



Название и шифр предмета: Д1 БАЗИЧНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В БИОМЕДИЦИНЕ
Преподаватели: проф. др Слободан М. Јанкович, проф. др Слободан Н. Арсениевич, проф. др Славица М. Джукич- Дејанович, проф. др Небойша Н. Арсениевич, доц. др Дејан Д. Баскич, проф. др Никола Вујанович, проф. др Миодраг Чолич, проф. др Звонко Магич, проф. др Lawrens M. Tierney, проф. др Kafait U. Malik, проф. др Abul K. Abbas, проф. др Winfried L. Neuhuber, проф. др Gary W. Selnow, проф. др Весна Р. Пантович, доц. др Владимир Ј. Јаковлевич, проф. др Мирјана Р. Варјачич, проф. др Владимир Б. Јуришич, проф. др Драган Р. Милованович, проф. др Горан С. Михайлович, проф. др Мирко А. Росич, проф. др Мирослав Д. Фолич
Статус предмета: Обязательный
Номер ЭСПБ: 12
Условие: Заверенный первый семестр докторского академического обучения
Цель предмета. Цель обучения на этом курсе знакомство студентов с методами научно-исследовательского труда проводимыми на Медицинском факультете в Крагуеваце. Студенты должны приобрести просмотр методов которые употребляются, и рассмотреть свои возможности для употребления этих методов в изготовлении докторской диссертации.
Исход предмета: Знания и умения которые получают студенты: знакомство с принципами мониторинга лекарств; детекция и измерение концентрации биологически активных субстанций хроматографическими и иммунологическими методами; методология исследования на изолированных органах; методология исследования сердечно-сосудистой системы <i>in vivo</i> ; методология исследования апоптоза; принципы определения микронуклеуса; методология популяционной фармакокинетики; методология эпидемиологических и фармако-эпидемиологических исследований; методология фармакоэкономических исследований; методология кейс-контроль и кохортных клинических научных трудов; методология контролируемого, рандомизированного, клинического исследования; самостоятельный дизайн базичного экспериментального научного труда; самостоятельный дизайн клинического исследования; самостоятельное проведение эксперимента по методологии с которой раньше ознакомились; способность работы с экспериментальными животными; способность пользования биологическим материалом; соответствующее употребление статистики для решения конкретных исследовательских проблемы; критическое и искреннее отношение к результатам собственного труда; узнавание и отбрасывание артефактов; совсем объективное управление результатами собственного труда; стремление к максимальной полноценности и достоверности результатов исследования.
Содержание предмета Лекции: ОБЛАСТЬ 1: ФАРМАКОЛОГИЯ - АНАЛИТИКА И ФАРМАКОКИНЕТИКА. Принципы хроматографии (HPLC). Иммунологические методы детекции и измерения концентрации биологически активных субстанций. Принципы фармакокинетики, популяционная фармакокинетика. ОБЛАСТЬ 2: ИММУНОЛОГИЈА – АПОПТОЗА И ОНКОГЕНЫ. Методы утверждения апоптоза лимфоцитов периферийной крови. Опухоль-маркеры и методы их детекции в телесных жидкостях и ткани. Принципы полимераз - чейн – реакции (PCR). Принципы иммуно-электрофореза. ОБЛАСТЬ 3: ФИЗИОЛОГИЈА – ИЗОЛИРОВАННЫЕ ОРГАНЫ, КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЕ СИСТЕМЫ И АНТИОКСИДАНСЫ. Принципы проведения экспериментов на изолированных органах. Объяснения записей из экспериментов на изолированных органах. Основные методы для определения анти-оксидансов в ткани. ОБЛАСТЬ 4: ЭПИДЕМИОЛОГИЈА – ДИЗАЙН И ПРОВЕДЕНИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ. Дизайн всех видов эпидемиологических научных трудов. Дизайн кейс-контроль научный труд. Методы правильного распределения по образцам. Методология изготовления вопросника. ОБЛАСТЬ 5: ГИНЕКОЛОГИЈА – ДИЗАЙН И ПРОВЕДЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ В ГИНЕКОЛОГИИ. Специфики клинических исследований в гинекологии. Принципы дизайн-клини-ческих научных работ и протокола клинического исследования в гинекологии и акушерстве. Информация для пациентов и формуляр сагласия пациента для участия в клиническом научном труде в области гинекологии и акушерства. ОБЛАСТЬ 6: ПСИХИАТРИЈА–ДИЗАЙН И ПРОВЕДЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ ПСИХОФАРМАКА. Специфики клинических научных трудов над психиатрическими пациентами. Шкалы: Хамилтонова шкала, ПАНСС, ЦГИ. и др. Открытие и сообщения. Серёзные нежелательные реакции на антипсихотик. Исследовательская научная работа Управление НОНЕМ програмой для популяционной фармакокинетики; объяснение результатов измерения концентрации лекарств в сыворотке у больных с эпилепсией; объяснение результатов измерения концентрации антибиотиков микробиологическим методом; объяснение результатов работы на умножении на ДНК при помощи ПЦР аппарата; ознакомление с принципами иммуно-электрофореза; ознакомление с некоторыми из основных экспериментов на изолированных органах; влияние биологически активных субстанций на кровяное давление; ознакомление с спецификами клинических научных работ на психиатрических пациентах; записывание моделей информации для пациентов и формуляр сагласия пациента; дизайн и проведение кейс-контроль научной работы; статистическая обработка результатов научных трудов, писание работы для журнала, подготовка показа и изложение результатов научного труда перед группой студентов докторских научных работ; осваивание методологии выработки вопросника и выработка испытательного вопросника на заданную тему; выработка эскиза протокола для клинической научной работы гипотетичного нового антидепрессива; изготовление показа случая психотичного больного, у которого дошло до проявления серёзной нежелательной реакции на антипсихотик.



Рекомендуемая литература

1. 1. Bowling A. Research methods in health. 2nd ed. Open University Press, 2003
2. 2Abbas AK, Lichtman A. Cellular and Molecular Immunology. 5th ed. Saunders, 2005.
3. 3. Janeway C. Immunobiology. 6th ed. Garland Science, 2004.
4. 4. Roitt IM, et al. Roitt's Essential Immunology. 11th ed. Blackwell Publishing, 2006.
5. 5. Ellen Drake, Cmt En Drake, Randy Drake, Saunders Pharmaceutical Word Book, W. B. Saunders Company, Philadelphia, 1993.
6. 6. Anna Marie Lindquist, Seeing and Observing in International Pharmacovigilance, Proefschrift, Sweeden, 2003
7. 7. Parslow TG, et al. Medical Immunology. 10th ed. Lange and McGraw Hill, 2001.
8. 8. Arthur Vander, James Sherma, Dorothy Luciano, Human physiology : the mechanisms of body function, McGraw-Hill, Boston. 1998.
9. 9. Laboratory Guide Human Physiology, Eighth Edition, Stuart Ira Fox, McGraw-Hill, Boston, 1999.
10. 10. Guyton AC, Hall JE, Медицинская физиология: перевод десятого издания, Белград : Современная администрация, 2003.
11. 11. John Stallworthy Gordon Bourne, Recent advances in obstetrics and gynaecology, No. 13, Churchill Livingstone Edinburgh London And New York, 1979.
12. 12. Jonathan S. Berek, Eli Y. Adashi, Paula A. Hillard, Novak's Gynecology Twelfth Edition, Williams & Wilkins, Baltimore, 1996.
13. 13. Bland M. An introduction to medical statistics. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press, 1997.
14. 14. Hulley SB, et al. Designing clinical research, 2nd ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2001

Число уроков активного преподавания:	Лекции: 30	Исследовательский научный труд: 90	
Методы проведения занятий Преподавания и исследовательский научный труд			
Оценивание знаний (максимальное число очков 100)			
Доэкзаменационные обязательства :	Очков	Выпускной экзамен	Очков
Активность на преподаваниях :	10	Письменный экзамен	70
Проблемно-ориентировочная учёба:	20		
Семинар-ы:			