



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«20» января 2021
протокол №1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Персонализированная медицина
основная профессиональная Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации -
программа ординатуры
31.00.00 Клиническая медицина
31.08.36 Кардиология

Цель освоения дисциплины Персонализированная медицина

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-8; Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в	- концепцию персонализации, распространенную на фармакологические средства, и индивидуальные реакции организма на них; - принципы молекулярной	- осуществлять раннее выявление заболеваний и выбирать адекватное лечение; - выбирать медикаментозные средства, считающиеся наиболее эффективными	- интерпретацией методов молекулярной диагностики; - алгоритмами выбора персонализированной фармакотерапии заболеваний.	Контролирующие материалы



		<p>медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)</p>	<p>диагностики, особенности определения полиморфизма по единичным нуклеотидам ; - основы клинической интеграции диагностики и лечения заболеваний; - суть мониторинга фармакотерапии; - принципы фармакокинетики исследований; - принципы фармакогеномики, фармакогенетики и фармакопротектомики.</p>	<p>ми и безопасным и на основании молекулярной диагностики ; - интегрировать диагностику и терапию заболеваний; - осуществлять мониторинг лечения и формулировать прогноз пациентов.</p>		
--	--	--	---	--	--	--

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ПК-8	<p>1. Персонализированная медицина</p> <p>1.1 Персонализированный подход к фармакотерапии пациентов ишемической болезнью сердца</p> <p>1.2</p>	<p>Персонализация терапии ИБС</p> <p>Персонализация терапии</p>	<p>Контролирующие материалы</p> <p>Контролирующ</p>



Персонализированный подход к назначению комбинированных препаратов коморбидных пациентов	коморбидных состояний		ие материалы
1.3 Персонализированная фармакотерапия нарушений сердечного ритма	Персонализация нарушений сердечного ритма	терапии	Контролирующие материалы
1.4 Индивидуальные подходы к назначению антигипертензивной терапии	Персонализации антигипертензивной терапии		Контролирующие материалы
1.5 Взаимозаменяемость лекарственных средств	Взаимозаменяемость ЛС		Контролирующие материалы
1.6 Биомаркеры как инструмент персонализированной медицины	Биомаркеры персонализированной терапии	в	Контролирующие материалы
1.7 Практические аспекты фармакогенетики	Фармакогенетика в практике		Контролирующие материалы Контролирующие материалы
1.8 Использование методов персонализированной медицины в реальной клинической практике	Методы персонализированной медицины		Контролирующие материалы Контролирующие материалы
1.9 Клиническое значение основных фармакокинетических параметров и их роль в персонализации фа	ФК параметры, значение		Контролирующие материалы Контролирующие материалы
1.10 Персонализированные подходы к проведению антибактериальной терапии	Персонализация антибактериальной терапии		Контролирующие материалы Контролирующие материалы
1.11	Персонализация	терапии	Контролирующ



Персонализированный подход к выбору терапии заболеваний, связанных с гиперсекрецией соляно	заболеваний ЖКТ	ие материалы Контролирующ ие материалы
1.12 Персонализированные подходы к терапии гиполлипидемическими препаратами	Персонализация гиполлипидемическими препаратами	Контролирующ ие материалы Контролирующ ие материалы
1.13 Терапевтическая лекарственный мониторинг как неотъемлемая часть персонализированного подхо	Персонализация терапии и терапевтический лек мониторинг	Контролирующ ие материалы Контролирующ ие материалы
1.14 Персонализированные подходы к выбору НПВС	Персонализация НПВС	Контролирующ ие материалы Контролирующ ие материалы
1.15 Big Data и персонализированная медицина: большие возможности или большие испытания?	Методы персонализированной медицины	Контролирующ ие материалы Контролирующ ие материалы
1.16 Социоэкономические аспекты персонализированной медицины	Персонализированна медицина - социоэкономические аспекты	Контролирующ ие материалы Контролирующ ие материалы
1.17 Персонализированный подход к лечению пожилых пациентов	Персонализация терапии пожилых	Контролирующ ие материалы Контролирующ ие материалы
1.18 Микробиом дыхательных путей и роль рациональной антибиотикотерапии в эпоху резистентности	Персонализация антибактериальной терапии, резистентность	Контролирующ ие материалы Контролирующ ие материалы
1.19 Фармакогенетические принципы в клинике внутренних болезней	Фармакогенетические принципы и персонализированнвя медицина	Контролирующ ие материалы Контролирующ ие материалы



	1.20 Модуляции активности СУР 3А4 и взаимодействие лекарственных средств на уровне метаболизма.	Модуляции активности СУР 3А4	Контролирующие материалы Контролирующие материалы
--	---	------------------------------	--

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 1	Семестр 2
Контактная работа, в том числе		60	40	20
Консультации, аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)		8	4	4
Лекции (Л)		6	4	2
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)				
Клинико-практические занятия (КПЗ)		46	32	14
Семинары (С)				
Работа на симуляторах (РС)				
Самостоятельная работа студента (СРС)		48	32	16
ИТОГО	3	108	72	36

Разделы дисциплин и виды учебной работы

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (Ч)								
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	КАтт	РС	СРС	Всего
	Семестр 1	Часы из АУП	4			32		4		32	72
1		Персонализированная медицина	4			32				32	68
		ИТОГ:	4			32		4		32	68
	Семестр 2	Часы из АУП	2			14		4		16	36
1		Персонализированная медицина	2			14				16	32
		ИТОГ:	2			14		4		16	32

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины



Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Textbook of personalized medicine. 2nd edition. Kewal K. Jain Humana Press, 2015
2	Genomic and Personalized Medicine, Second Edition: V1-2, 2nd edition Ginsburg, G. S. (ed.) and Willard, H. F. (ed.) Academic Press, (2012)
3	Genomic and Precision Medicine, Third Edition: Translation and Implementation, 3rd edition, Academic Press. Ginsburg, G. S. (ed.) and Willard, H. F. (ed.) Academic Press, 2016
4	Thompson & Thompson Genetics in Medicine, 8th edition, Nussbaum, R. L., McInnes, R. R. and Willard, H. F. Elsevier, 2015
5	Drug Delivery Systems: Advanced Technologies Potentially Applicable in Personalised Treatment, Coelho, J. (ed.) Springer Netherlands, 2013.
6	Individualized Medicine, Fischer, T. (ed.), Langanke, M. (ed.), Marschall, P. (ed.) and Michl, S. (ed.) Springer International Publishing, 2015
7	An Information Technology Framework for Predictive, Preventive and Personalised Medicine, Berliner, L. (ed.) and Lemke, H. U. (ed.) Springer International Publishing, 2015

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Healthcare Overview Costigliola, V. (ed.) Springer Netherlands. 2012
2	New Strategies to Advance Pre/Diabetes Care: Integrative Approach by PPPM Mozaffari, M. S. (ed.) Springer Netherlands, 2013
3	Neurodegenerative Diseases: Integrative PPPM Approach as the Medicine of the Future Mandel, S. (ed.) Springer Netherlands, 2013
4	Circulating Nucleic Acids in Early Diagnosis, Prognosis and Treatment Monitoring Gahan, P. B. (ed.) Springer Netherlands. 2015
5	Rare Diseases: Integrative PPPM Approach as the Medicine of the Future Özgüç, M. (ed.) Springer Netherlands, 2015
6	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: Практикум Кукес ВГ, Сычев ДА, Долженкова ЛС, Прозорова ВК ГЭОТАР-Медиа, 2011

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Список литературы по Персонализированной медицине	Размещено в



		Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Контролирующие материалы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Обучающие материалы по Персонализированной медицине	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1		115093, г. Москва, ул. Павловская, д. 25, стр. 6	
2		115093, г. Москва, ул. Павловская, д. 25, стр. 6	
3		115093, г. Москва, ул. Павловская, д. 25, стр. 6	
4		115093, г. Москва, ул. Павловская, д. 25, стр. 6	

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней ИКМ

