



LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS

PATVIRTINTA
Kauno medicinos universiteto
Senato
2007 m. rugsėjo 21 d.
Nutarimu Nr. 24-06-02

ATNAUJINTA
2021 m. vasario 11 d.

SVEIKATOS MOKSLINIŲ TYRIMŲ METODOLOGIJA

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO PROGRAMA

Dalyko programos koordinatorius:

Profilaktinės medicinos katedra, prof. dr. Rima Kregždytė

padalinio pavadinimas, vadovo pareigos, pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas, pavardė parašas

Padaliniai, dalyvaujantys dalyko programoje:

1. Profilaktinės medicinos katedra, vedėjas doc. dr. Auksė Domeikienė

padalinio pavadinimas, vadovo pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas, pavardė parašas

2. Sveikatos psichologijos katedra, vedėja prof. dr. Nida Žemaitienė

padalinio pavadinimas, vadovo pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas, pavardė parašas

3. Slaugos ir rūpybos katedra, vedėja prof. dr. Aurelija Blaževičienė

padalinio pavadinimas, vadovo pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas, pavardė parašas

4. Bioetikos katedra, vedėjas doc. dr. Gvidas Urbonas

padalinio pavadinimas, vadovo pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas, pavardė parašas

Dalyko programos duomenys

Mokslų sritis	Gamtos mokslai, medicinos ir sveikatos mokslai
Mokslo kryptis (kodas)	Visos kryptys
Dalyko pavadinimas	Sveikatos mokslinių tyrimų metodologija
Programos apimtis	160 val. (6 ECTS kreditai)
Paskaitos	30 val.
Seminarai	54 val.
Savarankiškas darbas	76 val.

Dalyko programos rengimo grupė

Eil. Nr.	Pedagoginis vardas, vardas, pavardė	Pareigos	Telefonas (darbo)	Elektroninio pašto adresas
1	Prof. Rima Kregždytė	Profesorė	242917	rima.kregzdyte@ismuni.lt
2	Prof. Linas Šumskas	Profesorius	242921	Linas.sumskas@ismuni.lt

Dalyko programos aprašas:

1. Dalyko programos poreikis

Rengiant disertaciją doktorantai privalo mokėti tinkamai pasirinkti tyrimo metodus, įvertinti šių metodų patikimumą, pasirinkti ir taikyti statistinės analizės metodus, naudotis statistinės analizės programomis, atlikti literatūros paiešką ir sisteminimą, parengti mokslines publikacijas. Visi šie praktiniai disertacijos rengimo aspektai bus aptariami šioje studijų programoje. Sveikatos moksluose ir praktikoje vis plačiau naudojamos informacinės-komunikacinės technologijos. Doktorantai turėtų ne tik mokėti jomis naudotis, bet ir suprasti kūrimo, modifikavimo ir funkcionavimo pagrindinius principus, kurie bus pristatomi doktorantams šioje programoje.

2. Dalyko programos tikslai

1. Supažindinti su pagrindiniais mokslinių tyrimų metodais sveikatos moksluose.
2. Išmokyti parinkti tinkamus tyrimo metodus ir parengti mokslinio tyrimo planą.
3. Išmokyti tinkamai parinkti ir pritaikyti statistinio vertinimo metodus.

3. Dalyko programos sandara, turinys ir studijų metodai

Doktorantūros studijų dalyko programą sudarys 30 val. paskaitos, 54 val. seminarai ir 76 val. savarankiškas darbas.

Užsiėmimo forma	Apimtis val./ %
Teorinė dalis. Paskaitos	30 (18%)
Teorinė-praktinė dalis. Seminarai, duomenų analizė, apibendrinimas ir interpretacijos.	54 (34%)
Individualus savarankiškas darbas: a) pasiruošimas seminarams; b) literatūros paieškos duomenų bazėse; c) literatūros duomenų rinkimas, duomenų analizė ir sisteminimas; d) duomenų apibendrinimas, statistinė analizė panaudojant statistinius paketus.	76 (48%)
Iš viso	160

4. Dėstytojai.

Dėstytojų - mokslininkų sąrašas pateiktas 4 priede.

5. Metodinis dalyko programos aprūpinimas.

Literatūros sąrašas pateiktas 3 priede.

6. Ivertinimas

Suminis balas: 100% balo sudaro: 50% SD + 50% B

SD – savarankiškas darbas; B – baigiamasis patikrinimas.

TEORINĖ DALIS

Eil. Nr.	Paskaitos pavadinimas	Trukmė	Dėstytojas
1.	Mokslinio tyrimo plano rengimo principai	2 val.	Dr. Vilma Žaltauskė
2.	Biostatistikos metodai ir jų pasirinkimas sveikatos moksliniuose tyrimuose	2 val.	Prof..dr. Rima Kregždytė
3.	Koreliaciniai ir momentiniai tyrimai sveikatos moksluose	2 val.	Doc. dr. Vilma Kriaučionienė
4.	Atvejo ir kontrolės tyrimai sveikatos moksluose	2 val.	Prof. dr. Aušra Petrauskienė
5.	Kohortiniai tyrimai sveikatos moksluose	2 val.	Prof. habil.dr. Abdonas Tamošiūnas
6.	Kokybiniai tyrimai sveikatos priežiūroje	2 val.	Prof. dr. Nida Žemaitienė
7.	Mišrių metodų taikymas sveikatos priežiūroje	2 val.	Prof. dr. Olga Riklikienė
8.	Eksperimentiniai tyrimai sveikatos moksluose	2 val.	Prof. dr. Žemyna Milašauskienė
9.	Sveikatos duomenų bazės, duomenų analitika ir vizualizacija	2 val.	Prof. dr. Rima Kregždytė
10.	Klaidos moksliniuose tyrimuose	2 val.	Prof. dr. Linas Šumskas
11.	Etiniai aspektai sveikatos moksliniuose tyrimuose	2 val.	Doc. dr. Eimantas Peičius
12.	Kritinis mokslinių straipsnių vertinimas	2 val.	Dr. Aušra Mickevičienė
13.	Mokslinių tyrimų ypatumai psichologijoje	2 val.	Prof. dr. Kastytis Šmigelskas
14.	Mokslinių tyrimų ypatumai farmakologijoje	2 val.	Prof. dr. Kastytis Šmigelskas
15.	Priežastingumas biomediciniuose tyrimuose	2 val.	Dr. Loreta Strumylaitė

TEORINĖ-PRAKTINĖ DALIS

Eil. Nr.	Seminaro temos pavadinimas	Trukmė	Dėstytojas
1.	Tyrimo duomenų tipai, duomenų failo sukūrimas ir modifikavimas	3 val.	Prof..dr. Rima Kregždytė
2.	Klausimynų pritaikymo naujoje kultūroje problematika	3 val.	Prof. dr. Olga Riklikienė

3.	Momentinių ir koreliacinių tyrimų organizavimas	3 val.	Doc. dr. Vilma Kriaučionienė
4.	Momentinių ir koreliacinių tyrimų duomenų analizė SPSS	3 val.	Prof..dr. Rima Kregždytė
5.	Atvejo ir kontrolės tyrimų organizavimas	3 val.	Prof. dr. Aušra Petrauskienė
6.	Atvejo ir kontrolės tyrimų duomenų analizė SPSS	3 val.	Prof.dr. Rima Kregždytė
7.	Kohortinių tyrimų organizavimas	3 val.	Prof. habil. dr.Abdonas Tamošiūnas
8.	Kohortinių tyrimų duomenų analizė SPSS	3 val.	Prof.dr. Rima Kregždytė
9.	Eksperimentinių tyrimų organizavimas	3 val.	Prof. dr. Žemyna Milašauskienė
10	Eksperimentinių tyrimų duomenų analizė SPSS	3 val.	Prof. dr. Rima Kregždytė
11	Tyrimų imčių rūšys ir dydžio skaičiavimas	3 val.	Prof. dr. Rima Kregždytė
12	Epidemiologinių rodiklių taikymas moksliniuose tyrimuose	3 val.	Prof. dr. Žemyna Milašauskienė
13	Mokslinių tyrimų ypatumai psichologijoje	3 val.	Prof. dr. Kastytis Šmigelskas
14	Mokslinių tyrimų ypatumai farmakologijoje	3 val.	Prof. dr. Kastytis Šmigelskas
15	Tyrimų metodų tikslumas ir jo vertinimas	3 val.	Prof. dr. Linas Šumskas
16	Mokslinės literatūros apžvalgos rengimo metodai	3 val.	Dr. Aušra Mickevičienė
17	Mokslinės publikacijos ir pranešimo rengimas	3 val.	Prof. dr. Linas Šumskas
18	Priežastingumo vertinimas biomediciniuose tyrimuose	3 val.	Dr. Loreta Strumylaitė

1 priedas

SAVARANKIŠKAS DARBAS

Mokslinės literatūros sisteminė apžvalga (50 val.).

Doktorantai, remdamiesi mokslinio straipsnio ir apžvalgos rengimo principais, turi parengti sisteminę mokslinių straipsnių analizę, pasirinktą pagal vieną iš uždavinių iš savo disertacijos, pateikti metodiškai susistemintus įvairių tyrimų rezultatus.

Pavyzdinis turinys:

Santrauka (lietuvių ir anglų k.)

Įvadas (problema, aktualumas, naujumas, darbo tikslas ir uždaviniai)

I. Metodika: Straipsnių atrankos kriterijai ir paieškos metodai bei strategija

1. Pagrindinis sisteminės apžvalgos klausimas (PICO)

2. Sisteminės apžvalgos protokolas:

2.1. Straipsnių tinkamumo kriterijai (tyrimų tipai, laikotarpis, dalyviai, intervencijos, analizuojami veiksniai, rodikliai, imtis, kt.)

2.2. Analizėje naudoti informacijos šaltiniai (kaip ir kur buvo ieškoma literatūra, kalba, užklauskos, kt.)

2.3. Duomenų paieškos strategija (raktažodžiai, jų tarpusavio deriniai, lentelė)

2.4. Straipsnių atrinkimo procesas (atrinkimo etapai, dublikatų atmetimas, neatitinkantys kriterijų po santraukos perskaitymo, po pilno teksto analizės, kt.)

2.5. Kaupiami duomenys bei jų rinkimo procesas (pildomos iš anksto paruoštos formos, nurodomi kaupiami duomenys)

2.6. Straipsnių kokybės vertinimas (pasirenkama metodika).

II. Duomenų sisteminimas ir analizė

1. Duomenų paieškos rezultatai (publikacijų atrankos schema)
2. Tyrimų charakteristika (pateikiami susisteminti duomenys pagal išsikeltus uždavinius, įv. lentelėse, apibendrinama)
3. Į analizę įtrauktų straipsnių kokybės vertinimas (lentelė)

III. Rezultatų aptarimas

1. Pagrindiniai rezultatai (aptariami gauti rezultatai, jų reikšmingumas, pateikiamos lentelės, kuriose sisteminami publikacijų rezultatai, analizuojami tyrimų metodologiniai aspektai)
2. Sisteminės apžvalgos trūkumai, privalumai

Išvados: (pagal uždavinius; tiek, kiek yra uždavinių)

Literatūros sąrašas: (naudota literatūra, kuri cituota apžvalgoje ir sudarytas literatūros sąrašas pagal naudojamą LSMU citavimo sistemą).

Daugiau informacijos ir pavyzdžių pateikiama Cochrane Library interneto puslapyje:

<https://www.cochrane.org/>

Savarankiškas pasirengimas seminarams (26 val.).

2 priedas

BAIGIAMOJO PATIKRINIMO TVARKA

Baigiamojo patikrinimo klausimai suformuluojami iš kiekvienos dėstytos temos. Baigiamojo patikrinimo metu pateikiami ne mažiau kaip 3 klausimai. Klausimai paskelbiami patikrinimo metu. Baigiamojo patikrinimo metu galima naudotis visa savo sukaupta paskaitų medžiaga ir literatūra.

Baigiamojo patikrinimo trukmė - 2 akademinės valandos.

Kiekvienas klausimas vertinamas 10 balų sistema. Baigiamasis patikrinimas įskaitomas, jei visų klausimų įvertinimo vidurkis yra ne mažiau kaip 5 balai.

GALUTINIS ĮVERTINIMAS

Galutinis įvertinimas yra paremtas kaupiamojo balo (KB) sistema, kai įvertinimas yra kaupiamas viso kurso metu, atskirai įvertinant atliktus savarankiškus darbus ir baigiamojo patikrinimo rezultatus, kiekvienam priskiriant atitinkamus koeficientus:

$$KB=0,5 \times SD + 0,5 \times B$$

kur

SD – savarankiškas darbas

B – baigiamasis patikrinimas

3 priedas

REKOMENDUOJAMA LITERATŪRA

Eil. Nr.	Leidinio pavadinimas	Leidinio autorius	Leidimo metai ir leidykla
1	Fundamentinė epidemiologija	Grabauskas V., Misevičienė I., Padaiga Ž. ir kt.	KMU leidykla, 2003
2	Epidemiology: Beyond the Basics	Szklo M., Nieto F. J.	Jones and Bartlett Publishers, 2006
3	Statistics at Square One. 9 th ed. Laisva prieiga: http://www.bmj.com/about-bmj/resources-readers/publications/statistics-square-one	Swinscow T. D. V.	BMJ Publishing, 1997

4	Epidemiology for the uninitiated. 4th ed. Laisva prieiga: http://www.bmj.com/about-bmj/resources-readers/publications/epidemiology-uninitiated	Coggon D., Rose G., Barker D.	BMJ Publishing, 1997
5	The Medline database. Pubmed http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=PubMed		U.S. National Library of Medicine
6	How to read a paper	Greenhalgh T.	BMJ 1997;315:180-183
7	Basic epidemiology. 2 nd ed.	Beaglehole R., Bonita R., Kjellstrom T.	WHO, 2006
8	Modern infectious disease epidemiology. 2 nd ed.	Giesecke J.	Arnold Publication, 2001
9	Infectious disease epidemiology	Nelson K.E., Williams C.M., Graham N.M.	Maryland, Aspen Publishers, 2001
10	Basic epidemiological methods and biostatistics	Page R.M., Cole G.E., Timmreck T.C.	Jones and Bartlett Publishers, 1995
11	Statistikos ir informatikos pagrindai	Sapagovas J., Šaferis V., Jurėnienė K. ir kt.	KMU, 2008
12	Statistika ir jos taikymai, I, II, III dalys	Čekanavičius V., Murauskas G.	TEV, 2000, 2002, 2009
13	An introduction to medical statistics	Bland M.	Oxford University Press, 2000
14	Statistiniai metodai medicinoje	Vencloviienė L.	VDU, 2010
15	Discovering statistics using SPSS	Field A.	Jones and Bartlett Publishers, 2006
16	Health research methodology: a guide for training in research methods. 2nd ed. http://www.wpro.who.int/publications/docs/Health_research_edited.pdf	World Health Organization	WHO. Regional Office for the Western Pacific, 2001
17	Sveikatos mokslinių tyrimų pradžiamokslis	Barčaitė E., Blaževičienė A., Gulbinas A. ir kt.	Krizių tyrimo centras, 2014
18	Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai	Kardelis K.	Mokslo ir enciklopedijų leidybos centras, 2016

4 priedas

NUMATOMŲ DĖSTYTOJŲ SĄRAŠAS:

- Dalyko programoje dėstysiantys profesoriai arba vyriausieji mokslo darbuotojai:
Prof. habil. dr. Abdonas Tamošiūnas
Prof. dr. Žemyna Milašauskienė
Prof. dr. Linas Šumskas
Prof. dr. Nida Žemaitienė
Prof. dr. Olga Riklikienė
Prof. dr. Aušra Petrauskienė
Prof. dr. Rima Kregždytė
Prof. dr. Kastytis Šmigelskas
- Dalyko programoje dėstysiantys docentai:
Doc. dr. Vilma Kriaučionienė
Doc. dr. Eimantas Peičius
- Kiti dalyko programos dėstytojai:
Dr. Aušra Mickevičienė
Dr. Loreta Strumylaitė
Dr. Vilma Žaltauskė