

Авиационная и космическая медицина - кейс 1

Materials for the selected specialty

Тип: Кейсы | Образование: Высшее образование | Специализация: Авиационная и космическая медицина | Записей: 1 | Кейс: 1 | Вопросов: 12

Авиационная и космическая медицина - кейс 1

Образование: Высшее образование | Специализация: Авиационная и космическая медицина

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

Летчик А. 33 года готовится к выполнению полета на самолете МиГ-29 с воздействием пилотажных перегрузок. Начальник медицинской службы авиационной части проводит мероприятия по медицинскому обеспечению полетов с пилотажными перегрузками.

1.2. Жалобы

Нет.

1.3. Анамнез заболевания

Летчик А. имеет диагноз «Здоров». Фоновые значения в покое ЧСС 74 в 1 мин, АД 120/75 мм рт. ст. после физической нагрузки ЧСС 82 в 1 мин, АД 120/80 мм рт. ст.

1.4. Анамнез жизни

Летчик А. отдыхал 8 часов, сон хороший, завтракал в летной столовой, предполетный режим соблюдал в полном объеме.

1.5. Объективный статус

Состояние удовлетворительное. Эмоциональное состояние спокойное. Кожные покровы обычной окраски и влажности. Слизистая носа, зева без особенностей. Барабанная перепонка без патологии. Носовое дыхание свободное. ЧСС 37 за 30 с, АД 120/75 мм рт. ст. Температура тела 36,7°C. При проведении предполетного медицинского осмотра дополнительно была проведена функциональная нагрузочная проба – модифицированная проба Вальсальвы, прирост частоты пульса по сравнению с фоном составил 22 уд/мин.

1. Освидетельствование

1. Вопрос

При проведении предполетного медицинского осмотра летного состава может применяться функциональная нагрузочная проба

1. Руфье

- бег на тредмиле
- велозргометрическая
- степ-тест

Правильный ответ: Руфье

Приложение № 3 к Правилам (п. 17) Приказа МО РФ №265 от 2009 г.

Методика проведения предполетного медицинского осмотра летного состава

Целесообразно применять функциональные нагрузочные пробы: модифицированную пробу Вальсальвы, модифицированную пробу Руфье, пробу с задержкой дыхания, гипервентиляцией, пробы Штанге и Генчи, а также модифицированную активную ортопробу.

Федеральные авиационные правила медицинского обеспечения полетов государственной авиации (утверждены приказом Министра обороны Российской Федерации №265 от «27» апреля 2009 года)

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_89858/

2. Вопрос

При проведении предполётного медицинского осмотра используется функциональная нагрузочная проба с гипервентиляцией (гиперпноэ), для проведения которой перед повторным измерением артериального давления нужно сделать _____ глубоких вдохов

1. 15
2. 20
- 3. 10**
4. 5

Правильный ответ: 10

Приложение № 3 к Правилам (п. 17) Приказа МО РФ №265 от 2009 г.

Методика проведения предполетного медицинского осмотра летного состава

Проба с гипервентиляцией (гиперпноэ).

Может проводиться непосредственно после пробы с задержкой дыхания. Обследуемый после повторного измерения артериального давления делает 10 глубоких вдохов, после чего повторно измеряется артериальное давление.

В норме понижение артериального давления по сравнению с исходным составляет 15 - 20 мм рт.ст. Если артериальное давление (особенно диастолическое) не снижается или снижается незначительно, то это указывает на недостаточную функциональную способность сердечно-сосудистой системы.

Федеральные авиационные правила медицинского обеспечения полетов государственной авиации (утверждены приказом Министра обороны Российской Федерации №265 от «27» апреля 2009 года)

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_89858/

2. Профилактика (медико-генетическое консультирование)

3. Вопрос

При медицинском обеспечении полетов с пилотажными перегрузками начальник медицинской службы авиационной части должен знакомить летный состав с психофизиологическими особенностями выполнения полетов с пилотажными перегрузками, а также

1. проконтролировать укомплектованность воздушного судна носимыми аварийными запасами
2. проверить знания у летного состава правил эксплуатации кислородно-дыхательной аппаратуры
3. проконтролировать укомплектованность воздушного судна бортовыми аптечками

4. обучить летный состав выполнению противоперегрузочных приемов

Правильный ответ: обучить летный состав выполнению противоперегрузочных приемов

В соответствии со ст. 107 Приказа МО РФ №265 от 2009 года:

При медицинском обеспечении полетов с пилотажными перегрузками начальник медицинской службы авиационной части:

- знакомит летный состав с психофизиологическими особенностями выполнения полетов с пилотажными перегрузками;

- обучает летный состав выполнению противоперегрузочных приемов

Федеральные авиационные правила медицинского обеспечения полетов государственной авиации (утверждены приказом Министра обороны Российской Федерации №265 от «27» апреля 2009 года)

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_89858/

3. Освидетельствование

4. Вопрос

Для психофизиологической подготовки к полетам летчику А., систематически выполняющему полеты с пилотажными перегрузками более 7 ед., на ежеквартальном медосмотре необходимо дополнительно провести пробу

1. Руфье

2. с подъёмом в барокамере

- 3. статозргометрическую в полном объеме**

4. Штанге

Правильный ответ: статозргометрическую в полном объеме

Приложение №15 к Приказу главнокомандующего ВВС №99 от 1991г.

Летному составу, систематически выполняющему полеты с перегрузками более 7 ед. (не менее 4 - 5 раз в месяц), необходимо ежемесячно проводить клинический анализ крови и общий анализ мочи, а на ежеквартальных медосмотрах дополнительное обследование, включающее:

- статозргометрическую пробу в полном объеме;

"Руководство по медицинскому обеспечению полетов авиации Вооруженных Сил СССР" (введено в действие Приказом главнокомандующего Военно-воздушными силами от 12.04.1991 N 99) (вместе с "Рекомендациями по использованию фармакологических средств для ускоренного восстановления функционального состояния и работоспособности летного состава", "Методикой проведения барокамерных подъемов")

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=22851&dst=4294967295&date=04.03.2020#07066370643685265>

4. Вариатив

5. Вопрос

При медицинском обеспечении полетов с пилотажными перегрузками выбор и подгонку противоперегрузочного защитного снаряжения производит

1. командир авиационного звена, к которому относится летчик, совместно со специалистом группы объективного контроля

2. летчик, чье снаряжение проходит выбор и подгонку, совместно с командиром авиационной эскадрильи, к которой относится летчик

- 3. начальник медицинской службы авиационной части совместно со специалистами группы обслуживания высотного снаряжения авиационной части**

4. летчик, чье снаряжение проходит выбор и подгонку, совместно с командиром авиационного звена, к которому относится летчик

Правильный ответ: начальник медицинской службы авиационной части совместно со специалистами группы обслуживания высотного снаряжения авиационной части

Ст. 108 Приказа МО РФ №265 от 2009 г.:

Выбор и подгонку противоперегрузочного защитного снаряжения производит начальник медицинской службы авиационной части совместно со специалистами группы обслуживания высотного снаряжения авиационной части.

Федеральные авиационные правила медицинского обеспечения полетов государственной авиации (утверждены приказом Министра обороны Российской Федерации №265 от «27» апреля 2009 года)

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_89858/

6. Вопрос

Тренировки летного состава с созданием избыточного давления в камерах противоперегрузочного костюма и обучение защитным мышечным и дыхательным противоперегрузочным приемам проводит начальник медицинской службы авиационной части совместно с летчиком-инструктором и со специалистами

1. группы обслуживания высотного снаряжения

2. инженерно-авиационной службы
3. группы поисково-спасательной и парашютно-десантной службы
4. группы объективного контроля

Правильный ответ: группы обслуживания высотного снаряжения

Стт. 109 Приказа МО РФ №265 от 2009 г.:

Тренировки летного состава с созданием избыточного давления в камерах противоперегрузочного костюма и обучение защитным мышечным и дыхательным противоперегрузочным приемам (далее именуются - тренировки в противоперегрузочном костюме) проводит начальник медицинской службы авиационной части совместно со специалистами группы обслуживания высотного снаряжения и летчиком-инструктором

Федеральные авиационные правила медицинского обеспечения полетов государственной авиации (утверждены приказом Министра обороны Российской Федерации №265 от «27» апреля 2009 года)

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_89858/

7. Вопрос

Противоперегрузочное защитное снаряжение между полетами хранится в группе обслуживания высотного снаряжения авиационной части, начальник медицинской службы должен проверять гигиеническое состояние и условия его хранения не реже одного раза в

1. месяц

2. полугодие
3. год
4. квартал

Правильный ответ: месяц

П. 63 Приказа МО РФ № 265 от 2009 г. Начальник медицинской службы авиационной части при осуществлении медицинского контроля хранения и эксплуатации защитного снаряжения и полетного обмундирования:

- не реже одного раза в месяц проверяет гигиеническое состояние и условия хранения защитного снаряжения;

Федеральные авиационные правила медицинского обеспечения полетов государственной авиации (утверждены приказом Министра обороны Российской Федерации №265 от «27» апреля 2009 года)

5. Профилактика (медико-генетическое консультирование)

8. Вопрос

Летчику А. планируется выполнение тренировки в противоперегрузочном костюме, перед этим ему

1. необходимо предоставить дополнительный день отдыха накануне выполнения тренировки
2. не обязательно соблюдать режим, труда, отдыха и питания как перед полетами

3. необходимо соблюдать режим труда, отдыха и питания как перед полетами

4. необходимо перейти на режим усиленного питания за 2 дня до выполнения тренировки

Правильный ответ: необходимо соблюдать режим труда, отдыха и питания как перед полетами

П. 110 Приказа МО РФ № 265 от 2009 г.:

Перед тренировками в противоперегрузочном костюме летный состав соблюдает режим труда, отдыха и питания как перед полетами

Федеральные авиационные правила медицинского обеспечения полетов государственной авиации (утверждены приказом Министра обороны Российской Федерации №265 от «27» апреля 2009 года)

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_89858/

6. Освидетельствование

9. Вопрос

Летчику А. для оценки функциональных возможностей и физической подготовленности к перенесению больших пилотажных перегрузок, функционального состояния сердечно-сосудистой системы и работоспособности при создании статических мышечных усилий проводится статозргометрическая проба в полном объеме, предполагающая создание ногами ступенчато-возрастающего усилия с количеством ступеней

1. 2
2. 4
- 3. 5**
4. 6

Правильный ответ: 5

Приложение № 15 Приказа главнокомандующего ВВС №99 от 1991г.

После 5-минутного пребывания в покое и измерения фоновых данных обследуемый по команде врача ногами создает ступенчато-возрастающее усилие величиной 120, 160, 200, 240 и 280 кгс с удержанием каждого из них в течение 30 с.

"Руководство по медицинскому обеспечению полетов авиации Вооруженных Сил СССР" (введено в действие Приказом главнокомандующего Военно-воздушными силами от 12.04.1991 N 99) (вместе с "Рекомендациями по использованию фармакологических средств для ускоренного восстановления функционального состояния и работоспособности летного состава", "Методикой проведения барокамерных подъемов") {КонсультантПлюс}

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=22851&dst=4294967295&date=04.03.2020#07066370643685265>

10. Вопрос

Противопоказанием к проведению статозергометрической пробы у летчика не является

1. период реконвалесценции после острых заболеваний
2. синусовая тахикардия в покое более 90 уд./мин

3. уровень артериального давления в покое: систолического - 130-140 мм рт. ст., диастолического - 80-90 мм рт. ст

4. прием лекарственных препаратов в течение трех суток до пробы

Правильный ответ: уровень артериального давления в покое: систолического - 130-140 мм рт. ст., диастолического - 80-90 мм рт. ст

Приложение № 15 Приказа главнокомандующего ВВС №99 от 1991г.

Противопоказаниями к проведению пробы являются:

- острые заболевания;
- период реконвалесценции после острых заболеваний;
- жалобы на плохое самочувствие или плохой сон накануне обследования;
- синусовая тахикардия в покое более 90 уд./мин.;
- уровень артериального давления в покое: систолического - более 150 мм рт. ст. и менее 95 мм рт. ст., диастолического - более 90 мм рт. ст. и менее 60 мм рт. ст.;
- прием лекарственных препаратов в течение трех суток до пробы.

"Руководство по медицинскому обеспечению полетов авиации Вооруженных Сил СССР" (введено в действие Приказом главнокомандующего Военно-воздушными силами от 12.04.1991 N 99) (вместе с "Рекомендациями по использованию фармакологических средств для ускоренного восстановления функционального состояния и работоспособности летного состава", "Методикой проведения барокамерных подъемов")

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=22851&dst=4294967295&date=04.03.2020#07066370643685265>

11. Вопрос

В соответствии с Положением о медицинском освидетельствовании летного состава авиации Вооруженных Сил Российской Федерации (Приказ МО РФ №455 от 1999 года) летчик А. стационарное медицинское освидетельствование должен проходить по графе Расписания болезней

1. I
- 2. II**
3. III
4. V

Правильный ответ: II

В соответствие с Приложением №1 к Положению (п. 3) Приказа МО РФ №455 от 1999 г.

II графа - летчики и штурманы, летающие на самолетах-истребителях, штурмовиках, истребителях-бомбардировщиках и самолетах корабельного базирования;

Положение о медицинском освидетельствовании летного состава авиации Вооруженных Сил Российской Федерации (утверждено приказом Министра обороны Российской Федерации №455 от «9» октября 1999 года)

<http://base.garant.ru/181227/>

12. Вопрос

Летчик А. в результате выполнения полетного задания подвергся воздействию перегрузок более 7 ед., после которого ему необходимо провести

1. углубленный медицинский осмотр

2. межполетный (послеполетный) медицинский осмотр

3. внеочередное амбулаторное обследование врачебно-летной комиссией

4. очередной предполетный медицинский осмотр

Правильный ответ: межполетный (послеполетный) медицинский осмотр

Ст. 34 Приказа МО РФ №265 от 2009 г.

Межполетным (послеполетным) медицинским осмотрам подлежат летчики и штурманы:

- подвергшиеся воздействию перегрузок более 7 единиц (объем межполетного (послеполетного) осмотра расширяется за счет дополнительных методик);

Федеральные авиационные правила медицинского обеспечения полетов государственной авиации (утверждены приказом Министра обороны Российской Федерации №265 от «27» апреля 2009 года)

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_89858/