



Лекция

ТЕМА :

**ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКИХ СИЛ РОССИИ**



- **Медицинская служба ВКС РФ - штатная организация в составе вооруженных сил, предназначенная для осуществления специальных мероприятий, направленных на сохранение, укрепление и восстановление здоровья личного состава ВКС РФ.**

Задачи медицинской службы ВКС РФ в военное время и способы их выполнения.

- 1. Медицинское обеспечение полетов**
- 2. Медицинский контроль в период подготовки и проведения полетов**
- 3. Контроль за физической подготовкой военнослужащих**
- 4. Тренировочные катапультирования и парашютные прыжки**
- 5. Тренировки на авиационных тренажерах**
- 6. Контроль за питанием летного состава**
- 7. Контроль за защитным снаряжением и обмундированием летного состава**
- 8. Медицинское изучение предпосылок к лётным происшествиям и ошибкам их действий летного состава**

Задачи медицинской службы ВКС РФ в военное время и способы их выполнения.

9. Мероприятия медицинской службы по восстановлению функционального состояния и работоспособности лётного состава

10. Медицинское обеспечение поисково-спасательных работ

11. Медицинские мероприятия по проведению полетов на малых и предельно малых высотах

12. Организация мероприятий способствующих проведению длительных полетов

13. Работа с личным составом при проведении полётов в сложных метеорологических условиях

14. Проведение мероприятий для обеспечения выживания личного

Медицинское обеспечение полетов

Комплекс мероприятий медицинского обеспечения полетов включает:

- 1. - динамическое наблюдение за состоянием здоровья летного состава и переносимостью различных видов полетов с учетом данных периодических медицинских осмотров и очередных освидетельствований в целях раннего выявления заболевания и переутомления;**
- 2. - организацию и проведение медицинского контроля в период предварительной подготовки;**
- 3. - организацию и проведение предполетного медицинского контроля за состоянием здоровья и работоспособностью летного состава;**
- 4. - участие в организации и контроле за режимом труда, отдыха и питания летного состава;**
- 5. - выбор ростовок и участие в подгонке защитного снаряжения летного состава;**
- 6. - обучение летного состава дыханию под избыточным давлением и**

Медицинское обеспечение полетов

- 8 - тренировку летного состава при создании избыточного давления в противоперегрузочном костюме;
- 9 - подготовку летного состава по практическим вопросам авиационной медицины, оказанию само- и взаимопомощи, а также по самоконтролю и взаимоконтролю за состоянием здоровья во время полетов;
- 10 - медицинское обеспечение тренировочных катапультирований и парашютных прыжков, а также медицинский контроль за проведением физической подготовки и наземных тренировок, организуемых командованием;
- 11 - проведение (по показаниям) реабилитационно-восстановительных мероприятий летному составу;
- 12 - санитарно-просветительную работу, направленную на выработку сознательного отношения к соблюдению предполетного режима летным составом;
- 13 - участие в изучении предпосылок к летным происшествиям и причин летных происшествий, связанных с недостатками медицинского обеспечения, состоянием здоровья или снижением работоспособности летного состава.

Медицинский контроль в период подготовки и проведения полетов

В период предварительной подготовки к полетам (ее продолжительность определяет командир части) начальник медицинской службы части обязан:

1. - выявлять лиц летного состава, которые по состоянию здоровья не могут быть запланированы на полеты, и докладывать об этом командиру части;
2. - принимать участие в составлении рационального распорядка дня предварительной подготовки и летного дня (ночи);
3. - в соответствии с условиями и характером предстоящих полетов планировать их медицинское обеспечение, определить необходимые для этого силы и средства, поставить задачи начальнику медицинской службы авиационно-технической части;
4. - при составлении плановой таблицы полетов определять соответствие планируемой летной нагрузки состоянию здоровья и физической выносливости лиц летного состава;
5. - вести наблюдение за летным составом и при необходимости проводить опрос или медицинский осмотр лиц, у которых отмечаются отклонения в поведении или во внешнем виде;
6. - определять лиц, подлежащих межполетному и послеполетному осмотру;

Контроль за физической подготовкой военнослужащих

При контроле за физической подготовкой летного и инженерно-технического состава начальник медицинской службы части обязан:

- 1. - участвовать в планировании физической подготовки с учетом психофизиологических особенностей летной деятельности;**
- 2. - наблюдать за изменением физического состояния и интенсивностью занятий;**
- 3. - осуществлять санитарно-гигиенический контроль за условиями проведения физической подготовки;**
- 4. - участвовать в разработке и проведении мероприятий по профилактике спортивного травматизма;**
- 5. - проводить санитарно-просветительную работу по вопросам физической подготовки и спорта.**

Тренировочные катапультирования и парашютные прыжки

Перед тренировкой начальник медицинской службы части проводит медицинский осмотр летного состава в объеме предполетного осмотра (критерии допуска к тренировкам те же, что и к полетам). При этом учитывается заключение врачебно-летной комиссии при очередном освидетельствовании и данные врачебного наблюдения в межкомиссионный период.

Результаты медицинского осмотра начальник медицинской службы части докладывает командиру и руководителю предстоящих тренировочных катапультирований.

При проведении тренировочных катапультирований начальник медицинской службы части обязан:

- 1. - проверить умение летного состава принять правильную изготовочную позу для предупреждения травмирования;**
- 2. - оценить по медицинским показателям эффективность тренировки отдельных лиц (изучение функций сердечно-сосудистой системы, выраженности нервно-эмоционального напряжения, оценка изменений позы и времени двигательных реакций);**
- 3. - обеспечить при необходимости оказание медицинской помощи.**

Тренировки на авиационных тренажерах

Задачами начальника медицинской службы части при проведении тренировок на авиационном тренажере являются:

1. - изучение индивидуальных особенностей поведения летчиков (курсантов) при выполнении различных полетных заданий (элементов полета) и при действиях в особых случаях;
2. - определение уровня и динамики нервно-психического напряжения в процессе тренировок по показателям частоты пульса, минутного объема и частоты дыхания, резервов внимания, регистрируемых с использованием аппаратуры типа "Физиолог-М" и оцениваемых по пределам их допустимых значений
3. - предоставление инструктору результатов анализа поведенческих реакций и показателей нервно-психического напряжения для выработки совместного заключения об уровне профессиональной готовности летчика (курсанта) к полету или к отдельному его этапу;
4. - обучение летного состава приемам самоконтроля и саморегуляции при выполнении полетного задания.

Сведения о функциональном состоянии, полученные в процессе тренажной подготовки, принимаются во внимание при организации печебно-профилактических и

Контроль за питанием летного состава

- 1. Медицинский контроль за питанием летного состава включает:**
- 2. - контроль за полноценностью пищевого рациона и соблюдением режима питания, особенно в предполетном периоде и в длительных полетах.**
- 3. - контроль за качеством, условиями транспортировки и хранения продуктов, качеством и условиями приготовления и приема пищи;**
- 4. - контроль за комплектованием бортовых пайков и водно-пищевых групп аварийных запасов;**
- 5. - выявление у летного состава признаков недостаточности или избыточности питания или его несоответствия условиям летной деятельности.**
- 6. Недостатки в питании летного состава, выявленные в процессе медицинского контроля, и предложения по их устранению докладываются командирам авиационной и авиационно-технической частей и вышестоящему начальнику медицинской службы, а также**

снаряжением и обмундированием летного состава

Начальник медицинской службы части обязан:

1. - проводить занятия (по программе психофизиологической подготовки летного состава к различным видам полетов) по медицинским вопросам применения аварийно-спасательных средств и защитного снаряжения;
2. - участвовать в проверке знаний и навыков выполнения правил эксплуатации снаряжения летным составом;
3. - производить выбор роста и размера защитного снаряжения, участвовать в его подгонке;
4. - оказывать помощь командованию и летному составу в наиболее рациональной комплектации полетного обмундирования.
5. - контролировать соответствие защитного снаряжения условиям полета;
6. - периодически проверять гигиеническое состояние и условия хранения защитного снаряжения;
7. - изучать опыт эксплуатации защитного снаряжения и обмундирования и представлять рекомендации по его рационализации.

Медицинский контроль за гигиеническим состоянием защитного снаряжения проводится в соответствии с методическими указаниями "Выбор и подгонка защитного снаряжения.

Обязанности начальника состава по медицинскому обеспечению летного состава

Медицинское изучение предпосылок к лётным происшествиям и ошибочных действий личного состава

Начальник медицинской службы части учитывает и анализирует предпосылки к летным происшествиям и ошибочные действия летного состава, обусловленные:

- 1. - недостатками в медицинском обеспечении полетов;**
- 2. - нарушениями в состоянии здоровья, возникшими в полете или невыявленными на предполетном медицинском осмотре;**
- 3. - несоответствием индивидуальных психофизиологических качеств летчика сложности выполняемого задания;**
- 4. - чрезмерным воздействием или недостаточной устойчивостью к факторам полета - психотравмирующим воздействием бытовых и профессиональных факторов, в том числе при выполнении полета;**
- 5. - недостаточной психологической совместимостью членов экипажа;**
- 6. - нерациональным нормированием летной нагрузки, приведшим к снижению работоспособности летного состава;**
- 7. - допуском к полетам лиц, не прошедших медицинский осмотр;**
- 8. - употреблением алкоголя накануне или в день полетов;**
- 9. - неправильным использованием или неисправностью кислородно-дыхательной аппаратуры и защитного снаряжения;**

Мероприятия медицинской службы по восстановлению функционального состояния и работоспособности лётного состава

Основными показаниями для назначения восстановительных мероприятий являются:

- 1. - наличие явлений утомления после напряженной летной и наземной работы;**
- 2. - нервно-психическая напряженность и неблагоприятные психические состояния;**
- 3. - функциональные нарушения, развившиеся вследствие летной или общей нагрузки;**
- 4. - недостаточная физическая подготовленность, избыточная масса, атерогенные и другие факторы риска;**
- 5. - затруднения молодых летчиков при переучивании на новую технику, после перерывов в полетах (свыше 15 дней) и при выполнении полетов в новых климатогеографических условиях;**
- 6. - боевая служба летного состава на авианесущих кораблях (после их возвращения на базовые наземные аэродромы).**

Для восстановления функционального состояния и работоспособности летный состав направляется на профилактический отдых в профилактории (на 7 - 10 суток) в соответствии с Положением о профилакториях для летного состава авиации ВС РФ, а в авиации ПВО - после каждых 50 боевых дежурств.

Медицинское обеспечение поисково-спасательных работ

Медицинское обеспечение поисково-спасательных работ включает:

1. - организацию управления медицинскими силами и средствами, участвующими в поисково-спасательных работах;
2. - специальную подготовку медицинского персонала по оказанию неотложной медицинской помощи потерпевшим бедствие и методам их эвакуации;
3. - обеспечение высокой степени готовности медицинских сил и средств, привлекаемых к поисково-спасательным работам, оказание медицинской помощи и своевременную эвакуацию потерпевших в лечебные учреждения;
4. - контроль за комплектностью и состоянием укладок специального медицинского имущества;
5. - обучение членов летных экипажей правилам оказания первой медицинской помощи в порядке само- и взаимопомощи при ранениях, травмах, отморожениях, тепловых поражениях, отравлениях ядовитыми растениями (грибами, ягодами), угарным газом, укусах ядовитых змей и т.п.;
6. - обучение членов летных экипажей правилам выживания после вынужденного покидания ЛА и приземления (приводнения) в различных климатогеографических условиях (совместно с начальником ПСС и ПДС части); -
7. - организацию взаимодействия с военно-медицинскими и лечебными учреждениями

Министерство здравоохранения по созданию медицинской помощи и лечению

Медицинские мероприятия по проведению полетов на малых и предельно малых высотах

При организации медицинского обеспечения полетов на малых и предельно малых высотах начальник медицинской службы части обязан:

- 1. - разъяснить летному составу психофизиологические закономерности реакций организма на освоение и выполнение полетов на малых и предельно малых высотах (чрезмерная выраженность предстартовых реакций, относительно длительное время восстановительного периода, составляющего 15 - 24 ч, высокий уровень психофизиологической напряженности при перерывах между полетами свыше 30 - 40 дней);**
- 2. - изучать с летным составом особенности распределения внимания в условиях маловысотного полета (при ручном управлении около 90% общего времени затрачивается на просмотр внекабинного пространства; движения ручкой управления характеризуются существенным уменьшением амплитуды и увеличением частоты);**
- 3. - доводить до летных экипажей возможные пути и способы повышения устойчивости организма к действию знакопеременных перегрузок и оптокинетических раздражителей (физические тренировки на батуте, допинге, вращающихся качелях, выполнение гимнастических упражнений, плавание, кратковременная фиксация взгляда на приборной доске при подавлении иллюзорных ощущений).**

Организация мероприятий способствующих проведению длительных полетов

В целях повышения эффективности медицинского обеспечения длительных полетов начальник медицинской службы части обязан:

1. - изучать с летным составом психофизиологические особенности и гигиенические условия деятельности в длительном полете, обращая особое внимание на возможное нарушение контроля за параметрами полета и управлением самолета при монотонии, снижение слуха при воздействии шума работающих двигательных установок, развитие утомления на пятом часу полета и более, ухудшение зрительной работоспособности в ночном полете, появление сухости во рту и болевых ощущений в области лица при пользовании кислородно-дыхательной аппаратурой;
2. - оценивать индивидуальную переносимость длительных полетов, устойчивость организма к гиподинамии, продолжительность сохранения оптимальной работоспособности в полете;
3. - проводить медицинский контроль за физической подготовкой летного состава, систематическим выполнением комплексов физических упражнений, укрепляющих статическую выносливость мышц спины;
4. - контролировать правильность подбора ростовок, подгонку защитного снаряжения,

Работа с личным составом при проведении полётов в сложных метеорологических условиях

При организации и проведении психофизиологической подготовки летного состава к полетам в СМУ необходимо:

1. - разъяснять физиологические основы и особенности пространственной ориентировки, причины возникновения иллюзий пространственного положения, простейшие приемы преодоления иллюзий (энергичные движения головой, изменение позы, напряжение мышц, временное переключение внимания на другую задачу, радиообмен с руководителем полетов);
2. - проводить контроль за рациональным построением физической подготовки, направленной на тренировку вестибулярного аппарата, умело сочетая пассивную (качели, вращающееся колесо) и активную (упражнения на батуте, специальных снарядах, занятия акробатикой, плавание кролем, спортивные игры) формы тренировок;
3. - воспитывать у летчиков спокойное отношение к иллюзиям, доверие к показаниям приборов и к системе автоматического управления заходом на посадку.

Проведение мероприятий для успешного выполнения ночных полётов

Начальник медицинской службы части обязан:

1. - разъяснить летному составу физиологические механизмы ночного зрения (снижение остроты зрения и контрастной чувствительности, нарушение функции цветоразличения и оценки пространственного положения внекабинных объектов, значение скорости адаптации к темноте, зависимость ночного зрения от яркости и цвета освещения кабины самолета);
2. - знакомить с факторами, понижающими ночное зрение и способствующими возникновению зрительных и вестибулярных иллюзий (утомление, гипоксия и т.п.);
3. - указать возможные причины возникновения иллюзий во время полета (неправильный световой режим в кабине, отражение звезд в водной поверхности моря, которые могут привести к возникновению иллюзий перевернутого полета, рассогласованное восприятие отдельных огней светотехнического оборудования аэродрома и других источников света, вызывающее иллюзорное ощущение их самостоятельного движения в поле зрения летчика);
4. - знакомить с приемами, позволяющими предупредить снижение ночного зрения, в том числе при внезапном воздействии ярких источников света (переход на полет по приборам, создание максимальной освещенности шкап приборов и яркости

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. Методики исследований в целях врачебно-лётной экспертизы ВКС РФ. Воениздат.**
- 2. Медицинский контроль за лётным составом в период подготовки и проведения полетов (Методическое пособие для авиационных врачей). Воениздат.**
- 3. Методическое пособие по аутогенной тренировке лётного состава. ВКС РФ. Воениздат.**
- 4. Некоторые психофизиологические методы определения работоспособности лётного состава. Пособие. ВКС РФ.**
- 5. Особенности медицинского обеспечения полетов при подготовке лётного состава к ведению воздушного боя.**
- 6. Гигиена питания лётного и инженерно-технического состава. Пособие. Воениздат.**
- 7. Основы медицинского обеспечения физической подготовки лётного состава. Пособие ВКС РФ.**

ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКИЕ СИЛЫ



НАДЁЖНЫЙ ЩИТ РОССИИ