

**UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Tridimenzionalna ultrasonografija v nevrologiji
Course title:	Threedimensional Ultrasonography in Neurology

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Biomedicinska tehnologija/Biomedical Technology 3. stopnja/3rd Degree		2	3 ali 4

Vrsta predmeta / Course type

Izbirni/Elective

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje work	Druge oblike študija	Samost. Delo Individ. Work	ECTS
15	20	10			105	5

Nosilec predmeta / Lecturer:

Prof. dr. Erih Tetičkovič

Jeziki /**Predavanja / Lectures:**

Slovenščina / Slovene

Languages:**Vaje / Tutorial:**

Slovenščina / Slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Kandidat mora doseči 300 ECTS na predhodnem študiju.

Prerequisites:

Graduate degree 300 ECTS

Vsebina:

Fizikalne značilnosti ultrazvoka ter različni tehnični principi dvojne in tridimenzionalne angiosonografije.

Poudarek je na spoznavanju in osvajanju osnovnih faz tridimenzionalne ultrasonografije: avtomatskega prostorskega skeniranja, več-ravninske slikovne analize in tridimenzionalne rekonstrukcije.

Content (Syllabus outline):

Physical features of ultrasound and technical principles of two- and three- dimensional angiosonography.

The emphasis is on recognition and understanding of basic phases of three- dimensional ultrasonography: the automatic volume scanning, the multiplanar analysis and the volume rendering.

Temeljni literatura in viri / Readings:

- Tetičkovič E.: Tridimenzionalna ultrasonografija v nevrologiji, Atlas in priročnik. Založba Obzorja, Maribor, 2001, ISBN: 961-230-202-4.
- Breyer B.: Fizika ultrazvoka. in: Kurjak A. ed.: Ultrazvok u kliničkoj medicini. Medicinska naklada, Zagreb 1977.
- Kratochwill: Importance and possibilities of multiplanar examination in three-dimensional sonography. In:
- Merz e ed. 3D ultrasound in obstetrics and gynecology. Lippincott Williams&Wilkins, New York, 1998.

Cilji in kompetence:

Pridobitev znanja in praktičnega obvladovanja metod tridimenzionalnega prikaza v angiosonografiji.

Objectives and competences:

To acquire theoretical and practical knowledge of methods in three-dimensional imaging in the angiosonography.

Predvideni študijski rezultati:**Intended learning outcomes:****Znanje in razumevanje:**

Pridobitev teoretičnega, predvsem pa praktičnega znanja iz tridimenzionalne rekonstrukcije.

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

Pridobitev spretnosti pri volumnem skeniranju in tridimenzionalni rekonstrukciji slike.

Knowledge and understanding:

To acquire theoretical, and mainly practical knowledge of the three-dimensional reconstruction.

Transferable/Key Skills and other attributes:

To acquire skills of the volume scanning and of the three-dimensional reconstruction of the imaging.

Metode poučevanja in učenja:

- predavanja
- seminarji
- vaje
- individualno delo

Learning and teaching methods:

- lectures
- seminars
- experimental work
- individual work

Delež (v %) /

Načini ocenjevanja:

Weight (in %)

Assessment:

- ustno izpraševanje		- oral examination
- seminarska naloga		- coursework