**ТЕМА: МЕДИЦИНСКАЯ СТАТИСТИКА.**

**Задача №1.**

Приведены результаты измерения частоты пульса у некурящих студентов-медиков в возрасте 20 лет: 58, 68, 70, 55, 65, 62, 60, 65, 70, 58, 62, 58, 62, 60, 60, 65, 62, 55, 62, 58, 60, 70, 62, 65, 60, 68, 65, 62, 68, 65, 60, 62, 60, 68, 65, 60, 62, 60, 65, 62, 68.

1.Постройте простой вариационный ряд

2.Посчитайте среднюю арифметическую, моду и медиану.

**Задача №2.**

При медицинском осмотре 300 учащихся в специализированных школ и колледжей в 48% случаев были выявлены жалобы на головную боль и быструю утомляемость.

1.Что является в данном случае генеральной совокупностью

2.Проведите расчет ошибки репрезентативности

**Задача №3.**

При оценке 2-х методов операции в двух группах больных(n1=145; n2=147) в качестве критерия была взята средняя длительность послеоперационного периода. Средняя длитетельность послеоперационного периода в соответствующих группах больных: метода №1 - 9 дней, m1=0,3 дня;метода №2 – 11 дней, m2= 0,2 дня.

1.Оцените достоверность различия по этому критерию (предполагается нормальное распределение изучаемого признака)

2. Сделайте вывод.

**Задача №4.**

Сроки стационарного лечения 32 больных детей (в днях): 12, 14, 7, 16, 18, 12, 12, 14, 14, 17, 18, 15, 18, 19, 17, 15, 15, 15, 17, 15, 9, 10, 10, 11, 16, 19, 20, 16, 17, 18, 18, 15.

1.Составьте простой вариационный ряд, определите моду, медиану

2.Вычислите взвешенную среднюю арифметическую (М).

**Задача №5.**

Заболеваемость гонореей на территории г. Красноярска (число случаев на 100000населения);

2017 г. – 191; 2018 г. – 366; 2019 г. – 94; 2020 г. – 92.

1.Вычислите показатели анализа динамического ряда: абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, значение 1-ого % прироста.

2.Что изучает статика населения?

**Задача №6.**

Число состоящих на диспансерном учете больных с язвенной болезнью желудка у 9 участковых терапевтов, поликлиники № 3: 75, 60, 50, 55, 80, 65, 68, 70, 72.

 1.Составьте простой вариационный ряд и вычислите простую среднюю арифметическую (м) при малом числе наблюдений.

2.Какие показатели вы знаете, используемые в статистическом анализе?

**ТЕМА: МЕДИЦИНСКАЯ ДЕМОГРАФИЯ.**

**Задача №1.**

В области численность населения 1350000, родилось живыми за год 11870, умерло 24010 человек.

1.Вычислите и оцените показатели рождаемости, смертности и естественного прироста

2.Какие показатели относятся к потенциальной демографии?

**Задача№ 2.**

В области за год родились живыми 11870, мёртвыми – 90, умерло в первую неделю жизни – 152.

1.Вычислите и оцените показатели мертворождаемости и перинатальной смертности в области.

2.Какие факторы, влияющие на рождаемость в Красноярском крае, можно отнести к наиболее значимым?

**Задача №3.**

Число умерших жителей за истекший год наблюдения составило 2200 человек, из них детей в возрасте до 1 года – 110. Общая численность населения на данной территории составила 200 000 человек.

1.Каков уровень общей смертности населения и каков удельный вес детей, умерших в возрасте до 1 года?

2.Почему на территории РФ, и в частности Красноярского края, возрос уровень смертности от БСК?

**Задача №4.**

В городе К. общая численность населения составляет 670 500 человек, за 2021 год умерло 9880 человек, из них от болезней системы кровообращения -4920, от злокачественных новообразований – 1570, от травм и отравлений – 2030, от прочих причин.

1.Вычислите и оцените уровень и структуру причин общей смертности?

2. Каковы основные причины смертности в Красноярском крае в 2021 году?

3.Какой тип населения в Красноярском крае?

4.Что изучает статика населения?

**Задача №5.**

За 5 лет в Красноярском крае отмечались следующие показатели рождаемости (на 1000 населения):

2016 г. – 11,2; 2017 г. – 10,8; 2018 г. – 11,0; 2019 г. – 11,8; 2020 г. – 12,8

1.Оцените динамику данного показателя в Красноярском крае.

2.Что такое коэффициент рождаемости, как он рассчитывается?

**ТЕМА: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ.**

**Задача №1.**

На промышленном предприятии работают 3200 человек. Число случаев заболеваний составляет 2800, а число дней нетрудоспособности – 29000.

1. Оцените уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности на промышленном предприятии

2.Перечислите функции лечащего врача по экспертизе временной нетрудоспособности.

**Задача №2.**

Поликлиника обслуживает 18000 жителей. В 2022 году в ней было заполнено 980 статистических талонов для регистрации заключительных (уточненных) диагнозов на больных с заболеваниями сердечно сосудистой системы, в том числе 480 талонов заполнено со знаком «+» на больных, у которых в 2022 году эти заболевания выявлены впервые.

1.Рассчитайте показатели первичной и общей заболеваемости.

2.Какие еще показатели деятельности поликлиники вам известны?

**Задача №3.**

При проф. осмотре работников нескольких промышленных предприятий (8970 чел.), было выявлено 250 человек с гипертонической болезнью.

1.Рассчитайте патологическую пораженность.

2.Какие еще показатели заболеваемости по обращаемости вы знаете?

**Задача № 4.**

Поликлиника обслуживает 20000 жителей. В 2022 году в ней заполнено 1100 статистических талонов для регистрации заключительных (уточненных) диагнозов на больных с заболеваниями нервной системы, в том числе 630 талонов заполнено со знаком «+» на больных, у которых в 2022 году эти заболевания выявлены впервые. Рассчитайте показатели первичной и общей заболеваемости.

1.Рассчитайте показатели первичной заболеваемости.

2.Аспекты реабилитации.

**Задача №5.**

В детской поликлинике №2 города К. обслуживает 1800 детского населения. По данным статистического отдела поликлиники за прошедший год было зарегистрировано 97 впервые выявленных случаев заболеваний у детей.

1.Рассчитайте общую заболеваемость (по обращаемости).

2.Перечислите основные методы изучения заболеваемости.

**ТЕМА: ОРГАНИЗАЦИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ.**

**Задача № 1.**

За месяц работы стоматологического отделения удалено зубов-800, вылеченных-2300, а стандарт соотношения равен 3 : 1.

1.Рассчитайте соотношение вылеченных зубов к удаленным за месяц работы.

2.В какой первичной форме фиксируются данные о числе манипуляций, выполненных врачом стоматологом?

3.Какие еще показатели деятельности стоматологической службы вы знаете?

**Задача №2.**

В городе Иваново на 2017 год численность детского населения составляла 28900 человек, в городской детской больнице со структурой в 230 коек работает – 52 педиатра. В 2016 один врач-педиатр обслуживал 640 детей в год.

1.Вычислите и оцените показатели обеспеченности населения города Иваново врачами – педиатрами и педиатрическими койками за 2007 год и сравните полученные результаты с 2016 годом в отношении врачей-педиатров.

2.Какое количество детей должен обслуживать один врач-педиатр на участке?

**Задача №3.**

Нагрузка на 1 час работы в поликлинике – 5 человек, на дому -2 человека, часы работы на приеме и по помощи на дому – по 3 часа, число рабочих дней в году -285.

1. Вычислите функцию врачебной должности участкового педиатра

2. Перечислите основные принципы работы амбулаторно-поликлинической службы.

**Задача №4.**

Общее число детей, достигших 1 года жизни 325, из них перерыв в наблюдении сроком более 2-х месяцев был у 7, перерыв менее 2-х месяцев у 318.

1.Вычислите и оцените показатель систематического врачебного наблюде­ния за детьми на первом году жизни.

2.Для расчета каких показателей деятельности детской поликлиники используется стат.форма 112/у?

**Задача №5.**

В течение календар­ного года запломбировано зубов временного и постоянного прикуса 2500, проведено удаление зубов постоянного прикуса 500.

1.Вычислите соотношение вылеченных и удаленных зубов у детей.

2.Какие показатели объемов амбулаторно-поликлинической службы вы знаете?

**ТЕМА: ОРГАНИЗАЦИЯ СТАЦИОНАРНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ.**

**Задача № 1**

В районе Х, суммарное количество коек составляет 150, число жителей 150 000.

1. Рассчитайте показатель обеспеченности койками жителей района Х.
2. Назовите задачи больничных учреждений.

**Задача №2**

В городской больнице №3 а месяц умерло 3 человека, выбыло 280.

1. Вычислите показатель больничной летальности.
2. Задачи приемного отделения:

**Задача № 3**

В районе Х, количество госпитализаций 150, число жителей 150 000.

1. Рассчитайте показатель обеспеченности койками жителей района Х.
2. Перечислите мероприятия по снижению числа госпитализаций.

**Задача № 4**

В терапевтическом отделении со среднегодовым числом коек 70 и числом дней лечения 20300, установлена нормативная годовая функция койки - 320 дней.

1. Определите показатель выполнения плана койко-дней в инфекционном отделении
2. Перечислите возможные способы повышения работы койки.

**Задача №5**

В отделении число коек 90, за год проведено койко-дней -32400, число пользованных больных составило 1620 человек.

1. Вычислите среднюю продолжительность пребывания больного на койке.
2. Структура больницы.

**ТЕМА: МЕДИЦИНСКОЕ СТРАХОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

**Задача №1.**

 Женщина 47 лет в экстренном порядке поступила в урологическое отделение ГКБ№6 г. Красноярска с камнем мочеточника. Полостную операцию врачи предложили сделать бесплатно, а эндоскопическую за 12000 руб. Кроме того в отделении предлагают больным приобретать за свой счет одноразовые шприцы.

1.Входит ли эндоскопическая операция на мочеточнике и обеспечение одноразовыми шприцами в Программу ОМС?

2.На какой территории РФ действителен полис ОМС?

**Задача №2.**

Пенсионер, временно проживающий по улице Батурина г. Красноярска, постоянная прописка в г.Екатеринбурге, имеет полис ОМС, выданный в г. Екатеринбурге. При обращении в поликлинику по поводу заболевания пенсионеру предложили в регистратуре прием терапевта на платной основе, т.к. со слов регистратора иногородний полис недействителен.

1.Правомерно ли поступает поликлиника?

2.Куда обращаться при нарушении прав на оказание бесплатной медицинской помощи?

**Задача №3.**

Мужчина 38 лет находится на стационарном лечении в больнице г. Красноярска по поводу перелома нижней конечности. Для оперативного лечения перелома лечащий врач предложил приобрести за свой счет металлические пластины.

Вернет ли кто-нибудь деньги за приобретение пластины?

Куда обращаться при нарушении прав на оказание бесплатной медицинской помощи?

**Задача №4.**

Женщина прикрепилась к медицинскому учреждению не по месту жительства, ей необходимо вызвать врача на дом.

1.Врачом из какой поликлиники будет осуществляться визит на дом?

2.Каким образом в данном случае будет регистрироваться визит к пациенту?

**Задача №5.**

Родители не удовлетворены медицинской помощью, предоставляемой ребенку в территориальной поликлинике, и хотели бы купить страховку на медицинское обслуживание врачами высокой квалификации.

1.Как это сделать?

2.Что входит и на какой срок заключается договор добровольного медицинского страхования?

**Задача №6.**

Больной К. находится на стационарном лечении по поводу обострения хронического бронхита. После проведенного, правильно назначенного лечения больной выписан из стационара в удовлетворительном состоянии. У больного сохраняется покашливание, функциональные нарушения пораженного органа восстановились на 2/3.

1.Рассчитайте УКЛ данного случая

2.Из чего складывается показатель качества лечения пациента.

**Задача №7.**

В кардиологическом отделении работают 3 врача. За прошедший месяц первый врач пролечил 5 больных (УКЛ1-0,6; УКЛ2-0,87; УКЛ3- 0,9; УКЛ4-0,75; УКЛ5-0,9); второй врач пролечил 3 больных (УКЛ1-0,7; УКЛ2-0,9; УКЛ3-0,5); третий врач пролечил 4 больных (УКЛ1-0,8;УКЛ2-0,7; УКЛ3-0,6; УКЛ4-0,7).

1.Рассчитайте уровень качества отделения за истекший месяц.

2. Оцените возможность дальнейшей работы данного отделения в системе страховой медицины.

**ТЕМА: ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ. ЭВН.**

**Задача №1.**

Леонидова Ольга Ивановна, 27лет, проживающая по адресу ул. Майская, 10, кв.12, находится в отпуске по уходу за ребенком до 3-х лет. 10 ноября госпитализирована в хирургическое отделение с диагнозом «аппендицит», находилась в стационаре до 19 ноября. С ребенком 5-ти месяцев дома оставался отец - Леонидов Виктор Николаевич, 27 лет, прораб СМУ-4.

1.Примите решение по экспертизе нетрудоспособности в данной ситуации. Оформите соответствующий документ.

2. Перечислите случаи, когда листок нетрудоспособности не выдается?

**Задача №2.**

Ильичёва Анна Романовна, 25 лет, продавец магазина- ООО «Нива», проживающая по адресу: Беговая, д.3, к.8, поступила в родильный дом 3 марта. Срок беременности 29 недель, родила недоношенного ребёнка, который умер на 4-ый день жизни.

1.Примите решение по экспертизе нетрудоспособности в данной ситуации. Оформите соответствующий документ.

2.Особенности выдачи листка нетрудоспособности по беременности и родам, при осложненных родах, многоплодной беременности.

**Задача №3.**

Петрова Даша, 12 лет, госпитализирована в педиатрическое отделение 2 апреля с диагнозом «пневмония», где находилась 14 дней.

Мать- Петрова Лариса Михайловна, 27 лет, медсестра поликлиники № 3, отец- Петров Роман Александрович, 24 года, слесарь автобазы. Семья проживает по адресу: ул. Майская, д.19, к.16.

1.Примите решение по экспертизе нетрудоспособности в данной ситуации. Оформите соответствующий документ.

2.Понятие медико-социальной экспертизы.

**Задача №4.**

Известно, что на предприятии число случаев нетрудоспособности за год составило 2100, а число дней нетрудоспособности 20000. Общая численность работающих на предприятии - 3000 человек.

1.Определите число дней, случаев нетрудоспособности на 100 работающих и среднюю длительность одного случая

2. Кто направляется на медико-социальную экспертизу?

**Задача №5.**

Гражданка Д., находясь в отпуске без сохранения с 14.03.2020

по 27.03.2020 г., заболела и была нетрудоспособна с 24.03.2020 г. по 30.03.2020 г.

1.Будет ли в данном случае выдан листок нетрудоспособности? Если будет выдан, то на какой срок?

2.Кто при оформлении подпишет листок нетрудоспособности?