

Запорожский государственный медицинский университет
Кафедра здравоохранения, социальной медицины и врачебно-трудо-
экспертизы

Методические указания к практическому занятию
по дисциплине «Социальная медицина и организация
здравоохранения»

для студентов 4-го курса медицинского факультета
(специальность «Лечебное дело» и «Педиатрия»)

МОДУЛЬ 1

Содержательный модуль № 1

Тема: **Методика изучения и оценки показателей
естественного движения населения
Методика изучения и оценки показателей
младенческой смертности**

Запорожье, 2015

Составили: профессор, доктор мед. наук Клименко В.И.

старший преподаватель Лурье И.К.

Пересмотрены и утверждены на заседании кафедры «28» августа 2015 г.
Протокол №1

Утверждены и рекомендованы к печати на заседании цикловой
методической комиссии гигиенических дисциплин «19» сентября 2015 г.,
протокол № 1

II. План и организационная структура занятия.

№ п/п	Основные этапы занятия	Уровень учебных целей	Методы контроля обучения	Материально-методическое обеспечение	Распределение времени
I.Подготовительный этап (20%)					
1.	Организация занятия				5 мин.
2.	Постановка учебной цели				
3.	Контроль входного уровня знаний	I-II	1.Индивидуальный устный опрос.	1.Контрольные вопросы: гл. III.1. 2.Графологическая структура темы: гл. IV.	20 мин.
II.Основной этап (70%)					
1.	Формирование знаний и умений в соответствии с учебной целью.	III	1.Изучение и конспектирование основного содержания темы. 2.Практическая работа по решению индивидуальных заданий и ситуационных задач.	1. гл. IV, V, VI 2.Индивидуальные задания по вариантам. гл. VIII.	1 час. 20 мин.
III.Заключительный этап (10%)					
1.	Заключительный контроль и коррекция приобретенных знаний и умений.		1.Индивидуальный контроль по решению ситуационных задач.	1.Тетрадь протоколов	20 мин.
2.	Подведение итогов занятий. Оценка знаний студентов.	III	2. Подписание протоколов. Анализ полученных выводов.	2.Критерии оценки по ECTS.	7 мин.
3.	Указания по домашнему заданию на освоение следующей темы.		3.Самостоятельная подготовка.	Учебник. Руководство к практическому занятию. Лекции.	3 мин.

III. Контроль базисного (входного) уровня знаний и умений

Контрольные вопросы:

1. Демография как наука, её содержание и основные разделы.
2. Статика и динамика населения, их основные характеристики.
3. Переписи населения и методика их проведения.
4. Полово-возрастной состав населения и определяющие его факторы. Типы структуры населения по возрасту. Их графическое изображение.
5. Динамика населения и её составляющие. Миграция населения, её виды, значение для практического здравоохранения. Особенности миграции населения Украины.
6. Естественное движение население, его основные характеристики и показатели.
7. Первичные документы, которые используют для изучения естественного движения населения.
8. Методика вычисления общих коэффициентов рождаемости, смертности и естественного прироста.
9. Специальные показатели рождаемости, методика их вычисления и динамика в Украине.
10. Динамика и главные причины смертности населения в Украине и её региональные особенности. Специальные показатели (возрастные, половые) смертности, методика их вычисления и значение для статистики.
11. Факторы, влияющие на показатели естественного движения населения.
12. Понятие о средней ожидаемой продолжительности жизни.

VI. Методические указания к выполнению практического задания.

1. Основные источники информации и организация сбора данных о демографических процессах.

Согласно законодательству Украины, все дети не позднее 1^{го} месяца со дня рождения должны быть зарегистрированы в органах ЗАГСа по месту рождения детей или месту жительства родителей. Регистрация ребёнка в органах ЗАГСа производится на основании „Медицинского свидетельства о рождении” – ф.№103/0, которое выдаётся родильным домом, или „Медицинской справки о пребывании ребёнка под наблюдением лечебного учреждения” – ф.№103-1/0, если роды произошли вне родильного стационара.

Регистрация случаев смерти осуществляется в органах ЗАГСа родственниками умершего или другими лицами в 3-дневный срок на основании „Врачебного свидетельства о смерти” – ф.№106/0, „Врачебного свидетельства о перинатальной смерти” – ф.№106-2/0 (см. Приложение №1) и „Фельдшерской справки о смерти” – ф.№106-1/0.

По предъявлении этих медицинских документов в органах ЗАГСа оформляется „Свидетельство о рождении” или „Свидетельство о смерти”, на основании которых статистические управления составляют ежемесячный отчёт о рождаемости, смертности и естественном движении населения на подотчётной территории.

2. Методика вычисления показателей естественного движения населения.

N п/п	Показатель	Методика вычисления
1.	Общий показатель (коэффициент) рождаемости за год	$\frac{\text{Число живорождённых за год} \times 1000}{\text{Среднегодовая численность населения}}$
2.	Общий показатель рождаемости за определённый период времени	$\frac{\text{Число живорождённых за квартал, месяц} \times 1000}{\text{Средняя численность населения за квартал, месяц}}$
3.	Общей фертильности (плодовитости)	$\frac{\text{Число живорождённых детей за год} \times 1000}{\text{Среднегодовое число женщин детородного возраста (15-49 лет)}^*}$
4.	Брачной фертильности (плодовитости)	$\frac{\text{Число живорождённых детей у женщин, состоящих в браке} \times 1000}{\text{Число женщин детородного возраста (15-49 лет), состоящих в браке}}$
5.	Брутто-коэффициент рождаемости (воспроизводства) населения	$\frac{\text{Число девочек, родившихся живыми, у женщин в возрасте 15-49 лет}}{\text{Среднегодовое число женщин в возрасте 15-49 лет}}$

6.	Нетто-коэффициент рождаемости (воспроизводства) населения	$\frac{\text{Число девочек, родившихся живыми, у женщин в возрасте 15-49 лет, и доживших возраста, в котором была женщина при их рождении}}{\text{Среднегодовое число женщин в возрасте 15-49 лет}}$
7.	Суммарный коэффициент рождаемости (воспроизводства) населения	$\frac{\text{Число живорождённых детей у женщин в возрасте 15-49 лет}}{\text{Среднегодовое число женщин в возрасте 15-49 лет}}$
8.	Общий показатель (коэффициент) смертности	$\frac{\text{Число умерших за год} \times 1000}{\text{Среднегодовая численность населения}}$
9.	Повозрастной показатель смертности	$\frac{\text{Число умерших в данном возрасте (в данной возрастной группе)} \times 1000}{\text{Средняя численность населения в данном возрасте (данной возрастной группе)}}$
10.	Уровень смертности от отдельных заболеваний	$\frac{\text{Число умерших от конкретного заболевания (класса болезни)} \times 1000}{\text{Среднегодовая численность населения}}$
11.	Структура причин смерти	$\frac{\text{Число умерших от конкретного заболевания (класса болезни)} \times 100}{\text{Общее число умерших за год}}$
12.	Показатель материнской смертности	$\frac{\text{Число умерших беременных в течение года (независимо от срока), рожениц и родильниц (в течение 42 дней после прекращения беременности)} \times 100.000}{\text{Число живорождённых детей в данном году}}$
13.	Естественный прирост населения	$\frac{\begin{matrix} 1) \text{ Показат. рождаемости минус Показат. смертности} \\ 2) (\text{Число рожд. минус Число умерших в данном году}) \end{matrix} \times 1000}{\text{Среднегодовая численность населения}}$
14.	Коэффициент долголетия	$\frac{\text{Число лиц в возрасте 80 лет и старше} \times 1000}{\text{Число лиц в возрасте 60 лет и старше}}$

Примечание: * По определению ВОЗ детородным считается возраст 15-45-лет.

3. Методика (алгоритм) анализа демографических показателей.

- а) Для оценки структуры населения необходимо:
- рассчитать показатели удельного веса каждой возрастной группы;
 - определить тип структуры населения и сделать вывод.
- б) Для анализа демографических показателей в динамике:
- оценить показатели по уровню (табл.1);
 - оценить динамику демографических показателей (снижение, рост, стабилизация, согласно вариантам табл.3);
 - сравнить со среднестатистическими данными по Украине(табл.2);
 - изобразить графически полученные результаты;

Табл. №4. Данные естественного движения населения в текущем (N) году (абс.числа)

Демографические данные		Вариант									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Среднегодовая численность населения		1.328.000	1.719.000	1.199.000	2.729.000	1.186.000	2.736.000	3.034.000	1.378.000	2.547.000	1.167.000
Из них женщин фертильного возраста (%)		25	28	23	21	20	22	24	26	25	30
Родилось живыми в данном году		11.925	18.255	11.141	28.941	14.245	19.252	22.452	9.600	22.520	10.671
Умерло в данном году		19.732	23.969	20.737	39.361	15.420	47.067	47.473	27.509	38.472	13.199
Число умерших по причинам	Заболевание системы органов кровообращения	9.420	14.095	10.430	14.245	9.037	18.413	22.542	11.135	19.410	8.110
	Новообразования	2.230	3.334	2.470	5.867	1.612	4.569	4.308	2.797	5.680	2.264
	Травмы и отравления	1.400	2.062	1.553	3.493	1.909	2.763	5.280	2.150	3.642	1.470
	Заболевания системы органов дыхания	1.140	1.581	1.261	2.292	1.019	2.900	1.850	1.295	2.165	840
	Остальные классы болезней в сумме	5.542	2.897	5.023	13.464	1.843	18.422	13.493	10.132	7.575	515

VIII. Задания для самостоятельной практической работы

Задание №1

Ознакомиться с гл. IV, V и VI данных методических рекомендаций и законспектировать их содержание в тезисном варианте в тетрадь для протоколов.

Задание №2

По данным из назначенных преподавателем вариантов табл. №4:

- а) Рассчитать демографические показатели общей рождаемости (1), фертильности (3), общей смертности (8) и структуры смертности по некоторым причинам (11);
- б) Дать оценку полученных показателей, используя указания гл. 6.3 и данные табл. №1, №2 и №3;
- в) Полученные показатели изобразить графически (столбиковая и секторная диаграммы);
- г) Сформулировать выводы.

Задание №3

Решить одну из ситуационных задач.

Задача №1

В городе Т. проживает 100.000 человек, в том числе в возрасте до 15 лет – 24.000, от 15 до 49 лет – 50.000, 50 лет и старше – 26.000 человек. В течение года родилось живыми 1300 детей. Умерло за год 1150 человек.

1. Определить тип возрастной структуры населения города Т.
2. Рассчитать общие показатели рождаемости и смертности. Оценить их.
3. Определить динамику естественного движения населения.

Задача №2.

Вычислить и оценить показатели рождаемости и фертильности в городе Н., если его население 300.000 человек, из них женщин фертильного возраста 25%, родилось 6000 детей в течении года.

Задача №3.

Оценить показатель естественного прироста населения в области, если её население составляет 500.000 человек, родилось в течение года 5.000 живых детей, а умерло – 6.210 человек.

Задача №4.

Суммарный коэффициент рождаемости в районе составляет 1.7.

1. Какая информация необходима для расчёта этого показателя?
2. Как Вы оцените данный показатель?
3. Каким должен быть суммарный коэффициент рождаемости:
 - а) для простого воспроизводства;
 - б) для расширенного воспроизводства?

Задача №5.

Известно, что численность населения города М. составляет 100.000 человек. Общее число лиц трудоспособного возраста 70.000 чел., остальные – дети и лица пенсионного возраста. Число женщин в возрасте 15-49 лет – 35.000. Число родившихся живыми и мёртвыми в течении года – 1.300, из них мертворождённых – 60 детей. Необходимо рассчитать:

- а) коэффициент демографической нагрузки;
- б) общий показатель рождаемости;
- в) коэффициент плодовитости.

Задача №6.

Естественное движение населения в районе Д. в течение последних трёх лет составило (абс. ч., условные):

	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Среднегодовая численность населения	84210	85340	86470
В т.ч. женщин 15-49 лет	22210	21970	21800
Родилось живыми детей	1410	1380	1280
Умерло всего	940	920	970

1. Рассчитать общие и специальный демографические показатели, дать им оценку и определить тенденцию.
2. Изобразить графически полученные результаты.

Задача №7.

Естественное движение населения в районе А. в течение последних трёх лет составило (абс. ч., условные):

	2006 г.	2007 г.	2008г.
Среднегодовая численность населения	81120	80910	81050
В т.ч. женщин 15-49 лет	21910	21630	20620
Родилось живыми детей	1140	1105	1076
Умерло всего	924	916	954

1. Рассчитать общие и специальный демографические показатели, дать им оценку и определить тенденцию.
2. Изобразить графически полученные результаты.

Задача №8.

Естественное движение населения в районе Б. в течение последних трёх лет составило (абс. ч., условные):

	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Среднегодовая численность населения	91800	92790	99980
В т.ч. женщин 15-49 лет	26100	26150	26490
Из них состоящих в браке	17900	17950	18185
Родилось живыми детей	1978	1970	2080
Умерло всего	680	699	710

1. Рассчитать общие и специальные демографические показатели, дать им оценку и определить тенденцию.
2. Изобразить графически полученные результаты.

Задача № 9.

В городе Р. Проживает 300.000 жителей. Из них лиц старше 60^{ти} лет – 10200 чел., а старше 80^{ти} лет – 2150 чел. В тоже время население в возрасте до 15 лет составляет – 75000 чел., от 15 до 49 лет – 162000 чел., а остальные – старше 50^{ти} лет.

1. Определить тип возрастной структуры населения;
2. Изобразить полученный результат графически;
3. Рассчитать коэффициент долголетия в городе Р.

Задача №10.

В городе С., где проживает 120000 жителей, из которых 26% женщин в возрасте 15-49 лет, родилось в течение года 1260 живых детей. Число женщин фертильного возраста, состоящих в браке, составляют – 25584 чел. В период беременности умерла одна женщина и после родов – одна родильница.

1. Рассчитать показатели общей рождаемости, фертильности и брачной плодовитости.
2. Рассчитать показатель материнской смертности.

Методика изучения и оценки показателей младенческой смертности

I. Актуальность темы

Одним из важнейших критериев, определяющих состояние здоровья населения, является **младенческая смертность** – это смертность детей на первом году жизни (0-12 мес.).

В международной статистике выделение этого критерия как отдельного показателя связано с тем, что уровень ее в этом возрасте чрезвычайно высок, а причины вовсе не совпадают с таковыми в общей смертности.

Первый год жизни ребенка является важным переходным периодом от биологической к социально-биологической форме его развития, характеризуется прекращением функционирования системы «мать-плод» и началом функционирования системы «мать-ребенок», когда биологическая связь (грудное вскармливание) постепенно переходит в качественно новую ступень – социально-биологическую (воспитание). Оба вида этой связи социально детерминированы, и условно их можно считать исходным моментом формирования уровня здоровья подрастающего поколения и населения в целом.

В то же время младенческая смертность является одним из наиболее чувствительных индикаторов уровня социально-экономического развития общества и санитарного состояния населения определенной территории и отражает, по мнению ряда авторов, распределение в обществе социальных и материальных благ, уровень и доступность медицинской помощи.

Изложенное выше делает младенческую смертность важнейшей социально-медицинской проблемой и требует как оперативного принятия мер, так и разработки долгосрочных программ, что невозможно без детального её изучения. Анализ таких данных необходим для управления системой охраны материнства и детства, для создания программ профилактического профиля руководителями всех уровней, общих и специализированных медицинских учреждений и их подразделений.

II. План и организационная структура занятия.

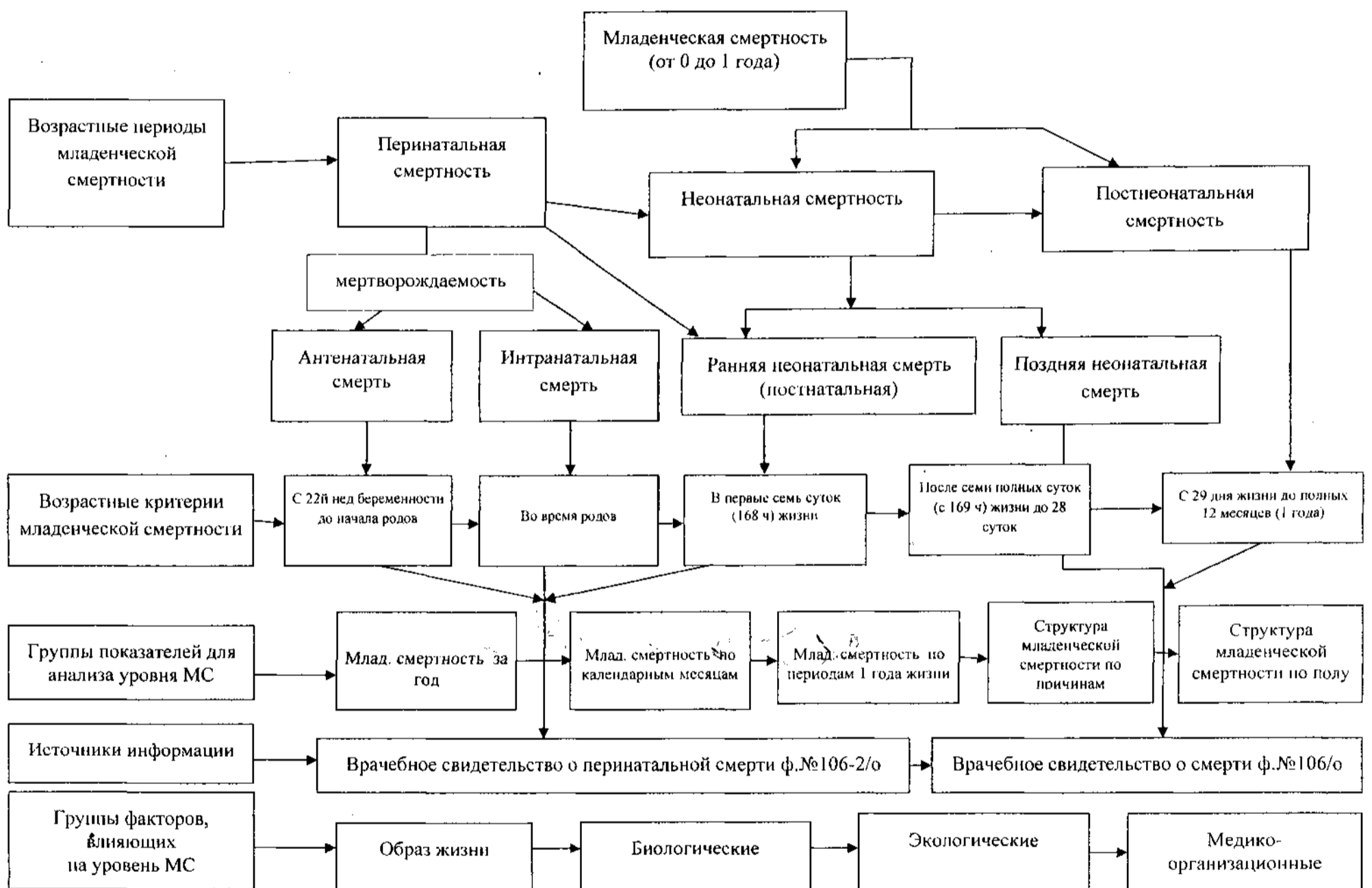
№ п/п	Основные этапы занятия	Уровень учебных целей	Методы контроля обучения	Материально-методическое обеспечение	Распределение времени
I. Подготовительный этап (15%)					
1. 2. 3.	Организация занятия Постановка учебной цели Контроль входного уровня знаний	I-II	Индивидуальный устный опрос.	1. Контрольные вопросы: гл. III 2. Графологическая структура темы.	5 мин. 20 мин.
II. Основной этап (70%)					
1.	Формирование знаний и умений в соответствии с учебной целью.	III	1. Изучение и конспектирование основного содержания темы. 2. Практическая работа по решению индивидуальных заданий и ситуационных задач.	1. гл. IV, V и VI. 2. Индивидуальные задания по вариантам. Гл. VII и VIII	1 час 20 мин
III. Заключительный этап (15%)					
1. 2. 3.	Заключительный контроль и коррекция приобретенных знаний и умений. Подведение итогов занятий. Оценка знаний студентов. Указания по домашнему заданию на освоение следующей темы.	III	1. Индивидуальный контроль по решению ситуационных задач. 2. Подписание протоколов. Анализ полученных выводов. 3. Самостоятельная подготовка.	1. Тетрадь протоколов 2. Критерии оценки по ECTS. 1. Учебник. 2. Руководство к практическому занятию. 3. Лекции.	20 мин 7 мин. 3 мин.

III. Материалы для внеаудиторной подготовки. Контроль базисного (входного) уровня знаний и умений.

Контрольные вопросы:

1. Младенческая смертность. Определение. Её влияние на показатели здоровья населения региона и роль в оценке уровня социального развития страны.
2. Отдельные группы показателей младенческой смертности, их временные критерии.
3. Порядок регистрации младенческой смертности.
4. Понятия «живорожденности» и «мертворожденности».
5. Перинатальная смертность, ее структура и методика расчета.
6. Неонатальная смертность, ее структура и методика расчета.
7. Основные методики расчета показателей уровня и структуры младенческой смертности.
8. Типы младенческой смертности : А; В; С и критерии их оценки.
9. Ведущие причины младенческой и перинатальной смертности в ранговом порядке в Украине.
10. Особенности уровня показателей и динамики младенческой смертности в Украине в зависимости от степени доношенности, пола, периодов первого года жизни, времени года и места проживания(городская или сельская местность).
11. Основные группы факторов, влияющих на формирование уровней младенческой смертности (биологические, экологические, медико-организационные, способ жизни).
12. Методика экспертной оценки младенческой смертности.

IV. Графологическая структура темы:



VI. Методические указания к выполнению практического задания.

1. Методика вычисления показателей младенческой смертности.

№ п/п	Показатель	Методика вычисления
1.	Показатель младенческой смертности за год (по Ратсу)	$\frac{\text{Число умерших детей в возрасте до 1 года в данном году}}{2/3 \text{ родившихся живыми в данном году} + 1/3 \text{ родившихся живыми в прошлом году}} \times 1000$
2.	Показатель младенческой смертности за год (ВОЗ)	$\frac{\text{Число умерших детей в возрасте до 1 года из поколения текущего года}}{\text{число детей, родившихся живыми в текущем году}} \times 1000 + \frac{\text{Число умерших детей в возрасте до 1 года из поколения прошлого года}}{\text{число детей, родившихся живыми в прошлом году}} \times 1000$
3.	Показатель младенческой смертности за 1 месяц	$\frac{\text{Число детей, умерших в возрасте до 1 года за данный месяц}}{\text{Среднемесячное число рожденных живыми за 13 последних месяцев (число рожденных за данный месяц + число рожденных за 12 предыдущих месяцев):13}} \times 1000$
4.	Ранняя неонатальная смертность	$\frac{\text{Число детей, умерших в возрасте 0-7 дней (168 час) жизни}}{\text{Число рожденных живыми в текущем году}} \times 1000$
5.	Неонатальная смертность	$\frac{\text{Число детей, умерших в возрасте 0-28 полных дней жизни}}{\text{Число рожденных живыми в текущем году}} \times 1000$
6.	Постнеонатальная смертность	$\frac{\text{Число детей, умерших в возрасте от 29-го дня до 12-ти полных месяцев жизни}}{\text{(Число родившихся живыми в текущем году) минус (Число умерших на первом месяце жизни)}} \times 1000$
7.	Перинатальная смертность	$\frac{\text{Число мертворожденных + Число умерших детей в возрасте 0-7 дней (168 час) жизни}}{\text{Число детей, рожденных живыми и мертвыми в текущем году}} \times 1000$
8.	Показатель мертворожденности	$\frac{\text{Число мертворожденных}}{\text{Число детей, родившихся живыми и мертвыми в текущем году}} \times 1000$
9.	Уровень младенческой смертности по причинам	$\frac{\text{Число детей, умерших в возрасте до 1-го года от конкретного заболевания (класса болезней)}}{\text{Число детей, родившихся живыми в текущем году}} \times 1000$
10.	Структура младенческой смертности по причинам	$\frac{\text{Число детей, умерших в возрасте до 1-го года от конкретного заболевания (класса болезней)}}{\text{Число всех умерших детей на 1-м году жизни}} \times 100\%$

2. Методика (алгоритм) анализа показателей младенческой смертности.

- 2.1 Оценить показатели по уровню;
- 2.2 Оценить динамику за последние три года;
- 2.3 Сравнить со среднестатистическими показателями и данными по Украине;
- 2.4 Изобразить графически полученные результаты;
- 2.5 Сделать выводы.

VII. Исходные и справочные данные для выполнения индивидуальных практических заданий.

Табл.1. Данные о рождении и смерти детей в возрасте до 1-го года за отчетный (N) период (абс. числа)

Демографические данные		Вариант									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Родилось живыми	В прошлом году	12370	18870	11500	29600	15100	19580	23100	9850	22800	11150
	В текущем году	12925	19260	12250	30950	16250	21350	24550	10720	23620	11900
Умерло детей в возрасте до 1го года	Всего	165	215	181	357	203	282	300	142	360	137
	Из поколения прошлого года	58	70	69	62	80	97	110	59	123	49
	Из поколения текущего года	107	145	112	295	123	185	190	83	237	88
Умерло в возрасте до 1мес.		106	130	82	108	81	154	173	72	174	81
Умерло в первые 7 суток жизни		90	118	76	92	78	141	166	69	160	78

Табл.2. Показатели младенческой смертности в регионах Украины за предыдущие 2 года (‰).

Регион	Смертность				Удельный вес (%) неонатальной смертности в младенческой смертности (N-2)
	младенческая		неонатальная		
	N-2	N-1	N-2	N-1	
1	14,3	14,1	7,8	7,4	53,4
2	12,3	12,1	7,6	7,3	61,4
3	15,3	15,1	8,1	8,0	52,5
4	16,5	16,2	6,9	6,6	42,4
5	14,3	14,1	6,6	6,5	45,5
6	14,6	14,3	8,6	8,4	58,6
7	14,0	13,6	8,1	7,8	58,5
8	14,0	13,6	8,0	7,9	61,0
9	17,0	16,9	7,7	7,5	49,1
10	13,3	13,0	8,4	8,2	65,3

Табл.3. Среднестатистические и оценочные уровни некоторых показателей младенческой смертности

Младенческая смертность (‰)	Тип (% неонатальной смертности в структуре младенческой смертности)
Больше 50 – высокая	Более 50 % – «А»
30-50 – средняя	30-49 % – «В»
До 30 – низкая	До 30 % – «С»
Ранняя неонатальная 4-7 ‰ Неонатальная смертность 8-10‰	Постнеонатальная смертность 7-20‰ Перинатальная смертность 11-14‰

К заданию № 3.

Задача № 1.

Определите наиболее благоприятную ситуацию в 2-х областях, если известно, что показатель младенческой смертности в области М – 12,4‰, N – 12,3‰, а неонатальная смертность соответственно составляет 8,2‰ и 10,4‰.

Задача № 2.

Определите в каких районах области наиболее благоприятная ситуация, если известно, что удельный вес неонатальной смертности в структуре младенческой смертности составляет (в %):

1). 28; 2) 36; 3) 45; 4) 68.

Задача № 3.

В какой из 2-х областей наиболее благоприятная ситуация, если младенческая смертность в области А – 12,8‰, Б – 13,2‰. Также известно, что от состояний, возникших в перинатальном периоде, умерло соответственно 28,2% и 48,2% , а от заболеваний органов дыхания 21,4% и 10,1% от общего числа умерших в возрасте до 1 года.

Задача № 4.

В программу изучения младенческой смертности внесены вопросы: возраст и пол ребенка, возраст матери. Какие еще вопросы можно включить в программу изучения?

Задача № 5.

Ранжируйте (определите порядковые номера по значимости удельного веса в %) причины младенческой смертности в Украине за последние три года:

- инфекционные и паразитарные болезни;
- болезни органов дыхания;
- травмы и отравления;
- врожденные аномалии;
- болезни органов пищеварения;
- перинатальная патология;
- прочие болезни.

Задача № 6.

В городе Н. проживает 150 000 человек. В текущем году родилось 2100 новых жителей. В то же время в этом году умерло 30 детей в возрасте до 1 года.

1. Какой демографический показатель можно рассчитать, используя эти данные?
2. Какая дополнительная информация для расчета других демографических показателей Вам нужна?

Задача № 7.

В городе К., где проживают 250 тыс. жителей, в текущем году родилось живыми – 2800 детей, умерло в возрасте до 1-го года всего – 35 детей, из них 12, которые родились в предыдущем году. Всего в предыдущем году родилось 2200 детей, из них 30 мертворожденных.

1. Какие показатели можно получить из представленной информации?
2. Приведите алгоритм расчета.

Задача № 8.

В области Л. родилось живыми в текущем году 12980 детей, а у до 1-го года – 104 ребенка. Из общего числа умерших – 32 родились в текущем году. Всего в предыдущем году родилось 12150 детей.

1. Какой показатель можно рассчитать, пользуясь этими данными?
2. Приведите алгоритм расчета по различным методам.

Задача № 9.

В районе обслуживания объединенного родильного дома и детского сада в течение года родилось живыми 890 детей и мертворожденными – 10. В первые семь суток жизни умерло еще четыре ребенка. Исходя из этих данных, какие демографические показатели можно рассчитать? Привести алгоритм расчета.

Задача № 10.

В области Х. в течение года родилось 26000 детей. В период беременности одна женщина, во время родов одна роженица и на 20-й день после родов одна женщина. Кроме того, в области зарегистрировано 14 случаев мертворождения. Как в данном случае рассчитать показатель материнской смертности?

VIII. Задания для самостоятельной практической работы

Задание №1

Ознакомиться с гл. IV, V и VI данных методических рекомендаций, законспектировать в тезисном варианте их содержание в тетрадь протоколов.

Задание №2

На основании данных из назначенных преподавателем вариантов гл. 7:

- а) рассчитать показатели:
 - младенческой смертности по формуле Ратса (1) и по формуле рекомендуемой ВОЗ (2);
 - ранней неонатальной смертности (4);
 - неонатальной смертности (5);
 - процент детей, умерших в неонатальном периоде.
- б) дать оценку полученных показателей, используя данные;
- в) определить тип младенческой смертности (А; В; С).
- г) сформулировать выводы.

Задание №3

Решить одну из ситуационных задач (по вариантам).