

## SYLLABUS

## 1. Puni naziv nastavnog predmeta:

RENTGEN ANATOMIJA I

## 2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

NEMA

## 3. Ciklus studija:

1

## 4. Bodovna vrijednost ECTS:

7

## 5. Status nastavnog predmeta:

 Obavezni  Izborni

## 6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

NEMA

## 7. Ograničenja pristupa:

NEMA

## 8. Trajanje / semestar:

1

6

## 9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

5

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

## 10. Fakultet:

Medicinski fakultet

## 11. Odsjek / Studijski program:

ODSJEK ZDRAVSTENIH STUDIJA/STUDIJ RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA

## 12. Odgovorni nastavnik:

dr. sc. med. Haris Huseinagić, docent

## 13. E-mail nastavnika:

haris.huseinagic@ukctuzla.ba

**14. Web stranica:**

medf@untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

- Upoznati studente o anatomskim strukturama i regijama na rentgenskim slikama koje su neophodne za svakodnevni rad inženjera radiologije i koje su preduslov za kvalitetno provođenje radioloških procedura
- Upoznati studente sa anatomskim varijetetima kao i razlikama u anatomskim strukturama u različitim starosnim skupinama
- Upoznati studente sa artefaktima koji mogu otežati interpretaciju anatomskih i patoloških struktura na snimcima

**16. Ishodi učenja:**

Od studenta se očekuje da:

- na snimcima može identificirati i analizirati organe i ostale anatomske strukture
- tačno može odrediti početak i kraj regije koju je potrebno prikazati na snimku u ovisnosti o traženoj pretrazi
- može razlikovati nativne od kontrastnih snimaka
- može prepoznati artefakte, kalcifikate i sjene koje ne pripadaju normalnim anatomskim strukturama

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

- Normalna radiološka anatomija tijela
- Patološka radiološka anatomija tijela
- Prikaz anatomskih struktura tijela u konvencionalnoj nativnoj radiografiji
- Prikaz anatomskih struktura tijela u kontrastnoj radiologiji
- Rentgen anatomija skeleta
- Rentgen anatomija kranijuma
- Rentgen anatomija kardiorespiratornog sistema
- Rentgen anatomijaprobavnog sistema
- Rentgen anatomija hepatobilijarnog sistema
- Rentgen anatomija urogenitalnog sistema
- Rentgen anatomija urogenitalnog sistema na CT i MR snimcima
- Procjena kvalitete radioloških snimaka obzirom na anatomske varijacije u razvoju, razlike u konstituciji, dobi i spolu
- Vrste artefakata
- Način izbjegavanja artefakata
- Razlikovanje patoloških sjena na snimcima u odnosu na normalne anatomske strukture

**18. Metode učenja:**

- Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja uz aktivno učešće i diskusije studenata. Studentima će u Power point-u biti predočena rentgen anatomija svih regija tijela osim centralnog nervnog sistema u vidu RTG na kojima će detaljno biti analizirani svi anatomske detalji.
- Priprema seminarских radova.

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

- U sklopu predispitnih obaveza studenti su dužni izraditi individualni seminarski rad koji će obuhvatiti određenu tematiku iz sadržaja nastavnog predmeta. Seminarski rad se u pisanoj formi predaje predmetnom nastavniku na pregled i ocjenu. Za urađeni i prezentirani seminarski rad student može ostvariti od 0 do 10 bodova.
- Za kontinuiranu aktivnost na predavanjima i vježbama u toku cijelog semestra student može ostvariti od 0 do 5 bodova.
- Nakon polovine semestra i na kraju druge polovine semestra studenti pismeno polažu test od 20 pitanja koji obuhvata do tada obrađenu tematiku sa predavanja. Test se sastoji od zadataka višestrukog izbora RTG slika na kojima je neophodno identificirati anatomske strukture. Svaki tačan odgovor boduje se sa 1 bodom, odnosno, student na svakom testu može ostvariti maksimalno po 20 bodova.
- Završni ispit je usmeni. Pravo izlaska na završni ispit imaju studenti koji su uradili seminarski rad i polagali test. Na usmenom ispitu student odgovara na tri izvučena pitanja iz programa nastavnog predmeta koji će podrazumjevati analizu RTG snimaka iz određene oblasti obrađene na predavanjima. Usmeni ispit se može položiti ukoliko student odgovori na sva tri pitanja. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na usmenom ispitu je 40.
- Provjere na svim oblicima znanja priznaju se kao kumulativni ispit ukoliko je postignuti rezultat pozitivan nakon svake pojedinačne provjere i iznosi najmanje 50% ukupno predviđenog i/ili traženog znanja.

**20. Težinski faktor provjere:**

- Urednost pohađanja nastave	5
- Aktivnost u nastavi	5
- Seminarski rad	10
- 1. Parcijalni ispit (test)	20
- 2. Parcijalni ispit (test)	20
- Završni ispit	40
<b>Ukupno</b>	<b>100</b>

**Broj bodova Konačna ocjena**

94-100	10 (A)
84-93	9 (B)
74-83	8 (C)
64-73	7 (D)
54-63	6 (E)
<53	5 (F)

**21. Osnovna literatura:**

1. Wicke L, Firbas W, Herold CJ, Schima W. 2007. Atlas radiološke anatomije (prevod sa njemačkog jezika sedmog izdanja knjige-preveli Opinčal - Stošić T, Milisavljević M.). Beograd. Izdavač: Đurković Đ.

**22. Internet web reference:**

<http://classes.kumc.edu/som/radanatomy/24.05.2015>.

<https://www.med-ed.virginia.edu/courses/rad/cxr/anatomy5chest.html>. may 2015.

**23. U primjeni od akademske godine:**

2013/14.

**24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**

30.05.2013