

# Violinski mostić-povijest, prednosti i mane

---

**Martinović, Ivo**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Academy of Music / Sveučilište u Zagrebu, Muzička akademija**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:116:456923>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2021-09-25**



*Repository / Repozitorij:*

[Academy of Music University of Zagreb Digital Repository - DRMA](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU MUZIČKA AKADEMIJA

VI. ODSJEK

IVO MARTINOVIĆ

VIOLINSKI MOSTIĆ-POVIJEST, PREDNOSTI I  
MANE; SVIRANJE BEZ MOSTIĆA

DIPLOMSKI RAD



ZAGREB, 2021.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU MUZIČKA AKADEMIJA

VI. ODSJEK

VIOLINSKI MOSTIĆ-POVIJEST, PREDNOSTI I  
MANE; SVIRANJE BEZ MOSTIĆA

DIPLOMSKI RAD

Mentor: doc. Marco Graziani

Student: Ivo Martinović

Ak.god. 2020./2021.

ZAGREB, 2021.

DIPLOMSKI RAD ODOBRILO MENTOR

doc. Marco Graziani

---

Potpis

U Zagrebu, 14.6.2021.

Diplomski rad obranjen 28.6.2021. s ocijenom

POVJERENSTVO:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

OPASKA:

PAPIRNATA KOPIJA RADA DOSTAVLJENA JE ZA POHRANU KNJIŽNICI MUZIČKE  
AKADEMIJE

## PREDGOVOR

Zahvaljujem mentoru, profesoru Marcu Grazianiju i kolegama Ivi, Clari i Adrianu za sudjelovanje u mom pokusu s mostićima.

**SAŽETAK:** Ovaj rad bavi se problematikom violinskog mostića pri sviranju i mojim osobnim traženjem načina sviranja bez mostića.

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	5
2. POVIJEST VIOLINSKIH PODBRADAKA I MOSTIĆA.....	6
2.1. POVIJEST VIOLINSKIH PODBRADAKA I MOSTIĆA.....	6
2.2. LEOPOLD AUER: VIOLIN PLAYING AS I TEACH IT.....	7
2.3. UTJECAJ SUZUKI METODE.....	8
3. FIZIKALNI ASPEKTI SVIRANJA BEZ MOSTIĆA.....	9
4. ZVUKOVNI ASPEKTI SVIRANJA SA I BEZ VIOLINSKOG MOSTIĆA.....	11
4.1. ZVUKOVNI ASPEKTI SVIRANJA SA I BEZ VIOLINSKOG MOSTIĆA.....	11
4.2. FAGNER MAGRINELLI ROCHA-AN ANALYSIS OF VIOLIN SOUND SPECTRA WITH DIFFERENT SHOULDER RESTS.....	11
4.3. EKSPERIMENT S VLASTITOM VIOLINOM S RAZLIČITIM POSTAVKAMA MOSTIĆA.....	13
5. ZAKLJUČAK.....	17
6. POPIS LITERATURE.....	18
7. PRILOZI.....	18

## 1. UVOD

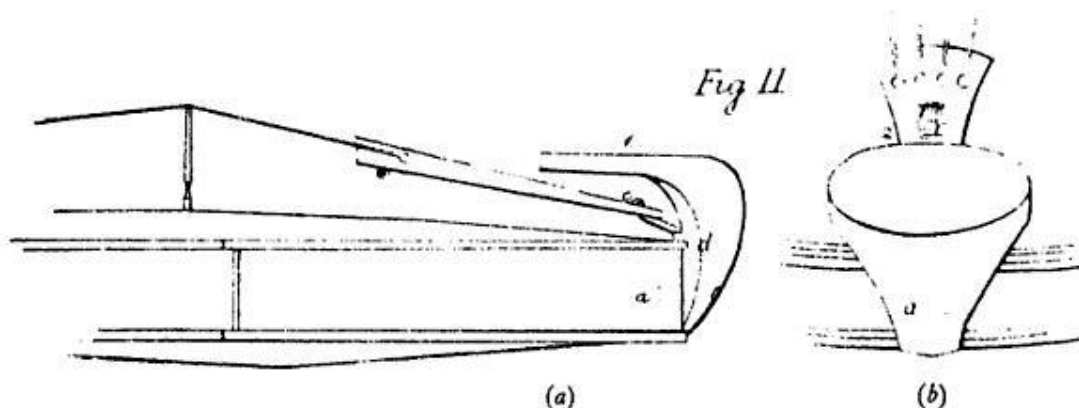
U ovom radu pisat ću o traženju osobnog načina držanja violine, savladavanju tehnike i traženju udobnosti pri sviranju bez uporabe mostića na violini. Htio bih objasniti zašto mislim da je svirati bez mostića bolje za zvuk instrumenta, fizikalne aspekte držanja instrumenta, problemima i ozljedama. Također, htio bih staviti uporabu mostića u povijesnu perspektivu – mišljenja starih učitelja, utjecaj Suzuki metode na širenje uporabe mostića pri sviranju te kako je mostić postao dio osnovne opreme za učenje sviranja violine i zašto ja mislim da to ima negativan utjecaj na duge staze. Nadalje, prezentirat ću svoj mali eksperiment iz ožujka 2021. godine u kojemu sam isprobao različite mostiće i sviranje bez mostića s trima kolegama violinistima.

Od početka svoje violinske edukacije koristio sam mostić. Prvo ručno izrađeni jastučić (debljine otprilike 5 cm), zatim Wolf Forte Secondo i u jednom razdoblju drveni mostić (sličan Kun mostiću). Uvijek sam morao raditi na poboljšavanju tehnike sviranja radi postizanja optimalnog zvuka instrumenta. Kao student violine s instrumentom pristojnog zvuka, ali nažalost ne dovoljno glasnog, vjerojatno radi veličine i širine tijela violine (moja violina je u tijelu nešto manja od standardnih dimenzija), uvijek sam uz pomoć profesora tražio način maksimiziranja zvuka svog instrumenta. Optimalan zvuk mog instrumenta nažalost ne bi bio dovoljan za izvedbe u velikim dvoranama.

U jeseni 2019. godine počeo sam eksperimentirati s sviranjem bez mostića. Od prvog pokušaja primjetio sam pozitivne razlike kvaliteti zvuka. Bilo mi je očito da moj mostić prigušuje zvuk violine. Htio sam zadržati takav zvuk pri sviranju uvijek, ali svirati bez mostića u početku je bilo vrlo neugodno i komplicirano. Trebalo je prilagoditi prstomete lijeve ruke i smjerove poteza gudačom da bi neke stvari uopće bilo moguće izvesti. Budući da mi je poboljšanje zvuka bila dovoljna motivacija, polako sam prilagođavao tehniku sviranju bez mosta. S vremenom sam sve češće izostavljao mostić vježbajući sam zatim na satovima s profesorom pa i na koncertnim izvedbama.

## 2.1. POVIJEST VIOLINSKIH PODBRADAKA I MOSTIĆA

Teško je smjestiti izum mostića kakve danas koristimo u točan trenutak u povijesti. Premda, izum violinskog/violkog podbradka se pripisuje Louisu Spohru (1784-1859). Spohr je sam dizajnirao svoj violinski podbradak<sup>1</sup>.



2

Što se tiče mostića, teško je pripisati sam izum jednoj osobi u točnom trenutku u povijesti. Očito je da su se violinisti oduvijek koristili pomagalicama kao što su jastučići, spužve za pomoć pri držanju instrumenta najčešće zbog udobnosti (i naravno visokim sviračima ili sviračima s dužim vratom možda bi bilo i nemoguće držati instrument bez ikakvog sredstva koje bi smanjilo udaljenost između ključne kosti/ramena i brade). Ipak, držanje instrumenta bez pomoći jastučića, spužvi i sličnih pomagala bilo je standard. Da je sviranje bez mostića bilo standard do prije 70-ak godina vidljivo je u gotovo u svakoj starijoj snimci simfonijskih orkestrara<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Iz studije `An Analysis Of Violin Sound Spectra With Different Shoulder Rests` -Fagner Magrinelli Rocha, Faculty of Texas Tech University School of Music :

`It was not until the 19th century that the chin rest was introduced into violin playing. Its invention is credited to Louis Spohr (1784-1859), but in fact it was the result of a combined effort between L. Spohr and his preferred luthier, Joseph Schonger (1812-1888). Born in a family of violin makers, Schonger specialized in repair work. He worked with his father in Erfurt, Germany, until 1838 "when, by suggestion of Luis Spohr, he settled in Kassel, there to enjoy the patronage of the noted violin virtuoso" (Doring 1940). The design 17 of Spohr/Schonger's chin rest, represented a challenge for the two inventors. It was not after long discussions involving weight and shape that they arrived to the final product. Their model was a center mounted chin rest attached to the end pin of the instrument without any braces, as commonly seen today. Before the use of the chin rest, the direct contact of the chin left stains on the varnish of old instruments that can still be seen today.`

<sup>2</sup> Prikaz violinskog podbradka kakav je dizajnirao i koristio Louis Spohr, Izvor: [violinspiration.com](http://violinspiration.com)

<sup>3</sup> Poveznice na snimke su u priložima, str.18

Stavovi velikih učitelja violine prema korištenju jastučića i drugih pomagala dugo su bili također da više oduzimaju nego dodaju kvaliteti zvuka i kvaliteti sviranja. Kao primjer, izdvojio sam ulomak iz knjige *Violin Playing As I Teach It* Leopolda Auera (1845-1930), violinista i jedan od najvažnijih violinističkih pedagoga čiji su studenti kao Mischa Ellman, Efrem Zimbalist, Nathan Milstein i Jascha Heifetz sinonimi za vrhunac violinizma i umjetničkih ostvarenja uopće.

## 2.2. Leopold Auer: Violin Playing as I Teach It

*2. poglavlje: How to hold the Violin - ...The second important point is this: avoid resting the violin on the shoulder or, vice versa, shoving the shoulder underneath the violin. The placing of a cushion beneath the back of an instrument, in order to lend a more secure support to the chin grip, should also be avoided. These are bad habits which one should from very start carefully avoid, since they not only spoil violinists pose in general but- and this is extremely important – they make the player lose at least a third of the whole body of tone which his instrument – be it the fine or an indifferent instrument, a powerful or a weak one – is capable of producing.*

Naravno, violinski mostići kakve danas koristimo nisu postojali u Auerovo vrijeme. U navedenom tekstu, Auerovi razlozi za ne korištenje jastučića ispod violine se tiču zvuka instrumenta (da guše zvuk ili ne dozvoljavaju punu rezonantnost). Također, navodi da violina nebi trebala ležati na ramenu, to jest, držati ju uzdignutim ramenom jer kvari zdravo držanje tijela i potiče napetost u mišićima. No, ne govori gdje točno bi se instrument trebao držati i na čemu bi trebalo ležati tijelo instrumenta. Očito je da se u Auerovo vrijeme podrazumijevalo da tijelo violine leži na ključnoj kosti. Ponavljam, naravno da držanje violine na ključnoj kosti nije moguće za sve svirače (na primjer za osobe visokog rasta), no za većinu jest s nekim vremenom prilagodbe.

## 2.3. UTJECAJ SUZUKI METODE

Nadalje, teško je i odrediti kada točno je mostić postao sastavni dio početničke opreme u violinskoj edukaciji. Sa sigurnošću mogu primjetiti da smo ja i svi moji kolege posljednjih nekoliko generacija violinista svoju edukaciju počeli s mostićem. Teško mi je vjerovati da su svi



violinisti od početka razvoja instrumenta jednostvano trpili neudobnost sviranja bez mostića jer nisu znali za bolje. Violinisti poput Jasche Heifetza, Davida Oistrakha, Nathana Milsteina i mnogih drugih koje danas smatramo apsolutnim vrhuncem tehničkih i umjetničkih dostignuća na violini također nisu koristili mostiće niti spužvice.

Razlog zašto se u violinskoj edukaciji danas gotovo isključivo početnike uči koristiti mostić mnogi vide u Suzuki metodi. Na internetskim forumima posvećenim violini postoji skupina ljudi (koje sam vjerojatno i ja dio) koja zagovara sviranje i edukaciju bez mostića. Vrlo često okrivljuje se Shinchija Suzukija za sve probleme s kojima se današnji violinisti suočavaju. Čak ga i nazivaju diletantom. Ja ne bih išao tako daleko i nimalo ne bih umanjio doprinos gospodina Suzukija glazbenoj edukaciji i smatram da trebamo biti itekako zahvalni njegovoj metodi za stanje violine glazbenog svijeta, raširenost glazbene kulture i veliki radni prostor za sve koji su voljni raditi.

Problem sa Suzuki metodom je taj što s pomoću mostića ( jastučića ) uči držati violinu bradom i ramenom. I sam sam sa svojom prvom profesoricom radio vježbice hodanja s violinom na ramenu dok lijeva ruka visi uz tijelo i puštanje lijeve ruke uz tijelo da bi naučio držati violinu bradom. Po meni , ta vježba je besmislena jer violinu se ionako svira i drži lijevom šakom u svakom trenutku, rame i brada samo podržavaju instrument. Također, razlog zašto Suzuki metoda uči početnike sviranje s jastučićem je taj što je sama metoda kreirana da se može primjeniti na grupe učenika što je svakako efikasno. Ujedno mislim da je upravo to i glavni nedostatak Suzuki metode jer unatoč tome što nudi brzo savladavanje držanja instrumenta oduzima individualnost u pristupu koji zahtjeva više kreativnosti u traženju ugodnog položaja.

Suzuki metoda je revolucionarna u glazbenoj edukaciji , ali nažalost ostavila je ovaj problem: sada je već nekoliko generacija svirača naučeno svirati s mostićem od početka bez propitivanja koristi te sprave.

### 3. FIZIKALNI ASPEKTI SVIRANJA BEZ MOSTIĆA

Tijekom studija, u razdobljima kada bih provodio više sati dnevno s instrumentom, bilo u orkestru ili tijekom priprema za ispite, pojavljivala bi mi se napetost, a katkad i bol u lijevom ramenu i u vratu. Razlog tome je provođenje puno vremena u fiksiranoj poziciji. Osobno mislim da korištenje mostića podrazumjeva držanje instrumenta ramenom i bradom, dok sviranjem bez mostića u držanju instrumenta više sudjeluje cijela lijeva ruka, a lijevo rame je pokretljivo i slobodno. Pod slobodno ne mislim i uvijek u opuštenom položaju, dapače, svirači koji ne koriste mostiće i sami tvrde da često dižu i pridržavaju rame u promjenama pozicije lijeve šake na vratu instrumenta i pri izvođenju zahtjevnih pasaža. Ali, rame i vrat su daleko manje vremena u fiksiranom položaju „držanja“ violine na mjestu što je slučaj s korištenjem mostića. Kod sviranja s mostićem, namještenim i za minimalnu aktivaciju mišića, dugi vremenski period u tom položaju svejedno može vrlo lako dovesti do zdravstvenih problema. Mislim da i svirači s najpravičnijim držanjem (ako takvo postoji) osjete barem neugodnu napetost u mišićima tijekom rada u orkestru ili jednostavno svirajući puno barem jednom u karijeri.

O ozljedama i prevenciji ozljeda specifičnih za violiniste i violiste puno se se raspravljalo tijekom mog studija. Sam poznajem 9 kolega koji su za vrijeme našeg studiranja morali prestati s sviranjem na duži period (od nekoliko tjedana pa čak do godine dana) radi zdravstvenih problema uzrokovanih sviranjem.

Kako i sam želim raditi u orkestru, zabrinjava me činjenica da su takve ozljede uobičajena pojava. Za ilustraciju učestalosti fizikalnih problema iskoristit ću ulomak iz studije "Tuning of the Violin–Performer Interface: An Experimental Study about the Effects of Shoulder Rest Variations on Playing Kinematics" -Marco Rabuffetti, Rosa Maria Converti, Silvano Boccardi, and Maurizio Ferrarin čiji je temelj epidemiološka studija o zdravstvenim problemima ljudi koji rada u jednom simfonijskom orkestru.

- In a published epidemiological study,<sup>2</sup> 82% out of a group of 2212 orchestra musicians reported medical problems and 76% reported at least one severe health problem that affected their musical performance ability (36% reported four severe problems). While the most common severe medical problem was a psychological disturbance (stage

freight in 16% of the sample), the next 2 commonest severe problems consisted of musculoskeletal problems of the back (13%), neck (13%), shoulder (13%), and hand (10%). In another analysis of the same epidemiological study,<sup>3</sup> 58% of the sample reported severe musculoskeletal problems, but the percentage rose to 66% when considering the subgroup of 1378 string musicians (violin, viola, cello, bass). When focusing on the sub-subgroup of 695 violin players, about 16% of the sample reported severe problems affecting the neck, 16% the shoulder, 13% the left hand (only 6% for the right hand), 13% the lower back, and 11% the upper back. It is notable that violin players predominantly had problems on their left side, the part of their body most involved in a postural task. Despite the frequent association between strings (particularly violin) and health problems, the violin has always maintained a fixed geometry and a substantially unvaried performing technique.

Iz vlastitog iskustva mogu napisati da mi je eksperimentiranje sa sviranjem bez mostića dalo bolji uvid u rad mišića tijekom sviranja. Kada mi se nešto čini teško, rješenje problema uvijek bi bilo u pronalasku opuštenosti u kretanjama i položajima pri sviranju. Svojim kolegama koji su isprobali razne terapije i metode za prevenciju ozljeda i rehabilitaciju nakon ozljeda svakako bih preporučio barem pokušaj ako ne duži period eksperimentiranja sa sviranjem bez mostića.

#### 4. 1. ZVUKOVNI ASPEKTI SVIRANJA SA I BEZ VIOLINSKOG MOSTIĆA

Na sreću, danas su dostupne različite verzije violinskih mostića koji mogu biti vrlo savitljivi i prilagodljivi kako god je najudobnije sviraču. Što se zvuka tiče, nepoželjni su mostići koji oduzimaju od zvuka violine, koji su od materijala koji guši zvuk (guma ili spužva) i koji zahvaćaju veliku površinu donje daske violine te time zaustavljaju vibracije. Dakle, poželjni su mostići koji imaju minimalan učinak na zvuk ili ga dapače potenciraju. Dosadašnja dostignuća čine se vrlo uspješnima u tome- Pirastro KorfkerRest (drven, ali i vrlo prilagodljiv-drvo se može zagrijati pa oblikovati po želji) i Dolfinos (konstrukcija podbradka i mostića zajedno , dio koji služi kao mostić uopće nema doticaj s tijelom violine) su vrlo popularni i poznati po najboljem zvuku u usporedbi s ostalim mostićima.

#### 4.2. AN ANALYSIS OF VIOLIN SOUND SPECTRA WITH DIFFERENT SHOULDER RESTS by FAGNER MAGRINELLI ROCHA

O utjecaju mostića na zvuk violine vrše se istraživanja od početka šireg korištenja mostića. Glavni problem je naravno kako optimizirati kvalitetu zvuka pri zadržavanju udobnosti i obratno. U nastavku koristim rad „An Analysis of Violin Sound Spectra with Different Shoulder Rests“ Fagnera Magrinellija Roche , studija s jako preciznom metodom mjerenja sastava alikvotnih tonova u kompleksnom tonu pri sviranju.

Ovo istraživanje obavljeno je analizom Fourier zvukovnog spektra<sup>4</sup> iz tri različite violine<sup>5</sup> pri korištenju različitih violinskih mostića<sup>6</sup>. Iz studije se može iščitati da mostići na violini utječu na balans i amplitudu alikvotnih tonova koji su dio proizvedenog tona na ispitanim violinama i tako mijenjaju timbar instrumenta.

---

<sup>4</sup> “The Fourier spectrum of a musical tone is a graphic that represents the amplitude of the various partials of a complex tone versus the frequency of the partial.” (Gilbert and Haerberli 2008). In other words, such spectra show the strength of the individual harmonics or overtones of a musical tone as vertical bars at the frequency of the corresponding harmonics.

<sup>5</sup> Violina A-graditelj: Andrea Guarneri, godina: 1652, grad: Cremona, Italija; violina B-graditelj: Luiz Amorim, godina: 2011, grad: Curitiba, Brazil; violina C-graditelj: tvornička proizvodnja-Cremona Violins, godina: 19xx (na etiketi) grad: nepoznat, Kina

<sup>6</sup> BonMusica, Kun, Wolf i Bel Suonorest

Iz Zaključka-stranica 88-90: „ Achieving optimal volume levels was not a problem during the whole course of this study. It was possible to achieve the same sound volume with all violins with the same easiness in all setups. After analyzing the data, it was possible to conclude that, for the longest time, violin players had been asking the wrong question. The question should not be whether or not the shoulder rest dampens the sound of the violin, but whether or not it changes the sound of the instrument. It is a very different question. The analysis of the Fourier spectra showed that, even though the violins were producing the same volume of sound – which during the study was 80 decibels – the relative amplitudes were different in every setup. This means that it is the timbre of the violins that are being altered when using a shoulder rest and not necessarily the volume. This balance between the overtones, responsible for the timbre of the instrument, varied across the setups for the tested instruments. During the study, the majority of the Fourier spectra obtained for a given setup and instrument were almost identical upon repeating a test, with a few exceptions. When a shoulder rest was added the spectrum changed, sometimes a little and sometimes a lot. For example, the E string results on the Andrea Guarneri violin were very similar with or without a shoulder rest. But that was not the case for all the violins or all strings. Besides from a few examples, the spectra changed when the shoulder rest was added. As simple as the answer may be, the study clearly proofed that the shoulder rest changes the timbre of the violin. Another important finding was that there was not a single shoulder rest that worked better for all the violins. Each violin “preferred” a different setup. The shoulder rest that was closest to Natural Setup on the Andrea Guarneri was the furthest away from Natural Setup on the Cremona violin. The most similar setup for the Luiz Amorim was the same that altered the spectra of the Andrea Guarneri the most. The results presented here do not intend to affirm that the Natural Setup is the “ideal” setup for the violin to sound at its best. It only served as a model of comparison to facilitate our analysis. One could say that the changes some shoulder rests promoted to the spectra could enhance desirable harmonic qualities in some strings or instruments. If that was the case, the use of a specific shoulder rest could be considered the optimal setup for that person and not the natural setup. Finally, there is no question about the benefits of using a shoulder rest. The position in which the violin is played is not natural. Having a device that accommodates the instrument around

the shoulder represents an advancement in modern technique. It remains an important tool, even a necessity in many cases. Its use should not be discouraged because of any possible sound losses. Players should be aware though, that it changes the timbre of the instrument and that the amount of change may be more or less 90 noticeable, depending on the instrument and choice of shoulder rest. If the changes to the timbre are too large, good or bad, it is up to the player and the teacher to decide.“

#### 4.3. EKSPERIMENT S VLASTITOM VIOLINOM S RAZLIČITIM POSTAVKAMA MOSTIĆA

U ožujku 2021. godine napravio sam eksperiment sa svojih tri kolega, također violinista. Izvodio sam G-dur ljestvicu kroz tri oktave na svojoj violini šesnaest puta s četiri različita postave – 3 mostića i postava bez mostića. Prva postava bila je s Pirastro KorfkerRest mostićem, druga s Bonmusica mostićem, treća s Wolf Forte Second mostićem i četvrta je bila postava bez mostića. Svirao sam šesnaest puta, tri puta sa svakom postavom, svaki put poslje različite prethodne postave. Moji kolege slušali su me okrenuti leđima kako nebi vidjeli s kojim mostićem sviram i kako bi se mogli više fokusirati na zvuk. Dobili su svatko po jednu tablicu za bilježenje svojih zapažanja. Tablica je imala 16 redova za svako sviranje i 3 stupca. Pri slušanju, u prvi stupac mogli napisati znak „x“ ako su primjetili promjenu u zvuku u usporedbi s izvedbom koja je prethodila ili ostaviti prazno ako nisu primjetili promjenu u zvuku zbog izmjene postave mostića. U drugi stupac mogli su staviti znak „+“ ako su mogli odrediti da je razlika bila pozitivna ili „-“, ako su mislili da je razlika bila negativna. U zadnji stupac mogli su također staviti „x“ ako im se činilo da taj primjer odskače u kvaliteti. Također, bilo im je slobodno bilježiti sva druga zapažanja i komentare ako nisu mogli odrediti je li razlika koju čuju pozitivna ili negativna.

Slova B,P,W i 0 (nula) u prvom stupcu tablica su skraćenice : B-Bonmusica , P-Pirastro  
KorferRest, W-Wolf Forte Secondo i 0 za postavu bez mostića.

Clarina tablica:

Mostić	Primjetna razlika	Pozitivna/ Negativna	Komentari
1.B	/	/	
2.P	X	+	
3.0	X	-	Mala razlika
4.W	X	+	
5.P	X	+	Mala razlika
6.B	X	-	
7.W	X	-	Manje svjetli zvuk
8.0	X	Nesigurna	
9.W	X	+	
10.B	X	+	Najbolje do sad
11.0	X	+	Također dobro
12.P	X	-	
13.0	X	+	! (znači dosta dobro)
14.B	X	-	
15.P	X	+	Mala razlika
16.W	X	Nesigurna	Manje svjetli svuk,ali ujednačeno između žica

Adrianova tablica:

Mostić	Primjetna razlika	Pozitivna/ Negativna	Komentari
1.B	/	/	
2.P	X	+	
3.0	X	+	
4.W	X	-	
5.P	X	+	+
6.B	X	+	+
7.W	X	-	
8.0	X	-	
9.W	X	/	
10.B	X	+	
11.0	X	+	+
12.P	X	-	
13.0	X	-	
14.B	X	-	
15.P	X	-	
16.W	X	+	

Ivina tablica:

Mostić	Primjetna razlika	Pozitivna/Negativna	Komentari
1.B	/	/	
2.P	+	+	+
3.0	+	-	
4.W	+	+	+
5.P	+	-	
6.B	+	+	
7.W	+	-	
8.0	+	-	
9.W	+	+	
10.B	+	+	+
11.0	+	+	
12.P	+	-	
13.0	+	+	+
14.B	+	+	
15.P	+	+	
16.W	+	-	

Prebrojimo li pozitivne ocijene i potom im oduzmemo negativne rezultati bi bili:

Clarina tablica:

- Pirastro KorfkerRest - 2 boda ,
- Bonmusica - 0 bodova ,
- Wolf – 1 bod,
- Bez mostića – 0 bodova



Adrianova tablica:

- Pirastro KorfkerRest – 0 bodova ,
- Bonmusica - 0 bodova,
- Wolf – -1 bod,
- Bez mostića – 0 bodova

Ivina tablica:

- Pirastro KorfkerRest – 0 bodova ,
- Bonmusica - 3 boda,
- Wolf – -1 bod,
- Bez mostića – 0 bodova

Rezultati mojeg istraživanja nisu nimalo konkretni i ne razaznaje se prednost sviranja bez mostića kojeg ja propagiram u ovom radu. Ako bismo gledali ocijene, najviše pozitivnih dobio je KorfkerRest. No, i dalje mislim da sviranje bez mostića ima druge vrijednosti. Očito je da se razlike u zvuku pod utjecajem promjene postava mostića itekako mogu primjetiti. Zaključak mojeg istraživanja bi bio isti kao i zaključak iz studije F. Magrinelli Roche: Mostići definitivno imaju utjecaj na zvuk , ne nužno pozitivno ili negativno (to je subjektivno), na samom sviraču je da odluči što preferira.

## 5. ZAKLJUČAK

Nemogu dovesti konkretan zaključak kojim bi u potpunosti opravdao sviranje bez mostića i demantirao sviranje s mostićem. Tijekom istraživanja za ovaj rad zapravo sam intenzivno radio na sebi. Puno sam naučio o vlastitom držanju instrumenta i sva nova saznanja koja bih otkrio pozitivno bi utjecala na tehničke i tonske aspekte mog sviranja. Mislim da je ključ uspjeha sa sviranjem bez mostića u tome da se treba naučiti prilagođavati instrumentu, situaciji u kojoj se izvodi i, naravno, onome što se izvodi. Bez opsjednutosti da postoji savršena postava sviranje bez mostića daje veliku slobodu kako za tjelesne aspekte, tako i za umjetničke aspekte sviranja. Na taj način vježbanje i sviranje za mene je puno zanimljivije jer zahtjeva umjerenu kreativnost.

I od nastanka Suzuki metode edukacija se puno promjenila i metode su napredovale tako da ne možemo više kriviti jednu metodu za sve probleme koji postoje. Mislim da oblik nastave koja je danas dostupna svim početnicima (barem u Hrvatskoj) ima vremena da se svakom omogući naći najbolje rješenje držanja kako bi se izbjegli zdravstveni problemi koji nažalost na vidjelo dolaze kasnije u karijeri. Sami nastavnici također moraju razviti svijest povijesti korištenja mostića i zašto se uopće koristi da bi u obzir pri traženju optimalnog načina sviranja za sebe i učenike uzeli i sviranje bez mostića.

I naposljetku, najvažnije je u cijelokupnom postupku zadržati umjetnički pristup i dozvoliti si uzeti vremena jer se radi o cjeloživotnom učenju i umjetničkom sazrijevanju.

## 6. POPIS LITERATURE

- Magrinelli Rocha, Fagner, *An Analysis of Violin Sound Spectra with different Shoulder Rests*, Faculty of Texas Tech University School of Music, 2016.
- Auer, Leopold, *Violin Playing As I Teach It*, New York , Frederick A.Stokes Company, 1921.,str.31
- Rabuffetti, Marco; Converti, Maria, Rosa; Boccardi, Silvano; Ferrarin, Maurizio, *An Experimental Study about the Effects of Shoulder Rest Variations on Playing Kinematics*, znanstveni časopis Medical Problems of Performing Art, 2007.,str. 88-90

## 7. PRILOZI

<https://youtu.be/9JQvyg3kJ54> , NBC Filharmonija s Arturom Toscaninijem, snimka iz 1944.

<https://youtu.be/16UD0xB5r68> , Bečka filharmonija s Karlom Böhmom, snimka iz 1963.