

**Ситуационные (тренирующие) задачи
для самостоятельной работы студентов
по теме практического занятия: «Методы стандартизации»**

Задача.

Вычислите и проанализируйте стандартизованные показатели.

Вариант 1.

Распределение больных непроходимостью кишечника и умерших от этого заболевания в больницах № 1 и № 2 по срокам поступления в стационар от начала заболевания (в абсолютных числах)

Срок поступления в стационар	Больница № 1		Больница № 2	
	Число больных	Число умерших	Число больных	Число умерших
до 6 часов	350	42	170	20
от 6 часов до 24	104	49	215	37
свыше 24 часов	108	30	418	116
Всего:	562	121	803	173

Вычислить стандартизованные показатели послеоперационной летальности в больницах № 1 и № 2, приняв за стандарт средний состав больных по двум больницам. Сравнив интенсивные и стандартизованные показатели, сделать вывод о влиянии на величину показателя тяжести заболевания.

Вариант 2.

Распределение выживших и умерших по отделениям в двух больницах (в абсолютных числах)

Отделение	Больница № 1		Больница № 2	
	Число выживших	Из них умерло	Число выживших	Из них умерло
Терапевтическое	600	30	200	12
Хирургическое	300	6	400	8
Инфекционное	100	4	400	16
Всего:	1000	40	1000	36

Вычислить стандартизованные показатели (за стандарт принять состав выживших в больнице № 1) летальности в 1 и 2 больницах и ответить на вопрос, почему по интенсивным показателям летальность в больнице № 1 выше.

Вариант 3.

**Распределение женщин по возрастным группам и числу родившихся у них детей
(в абсолютных числах)**

Возрастные группы в годах	Район А		Район Б	
	Количество женщин	Число родившихся у них детей	Количество женщин	Число родившихся у них детей
15 – 19	1200	22	1440	26
20 – 29	1080	270	8400	210
30 - 49	9600	154	12000	192
Всего:	11880	446	21840	428

Вычислите стандартизованные показатели плодovitости. За стандарт примите возрастной состав женщин в районе Б. Сделайте вывод о влиянии возрастного состава женщин на величину показателя плодovitости.

Вариант 4.

Распределение женского населения и заболевших злокачественными новообразованиями женских половых органов в городе К. 1997 и 2003 годах (в абсолютных числах)

Возрастные группы в годах	1997 год		2003 год	
	Население, тыс.	Число больных	Население, тыс.	Число больных
до 30	254,3	25	286,0	28
30 – 39	90,4	50	101,4	57
40 – 49	86,4	205	96,3	229
50 – 59	62,2	462	69,3	516
60 +	81,0	1466	90,0	1629
Всего:	574,3	2208	643,0	2459

Вычислить стандартизованные показатели заболеваемости опухолями женских половых органов за 2 года, приняв за стандарт состав женского населения в городе К. в 1997 году. Сделайте вывод об изменении заболеваемости за анализируемые годы.

Вариант 5.

**Распределение выбывших и умерших по нозологическим формам в двух больницах
(в абсолютных числах)**

Заболевания	Больница А		Больница Б	
	Число выбывших	Из них умерло	Число выбывших	Из них умерло
Гипертоническая болезнь II степ.	100	2	400	10
Гипертоническая болезнь III степ.	300	12	300	12
Инфаркт миокарда	400	32	100	7
Всего:	800	46	800	29

Вычислите стандартизованные показатели летальности в двух больницах (за стандарт принять состав больных в больнице А). Сделайте вывод о влиянии тяжести заболевания на показатель летальности по больнице.

Вариант 6.

**Распределение организованных детей и воспитывающихся дома по возрастным
группам (в абсолютных числах)**

Возрастные группы в годах	Дети, посещающие дошкольные учреждения		Дети, воспитывающиеся дома	
	Всего	Из них болели респираторными инфекциями	Всего	Из них болели респираторными инфекциями
до 1	90	8	150	14
1 – 3	120	15	180	23
3 – 7	300	75	75	18
Всего:	510	98	405	55

Вычислите интенсивные и стандартизованные показатели заболеваемости острыми респираторными инфекциями у детей, воспитывающихся дома и посещающих детские и дошкольные учреждения. За стандарт принять сумму составов детей по возрасту, посещающих дошкольные учреждения и воспитывающихся дома. Сделайте вывод о влиянии различий в возрастном составе сравниваемых групп детей на величину интенсивного показателя.

Вариант 7.**Распределение населения городов А и Б по возрасту и числу умерших
(в абсолютных числах)**

Возраст в годах	Город А		Город Б	
	Число жителей	Из них умерло	Число жителей	Из них умерло
0 – 14	3 000	30	1 000	10
15 – 49	5 000	10	5 000	10
50 и старше	2 000	60	4 000	120
Всего:	10 000	100	10 000	140

Вычислите интенсивные и стандартизованные показатели смертности в городах А и Б (за стандарт принять полусумму состава жителей по возрасту в городах А и Б). Сделайте вывод о влиянии возрастного состава на величину показателя смертности.

Вариант 8.**Распределение лиц, имевших травмы на промышленном предприятии, по полу за
2002 – 2003 годы (в абсолютных числах)**

Пол	2002 год		2003 год	
	Число работающи х	Число травм	Число работающи х	Число травм
Мужчины	200	32	600	72
Женщины	400	28	200	16
Всего:	600	60	800	88

Вычислите интенсивные и стандартизованные показатели травматизма на промышленном предприятии, приняв за стандарт полусумму состава по полу за оба периода. Сделайте вывод о влиянии полового состава на величину показателя травматизма.

Вариант 9.**Распределение городского и сельского населения области по возрасту и числу
умерших (в абсолютных числах)**

Возраст в годах	Городское население		Сельское население	
	Численност ь населения	Из них умерло	Численност ь населения	Из них умерло
0 – 14	50 000	600	100 000	1 400
15 – 49	100 000	400	400 000	1 600
50 и старше	50 000	1 000	300 000	5 400
Всего:	200 000	2 000	800 000	8 400

Вычислить интенсивные и стандартизованные возрастные показатели смертности, приняв за стандарт полусумму состава городского и сельского населения по возрасту. Сделать вывод о том, какой бы была смертность, если бы возрастной состав сельского и городского населения был одинаков.

Вариант 10.

Распределение детей 1 – года жизни, и детей, имевших рахит, по характеру вскармливания в районах деятельности поликлиник А и Б (в абсолютных числах)

Характер вскармливания	Поликлиника А		Поликлиника Б	
	Число детей в возрасте до 1 года	Из них имели рахит	Число детей в возрасте до 1 года	Из них имели рахит
Грудное	200	30	100	10
Смешанное	100	20	200	30
Искусственное	100	30	200	60
Всего:	400	80	500	100

Вычислите интенсивные и стандартизованные показатели заболеваемости рахитом у детей 1 года жизни. За стандарт принять сумму составов детей по характеру вскармливания в районах деятельности поликлиник А и Б. Сделайте вывод о влиянии характера вскармливания на показатель заболеваемости рахитом.