime: Željka Galešić

Datum rođenja: 11.03.1972.

Adresa: Braće Radić 44 Novigrad Podravski

Nacionalnost: Hrvatica

Državljanstvo: Hrvatsko

**RADNO ISKUSTVO:**

- 1991.-1994. Medicinski centar „Dr.Tomislav Bardek“ Koprivnica, Odjel kirurgije
- 1994.-1998. Medicinski centar „Dr. Tomislav Bardek“ Koprivnica, Interni odjel
- 1998.-2014. Privatna specijalistička internistička ordinacija dr. Karmen Antolić, Koprivnica
- 2014.- Srednja škola Koprivnica, nastavnik medicinske grupe predmeta

**OBRAZOVANJE:**

- 1987.-1991. CZOUO Bjelovar
- 2010.-2013. Visoka tehnička škola u Bjelovaru – Studij sestrinstva
- 2013.-2014. Pedagoško-psihološka i didaktičko-metodička izobrazba, Učiteljski fakultet u Osijeku
- 2015.-upis na Sveučilišni diplomski studij sestrinstva pri Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet Osijek, Studij sestrinstva u Čakovcu

**ČLANSTVA:**

- Članica Hrvatske komore medicinskih sestara

- Članica Hrvatske udruge medicinskih sestara
- Članica izvršnog odbora Društva nastavnika zdravstvene njege HUMS-a
- Članica Hrvatske udruge kardioloških medicinskih sestara
- Tajnica Hrvatske Lige protiv raka Koprivničko-križevačke županije
- Članica Europskog kardiološkog društva/CCNAP – Vijeća kardioloških medicinskih sestara i srodnih zanimanja
- Vanjski suradnik Gradskog društva Crvenog križa, Koprivnica
- Stručni suradnik-edukator udruge Prvi hrvatski redarstvenik, Koprivnica

## 11. PRILOZI

1. Odluka Etičkog povjerenstva Škole za medicinske sestre Vinogradska u Zagrebu
2. Odluka Etičkog povjerenstva Medicinske škole Bjelovar
3. Odluka Etičkog povjerenstva Srednje škole Koprivnica
4. Anketa

Prilog 1. : Odluka Etičkog povjerenstva Škole za medicinske sestre Vinogradska u Zagrebu



ŠKOLA ZA MEDICINSKE SESTRE, VINOGRADSKA  
ZAGREB, Vinogradska c. 29  
KLASA: 602-03/17-01/352  
URBROJ: 251-304-01-17-02  
Zagreb, 26. 10. 2017. godine

Željka Galešić  
Braće Radić 44  
Novigrad Podravski

Predmet: Odobrenje za provođenje istraživanja

Odobrava se provođenje istraživanja punoljetnih učenika četvrtih i petih razreda Škole za medicinske sestre Vinogradska na temu „Obilježja konstruktivističke nastave u medicinskoj školi.

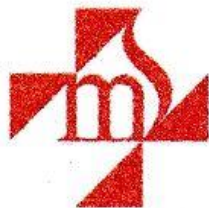
Odobrenje se izdaje u svrhu izrade diplomskog rada Željke Galešić, bacc. med. techn. na Sveučilišnom diplomskom studiju sestrinstva pri Medicinskom fakultetu u Osijeku.



Ravnateljica Škole:

dr. sc. Višnja Pranjić

Prilog 2. : Odluka Etičkog povjerenstva Medicinske škole Bjelovar



## MEDICINSKA ŠKOLA BJELOVAR

[www.medskolabjelovar.hr](http://www.medskolabjelovar.hr)

Pojana dr. Franje Tuđmana 8, 43000 BJELOVAR

[med-skola-bjelovar@bj.t-com.hr](mailto:med-skola-bjelovar@bj.t-com.hr)

tel. 043 / 242 - 333 fax 043 / 277 - 091

tel. 043 / 277 - 080 fax. 043 / 277 - 081

IBAN HR 72 23400091110694426

MB: 0383986

OIB: 00910951686

### Etičko Povjerenstvo Medicinske škole Bjelovar

KLASA: 602-03/17-01/20

URBROJ: 2103-65-10-17-2

Bjelovar, 06. studeni 2017.

**Željka Galešić**

B. Radića 44  
Novigrad Podravski

**PREDMET: Suglasnost za provođenje ankete kojom bi se ispitivala obilježja učeničke procjene konstruktivističke nastave.**

Etičko povjerenstvo Medicinske škole Bjelovar u sastavu Kristijan Štulina, struč.spec.comm. predsjednik povjerenstva, Marina Pavić, prof. psih., stručna suradnica psihologinja, članica i Snježana Pašalić, dent. techn. članica, razmotrilo je Vašu zamolbu za provođenje ankete o ispitivanju obilježja učeničke procjene konstruktivističke nastave.

Etičko povjerenstvo je na temelju Vaše zamolbe i dostavljene dokumentacije utvrdilo da se radi o ispitivanju obilježja učeničke procjene konstruktivističke nastave, da će se dobiveni podaci provedenog ispitivanja koristiti u svrhu izrade diplomskog rada, te da je anketa, koja će biti jedina metoda pomoću koje će se ispitivanje provoditi, anonimna.

Obzirom na navedeno, **dajemo suglasnost za provođenje ankete o ispitivanju obilježja učeničke procjene konstruktivističke nastave** uz uvjet da se u proceduri prikupljanja, obradi i čuvanju podataka poštuje anonimnost ispitanika.

**Predsjednik Etičkog povjerenstva**

Kristijan Štulina, struč.spec.comm.



Prilog 3.: Odluka Etičkog povjerenstva Srednje škole Koprivnica



# Srednja škola Koprivnica

Trg slobode 7, KOPRIVNICA

KLASA: 602-03/17-26/01  
URBROJ: 2137-49-05-17-02  
Koprivnica, 26.10.2017.

ŽELJKA GALEŠIĆ

Braće Radić 44  
Novigrad Podravski

**PREDMET: odobrenje provođenja istraživanja  
daje se**

Poštovana,

vezano uz vašu zamolbu za provođenje istraživanja putem anketnog upitnika za potrebe izrade diplomskog rada na Sveučilišnom diplomskom studiju sestrinstva pri Medicinskom fakultetu u Osijeku, obavještavamo vas da vam dajemo odobrenje za provođenje istog u 4. i 5. razredu zanimanja medicinska sestra/tehničar opće njege kojeg ispunjavaju samo punoljetni učenici.

S poštovanjem,

Predsjednica Etičkog povjerenstva:  
Sanja Crnković, prof.



Ravnateljica:  
mr.sc. Manuela Gregurić, dipl.oec.

## Prilog 4.: Anketa

Poštovani učenice!

Pred tobom je upitnik kojim želimo saznati kako učiš na nastavi.

Molimo te da pažljivo pročitaš svako pitanje te da na njega iskreno odgovoriš.

Ispunjavanje upitnika je u potpunosti dobrovoljno i anonimno. Dobiveni podaci koriste će isključivo u istraživačke svrhe.

1. Koliko imaš godina: \_\_\_\_
2. Spol: a) muški b) ženski
3. Razred: \_\_\_\_
4. Živiš: a) u gradu b) na selu
5. S kojim si općim uspjehom završio/-la prethodni razred? \_\_\_\_
6. Sljedeći niz tvrdnji odnosi se na tvoje učenje. Pažljivo pročitaj svaku tvrdnju i odgovori koliko često se ona odnosi na tebe tako da zaokružiš jedan broj: 1 = u potpunosti se ne slažem; 2 = ne slažem se; 3 = neodlučan/na; 4 = slažem se; 5 = u potpunosti se slažem.

1.	Osnovne vještine zdravstvene njege lakše savladavam na vježbama u kabinetu/praktikumu.	1	2	3	4	5
2.	Postoji razlika u načinu izvođenja vještina zdr. njege između vježbi u kabinetu i vježbi na odjelu.	1	2	3	4	5
3.	U redu je odbiti izvršavanje zadatka za koji se ne osjećam spreman.	1	2	3	4	5
4.	Vježbe u kabinetu izvode se isključivo prema standardima zdravstvene njege.	1	2	3	4	5
5.	Imam prilike razgovarati s ostalim učenicima o učenju.	1	2	3	4	5
6.	Kada sam na vježbama u kabinetu, osjećam manji strah od pogreške.	1	2	3	4	5
7.	Učim na koji se način zdravstvena njega promijenila tijekom vremena.	1	2	3	4	5
8.	Nakon uvježbavanja vještina u kabinetu, uvijek znam kada sam spreman krenuti na vježbe u bolnici.	1	2	3	4	5
9.	Realne situacije s bolesnicima na bolničkom odjelu su nepredvidljive.	1	2	3	4	5
10.	Razgovaram s ostalim učenicima kako pristupiti rješavanju problema.	1	2	3	4	5
11.	Nastava u kabinetu mi omogućava usvajanje znanja samo od nastavnika.	1	2	3	4	5
12.	Nastava na bolničkom odjelu mi omogućava usvajanje znanja od nastavnika i od osoblja.	1	2	3	4	5
13.	U redu je požaliti se na nejasne aktivnosti učenja.	1	2	3	4	5
14.	Na bolničkom odjelu komuniciram s bolesnicima i osobljem.	1	2	3	4	5
15.	U kabinetu komuniciram s kolegama iz grupe i nastavnikom.	1	2	3	4	5
16.	Na vježbama u bolnici vidim puno primjera koje ne mogu vidjeti u kabinetu.	1	2	3	4	5
17.	U radu s bolesnicima moram brinuti o njihovoj sigurnosti.	1	2	3	4	5
18.	Suradnja s osobljem na odjelu pomaže mi u učenju i savladavanju vještina.	1	2	3	4	5
19.	Sudjelujem u odlučivanju koliko mi je vremena potrebno za pojedine nastavne aktivnosti.	1	2	3	4	5
20.	Osjećam se koristan kad sam na vježbama na bolničkom odjelu.	1	2	3	4	5
21.	Vježbe u kabinetu me fizički ne iscrpljuju.	1	2	3	4	5
22.	Upotrebom naučenog znanja mogu saznati mnogo informacija o profesiji.	1	2	3	4	5
23.	Imam mogućnosti izraziti vlastito mišljenje.	1	2	3	4	5
24.	U radu s bolesnicima često promišljam o njihovim problemima.	1	2	3	4	5
25.	Bolesnici i njihovi problemi u meni izazivaju suosjećanje/empatiju.	1	2	3	4	5
26.	Ono što učim na nastavi i na vježbama mogu primijeniti u privatnom životu.	1	2	3	4	5
27.	Učim da su današnje informacije i način rada drugačiji od onih koji su se koristili prije 20 godina.	1	2	3	4	5
28.	U redu je stati u obranu svojih uvjerenja.	1	2	3	4	5
29.	U radu s bolesnicima susreo/la sam se s etički dvojbenim situacijama.	1	2	3	4	5
30.	Vježbe u kabinetu pomažu mi u savladavanju vještina koje nisam vidio/vidjela na bolničkom odjelu.	1	2	3	4	5
31.	Vježbe u kabinetu doživljavam kao uvježbavanje vještina, a vježbe u bolnici kao ponavljanje naučenoga.	1	2	3	4	5
32.	Uz nastavnika i osoblje osjećam sigurnost u radu s pacijentima.	1	2	3	4	5
33.	Slobodno se požalim na nešto što mi smeta.	1	2	3	4	5
34.	Sudjelujem u vrednovanju mog vlastitog učenja.	1	2	3	4	5
35.	Ostali učenici obraćaju pažnju na moje zamisli.	1	2	3	4	5

**HVALA NA SURADNJI!**