



## LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS

PATVIRTINTA  
Kauno medicinos universiteto  
Senato 2006 m. spalio 27 d.  
Nutarimu Nr. 14-07-05

ATNAUJINTA  
2017 m. spalio 6 d.

### INKSTŲ PAKAITINĖ TERAPIJA

#### DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO PROGRAMA

#### Dalyko programos koordinatorius:

Nefrologijos klinika, prof. dr. Edita Žiginskienė

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

#### Padaliniai, dalyvaujantys dalyko programoje:

1. Nefrologijos klinika, vadovė prof. dr. Inga Arūnė Bumblytė

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

2. Intensyviosios terapijos klinika, vadovas prof. dr. Vidas Pilvinis

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

3. Vaikų ligų klinika, vadovas prof. dr. Rimantas Kėvalas

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

## Dalyko programos duomenys

Mokslų sritis	Medicinos ir sveikatos mokslai
Mokslo kryptis, šaka (kodas)	Medicina – M 001
Dalyko pavadinimas	Inkstų pakaitinė terapija
Programos apimtis	160 val. (6 ECTS kreditai)
Paskaitos	40 val.
Seminarai	40 val.
Savarankiškas darbas	80 val.

## Dalyko programos rengimo grupė

Eil. Nr.	Pedagoginis vardas, vardas, pavardė	Pareigos	Telefonas (darbo)	Elektroninio pašto adresas
1	Vytautas Kuzminskis	profesorius	326189	vytautas.kuzminskis@kaunoklinikos.lt
2	Edita Žiginskienė	profesorė	326545	edita.ziginskiene@kaunoklinikos.lt
3.	Jūratė Masalskienė	lektorė	326286	jurate.masalskiene@kaunoklinikos.lt

## Dalyko programos aprašas:

1. Dalyko programos poreikis

Lietuvoje, kaip ir visame pasaulyje, daugėja inkstų pakaitine terapija gydomų pacientų. Vystantis mokslui, keičiasi inkstų pakaitinės terapijos metodų parinkimo galimybės, dėl ko pacientų gydymas tampa įvairesnis, gerėja jų išgyvenamumas, gyvenimo kokybė. Besivystanti inkstų pakaitinės terapijos sritis verčia atnaujinti žinias. Mokslinių tyrimų, kurie atliekami vertinant inkstų pakaitine terapija gydomų pacientų metodų pritaikymo galimybes, išėitis, rezultatų pritaikymas praktikoje yra neįmanomas be pagilintų inkstų pakaitinės terapijos studijų. Programa skiriama doktorantams, kurių moksliniai tyrimai siejasi su inkstų nepakankamumo išsivystymo galimybe ir inkstų pakaitinės terapijos poreikiu.

2. Dalyko programos tikslai

Įgyti teorines žinias, užtikrinančias doktoranto kompetenciją ir sudarančias pagrindą inkstų ir šlapimo takų ligų bei jų gydymo moksliniam tyrinėjimui, susisteminti bei pagilinti žinias apie inkstų pakaitinės terapijos aspektus, pateikti naujausius mokslo pasiekimus bei tyrinėjimo perspektyvas šioje srityje.

3. Dalyko programos sandara, turinys ir studijų metodai

Programą sudaro 20 paskaitų, 20 seminarų po 40 val.  
Savarankiškam darbui yra skiriama 80 val.

4. Dėstytojai

Dėstytojų - mokslininkų sąrašas ir kvalifikacija pateikti priede Nr. 2.

5. Metodinis dalyko programos aprūpinimas

Literatūros sąrašas pateiktas 1 priede

6. Įvertinimas

**Suminis balas** 100% (10 balų): paskaitų lankomumas - 10%, pasisakymai seminarų metu – 30%, savarankiškas darbas - 10%, baigiamasis patikrinimas (egzaminas raštu) - 50%.

## TEORINĖ DALIS

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Paskaitos pavadinimas</b>	<b>Trukmė val.</b>	<b>Dėstytojas</b>
1.	Lėtinio inkstų nepakankamumo epidemija-priežastys, statistika, socialinės pasekmės	2	prof. V. Kuzminskis
2.	Lėtinio inkstų nepakankamumo pirminės ir antrinės prevencijos galimybės	2	prof. V. Kuzminskis
3.	Ligonių paruošimas inkstų pakaitinei terapijai: predializinės programos, jungčių formavimo problemos (DOPPS tyrimo duomenimis)	2	prof. E. Žiginskienė
4.	Biologinio suderinamumo problemos hemodializėje, naudojamų dializei membranų parinkimo principai	2	prof. E. Žiginskienė
5.	Ultrašvarus vanduo hemodializėje – realybė ar svajonė?	2	prof. I. Skarupskienė
6.	Antikoaguliacijos ir kraujavimo problemos hemodializėje	2	prof. E. Žiginskienė
7.	Hipotenzijos problema hemodializės procedūros metu	2	prof. E. Žiginskienė
8.	Naujos dializuojamų pacientų kalcio-fosforo apykaitos sutrikimų korekcijos galimybės	2	doc. A. Stankuvienė
9.	Hemodializės procedūros ypatybės vaikų amžiuje	2	dr. J. Masalskienė
10.	Hemodiafiltracijos su tiesiogine pakaitinio tirpalo gamyba taikymo privalumai ilgai inkstų pakaitine terapija gydomiems ligoniams	2	prof. E. Žiginskienė
11.	Hemodializė namų sąlygomis	2	prof. I. Skarupskienė
12.	Peritoninės dializės pranašumai ir trūkumai. Ligonių atranka	2	prof. I. Bumblytė
13.	Peritonitas – peritoninės dializės “rykštė”. Prevencija, gydymas	2	dr. N. Kušleikaitė-Pere
14.	Naujieji imunosupresantai po inkstų transplantacijos	2	doc. R. Vaičiūnienė
15.	Onkologinių susirgimų rizika po inkstų transplantacijos	2	prof. I. Bumblytė
16.	Kodėl daugėja ligonių su ūminiu inkstų nepakankamumu: priežastys, medicininės ir socialinės pasekmės, galimi prevencijos keliai	2	prof. V. Kuzminskis
17.	Sepsis ir ūminis inkstų nepakankamumas	2	prof. V. Kuzminskis
18.	Mioglobinurinis ūminis inkstų nepakankamumas	2	prof. I. Skarupskienė
19.	Hepatorenalinis sindromas	2	prof. I. Skarupskienė
20.	Vaistų sukeltas ūminis inkstų nepakankamumas	2	dr. S. Kybartienė-Mačiulaitė

## TEORINĖ - PRAKTINĖ DALIS

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Seminaro temos pavadinimas</b>	<b>Trukmė</b>	<b>Dėstytojas</b>
1.	Šeimos gydytojo vaidmuo konservatyviai gydant ligonį, sergantį lėtiniu inkstų nepakankamumu ir	2	prof. E. Žiginskienė

	ruošiant jį inkstų pakaitinei terapijai		
2.	Arterioveninių jungčių formavimo rezultatų gerinimo būdai, komplikacijų prevencija	2	dr. S. Kybartienė-Mačiulaitė
3.	Hemodializė be antikoagulantų	2	prof. I. Skarupskienė
4.	Naktinė ir kasdieninė hemodializės – už ir prieš	2	prof. I. Skarupskienė
5.	Hemodializės efektyvumo rodikliai ir pacientų išgyvenamumas	2	prof. E. Žiginskienė
6.	Hemodializinė amiloidozė – patogenezė, klinika, prevencija, gydymas	2	dr. N. Kušleikaitė-Pere
7.	Infekcijos, susiję su hemodialize	2	prof. E. Žiginskienė
8.	Prerenalinio ūminio inkstų nepakankamumo prevencijos galimybės	2	prof. I. Skarupskienė
9.	Ūminis inkstų nepakankamumas kaip dauginio organų nepakankamumo sindromo dalis	2	prof. D. Adukauskienė
10.	Pakaitinės inkstų terapijos ypatumai, esant septiniam ūminiam inkstų nepakankamumui	2	prof. E. Žiginskienė
11.	Pakaitinė inkstų terapija ir nestabili hemodinamika, esant ūminiam inkstų nepakankamumui	2	prof. E. Žiginskienė
12.	Gyvybei grėsmingi vandens ir elektrolitų apykaitos sutrikimai esant ūminiam inkstų nepakankamumui	2	prof. V. Pilvinis
13.	Ūminis inkstų nepakankamumas nėštumo metu ir po nėštumo	2	doc. A. Stankuvienė
14.	Ūminio inkstų nepakankamumo prevencijos galimybės šoko metu	2	prof. V. Pilvinis
15.	Ilga-lėta hemodializė ar ilgos trukmės inkstų pakaitinės terapijos procedūros - inkstų pakaitinės terapijos dilema	2	prof. I. Skarupskienė
16.	Peritoninės dializės vieta ūminio inkstų nepakankamumo gydyme	2	dr. J. Masalskienė
17.	Pakaitinė inkstų ir kepenų terapija, esant hepatorenaliniam sindromui	2	prof. I. Skarupskienė
18.	Imunologijos svarba inkstų transplantacijoje	2	doc. R. Vaičiūnienė
19.	Automatinė peritoninė dializė vaikų amžiuje	2	dr. J. Masalskienė
20.	Išeičių prognozavimo sistemos, sergant ūminiu inkstų nepakankamumu	2	prof. I. Skarupskienė

### SAVARANKIŠKAS DARBAS

1. Mokslinės literatūros inkstų pakaitinės terapijos tema savarankiškos studijos (mokslinių straipsnių žurnaluose, internetiniuose puslapiuose apžvalga).
2. Inkstų transplantacijos protokolo nagrinėjimas.
3. Straipsnių, tezių konferencijoms ruošimas, skelbiant atliktų mokslinių tyrimų rezultatus ar pateikiant literatūros apžvalgas.
4. Pranešimų ruošimas, kuriuose būtų skelbiami mokslinių tyrimų, susijusių su inkstų pakaitine terapija, rezultatai.

**Rekomenduojama literatūra**

<b>Autorius</b>	<b>Leidimo metai</b>	<b>Pavadinimas</b>	<b>Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda</b>
Jürgen Floege, Richard J. Johnson, John Feehally	2010	Comprehensive Clinical Nephrology	St. Louis (Mo.) : Elsevier Saunders
Rose B.D., editor-in-chief	2017	UpToDate	www.uptodate.com
Daugirdas J.T., Blake P.G., Ing T.S.	2015	Handbook of dialysis. 5th ed.	Philadelphia: Lippincott;
Ronco C., Bellomo R., Kellum J.A.	2009	Critical Care Nephrology. 2nd ed.	Philadelphia (Pa.): Saunders Elsevier
Morris P.J., Knechtle S. J.	2008	Kidney transplantation. Principles and practice. 6 <sup>th</sup> ed.	Philadelphia
Arthur Greenberg, Alfred K. Cheung et al.	2009	Primer of kidney diseases	Philadelphia(Pa): Saunders Elsevier; National Kidney Foundation
Davison A.M. et al.	2005	Oxford textbook of clinical nephrology. 3rd ed.	Oxford: University press
Internetiniai šaltiniai			www.hdcn.com www.oupjournals.org www.ndt-educational.org www.asn-online.org www.nature.com

**Numatomų dėstytojų sąrašas:**

1. Dalyko programoje dėstysiantys profesoriai arba vyriausieji mokslo darbuotojai

Vytautas Kuzminskis, profesorius, m. dr.  
Inga-Arūnė Bumblytė, profesorė, m. dr.  
Edita Žiginskienė, profesorė, m. dr.  
Inga Skarupskienė, profesorė, m. dr.  
Vidas Pilvinis, profesorius, m. dr.  
Dalia Adukauskienė, profesorė, m. dr.

2. Dalyko programoje dėstysiantys docentai

Rūta Vaičiūnienė, docentė, m. dr.  
Asta Stankuvienė, docentė, m. dr.

3. Kiti dalyko programos dėstytojai:

Sondra Kybartienė-Mačiulaitė, lektorė, m. dr.

Neda Kušleikaitė-Pere, lektorė, m. dr.  
Jūratė Masalskienė, lektorė, m. dr.