

Naziv predmeta: Registracija kretnji donje čeljusti elektroničkim uređajima

Zavod/katedra na kojoj se predmet izvodi: Zavod za mobilnu protetiku

Adresa sjedišta zavoda/katedre: Gundulićeva 5, Zagreb

Broj ECTS-a: 2

Nositelj predmeta: izv.prof.dr.sc. Samir Čimić

Suradnici na predmetu koji sudjeluju u izvođenju nastave: /

Broj sati nastave

	Br. sati
Predavanja	6
Seminari	3
Vježbe	/
Ukupno	9

1 sat = 45 minuta

Opis predmeta:

Uređaji za snimanje kretnji donje čeljusti (mehanički) koriste se od 30 godina prošlog stoljeća. Uvođenjem elektroničkih uređaja za registraciju kretnji donje čeljusti 60-tih godina prošlog stoljeća dolazi do razvoja tog područja stomatologije. Danas postoje razni oblici uređaja za snimanje kretnji donje čeljusti, te razni principi mjerenja kretnji – elektromehanički, ultrazvučni, magnetski, optoelektronički i drugi. Pored (dosta) različitog izgleda, uređaji se razlikuju i prema nazivima danih od strane proizvođača (aksigraf, pantograf, kineziograf, kondilograf, itd.), te prema točki mjerenja (sagitalna incizalna točka, lateralni pol kondila, terminalna šarnirska os, kinematski centar). S obzirom na velike razlike između različitih uređaja, postoji dosta nejasnoća u njihovom načinu korištenja i mogućnostima.

Studenti će se u teorijskom dijelu kolegija upoznati s principom djelovanja uređaja za snimanje kretnji donje čeljusti i različitim modulima snimanja. Diskutirat će se o mogućnostima dijagnostike problema u temporomandibularnom zglobu pomoću uređaja za snimanje kretnji donje čeljusti. Poseban naglasak će biti na upotrebi Arcus Digma II prilikom instrumentalne funkcijske analize i individualizacije artikulatora. Seminari imaju za cilj upoznavanje studenata o mogućnostima istraživanja pomoću uređaja za snimanje kretnji donje čeljusti te njihovoj kliničkoj primjeni s obzirom na rezultate istraživanja.

Ishodi učenja

1. Opisati način funkcioniranja uređaja za snimanje kretnji donje čeljusti
2. Identificirati prednosti potpune individualizacije artikulatora
3. Procijeniti mogućnosti uređaja za snimanje kretnji donje čeljusti u dijagnostici temporomandibularnih poremećaja
- 4.

Sadržaj predmeta**Predavanja**

	Teme predavanja	Broj sati nastave
1.	Uređaji za snimanje kretnji donje čeljusti	1
2.	Različiti moduli snimanja kod registracije kretnji i položaja donje čeljusti	1
3.	Mjerenje položaja kondila putem uređaja za snimanje kretnji donje čeljusti	1
4.	Potpuna individualizacija artikulatora	1
5.	Mogućnosti dijagnostike temporomandibularnih disfunkcija putem uređaja za snimanje kretnji donje čeljusti	1
6.	Kinematski centar	1
7.	-	-
8.	-	-
9.	-	-
10.	-	-

1 sat = 45 minuta

Seminari

	Teme seminara	Broj sati nastave
1.	Dosadašnja istraživanja provedena s uređajima za snimanje kretnji donje čeljusti	1
2.	Referentne točke mjerenja položaja kondila	1
3.	Mogućnosti istraživanja uređajima za snimanje kretnji donje čeljusti	1
4.	-	-
5.	-	-
6.	-	-
7.	-	-
8.	-	-
9.	-	-
10.	-	-

1 sat = 45 minuta

Vježbe

	Teme vježbi	Broj sati nastave
1.	-	-
2.	-	-
3.	-	-

4.	-	-
5.	-	-
6.	-	-
7.	-	-
8.	-	-
9.	-	-
10.	-	-

1 sat = 45 minuta

Literatura

1. Naeije M. Measurement of condylar motion: a plea for the use of the condylar kinematic centre. J Oral Rehabil. 2003 Mar;30(3):225-30.
2. Pröschel PA, Maul T, Morneburg T. Predicted incidence of excursive occlusal errors in common modes of articulator adjustment. Int J Prosthodont. 2000 Jul-Aug;13(4):303-10.
3. Cimić S, Simunković SK, Suncana Simonić Kocijan, Matijević J, Dulčić N, Catić A. ARTICULATOR-RELATED REGISTRATION AND ANALYSIS OF SAGITTAL CONDYLAR INCLINATION. Acta Clin Croat. 2015 Dec;54(4):432-7. PMID: 27017716.
4. Pinheiro PF Jr, da Cunha DA, Filho MG, Caldas AS, Melo TM, da Silva HJ. The use of electrognathography in jaw movement research: a literature review. Cranio. 2012 Oct;30(4):293-303.
5. Woodford SC, Robinson DL, Mehl A, Lee PVS, Ackland DC. Measurement of normal and pathological mandibular and temporomandibular joint kinematics: A systematic review. J Biomech. 2020 Oct 9;111:109994.
6. Piehslinger E, Celar AG, Celar RM, Slavicek R. Computerized axiography: principles and methods. Cranio. 1991 Oct;9(4):344-55.

Životopis voditelja kolegija i bibliografija

Rođen 1984. godine u Banja Luci. Diplomirao 2008. godine na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu. U Zavodu za mobilnu protetiku radi od 2009. kao znanstveni novak. Doktorsku disertaciju pod naslovom „Kliničko istraživanje kretnji i položaja donje čeljusti ultrazvučnim postupkom“ obranio je 2014. godine. Specijalistički ispit iz stomatološke protetike položio je 2016. godine. U zvanje docenta izabran je na Zavodu za mobilnu protetiku Stomatološkog fakulteta u Zagrebu 2016. godine, a u izvanrednog profesora 2021. Do sada je objavio tridesetak znanstvenih i stručnih radova. Koautor je na dva sveučilišna udžbenika. Aktivno je sudjelovao na više desetaka domaćih i inozemnih stručnih i znanstvenih skupova. Sudjeluje u trajnoj edukaciji doktora stomatologije. Član je domaćih i inozemnih stručnih udruga i društava (Hrvatska stomatološka komora, Hrvatsko protetsko društvo, Hrvatsko društvo za minimalno intervencijsku dentalnu medicinu, International association for dental research).

Bibliografija voditelja kolegija:

<https://www.bib.irb.hr/pretraga?operators=and|%C4%8Cimi%C4%87,%20Samir%20%2825993%29|text|profile>