**Практическое занятие №1**

**Понятие о физической реабилитации, системный подход и принципы физической реабилитации**

**Цель занятия**: ознакомиться с понятием физическая реабилитация, системным подходом и принципами физической реабилитации

**Физическая реабилитация** – составная часть медицинской, социальной и профессиональной реабилитации, система мероприятий по восстановлению или компенсации физических возможностей и интеллектуальных способностей, повышению функционального состояния организма, улучшению физических качеств, психоэмоциональной устойчивости и адаптационных резервов организма человека средствами и методами физической культуры, элементов спорта и спортивной подготовки, массажа, физиотерапии и природных факторов. Или короче: физическая реабилитация – это составная часть медицинской и социально-трудовой реабилитации, использующая средства и методы физической культуры, массаж и физические факторы

Физическую реабилитацию следует рассматривать как лечебно-педагогический и воспитательный процесс или, правильнее сказать, образовательный процесс. Основным средством физической реабилитации являются физические упражнения и элементы спорта, а применение их - всегда педагогический, образовательный процесс. Качество его зависит от того, насколько методист овладел педагогическим мастерством и знаниями. Поэтому все законы и правила общей педагогики, а также теории и методики физической культуры чрезвычайно важны в деятельности реабилитатора (реабилитолога) - специалиста по физической реабилитации. Он должен быть, прежде всего, хорошим педагогом - специалистом по физическому образованию, физической культуре и в то же время обладать глубокими знаниями сущности патологических процессов и болезней, с которыми ему приходится встречаться у своих пациентов. Он обязан уметь определять, какие методы и средства окажут общее воздействие на организм, а какие – местное, локальное или, лучше сказать, специфическое, дифференцировать нагрузку в зависимости от вида патологии и состояния больного. Это непросто даже для опытного специалиста, если не знать и не использовать методы оценки (контроля) воздействия нагрузок на организм пациентов и эффективности реабилитационных мероприятий.

Физические упражнения дают положительный эффект в реабилитации, когда они, во-первых, адекватны возможностям больного или инвалида, а во-вторых, оказывают тренирующее действие и повышают адаптационные возможности, при условии, что методист знает и учитывает ряд методических правил и принципов физической тренировки.

Суть тренировки в многократной, систематически повторяющейся и постепенно повышающейся физической нагрузке, которая вызывает в организме человека положительные функциональные, а порой и структурные изменения.

В результате тренировки механизмы регуляции нормализуются, совершенствуются, повышая адаптационные возможности организма больного к динамически изменяющимся условиям среды. С одной стороны, оформляются и укрепляются новые или совершенствуются уже существующие двигательные навыки, с другой - развиваются и совершенствуются различные физические качества (сила, выносливость, быстрота, гибкость, ловкость, и др.), которые определяют физическую работоспособность организма. Никакие другие средства и методы реабилитации не в состоянии заменить физические упражнения. Только в результате их воздействия мы в состоянии восстановить и совершенствовать физическую работоспособность больного, которая, как правило, заметно снижается при патологических процессах.

В процессе лечебно-восстановительной тренировки важно соблюдать следующие физиологически обоснованные **педагогические принципы**:

**1. Индивидуальный** подход к больному. При разработке реабилитационной программы необходимо учитывать возраст, пол и профессию пациента, его двигательный опыт, характер и степень патологического процесса и функциональные возможности больного.

**2. Сознательность**. Только сознательное и активное участие самого больного в процессе реабилитации создает необходимый психоэмоциональной фон и психологический настрой реабилитируемого, что повышает эффективность применяемых реабилитационных мероприятий.

**3. Принцип постепенности** особенно важен при повышении физической нагрузки по всем ее показателям: объему, интенсивности, количеству упражнений, числу их повторений, сложности упражнений как внутри одного занятия, так и на протяжении всего процесса реабилитации.

**4. Систематичность** - основа лечебно-восстановительной тренировки на протяжении процесса реабилитации, протекающей порою до нескольких месяцев и лет. Только систематически применяя различные средства реабилитации, мы можем обеспечить достаточное, оптимальное для каждого больного воздействие, позволяющее повышать функциональное состояние организма больного.

**5. Цикличность**. Чередование работы и отдыха с соблюдением оптимального интервала (отдых либо между двумя упражнениями, либо между двумя занятиями). Если следующее занятие придется на фазу суперкомпенсации, то эффекты от тренировки суммируются и функциональные возможности повышаются на новом, более совершенном уровне.

**6. Системность** воздействия (или поочередность), т.е. последовательное чередование исходных положений и упражнений для различных мышечных групп.

**7. Новизна и разнообразие** в подборе и применении физических упражнений, т.е. 10-15% физических упражнений должны обновляться, а 85-90% повторяться для закрепления достигнутых успехов лечения.

**8. Умеренность воздействия** средствами физической реабилитации означает, что физические нагрузки должны быть умеренными, возможно более продолжительными, либо нагрузки должны быть дробными, что позволит достичь адекватности нагрузок состоянию пациента.

Поскольку основное средство физической реабилитации - физические упражнения и их применение, т.е. тренировочный процесс, хотя и несколько специфичный, то для повышения функционального состояния систем организма необходимо последовательно и неуклонно увеличивать нагрузку по всем ее основным параметрам. Однако состояние реабилитируемого пациента нередко не позволяет увеличивать ее в объеме, необходимом для существенного повышения работоспособности больного. Поэтому оптимизация нагрузок необходима в течение реабилитации и особенно в начальном периоде. Имеется в виду строгое дозирование физической нагрузки, рациональный подбор средств лечебно-восстановительной тренировки: предпочтительны дробные нагрузки и их волнообразный характер, правильное соотношение работы и отдыха и максимальное использование средств, снимающих напряжение и способствующих ускоренному восстановлению с учетом строгой индивидуализации.

Наконец, **сочетание общего и специального воздействия** в процессе реабилитации следует понимать следующим образом

– **общая тренировка** преследует цель общего оздоровления организма, улучшение функций органов и систем, нарушенных болезненным процессом, развитие и закрепление моторных навыков и волевых качеств. С общебиологической точки зрения тренированность больного человека - важный фактор его функциональной приспособляемости, в которой очень большую роль играет систематическая мышечная деятельность;

– **специальная тренировка** призвана развить функции, нарушенные в связи с заболеванием или травмой, восстановить конкретные двигательные действия или умения, необходимые пациенту в быту и трудовой деятельности.

**Исходы реабилитации и оценка степени восстановления**

Осуществление реабилитационных мероприятий больному или инвалиду предполагает как проведение оценки изначального его состояния, выполнения индивидуальной программы реабилитации, так и оценку достигнутого результата.

Стадии реабилитационной технологии: экспертно-реабилитационная диагностика; определение реабилитационного потенциала; проведение первичной медико-социальной экспертизы; определение клинико-реабилитационных групп; составление индивидуальной программы реабилитации; проведение индивидуальной программы реабилитации; проведение повторной медико-социальной экспертизы; оценка эффективности проведенной реабилитации.

Первая стадия технологического процесса – экспертно-реабилитационная диагностика – подразумевает определение имеющихся нарушений, степени выраженности ограничений жизнедеятельности, на ликвидацию или уменьшение которых будут направлены основные усилия реабилитолога.

Экспертно - реабилитационная диагностика осуществляется в несколько этапов:

Первый этап – клинико-функциональная диагностика.

Второй этап – психологическая экспертно-реабилитационная диагностика.

Третий этап – социальная экспертно-реабилитационная диагностика.

Четвертый этап – оценка ограничений жизнедеятельности.

Первый этап – клинико-функциональная диагностика – подразумевает в первую очередь установление развернутого клинико-функционального диагноза, который должен содержать следующие основные характеристики:

- клиническая (нозологическая) форма основного заболевания;

- клиническая (нозологическая) форма сопутствующего заболевания;

- стадия нозологического процесса;

- характер течения заболевания;

- характер нарушения функций организма;

- степень функциональных нарушений.

Клиническая (нозологическая) форма основного и сопутствующего заболевания указывается в соответствии с МКБ - X.

Стадия патологического процесса определяется при заболеваниях, имеющих клинические классификации с рубрикацией стадийности процесса, номенклатура которой предусматривает либо стадии развития (начальная, развитая, далеко зашедшая), либо числовые обозначения (первая, вторая и др.).

Течение заболевания (прогрессирующее, стационарное (стабильное), рецидивирующее) оценивается в зависимости от динамики процесса, его прогрессирования, периодов обострения.

Указание характера нарушения функций предусматривает отнесение функциональных расстройств по принадлежности к четырем основным группам:

- нарушения психических функций (восприятие, внимание, память, мышление, речь, эмоции, воля, сознание и др.);

- нарушение сенсорных функций (зрение, слух, обоняние, осязание);

- нарушение стато-динамической функции;

- нарушение функций кровообращения, дыхания, пищеварения, выделения, обмена веществ и энергии, внутренней секреции и др.

Степень функциональных расстройств определяется согласно классификации нарушений функций организма по степени выраженности, предусматривающей выделение, в основном, четырех степеней нарушений (функциональный класс (ФК)):

- 1 степень - незначительные нарушения (ФК 1);

- 2 степень - умеренные нарушения функций (ФК 2);

- 3 степень - выраженные нарушения функций (ФК 3);

- 4 степень - значительно выраженные нарушения функций (ФК 4).

 Второй этап – психологическая экспертно-реабилитационная диагностика.

Включает оценку трех компонентов психической деятельности человека:

1) состояния высших психических функций и динамики умственной деятельности;

2) эмоционально-волевой сферы;

3) особенностей личности.

Все это позволяет выявить дефект познавательной деятельности у больного, реакцию его на ситуацию, связанную с заболеванием и инвалидизацией, изменение структуры мотивов, интересов, потребностей, самовосприятие и самооценку инвалида в новой социальной роли. Важность психологического обследования в процессе реабилитации определяется существенным влиянием особенностей психической деятельности человека и его личностных характеристик на степень возникающих при заболевании нарушений жизнедеятельности и на эффективность реабилитационной помощи.

К основным препятствующим выздоровлению и полноте адаптации больного психологическим факторам относятся: тревога, депрессия; отсутствие установки на излечение, на возвращение к труду; общее снижение познавательных способностей; малая информированность в отношении природы заболевания и возможностей лечения; неадекватная «внутренняя картина болезни»; низкая самооценка; пассивность на поведенческом уровне в плане выполнения рекомендаций врачей.

Третий этап – социальная экспертно-реабилитационная диагностика включает всестороннее социальное обследование, определение социальных критериев для оценки наличия и степени выраженности ограничения жизнедеятельности и последующей оценки реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза.

Учитываются: условия жизни, уровень социальной защищенности инвалида, обеспеченность жильем, средствами передвижения, уровень доходов, возможности обеспечения ухода за больным, обязанности больного в семье, характеристика самой семьи.

Четвертый этап – оценка ограничений жизнедеятельности - включает оценку последствий или травмы с точки зрения современной концепции последствий болезни в соответствии с Международной номенклатурой нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности и Международной классификацией функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

Определение реабилитационного потенциала.

Для определения прогноза восстановления нарушенных функций и возможности возвращения больного к трудовой деятельности в каждом конкретном случае должен определяться так называемый реабилитационный потенциал. Реабилитационный потенциал больного или инвалида - показатель, оценивающий на основе комплекса медицинских, психологических и социальных факторов реальные возможности восстановления нарушенных функций и способностей организма, в том числе участия в трудовой деятельности.

 Оценка реабилитационного потенциала должна учитывать возможности обратимости и/или компенсируемости функциональных нарушений, психологическую готовность больного или инвалида к реабилитации, наличие и степень выраженности сопутствующих заболеваний, возможности компенсации патологии при помощи технических средств, а также возможность сохранения имеющегося уровня патологии при прогрессирующем течении процесса.

Определение реабилитационного потенциала базируется на комплексной оценке трех групп факторов: медицинских, психологических и социальных.

Медицинские факторы: клиническое течение заболевания, характер заболевания, степень выраженности последствий основного и сопутствующих заболеваний, частота обострений, наличие синдрома взаимного отягощения, эффективность лечения и потребность в курсовом, поддерживающем лечении для стабилизации патологического процесса, возможности обратного развития заболевания;

 - наличие функциональных резервов организма, определение способностей организма к развитию компенсаторных возможностей человека;

- клинико-трудовой прогноз с определением возможности продолжения трудовой деятельности в своей специальности или определением доступной тяжести и напряженности трудового процесса.

Психологические факторы:

- психологические особенности личности реабилитанта;

- определение установки на продолжение трудовой деятельности или возможность ее коррекции;

- адекватное отношение к болезни и лечению;

- наличие нервно-психических нарушений.

Социальные факторы:

- место жительства реабилитанта;

- уровень и разносторонность образования и профессиональной подготовки;

 - профессиональная пригодность в основной профессии, наличие других квалифицированных специальностей;

 - возможность приобретения другой, показанной по состоянию здоровья профессии (при профессиональной непригодности в основной профессии);

- наличие условий для рационального трудоустройства;

- экономическое положение реабилитанта и его семьи.

С учетом вышеизложенных медицинских, психологических и социальных факторов определяется реабилитационный потенциал больного в целом: высокий, средний или низкий.

Результаты оценки реабилитационного потенциала следует рассматривать в динамике, что позволяет объективно устанавливать эффективность реабилитационной программы и отдельных занятий с целью их последующей коррекции.

Исходы реабилитации и оценка степени восстановления.

Степень восстановления может быть оценена по четырехбалльной шкале: полное восстановление; частичное восстановление; без изменения от исходного уровня; ухудшение. Изучение ближайших и отдаленных результатов реабилитационных мероприятий позволяет планомерно и эффективно вести весь процесс реабилитации, определяя основные задачи на каждом из этапов, и путем подбора комплекса адекватных и эффективных средств добиваться благополучного результата.