Внимание студентам: НИЧЕГО НЕ УДАЛЯТЬ! ВСЕ СВОИ ОТВЕТЫ ЗАПОЛНЯТЬ КРАСНЫМ. ВЫПОЛНИВ ЗАДАНИЕ, ИЗМЕНИТЬ НАЗВАНИЕ ФАЙЛА (мпф-Иванов-занятие6) И ПРИСЛАТЬ ПО АДРЕСУ proletela@mail.ru

## Для контроля темы «Эпидемиологический надзор за инфекционными болезнями» (занятие 3) выполните задания 1-7.

## Для контроля темы «Обоснование результатов эпидемиологического обследования (Решение ситуационных задач)» (занятие 5) выполните задания 8-24.

### Государственная санитарно-эпидемиологическая служба

1. Структура государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации. Заполните пустые ячейки
2. Заполните пустые ячейки

| **Должность** | **ФИО** |
| --- | --- |
| 1. Министр здравоохранения РФ |  |
| 1. Министр здравоохранения Оренбургской области |  |
| 1. Главный государственный санитарный врач РФ |  |
| 1. Главный внештатный эпидемиолог РФ |  |
| 1. Главный государственный санитарный врач Оренбургской области |  |
| 1. Главный внештатный эпидемиолог Оренбургской области |  |
| 1. Начальник управления Роспотребнадзора по Оренбургской области |  |
| 1. Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» |  |
| 1. Главный врач ФГУП «Центр дезинфекции в Оренбургской области, г. Оренбург» |  |

### Учет и регистрация инфекционной заболеваемости

1. Опишите кто и в какие сроки в МО заполняет форму 058у при подозрении на инфекционное либо паразитарное заболевание. В какую организацию осуществляется передача данной информации? Какими другими способами?
2. Опишите алгоритм подачи информации при постановке диагноза «гонорея». Какие учетные формы и кем заполняются в этом случае? Куда и в какие сроки они должны быть направлены?
3. Опишите алгоритм подачи информации при постановке диагноза «туберкулез впервые выявленный. Какие учетные формы и кем заполняются в этом случае? Куда и в какие сроки они должны быть направлены?
4. Каким нормативным документом регламентируется алгоритм действий, описанных в предыдущих двух заданиях?
5. В каких случаях осуществляется подача внеочередных донесений. Приведите конкретный пример. Укажите нормативный документ, регламентирующий данный аспект эпидемиологического надзора.

### Эпидемиологические исследования

1. Заполните пустые ячейки в схеме «**Классификация показателей**».

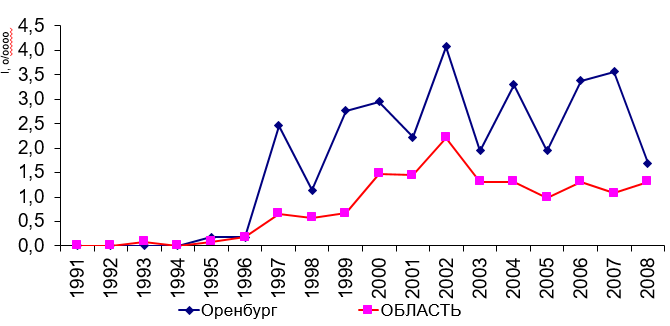
### Оформление результатов исследований

1. Укажите в пустых ячейках как подписываются иллюстрации (рисунки и таблицы) - сверху или снизу?

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблицы** | **Рисунки** |
|  |  |

1. В одной из пустых ячеек (над или под объектом) напишите название рисунка, описывающим заболеваемость Лайм-боррелиозом.

|  |
| --- |
|  |



|  |
| --- |
|  |

1. В одной из пустых ячеек (над или под объектом) напишите название таблицы: ­­­­­­­­­­­­­­­­­

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **Население г. Аз, чел.** | **Число больных ОРЗ** | **Заболеваемость, сл. на 100 тыс. населения** |
| 2000 | 2000 | 14 | 700,0 |
| 2001 | 2040 | 16 | 784,3 |
| 2002 | 2086 | 13 | 623,2 |
| 2003 | 2012 | 15 | 745,5 |
| 2004 | 2020 | 11 | 544,6 |

|  |
| --- |
|  |

### Выявление и оценка факторов риска

1. Определите тип исследования (когортное исследование или исследование типа «случай-контроль». Заполните пустые ячейки. Укажите тип исследования (когортное исследование или исследование типа «случай контроль») \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Обязательно нарисуйте направление исследования.
2. Для предыдущего задания придумайте числовые значения так, чтобы фактор риска вызывал заболевание. Внесите свои данные в таблицу 2х2, предварительно вместо «?» вставив наименование ВСЕХ столбцов и ВСЕХ строк.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| - | ? | ? | ? |  |  |  |  |
| ? |  |  |  |  |  |  |  |
| ? |  |  |  |  |  |  |  |
| ? |  |  |  |  |  |  |  |

1. Определите тип исследования (когортное исследование или исследование типа «случай-контроль». Заполните пустые ячейки. Укажите тип исследования (когортное исследование или исследование типа «случай контроль») \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Обязательно нарисуйте направление исследования.
2. Для предыдущего задания придумайте числовые значения так, чтобы фактор риска вызывал заболевание. Внесите свои данные в таблицу 2х2, предварительно вместо «?» вставив наименование ВСЕХ столбцов и ВСЕХ строк.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| - | ? | ? | ? |  |  |  |  |
| ? |  |  |  |  |  |  |  |
| ? |  |  |  |  |  |  |  |
| ? |  |  |  |  |  |  |  |

1. Сравните **р** с 0,05 и поставьте знак «>» или «<» в последнем столбце напротив строк, где выявлено достоверное различие показателей.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерий** | **Величина** | **р** |
| Стьюдента (t-критерий) | 1,34 |  |
| Стьюдента (t-критерий) | 1,66 |  |
| Стьюдента (t-критерий) | 2,31 |  |
| Пирсона (ХИ-квадрат) | 1,96 |  |
| Пирсона (ХИ-квадрат) | 2,98 |  |
| Пирсона (ХИ-квадрат) | 4,95 |  |

# Задачи для проверки знаний по медицинской статистике и доказательной медицине

## Расчет и сравнение интенсивных и экстенсивных показателей

Для выполнения заданий этого и следующего разделов используйте данные таблицы (Таблица 1). Не забудьте указать свой вариант.

Таблица 1 – Число случаев ГЛПС населения гг. Арбузова и Дынска в 2020 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | A | Am | D | N | M |
| 1 | 12 | 4 | 41 | 24000 | 10200 |
| 2 | 14 | 5 | 44 | 25000 | 10900 |
| 3 | 16 | 5 | 47 | 26000 | 11600 |
| 4 | 18 | 6 | 50 | 27000 | 12300 |
| 5 | 20 | 7 | 53 | 28000 | 13000 |
| 6 | 22 | 7 | 56 | 29000 | 13700 |
| 7 | 24 | 8 | 59 | 30000 | 14400 |
| 8 | 26 | 9 | 62 | 31000 | 15100 |
| 9 | 28 | 9 | 65 | 32000 | 15800 |
| 10 | 30 | 10 | 68 | 33000 | 16500 |
| 11 | 32 | 11 | 71 | 34000 | 17200 |
| 12 | 34 | 11 | 74 | 35000 | 17900 |
| 13 | 36 | 12 | 77 | 36000 | 18600 |
| 14 | 38 | 13 | 80 | 37000 | 19300 |
| 15 | 40 | 13 | 83 | 38000 | 20000 |
| 16 | 42 | 14 | 86 | 39000 | 20700 |
| 17 | 44 | 15 | 89 | 40000 | 21400 |
| 18 | 46 | 15 | 92 | 41000 | 22100 |
| 19 | 48 | 16 | 95 | 42000 | 22800 |
| 20 | 50 | 17 | 98 | 43000 | 23500 |

### 1/А=Использование t-критерия

1. В 2020 году в городе Арбузове зарегистрировано А случаев ГЛПС, а в городе Дынске – D (Таблица 1).   
   Ответьте на вопрос: в каком городе заболеваемость населения выше?   
   Заполните таблицу (Таблица 2), для этого рассчитайте показатели заболеваемости для каждого города и оцените достоверность различий показателей с помощью t-критерия, если население г. Арбузова - N человек, а Дынска - M.

Таблица 2 – Ответы студента к «Задание 17»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Заболеваемость населения г. Арбузова | | | | Заболеваемость населения г. Дынска | | | | Достоверность различия показателей | |
| **I** | ± | **m** | ед. измерения | **I** | ± | **m** | ед. измерения | **t** | **p … 0,05** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Сделайте вывод:

### 1/Б=Использование χ2

1. В 2020 г. в городе Арбузове зарегистрировано А случаев ГЛПС, а в городе Дынске – D (Таблица 1).   
   Ответьте на вопрос: в каком городе заболеваемость населения выше?   
   Заполните таблицу (Таблица 3), для этого рассчитайте показатели заболеваемости для каждого города и оцените достоверность различий показателей с помощью χ2, если население г. Арбузова - N человек, а Дынска - M.

Таблица 3 – Ответы студента к «Задание 18»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Заболеваемость населения г. Арбузова | | Заболеваемость населения г. Дынска | | Достоверность различия показателей | |
| **I** | ед. измерения | **I** | ед. измерения | **χ** | **p** |
|  |  |  |  |  |  |

Сделайте вывод:

## Расчет и сравнение экстенсивных показателей

### 1/В=Использование t-критерия

1. В 2020 г. в городе Арбузове зарегистрировано А случаев ГЛПС, из них среди мужчин Am (Таблица 1).   
   Сравните доли случаев болезни среди мужчин и женщин и заполните таблицу (Таблица 4).  
   Для этого рассчитайте доли случаев болезни мужчин и женщин. С помощью t-критерия оцените достоверность различий полученных показателей.

Таблица 4 – Ответы студента к «Задание 19»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Доля случаев ГЛПС среди мужчин | | | | Доля случаев ГЛПС среди женщин | | | | Достоверность различия показателей | |
| **D** | ± | **m** | ед. измерения | **D** | ± | **m** | ед. измерения | **t** | **p … 0,05** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Сделайте вывод:

### 1/Г=Использование χ2

1. В 2020 г. в городе Арбузове зарегистрировано А случаев ГЛПС, из них среди мужчин Am (Таблица 1).   
   Сравните доли случаев болезни среди мужчин и женщин.  
   Для этого рассчитайте доли случаев болезни мужчин и женщин и заполните таблицу (Таблица 5). С помощью χ2 оцените достоверность различий полученных показателей.

Таблица 5 – Ответы студента к «Задание 20»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Доля случаев ГЛПС среди мужчин | | Доля случаев ГЛПС среди мужчин | | Достоверность различия показателей | |
| **D** | ед. измерения | **D** | ед. измерения | **χ** | **p** |
|  |  |  |  |  |  |

Сделайте вывод:

## 1/К+Л=Дизайн и оценка результатов когортного исследования

Для выполнения заданий этого раздела используйте данные таблицы (Таблица 6). Не забудьте указать свой вариант.

Таблица 6 – Первичные данные для решения задач по организации когортного исследования

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | U | W | X | Y |
| 1 | 200 | 40 | 12 | 960 |
| 2 | 210 | 50 | 8 | 950 |
| 3 | 220 | 60 | 10 | 940 |
| 4 | 230 | 70 | 6 | 930 |
| 5 | 240 | 40 | 12 | 920 |
| 6 | 250 | 50 | 8 | 910 |
| 7 | 260 | 60 | 10 | 900 |
| 8 | 270 | 70 | 6 | 890 |
| 9 | 280 | 40 | 12 | 880 |
| 10 | 290 | 50 | 8 | 870 |
| 11 | 300 | 60 | 10 | 860 |
| 12 | 310 | 70 | 6 | 850 |
| 13 | 320 | 40 | 12 | 840 |
| 14 | 330 | 50 | 8 | 830 |
| 15 | 340 | 60 | 10 | 820 |
| 16 | 350 | 70 | 11 | 810 |
| 17 | 360 | 80 | 12 | 800 |
| 18 | 370 | 90 | 13 | 790 |
| 19 | 380 | 100 | 14 | 780 |
| 20 | 390 | 110 | 15 | 770 |

2. На предприятии для выявления фактора риска (шум) было проведено когортное исследование (Таблица 6). В цехе, где действовал предполагаемый фактор риска, работало U людей, у W из которых спустя год было отмечено значительное ухудшение слуха. Аналогичные патологические изменения были выявлены у X людей, работающих во втором цехе, где производственный шум отсутствовал.   
   Определите, является ли предполагаемый фактор фактором риска. Для этого заполните таблицу (Таблица 7).  
   Всего в этих цехах работало Y рабочих.

.

Таблица 7 – Ответы студента к «Задание 22»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rex | Runex | χ2 | OR | RR | Наличие ФР |
|  |  |  |  |  |  |

Сделайте вывод:

## 1/Н=Исследование типа «случай-контроль»

Для выполнения заданий этого раздела используйте данные таблицы (Таблица 8). Не забудьте указать свой вариант.

Таблица 8 – Первичные данные для решения задач по организации исследования типа «случай-контроль»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | F | H | G | S | T | U |
| 1 | 1800 | 450 | 13 | 150 | 51 | 61 |
| 2 | 1800 | 430 | 11 | 160 | 48 | 56 |
| 3 | 1800 | 120 | 47 | 440 | 11 | 55 |
| 4 | 1800 | 430 | 9 | 110 | 44 | 50 |
| 5 | 1800 | 140 | 45 | 400 | 8 | 50 |
| 6 | 1800 | 420 | 11 | 150 | 49 | 57 |
| 7 | 1800 | 170 | 45 | 380 | 8 | 50 |
| 8 | 1800 | 190 | 41 | 270 | 8 | 46 |
| 9 | 1800 | 390 | 5 | 90 | 49 | 51 |
| 10 | 1800 | 370 | 5 | 190 | 47 | 49 |
| 11 | 1800 | 250 | 33 | 370 | 5 | 35 |
| 12 | 1800 | 350 | 7 | 190 | 50 | 54 |
| 13 | 1800 | 150 | 37 | 460 | 9 | 43 |
| 14 | 1800 | 140 | 39 | 460 | 10 | 46 |
| 15 | 1800 | 130 | 20 | 310 | 6 | 23 |
| 16 | 1800 | 720 | 11 | 190 | 45 | 53 |
| 17 | 1800 | 680 | 13 | 200 | 59 | 69 |
| 18 | 1800 | 130 | 35 | 350 | 7 | 39 |
| 19 | 1800 | 130 | 35 | 480 | 9 | 41 |
| 20 | 1800 | 430 | 10 | 190 | 40 | 47 |

2. В летнем лагере, где отдыхало F человек, произошло пищевое отравление (Таблица 8). Эпидемиолог подозревает два блюда - суп и салат.   
   Суп употребляли H человек, G из которых почувствовали себя плохо.   
   Салат ели S, из них T отравились. Всего в лагере отравилось U человек. Определите, является ли предполагаемый фактор фактором риска. Для этого заполните таблицу (Таблица 9).

Таблица 9 – Ответы студента к «Задание 24»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Суп | | | Салат | | | Укажите причину вспышки (суп/салат) |
| χ2 | OR | Ef, % | χ2 | OR | Ef, % |
|  |  |  |  |  |  |  |

Сделайте вывод:

# Список рекомендуемой литературы

## Основная литература

Список основной литературы составлен согласно требованиям ФГОС и рабочей программы дисциплины "Эпидемиология" базовый уровень для педиатрического факультета.

1. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Учебное пособие для вузов/ под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 400 с.
2. Покровский В.И., Инфекционные болезни и эпидемиология [Электронный ресурс] : учебник / Покровский В. И., Пак С. Г., Брико Н. И. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1008 с. - ISBN 978-5-9704-2578-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425787.html>
3. Бражников А.Ю., Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.И. Покровского. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-1778-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html>

## Дополнительная литература

Список дополнительной литературы составлен согласно требованиям ФГОС и рабочей программы дисциплины "Эпидемиология" расширенный уровень для педиатрического факультета.

1. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины [Электронный ресурс] / В.И. Покровский, Н.И. Брико. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html>.

# Список сокращений

AR – добавочный (атрибутивный) риск;

D – доля (часть от целого);

Ef – этиологическая доля;

I – инцидентность;

m – ошибка среднего;

OR (ОШ) – отношение шансов;

p – остаток от доверия;

Rex – абсолютный риск в группе экспонированных;

RR – относительный риск;

Runex – абсолютный риск в группе неэкспонированных;

χ2 – ХИ=квадрат;

г. – год/город (в зависимости от контекста);

ГЛПС – геморрагическая лихорадка с почечным синдромом;

сл. на 100 тыс. – случаев на 100 тысяч населения;

МО – медицинская организация;

ФР – фактор риска;

.ЖЖЖ