

АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ АВИАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ В 2016-2017 ГГ.

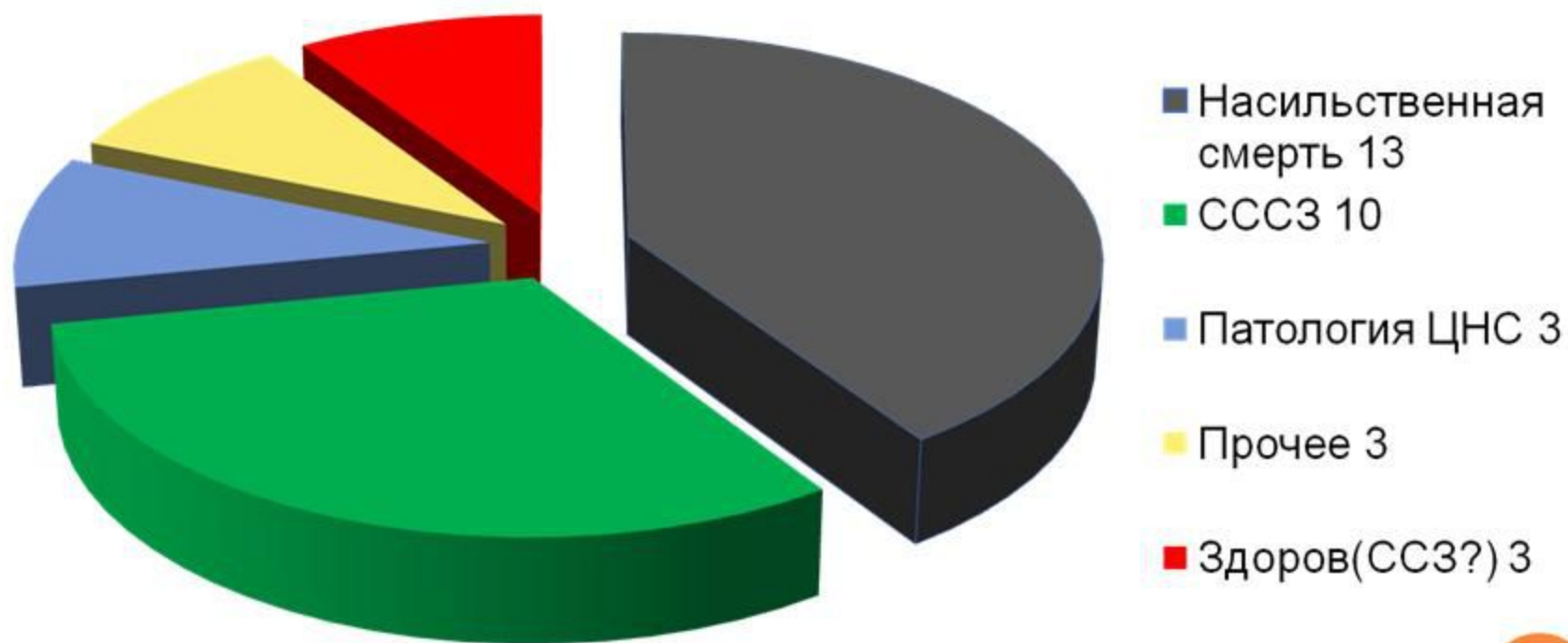


СЛУЧАИ СМЕРТИ ЧЛЕНОВ ЛЕТНОГО ЭКИПАЖА В ПОЛЕТЕ

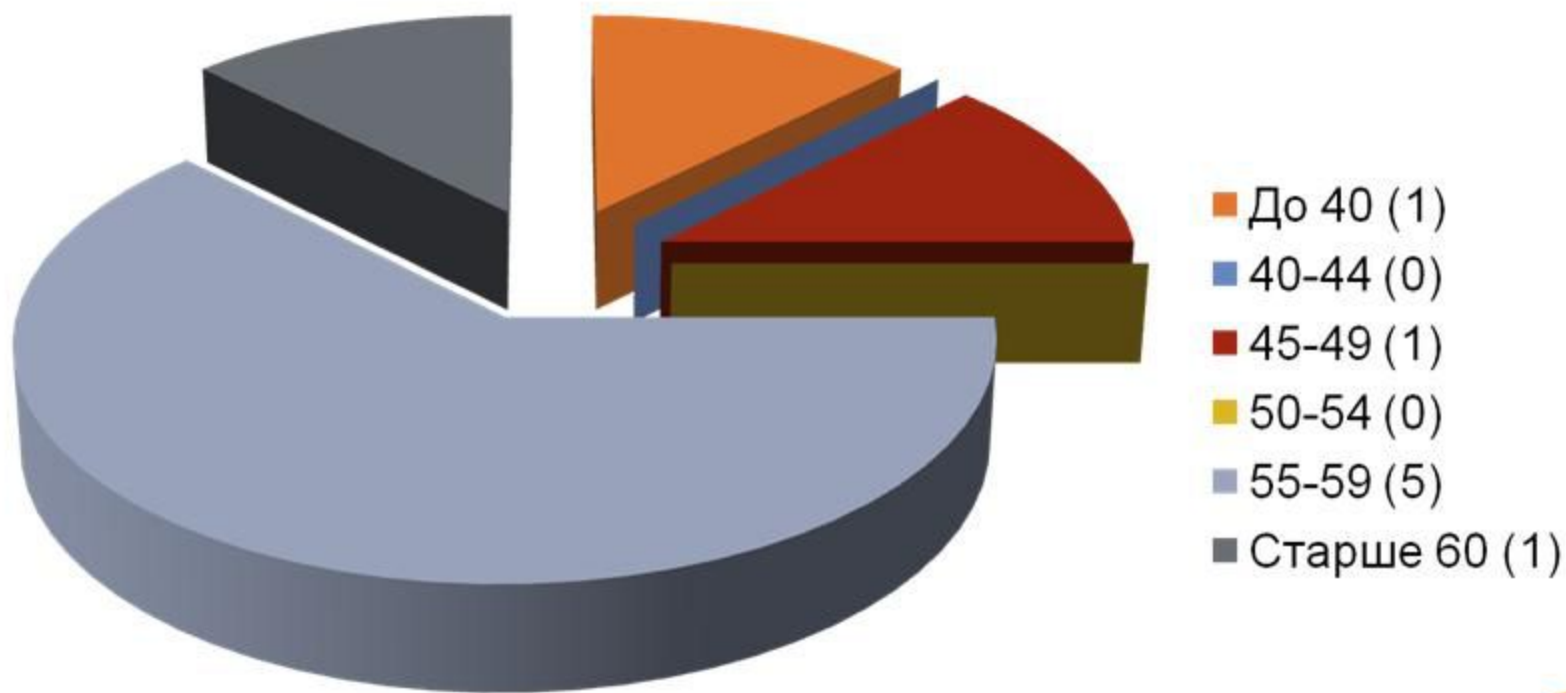
- Январь 2007 г. 58-летний КВС АК «Continental Airlines».
- Март 2007 г. 40-летний бортинженер «АК Россия»
- Февраль 2008 г. 43-летний второй пилот А-320 «GB Airways»
- Июне 2009 г. 60-летний КВС «Боинга-777» АК «Continental Airlines»
- Октябрь 2010 г. в 43-летний КВС АК «Qatar Airways Company».
- Январе 2012 г. 43-летний второй пилот АК «UTair».
- В февраль 2012 г. 58-летний КВС АК «Czech Airlines».
- Сентябрь 2013 г. 63-летний КВС Боинга-737 АК «United Airlines».



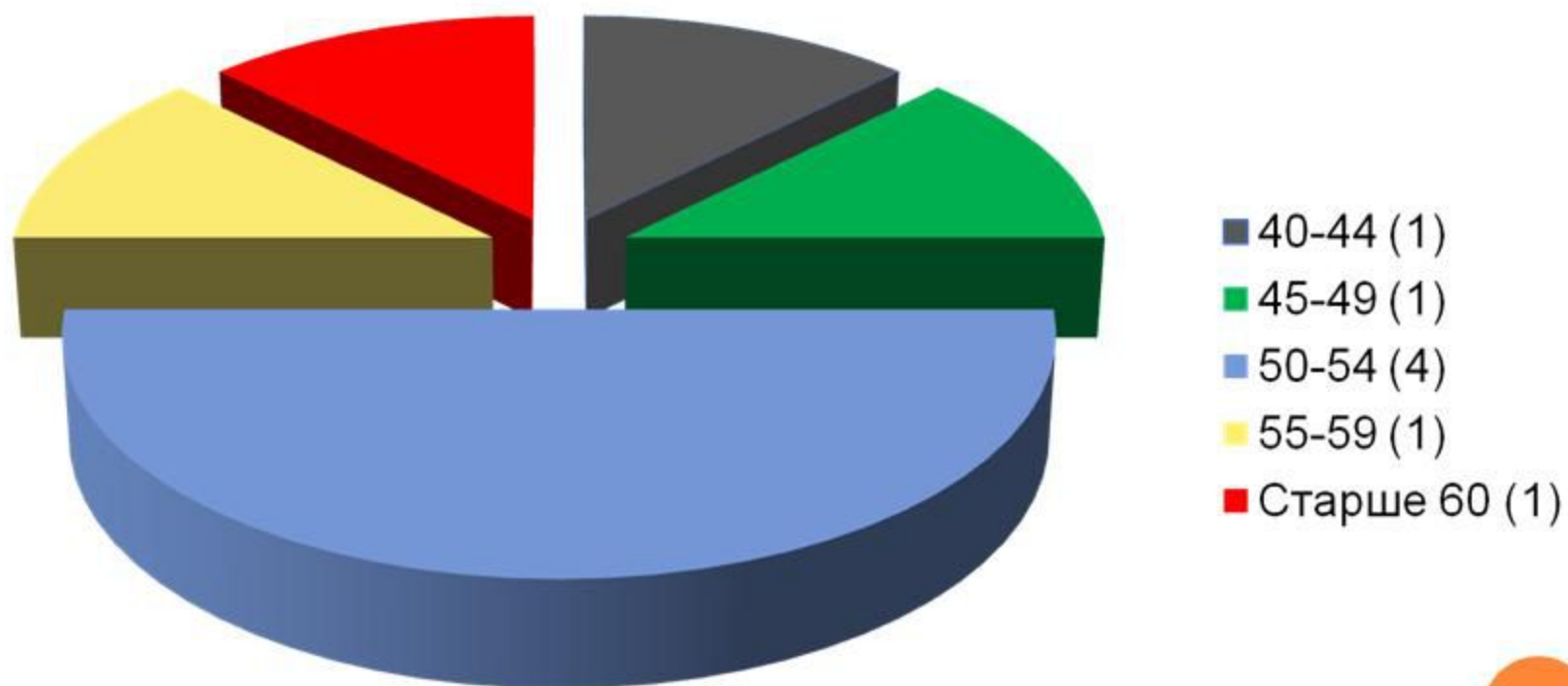
ПРИЧИНЫ СМЕРТИ АВИАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА В 2016Г.



ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА УМЕРШИХ ПО ПРИЧИНЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ДИСПЕПТИЧЕСКОГО УВД В 2016Г.



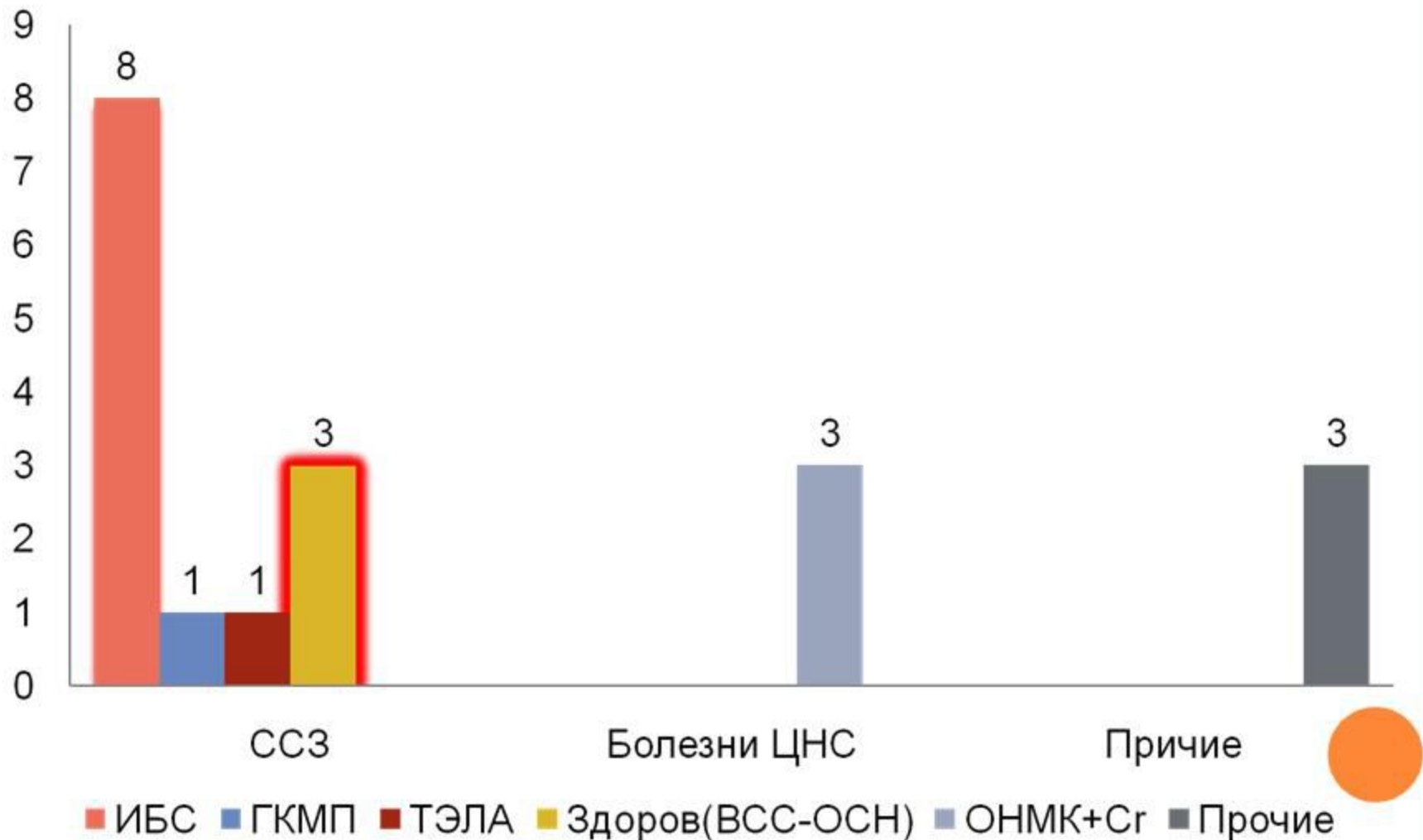
ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА УМЕРШИХ ПО ПРИЧИНЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЧЛЕНОВ ЛЕТНЫХ ЭКИПАЖЕЙ В 2016Г.



ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА УМЕРШИХ ПО ПРИЧИНЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ БОРТПРОВОДНИКОВ В 2016Г.

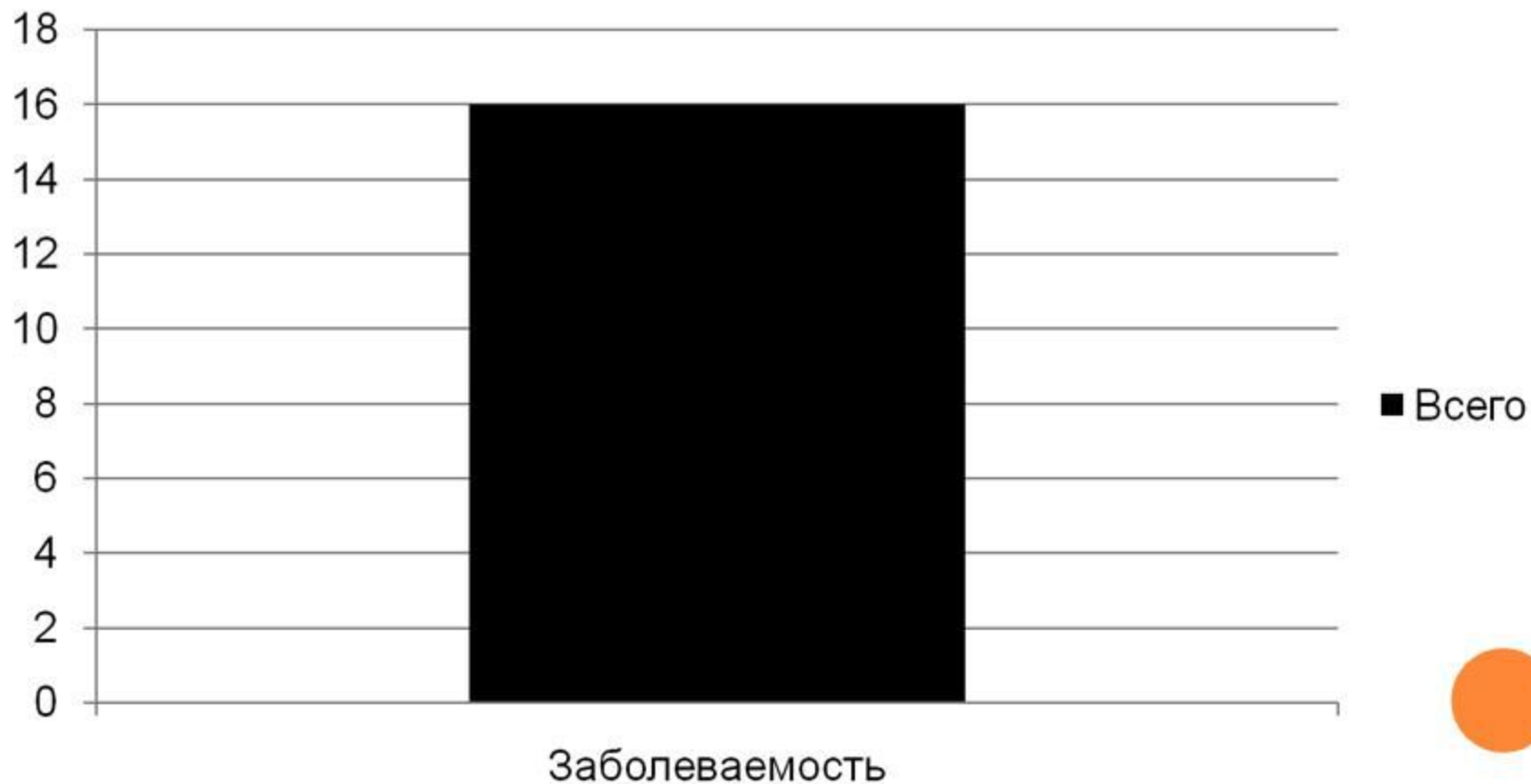


СТРУКТУРА СМЕРТНОСТИ АВИАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА В 2016Г.

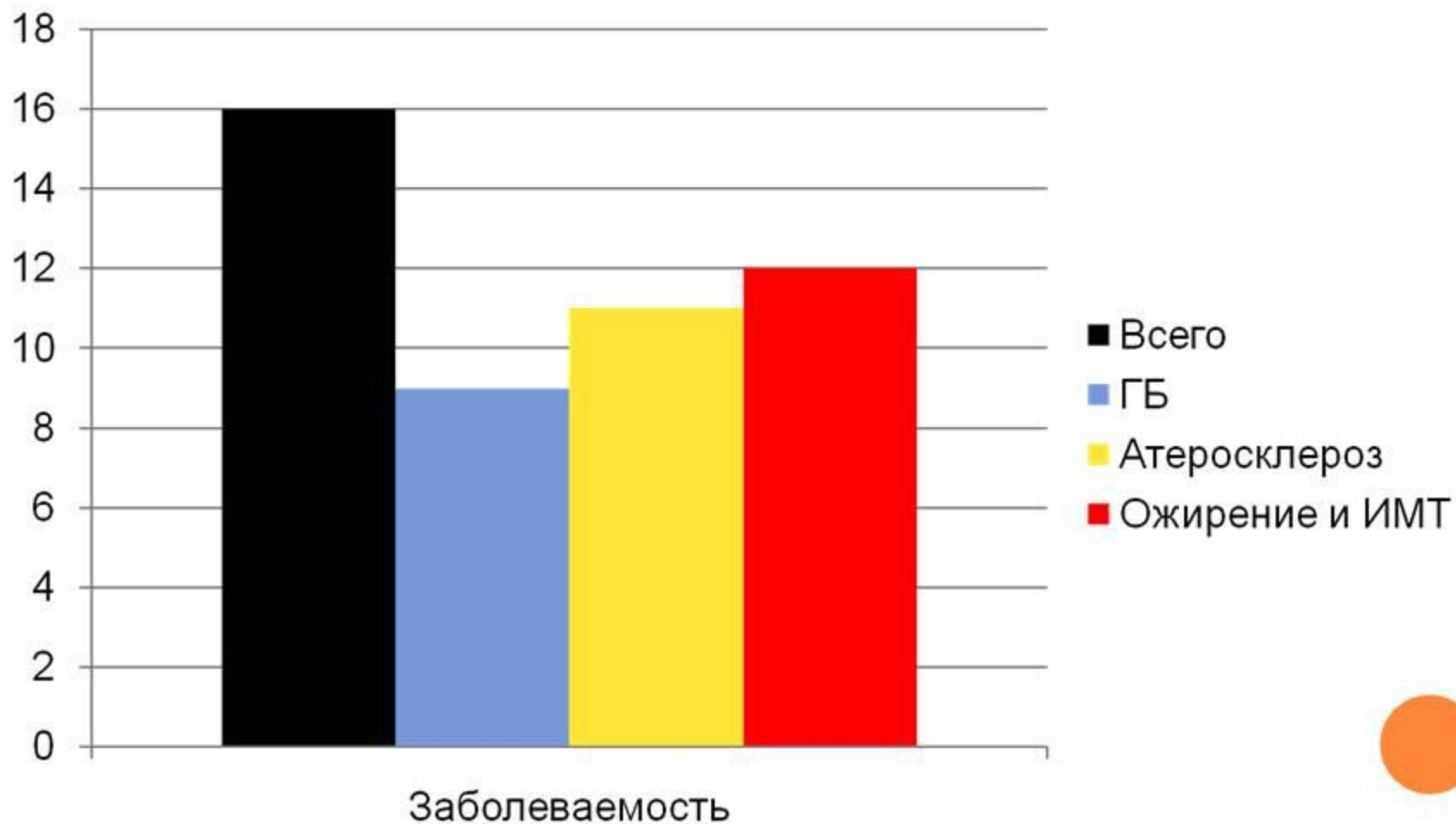


ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СРЕДИ ЛИЦ АВИАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА, УМЕРШИХ В 2016Г.

Всего

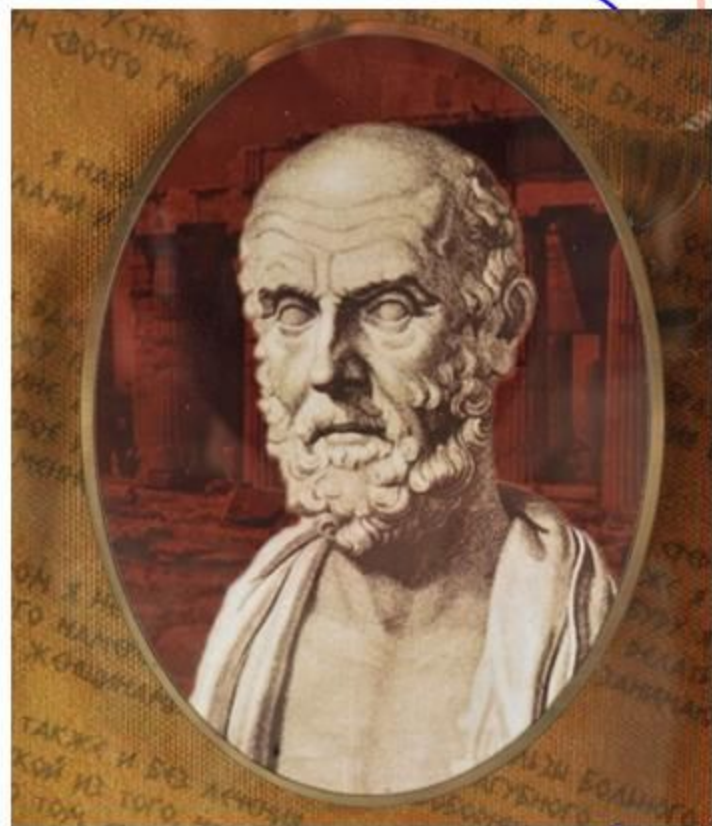


ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СРЕДИ ЛИЦ АВИАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА, УМЕРШИХ В 2016Г.



**Внезапная смерть
чаще встречается
у тучных,
чем у стройных.**

Гиппократ, 410 г. до н.э.



СД ПРИ ВИСЦЕРАЛЬНОМ ОЖИРЕНИИ

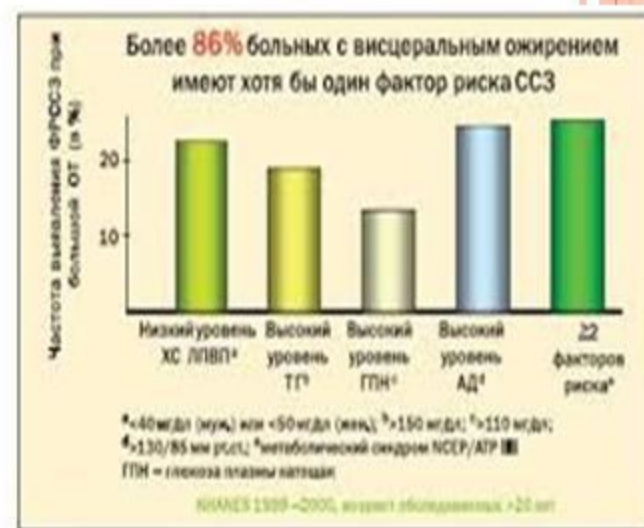
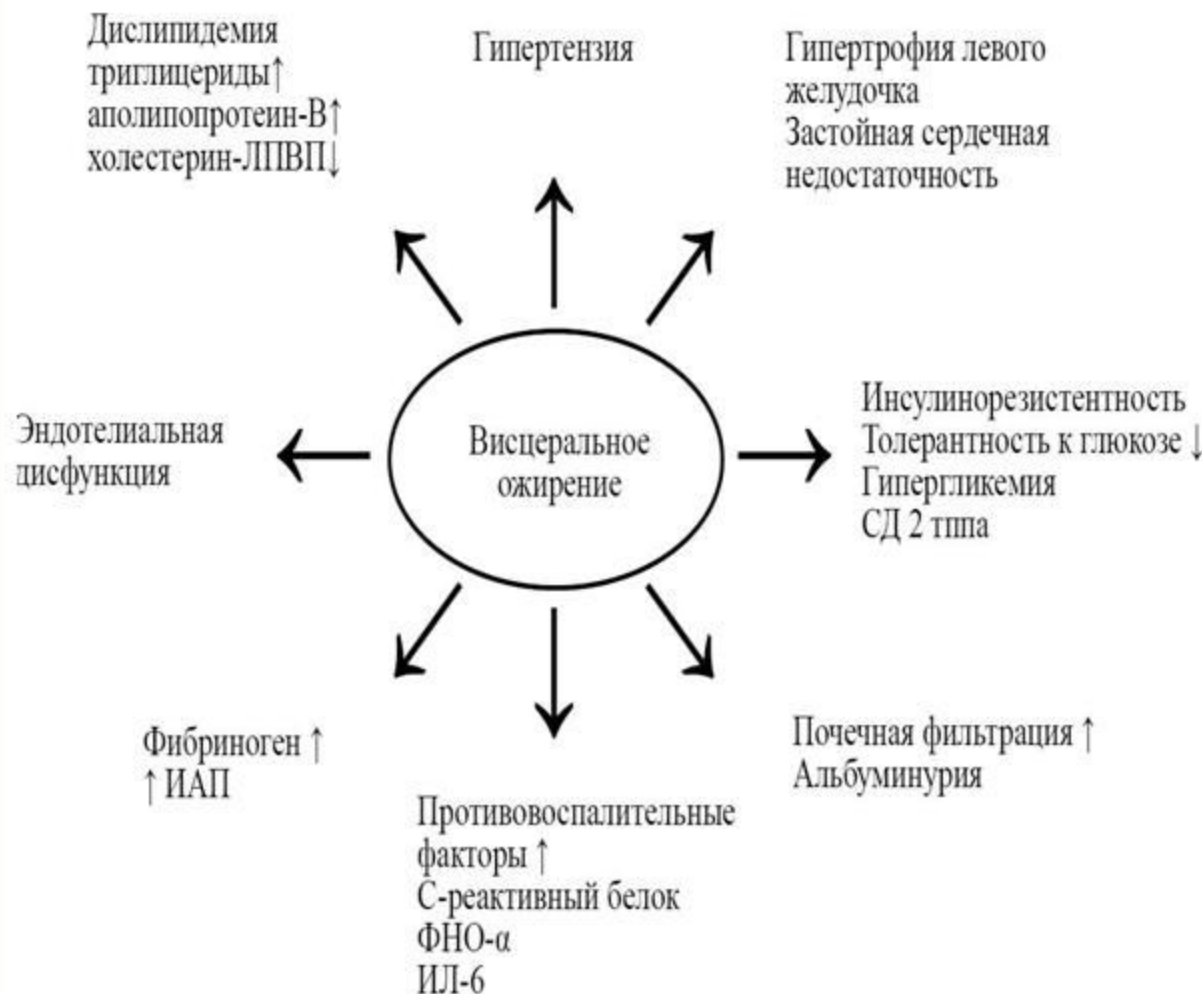


Рис. 2. Висцеральное ожирение ассоциировано с множественными кардиоваскулярными факторами риска



ОЖИРЕНИЕ И ИМТ (ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ ВОЗ, 2016Г.)

- сердечно-сосудистые заболевания (главным образом, болезни сердца и инсульт), которые в 2012 году были главной причиной смерти;
- диабет;
- нарушения опорно-двигательной системы (в особенности остеоартрит — крайне инвалидизирующее дегенеративное заболевание суставов);
- некоторые онкологические заболевания (в т. ч. рак эндометрия, молочной железы, яичника, предстательной железы, печени, желчного пузыря, почки и толстой кишки).
- Риск этих неинфекционных заболеваний возрастает по мере увеличения ИМТ.



ОЖИРЕНИЕ – НЕДООЦЕНЁННЫЙ ФАКТОР РИСКА

- Классификация ВОЗ 1997г.

Описание ожирения	ИМТ кг/м ²	Степень ожирения	Риск сопутствующих заболеваний	
			Объём талии (жен) 80-88 см Объём талии (муж) 94-102 см	Объём талии (жен) > 88 см Объём талии (муж) > 102 см
Избыточная масса тела	25,0-29,9	Лишний вес	Повышенный	Высокий
Среднее	30,0-34,9	I степень	Высокий	Очень высокий
Умеренное	35,0-39,9	II степень	Очень высокий	Очень высокий
Крайнее	> 40	III степень	Крайне высокий	Крайне высокий

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ВЭП ПИЛОТА ПО ДАНЫМ ЛИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ КНИЖКИ

- КВС на момент смерти в 2016г. ему исполнилось 54 года. С 2011г. диагностированы ГБ и атеросклероз аорты, назначен ренитек 10 мг 2 раза в день. С 2012 ожирение 1 степени. С 2013г. нестенозирующий атеросклероз МАГ. Сопутствующие: хронический простатит, хронический гастрит.
- Патанатомическое заключение: ОСН. Диффузный кардиосклероз. ГЛЖ. Стенозирующий атеросклероз КА с сужением просвета до 1/3, гемодинамически незначимый.



ПРИЧИНЫ УВЕЛИЧЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПРИ ВЭП

Год	2002	2005	2008	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Выполненная нагрузка	150 Вт 2 мин 25 сек	150 Вт 2 мин 30 сек	150 Вт 2 мин 10 сек	180 Вт 1 мин 10 сек	180 Вт 1 мин 30 сек	150 Вт 3 мин	180 Вт 30 сек	180 Вт 1 мин	Не проводилась
Достигнутая ЧСС	156	160	155	146	144	142	140	142	
Результат	Отр.	Отр.	Отр.	Отр.	Отр.	Отр.	Отр.	Отр.	

- Регулярные анаэробные тренировки
- Хронотропная недостаточность синусового узла (СССУ)
- Прием ритмурежающих ЛС по поводу ССЗ или с профилактической целью



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБСЛЕДОВАНИЙ ПРИ НЕОБЪЯСНИМОМ ПОВЫШЕНИИ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФН ПРИ НАГРУЗОЧНЫХ ПРОБАХ С ЭКГ

- ХМ-ЭКГ
- ЭХО-КГ
- ДС МАГ
- Нагрузочная сцинтиграфия миокарда (при недостижении субмаксимального показателя ЧСС при нагрузочной пробе с ЭКГ)
- МСКТ КА



НАСЛЕДСТВЕННЫЕ ПРИЧИНЫ ВСС

- Первичная электрическая болезнь сердца (каналопатии):
 - - синдром врожденного удлинения интервала QT;
 - - синдром врожденного укорочения интервала QT;
 - - синдром Бругада;
 - - катехоламин-зависимая полиморфная желудочковая тахикардия.
- Аритмогенная дисплазия правого желудочка.
- Гипертрофическая кардиомиопатия.



УКОРОЧЕНИЕ И УДЛИНЕНИЕ ИНТЕРВАЛА QT

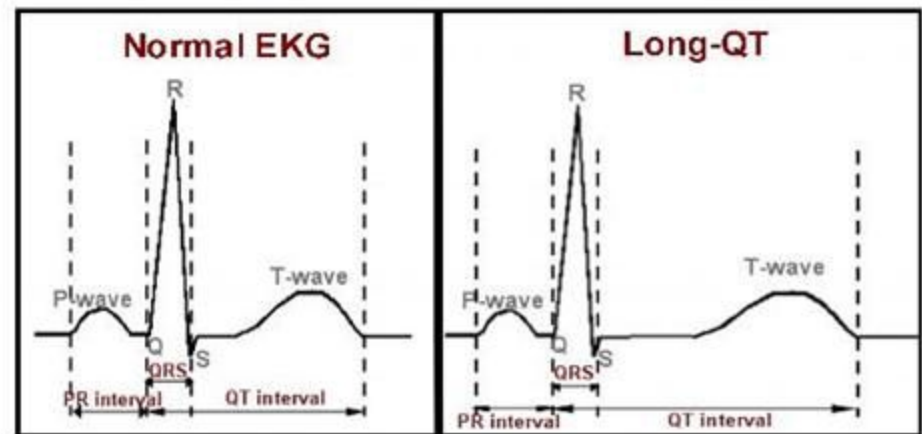
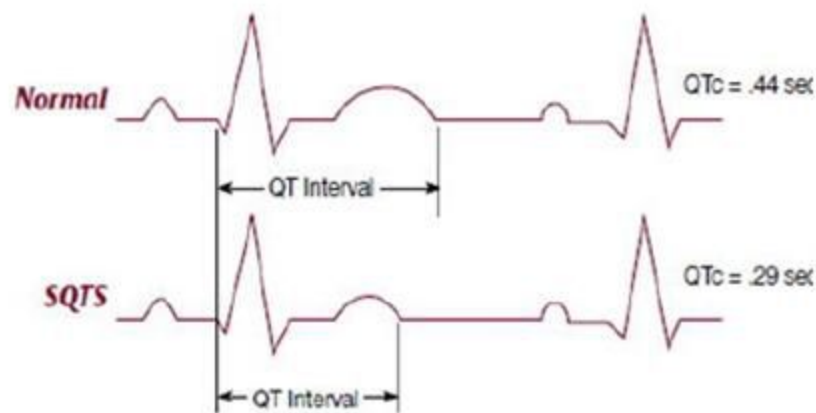
Значения интервала QT

	мужчины (мсек)	женщины (мсек)
Очень короткий	≤ 330	≤ 340
Короткий	330–360	340–370
Нормальный	360–450	370–460
Пограничный	450–470	460–480
Удлиненный	> 470	> 480
Опасный	> 500	> 500



УКОРОЧЕНИЕ И УДЛИНЕНИЕ ИНТЕРВАЛА QT

- Распространенность врожденного удлинения интервала QT - 1:2000 новорожденных.
- Распространенность врожденного укорочения интервала QT - редкая патология, 1:10000 новорожденных.
- Распространенность приобретенного удлинения интервала QT - точная распространенность неизвестна, предположительно до 1% процента популяции.



ПРИБРЕТЁННЫЙ СИНДРОМ УЛИНЕННОГО ИНТЕРВАЛА QT

Таблица 3.

Клинические состояния и заболевания, тесно ассоциированные с удлинением интервала QT [9, 10]

Электролитные нарушения	Гипокалиемиия, гипокальциемиия, гипомагнеземиия, синдром Кона, хронический алкоголизм, алкогольный абстинентный синдром, нервная анорексия, многократная рвота
Нарушения со стороны ЦНС	Нарушения мозгового кровообращения, субарахноидальные и интракраниальные кровоизлияния, эмболии, тромбозы, опухоли, инфекции, черепно-мозговые травмы, нейрохирургические операции
Заболевания сердца	Синусовая брадикардия, полная атриовентрикулярная блокада, острая ишемия миокарда, острый инфаркт миокарда, миокардиты, кардиомиопатии, пролапс митрального клапана, застойная сердечная недостаточность, ревмокардиты, перикардиты, пороки сердца
Эндокринная патология	Сахарный диабет, гипотиреоз, феохромоцитома
Разное	Гепатит, заболевания крови, болезни почек, семейный периодический паралич, карцинома легкого, низкокалорийная малобелковая диета, употребление жирной животной пищи, авитаминоз, операции на шее, гипотермия, ваготомия, психоэмоциональный стресс
Отравления	Ртуть, фосфорорганические соединения, яд скорпиона