



ИЧР -
67 - 11
AD - 9

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
“ПРОФ. Д-Р ПАРАСКЕВ СТОЯНОВ” ВАРНА
ФАКУЛТЕТ „ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА“

Утвърдена с Протокол на ФС №... 21/19.12.2019.



УЧЕБНА ПРОГРАМА

по
СИД „ИМУНОЛОГИЯ“

Специалност “ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА”
Образователно-квалификационна степен “МАГИСТЪР”
Профессионална квалификация “ЛЕКАР ПО ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА”

Вид на занятията	Семестър	Хорариум часа - седмично	Хорариум часа - Общо
Лекции	VI		15
Практически упражнения	VI		
Общо часа			15
Форми на контрол	Текущ контрол		Изпит VI-ти семестър
Кредити (ECTS)			2
Извънаудиторна заетост			45

Преподаватели: проф. д-р Кр. Методиев, д.м.н.

Варна, 2019/2020

Анотация

СИД «Имунология» е въведен като свободно-избираема дисциплина за студенти от 3-ти курс по дентална медицина (българско-езично обучение) от проф.д-р Красимир Методиев, д.м.н., още преди 10 години и от тогава до сега към тази дисциплина има определен интерес от студентите по дентална медицина на МУ-Варна. Като допълнение, към курса всяка година се добавят и студенти от по-горни курсове, такива, които когато са били в 3-ти курс са пропуснали тази възможност.

Имунологията е една изключително важна дисциплина, не само като обект на преподаване на студенти, а въобще като част от научната и практическата медицина. Едни от най-значимите открития в медицината от световен мащаб са именно в областта на имунологията, а 12 са носителите на Нобелова Награда по медицина през последните 20 години с техни разработки в областта на експерименталната и клинична имунология.

Предметът «Имунология» е застъпен като малка част в преподаването по микробиология в МУ-Варна, което накара водещият специалист по имунология проф. Кр.Методиев да предложи и въведе изучаването на тази дисциплина като СИД в МУ-Варна.

Студентите по дентална медицина проявяват активен интерес към тази програма, за което говори фактът, че всяка година към СИД «Имунология» се насочват редица студенти от 3-ти курс (но не само), които в рамките на 15 академични часа преминават курса по имунология, в края на който има тест-изпит по системата на multiple choice (този тест е също авторски модел за изпитване на студентите, въведен от проф. Кр.Методиев).

Форми на обучение, контрол и оценка

Лекции, демонстрации, дискусии, текущи и финален тест.

За успешно завършване на курса, студентите трябва да положат два текущи и един финален тест със съответния минимален брой точки.

Тематичен план на лекциите

7 теми по 2 акад. часа и 1 тема по 1 акад. час – 15 академични часа

- 1) Имунна система – въведение, имунни органи, имунни клетки. Лимфоидна система, лимфоцити, антиген-представящи клетки, фагоцити, маркери, NK-клетки
- 2) Антигени и антитела – структура, функции, антиген/антитяло взаимодействия и реакции. Имунен отговор, придобит и вроден имунитет, образуване на антитела, клетъчно взаимодействие, представяне на антигени, механизми
- 3) Имунна супресия, имунна регулация, гени на имунния отговор, имуномодулация, имунна толерантност, имунно потенциране. Тъканна съвместимост, МНС, обща имуногенетика, HLA, МНС типиране, МНС функции, имуногенетика при органна трансплантація
- 4) Възпаление и фагоцитоза, система на комплемента, имунни комплекси. Имунопатология, свръхчувствителност (тип I, тип II, тип III, тип IV), автоимунитет, алергии
- 5) Имунни дефицити, имунни заболявания, AIDS. Имунологични тестове и реакции, изследване на антигени и антитела, рутинни и бързи методи за имунни реакции, ELISA
- 6) Моноклонални антитела, хибридна техника, практическо приложение на моноклоналните антитела. Имунологичен мониторинг в клиничната медицина, модели, практически ползи и приложения
- 7) Транспланационна имунология, съвместимост, HLA типиране, селектиране на донори и реципиенти. Инфекциозна имунология. Имунология на рака
- 8) Имунизационен календар, ваксини, серуми, практически проблеми, изисквания и ограничения, имунотерапия – 1 час

Литература:

1. Терминологичен речник по имунология, Г.Карелян, Кр.Методиев: ДИ Медицина и физкултура“, 1990, 180 стр.
2. Immunodeficiency, Krassimir Metodiev: In Tech, Europe, 2012, 392 p., ISBN 978-953-51-0791-0
3. Review of medical microbiology and immunology, Warren Levinson, 11 ed., New York: Appleton & Lange, 2010
4. Medical microbiology: A guide to microbial infections: Pathogenesis, immunity, laboratory diagnosis and control, D.Greenwood, R.Slack, J.Peutherer, London: Churchill Liwingstone, 2002, XIV, 709 p
5. Immunopathology and immunomodulation, Krassimir Metodiev: In Tech, Europe, 2015, 304 p., ISBN 978-953-51-2210-4

6. Immunotherapy, myths, reality, ideas, future, Krassimir Metodiev: In Tech, Europe, 2017, 404 p., ISBN 978-953-51-3106-9
7. Hematopoietic cell transplantation for autoimmune diseases: a review of history, current state and future issues, Igor Resnick, Krassimir Metodiev, Paula Lazarova: In: Immunotherapy, myths, reality, ideas, future; In Tech, Europe, 2017, 3-27 pp.

Конспект

Текущите и финалният изпит по имунология за този Курс са изцяло по системата на multiple choice, което изключва задаване на определени теми по конспект, а включва всички въпроси, разглеждани по време на лекционните и практическите занятия.

Съставил програмата:
(проф.д-р Красимир Методиев, дмн)

Ръководител катедра:
(проф.д-р Людмила Ангелова, дм)

Учебната програма по **Имунология** за специалност „Дентална Медицина“ е приета на заседание на Катедрения съвет на Катедрата по Медицинска генетика,

Протокол № 8 / 17.07.2019 г.