федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

РЕВМАТОЛОГИЯ

Специальность: 31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО

КАФЕДРА ГОСПИТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ И ОБЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ

ПРАКТИКИ ИМЕНИ В.Г.ВОГРАЛИКА

Форма обучения: ОЧНАЯ

Нижний Новгород

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Настоящий Фонд оценочных средств (Φ OC) по дисциплине «Ревматология» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Ревматология». На данный Φ OC распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине

«Ревматология» используются следующие оценочные средства:

№ п/ п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тесты по дисциплине	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий (размещены на СДО)
2	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
3	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Перечень тем рефератов
4	Индивидуальный опрос/задание	Средство контроля, позволяющий оценить степень раскрытия материала	Перечень вопросов
5	Ситуационные задачи	Способ контроля, позволяющий оценить критичность мышления и степень усвоения материала, способность применить теоретические знания на практике.	Перечень задач
6	Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебнопрактической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений

3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств

Коды	Этап	Контролируемые разделы	Оценочные средства
компетенций	формирования	дисциплины	
	компетенции		

(УК-1, 4, 5); (ПК -1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 19, 22)		Системная красная волчанка. Антифосфолипидный синдром.	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное
(УК-1, 4, 5); (ПК -1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 19, 22)	Текущий	Системная склеродермия	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное
(УК-1, 4, 5); (ПК -1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 19, 22)	Текущий	Идиопатические воспалительные миопатии (полимиозит, дерматомиозит). Ревматическая полимиалгия.	Индивидуальные задания, реферат
(УК-1, 4, 5); (ПК -1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 19, 22)		Ревматоидный артрит. Синдром Стилла. Ювенильный ревматоидный артрит.	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное
(УК-1, 4, 5); (ПК -1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 19, 22)		Болезнь Шегрена: классификация, клиника, диагностика, лечение.	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное
(УК-1, 4, 5); (ПК -1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 19, 22)	Промежуточн ый	Зачет	Вопросы к зачету

4. Содержание оценочных средств входного, текущего контроля

Входной/текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме контрольной работы, собеседования по ситуационным задачам, тестирования, реферата. Текущий контроль проводится в разрезе оценки компетенций, предусмотренных в РПД: (УК-1, 4, 5); (ПК -1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 19, 22).

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

1. Поражение каких суставов не характерно для генерализованного остеоартроза.

- 1. дистальных межфаланговых
- 2. проксимальных межфаланговых
- 3. лучезапястных*
- 4. коленных

- 2. Какие признаки характерны для артроза: А механические боли, Б-хруст в суставе, В-повышение кожной температуры над суставами, Г-припухлость суставов, Д-гиперпигментация кожи над пораженными суставами? Выберите правильную комбинацию ответов.
- 1. A,Б*
- 2. Б,В
- 3. B,Γ
- 4. А,Б,В
- 5. В,Г,Д
- 3. К каким заболеваниям суставов относится ревматоидный артрит?
- 1. воспалительным*
- 2. дегенеративным
- 3. метаболическим
- 4. реактивным
- 5. сочетающимся со спондилоартритом
- 4. При ревматоидном артрите чаще всего поражаются суставы:
- 1. позвоночника
- 2. коленные
- 3. межфаланговые*
- 4. крестцово-подвздошные сочленения
- 5. челюстно-лицевые
- 5. Об активности ревматоидного артрита свидетельствуют А) ускорение СОЭ; Б) утренняя скованность больше 1 часа; В) повышение АлАТ; Г) узелки Гебердена; Д) высокий титр АСЛ-О. Выбрать правильную комбинацию ответов
- 1. A,Б*
- 2. Б.В
- 3. B,Γ
- 4. А.Б.В
- 5. В,Г,Д

Типовые тесты по дисциплине для промежуточной аттестации

- 1. Больной 38 года клинически поставлен диагноз митрального порока сердца на фоне СКВ. С помощью какого метода исследования можно точно определить степень недостаточности митрального клапана? Азондирования правых отделов сердца, Б зондирования отделов левых сердца, В -рентгеноконтрастной левой вентрикулографии, Г рентгенографии сердца, Д грудной аортографии
 - 1. A

- 2. Б 3. В* 4. Г 5. Д
- 2. Что предпочтительнее при сердечной недостаточности на почве митральной регургитации?
 - 1. нитросорбид внутрь
 - 2. нитроглицерин внутривенно
 - 3. каптоприл внутрь*
 - 4. дигоксин внутривенно с переходом на поддерживающий прием внутрь
 - 5. торасемид внутрь
- 3. Как изменяется пульсовое давление при недостаточности митрального клапана?
 - 1. не изменяется*
 - 2. увеличивается
 - 3. уменьшается

Типовые тесты по дисциплине для проведения зачета

- 1. Какие из перечисленных ниже препаратов относятся к блокаторам рецепторов ангиотензина II? А-лозартан, Б-вальсартан, В- левосимендан, Г-алискирен, Д-кандесартан. Выберите правильную композицию ответов.
 - 1. А,Б,Г
 - 2. А,Б,Д*
 - 3. А,Б,В
 - 4. Б,В,Г

5. В,Г,Д

2.	Какая	группа	веществ	повышает	АД,	чсс,	увеличивает	AB	_
пр	оводимо	сть, усил	ивает глиі	когенолиз, сі	нижае	т тонус	бронхов?		

- 1. М холиноблокаторы
- 2. симпатолитики
- 3. альфа-бета-адреномиметики*
- 4. альфа-адреномиметики
- 5. ганглиоблокаторы

3. Какие из перечисленных ниже препаратов относятся к ингибиторам АПФ? А) периндоприл. Б) эналаприл. В) фенилэпинефрин Г) эфедрин Д) лизиноприл. Выберите правильную комбинацию ответов.

- 1. А,Б,Г
- 2. А,Б,Д*
- 3. А,Б,В
- 4. Б,В,Г
- 5. В,Г,Д

4. Признаки, характерные для адгезивного перикардита: А. повышение температуры тела. Б. боли в области сердца. В. шум трения перикарда. Г. тахикардия. Д. накопление геморрагической жидкости в полости перикарда. Выберите правильную комбинацию ответов.

- 1. все ответы правильные
- 2. В,Д*
- 3. Б,В,Г,Д
- 4. А,В,Д
- 5. B,Γ

5. Какую форму приобретает срединная тень при выпотном перикардите?

1. круглую

- 2. треугольную
- 3. трапециевидную*
- 4. митральную
- 5. аортальную

7.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств

Типовые ситуационные задачи с эталонами ответов

Задача №1. Больная П., 32 года, предъявляет жалобы на боли и припухлость суставов кистей и стоп, лучезапястных суставов, ограничение их подвижности, утреннюю скованность. Считает себя больной в течение последних 4 месяцев, когда впервые появилась общая слабость, похудание, ухудшение сна, аппетита, повышение температуры до 37,3-37,5°C. В последние 2 месяца присоединились боли в локтевых суставах.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Правильного телосложения, пониженного питания. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Пястнофаланговые и проксимальные межфаланговые суставы кистей рук отечные, болезненные при пальпации, движения в них ограничены. Отмечается ограничение подвижности из-за болезненности в межфаланговых суставах. Периферические лимфоузлы не пальпируются. Перкуторно над легкими легочный звук, дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Границы относительной сердечной тупости в пределах нормы. Тоны сердца звучные, ритм сердечной деятельности правильный. Пульс 82 в 1 мин., удовлетворительного наполнения. АД 130/80 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется.

Рентгенограмма кистей: эпифизарный остеопороз, умеренное сужение суставных щелей в пястнофаланговых и проксимальных межфаланговых суставах II-IV пальцев.

Анализ крови: HGB (гемоглобин) - 130 г/л, RBC (эритроциты) - 3,7х10 12 /л, MCH - 35 пг; WBC (лейкоциты) - 8,4х10 9 /л, Э - 1%, П - 4%, С - 66%, Л - 24%, М - 5%, СОЭ - 40 мм/ч, СРБ - 20 мг/л; α_2 -глобулины до 15%.

ВОПРОСЫ

- 1. Ваш предварительный диагноз?
- 2. Что бы Вы хотели исследовать у больного для окончательной верификации диагноза, каковы предполагаемые результаты этих исследований.
- 3. Обоснуйте дифференцированную терапию и тактику ведения больного. Обсудите узловые вопросы экспертизы трудоспособности, ее утраты (временной или стойкой) у данного больного.

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1.Предварительный диагноз:

Ревматоидный артрит, полиартрит с множественным поражением суставов рук и ног, медленно прогрессирующего течения, активность II, Ro-стадия II, НФ 2; анемия хронического заболевания? I.

2.Дообследование для верификации диагноза:

Общий анализ мочи, креатинин, гаптоглобин, фибриноген, резохиновый тест+IgM-ревматоидный фактор, ЦИК, Ab-CCP (антитела к циклическому цитруллинированному пептиду), кальций, калий крови, остеоденситометрия, консультация ЛОР-врача и стоматолога (наличие очагов инфекции), ФЛГ грудной клетки в 4 проекциях, ЭКГ, ФГДС+ иссл. на H.pylori (1 раз в год), фолиевая кислота крови, ферритин крови.

3. Лечение (временная утрата трудоспособности)

Режим п/постельный, стол 15, богатый кальцием, НПВС (мелоксикам 7,5 мг 2 раза в сутки после еды) + преднизолон 10 мг после завтрака + метотрексат 7,5 мг/неделю (по Пн и Вт) + после забора крови на концентрацию фолата — фолиевая кислота 5 мг сутки (Cp-Bc) + крем долгит на пораженные суставы 2 раза в сутки + кальций ДЗ 1 таблетка 2 раза в сутки + панангин 2 таблетки 3 раза в сутки + $J\Phi K$

Задача № 2. Больная Е., 28 лет поступила в стационар с жалобами на боли в мелких суставах кистей и стоп, мышцах конечностей, неприятные ощущения в кончиках пальцев, возникающие при волнении или контакте с холодной водой, субфебрильную температуру, похудание, ломкость волос, общую слабость, повышенную утомляемость. Больна в течение трех лет. Вначале появились боли суставах, самостоятельно принимала индометацин, после чего купировались, продолжала работать. Год назад отмечала боли в груди, сухой кашель с незначительной одышкой. Лечилась домашними средствами (горингаляции), самочувствие улучшилось. Проведенная чичники, содовые впоследствии при профосмотре флюорография выявила плевро-диафрагмальные спайки. Летом обратила внимание на появление в области щек и спинки носа красноватых пятен, что объяснила избыточным пребыванием на солнце. Впервые обратилась к врачу в связи с возобновлением болей в суставах кистей, усилением мышечной слабости и стойким субфебрилитетом. В общем анализе мочи выявлена протеинурия 0,99 г/л, эритроцитурия — 25-30 в п/зр, лейкоцитурия — 8-12 в п/зр. Больная госпитализирована.

Объективно: пониженного питания. Кожные покровы бледные. Волосы тусклые, ломкие, ногти слоятся. Периферические лимфоузлы всех групп умеренно увеличены, подвижные, безболезненные. Нерезко выраженная дефигурация проксимальных межфаланговых суставов кистей за счет периартикулярного отека. Незначительная болезненность при пальпации мышц

конечностей. При аускультации легких дыхание везикулярное, шум трения плевры с обеих сторон. Границы относительной сердечной тупости смещены влево на 1 см и вверх до II межреберья. І тон на верхушке ослаблен, систолический шум, проводящийся в подмышечную область, акцент II тона на легочной артерии. Пульс - ЧСС 88 в 1 мин., АД - 130/80 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, умеренно болезненный в правом подреберье. Печень на 2 см ниже края реберной дуги, край ее ровный, чувствительный при пальпации. В левом подреберье пальпируется нижний полюс селезенки. ВОПРОСЫ

- 1. Ваш предварительный диагноз?
- 2. Что бы Вы хотели исследовать у больного для окончательной верификации диагноза, каковы предполагаемые результаты этих исследований.
- 3. Обоснуйте дифференцированную терапию и тактику ведения больного. Обсудите узловые вопросы экспертизы трудоспособности, ее утраты (временной или стойкой) у данного больного.

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1.Предварительный диагноз:

СКВ, подострого течения с поражением кожи и ее придатков (люпоидная эритема), миалгией, суставов (полиартрит с поражением проксимальных межфаланговых суставов кисте, суставов стоп, НФІ), сосудов (синдромом Рейно), легких (двухсторонний сухой плеврит ЛН0), сердца (недостаточность митрального клапана НІ (ІІФК), системы кроветворения (лимфоаденопатия, гепатоспленомегалия, анемия?), почек (люпус-нефрит с изолированным мочевым синдромом ПН? (ХБП?), активность ІІ.

2.Дообследование для верификации диагноза:

Общий анализ крови, общий анализ мочи, белок суточной мочи, моча по Аддису-Каковскому, моча на гломерулярые эритроциты, глюкоза, креатинин крови с подсчетом СКФ по MDRD, билирубин, AcAT, АлAT, щелочная фосфатаза, $\Gamma\Gamma\Pi\Pi$, гаптоглобин, СРБ, фибриноген, белки э/форезом, резохиновый тест $+P\Phi$, RW крови, ЦИК, кровь на LE-клетки N = 3, $AH\Phi$, антитела к нативной ДНК, *HEp-2*, антигенам клеток антитела К кардиолипину, коагулограмма+ волчаночный антикоагулянт, калий, кальций крови, ферритин, *Ro-графия* суставов кистей cmon, УЗДГ артерий конечностей+холодовая проба, капилляроскопия ногтевого ложа, ЭКГ, ЭхоДКГ, УЗИ органов брюшной полости и почек, нефробиопсия

3. Лечение (временная утрата трудоспособности, решение вопроса о ее стойкой утрате)

Режим п/постельный, исключить контакт с холодом, стол 10, богатый омега-3 ненасыщенными жирными кислотами, преднизолон (40 мг после завтрака и 20 мг после обеда), персантин N 75 мг 3 раза в сутки, лозартан 25 мг утром, кальций ДЗ 1таблетка 2 раза в день.

Задача N_{2} **3.** Больной 36 В., лет, каменщик, поступил гастроэнтерологическое отделение с жалобами на затруднение прохождения пищи по пищеводу, ощущение онемения губ, кончика языка, стянутости кожи, «трудно открыть рот», похудание, чередование запоров и поносов. При расспросе выяснено, что до появления вышеуказанных жалоб в течение нескольких лет отмечал отечность кистей рук, их онемение, иногда сопровождавшееся болями в так не обращался, связывал врачу как профессиональными факторами (работа на открытом воздухе, контакт раствором). Позднее начал отмечать выпадение волос и деформацию ногтей, боли в мелких суставах кистей, появление на коже участков депигментации и болезненных уплотнений в мышцах, общую слабость, повышенную мышечную утомляемость и одышку при физической нагрузке, отмечалось проходящее повышение АД, изредка перебои в работе сердца. При амбулаторном обследовании в общем анализе мочи однократно выявлялась небольшая протеинурия без изменений относительной плотности и мочевого осадка.

Объективно: пониженного питания. Кожные покровы бледноватой окраски. Гиперпигментация открытых участков тела в сочетании с зонами депигментации, кожа сухая. Лицо амимично, губы тонкие. Кожа в области тыла кистей истончена, выражен сосудистый рисунок. На пальцах кожа натянута, сглажена - «симптом муляжных пальцев». Отмечается укорочение и истончение кончиков пальцев рук, легкая сгибательная контрактура. Трофические изменения волос и ногтей. Гипотрофия мышц конечностей. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком. Дыхание везикулярное ослабленное. ЧД - 20 в 1 мин. Границы относительной сердечной тупости смещены влево на 1 см. Тоны сердца приглушены, нерезкий акцент II тона над аортой, единичные экстрасистолы. ЧСС - 88 в 1 мин. АД - 160/90 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, умеренно болезненный в эпигастрии. Печень + 1 см из-под края реберной дуги.

ВОПРОСЫ

- 1. Ваш предварительный диагноз?
- 2. Что бы Вы хотели исследовать у больного для окончательной верификации диагноза, каковы предполагаемые результаты этих исследований.
- 3. Обоснуйте дифференцированную терапию и тактику ведения больного. Обсудите узловые вопросы экспертизы трудоспособности, ее утраты (временной или стойкой) у данного больного.

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1.Предварительный диагноз:

Системная склеродермия, подострого течения, ІІ стадия, с поражением кожи и ее придатков (индуративный отек, гипер- и депигментация), суставов (склеродактилия, остеолиз ногтевых фаланг кистей, кальциноз НФІ), сосудов (телеангиэктазии, синдром Рейно), легких (базальный пневмосклероз ЛНІ), сердца (кардиосклероз с нарушением ритма по типу экстрасистолии НІІА желудочно-кишечного тракта (хронический эзофагит $(II\Phi K)),$ обострения. гастрит фазе обострения, хронический энтероколит?), почек (склеродермическая нефропатия, смешанная форма ПН? (ХБП?); симптоматическая нефрогенная артериальная гипертензия II, степень 2, риск3), активность III. Анемия хронического заболевания?

2.Дообследование для верификации диагноза:

Общий анализ крови, общий анализ мочи, белок суточной мочи, моча по Аддису-Каковскому, моча на гломерулярые эритроциты, глюкоза, креатинин крови с подсчетом СКФ по MDRD, КФК, миоглобин, ЛДГ, билирубин, АсАТ, АлАТ, щелочная фосфатаза, ГГТП, гаптоглобин, СРБ, фибриноген, общий белок+белки э/форезом, резохиновый тест+РФ, ЦИК, антитела к антигенам клеток НЕр-2, антитела к коллагену, калий, кальций крови, железо, ОЖСС, ЛЖСС, ферритин, Ro-графия суставов кистей, УЗДГ артерий верхних конечностей+холодовая проба, капилляроскопия ногтевого ложа, ЭНМГ, ФВД, ЭКГ, суточное ЭКГ-мониторирование, СМАД, ЭхоДКГ, консультация окулиста (фундоскопия), Roскопия пищевода и желудка, ФГДС+ иссл. на Н.руlori+ прицельная биопсия, ирригоскопия, ФКС, УЗИ органов брюшной полости и почек, нефробиопсия, биопсия кожно-мышечного лоскута

3. Лечение (временная утрата трудоспособности, решение вопроса о ее стойкой утрате)

Режим п/постельный, исключить контакт с холодом, стол 10, богатый омега-3 ненасыщенными жирными кислотами, Д-пеницилламин 250 мг за 1 час до обеда, преднизолон 20 мг после завтрака, персантин N 75 мг 3 раза в сутки, лозартан 50 мг на ночь, дилтиазем-ретард 180 мг утром, кальций ДЗ 1 таблетка 2 раза в день, ганатон 50мг 3 раза в сутки, омепразол 20 мг 2 раза в сутки.

5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

5.1 Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

5.1.1. Вопросы к зачёту по дисциплине «Ревматология»

Подраздел	Вопросы	Код компетенции
		(согласно РПД)
Ревматология	1. Системная красная волчанка: определение понятия, этиология, патогенез,	(УК-1, 4, 5); (ПК -1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 19, 22)
	клинические формы и проявления, критерии постановки диагноза, дифференциальный диагноз, течение и исходы. Лечение.	
	2. Ревматоидный артрит: определение понятия, этиология, патогенез. Роль иммунных механизмов в становлении и развитии заболевания. Классификация. Клинические проявления, критерии постановки диагноза, дифференциальный диагноз, течение и исходы. Лечение.	
	3. Дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождающихся суставным синдромом.	
	4. Дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождающихся синдромом Рейно.	

6. Критерии оценивания результатов обучения

Для зачета

Результаты	Критерии оценивания		
обучения	Незачтено	Зачтено	
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены несущественные ошибки	
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены несущественные ошибки.	
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены несущественные ошибки.	
Мотивация (личностное отношение)	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют	Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи.	
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.	
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Средний/высокий	

Для тестирования:

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%) Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%) Оценка «З» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)

Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»

Полный комплект оценочных средств для дисциплины «Ревматология» представлен на портале СДО Приволжского исследовательского медицинского университета — https://sdo.pimunn.net/course/view.php?id=535

Разработчик:

Носов Владимир Павлович, профессор кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики имени В.Г.Вогралика, д.м.н., доцент

«27» февраля 2023 года