

ИНФОРМАТОР ЗА СТУДЕНТЕ

ПРЕДМЕТ: Д04 ФАРМАКОЕПИДЕМИОЛОГИЈА

Овај предмет се слуша током деветог семестра, са једним часом предавања, једним часом семинара, два часа вежби недељно и једним часом студијско истраживачког рада. Предмет носи 6 ЕСПБ.

Образовни циљ предмета

Оспособљавање студената за самостално дизајнирање и извођење фармакоепидемиолошких истраживања, обраду резултата и њихово тумачење, као и за примену принципа фармакоепидемиологије у клиничкој пракси.

Исходи образовања

Студенти ће овладати следећим знањима, вештинама и ставовима:

Знања:

1. Фармакоепидемиологија
 - Врсте фармакоепидемиолошких студија
 - Дизајнирање фармакоепидемиолошких студија
 - Студије коришћења лекова
 - Класификације лекова и концепт дефинисаних дневних доза
 - Израда АБЦ анализе
 - Концепт 90% - тне потрошње

Вештине:

- Процена потрошње лекова у здравственој установи
- Прикупљање података о примени лекова у здравственој установи
- Информисање болесника и добијање писаног пристанка за учешће у фармакоепидемиолошкој студији
- Дизајнирање и спровођење фармакоепидемиолошких студија
- Статистичка обрада резултата сопствених истраживања и њихово тумачење

Ставови:

- Важност статистичког приступа праћењу потрошње лекова;
- Реформе начина прописивања и издавања лекова морају бити засноване на резултатима фармакоепидемиолошких студија;
- До утврђивања правог ефекта лека у популацији се може доћи само добро дизајнираним фармакоепидемиолошким студијама.

Услови слушања наставе

Да би слушао наставу на овом предмету, студент мора да буде уписан на пету годину, девети семестар интегрисаних академских студија фармације.

Облици наставе

Настава се одржава кроз следће облике: предавања, класични семинари и семинари као проблем-оријентисана настава, вежбе.

Руководилац предмета: Проф. др Драган Миловановић

Предиспитне обавезе:

Студенти су у обавези да активно учествују у решавању постављених задатака. Наставници који изводе наставу ће оцењивати њихово знање, вештину и ставове испољене приликом решавања постављених задатака оценама од 5 до 10.

Начин полагања испита и оцењивања:

Испит се полаже тако што се оцењује стручни рад-есеј написан на основу публикованих резултата фармакоепидемиолошких студија, на задату тему-испитно питање. Оцена на испитном есеју чини 70% крајње оцене студента (до 70 поена), док оцена знања, вештине и ставова испољених током наставе чини 30% крајње оцене студента (до 10 поена на основу активности на вежбама, и до 20 поена на основу активности на семинарима и студијско истраживачком раду). Оцена се креће у распону од 5 до 10.

Осим оцене на скали од 5 до 10, студент добија и једну од оцена из следеће табеле:

- A – 10% студената са најбољим успехом на испиту
- B – 25% следећих са нижим успехом на испиту
- C – 30% следећих са још нижим успехом на испиту
- D – 25% следећих са још нижим успехом на испиту
- E – 10% студената са најслабијим успехом на испиту
- Fx – студенти којима треба још мало да би припремили испит
- F – студенти који нису положили

Литература:

1. Hardon A, Hodgkin C, Fresle D. How to investigate the use of medicines by consumers. World Health Organization and University of Amsterdam, 2004.
2. Strom BL, Kimmel SE, eds. Textbook of pharmacoepidemiology. New York: John Willey & Sons, 2006.
3. van Boxtel CJ, Santoso B, Edwards RI. Drug benefits and risks. International Textbook of clinical pharmacology. 1st ed. Chichester: John Wiley and Sons Ltd. 2001.
4. Yang Y, West Srtum D, eds. Understanding pharmacoepidemiology. New York: McGraw Hill Lange, 2011.
5. Радовановић З. Општа епидемиологија, Београд: Наука, 2001.

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА У ЗИМСКОМ СЕМЕСТРУ ШКОЛСКЕ 2013/2014					
ПРЕДМЕТ: Д04 ФАРМАКОЕПИДЕМИОЛОГИЈА – ОДСЕК ФАРМАЦИЈЕ					
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
1	Предавање: Увод у фармакоепидемиологију: дефиниције, историјат и развој.	1	Проф. др Драган Миловановић	3.10.2013. 16:15-17:00	Медиц. факултет Фармаколошка учионица
1	Семинар: Значај фармакоепидемиологије за медицинску науку и систем здравствене заштите.	1	Проф. др Драган Миловановић	3.10.2013. 17:05-17:50	Медиц. факултет Фармаколошка учионица
1	Вежбе: Идентификација клиничких проблема из праксе који захтевају фармакоепидемиолошко истраживање.	2	Проф. др Драган Миловановић Доц. Др Дејана Ружић Зечевић	3.10.2013. 17:55-18:40 вежбе 1. група 18:45-19:30 вежбе 2. група 19:35-20:20 вежбе 3. група 20:25-21:10 вежбе 4. група	Медиц. факултет Фармаколошка учионица
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
2	Предавање: Врсте фармакоепидемиолошких студија.	1	Доц. др Наташа Ђорђевић	10.10.2013. 16:15-17:00	Медиц. факултет Фармаколошка

					учионица
2	Семинар: Епидемиолошки параметри од значаја за фармакоепидемиологију.	1	Доц. др Наташа Ђорђевић	10.10.2013. 17:05-17:50	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
2	Вежбе: Анализа неколико примера фармакоепидемиолошких студија.	2	Доц. др Наташа Ђорђевић Доц. др Марина Костић	10.10.2013. 17:55-18:40 вежбе 1. група 18:45-19:30 вежбе 2. група 19:35-20:20 вежбе 3. група 20:25-21:10 вежбе 4. група	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
Недеља	Тематска јединица	Бр.часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
3	Предавање: Класификације лекова: анатомско-терапијско-хемијска класификација (АТЦ класификација).	1	Доц. др Јасмина Миловановић	17.10.2013. 16:15-17:00	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
3	Семинар: Концепт дефинисаних дневних доза.	1	Доц. др Јасмина Миловановић	17.10.2013. 17:05-17:50	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
3	Вежбе: Изражавање потрошње лекова у дефинисаним дневним дозама (ДДД). Проналажење дефинисаних дневних доза за лекове који се највише налазе у употреби.	2	Доц. др Јасмина Миловановић Доц. Др Наташа Ђорђевић	17.10.2013. 17:55-18:40 вежбе 1. група 18:45-19:30 вежбе 2. група 19:35-20:20 вежбе 3. група 20:25-21:10 вежбе 4. група	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
Недеља	Тематска јединица	Бр.часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
4	Предавање: Студије коришћења лекова (drug utilization studies).	1	Доц. др Дејана Ружић Зечевић	24.10.2013. 16:15-17:00	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
4	Семинар:	1	Доц. др Дејана Ружић Зечевић	24.10.2013.	Медиц.факултет

	АБЦ анализа потрошње лекова и концепт „90% потрошње лекова“.			17:05-17:50	Фармаколошка учионица
4	Вежбе: На основу података о издатим лековима из болничке апотеке израчунати потрошњу сваког од лекова у дефинисаним дневним дозама.	2	Доц. др Дејана Ружић Зечевић Доц. Др Михајло Јаковљевић	24.10.2013. 17:55-18:40 вежбе 1. група 18:45-19:30 вежбе 2. група 19:35-20:20 вежбе 3. група 20:25-21:10 вежбе 4. група	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
Недеља	Тематска јединица	Бр.часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
5	Предавање: Анализа секуларних трендова.	1	Проф. др Драган Миловановић	31.10.2013. 16:15-17:00	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
5	Семинар: Индикатори употребе лекова Светске Здравствене Организације: основни и додатни.	1	Проф. др Драган Миловановић	31.10.2013. 17:05-17:50	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
5	Вежбе: Анализа примера студије квалитета прописивања лекова која је користила индикаторе СЗО.	2	Проф. др Драган Миловановић Доц. Др Јасмина Миловановић	31.10.2013. 17:55-18:40 вежбе 1. група 18:45-19:30 вежбе 2. група 19:35-20:20 вежбе 3. група 20:25-21:10 вежбе 4. група	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
Недеља	Тематска јединица	Бр.часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
6	Предавање: Студије случај контрола (“case control“): дизајн, применљивост, интерпретација резултата.	1	Проф. др Драган Миловановић	07.11.2013. 16:15-17:00	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
6	Семинар: Студије серије случајева („case series“) и	1	Проф. др Драган Миловановић	07.11.2013. 17:05-17:50	Медиц.факултет Фармаколошка

	укрштене студије („crossover“): дизајн, применљивост, интерпретација резултата.				учионица
6	Вежбе: Анализирати практичне примере студија случај-контрола. Испитати њихову валидност и клинички значај.	2	Проф. др Драган Миловановић Доц. Др Јасмина Миловановић	07.11.2013. 17:55-18:40 вежбе 1. група 18:45-19:30 вежбе 2. група 19:35-20:20 вежбе 3. група 20:25-21:10 вежбе 4. група	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
Недеља	Тематска јединица	Бр.часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
7	Предавање: Кохортне студије: дизајн, применљивост и интерпретација резултата.	1	Проф. др Драган Миловановић	14.11.2013. 16:15-17:00	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
7	Семинар: Друге опсервационе студије: студије пресека („cross-sectional“), угњежене студије случаја и контроле (“nested case-control“), укрштене студије случаја („case-crossover“).	1	Проф. др Драган Миловановић	14.11.2013. 17:05-17:50	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
7	Вежбе: Анализирати практичне примере кохортних студија. Испитати њихову валидност и клинички значај.	2	Проф. др Драган Миловановић Доц. Др Наташа Ђорђевић	14.11.2013. 17:55-18:40 вежбе 1. група 18:45-19:30 вежбе 2. група 19:35-20:20 вежбе 3. група 20:25-21:10 вежбе 4. група	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
Недеља	Тематска јединица	Бр.часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
8	Предавање:	1	Доц. др Михајло Јаковљевић	21.11.2013.	Медиц.факултет Фармаколошка

	Избор узорка и сврставање субјеката у групе, у експерименталним и другим врстама фармакоепидемиолошких истраживања.			16:15-17:00	учионица
8	Семинар: Метод случајног избора испитаника. Проблем добровољаца. Намеран избор популације која ће бити истраживана.	1	Доц. др Михајло Јаковљевић	21.11.2013. 17:05-17:50	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
8	Вежбе: Одређивање узорка за различите врсте истраживања у фармакоепидемиологији.	2	Доц. др Михајло Јаковљевић Доц. Др Дејана Ружић Зечевић	21.11.2013. 17:55-18:40 вежбе 1. група 18:45-19:30 вежбе 2. група 19:35-20:20 вежбе 3. група 20:25-21:10 вежбе 4. група	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
9	Предавање: Прикупљање података у фармакоепидемиологији и коришћење секундарних извора.	1	Проф. др Слободан Јанковић	28.11.2013. 16:15-17:00	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
9	Семинар: Структурирани и семи-структурирани упитници.	1	Проф. др Слободан Јанковић	28.11.2013. 17:05-17:50	Медиц.факултет Фармаколошка учионица
9	Вежбе: Интервју: у директном контакту, путем телефона. Проблем испитаника који нису хтели да одговарају на питања: како кориговати резултате и извести валидан закључак.	2	Доц. др Марина Костић Доц. др Михајло Јаковљевић	28.11.2013. 17:55-18:40 вежбе 1. група 18:45-19:30 вежбе 2. група 19:35-20:20 вежбе 3. група	Медиц. факултет Фармаколошка учионица

				20:25-21:10 вежбе 4. група	
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
10-15.	Студијски истраживачки рад: Практична израда фармакоепидемиолошке студије	15	Проф. др Драган Миловановић	5.12.2013. до 23.01.2013.	Медицински факултет Фармаколошка учионица