

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

<b>Цель изучения дисциплины</b>	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.
<b>Формируемые компетенции</b>	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.
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</b>	В результате освоения дисциплины слушатель должен: <b>знать:</b> – 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; <b>уметь:</b> – 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.

<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Зачет
---------------------------------------	-------