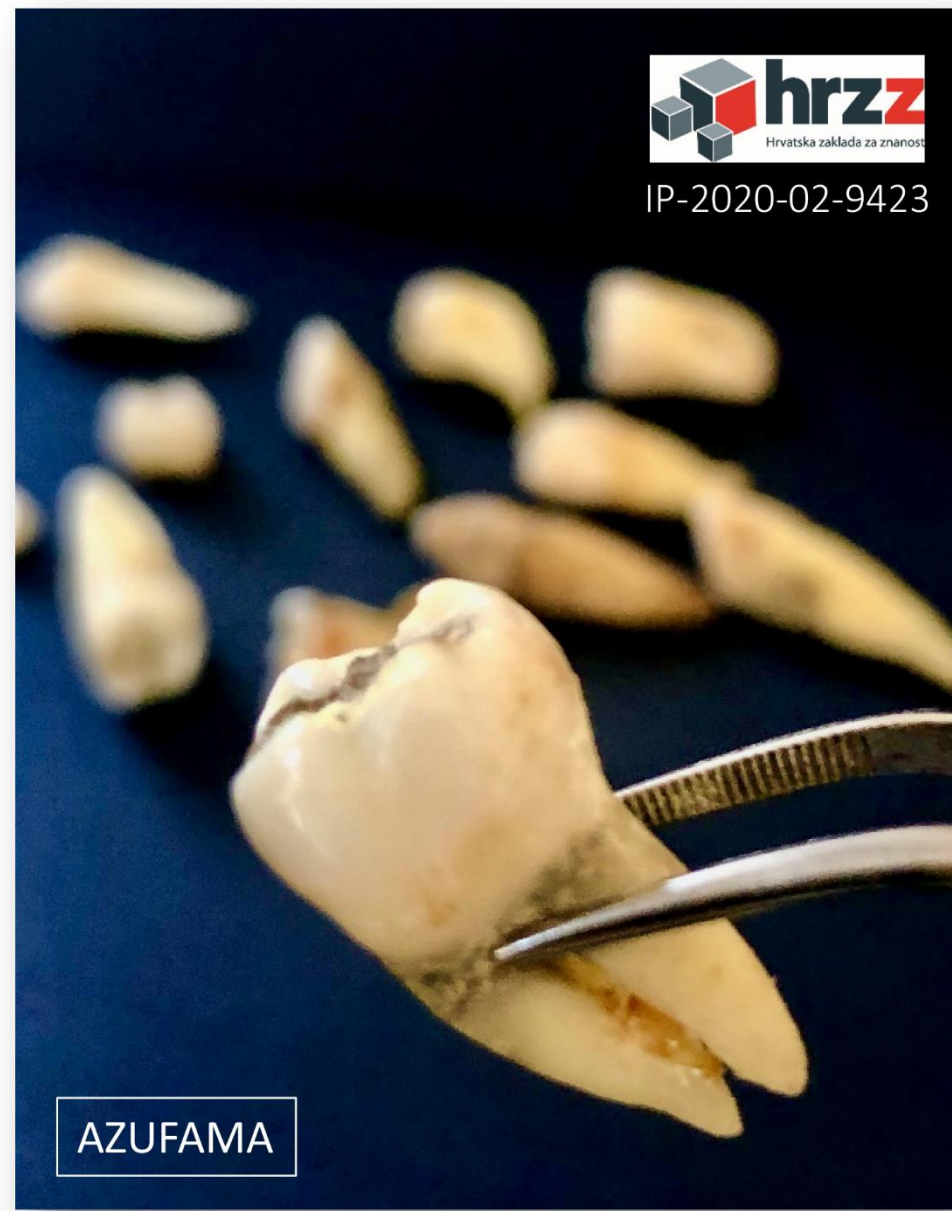


PROJEKTNI SASTANAK
3. prosinca 2021. Zagreb

Analiza zuba u forenzičnim i arheološkim istraživanjima

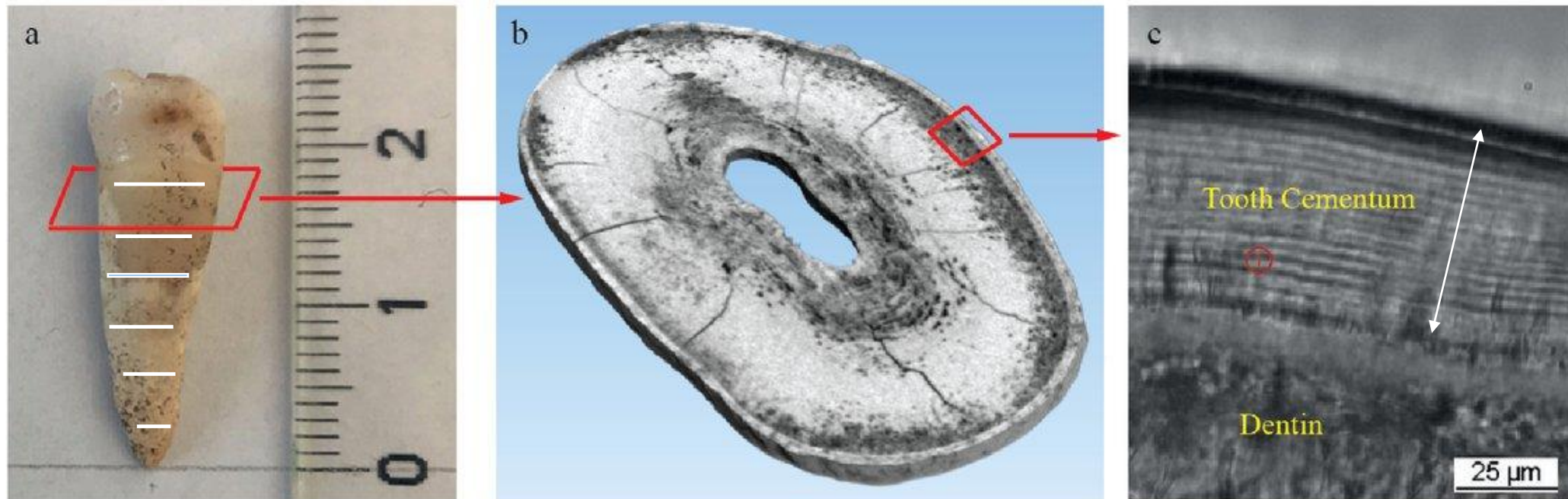
03/12/2021

AZUFAMA



- **CILJ 1 (O1) – ODREDITI DENTALNU DOB U ODRASLIH I STARIJIH OSOBA**
- **CILJ 2 (O2) – ODREDITI DENTALNU DOB U DJECE I ADOLESCENATA**
- **CILJ 3 (O3) – ODREDITI DENTALNU DOB TEMELJENU NA ISTROŠENOSTI ZUBNIH PLOHA NA ARHEOLOŠKOM SKELETNOM MATERIJALU**
- **CILJ 4 (O4) – ISTRAŽITI I POVEZATI METRIJSKE I NEMETRIJSKE VARIJABLE ZUBA NA ARHEOLOŠKOM SKELETNOM MATERIJALU**

CILJ 1 (O1) – ODREDITI DENTALNU DOB U ODRASLIH I STARIJIH OSOBA



CILJ 1 (O1) – ODREDITI DENTALNU DOB U ODRASLIH I STARIJIH OSOBA

PLANIRANO

- Prikupljanje 100 zubi poznate dobi i spola
- Uklapanje zubi u autoakrilat
- Rezanje zubi na horizontalne rezove
- Mjerenje debljine cementa na korijenu zuba
- Izrada metodologije
- Izrada pilot studije
- Prezentacija pilot studije na kongresu u Rovinju 23.5.2021.
- Sažetak objavljen u zborniku (ASCRO)
- Minja Birimiša prijavljuje temu za doktorat

Dodatak koji nije planiran

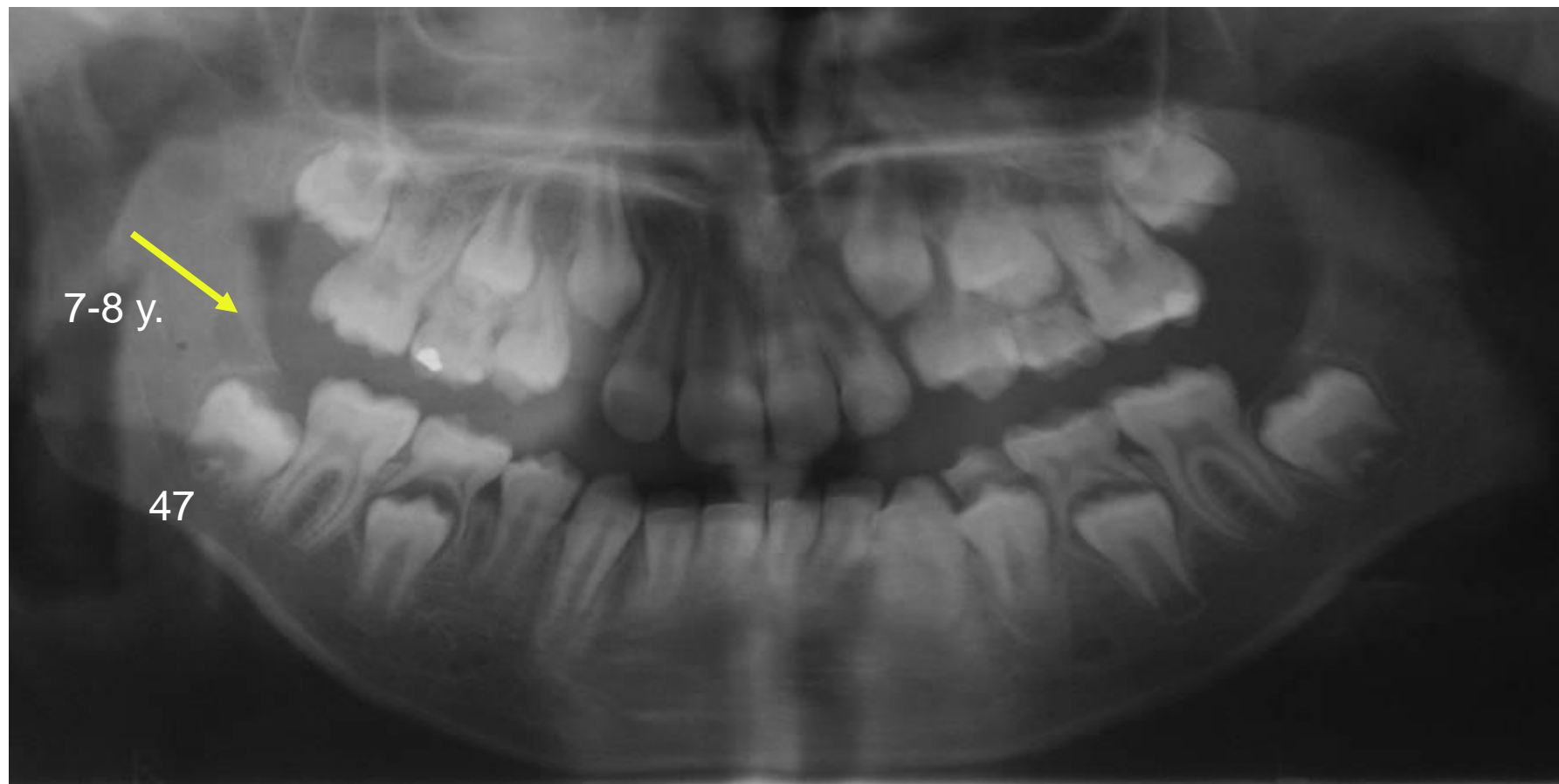
- Izrada članka in extenso i objavljivanje u forenzičnom znanstvenom časopisu Q2 – J Forensic Odontostomatology

OSTVARENO

Sve od navedenoga je ostvareno

[JFOS] Editor Decision #1397 24.10.2021.
Birimiša M, Dumančić J, Vodanović M, Anić Milošević S, Marić M, Brkić H. Forensic determination of dental age by cementum thickness of human teeth. J Forensic Odontostomatol.2021;X:xx

CILJ 2 (O2) – ODREDITI DENTALNU DOB U DJECE I ADOLESCENATA



CILJ 2 (O2) – ODREDITI DENTALNU DOB U DJECE I ADOLESCENATA

PLANIRANO

- Baza ortopantomograma Zavoda za dentalnu antropologiju (1000 uzoraka)
- Razvrstavanje ortopantomograma prema dobni skupinama (10-11; 11-12; 12-13; 13-14; 14-15; 15-16; 16-17; 17-18; 18-19; 19-20.
- Očitavanje
- Izrada članka i publiciranje u forenzičnom znanstvenom časopisu Q2-Q3 NASLOV: Izrada hrvatske formule za određivanje dentalne dobi u djece analizom otvorenih apeksa trajnih zuba
- Primjena ortopantomograma u strojnom učenju i neuronskim mrežama (umjetna inteligencija), prikupljanje i analiza uzoraka

OSTVARENO

Ostvareno

Ostvareno

Nije ostvareno

Nije ostvareno

Ostvareno

CILJ 3 (O3) – ODREDITI DENTALNU DOB TEMELJENU NA ISTROŠENOSTI ZUBNIH PLOHA NA ARHEOLOŠKOM SKELETNOM MATERIJALU



CILJ 3 (O3) – ODREDITI DENTALNU DOB TEMELJENU NA ISTROŠENOSTI ZUBNIH PLOHA NA ARHEOLOŠKOM SKELETNOM MATERIJALU

PLANIRANO

- Završetak i obrana doktorata Ane Družijanić (1. – 4. mjesec) Kolekcija zuba iz vremena kasne antike i ranoga srednjeg vijeka (HAZU)
- Naslov: Korelacija kronološke dobi s gubitkom tvrdog zubnog tkiva u arheološkoj populaciji.
- Izrada Kataloga
- Prezentacija doktorata u Rovinju 23.5.2021.
- Sažetak objavljen u zborniku (ASCRO)

- Provedena je analiza sadrenih modela u kolekciji Zavoda za dentalnu antropologiju (150 uzoraka) i Zavoda za ortodonciju (150 uzoraka) u svrhu određivanja spola.

OSTVARENO

Ostvareno

Ostvareno

Ostvareno

Započeto

CILJ 4 (O4) – ISTRAŽITI I POVEZATI METRIJSKE I NEMETRIJSKE VARIJABLE ZUBA NA ARHEOLOŠKOM SKELETNOM MATERIJALU



CILJ 4 (O4) – ISTRAŽITI I POVEZATI METRIJSKE I NEMETRIJSKE VARIJABLE ZUBA NA ARHEOLOŠKOM SKELETNOM MATERIJALU

PLANIRANO

- Prikupljena baza arheološkog uzorka iz Centra za kulturu Vela Luka
- Uzorak iz IV. – I. stoljeća prije Krista (Iliri)
- 300 zubi odraslih osoba
- Analizirane metrijske i nemetrijske varijable
- 22 zuba je izdvojeno za analizu stabilnih izotopa ^{14}C , ^{13}N , Stroncij (vanjski laboratorij)

- Izrađena pilot studija i prezentirana u Rovinju 23.5.2021.
- Sažetak objavljen u zborniku (ASCRO)
- Izrađena statistička analiza istrošenosti zuba
- Izrađen Katalog

- Prijava teme doktorata Marine Marić pod naslovom: Bioarheološka analiza zubi iz mlađeg željeznog doba s lokaliteta Kopila na

OSTVARENO

Ostvareno

Ostvareno

Ostvareno

Ostvareno

Ostvareno

Ostvareno

DISEMINACIJA REZULTATA NA KONGRESIMA I U ČASOPISIMA



PLANIRANO

- Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. 22.,23. svibnja 2021. Rovinj, Hrvatska
- IALM. 1.-4. lipnja 2021, Geneva
- ISDM IAPO Frankfurt
- European Anthropology Society, 2021.
- FDI. 26. rujan 2021. Sydney, Australia
- AFIO. 30.9. – 1.10.2021. Nica, Francuska

OSTVARENO

- Tri oralne prezentacije (Minja Birimiša, Marina Marić, Ana Družijanić)
- Hrvoje Brkić (pasivno sudjelovanje)
- Odgođen za kolovoz 2022.
- Odgođen
- Oralna prezentacija (Vodanović, Banjšak)
- Pozvana predavanja (Brkić, Vodanović)

DISEMINACIJA REZULTATA NA KONGRESIMA I U ČASOPISIMA

NIJE PLANIRANO

- **30th Congress of Portuguese Dental Association 3.-5.11.2021.** Dental age assessment at the reconstruction of post mortem profile in unidentified cadaver: guidelines in forensic dentistry.
- **Objava članka:** Gamulin O, Škrabić M, Serec K, Par M, Baković M, Krajačić M, Babić SD, Šegedin N, Osmani A, **Vodanović M.** Possibility of Human Gender Recognition Using Raman Spectra of Teeth. *Molecules*. **2021 Jun 29;26(13):3983.** doi: 10.3390/molecules26133983. PMID: 34210090; PMCID: PMC8271900
- **Objava članka:** Birimiša M, Dumančić J, **Vodanović M, Anić Milošević S, Marić M, Brkić H.** Forensic determination of dental age by cementum thickness of human teeth. *J Forensic Odontostomatol*.2021;X:xx

OSTVARENO

Pozvano predavanje (Brkić)

Objavljeno

Zaprimljeno za objavu



ANALIZA ZUBA U FORENZIČNIM I ARHEOLOŠKIM ISTRAŽIVANJIMA



AZUFAMA IP-2020-02-9423
SAŽETAK



ANALIZA ZUBA U FORENZIČNIM I ARHEOLOŠKIM ISTRAŽIVANJIMA



PROJEKTI TIM



ANALIZA ZUBA U FORENZIČNIM I ARHEOLOŠKIM ISTRAŽIVANJIMA



PLANIRANE AKTIVNOSTI U PERIODU OD 1. DO 12. MJESECA



Novi projekt Hrvatske zaklade za znanost i Stomatološkog fakulteta u Zagrebu

Kako bi istraživanja mogla napredovati u praksi, potrebno je razvijati i razvijati istraživačke projekte u suradnji s partnerima. U ovom slučaju, istraživački tim Stomatološkog fakulteta u Zagrebu i Hrvatske zaklade za znanost su zajednički razvijali projekt koji se odnosi na istraživanje zubi u forenzici i arheologiji. Ovaj projekt je financiran od strane Hrvatske zaklade za znanost i Stomatološkog fakulteta u Zagrebu. Cilj projekta je istražiti zubi u forenzici i arheologiji, a posebno se odnosi na istraživanje zubi u forenzici i arheologiji. Projekt je financiran od strane Hrvatske zaklade za znanost i Stomatološkog fakulteta u Zagrebu. Cilj projekta je istražiti zubi u forenzici i arheologiji, a posebno se odnosi na istraživanje zubi u forenzici i arheologiji.



AZUFAMA IP-2020-02-9423

28 SZGZ

Stomatološki fakultet u Zagrebu postao je znanstveno središte za forenzična i arheološka istraživanja na zubima

AZUFAMA IP-2020-02-9423

Article text with images of teeth and dental equipment. The article discusses the role of the Stomatological Faculty in Zagreb as a scientific center for forensic and archaeological research on teeth. It mentions the collaboration with the Croatian Scientific Foundation and the faculty's efforts to advance research in this field. Images show various dental specimens and laboratory equipment used in the research.

<https://azufamaip202002942.wixsite.com/project>

Marina Marić – prezentacija trajanju do 15 minuta

Mr.sc. Minja Birimiša – prezentacija u trajanju do 15 min.

2. RAZDOBLJE (13 – 30) VELJAČA 2022. – RUJAN 2023.

REZULTATI KOJI SE PLANIRAJU OSTVARITI

- Analiza zubnog cementa na uzorku od 200 zubi (prikupljanje, uklapanje, rezanje, očitavanje, [objava članka](#)) **Minja Birimiša**
- Analiza i pohrana ortopantomograma u neuronske mreže i strojno učenje (umjetna inteligencija), [objava članka](#) **Marin Vodanović**
- Analiza 300 zubnih modela u svrhu određivanja spola, [objava članka](#) – **Jelena Dumančić, Sandra Anić Milošević**
- Kompletna analiza zubi izolacijom stabilnih izotopa te kompletna analiza zubi, [objava članka](#) – **Marina Marić**
- Uključivanje **Luke Banjšaka** kao suradnika na projekt, prijava teme doktorata, (*FTIR spektrometrija i određivanje dentalne dobi*) mentor **Marin Vodanović**

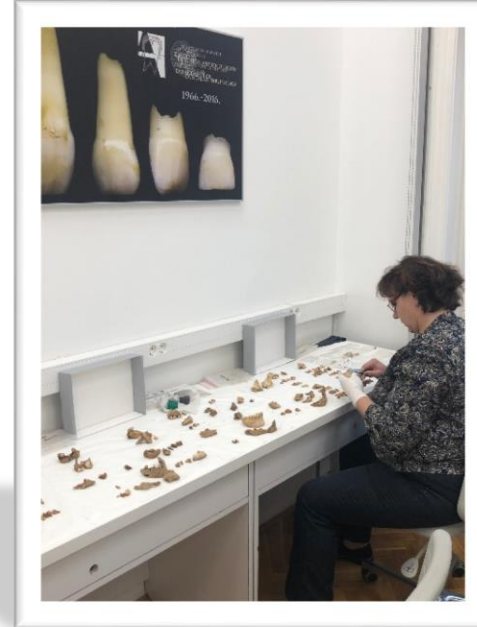
2. RAZDOBLJE (13 – 30) VELJAČA 2022. – RUJAN 2023.

REZULTATI KOJI SE PLANIRAJU OSTVARITI

- Projektni sastanak u Splitu 2. i 3. prosinac 2022. projektni tim
- Međunarodni kongres SFZG-a, Rovinj, svibanj 2022. dva istraživača
- ISDM IAPO kolovoz 2022. Frankfurt dva istraživača
- FDI rujan 2022., Atlanta jedan istraživač
- CED-IADR rujan 2022. dva istraživača
- American Academy of Orthodontics 22.-24.4.**2023.** jedan istraživač
- IADR rujan **2023.** jedan istraživač

2. RAZDOBLJE (13 – 30) VELJAČA 2022. – RUJAN 2023.

Obrana doktorata Ane
Družijanić, 7. veljače 2021.



03/12/2021



AZUFAMA

