

ГАПОУ "Волгоградский медицинский колледж"

ЛЕКЦИЯ № 11

ПМ 07 Выполнение работ по профессии "Младшая медицинская сестра по уходу за больными"
МДК 07.01. "Безопасная больничная среда для участников лечебно-диагностического процесса"
Курс, специальность: 1 курс Лечебное дело

Тема: ОСНОВЫ ЭРГОНОМИКИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПАЦИЕНТА

Преподаватель: Никифорова Оксана Анатольевна

Волгоград, 2020

МОТИВАЦИЯ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ:

Эргономика – это область знаний, которая комплексно изучает трудовую деятельность человека в системе "человек-техника-среда", с целью обеспечения эффективности, безопасности и комфорта трудовой деятельности.

Современная эргономика позволяет повысить трудовую деятельность путём оптимизации условий труда, способствует охране труда.

Знание правил эргономики поможет Вам сохранить ваше здоровье.



ПЛАН ЛЕКЦИИ:

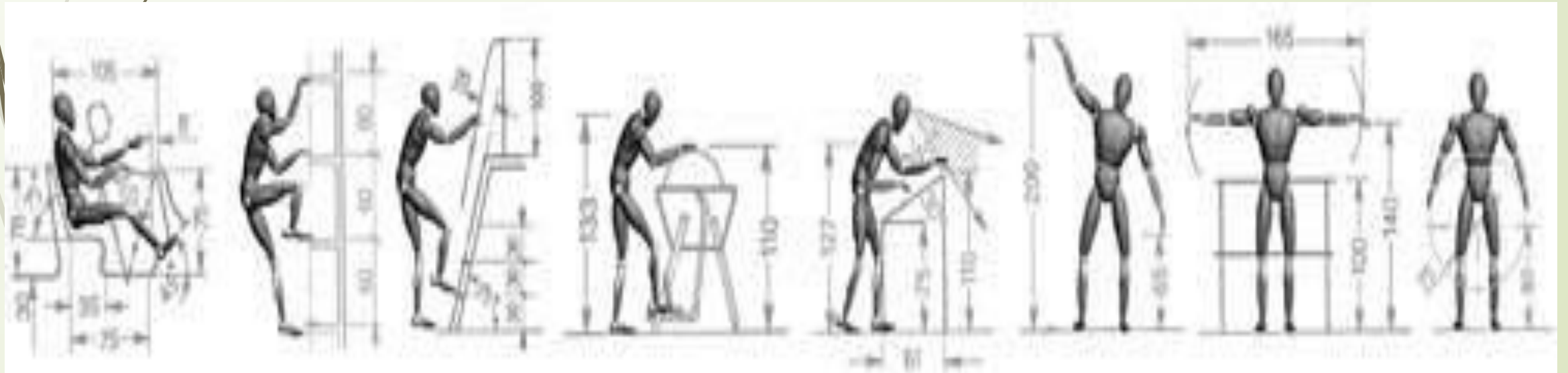
1. Понятие "эргономика".
2. Понятие "лечебно-охранительный режим", его элементы и значение для пациента.
3. Виды режимов двигательной активности.
4. Вспомогательные устройства для передвижения пациента.
5. Безопасные технические приемы удерживания пациента.




1. ПОНЯТИЕ "ЭРГОНОМИКА"

Эргономика (от греческого *ergon* – "работа", *nomos* – "закон", или "закон работы") – это область знаний, которая комплексно изучает трудовую деятельность человека в системе "человек – техника – среда" с целью обеспечения эффективности, безопасности и комфорта трудовой деятельности.

Поэтому исследования эргономики базируются на определении закономерностей психических и физиологических процессов, которые лежат в основе определенных видов трудовой деятельности, изучающие особенности взаимодействия человека с орудием и предметами труда.





- 
- Возникновению эргономики способствовали проблемы, связанные с внедрением и эксплуатацией новой техники и технологий в XX в., а именно рост травматизма на производстве.
 - Эргономика решает задачи оптимизации трудовой деятельности, способствует охране труда, обеспечивая его гигиену и безопасность труда.
 - Сегодня проблема перегрузки и травматизма медицинских работников решается с помощью здоровьесберегающей технологии – *медицинской эргономики*, внедрения ее в образовательную профессиональную подготовку медицинских кадров, практическую деятельность специалистов сестринского дела.

Впервые термин "эргономика" был предложен в 1857 году польским естествоиспытателем Войтехом Ястшембовским, который опубликовал статью "Очерки по эргономии, или науке о труде, основанной на закономерностях науки о природе".

В дальнейшем такой же смысл в понятие "эргономика" вкладывали и многие другие ученые (*В. М. Бехтерев, В. Н. Мясищев* и др.)

1949 г. считается годом зарождения новой науки.



- 
- 
- **Безопасная больничная среда** – это самая актуальная и сложная проблема для медицинских работников. Под безопасной средой понимают особые условия организации работы лечебно-профилактических учреждений, гарантирующие отсутствие возможности возникновения инфекционных заражений и профессиональных болезней. В России отмечаются одни из самых высоких в мире показатели заболеваемости специалистов сестринского дела.
 - До настоящего времени труд медицинских работников был мало механизирован, и этот факт обуславливает работу персонала с применением больших физических усилий, часто в экстремальных условиях. Длительное влияние неблагоприятных факторов приводит не только к травматизации, но и к заболеваниям опорно-двигательного аппарата: позвоночника, нижних и верхних конечностей. Боль в спине сегодня является "эпидемией" в здравоохранении. Состояние здоровья медицинских работников приобретает все большую социальную значимость, т. к. определяет не только качество их труда, но и качество жизни.

**БЕЗОПАСНАЯ БОЛЬНИЧНАЯ СРЕДА
создается организацией и проведением
определенных мероприятий**

**Режим инфекционной
безопасности**

дезинфекция

стерилизация

дезинсекция

дератизация

**Мероприятия, обеспечивающие
личную гигиену пациента и
персонала**

личная гигиена пациента

личная гигиена персонала

Лечебно-охранительный режим

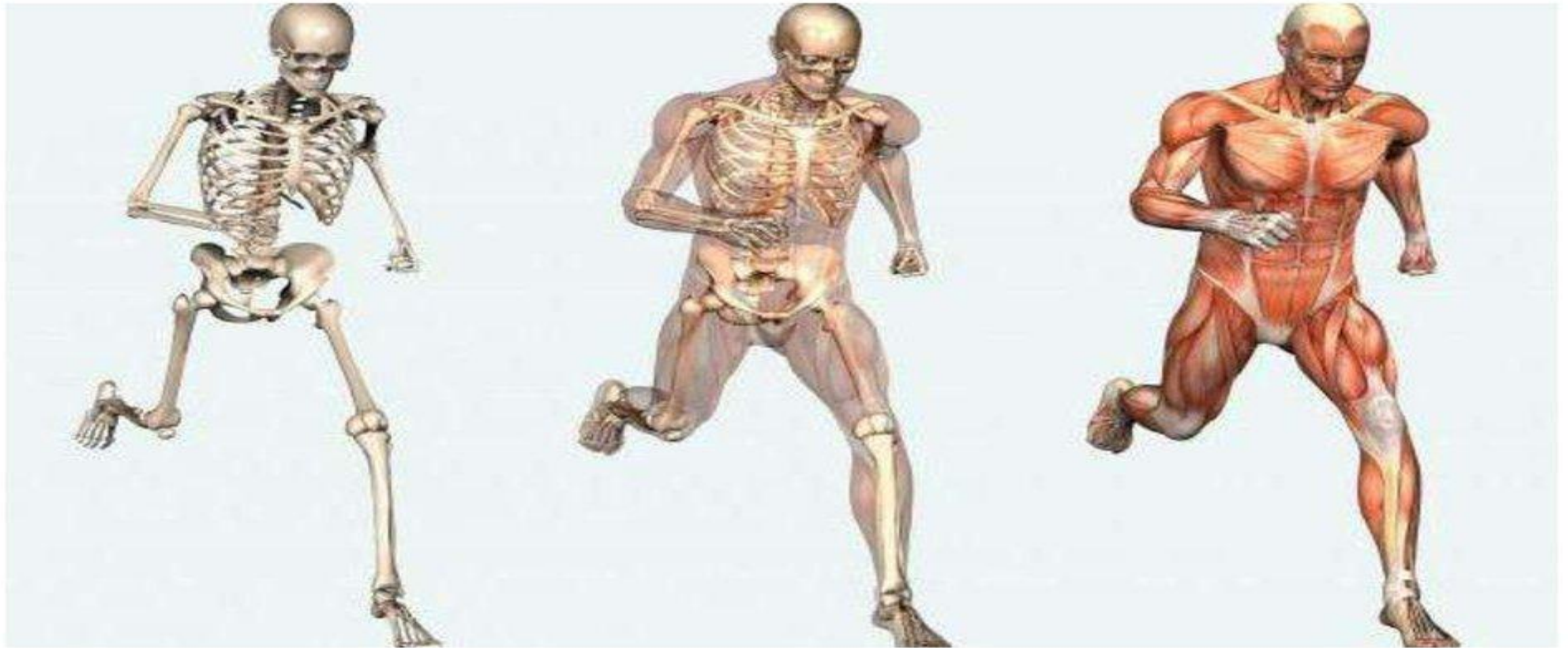
режим эмоциональной
безопасности

режим дня и
выполнения процедур

режим двигательной
активности

- *Биомеханика* – наука, изучающая законы механического движения в живых системах.
- Все движения человека осуществляются в полном соответствии с законами физики, но биомеханика намного сложнее, чем механика неживых тел. Движения человека обеспечиваются совместной работой скелета, мышц, вестибулярного аппарата и нервной системы.
- Человек, как правило, не задумывается о том, как совершить то или иное движение: они носят рефлекторный характер. Эти рефлексы вырабатываются в раннем детском возрасте. Но не каждое движение человека достаточно рационально. По законам биомеханики, эффективно лишь то движение, которое обеспечивает достижение поставленной цели с наибольшей выгодой для организма: наименьшим напряжением мышц, расходом энергии и нагрузкой на скелет. Это также относится к неподвижному положению тела человека: лежа, сидя, стоя.


Биомеханика – наука, изучающая законы движения в живых системах






2.

**ПОНЯТИЕ
"ЛЕЧЕБНО-ОХРАНИТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ",
ЕГО ЭЛЕМЕНТЫ И ЗНАЧЕНИЕ
ДЛЯ ПАЦИЕНТА**





Терапевтическое воздействие на пациента подразумевает не только использование всех видов лечения, но и применение лечебно-охранительного режима – соблюдение условий поведения, способствующих выздоровлению.

ЛОР называют комплекс профилактических и лечебных мероприятий, направленных на обеспечение максимального физического и психического покоя пациентов.

ЛОР-это комплекс профилактических мероприятий, в который входит:

- устранение негативно действующих раздражителей;
- продление физиологического сна;
- устранение отрицательных психологических переживаний, связанных с лечением, проведением операции;
- устранение болезненных ощущений, связанных с лечебными манипуляциями;
- сочетание режима покоя и физической активности;
- поднятие общего нервно-психического тонуса больных;
- приготовление вкусной пищи и своевременную ее подачу;
- соблюдение медицинской этики и деонтологии;
- соблюдение правил биомеханики для безопасного передвижения пациента по назначению врача.

Элементы лечебно-охранительного режима:

- 1- обеспечение режима щажения психики пациента;
- 2- строгое соблюдение правил внутреннего распорядка дня в отделении;
- 3- обеспечение режима рациональной физической (двигательной) активности пациента: - обеспечение режима двигательной активности пациента, по назначению врача; - соблюдение правил биомеханики для безопасного передвижения пациента и медперсонала.

Главной составной частью **ЛОР** являются строгое соблюдение распорядка дня и полное взаимопонимание между пациентом и медицинскими работниками. Правила внутреннего распорядка разрабатывает каждое учреждение, утверждается главным врачом. Пациент должен быть ознакомлен с правилами под роспись в приемном отделении больницы.

Права пациента определены "Основами законодательства об охране здоровья граждан".

Пациент имеет право:

- На уважительное отношение со стороны медицинского и обслуживающего персонала;
- Выбор врача, больницы, в соответствии с договорами медицинского страхования;
- Проведение по его просьбе консультаций других специалистов;
- Облегчение боли;
- Сохранение медицинской тайны;
- Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство;
- Отказ от медицинского вмешательства;
- Возмещение ущерба, в случае причинения вреда здоровью;
- Допуск адвоката, священнослужителя и др. представителей защиты прав.



Пациент обязан:

- своевременно обращаться за медицинской помощью;
- уважительно относиться к медработникам;
- представлять достоверную информацию о здоровье;
- выполнять медицинские предписания;
- соблюдать правила внутреннего распорядка.



3. ВИДЫ РЕЖИМОВ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Каждому пациенту в зависимости от тяжести состояния назначается определенный *индивидуальный двигательный режим*.

Обеспечение режима *двигательной активности пациента* (рациональное ограничение двигательной активности пациентов).

Обязанность медсестры – наблюдение за правильностью выполнения пациентом режима физической активности и обеспечение назначенного режима. Нарушение пациентом режима двигательной активности может повлечь тяжелые последствия для пациента, вплоть до смертельного исхода.

- Строгий постельный режим

Пациенту не разрешается вставать, садиться, активно двигаться в постели, поворачиваться. Все гигиенические мероприятия, физиологические отправления больной совершает в постели. Медсестра ухаживает за пациентом, кормит его, следит, чтобы он не вставал, осуществляет все мероприятия, необходимые для выполнения правил личной гигиены.



- **Постельный режим.** пациенту разрешается поворачиваться и садиться в постели, но не покидать ее. Выполнять лёгкие физические упражнения, с разрешения врача садиться на кровати, опустив ноги. Кормление и мероприятия личной гигиены ему помогает выполнять медсестра.
- **Полупостельный,** пациент все время проводит в постели, может садиться на край постели или стул для приема пищи, проведения утреннего туалета и может ходить в туалет в сопровождении м/с.



- **Палатный режим**, пациенту разрешается передвигаться в пределах палаты, сидеть на стуле около кровати. Кормление происходит в палате. Мероприятия личной гигиены пациент может осуществлять самостоятельно или с помощью медсестры.

- **Свободный (общий) режим**, пациент самостоятельно себя обслуживает, осуществляет мероприятия личной гигиены, свободно ходит по палате, по коридору, в столовую. Ему могут быть разрешены прогулки по территории больницы.






4.

**ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
ДЛЯ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ПАЦИЕНТА**





Чтобы придать пациенту удобное, физиологичное положение в постели, предотвратить сдавливание тканей, контрактуры суставов и растяжения связок необходимы *функциональные кровати с противопролежневыми матрасами и специальные приспособления.*



ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ

Кровати

Функциональные кровати.

Специальные кровати.

Кровать «Клинитрон»

Водная кровать

Поднимающие кровати

Противопролежневые матрасы.



Специальные приспособления:

- упоры для самостоятельного перемещения пациентов в постели и с помощью одной медицинской сестры;
- веревочные лестницы для самостоятельного подъема больных в постели;
- скользящие простыни (макси-слайды) для перемещения тяжелобольного к изголовью кровати, перемещения с кровати на каталку и с каталки на кровать;
- вращающиеся диски (флекси-диски) для поворота пациентов сидя и стоя;
- роллеры для перемещения тяжелобольных, поворота по оси, сидя в постели;
- удерживающие пояса для фиксации пациентов при подъеме и сопровождении;
- эластичные пластины для всех видов перемещения больных;
- скользящие доски для перемещения больного с кровати в кресло и обратно;
- гамаки для перемещения больных в другие кабинеты и палаты;
- наколенники для выполнения манипуляций в положении «стоя на одном колене»;
- противополежневые прокладки из современных природных и синтетических материалов;
- валики и подушки для физиологического положения больного в постели и т.д.

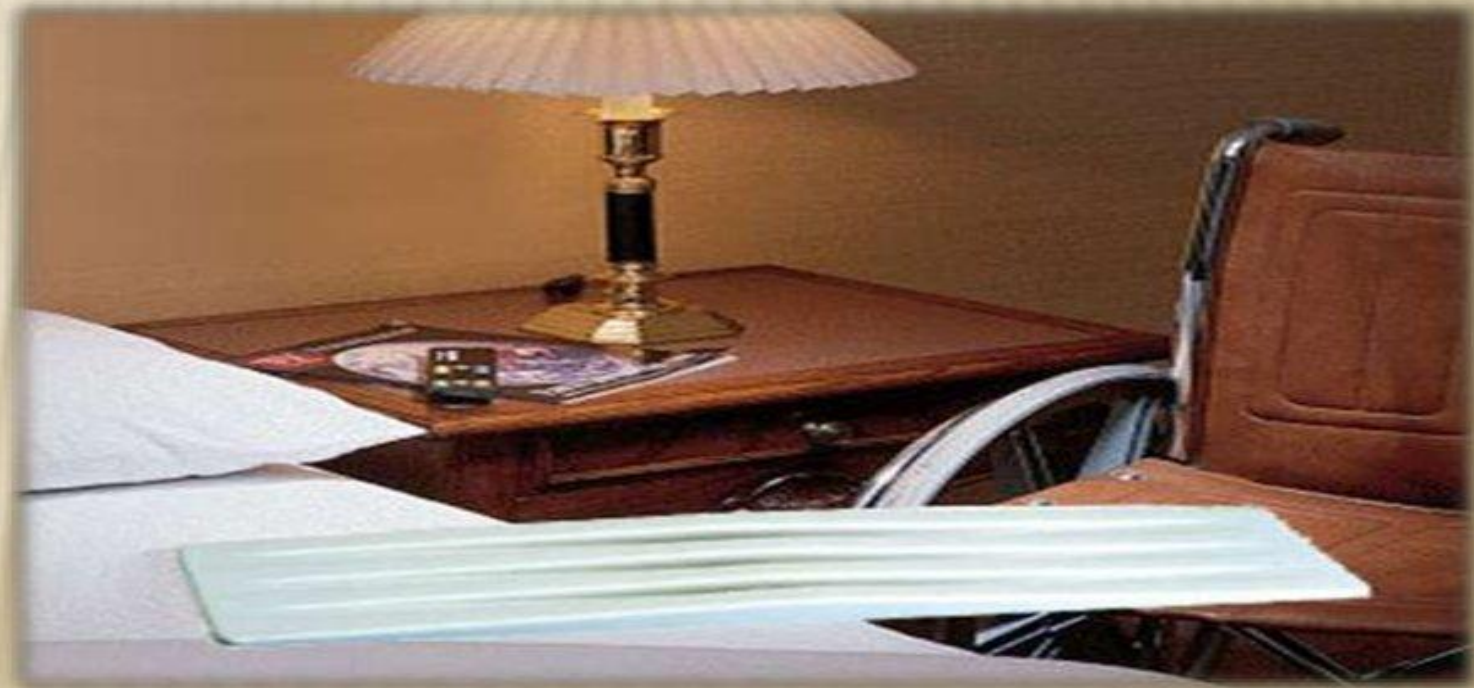
ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Эргономическая лесенка



ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Скользящая доска.



ЭРГНОМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Упоры для передвижения



ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Флекси - диск (мягкий и жесткий).

- **жесткий** – для поворота пациента на полу
- **мягкий** – для поворота пациента на кровати



ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Удерживающий пояс



ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ

Подъемник для перемещения пациентов



ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Подъемник – гамак.



ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ

Подъемник с
подвешивающими
приспособлениями.



ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ

Подъемники для ванной комнаты




ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ

Трапедия для подъема, или «обезьяний шест»,
балканские рамы







Для удобства перемещения пациентов, особенно грузных или находящихся без сознания, во время перемещения возможно использование скользящих простыней Трансфер *простыней Easyslide*. Эти простыни, благодаря фактуре материала, снижают трение скольжения. Таким образом, можно избежать чрезмерных нагрузок, как со стороны пациента, так и со стороны помогающих лиц. Кроме того, использование скользящих простыней предотвращает смещение поверхностных слоев кожи относительно более глубоко лежащих тканей, что часто приводит к образованию пролежней. К сожалению, скользящие простыни трудно купить. Но их можно сшить самим из плащевой ткани, например, в форме рукава.

ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Скользящая двусторонняя простыня (макси –
слайд).



ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Скользящий мягкий рукав больших размеров
(макси - трансфер).



ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Скользкий мягкий рукав небольших размеров; «салазки», (макси-тьюб).????




Помните о своих физических возможностях перемещения вручную и не превышайте их!

Для ухода за больными, ослабленными или пожилыми людьми применяется такое средство, как **поручни** или **опорные кронштейны**.

Их применяют для помощи людям с ограниченными возможностями при изменении положения тела в кровати, при пользовании ванной, туалетом, душем, для облегчения перемещения по коридорам, лестницам и палатам, а также в других местах, где это необходимо.







Костыли используются для улучшения координации и уменьшения нагрузки на ноги путем увеличения опоры и переноса массы тела на верхнюю часть туловища и руки.

Опорная трость служит вспомогательным средством поддержки для ходьбы при слабости, нарушении координации и используется для поддержки с одной или двух сторон. Использование трости для ходьбы улучшает равновесие за счет создания дополнительной точки опоры.

Двухуровневые трости позволяют использовать их не только при ходьбе, но и как опору при вставании с кресла или кровати.

Ходунки улучшают координацию движений, позволяют сохранить равновесие и уменьшают нагрузку на нижние конечности. По сравнению с тростью и костылями, ходунки обеспечивают наибольшую стабильность и устойчивость пациентов за счет более широкой базы для поддержки и опоры, улучшенной продольной и поперечной устойчивости.

ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ


Трости с 3 – 4 опорами



ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Ходунки



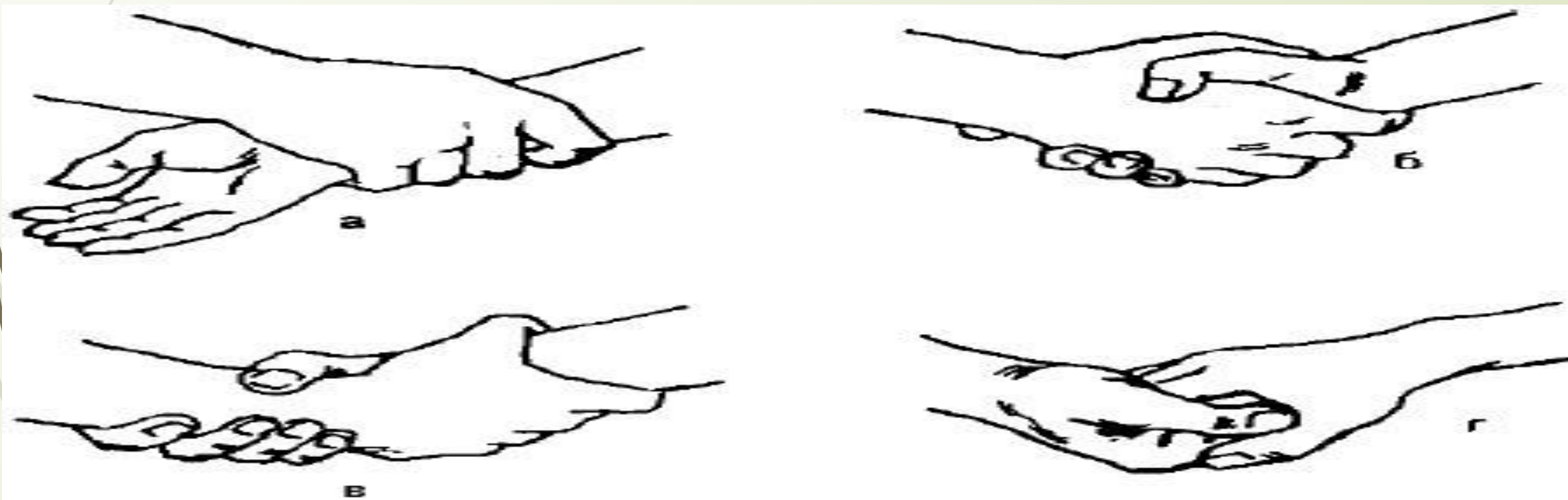


5.
БЕЗОПАСНЫЕ
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ
УДЕРЖИВАНИЯ
ПАЦИЕНТА

Способы захвата при перемещении:

- пальцевой
- ладонный
- запястный
- двойной запястный

Будете изучать на практических занятиях!



Методы удержания пациентов при поднятии (захваты):

- метод "захват через руку"
- "захват при поднятом локте"
- "удерживание пациента за пояс"
- "подмышечный захват"



Поддержание пациента при ходьбе (выполняется одной медсестрой)



Основные понятия темы:

Физиология - гигиена и физиология труда

Психология - психология труда и социальная психология

Биомеханика - это наука о законах механического движения живых систем.

Атрофия мышц - уменьшение объема и массы мышц, приводящая к полному отсутствию функции

Пролежень - некроз

Некроз - омертвление.

Парапарез - неполный паралич обеих конечностей (верхних или нижних)

Гемипарез - неполный паралич односторонний (левой или правой)

Гемиплегия - полный паралич руки и ноги (односторонний)

Параплегия - полный паралич обеих конечностей

Тетраплегия - паралич всех конечностей

Паралич - отсутствие произвольных движений.

Парез - неполный паралич

Контрактура - это ограничение пассивных движений в суставе

Дистрофия - слабость мышц

Постуральный рефлекс - появление головокружения, шума в ушах, сердцебиения, потери сознания при резкой смене положения тела.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ТЕМЫ:

1. Объясните понятие - безопасная больничная среда.
2. Дать определение - "лечебно-охранительный режим".
3. Назовите элементы "лечебно-охранительного режима".
4. Какие режимы двигательной активности вы знаете?
5. Дайте определение - эргономика.
6. Дайте определение – биомеханика.
7. Назовите основные правила биомеханики
8. Назовите вспомогательные устройства для передвижения пациента.
9. Назовите способы захвата при перемещении.
10. На основании какого документа мы проводим с пациентом беседу перед началом перемещения?



ЗАДАНИЕ НА ДОМ:

- Конспект лекции № 11
- Изучить тему: «Основы эргономики и безопасности перемещения пациента» Учебно-методическое пособие по ПМ Выполнение работ по профессии "Младшая медицинская сестра по уходу за больными". Часть 1 "Безопасная среда для участников лечебно-диагностического процесса"
- Ответить на вопросы для закрепления данной темы



Спасибо за внимание!