

Faculty of Medicine in Rijeka

**Curriculum
2024/2025**

For course

Biomedicinska istraživanja i društvene vrijednosti

Study program: **Medicina (R)** (elective)
University integrated undergraduate and graduate study
Department: **Department of Humanities and Social Sciences in Medicine**
Course coordinator: **izv. prof. dr. sc. Pupovac Vanja, prof.**

Year of study: **4**
ECTS: **1.5**
Incentive ECTS: **0 (0.00%)**
Foreign language: **No**

Course information:

U fokusu kolegija je odnos različitih društvenih vrijednosti i istraživanja u biomedicini. Kroz studije slučaja studenti će moći analizirati način na koji društvene, odnosno ne-epistemičke vrijednosti i interesi poput očuvanja zdravlja ili stjecanja ekonomske dobiti opravdano ili neopravdano mogu utjecati na tijek i rezultate biomedicinskih istraživanja. Primjerice, razvoj i primjena adaptivnih kliničkih studija kao odgovor na potrebu očuvanja života u tijeku goruće društvene krize poput pandemije primjer je opravdanog utjecaja društvenog interesa na standardnu praksu znanstvenog istraživanja, dok je fenomen pristranosti rezultata istraživanja u korist sponzora („sponsorship bias“) primjer problematične prakse zbog favoriziranja komercijalnih interesa proizvođača. Kolegij će studentima omogućiti upoznavanje s izazovima znanstvenog istraživanja kao društvenog fenomena, ali i s metodama osiguravanja dobrih znanstvenih praksi poput diversifikacije znanstvenih aktera i perspektiva da bi se osigurao adekvatan kritički pogled na postojeće prakse. Kroz analizu studija slučaja metodom tzv. obrnute učionice, moderiranom diskusijom i kontinuiranim praćenjem u sinkronoj nastavi te kroz kratke zadatke posredstvom video materijala u asinkronoj varijanti, studenti će na inovativan način moći kritički osvijestiti delikatan suodnos znanstvenog istraživanja i društvenih vrijednosti u području biomedicinskih istraživanja.

Obavezni kolegiji Uvod u znanstveni rad podučava metode znanstvenih biomedicinskih istraživanja utemeljene na strogim logičkim i matematičkim zakonitostima (ističući epistemičke vrijednosti), a izborni kolegij proširuje to znanje prateći prirodni tijek razvoja znanstvenih istraživanja i postavljajući njihove rezultate u širi društveni kontekst pod utjecaj ne samo epistemičkih već i drugih (moralnih, političkih, komercijalnih) vrijednosti.

Nakon odslušanog kolegija studenti će moći:

- Analizirati i razlikovati različite interese, vrijednosti i ciljeve sudionika znanstvenih istraživanja
- Interpretirati i demonstrirati slučaje promoviranja određene društvene vrijednosti prilikom provođenja znanstvenog istraživanja (poput očuvanja zdravlja ili promicanja interesa određene podzastupljene skupine) od slučaja pristranosti i sukoba interesa u znanosti
- Analizirati i formulirati kriterije dobre znanstvene prakse u biomedicinskim istraživanjima i u vlastitom radu

List of assigned reading:

Jadreškić, D., Pupovac, V. „Biomedicinska istraživanja i društvene vrijednosti“ (priručnik u izradi)

Elliott, K. and Steel, D. (eds.) Current Controversies in Values in Science. New York and London: Routledge. (izabrana poglavlja)

Elliott, K. and Richards, T. (eds.) Exploring Inductive Risk. Case Studies of Values in Science. Oxford University Press. (izabrana poglavlja)

List of optional reading:

- Bueter, A. (2015), "The irreducibility of value-freedom to theory assessment", *Studies in History and Philosophy of Science* 49: 18-26.
- Biddle, J. (2007), "Lessons from the Vioxx Debacle: What the Privatization of Science Can Teach Us About Social Epistemology", *Social Epistemology* 21(1): 21-39.
- Biddle, J. (2013), "State of the field: Transient underdetermination and values in science", *Studies in History and Philosophy of Science* 44: 124-33.
- Biddle, J. (2016), "Inductive Risk, Epistemic Risk, and Overdiagnosis of Disease", *Perspectives on Science* 24(2): 192-206.
- de Melo-Martín, I. and Intemann, K. (2018), *The Fight Against Doubt: How to Bridge the Gap Between Scientists and the Public*. Oxford University Press.
- Douglas, H. (2000), "Inductive Risk and Values in Science", *Philosophy of Science* 67(4): 559-579.
- Douglas, H. (2009), *Science, Policy, and the Value-Free Ideal*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Elliott, K. and McKaughan, D. (2014), "Nonepistemic Values and the Multiple Goals of Science", *Philosophy of Science* 81(1): 1-21.
- Holman, B. (2019), "Philosophers on drugs", *Synthese* 196: [4363-4390](#).
- Horton R. (2001), "Lotronex and the FDA: a fatal erosion of integrity", *Lancet* 357: 1544-45.
- Kuhn, T. S. (1977), "Objectivity, value judgment, and theory choice" In *The essential tension: Selected studies in scientific tradition and change*, Ed. T. S.Kuhn, 320-339. Chicago: University of Chicago Press.
- Longino, H. (1990), *Science as social knowledge*. Princeton: Princeton University Press.
- Longino, H. (1995), "Gender, Politics, and the Theoretical Virtues", *Synthese* 104(3): 383-397.
- Longino, H. (2004), "How Values Can Be Good for Science", in P. K. Machamer and G. Wolters (eds.), *Science, Values, and Objectivity*. 127-142. University of Pittsburgh Press.
- Richardson, S. (2010), "Feminist philosophy of science: history, contributions, and challenges", *Synthese* 177: 337-362.
- Rudner, R. (1953), "The Scientist Qua Scientist Makes Value Judgments", *Philosophy of Science* 20(1): 1-6.
- Sismondo, S. (2004), "Pharmaceutical Maneuvers", *Social Studies of Science* 34(2): 149-159.
- Steel, D. (2010), "Epistemic Values and the Argument from Inductive Risk", *Philosophy of Science* 77: 14-34.
- Stegenga, J. (2015), "Effectiveness of Medical Interventions", *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 54: 34-44.
- Wilholt, T. (2009), "Bias and values in scientific research", *Studies in History and Philosophy of Science* 40: 92-101.

Method of examination.:

Pisanje eseja na odabranu temu

Detailed overview of grading within the European Credit Transfer System:

Aktivnost u nastavi – 30 bodova

Analiza studije slučaja (seminarski rad) – 30 bodova

Završni ispit (Esej) – 40 bodova

Curriculum:

Lectures list (with titles and explanation):

Kako vrijednosti (ne) mogu utjecati na potragu za činjenicama?

Ciljevi znanosti

Znanstveni konsenzus i znanstveno neslaganje

Znanstvena čestitost

Izborna tema- odabir studenata

Seminars list (with titles and explanation):

Epistemičke i ne-epistemičke vrijednosti

Induktivni rizik i Pod-determiniranost znanosti

Studije slučaja 1

Znanstveno objašnjenje

Znanost i politika

Znanost i krize

Studije slučaja 2

Uloga različitosti u znanosti

Problemi komercijalizirane znanosti

Studije slučaja 3

Response_ability metoda

Izbor završnih tema u suradnji sa studentima

Studije slučaja 4

Završna razmatranja

Student obligations:

Aktivno sudjelivanje u nastavi

Odabir i analiza studije slučaja

Završni ispit (Esej)

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

Nema uvjeta

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

COURSE HOURS 2024/2025

Biomedicinska istraživanja i društvene vrijednosti

Lectures (Place and time or group)	Seminars (Place and time or group)
13.02.2025	
Kako vrijednosti (ne) mogu utjecati na potragu za činjenicama?: • ONLINE (17:00 - 18:00) [3288] [420] ◦ BIDV Ciljevi znanosti: • ONLINE (18:00 - 20:30) [3288] [420] ◦ BIDV Znanstveni konsenzus i znanstveno neslaganje: • ONLINE (18:00 - 20:30) [3288] [420] ◦ BIDV Znanstvena čestitost: • ONLINE (18:00 - 20:30) [3288] [420] ◦ BIDV	
Jadreškić Daria [3288] · izv. prof. dr. sc. Pupovac Vanja, prof. [420]	
20.02.2025	
	Epistemičke i ne-epistemičke vrijednosti: • ONLINE (17:00 - 20:00) [3288] [420] ◦ BIDV
Jadreškić Daria [3288] · izv. prof. dr. sc. Pupovac Vanja, prof. [420]	
27.02.2025	
	Induktivni rizik i Pod-determiniranost znanosti: • ONLINE (16:30 - 20:30) [3288] ◦ BIDV Studije slučaja 1: • ONLINE (16:30 - 20:30) [3288] ◦ BIDV Znanstveno objašnjenje: • ONLINE (16:30 - 20:30) [3288] ◦ BIDV
Jadreškić Daria [3288]	
27.03.2025	

	Znanost i politika: • ONLINE (16:00 - 20:00) [3288] [420] ◦ BIDV Znanost i krize: • ONLINE (16:00 - 20:00) [3288] [420] ◦ BIDV Studije slučaja 2: • ONLINE (16:00 - 20:00) [3288] [420] ◦ BIDV Uloga različitosti u znanosti: • ONLINE (16:00 - 20:00) [3288] [420] ◦ BIDV Problemi komercijalizirane znanosti: • ONLINE (16:00 - 20:00) [3288] [420] ◦ BIDV
Jadreškić Daria [3288] · izv. prof. dr. sc. Pupovac Vanja, prof. [420]	
28.03.2025	
	Studije slučaja 3: • ONLINE (16:00 - 17:30) [3288] [420] ◦ BIDV Izbor završnih tema u suradnji sa studentima: • ONLINE (16:00 - 17:30) [3288] [420] ◦ BIDV
Jadreškić Daria [3288] · izv. prof. dr. sc. Pupovac Vanja, prof. [420]	
31.03.2025	
	Studije slučaja 4: • ONLINE (18:00 - 20:15) [3288] [420] ◦ BIDV
Jadreškić Daria [3288] · izv. prof. dr. sc. Pupovac Vanja, prof. [420]	
08.04.2025	
	Studije slučaja 4: • ONLINE (17:00 - 18:30) [3288] [420] ◦ BIDV Završna razmatranja: • ONLINE (17:00 - 18:30) [3288] [420] ◦ BIDV
Jadreškić Daria [3288] · izv. prof. dr. sc. Pupovac Vanja, prof. [420]	

List of lectures, seminars and practicals:

LECTURES (TOPIC)	Number of hours	Location
Kako vrijednosti (ne) mogu utjecati na potragu za činjenicama?	1	ONLINE
Ciljevi znanosti	1	ONLINE
Znanstveni konsenzus i znanstveno neslaganje	1	ONLINE
Znanstvena čestitost	1	ONLINE
Izborna tema- odabir studenata	1	

SEMINARS (TOPIC)	Number of hours	Location
Epistemičke i ne-epistemičke vrijednosti	2	ONLINE
Induktivni rizik i Pod-determiniranost znanosti	2	ONLINE
Studije slučaja 1	1	ONLINE
Znanstveno objašnjenje	1	ONLINE
Znanost i politika	1	ONLINE
Znanost i krize	1	ONLINE
Studije slučaja 2	2	ONLINE
Uloga različitosti u znanosti	2	ONLINE
Problemi komercijalizirane znanosti	1	ONLINE
Studije slučaja 3	2	ONLINE
Response_ability metoda	2	
Izbor završnih tema u suradnji sa studentima	3	ONLINE
Studije slučaja 4	3	ONLINE
Završna razmatranja	2	ONLINE

EXAM DATES (final exam):
