

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ В ХОККЕЕ»**

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Физиологические аспекты спортивной тренировки в хоккее» являются изучение закономерностей и механизмов изменения функций клеток, тканей, органов, систем органов и целостного организма человека при занятиях физической культурой и спортом; выявление основных закономерностей и механизмов адаптации к физическим (мышечным) нагрузкам.
Формируемые компетенции	ОПК-1. Способность определять анатомо-морфологические, физиологические, биохимические, биомеханические, психологические особенности физкультурно-спортивной деятельности и характер ее влияния на организм человека с учетом пола и возраста. ОПК-5. Способность оценивать физические особенности и функциональные состояния обучающихся, технику выполнения физических упражнений. ПК-8. Способность использовать знания об истоках и эволюции формирования теории спортивной тренировки, медико-биологические и психологические основы и технологию тренировки в избранном виде спорта, санитарно-гигиенические основы деятельности в сфере физической культуры и спорта. ПК-10. Способность реализовывать систему отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта с использованием современных методик по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся. ПК-13. Способность использовать актуальные для избранного вида спорта технологиями управления состоянием человека, включая педагогический контроль и коррекцию.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины слушатель должен: знать: – основные закономерности и механизмы адаптации к различным физическим (мышечным) нагрузкам; – закономерности и механизмы формирования и увеличения функциональных резервов организма при различных видах физических нагрузок; – физиологические закономерности развития физических способностей и двигательных умений занимающихся физической культурой и спортом; – физиологические основы тренировки в детско-юношеском спорте; – физиологические методы контроля функционального состояния занимающихся физической культурой и спортом; уметь: – использовать накопленные знания для контроля состояния своего организма, потребности в регулярных физкультурно-оздоровительных занятиях; – учитывать знания физиологии спорта при планировании различных форм занятий физической культурой в целях совершенствования природных данных, поддержания здоровья, оздоровления и рекреации занимающихся различного пола и возраста; – учитывать возрастные и морфофункциональные особенности

занимающихся различного пола, уровень их физической и специальной физической подготовленности, состояние здоровья при выборе приемов обучения и воспитания, форм занятий и методов, адекватных поставленным задачам;

- определять функциональное состояние, уровень физического развития и уровень подготовленности занимающихся в различные периоды возрастного развития;
- использовать информацию физиологических методов контроля для оценки влияния физических нагрузок на индивида и вносить соответствующие коррективы в процесс занятий;

иметь практический опыт (владеть):

- практическими навыками исследования уровня и особенностей функционального состояния занимающихся различными видами спорта.
- практическими навыками исследования уровня и особенностей функционального состояния занимающихся различными видами оздоровительной физической культуры.
- навыками рационального использования учебно-лабораторного и специального оборудования, современной компьютерной техники;
- методами проведения научных исследований в сфере профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины

Раздел 1 Адаптация к мышечной деятельности и функциональные резервы организма

1.1 Адаптация к мышечной деятельности и функциональные резервы организма

Понятие адаптации. Стресс-синдром Г.Селье. Стадии адаптации. Виды адаптации. Срочная адаптация и ее механизмы. Долговременная адаптация и формирование структурного следа. Функциональные резервы организма, их классификация, механизмы формирования и мобилизации. «Цена» адаптации. Морфофункциональная характеристика дизадаптации. Механизмы дизадаптации. Понятие реадaptации. Морфофункциональная характеристика реадaptации. Основные функциональные эффекты адаптации

Раздел 2 Физиологические классификации физических упражнений и видов спорта

2.1 Физиологические классификации физических упражнений и видов спорта

Краткая характеристика различных классификаций физических упражнений. Физиологическая классификация ФУ (В.С. Фарфель). Физиологическая характеристика циклических движений по зонам мощности. Физиологическая характеристика ациклических упражнений скоростно-силового и силового характера. Феномен статического усилия Д. Линдгарда. Физиологическая характеристика прицельных упражнений. Физиологическая характеристика упражнений, оцениваемых в баллах. Физиологическая характеристика ситуационных движений (спортивных игр и единоборств).

Раздел 3 Физиологические основы спортивной тренировки

3.1 Морфофункциональные основы развития и совершенствования двигательных качеств

Морфология мышц и скорость мышечного сокращения. Типы мышечных волокон и их характеристика. Функциональные свойства нервной системы и быстрота двигательных действий. Мощность и емкость анаэробной (алактатной) системы энергообеспечения. Физиологические и биохимические механизмы развития различных видов быстроты.

Морфология мышц и сила мышечного сокращения. Типы мышечных волокон и силы мышечного сокращения. Режимы работы мышц и сила. Виды силы. Силовой дефицит. Механизмы увеличения силы мышц.

Роль центральной нервной системы в развитии и проявлении силы. Роль

мужских половых гормонов в развитии силы. Выносливость и ее виды. Морфология мышц и выносливость. Физиологическое обоснование развития выносливости организма спортсмена. Роль генетических и средовых факторов в развитии различных видов выносливости. Максимальная анаэробная емкость и мощность как основа анаэробной выносливости.

Аэробные возможности спортсмена и кислородтранспортная система. Максимальное потребление кислорода (МПК) и факторы, его лимитирующие. Порог анаэробного обмена (ПАНО) и факторы, его лимитирующие.

Понятие ловкости. Ловкость как проявление координационных способностей нервной системы. Виды координационных способностей. Физиологические основы развития ловкости. Роль генетических и средовых факторов в развитии и проявлении ловкости.

Морфологические основы развития гибкости. Физиологические основы развития гибкости. Роль генетических и средовых факторов в развитии гибкости.

3.2 Физиологическая характеристика функциональных состояний организма спортсмена. Понятие функционального состояния. Классификации функциональных состояний и их краткая характеристика.

Функциональное состояние нервно-эмоционального напряжения и его характеристика.

Эмоциональный стресс и способы его ликвидации.

Состояние оперативного покоя. Виды оперативного покоя и нейрофизиологические механизмы их возникновения. Физиологическая сущность разминки. Значение общей и специальной разминки.

Физиологическая сущность вработывания. Условия, влияющие на длительность процессов вработывания. Физиологический механизм «мертвой точки» и «второго дыхания».

Физиологическая характеристика кажущегося и истинного устойчивого состояния работоспособности при динамической циклической работе.

Утомление и его физиологическая характеристика. Механизмы развития утомления. Стадии утомления. Физиологические особенности утомления при различных видах мышечной деятельности. Виды утомления (острое, хроническое, переутомление). Перетренированность и ее стадии.

Физиологическая характеристика процессов восстановления физической работоспособности спортсмена. Кислородный долг и его компоненты. Фазы и основные закономерности восстановительных процессов.

Физиологическая сущность феномена И.М. Сеченова «активного отдыха», его роль в повышении работоспособности. Физиологическая характеристика методов и средств ускорения процессов восстановления организма.

3.3 Физиологические основы формирования и совершенствования двигательных навыков Двигательный навык и его характеристика с позиций теории функциональных систем. Стереотипность и изменчивость двигательного навыка. Экстраполяция в двигательных навыках. Физиологическая характеристика фаз (стадий) формирования и совершенствования двигательного навыка.

3.4 Физиологическое обоснование классификации тренировочных нагрузок, принципов, методов и планирования спортивной тренировки

Классификация нагрузок по специфичности, энергетической направленности, координационной сложности. Физиологическое обоснование закономерностей спортивной тренировки. Физиологическое обоснование структуры многолетней подготовки и ее отдельных этапов как процесса долговременной адаптации. Физиологическая характеристика периодизации спортивной тренировки.

Физиологическая характеристика методов спортивной тренировки.
Раздел 4 Физиологические основы спортивной тренировки детей
4.1 Физиологические особенности тренировки детей различного возраста
Возрастные особенности процессов нейрогуморальной регуляции нервно-мышечного аппарата и вегетативных систем детей различного возраста. Морфофункциональные основы адаптации организма юного спортсмена к физическим (мышечным) нагрузкам. Морфофункциональные и биохимические основы развития физических качеств у детей различного возраста. Морфофункциональные особенности формирования двигательных навыков у детей различного возраста. Физиологические особенности развития функциональных состояний в процессе спортивной деятельности у детей различного возраста.
4.2 Физиологические основы спортивного отбора и ориентации юных спортсменов Спортивный отбор как многолетний процесс. Спортивная ориентация как начальный этап спортивного отбора. Этапы спортивного отбора. Морфофункциональные критерии спортивного отбора. Генетическая обусловленность уровня развития отдельных физических качеств.

Формы промежуточной аттестации	Зачет
---------------------------------------	-------