

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм/студијски програми :Osnovni				
Врста и ниво студија: Интегрисане академске сутудије				
Назив предмета: Neuroimidzing u vaskularnoj anatomiji				
Наставник Doc.dr Ana Starcevic				
Статус предмета: Izborni				
Број ЕСПБ:2				
Услов: Нема				
Циљ предмета Очекује се да studenti budu osposobljeni da активно учествују у аквизицији, прикупљању и анализи података добијених различитим методима neuroimidžing modaliteta.				
Исход предмета Студенти би требало да стекну способност препознавања основних и специфичних морфолоских структура главе и врата на снимцима добијеним различитим техникама визуелизације. Такође, развике свест о најугроженијим структурама из date области и имаче прилику да осим ревидирања знанја стеченог током редовне натаве из анатомије просире на применјену, клиничку анатомије главе и врата кроз различите примере анализе специфичних клиничких случајева. У оквиру овог предмета предвиђено је савладавање различитих техника анализе снимака људског тела, делова централног нервног система и васкуларних структура. Neuroimidžing представља skup различитих modaliteta, техника анализе нестратификованих података, које превашодно пружају информације о морфолошким информацијама. Посебно ће бити изучаване технике анализе и stratifikacije добијених података, прилагођавање nativnog modaliteta slike у одговарајући neophodan за даљу обраду као и различите методе segmentације slike која представља најкритичнији и најважнији корак у анализи slike у оквиру било kog modaliteta neuroimidžinga а који представља основни предуслов за било који наредни корак експерименталне парадигме у истраживању. Metodske јединице везане за функционалне modalitete neuroimidžinga које представљају нераскидиву везу у дефинисању морфолошког supstrata, кроз теоријски и практични концепт, су такође укључене у садржај овог предмета. Deo nastave ће бити посвећен техникама припреме података за дубоко машиноско учење.				
Садржај предмета Увод у neurovizuelizacione методе можданих структура ;Multimodalni neuroimidžing, основни концепти; Машиноско учење и анатомски neuroimidžing; Асиметрија мозга, савремени концепти;Subkortikalne моздане структуре; Морфолошки supstrati памћења ;Путеви централног нервног система ;Васкуларизација мозга, савремени концепти; Радиолошки прикази, радиолошка анатомија патологија крвних судова главе и врата; Компјутеризована tomografija главе и врата,sавремени концепти; Korelacija karotidne, aortne и koronarne болести као морфолошки supstrat;				
Литература 1) Shafaat O, Sotoudeh H. Stroke Imaging. [Updated 2021 May 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546635/ 2) Sanelli PC., Schaefer PW. Neuroimaging, The essentials.ISBN 1451191359. 3) Mechtler, L. L. (2020). <i>Neuroimaging</i> . Philadelphia, PA: Elsevier. 4) In Mannil, M., & In Winklhofer, S. F.-X. (2020). <i>Neuroimaging techniques in clinical practice: Physical concepts and clinical applications</i> . 5) Westmark, K., Kim, D., Riascos, R., & Thieme Medical Publishers, Inc. (im Thieme Verlag KG). (2020). <i>Incidental Findings in Neuroimaging and Their Management: A Guide for Radiologists, Neurosurgeons, and Neurologists</i> .6) Zhou, Y. (2020). <i>Neuroimaging: Neurobiology, Multimodal and Network Applications</i> .7) Weiler, F., Hahn, H., Hahn, H., Linsen, L., Preim, B., & Klein, J. (2020). <i>Computational tools for objective assessment in Neuroimaging</i> . 8) Xifra, P. A. (2020). <i>Investigating resting-state and motor-related brain dynamics using multimodal neuroimaging data</i> .9) Yau, H. C. Y. (2020). <i>Understanding decision-making processes at different time scales using multi-modal neuroimaging techniques</i> . 10) Viviano, R. P., Damoiseaux, J. S., & SpringerLink (Online service). (2020). <i>Functional neuroimaging in subjective cognitive decline: current status and a research path forward</i> . (Alzheimer's research & therapy.)				
Број часова активне наставе 30				Остали часови
Предавања: 10	Вежбе: 20	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Теорија (predavanja); Seminari; Individualni rad; Radionica				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Поена 70	Завршни испит		Поена 30
Aktivnost	50	Završni test		30
Urednost pohađanja nastave	20			
				
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....				
Максимална дужна 1 страница А4 формата Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма. Ако постоје заједнички предмети за више студијских програма тада се у Књизи предмета, предмет приказује само један пут. Књига предмета представља јединствен прилог за све студијске програме првог и другог нивоа студија. Сваки предмет мора бити одвојени фајл, да би могао да се хиперлинком повеже са наставним особљем (Књига наставника) и планом студија Табела 5.1, односно 5.1а.				