

[Medicinski fakultet u Rijeci]

Curriculum 2025/2026

[Za kolegij]

Sportska fiziologija

Study programme: **Medicina (R)** (elective)
[Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij]
Department: **[Katedra za fiziologiju, imunologiju i patofiziologiju]**
Course coordinator: **prof. dr. sc. Mrakovčić-Šutić Ines, dr. med.**

Year of study: **2**
ECTS: **1.5**
Incentive ECTS: **0 (0.00%)**
Foreign language: **No**

Course information:

Upoznati studente sa sportskim treningom, koji ima za cilj razviti izuzetne sposobnosti u sportaša, te zbog toga zahtjeva dobro poznavanje

Turistički sportovi, koji su sve češće i akrobatski, zahtijevaju dobro poznavanje fiziologije svakog sporta, te mogućih komplikacija.

Studenti će tijekom ovog kolegija biti osposobljeni da lakše savladaju stručne discipline i predmete kliničke medicine viših godina studija, te da bolje razumiju ulogu liječnika u sportskoj medicini.

Fiziologija sporta:

fiziološke promjene u srčanom radu tijekom mišićnog rada i karakteristike tih promjena u sportaša. Fiziološke promjene u protoku krvi kroz mišićni sustav. Programiranje i kontrola treninga i njihove psihofizičke odrednice. Umor. Pretreniranost.

Biološka povratna sprega (biofeedback). Fiziologija aerobne vježbe

Problemski seminari: prikaz kardiovaskularnih i respiracijskih problema u treniranih sportaša. Praksa bazirana na dokazima.

Specifična prehrana sportaša. Pretilost.

Najčešće ozljede sportaša vezane uz odgovarajuće sportove.

Procjena u kineziološkoj fiziologiji. Uređaji za doziranje tjelesno opterećenje, spirometrija, minutni volumen disanja, procjena funkcije srčanog i žilnog sustava, mjerenje primitka kisika, procjena energetske potrošnje.

Fiziologija alpinizma: fiziološki problemi pri niskom tlaku kisika. Planinarenje: kako planirati osvajanje planinskih vrhunaca, te opasnosti.

Problemi pri letenju: sportsko letenje, padobranstvo i let u svemir.

Fiziologija ronjenja: fiziološki problemi pri visokom tlaku kisika. Ronjenje i dekompresijska bolest. S.C.U.B.A.-ronjenje i opasnosti. Speleoronjenje.

List of assigned reading:

1. Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija, Medicinska naklada, jedanaesto izdanje, Zagreb, 2006.
2. Gamulin S, Marušić M, Kovač Z i sur. Patofiziologija, Medicinska naklada, šesto izdanje, Zagreb, 2005. (odabrana poglavlja).
3. Matković B. Ružić L.: Fiziologija sporta i vježbanja, Odjel za izobrazbu trenera Društvenog veleučilišta u Zagrebu, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 2009.

Svi sadržaji koji nisu obuhvaćeni obveznom literaturom biti će objavljeni na Internet stranici kolegija.

List of optional reading:

1. Heimer S. Matković B. : Kineziološka fiziologija u: Priručnik za športske trenere. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu, 1997 (odabrana poglavlja).
2. Pećina M.:Športska medicina, Medicinska naklada, Zagreb, 2003.
3. Smerke Z. :Planinarstvo i alpinizam

Svi dostupni časopisi iz područja sportske medicine.

Internet i razne baze podataka (PubMed, Ovid...) za pretraživanje najnovijih objavljenih članaka iz područja sportske medicine.

Curriculum:

Student obligations:

Redovito pohađanje nastave.

Exam (exam taking, description of the written/oral/practical part of the exam, point distribution, grading criteria):

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem **Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci**, te prema **Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci** (usvojenog od strane Fakultetskog vijeća).

Rad studenta na predmetu vrednuje se i ocjenjuje **tijekom nastave i na završnom ispitu**. Ukupan postotak uspješnosti studenta tijekom nastave čini do 70% ocjene, a na završnom ispitu 30% ocjene.

Zaključna usmena prezentacija određenog dijela gradiva ovog predmeta, bit će obvezni dio završnog ispita.

Other notes (related to the course) important for students:

-

COURSE HOURS 2025/2026

Sportska fiziologija

List of lectures, seminars and practicals:

EXAM DATES (final exam):
