

**04.12.2020 г. Группа 401Ск**

**Практическое занятие №2**

**ОП.08 Общественное здоровье и здравоохранение**

**Тема занятия:** Общественное здоровье населения как экономическая категория населения.

### **Задание 1.**

Запишите в тетрадь дату, тему, формируемые компетенции, цель занятия.

Формируемые компетенции:

Общие компетенции: ОК 1 – 13.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения;

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения;

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактических инфекционных и неинфекционных заболеваний. Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств;

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса;

ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

Оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях.

ПК 3.2. Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;

ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.

Цель занятия:

В ходе освоения темы

*Студент должен уметь:*

- анализировать эффективность своей деятельности;
- применять методы медицинской статистики, анализировать полученные данные.

*Студент должен знать:*

- медицинскую статистику;
- виды медицинской документации, используемые в профессиональной деятельности;
- принципы ведения учета и отчетности в деятельности медицинской сестры.
- 

### **Задание 2**

Повторить теоретический материал по теме Общественное здоровье населения как экономическая категория населения (учебник В.А.Медик, В.К.Юрьев «Общественное здоровье и здравоохранение» стр.13-30).

### Задание 3

1. Изучить материалы соответствующей главы учебника.
2. Ответить на контрольные вопросы.
3. Разобрать задачу-эталон.
4. Ответить на вопросы тестового задания.
5. Решить задачи.

### Информационный блок

#### Задача-эталон

#### Исходные данные

1. Среднегодовая численность населения некоторого субъекта РФ составляет 709 500 человек, в том числе лиц в возрасте 50 лет и старше - 229 880, в возрасте от 0 до 14 лет - 130 560 человек. Число женщин в возрасте 15-49 лет - 173 590, в том числе в возрасте 20-24 года - 33 570.

2. В изучаемом году родились живыми 6180, в предыдущем - 5985 детей. У женщин в возрасте 20-24 года родились живыми 3028 детей. Умерли 13 870 жителей. Из числа всех умерших 7800 человек умерли от болезней системы кровообращения, 2670 - от злокачественных новообразований, 1650 - от внешних причин, 774 - от болезней органов дыхания, 976 - от других болезней. Среди умерших от болезней системы кровообращения 3630 умерли от ишемической болезни сердца, 2420 - от цереброваскулярных болезней, 1035 - от гипертонической болезни и 715 - от других болезней системы кровообращения. За период беременности умерла 1 женщина, во время родов погибла 1 роженица.

Приведенные здесь и далее персонифицированные данные о больных и медицинских работниках не являются реальными и используются исключительно в учебных целях.

Среднегодовая численность населения в возрасте 0-17 лет - 157 300. В возрасте от 0 до 17 лет умерли 141, до 5 лет - 84, до 1 года - 52 ребенка. Среди умерших детей в возрасте до 1 года от болезней органов дыхания умерли 9 детей, от отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде, - 23, от врожденных аномалий - 12, от других болезней - 8 детей.

В этом же году родились мертвыми 44 ребенка. В первые 168 ч (7 дней) жизни умер 21 ребенок; на 2-, 3-, 4-й неделях жизни (8-28 дней) - 10, в первые 28 дней жизни - 31, в период от 29 дней жизни до 1 года - 21.

3. В родильном доме № 1 05.03.10 в 17 ч 35 мин у Карповой Натальи Борисовны, родившейся 19.11.85, состоящей в зарегистрированном браке, имеющей профессиональное среднее образование, работающей бухгалтером в коммерческой организации, проживающей по адресу: г. Архангельск, ул. Победы, д. 29, кв. 20, родился при одноплодных родах второй ребенок мужского пола, массой тела 3900 г, длиной тела 58 см. Срок первой явки к врачу 14 нед. Фамилия ребенка Карпов. Роды принимал врач акушер-гинеколог. Медицинское свидетельство о рождении заполнено и выдано 10.03.10 врачом-ординатором родильного отделения Петровой Светланой Владимировной. Руководитель медицинской организации - главный врач Михайлова Наталья Павловна.

4. Краснов Алексей Семенович родился 27.10.44, умер 09.02.10 в 17 ч 15 мин. Место постоянного проживания - г. Новосибирск, ул. Мира, д. 62, кв. 49. Смерть

последовала в стационаре городской больницы № 1 г. Новосибирска. Состоял в зарегистрированном браке, имел высшее образование, пенсионер. Лечащим врачом Крыловым Николаем Петровичем был выставлен заключительный клинический диагноз:

- основное заболевание: сахарный диабет II типа декомпенсированный; влажная гангрена правой стопы;
- осложнения: сепсис;
- сопутствующие заболевания: хронический двусторонний калькулезный пиелонефрит в стадии ремиссии.

Врачом-патологоанатомом Ивановым Константином Михайловичем на основании вскрытия определена последовательность патологических процессов, приведших к смерти, и установлены причины смерти, которые полностью совпали с заключительным клиническим диагнозом.

Окончательное медицинское свидетельство о смерти заполнено и выдано 10.02.10 врачом-патологоанатомом. Руководитель медицинской организации Сергеев Анатолий Иванович.

5. Ребенок Андреев родился живым 03.02.10 в 19 ч 05 мин и умер 03.02.10 в 19 ч 45 мин. Смерть наступила после родов в стационаре родильного дома № 3 г. Саратова. Роды принимал врач.

Смерть ребенка произошла у Андреевой Марии Викторовны, родившейся 16.04.77, проживающей по адресу: г. Саратов, ул. Октябрьская, д. 27, состоящей в зарегистрированном браке, имеющей неполное высшее образование, работающей экономистом. Живорождение произошло при одноплодных третьих родах. Умерший ребенок по счету был третьим. Масса тела ребенка при рождении 2520 г, длина тела 47 см. Причины смерти установлены врачом-патологоанатомом на основании вскрытия.

Основное заболевание плода: истинная диафрагмальная грыжа.

Другие заболевания ребенка: общий артериальный ствол.

Другие обстоятельства, имевшие отношение к смерти: агенезия правого легкого.

Окончательное медицинское свидетельство о перинатальной смерти заполнено и выдано 04.02.10 года врачом-патологоанатомом Осиповым Андреем Константиновичем. Руководитель медицинской организации Никитина Вера Павловна.

## Задание

На основании представленных исходных данных:

1. Определить возрастной тип населения данного субъекта РФ.
2. Рассчитать статистические показатели естественного движения населения:
  - 2.1. коэффициенты рождаемости:
    - 2.1.1. общий коэффициент рождаемости;
    - 2.1.2. специальный коэффициент рождаемости (плодовитости);
    - 2.1.3. возрастной коэффициент рождаемости (плодовитости) женщин в возрасте 20-24 лет;
  - 2.2. коэффициенты смертности:
    - 2.2.1. общий коэффициент смертности;
    - 2.2.2. смертность населения от отдельных причин;

- 2.2.3. структура смертности от болезней системы кровообращения;
- 2.2.4. коэффициент материнской смертности;
- 2.2.5. коэффициенты детской смертности;
- 2.2.6. коэффициенты младенческой смертности;
- 2.2.7. специальные коэффициенты младенческой смертности;
- 2.2.8. структура младенческой смертности по причинам;
- 2.2.9. показатели смертности детей в перинатальном периоде;
- 2.2.10. коэффициент фетоинфантильных потерь.

2.3. общий коэффициент естественного прироста (противоестественной убыли) населения;

3. Проанализировать полученные данные, сравнив их со среднестатистическими значениями.

4. Заполнить «Медицинское свидетельство о рождении» (ф. 103/у-08);

5. Заполнить окончательное «Медицинское свидетельство о смерти» (ф. 106/у-08).

6. Заполнить окончательное «Медицинское свидетельство о перинатальной смерти» (ф. 106-2/у-08).

#### Решение

1. Для определения возрастного типа развития населения данного субъекта РФ рассчитываем удельный вес лиц в возрастных группах:

– от 0 до 14 лет:

$$\frac{\text{Число лиц в возрасте 0–14 лет}}{\text{Среднегодовая численность населения}} \cdot 100 = \frac{130\ 560}{709\ 500} \cdot 100 = 18,4\%;$$

– 50 лет и старше:

$$\frac{\text{Число лиц в возрасте 50 лет и старше}}{\text{Среднегодовая численность населения}} \cdot 100 = \frac{229\ 880}{709\ 500} \cdot 100 = 32,4\%.$$

#### Вывод

Так как удельный вес лиц 50 лет и старше (32,4%) превышает удельный вес лиц в возрасте от 0 до 14 лет (18,4%), возрастной тип развития населения данного субъекта РФ - регрессивный.

2. Для анализа показателей естественного движения в данном субъекте РФ рассчитываем следующие статистические показатели.

2.1. Коэффициенты рождаемости

2.1.1. Общий коэффициент рождаемости =

$$= \frac{\text{Общее число родившихся за год живыми}}{\text{Среднегодовая численность населения}} \cdot 1000 = \frac{6180}{709\ 500} \cdot 1000 = 8,7\text{‰}.$$

2.1.2. Специальный коэффициент рождаемости (плодовитости) =

$$= \frac{\text{Общее число родившихся за год живыми}}{\text{Среднегодовая численность женщин репродуктивного возраста (15–49 лет)}} \cdot 1000 = \frac{6180}{173\ 590} \cdot 1000 = 35,6\text{‰}.$$

2.1.3. Возрастной коэффициент рождаемости (плодовитости) в возрасте 20-24 лет =

$$= \frac{\text{Общее число родившихся за год живыми у женщин в возрасте 20–24 лет}}{\text{Среднегодовая численность женщин в возрасте 20–24 лет}} \cdot 1000 = \frac{3028}{33\,570} \cdot 1000 = 90,2\text{‰}.$$

## 2.2. Коэффициенты смертности

### 2.2.1. Общий коэффициент смертности =

$$= \frac{\text{Общее число умерших за год}}{\text{Среднегодовая численность населения}} \cdot 1000 = \frac{13\,870}{709\,500} \cdot 1000 = 19,5\text{‰}.$$

### 2.2.2. Смертность населения от отдельных причин 2.2.2.1. Смертность от внешних причин =

$$= \frac{\text{Число умерших от внешних причин}}{\text{Среднегодовая численность населения}} \cdot 100\,000 = \frac{1650}{709\,500} \cdot 100\,000 = 232,6\text{‰}.$$

### 2.2.2.2. Смертность от болезней системы кровообращения =

$$= \frac{\text{Число умерших от болезней системы кровообращения}}{\text{Среднегодовая численность населения}} \cdot 100\,000 = \frac{7800}{709\,500} \cdot 100\,000 = 1099,4\text{‰}.$$

### 2.2.2.3. Смертность от злокачественных новообразований =

$$= \frac{\text{Число умерших от злокачественных новообразований}}{\text{Среднегодовая численность населения}} \cdot 100\,000 = \frac{2670}{709\,500} \cdot 100\,000 = 376,3\text{‰}.$$

### 2.2.2.4. Смертность от болезней органов дыхания =

$$= \frac{\text{Число умерших от болезней органов дыхания}}{\text{Среднегодовая численность населения}} \cdot 100\,000 = \frac{774}{709\,500} \cdot 100\,000 = 109,1\text{‰}.$$

### 2.2.2.5. Смертность от других болезней =

$$= \frac{\text{Число умерших от других болезней}}{\text{Среднегодовая численность населения}} \cdot 100\,000 = \frac{976}{709\,500} \cdot 100\,000 = 137,6\text{‰}.$$

## 2.2.3. Структура смертности от болезней системы кровообращения

### 2.2.3.2. Удельный вес умерших от ишемической болезни сердца =

$$= \frac{\text{Число умерших от ишемической болезни сердца}}{\text{Общее число умерших от болезней системы кровообращения}} \cdot 100 = \frac{3630}{7800} \cdot 100 = 46,5\%.$$

### 2.2.3.2. Удельный вес умерших от цереброваскулярных болезней =

$$= \frac{\text{Число умерших от цереброваскулярных болезней}}{\text{Общее число умерших от болезней системы кровообращения}} \cdot 100 = \frac{2420}{7800} \cdot 100 = 31,0\%.$$

2.2.3.3. Удельный вес умерших от гипертонической болезни =

$$= \frac{\text{Число умерших от гипертонической болезни}}{\text{Общее число умерших от болезней системы кровообращения}} \cdot 100 = \frac{1035}{7800} \cdot 100 = 13,3\%.$$

2.2.3.4. Удельный вес умерших от других болезней системы кровообращения =

$$= \frac{\text{Число умерших от прочих болезней системы кровообращения}}{\text{Общее число умерших от болезней системы кровообращения}} \cdot 100 = \frac{715}{7800} \cdot 100 = 9,2\%.$$

2.2.4. Коэффициент материнской смертности

2.2.4.1. Коэффициент материнской смертности =

$$= \frac{\text{Число умерших беременных (с начала беременности), рожениц, родильниц (в течение 42 дней после прекращения беременности)}}{\text{Число родившихся живыми}} \cdot 100\ 000 =$$

$$= \frac{1+1}{6180} \cdot 100\ 000 = 32,4\%_{0000}$$

Тестовые задания

*Выберите только один правильный ответ.*

### **1. Назовите основные направления демографии:**

- 1) численность населения по различным возрастно-половым группам;
- 2) статика и динамика населения;
- 3) естественное и механическое движение населения;
- 4) состав и миграция населения;
- 5) маятниковая и внутренняя миграция;

### **2. Статика населения изучает:**

- 1) рождаемость, смертность и воспроизводство населения;
- 2) общую и повозрастную плодовитость;
- 3) географические особенности рождаемости и состава населения;
- 4) миграцию в различных регионах страны;
- 5) численность и состав населения по социальным и биологическим признакам.

### **3. Динамика населения изучает:**

- 1) миграционные процессы и рождаемость населения;
- 2) механическое движение и смертность населения;
- 3) воспроизводство населения;
- 4) механическое и естественное движение населения;

5) естественное движение и рождаемость населения.

**4. Назовите показатели, характеризующие естественное движение населения:**

- 1) рождаемость, смертность, естественный прирост населения, ожидаемая продолжительность жизни при рождении;
- 2) естественный прирост, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, заболеваемость, смертность;
- 3) рождаемость, браки, разводы, младенческая смертность, первичная заболеваемость;
- 4) рождаемость, смертность, первичная заболеваемость, общая заболеваемость;
- 5) брачная плодовитость, общая смертность, рождаемость, патологическая пораженность.

**5. Назовите данные, необходимые для расчета общего коэффициента рождаемости:**

- 1) число родившихся живыми и мертвыми в данном году / число родившихся живыми в данном году;
- 2) число родившихся живыми в данном году / число родившихся живыми в предыдущем году;
- 3) число родившихся живыми в данном году / среднегодовая численность населения;
- 4) число родившихся живыми и мертвыми в данном году / среднегодовая численность населения;
- 5) среднегодовая численность населения в данном году / среднегодовая численность населения в предыдущем году.

**6. Назовите первичный статистический документ, являющийся источником информации о случаях рождения:**

- 1) история родов (ф. 096/у);
- 2) статистическая карта выбывшего из стационара (ф. 066/у-02);
- 3) история развития новорожденного (ф. 097/у);
- 4) медицинское свидетельство о рождении (ф. 103/у-08);
- 5) индивидуальная карта беременной и родильницы (ф. 111/у).

**7. Назовите данные, необходимые для расчета общего коэффициента смертности:**

- 1) среднегодовая численность населения в данном году/среднего- довая численность населения в предыдущем году;
- 2) число умерших в данном году/среднегодовая численность населения;
- 3) число умерших за год/число родившихся живыми в данном году;
- 4)  $\frac{2}{3}$  умерших в данном году +  $\frac{1}{3}$  умерших в предыдущем году/ численность населения;
- 5) число умерших в данном году, число родившихся живыми и мертвыми в данном году; численность населения в определенном возрасте.

**8. Назовите данные, необходимые для расчета показателя структуры причин смертности:**

- 1) число умерших от отдельных причин за год; общее число умерших за год;
- 2) общее число умерших в данном году; среднегодовая численность населения;
- 3) число умерших от определенной причины за год; среднегодовая численность населения;

4) число умерших от данного заболевания; число родившихся живыми в данном году;

5) число умерших от всех причин; общее число родившихся и умерших за год.

**9. Назовите причины смерти, занимающие три первых ранговых места в структуре смертности населения российской федерации:**

1) болезни органов дыхания, болезни эндокринной системы, травмы и отравления;

2) болезни системы кровообращения, болезни органов дыхания, травмы и отравления;

3) инфекционные и паразитарные болезни, новообразования, травмы и отравления;

4) болезни системы кровообращения, травмы и отравления, новообразования;

5) болезни органов пищеварения, болезни системы кровообращения, болезни крови.

**10. Назовите данные, необходимые для расчета коэффициента младенческой смертности:**

1) число умерших на 1-м месяце жизни в данном году; число родившихся живыми в данном году;

2) число умерших на 1-й неделе жизни в данном году; число родившихся живыми в данном году;

3) число умерших в возрасте до 1 года в данном году; число родившихся живыми в данном году; число родившихся живыми в предыдущем году;

4) число родившихся живыми в данном году; число родившихся живыми и умершими в первые 6 дней; среднегодовая численность населения;

5) число умерших в возрасте до 1 года в данном году; среднегодовая численность населения.

**11. Назовите первичный статистический документ, на основании которого изучают смертность населения:**

1) статистический талон регистрации случая смерти (ф. 213/у);

2) протокол (карта) патологоанатомического исследования (ф. 013/у);

3) медицинское свидетельство о смерти (ф. 106/у-08);

4) сведения о лечебно-профилактическом учреждении (ф. 30);

5) статистическая карта выбывшего из стационара (ф. 066/у-02).

**12. Назовите данные, необходимые для вычисления коэффициента перинатальной смертности:**

1) число родившихся живыми; число родившихся мертвыми; число умерших на 1-й неделе жизни;

2) число родившихся живыми; число родившихся мертвыми; число умерших на 1-м месяце жизни;

3) число умерших на 1-й неделе жизни; общее число родившихся в данном году;

4) число родившихся живыми; число родившихся мертвыми; среднегодовая численность населения;

5) число умерших до родов и в родах; число родившихся живыми в данном году; число родившихся живыми в предыдущем году.

**13. Какие показатели характеризуют фетоинфантильные потери?**

1) мертворождаемость и перинатальная смертность;

2) младенческая смертность и неонатальная смертность;



- 3) мертворождаемость и младенческая смертность;
- 4) мертворождаемость и неонатальная смертность;
- 5) младенческая смертность и постнеонатальная смертность.

**14. Назовите данные, необходимые для вычисления специального коэффициента рождаемости (плодовитости):**

- 1) число родившихся живыми в данном году; среднегодовая численность женщин в возрасте 15-49 лет;
- 2) число родившихся живыми и мертвыми в данном году у женщин в репродуктивном возрасте; среднегодовая численность населения;
- 3) численность женщин в возрасте 15-49 лет; среднегодовая численность населения;
- 4) число родившихся живыми и мертвыми в данном году; среднегодовая численность населения;
- 5) число родившихся живыми в данном году; число родившихся живыми в предыдущем году.

**15. Назовите данные, необходимые для расчета коэффициента материнской смертности:**

- 1) число умерших беременных (с начала беременности), рожениц, родильниц (в течение 42 дней после прекращения беременности); общее число родов;
- 2) число умерших беременных (с 12 нед беременности), рожениц, родильниц (в течение 42 дней после прекращения беременности); общее число беременных;
- 3) число умерших беременных (с 28 нед беременности), рожениц, родильниц (в течение 56 дней после прекращения беременности); общее число родов;
- 4) число умерших беременных (с начала беременности), рожениц, родильниц (в течение 56 дней после прекращения беременности); общее число родившихся живыми;
- 5) число умерших беременных (с начала беременности), рожениц, родильниц (в течение 42 дней после прекращения беременности); общее число родившихся мертвыми.

**Список используемой литературы:**

Основные источники:

1. Войцехович Б.А. Общественное здоровье и здравоохранение: Учебное пособие – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. – 125 с.
2. Зенина Л.А., Шешунов И.В., Чертухина О.Б Экономика и управление в здравоохранении: Учебное пособие – М.: Академия, 2014. – 208 с.
3. Тлепцерищев Р.А., Трушкин А.Г., Демьянова Л.М., Малахова Н.Г. Экономика и управление здравоохранением – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 623 с.

Дополнительные источники:

1. Медик В.А., Токмачев М.С. Руководство по статистике здоровья и здравоохранения. М.: ОАО Издательство «Медицина», 2014. 528 стр.
2. Медик В.А., Юрьев В.К. Общественное здоровье и здравоохранение. М.: Издательство «Медкнига.», 2014. 224 стр...
3. Медик В.А., Лисицин В.И., Прохорова А.В. Общественное здоровье и здравоохранение: практикум для медицинских училищ колледжей. М.: Издательство «ГЭОТАР-Медиа», 2014. 144 стр.