


Универзитет у Нишу Медицински факултет	<b>СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ          ДОКТОРСКИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА          -ФАРМАЦЕУТСКЕ НАУКЕ          АКРЕДИТАЦИЈА 2018</b>	
<b>Назив предмета: Здравствена безбедност намирница</b>		
<b>Руководилац предмета:</b> Проф. др Душица Стојановић		
<b>Наставници:</b> Проф. др Александра Станковић, Проф. др Горан Николић, Проф. др Добрила Станковић Ђорђевић		
<b>Статус предмета:</b>	Изборни	
<b>Семестар:</b> трећи, четврти	<b>Година студија:</b> друга	
<b>Број ЕСПБ:</b> 8	<b>Шифра предмета:</b> ДАСИЈЗ	
<b>Циљ предмета:</b>		
<p>Циљ овог предмета је да се кроз организовани стручни и научни рад и развој студент упозна са многобројним алиментарним факторима ризика, њиховим потенцијално негативним ефектом на здравље, као и основним принципима система контроле опасности на различитим нивоима. Студент треба да се упозна са природом и заступљеношћу алиментарних болести, њиховим пореклом и здравственим последицама, као и економским ефектом. Такође, студент треба да овлада основним принципима анализе опасности и системом контроле алиментарних фактора ризика. Полазници докторских студија ће усвојити нова знања и савремене методе које су на располагању здравственим радницима приликом реализације куративне, превентивне и надзорне улоге у обезбеђењу здравствено безбедне хране.</p> <p>Посебно важан циљ овог предмета је да студент овлада знањем и потребним вештинама у области процене здравственог ризика алиментарног порекла, који представља независан научни процес и основну карику у ланчаном процесу анализе здравственог ризика.</p>		
<b>Исход предмета</b>		
<b>Знања која ће студент стећи:</b>		
<p>У оквиру овог предмета студент ће стећи знања из области алиментарних фактора ризика (физичких, хемијских и микробиолошких), који могу имати негативне ефекте по здравље људи. Студент ће усвојити знања у вези са:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ прехранбеним адитивима, њиховом садржају у намирницама, дневном нутритивном уносу, метаболичким променама у организму, потенцијално негативном деловању на здравље,</li> <li>▪ хемијским контаминтима који се могу наћи у намирницама, степену апсорпције у дигестивном тракту, дистрибуцијом у организму (токсикокинетика), деловањем на поједина ткива или функције (токсикодинамика), акутним и хроничним ефектима на здравље,</li> <li>▪ контаминацијом хране микроорганизмима, преживљавањем и порастом у храни, алиментарним инфекцијама и токсинфекцијама.</li> </ul> <p>Студент ће такође усвојити знања која се односе на основне принципе процене здравственог ризика који потиче од хране.</p>		
<b>Вештине и ставове које ће студент стећи:</b>		
<p>Након завршених предавања, семинара и вежби студент ће моћи самостално да анализира микробиолошке, хемијске и физичке факторе ризика који се односе на различите врсте намирница, моћи ће да предложи превентивне и корективне мере у циљу контроле алиментарних ризика и спречавања појаве и сузбијања алиментарних болести. Такође ће бити оспособљен да активно спроводи едукативан рад у циљу обезбеђења здравствено безбедне хране код различитих популационих група.</p> <p>На крају наставе студент ће бити оспособљен да врши процену ризика који потиче од хране у смислу идентификације опасности, карактеризације опасности, процене изложености и карактеризације ризика. Моћи ће самостално да планира и реализује научна истраживања из области здравствене безбедности намирница, као и да презентује резултате истраживања у усменој или писаној форми.</p>		
<b>Број часова активне наставе</b>		
<b>Предавања:</b> 30	<b>Студијски истраживачки рад:</b> 80	
<b>Садржај предмета</b>		
<b>Активна настава:</b>		
<b>1. Предавања</b>		
Храна –значајан чинилац у унапређењу здравља и превенцији болести		
Алиментарни фактори ризика		

Алиментарне болести
Порекло алиментарних фактора ризика
Микроорганизми у намирницама <sup>4</sup>
Хемијски контаминенти у намирницама
Фактори ризика који потичу од различитих врста намирница
Храна добијена генетском модификацијом
Контрола алиментарних ризика
Анализа ризика и систем контроле критичних тачака (НАССР)
Улога здравствених радника у обезбеђењу здравствено безбедне хране
Процена здравственог ризика који потиче од хране као научни процес
<b>2. Студијски истраживачки рад</b>
Анализа ризика који потичу од различитих врста намирница (млеко и производи, месо, рибе, шкољке и производи, јаја и производи, воће и поврће и производи, житарице и производи)
Анализа ризика који потиче од воде за пиће
Микробиолошка контаминација намирница
Различити начини контроле микробиолошких фактора ризика у храни (превенција контаминације, контрола пораста микроорганизама, елиминација микроорганизама из хране)
Хемијски контаминенти у намирницама – практични примери, анализа чланака
Едукација појединих популационих група у циљу обезбеђења здравствено безбедне хране (деца, адолесценти, старије особе)
Едукација особа које професионално рукују храном
Едукација високо ризичних група и људи који припремају храну за њих (потхрањени, оболели, реконвалесценти)
Принципи процене здравственог ризика који потиче од хране
Идентификација опасности алиментарног порекла
Карактеризација опасности алиментарног порекла
Процена изложености факторима ризика пореклом из хране
Карактеризација ризика алиментарног порекла
<b>Препоручена литература:</b>
1. Стојановић Д. Здравствена безбедност намирница. Медицински факултет Ниш. Ниш 2007.
2. WHO. Food and health in Europe: A new basis for action. Regional Publications, European Series 96, 2004.
3. Robinson C. Genetic modification technology and food – consumer health and safety. ILSI Europe Brisel 2001.
4. Peariso D. Preventing foreign material contamination of foods. Blackwell Publishing, Iowa 2006.
5. WHO. Evaluation of Certain Food Additives. WHO Technical Report Series 891, Geneva 2000.
6. Langseth L. Nutritional epidemiology: possibilities and limitations. ILSI Europe Brussels 1994.
7. FAO/WHO Codex Alimentarius. Principles and guidelines for the conduct of microbiological risk assessment. CAC/GL 30-1999.
8. FAO/WHO Codex Alimentarius. Codex general standard for contaminants and toxins in food. CS 193-1995, Rev. 7-2007.
9. FAO/WHO Codex Alimentarius. Codex general standard for food additives. CS 192-1995, Rev. 7-2006.
10. Мирић М, Шобајић С. Здравствена исправност намирница. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд 2002.
<b>Методe извођења наставе:</b>
Предвиђени облици наставе:
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ предавања,</li> <li>▪ практичне демонстрације,</li> <li>▪ консултације,</li> <li>▪ семинари,</li> <li>▪ преглед и анализа података из литературе,</li> <li>▪ дискусије везане за текућа истраживања у складу са подацима из литературе,</li> <li>▪ интердисциплинарни састанци који се односе на одређено поље истраживања,</li> <li>▪ провера стечених знања</li> </ul>
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>

**Предиспитне обавезе**

- Активност на предавањима: до 10 поена
- Учешће у истраживачком раду: до 20 поена
- Семинарски рад на задату тему: до 20 поена

**Завршни испит**

- Усмени испит: до 50 поена

**Критеријум оцењивања за коначну оцену на испиту**

Успех студента изражава се оценама и то:

- Оцена 10 (изузетан) за остварених 91-100 поена
- Оцена 9 (одличан) за остварених 81-90 поена
- Оцена 8 (врло добар) за остварених 71-80 поена
- Оцена 7 (добар) за остварених 61-70 поена
- Оцена 6 (довољан) за остварених 51-60 поена
- Оцена 5 ( није положио) за остварених 0-50 поена