



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**КАФЕДРА ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ,
ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ**

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ
НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

**Методические указания к расчетно-графической работе
по дисциплине «Эпидемиология»
для студентов лечебного, педиатрического и стоматологического
факультетов**

**Краснодар
2014**

ЗАДАНИЕ

На основе учетных статистических документов «Регистрационная карта больного злокачественным новообразованием» (Ф. № 30-6-РР), заполненных в течение года, проведите эпидемиологический анализ распространения впервые выявленных злокачественных новообразований по предложенному муниципальному образованию (административной территории) Краснодарского края.

Для этого рассчитайте и проанализируйте:

1. Онкологическую заболеваемость населения по возрастно-половым группам.
2. Возрастную структуру больных мужчин и женщин с впервые выявленными в данном году злокачественными новообразованиями.
3. Заболеваемость населения отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований по полу.
4. Нозологическую структуру впервые выявленных в данном году злокачественных новообразований среди мужчин и женщин.
5. Повозрастные показатели заболеваемости отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований мужского и женского населения.
6. Сезонные колебания онкологической заболеваемости среди мужчин и женщин.
7. Сезонную структуру впервые выявленных в данном году злокачественных новообразований по полу больных.
8. Показатели заболеваемости отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований среди мужского и женского населения по сезонам года.
9. Структуру больных отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований по полу и стадиям заболевания (клиническим группам).
10. Удельный вес онкологических больных различных возрастных групп по пути выявления злокачественного новообразования.
11. Онкологическую заболеваемость мужского и женского населения в зависимости от места жительства.
12. Структуру больных по полу с впервые выявленным диагнозом злокачественного новообразования в зависимости от места их жительства.
13. Социально-профессиональную структуру больных с впервые в данном году выявленным диагнозом злокачественного новообразования.

По итогам эпидемиологического анализа сформулируйте развернутое заключение о характере распространения впервые выявленных злокачественных новообразований среди различных групп населения исследуемого муниципального образования (административной территории) Краснодарского края.

**Онкологическая заболеваемость среди различных возрастно-половых групп населения
и возрастная структура больных по полу**

Возрастные группы	Онкологическая заболеваемость (на 100000 населения)		Возрастная структура (%)	
	мужчины	женщины	мужчины	Женщины
<i>0-19 лет</i>				
<i>20-59 лет</i>				
<i>60-69 лет</i>				
<i>70 лет и старше</i>				
Итого			100,0	100,0

Методика расчета показателей

$$\text{Заболеваемость мужчин (женщин) в возрасте «х» лет} = \frac{\text{число больных мужчин (женщин) в возрасте «х» лет} \cdot 100000}{\text{численность мужского (женского) населения в возрасте «х» лет}}$$

$$\text{Доля больных мужчин (женщин) в возрасте «х» лет} = \frac{\text{число больных мужчин (женщин) в возрасте «х» лет} \cdot 100}{\text{общее число больных мужчин (женщин)}}$$

На основании рассчитанных возрастных показателей онкологической заболеваемости мужчин и женщин постройте (в одной системе координат) столбиковые диаграммы. Сформулируйте название и оформите условные обозначения.

ТАБЛИЦА 5

**Заболеваемость мужчин и женщин отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований
и нозологическая структура больных по полу**

Заболевание	Онкологическая заболеваемость (на 100000 населения)		Нозологическая структура (%)	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
<i>Рак легкого</i>				
<i>Рак желудка</i>				
<i>Рак толстого кишечника</i>				
<i>Рак молочной железы</i>				
<i>Рак шейки и тела матки</i>	-		-	
<i>Рак кожи</i>				
<i>Лейкозы</i>				
<i>Прочие</i>				
Итого			100,0	100,0

Методика расчета показателей

**Заболеваемость мужчин (женщин)
отдельными нозологическими формами
злокачественных новообразований** =
$$\frac{\text{число больных мужчин (женщин) с заболеванием «х»} \cdot 100000}{\text{общая численность мужского (женского) населения}}$$

**Доля больных мужчин (женщин)
с заболеванием «х»** =
$$\frac{\text{число больных мужчин (женщин) с заболеванием «х»} \cdot 100}{\text{общее число больных мужчин (женщин)}}$$

На основании рассчитанных показателей нозологической структуры онкологической заболеваемости мужчин и женщин постройте две секторные диаграммы. Сформулируйте название и оформите условные обозначения.

ТАБЛИЦА 6

Повозрастная заболеваемость мужского населения отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований (на 100000 мужчин соответствующего возраста)

Заболевание	Возрастные группы				
	0-19 лет	20-59 лет	60-69 лет	70 лет и старше	Итого
<i>Рак легкого</i>					
<i>Рак желудка</i>					
<i>Рак толстого кишечника</i>					
<i>Рак молочной железы</i>					
<i>Рак шейки и тела матки</i>	-	-	-	-	-
<i>Рак кожи</i>					
<i>Лейкозы</i>					
<i>Прочие</i>					
Итого					

Методика расчета показателей

Повозрастная заболеваемость мужчин отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований =
$$\frac{\text{число больных мужчин с отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований в возрасте «x» лет} \cdot 100000}{\text{численность мужского населения в возрасте «x» лет}}$$

На основании рассчитанных показателей повозрастной заболеваемости мужчин отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований постройте (в одной системе координат) линейные диаграммы соответственно количеству указанных в таблице видов заболеваний (кроме прочих болезней). Сформулируйте название и оформите условные обозначения.

ТАБЛИЦА 7

Повозрастная заболеваемость женского населения отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований (на 100000 женщин соответствующего возраста)

Заболевание	Возрастные группы				
	0-19 лет	20-59 лет	60-69 лет	70 лет и старше	Итого
<i>Рак легкого</i>					
<i>Рак желудка</i>					
<i>Рак толстого кишечника</i>					
<i>Рак молочной железы</i>					
<i>Рак шейки и тела матки</i>					
<i>Рак кожи</i>					
<i>Лейкозы</i>					
<i>Прочие</i>					
Итого					

Методика расчета показателей

Повозрастная заболеваемость женщин отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований =
$$\frac{\text{число больных женщин с отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований в возрасте «x» лет} \cdot 100000}{\text{численность женского населения в возрасте «x» лет}}$$

На основании рассчитанных показателей повозрастной заболеваемости женщин отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований постройте (в одной системе координат) линейные диаграммы соответственно количеству указанных в таблице видов заболеваний (кроме прочих болезней). Сформулируйте название и оформите условные обозначения.

ТАБЛИЦА 8

**Сезонная заболеваемость злокачественными новообразованиями мужского и женского населения
и сезонная структура больных по полу**

Сезон года (месяцы)	Сезонная заболеваемость злокачественными новообразованиями (на 100000 населения)		Сезонная структура (%)	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
<i>XII – II</i>				
<i>III – V</i>				
<i>VI – VIII</i>				
<i>IX - XI</i>				
Итого			100,0	100,0

Методика расчета показателей

$$\text{Заболеваемость мужчин (женщин) в определенном сезоне года} = \frac{\text{число больных мужчин (женщин) в сезоне «х»} \cdot 100000}{\text{общая численность мужского (женского) населения}}$$

$$\text{Доля больных мужчин (женщин) в определенном сезоне года} = \frac{\text{число больных мужчин (женщин) в сезоне «х»} \cdot 100}{\text{общее число больных мужчин (женщин)}}$$

На основании рассчитанных показателей онкологической заболеваемости мужчин и женщин по сезонам года постройте (можно в одной системе координат) две радиальные диаграммы. Сформулируйте название и оформите условные обозначения.

ТАБЛИЦА 9

**Сезонная заболеваемость мужского населения отдельными нозологическими формами
злокачественных новообразований (на 100000 мужчин)**

Заболевание	Сезон года (месяцы)				
	ХII-II	III-V	VI-VIII	IX-XI	Итого
<i>Рак легкого</i>					
<i>Рак желудка</i>					
<i>Рак толстого кишечника</i>					
<i>Рак молочной железы</i>					
<i>Рак шейки и тела матки</i>	-	-	-	-	-
<i>Рак кожи</i>					
<i>Лейкозы</i>					
<i>Прочие</i>					
Итого					

Методика расчета показателей

**Сезонная заболеваемость
мужчин отдельными
нозологическими формами
злокачественных новообразований**

$$= \frac{\text{число больных мужчин отдельными нозологическими формами
злокачественных новообразований в сезоне «х»} \cdot 100000}{\text{общая численность мужского населения}}$$

**Сезонная заболеваемость женского населения отдельными нозологическими формами
злокачественных новообразований (на 100000 женщин)**

Заболевание	Сезон года (месяцы)				
	ХII-II	III-V	VI-VIII	IX-XI	Итого
<i>Рак легкого</i>					
<i>Рак желудка</i>					
<i>Рак толстого кишечника</i>					
<i>Рак молочной железы</i>					
<i>Рак шейки и тела матки</i>					
<i>Рак кожи</i>					
<i>Лейкозы</i>					
<i>Прочие</i>					
Итого					

Методика расчета показателей

**Сезонная заболеваемость
женщин отдельными
нозологическими формами
злокачественных новообразований**

$$= \frac{\text{число больных женщин отдельными нозологическими формами
злокачественных новообразований в сезоне «х»} \cdot 100000}{\text{общая численность женского населения}}$$

ТАБЛИЦА 11

Структура больных отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований по полу и стадиям заболевания (клиническим группам) (%)

Заболевание	мужчины					женщины				
	0 (in situ) - I	II	III	VI	Итого	0 (in situ) - I	II	III	VI	Итого
<i>Рак легкого</i>					100,0					100,0
<i>Рак желудка</i>					100,0					100,0
<i>Рак толстого кишечника</i>					100,0					100,0
<i>Рак молочной железы</i>					100,0					100,0
<i>Рак шейки и тела матки</i>	-	-	-	-	-					100,0
<i>Рак кожи</i>					100,0					100,0
<i>Лейкозы</i>					100,0					100,0
<i>Прочие</i>					100,0					100,0
Итого					100,0					100,0

Методика расчета показателей

Доля больных мужчин (женщин) с «х» стадией (клинической группой) злокачественного новообразования = $\frac{\text{число больных мужчин (женщин) с «х» стадией (клинической группой) злокачественного новообразования}}{\text{общее число больных мужчин (женщин) с данным злокачественным образованием}} \cdot 100$

На основании рассчитанных показателей постройте две горизонтальные внутрискладовые диаграммы *общей* структуры онкологических больных по стадиям заболевания (клиническим группам). Сформулируйте название и оформите условные обозначения.

ТАБЛИЦА 12

Удельный вес онкологических больных различных возрастных групп по пути выявления злокачественного новообразования (%)

Путь выявления	Абсолютное число больных					Структура (%)				
	0-19 лет	20-59 лет	60-69 лет	70 лет и старше	Итого	0-19 лет	20-59 лет	60-69 лет	70 лет и старше	Итого
<i>Самостоятельное обращение</i>										
<i>Выявление при профосмотре</i>										
<i>Прочие пути выявления</i>										
Итого						100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Методика расчета показателей

$$\begin{array}{l}
 \text{Доля больных определенного возраста} \\
 \text{с «х» путем выявления злокачественного} \\
 \text{новообразования}
 \end{array}
 =
 \frac{\text{число больных определенного возраста с «х» путем} \\
 \text{выявления злокачественного новообразования} \cdot 100}{\text{число больных определенного возраста}}$$

На основании рассчитанных показателей постройте две секторные диаграммы, иллюстрирующие общую структуру больных в зависимости от пути выявления злокачественного новообразования. Сформулируйте название и оформите условные обозначения.

Распределение абсолютного числа онкологических больных, онкологическая заболеваемость и структура больных по полу в зависимости от места жительства

Пол	Абсолютное число больных		Онкологическая заболеваемость (на 100000 населения)		Структура (%)	
	городская местность	сельская местность	городская местность	сельская местность	городская местность	сельская местность
<i>Мужской</i>						
<i>Женский</i>						
Итого					100,0	100,0

Методика расчета показателей

Заболеваемость мужчин (женщин), проживающих в городской (сельской) местности =
$$\frac{\text{число больных мужчин (женщин), проживающих в городской (сельской) местности} \cdot 100000}{\text{численность мужского (женского) населения}}$$

Доля больных мужчин (женщин), проживающих в городской (сельской) местности =
$$\frac{\text{число больных мужчин (женщин), проживающих в городской (сельской) местности} \cdot 100}{\text{общее число больных мужчин (женщин)}}$$

На основании рассчитанных показателей онкологической заболеваемости мужчин и женщин в зависимости от места жительства постройте (в одной системе координат) две фигурные диаграммы. Сформулируйте название и оформите условные обозначения.

Удельный вес различных социально-профессиональных групп в структуре онкологических больных по полу

Социально-профессиональная группа	Абсолютное число больных		Социально-профессиональная структура (%)	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
<i>Рабочий</i>				
<i>Служащий</i>				
<i>Дошкольник, учащийся</i>				
<i>Инвалид</i>				
<i>Пенсионер по возрасту</i>				
<i>Не работающий трудоспособного возраста</i>				
<i>Прочие</i>				
Итого			100,0	100,0

Методика расчета показателей

$$\text{Доля больных мужчин (женщин) определенной социально - профессиональной группы} = \frac{\text{число больных мужчин (женщин) социально-профессиональной группы «х»}}{\text{общее число больных мужчин (женщин)}} \cdot 100$$

На основании рассчитанных показателей социально-профессиональной структуры онкологических больных постройте две вертикальные внутрискладовые диаграммы. Сформулируйте название и оформите условные обозначения.