


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Пропедевтики внутренних болезней»

Утверждено на заседании кафедры
«Пропедевтика внутренних болезней»
«21» января 2021г., протокол №6,
с учетом изменений и дополнений,
утвержденных на заседании кафедры
«Пропедевтика внутренних болезней»
«17» июня 2021г., протокол №12, вступаю-
щих в силу с 1 сентября 2021 года
И.о.заведующего кафедрой
_____  Веневцева Ю.Л.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной практики
«Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков науч-
но-исследовательской работы)»

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы специалитета

по специальности
31.05.01 Лечебное дело
с направленностью (профилем)
Лечебное дело

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 310501-01-21

Тула 2021 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы практики

Разработчик(и):

Веневцева Ю.Л., и.о.зав.кафедрой ПВБ, д.м.н.

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Голубева Е.Н., доцент кафедры ПВБ. к.м.н.

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

1 Цель и задачи прохождения практики

Целью прохождения учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является ознакомление студентов с методологией выполнения научно-исследовательских работ в области биологии и медицины.

Задачами прохождения практики являются:

- обучение простейшим приемам получения информации о состоянии здоровья практически здоровых лиц и пациентов (измерение частоты сердечных сокращений, артериального давления, температуры тела);
- обучение методам обработки полученных данных с использованием приложения Excel 7.0-11.0 MS Office;
- обучение методикам представления полученных данных (устный и письменный доклад, научная статья);
- приобретение знаний и навыков проведения научно-исследовательских работ с использованием информационных ресурсов Интернета, включая базу данных PubMed.

2 Вид, тип практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения

Вид практики – учебная практика.

Тип практики – научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Способ проведения практики – стационарная

Форма (формы) проведения практики – дискретно по видам практик путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

3 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями) и их индикаторами, установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- 1) способы получения информации о состоянии здоровья по данным частоты сердечных сокращений и дыхания, артериального давления, простейших психофизиологических тестов (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.1);
- 2) структуру научной статьи разного уровня (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.1);
- 3) структуру научного доклада (презентация, стендовый доклад) (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.1);
- 4) правила ведения научной дискуссии (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.1);
- 5) основные методики статистической обработки информации (описательная статистика, достоверность различий по Стьюденту) с использованием пакета анализа MS Excel 7.0-11.0 (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.1);

Уметь:

- 1) организовать и провести мониторинг простейших физиологических параметров организма человека в течение дня (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.2);
- 2) оценить собственные данные компьютерного тестирования и дневного мониторинга с клинико-физиологических позиций (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.2);
- 3) внести результаты обследования в компьютерную базу данных и провести статистический анализ с использованием программы Excel 7.0-11.0 (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.2);
- 4) получать информацию из библиографических источников открытого доступа, в том числе на иностранном языке (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.2).

Владеть:

- 1) методами подсчета частоты сердечных сокращений в обычных условиях и в ургентной ситуации, определения частоты дыхания, артериального давления, простейших дыхательных проб и хронограммы температуры тела (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.3);
- 2) принципами обобщения физиологических данных для представления в виде отчета или компьютерной презентации (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.3).

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

4 Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика относится к обязательной части блока 2 «Практики».

Практика проводится в 1 семестре.

5 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Продолжительность		Объем контактной работы в академических часах		Объем иных форм образовательной деятельности в академических часах
			в неделях	в академических часах	Работа с руководителем практики от университета	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения							
1	ДЗ	3	2	108	0,75	0,25	107

Условные сокращения: ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой);

К иным формам образовательной деятельности при прохождении практики относятся:

- ознакомление с техникой безопасности;
- выполнение обучающимся индивидуального задания, проведение мониторинга психофизиологических параметров;
- составление обучающимся отчёта по практике

6 Структура и содержание практики

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой практики, соблюдают правила внутреннего распо-

рядка организации, на базе которой проводится практика, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Содержание разделов производственной практики

1. Ознакомление со структурой и оборудованием симуляционного центра Медицинского института по терапевтическим специальностям;

2. Скрининговое обследование уровня здоровья с использованием компьютерных программ «Валеоскан 2»;

3. Анализ компьютерного заключения по программе «Валеоскан 2» с учетом рисков развития отклонений со стороны органов и систем и рекомендуемых программой путей коррекции выявленных отклонений;

4. Изучение скрининговых методик: подсчет ЧСС, частоты дыхания, измерения артериального давления (обычным и аппаратным способом) и температуры тела (в домашних условиях). Простейшие дыхательные пробы (Штанге, Генча), длительность индивидуальной минуты;

6. Методика определения физической работоспособности (датский степ-тест);

7. Определение циркадианного хронотипа по тесту Хорна-Остберга и Мюнхенского опросника хронотипа.

Мониторирование основных физиологических параметров (ЧСС, длительность индивидуальной минуты, пробы Штанге и Генча, температура тела) в течение одного из воскресных дней (4-х кратное измерение). Представление полученных числовых данных в виде графика в MS Excel. Клиническая оценка результатов для прогноза сохранения здоровья.

8. Знакомство с открытыми базами данных в сети Интернет по медицинским и биологическим наукам.

9. Научная статья и ее типы (обзорная, оригинальное исследование, лекция). Структура оригинального исследования (актуальность проблемы, цель исследования, материалы и методы, результаты и их обсуждение, выводы, список литературы). Резюме на русском и английском языках. Недопустимость использования переводчика Google.

10. Основные правила составления баз медицинских данных и их обработки в MS Office Excel 7.0-11.0. Представление данных (среднее арифметическое $M \pm SD$ - стандартное отклонение; среднее арифметическое $M \pm m$ - ошибка средней). Графическое представление данных.

11. Правила подготовки компьютерной презентации для доклада 7-8 минут. Стендовый (постерный) доклад.

Этапы (периоды) проведения практики

№	Этапы (периоды) проведения практики	Виды работ
1	Организационный	Проведение организационного собрания. Инструктаж по технике безопасности. Разработка индивидуального задания.
2	Основной	Выполнение индивидуального задания.
3	Заключительный	Составление отчёта по практике. Защита отчёта по практике (дифференцированный зачет).

Примеры индивидуальных заданий и тем рефератов

Задание 1. Проведите мониторинг длительности индивидуальной минуты в течение 3 дней и представьте в виде графиков.

Задание 2. Проведите мониторинг ЧСС и АД в течение 3 дней и представьте в виде графиков.

Задание 3. Проведите мониторинг пробы Штанге и Генча в течение 3 дней и представьте в виде графиков.

Задание 4. Проведите мониторинг длительности индивидуальной минуты, ЧСС и АД в течение суток и представьте в виде графиков.

Задание 5. Проведите поиск информации в доступной базе данных по теме «Профилактика инфекций, передающихся половым путем» и напишите реферат.

Задание 6. Проведите поиск информации в доступной базе данных по теме «Профилактика табакокурения» и напишите реферат.

Задание 7. Проведите поиск информации в доступной базе данных по теме «Профилактика вирусного гепатита» и напишите реферат.

Задание 8. Проведите поиск информации в доступной базе данных по теме «Профилактика наркомании в молодежной среде» и напишите реферат.

Задание 9. Проведите поиск информации в доступной базе данных по теме «Профилактика Интернет-зависимости» и напишите реферат.

Задание 10. Проведите поиск информации в доступной базе данных по теме «Оптимальная двигательная активность и здоровье» и напишите реферат.

Задание 11. Проведите поиск информации в доступной базе данных по теме «Гигиена сна» и напишите реферат.

Задание 12. Проведите поиск информации в доступной базе данных по теме «Способы снижения психоэмоциональной напряженности» и напишите реферат.

Задание 13. Проведите поиск информации в доступной базе данных по теме «Правила здорового питания» и напишите реферат.

Задание 14. Проведите поиск информации в доступной базе данных по теме «Профилактика ожирения» и напишите реферат.

Задание 15. Проведите поиск информации в доступной базе данных по теме «Влияние физических нагрузок разной модальности на здоровье» и напишите реферат.

Задание 16. Проведите поиск информации в доступной базе данных по теме «Оптимальный уровень физической активности для лиц разного возраста» и напишите реферат.

7 Формы отчетности по практике

Промежуточная аттестация обучающегося по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой), в ходе которого осуществляется защита обучающимся отчета по практике. Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения при прохождении практики представлена ниже.

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
Стобалльная система оценивания	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Академическая система оценивания (дифференцированный зачет)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Для получения оценки по практике (дифференцированный зачет) студент представляет заполненный отчет по практике.

Требования к отчёту по практике

Методика сбора материала для составления отчета подробно описана в Методических указаниях к прохождению практики. Схема итогового отчета по практике приведена ниже.

Итоговый отчет – заключение по учебной практике

«Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»

ФИО, учебная группа _____

Раздел 1. Оценка функционального состояния студента по данным скрининговых методик

Привычный двигательный режим (заполнить/прочеркнуть/подчеркнуть)
Посещение занятий по физкультуре в _____ отделении (вид спорта)
Кроме того:

Спортивные тренировки ____ раз в неделю по ____ часов по _____ (вид спорта). Ходьба пешком ____ мин. в день. Малоподвижный образ жизни. Водитель (за рулем ежедневно, несколько раз в неделю, реже)

1. Группа функционального состояния по программе «Валеоскан2» _____
от « ____ » _____ 2021 года

2. Риск развития отклонений по программе «Валеоскан 2» (перечислить)

- 1.
- 2.
- 3.

3. Оценка качества питания (подчеркнуть)

1. Как часто вы употребляете сахаросодержащие напитки (включая пакетированные соки): ежедневно, несколько раз в неделю, раз в неделю, не употребляю.
2. Как часто вы употребляете фастфуд (кроме McDonalds, также чипсы, сухарики, лапшу и т.д.) - ежедневно, несколько раз в неделю, раз в неделю, не употребляю.
3. Как часто вы употребляете овощи и фрукты (какие – перечислить) - ежедневно, несколько раз в неделю, раз в неделю, не употребляю.

4. Физическая работоспособность по Датскому степ-тесту составляет

_____ мл/мин/кг, что соответствует среднему уровню, ниже его, превышает его (подчеркнуть). Дата и время проведения _____
(вставляется скриншот экрана с данными Fitness (ml/kg/min), на котором представлены вес, высота ступеньки и время подъема).

5. Результаты 2-дневного мониторингирования физиологических параметров _____ декабря 2021 года (вставляется таблица и график из Excel 7.0 с динамикой ЧСС (уд/мин); результатами ежедневного проведения дыхательных проб Штанге и Генча (с), а также длительно-

сти индивидуальной минуты (с). Измерение систолического и диастолического АД проводится, если доступен тонометр или фитнес-браслет.

Перечислить режим и виды двигательной активности в каждый из дней мониторинга:

.....12.21 Подъем....., физическая активность....., отбой

....12.21 Подъем....., физическая активность....., отбой

6. Определение циркадианного хронотипа

Результат теста Хорна-Остберга баллов, что соответствует утреннему, промежуточному, вечернему хронотипу (подчеркнуть) - вставляется скриншот экрана

Динамика температуры тела при бодрствовании (вставляется график, построенный в Excel 7.0-11.0)

Сравнение хронотипа по опроснику Хорна-Остберга и динамики температуры тела:

Внутренний десинхроноз имеется, отсутствует (подчеркнуть)

7. Перечислить потенциально корригируемые факторы риска в режиме дня, способствующие ухудшению функционального состояния

8. Реально возможные для Вас способы повышения уровня здоровья (перечислить)

- 1.
- 2.
- 3.

Раздел 2. Реферат по теме _____

(вставляется текст реферата)

Подпись студента _____

Дата представления _____

Проверка приобретенных компетенций и практических умений проводится путем защиты отчета. Студент должен уметь объяснить правила и порядок измерения показателей и проведения мониторинга, а также кратко изложить основные положения реферата.

Система оценки достижений при прохождении учебной практики

№ п/п	Виды оценок	Наименование учебного мероприятия	Максимальное кол-во баллов за мероприятие
<i>Номер семестра</i>			
1	Качество выполнения компьютерного тестирования	Практикум	10 баллов
2	Качество реферата	Самостоятельная работа	25 баллов

3	Качество и достоверность подготовленного отчета	Самостоятельная работа	25 баллов
4	Качество доклада при защите отчета по практике (результаты собеседования, демонстрация практических умений)	Защита отчета по учебной практике перед комиссией (собеседование, демонстрация)	40 баллов
	Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	100

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Ниже приведен перечень контрольных вопросов и (или) заданий, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках защиты отчета по практике. Они позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения, указанных в разделе 3.

Перечень контрольных вопросов и (или) заданий

1. Как производится подсчет частоты сердечных сокращений (ЧСС)? (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.1);
2. Условия получения достоверных результатов при определении ЧСС (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.2);
3. Как проводится проба Штанге? (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.3);
4. Как проводится проба Генчи? (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.3);
5. Правила выполнения степ-теста (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.2);
6. Продемонстрируйте методику выполнения степ-теста (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.2);
7. Правила ведения научной дискуссии (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.1);
8. Методика построения научного доклада в форме презентации (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.1);
9. Что такое стендовый доклад? (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.1);
10. Что такое циркадианный хронотип? (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.1);
11. Охарактеризуйте роль хронотипа в сохранении высокой работоспособности при обучении в вузе (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.2);
12. Охарактеризуйте Ваш рацион с точки зрения поддержания высокой работоспособности. (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.2);
13. Оцените свой двигательный режим и сравните с периодом обучения в средней школе (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.3);
14. Какие обязательные разделы включает научная статья, представляющая результаты оригинального исследования? (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.1);
15. Какие обязательные разделы включает научная статья, являющаяся обзором литературы? (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.1);

16. Что такое «Индивидуальная минута»? Как она определяется? (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.2);

17. Как Вы будете измерять температуру тела для построения графика ее динамики в течение дня? (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.3);

18. Правила измерения артериального давления (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.3);

19. Какие показатели из Вашего мониторинга Вы можете представить в виде презентации? (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.3);

20. Как Вы оцениваете уровень своего здоровья? (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.3);

21. Какие проблемы со здоровьем появились у Вас при обучении на 1 курсе университета? (код компетенции ОПК-10; код индикатора ОПК-10.3).

9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для выполнения заданий учебной практики используются компьютеры с программой «Валеоскан2», созданной на кафедре ПВБ. Задания по сбору физиологических параметров проводятся в домашних условиях, в том числе с использованием доступа в Интернет для проведения (на бесплатных сайтах) датского степ-теста, определения циркадианного хронотипа и посещения Интернет-ресурсов и библиографической базы данных PubMed.

10 Перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература

1. Байбородова Л. В., Чернявская А. П. Методология и методы научного исследования. Учебное пособие. — М.: Юрайт. 2018. 222 с.
2. Дрецинский В. А. Методология научных исследований. Учебник для бакалавриата и магистратуры. — М.: Юрайт. 2019. 274 с.
3. Розанова Н. М. Основы научных исследований. Учебно-практическое пособие. — М.: КноРус. 2020. 328 с.
4. Медицинская информатика : учебник / Т. В. Зарубина [и др.] ; под общ. ред. Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4573-0. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970445730.html>
5. Лапкин, М. М. Основы рационального питания / Лапкин Михаил Михайлович, Пешкова Галина Петровна, Растегаева Ирина Валерьяновна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4247-0. - Текст : электронный <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970442470.html>
6. Ачкасов, Е. Е. Инструктор здорового образа жизни и Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" / Е. Е. Ачкасов, Е. В. Машковский, С. П. Левушкин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3659-2. - Текст : электронный / <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436592.html>

Дополнительная литература

1. Веневцева Ю.Л., Голубева Е.Н. Методические указания к учебной практике «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) для студентов 1 курса Медицинского института», Тула, 2021 (эл.ресурс кафедры)

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <https://www.health-calc.com/fitness-tests/the-danish-step-test> - сайт для проведения датского степ-теста.
2. <http://www.psi-test.ru/person/sova.html> – сайт для определения циркадианного хрономина по тесту Хорна-Остберга.
3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> – Национальная Медицинская библиотека США

11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel