

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени
почетного академика Н.Ф. Гамалеи»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НИЦЭМ им.Н.Ф.Гамалеи» Минздрава России)**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ФГБУ «НИЦЭМ им.Н.Ф.Гамалеи»
Минздрава России
академик РАН
А.Л.Гинцбург

« 6 » марта 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Факультативной дисциплины

БИОМЕТРИЯ

по образовательной программе

подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направления подготовки кадров высшей квалификации

32.06.01 медико-профилактическое дело

Профиль 14.02.02 Эпидемиология

Москва 2020

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа дисциплины «Биометрия» рассчитана на приобретение аспирантами знаний, умений и навыков в области медицинской статистики, связанных с выполнением научно-исследовательской работы. Выбор конкретных статистических методик зависит от многих от обстоятельств не последним из которых является уровень подготовки аспиранта в области медицины.

I. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Биометрия» является подготовка аспирантов к научным исследованиям с позиции доказательной медицины.

Задачи подготовки аспирантов по дисциплине «Биометрия» направлены на глубокое осмысление существующих методов статистического исследования, формирование навыков проведения основных видов статистического исследования и умения правильной интерпретации полученных результатов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Биометрия» относится к дисциплинам ФТД.В.01. Факультативная дисциплина

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет: - 1 зачетных единиц; - 36 часов.

4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы: - лекции; - практические занятия

5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта: - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к промежуточной аттестации.

6. Контроль успеваемости: Формы контроля изучения дисциплины «Биометрия»: тестовый контроль.

II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ дисциплины «Медицинская статистика»

Направление подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело.

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
Универсальные компетенции:				
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений,	Знать: современные методы статистического анализа с позиции доказательной медицины научные достижения в области охраны здоровья	Лекции, практические занятия, СРО	Собеседование, устный опрос

	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	населения Уметь: применять параметрические и непараметрические методы статистического анализа, интерпретировать полученные результаты, сравнивать собственные результаты с результатами исследований российских и зарубежных авторов для оценки достоверности, генерировать новые идеи при проведении научноисследовательских работ Владеть: современными методами статистического анализа и синтеза		
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач	Знать: научные направления российских и международных исследований в области медицинской статистики по проблемам здоровья населения. Уметь: использовать результаты российских и международных исследований в процессе выполнения научной работы Владеть: методами исследования, используемые российскими и международными исследователями	Лекции, практические занятия, СРО	Собеседование, устный опрос
Общепрофессиональные компетенции:				
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека;	Знать: методику организации статистического научного исследования Уметь: планировать научное исследование, составлять план и программу исследования Владеть: методами организации проведения статистического исследования по изучению состояния здоровья населения и качества жизни человека.	Лекции, практические занятия, СРО	Собеседование, устный опрос
ОПК-2	способность и готовность к проведению научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения	Знать: методику организации медико-статистического исследования Уметь: составлять первичные учетные документы и анкеты	Лекции, практические занятия, СРО	Собеседование, устный опрос

	качества жизни человека;	для сбора материала исследования, правильно представлять статистические данные в графическом и табличном форматах, правильно подобрать методы статистической обработки и анализа.		
		Владеть: методами математикостатистических исследований		
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;	Знать: методы статистического анализа и обобщения материалов собственных исследований, Уметь: анализировать и обобщать материал исследования с применением методов санитарной статистики Владеть: методами анализа, обобщения материала с применением корреляционного анализа, оценки достоверности результатов исследования	Лекции, практические занятия, СРО	Собеседование, устный опрос

III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Лекции	Прак/сем. занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1. Методы статистического анализа	2	-	-	2
2	Раздел 2. Графическое и табличное представление данных	4	-	2	2
3	Раздел 3. Основы статистической обработки данных	7	2	2	3
4	Раздел 4. Непараметрические критерии для оценки результатов медицинских исследований	7	2	2	3
5	Раздел 5. Корреляционная связь между признаками. Виды связи.	4	-	2	2
6	Раздел 6. Дисперсионный анализ	6	-	2	4
7	Раздел 7. Динамические ряды, методы расчета показателей	4		2	2
8	8. Зачет	2			
9	Всего	36	4	12	18

--	--	--	--	--	--

Тематический план лекционных занятий

Разделы	Темы	Часы
Раздел 3. Основы статистической обработки данных	Применение методов аналитической статистики в социально-гигиенических и клинических исследованиях. Классификация методов статистической проверки гипотез.	2
Раздел 4. Непараметрические критерии для оценки результатов медицинских исследований	Применение непараметрических критериев для определения существующих различий совокупностей	2
Всего		4

Тематический план практических занятий

Разделы	Темы	Часы
Раздел 2. Графическое и табличное представление данных	Типы диаграмм, специальные диаграммы, табличное оформление статистических данных.	2
Раздел 3. Основы статистической обработки данных	Показатели описательной статистики. Ряды распределений. Вариационные ряды. Средние величины. Нормальное распределение. Дисперсия. Среднее квадратическое распределение. Статистическая проверка гипотез при нормальном распределении данных. Критерий Стьюдента. Доверительная вероятность.	2
Раздел 4. Непараметрические критерии для оценки результатов медицинских исследований	Применение непараметрических критериев для определения существующих различий зависимых совокупностей. Применение непараметрических критериев для определения существующих различий независимых совокупностей. Работа со статистическими программами Statistica 10	2
Раздел 5. Корреляционная связь между признаками.	Виды связи. Коэффициенты линейной корреляции Пирсона, ранговой корреляции Спирмена. Регрессия, множественная корреляция.	2
Раздел 6. Дисперсионный анализ	Одно-, двухфакторный дисперсионный анализ, значение, критерии оценки.	2
Раздел 7. Динамические ряды, методы расчета показателей	Виды рядов динамики. Вычисление показателей рядов, прогнозирование. Работа со статистическими программами Excel, BIOSTAT, Statistica 10	2
Всего		12

Тематический план самостоятельной работы аспирантов

Разделы	Темы	Часы
Раздел 1. Методы статистического анализа	Дизайн исследования. Программа сбора, генеральная и выборочная совокупность. Составление плана и программы статистического исследования. Формирование выборочной совокупности.	2

Раздел 2. Графическое и табличное представление данных	Типы диаграмм, специальные диаграммы, табличное оформление статистических данных. Построение диаграмм в программе в Excel, M.Word.	2
Раздел 3. Основы статистической обработки данных	Типы данных. Виды распределений, Нормальное распределение. Средние и относительные величины. Методика расчета. Критерий Стьюдента. Оценка статистических параметров по выборочным данным. Доверительная вероятность. Работа со статистическими программами Excel, BIOSTAT, Statistica 10.	3
Раздел 4. Непараметрические критерии для оценки результатов медицинских исследований	Применение непараметрических критериев для определения существующих различий зависимых совокупностей. Применение непараметрических критериев для определения существующих различий независимых совокупностей. Работа со статистическими программами Excel, BIOSTAT, Statistica 10.	3
Раздел 5. Корреляционная связь между признаками	Виды связи. Коэффициенты линейной корреляции Пирсона, ранговой корреляции Спирмена. Взаимосвязи между качественными признаками, коэффициенты сопряженности.	2
Раздел 6. Дисперсионный анализ	Одно-, двухфакторный дисперсионный анализ, значение, критерии оценки. Работа со статистическими программами. Двухфакторный дисперсионный анализ, значение, критерии оценки.	4
Раздел 7. Динамические ряды, методы расчета показателей	Виды рядов динамики. Вычисление показателей рядов, прогнозирование. Работа со статистическими программами Excel, BIOSTAT.	2
Всего		18

IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- собеседование, устный опрос

V. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЮ УСПЕВАЕМОСТИ

1. Применение современных методов статистики в клинических и социально-гигиенических исследованиях.
2. . Виды наблюдения по времени, по охвату, по способу сбора материала.
- 3 Требования к дизайну исследования.
4. Этапы организации и проведения комплексного социально-гигиенического исследования.
5. Методы отбора выборочной совокупности из генеральной
6. Методы расчета необходимого объема наблюдения.
7. Требования, предъявляемые к макетам таблиц.
8. Основные элементы III этапа исследования.
9. Содержание статистического анализа (IV этап).
10. Виды относительных величин.
11. Методика расчета интенсивных, экстенсивных, показателей соотношения, наглядности.
12. Классификация графических изображений, основные виды диаграмм, правила составления графических изображений.

13. Доверительный интервал и доверительные границы.
14. Ряды динамики, интервальные и моментные, показатели применяют при анализе рядов динамики.
15. Сглаживание рядов динамики с помощью скользящей средней.
16. Сглаживание рядов динамики с помощью метода наименьших квадратов.
17. Значение дисперсионного анализа данных, применение метода.
18. Функциональная и корреляционная зависимость.
19. Непараметрические коэффициенты корреляции.
20. Однофакторный дисперсионный анализ.
21. Двухфакторный дисперсионный анализ.
22. Параметрические методы сравнения зависимых групп, применимость в клинических исследованиях.
23. Параметрические методы сравнения независимых групп, применимость в клинических исследованиях.
24. Непараметрические методы сравнения зависимых групп, применимость в клинических исследованиях.
25. Непараметрические методы сравнения независимых групп, применимость в клинических исследованиях.
26. Критерий χ^2 , условия применения.
27. Управление данными и сохранение результатов анализа в пакете прикладных программ Statistica 10.
28. Анализ точности диагностического метода.
29. Анализ вероятности наступления изучаемого исхода в определенный период времени (выживания).

VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

	Компетенции				
Направление подготовки	(УК-1) способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических	(УК-3) готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по	(ОПК-1) способность и готовность к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека	(ОПК-2) способность и готовность к проведению научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека; анализу, обобщению и	(ОПК-3) способность и готовность к достижению, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях исследовательских

	задач, в том числе в междисциплинарных областях	решению научных и научнообразовательных задач		публичному представлению результатов выполненных научных исследований	ких коллективов по решению научных и научнообразовательных задач
32.06.01 Медико-профилактическое дело	+	+	+	+	+

VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература

1. Общественное здоровье и здравоохранение / Б.А. Миняев, Н.И. Вишняков. - Учебное пособие, 2012. – 489 с.
2. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Под ред. Щепина О.П., Медика В.А. - Изд. группа: «ГЭОТАР-Медиа» - 2011 г.- 592 с.
3. Лисицын, Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / Ю. П. Лисицын, Г.Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. – М., 2013. - 544 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426548.html>.
4. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАРМедиа, 2013. - 608 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423776.html>.
5. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / В. А. Медик, В. И. Лисицын, М. С. Токмачев. - М.: ГЭОТАРМедиа, 2013. - 400 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970427224.html>.
6. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: учебное пособие для практических занятий / Под ред. Кучеренко В.З. - Изд.группа: «ГЭОТАР-Медиа» - 2007 г. - 256 с.
7. Медицинская статистика / Под ред. Анохина Л.В. / Л.В. Анохин, Г.А. Пономарева, О.Е.Коновалов, С.Н. Рубцов, О.В. Медведева. - Рязань, 2002.
8. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения /В.З.Кучеренко. - Учебное пособие, 2006.

Дополнительная литература

1. Основы математико-статистической обработки медико-биологической информации (краткий обзор в двух частях) /под ред. Е.М.Гареева. – Уфа, 2009. – 540 с.
2. Информатика и медицинская статистика: [учебное пособие]/ Г. Н. Царик [и др.] ; под ред. Г. Н. Царик – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2017– 302с.,

3. Медик, В. А. Статистика здоровья населения и здравоохранения [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - Электрон. текстовые дан. - М.: Финансы и статистика, 2009. - 368 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785279033720.html>.
4. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных – // М., 2002.
5. Юнкеров В.И. Григорьев С.Г. Математико-статистическая обработка данных медицинских исследований //Санкт-Петербург – 2002.
6. Сергиенко В.И. Бондарева И.Б.// Практическое руководство. Математическая статистика в клинических исследованиях. М, 2006.
7. Герасимов А.Н. // Учебное пособие. Медицинская статистика. М – 2007. 6. Зайцев В.М. Лифляндский В.Г. Маринкин В.И. // Учебное пособие. Прикладная медицинская статистика. Санкт-Петербург, 2006.
8. Медик В.А. Токмачев М.С. // Учебное пособие. Математическая статистика в медицине. М, 2007. 8. STATISTICA/ Искусство анализа данных на компьютере: Для профессионалов. 2-е изд. (+CD). – СПб.: Питер, 2003. – 688 с.: ил.

Материально-техническое обеспечение

14.	ФТД.1 Биометрия	<table border="1"> <tr> <th colspan="3" data-bbox="504 209 974 268">Учебные аудитории</th></tr> <tr> <td data-bbox="504 268 974 730"> Аудитория №2 (для занятий лекционного типа; семинаров; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации). 123098, г. Москва, ул. Гамалеи, д.18, административный корпус Красный зал (зал для проведения семинаров, консультаций, промежуточной аттестации). общ.пл. 55,7 кв.м. </td><td data-bbox="974 268 1512 730"> Посадочных мест - 38 Стол овальный - 1шт Стулья 21 шт. Кресла 17 шт. Интерактивная система ActivBoard 578 Pro, Интерактивная доска – 1 шт. Видеокамера Logitech C920 HD PRO для осуществления видеосвязи в формате Full HD – 1 шт. Конференционная радиосистема Arthur Forty F8800 PSC – 1 шт. Персональный компьютер с доступом в Интернет – 1 шт. Микрофоны – 16 шт. Наглядные пособия по необходимости </td><td data-bbox="1512 268 2078 730"> 1. Электронный библиотечный документ ЦНБМ. Договор подписки №10/04 от 02 марта 2020г. до 01 марта 2021г.Интерактивная система ActBoart 5783 Pro. 2. Антивирусная программа Dr.Web. Договор №175/19 от 03.декабря 2019г. 3. Система контроля и маршрутизации трафика Kerio Control. Договор №32a-12/19-150 от 26.декабря 2019г. 4. Почтовый сервер Kerio Connect. Договор № 32a-12/19-150 от 26.декабря 2019г. 5. Программное обеспечение MS office – предусмотрено на новых компьютерах. 6. Программное обеспечение MS Window - предусмотрено на новых компьютерах. 7.Предоставление лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature d 2019г. 8. Сублицензионный договор № WoS 227 от 05 сентября 2019г. 9. Сублицензионный договор № Scopus 227 от 05 сентября 2019г 10. Договор 111119-1 Представление доступа к сервису StudentsOnline.ru ИКЗ 191773401321477340100100340010000000 от 11 ноября 2019г. </td></tr> <tr> <td data-bbox="504 730 974 1469"> Учебная аудитория №3. Помещение для самостоятельной работы обучающихся 123098, г. Москва, ул. Гамален, д.18, корп. 3 (каб. Академика Барояна О.В.) № комн. общ.пл. 34,3 кв.м. </td><td data-bbox="974 730 1512 1469"> Посадочных мест – 10 Стол компьютерный - 10 Стулья - 10 шт. Интерактивная доска -1 шт. Персональный компьютер с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему - 9 шт. Выделенная интернет линия – 1 шт. </td><td data-bbox="1512 730 2078 1469"> Заключение о соблюдении на объектах соискателя лицензии (сертификата) требований пожарной безопасности № 10 от 30.октября .2017, выданное 1 региональным отделом надзорной деятельности и профилактической работы Управления по Северо-Западному административному округу Главного Управления МЧС России по г.Москве. Санитарно-эпидемиологическое заключение №77.МУ 02..000.М.000040.03.19 от 26.03.2019 </td></tr> </table>	Учебные аудитории			Аудитория №2 (для занятий лекционного типа; семинаров; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации). 123098, г. Москва, ул. Гамалеи, д.18, административный корпус Красный зал (зал для проведения семинаров, консультаций, промежуточной аттестации). общ.пл. 55,7 кв.м.	Посадочных мест - 38 Стол овальный - 1шт Стулья 21 шт. Кресла 17 шт. Интерактивная система ActivBoard 578 Pro, Интерактивная доска – 1 шт. Видеокамера Logitech C920 HD PRO для осуществления видеосвязи в формате Full HD – 1 шт. Конференционная радиосистема Arthur Forty F8800 PSC – 1 шт. Персональный компьютер с доступом в Интернет – 1 шт. Микрофоны – 16 шт. Наглядные пособия по необходимости	1. Электронный библиотечный документ ЦНБМ. Договор подписки №10/04 от 02 марта 2020г. до 01 марта 2021г.Интерактивная система ActBoart 5783 Pro. 2. Антивирусная программа Dr.Web. Договор №175/19 от 03.декабря 2019г. 3. Система контроля и маршрутизации трафика Kerio Control. Договор №32a-12/19-150 от 26.декабря 2019г. 4. Почтовый сервер Kerio Connect. Договор № 32a-12/19-150 от 26.декабря 2019г. 5. Программное обеспечение MS office – предусмотрено на новых компьютерах. 6. Программное обеспечение MS Window - предусмотрено на новых компьютерах. 7.Предоставление лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature d 2019г. 8. Сублицензионный договор № WoS 227 от 05 сентября 2019г. 9. Сублицензионный договор № Scopus 227 от 05 сентября 2019г 10. Договор 111119-1 Представление доступа к сервису StudentsOnline.ru ИКЗ 191773401321477340100100340010000000 от 11 ноября 2019г.	Учебная аудитория №3. Помещение для самостоятельной работы обучающихся 123098, г. Москва, ул. Гамален, д.18, корп. 3 (каб. Академика Барояна О.В.) № комн. общ.пл. 34,3 кв.м.	Посадочных мест – 10 Стол компьютерный - 10 Стулья - 10 шт. Интерактивная доска -1 шт. Персональный компьютер с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему - 9 шт. Выделенная интернет линия – 1 шт.	Заключение о соблюдении на объектах соискателя лицензии (сертификата) требований пожарной безопасности № 10 от 30.октября .2017, выданное 1 региональным отделом надзорной деятельности и профилактической работы Управления по Северо-Западному административному округу Главного Управления МЧС России по г.Москве. Санитарно-эпидемиологическое заключение №77.МУ 02..000.М.000040.03.19 от 26.03.2019
Учебные аудитории											
Аудитория №2 (для занятий лекционного типа; семинаров; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации). 123098, г. Москва, ул. Гамалеи, д.18, административный корпус Красный зал (зал для проведения семинаров, консультаций, промежуточной аттестации). общ.пл. 55,7 кв.м.	Посадочных мест - 38 Стол овальный - 1шт Стулья 21 шт. Кресла 17 шт. Интерактивная система ActivBoard 578 Pro, Интерактивная доска – 1 шт. Видеокамера Logitech C920 HD PRO для осуществления видеосвязи в формате Full HD – 1 шт. Конференционная радиосистема Arthur Forty F8800 PSC – 1 шт. Персональный компьютер с доступом в Интернет – 1 шт. Микрофоны – 16 шт. Наглядные пособия по необходимости	1. Электронный библиотечный документ ЦНБМ. Договор подписки №10/04 от 02 марта 2020г. до 01 марта 2021г.Интерактивная система ActBoart 5783 Pro. 2. Антивирусная программа Dr.Web. Договор №175/19 от 03.декабря 2019г. 3. Система контроля и маршрутизации трафика Kerio Control. Договор №32a-12/19-150 от 26.декабря 2019г. 4. Почтовый сервер Kerio Connect. Договор № 32a-12/19-150 от 26.декабря 2019г. 5. Программное обеспечение MS office – предусмотрено на новых компьютерах. 6. Программное обеспечение MS Window - предусмотрено на новых компьютерах. 7.Предоставление лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature d 2019г. 8. Сублицензионный договор № WoS 227 от 05 сентября 2019г. 9. Сублицензионный договор № Scopus 227 от 05 сентября 2019г 10. Договор 111119-1 Представление доступа к сервису StudentsOnline.ru ИКЗ 191773401321477340100100340010000000 от 11 ноября 2019г.									
Учебная аудитория №3. Помещение для самостоятельной работы обучающихся 123098, г. Москва, ул. Гамален, д.18, корп. 3 (каб. Академика Барояна О.В.) № комн. общ.пл. 34,3 кв.м.	Посадочных мест – 10 Стол компьютерный - 10 Стулья - 10 шт. Интерактивная доска -1 шт. Персональный компьютер с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему - 9 шт. Выделенная интернет линия – 1 шт.	Заключение о соблюдении на объектах соискателя лицензии (сертификата) требований пожарной безопасности № 10 от 30.октября .2017, выданное 1 региональным отделом надзорной деятельности и профилактической работы Управления по Северо-Западному административному округу Главного Управления МЧС России по г.Москве. Санитарно-эпидемиологическое заключение №77.МУ 02..000.М.000040.03.19 от 26.03.2019									

				г. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.МУ 02..000.М.000041.03.19 от 26.03. 2019г.
--	--	--	--	---