|  |  |
| --- | --- |
| **Naziv predmeta** | **Bolesti mikrožilja i srca u autoimunim bolestima** |
| **Kod** | MFMI | Godina studija | IV |
| **Nositelj/i predmeta** | Prof. dr. sc. Dušanka Martinović Kaliterna, dr. med. | Bodovna vrijednost (ECTS) |      2 |
| Suradnici | doc. dr. sc. D. Marasović-Krstulović, doc. dr. sc. M. Radić, prim. dr. D. Perković, dr. sc. Z. Jurišić, dr. K. Borić, dr. I. Božić | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P | S | V | T |  |
| 8 | 10 | 7 |  |
| Status predmeta |      Izborni | Postotak primjene e-učenja  |      0 |
| **OPIS PREDMETA** |
| Ciljevi predmeta | Razumijevanje osnovnih imunološko-vaskularnih poremećaja koji se očituju bolešću krvožilja |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Odslušani predmeti Patofiziologije i Interne medicine |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)  | Razumijevanje osnovnih imunološko-vaskularnih poremećaja koji se očituju bolešću krvožilja. Prepoznavanje najčešćih bolesti srca koje se javljaju tijekom pojedinih autoimunih bolesti. Upoznavanje s osnovnim dijagnostičkim postupcima (ultrazvuk, kapilaroskopija, MR). Važnost ranog prepoznavanja i pravovremenog liječenja. |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave  | Predavanja (8 sati):1. Antifosfolipidni sindrom (1 sat) (prof. dr. sc. D Martinović Kaliterna)
2. Sistemni lupus eritematozus i kardiovaskularni sustav (1 sat) (doc. dr. sc. D. Perković)
3. Promjene na srcu u oboljelih od sistemne skleroze (1 sat) (dr. sc. Z. Jurišić)
4. Bolesti mikrožilja u sistemskojoj sklerozi (1 sat) (doc. dr. sc. M. Radić)
5. Reumatoidni artritis i bolest srca (1 sat) (doc. dr. sc. D. Marasović Krstulović)
6. Ostale autoimune bolesti:promjene na srcu i vaskularnom sustavu (1 sat) (doc. dr. sc. D. Marasović Krstulović)
7. Dijagnostički postupci (1 sat) (dr. sc. Z. Jurišić)
8. Reaktanti upale i koronarna bolest (1 sat) (doc. dr. sc. M. Radić)

Seminari (10 sati): 1. Prikaz bolesnika sa sistemskim lupusom i antifosfolipidnim sindromom (2 sata) (doc. dr. sc. D. Perković)
2. Prikaz bolesnika s sistemskim lupusom i ubrzanom aterosklerozom (2 sata) (doc. dr. sc. D. Marasović Krstulović)
3. Prikaz bolesnika sa sistemskom sklerozom i plućnom hipertenzijom (2 sata) (doc. dr. sc. M. Radić)
4. Prikaz bolesnika sa reumatoidnim artritisom i bolesti srca (2 sata) (doc. dr. sc. D. Marasović Krstulović)
5. Prikaz bolesnika sa sklerodermijom i bolesti mikrožilja (2 sata) (doc. dr. sc. M. Radić)

Vježbe (7 sati):1. Razgovor i pregled bolesnika s autoimunom bolesti (2 sata) (K. Borić, dr. med.)
2. Dijagnostičke pretrage osoba s autoimunim bolestima (poseban osvrt na ehokardiografski prikaz i kapilaroskopiju) (2 sata) (K. Borić, dr. med.)
3. Liječenje osoba s autoimunim bolestima i komplikacijama srčano-žilnog sustava (1 sat) (I. Božić, dr. med.)
4. Kontrolni pregledi u reumatološkoj i kardiološkoj ambulanti (2 sata) (I. Božić, dr. med.)
 |
| Vrste izvođenja nastave: | x predavanjax seminari i radionice x vježbe ☐ *on line* u cijelosti☐ mješovito e-učenje☐ terenska nastava | ☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij☐mentorski rad☐       (ostalo upisati) |
|
| Obveze studenata | Nazočnost na nastavi 80% predavanja, 90% seminari i 100% vježbe |
| Praćenje rada studenata *(upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):* | Pohađanje nastave |       |  |       |  |       |
| Seminarski rad |       |  |       |       (Ostalo upisati) |       |
| Pismeni ispit |       |  |       |       (Ostalo upisati) |       |
|  |       |  |       |       (Ostalo upisati) |       |
|  |       |  |       |       (Ostalo upisati) |       |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu | Seminarski rad – usmeni ispit |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija) | **Naslov** | **Broj primjeraka u knjižnici** | **Dostupnost putem ostalih medija** |
| 1. Eular Compendium on Rheumatic Diseases, J. W.J. Bijlsma et al.2009.
2. Harrison Udžbenik Interne medicine, F.B. McGraw Hill 2011.
 |       |  |
| Dopunska literatura  | Current Diagnosis and Treatment, Rheumatology, I.J., H.D, Mc Graw Hill 2012. |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja | -Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika, -Analiza prolaznosti na ispitima, -Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave, -Izvaninstitucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, uključenje u TEEP). |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja) |       |

|  |  |
| --- | --- |
| **NAME OF THE COURSE** | **Microvascular and cardiovascular changes in patients with autoimmune disesases** |
| **Code** | MFMI… | Year of study | IV |
| Course teacher | **Prof. dr. sc. Dušanka Martinović-Kaliterna** | Credits (ECTS) | 2 |
| Associate teachers | doc. dr. sc. D. Marasović-Krstulović, doc. dr. sc. M. Radić, prim. Dr. D. Perković, dr. sc. Z. Jurišić, mr.sc. F. Runjić, dr. K. Borić, dr. I. Božić | Type of instruction (number of hours) | L | S | E | T |
| 8 | 10 | 7 |  |
| Status of the course | Elective | Percentage of application of e-learning | 0 |
| **COURSE DESCRIPTION** |
| Course enrolment requirements and entry competences required for the course | The participants should finish listening courses of Pathophysiology and Internal Medicine |
| Learning outcomes expected at the level of the course (4 to 10 learning outcomes) | The understanding of the basic immune - vascular disorders which manifests vascular diseases. Recognising the most common heart changes that come with some autoimmune diseases. Introduction to basic diagnostic procedurs (ultrasound, capilaroscopy, MR). The meaning of the early diagnosing and curing. |
| Course content broken down in detail by weekly class schedule (syllabus) | Lectures (8 hours):1. Antiphospholipid syndrome (1 hour) (prof. dr. sc. D Martinović Kaliterna)
2. Systemic lupus erythematosus and cardiovascular system (1 hour) (doc. dr. sc. D. Perković)
3. Changes of the heart in patients with systemic sclerosis (1 hour) (dr. sc. Z. Jurišić)
4. Microvascular changes in systemic sclerosis (1 hour) (doc. dr. sc. M. Radić)
5. Rheumatoid arthritis and heart disease (1 hour) (doc. dr. sc. D. Marasović Krstulović)
6. Other autoimmune diseases: changes of heart and vascular system (1 hour) (doc. dr. sc. D. Marasović Krstulović)
7. Diagnostic tests (1 hour) (mr. sc. F. Runjić)
8. Reactants of inflammation and coronary artery disease (1 hour) (doc. dr. sc. M. Radić)

Seminars (10 hours): 1. Case reports: Patients with systemic lupus erythematosus and antiphospholipid syndrome (2 hours) (doc. dr. sc. D. Perković)
2. Case reports: Patients with systemic lupus erythematosus and progresive atherosclerosis (2 hours) (doc. dr. sc. D. Marasović Krstulović)
3. Case reports: Patients with systemic sclerosis and pulmonary arterial hypertension (2 hours) (doc. dr. sc. M. Radić)
4. Case reports: Patients with rheumatoid arthritis and heart disease (2 hours) (doc. dr. sc. D. Marasović Krstulović)
5. Case reports: Patients with sclerodermia and microvascular changes (2 hours) (doc. dr. sc. M. Radić)

Exercises (7 hours):1. History taking and physical examination of the patient with autoimmune rheumatic disease (2 hours) (K. Borić, dr. med.)
2. Diagnostic tests in patients with suspected autoimmune rheumatic disease (special turn on echocardiography and capilaroscopy) (2 hours) (K. Borić, dr. med.)
3. Therapeutic approach to patients with autoimmune diseases and cardiovascular complications (1 hour) (I. Božić, dr. med.)
4. Control examination of patients with autoimmune rheumatic disease in rheumatolgy and cardiology ambulance (2 hours) (I. Božić, dr. med.)
 |
| Format of instruction | x lecturesx seminars and workshopsx exercises ☐ *on line* in entirety☐ partial e-learning☐ field work | ☐ independent assignments☐ multimedia ☐ laboratory☐ work with mentor☐       (other) |
|
| Student responsibilities |  |
| Screening student work *(name the proportion of ECTS credits for each* *activity so that the total number of ECTS credits is equal to the ECTS value of the course)* | Class attendance |       | Research |       | Practical training |       |
| Experimental work |       | Report |       |       (Other) |       |
| Essay |       | Seminar essay |       |       (Other) |       |
| Tests |       | Oral exam |       |       (Other) |       |
| Written exam |       | Project |       |       (Other) |       |
| Grading and evaluating student work in class and at the final exam | Seminar presentation – oral examination |
| Required literature (available in the library and via other media) | **Title** | **Number of copies in the library** | **Availability via other media** |
| Eular Compendium on Rheumatic Diseases, J. W.J. Bijlsma et al.2009. |       |       |
| Harrison's principles of internal medicine, F.B. McGraw Hill 2011. |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
| Optional literature (at the time of submission of study programme proposal) | Current Diagnosis and Treatment, Rheumatology, I.J., H.D, Mc Graw Hill 2012. |
| Quality assurance methods that ensure the acquisition of exit competences | * Quallity control analysis by students and peers
* Passing exams proportion analysis
* University of Split Committee for teaching quality control report, Extramural evaluation (National agency team for quality control, TEEP)
 |
| Other (as the proposer wishes to add) |       |