

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**семинарских занятий по физиотерапии и медицинской реабилитации**  
**для студентов 5 курса лечебного факультета, факультета иностранных студентов**

**1. Основы физиотерапии.** Определение понятия «физиотерапия». Роль отечественных ученых в развитии физиотерапии, белорусская школа врачей-физиотерапевтов. Основные направления использования физических факторов в медицине (лечебное, реабилитационное, профилактическое, диагностическое). Особенности лечебных физических факторов. Классификация средств и методов физиотерапии. Принципы физиотерапии. Современные представления о механизмах физиологического и лечебного действия естественных и преформированных физических факторов, физическая, физико-химическая и биологическая стадии, их действия на организм человека. Местные, сегментарные и общие реакции организма человека при физиотерапевтических воздействиях, их взаимосвязь. Роль кожи в реализации действия физических факторов. Нейрофизиологические и гуморальные аспекты механизма действия физиотерапевтических процедур. Сочетание и комбинирование физиотерапевтических факторов. Правила техники безопасности при работе с физиотерапевтической аппаратурой.

**2. Постоянный ток и его лечебно-профилактическое использование. Импульсная электротерапия.** Физико-химические основы и механизмы физиологического и лечебного действия постоянного тока на организм человека. Дозирование постоянного тока. Лекарственный электрофорез, основы и важнейшие особенности метода. Методы и методики применения лекарственного электрофореза.

Импульсная электротерапия. Электросон. Дидинамотерапия. Амплипульстерапия. Интерференцтерапия. Флюктуоризация. Чрескожная электростимуляция. Электродиагностика и электростимуляция. Транскраниальная электростимуляция. Механизм физиологического и лечебного действия импульсной электротерапии, показания и противопоказания. Курация пациентов.

**3. Высокочастотная, ультравысокочастотная и сверхвысокочастотная терапия. Механотерапия, аэроионотерапия.** Общая характеристика методов высокочастотной электротерапии. Тепловой и осцилляторный компоненты действия высокочастотных факторов. Физическая характеристика высокочастотных факторов, механизм физиологического и лечебного действия, показания и противопоказания. Механотерапия. Физические и биофизические основы методов ультразвуковой терапии. Механизм физиологического и лечебного действия ультразвука. Низкочастотный ультразвук, преимущества низкочастотной ультразвуковой терапии. Показания и противопоказания для ультразвуковой терапии. Аппаратура для ультразвуковой терапии, методика проведения процедур, техника безопасности. Ультрафонофорез лекарственных веществ, механизм лечебного действия, методика проведения процедур, показания и противопоказания. Аэроионотерапия. Понятие об аэроионах и гидроаэроионах. Особенности действия положительных и отрицательных аэро- и гидроаэроионов. Курация пациентов.

**4. Светолечение.** Физическая и биофизическая характеристика света, понятие о спектре световых излучений. Физиологическое и лечебное действие инфракрасных и видимых лучей. Биоптронотерапия. Физиологическое и лечебное действие плоскополяризованного света. Ультрафиолетовые лучи. Физиологическое и лечебное действие ультрафиолетовых лучей с различной длиной волны (длинно-, средне- и коротковолновое ультрафиолетовое излучение). Ультрафиолетовая эритема, ее динамика и биологическая роль, показания и противопоказания к использованию. Лазеротерапия. Физическая и биофизическая характеристика лазерного излучения. Механизм физиологического и лечебного действия лазерного излучения. Понятие о лазерпунктуре и лазерном облучении крови, показания и противопоказания. Курация пациентов.

**5. Магнитотерапия. Водно-, грязе-, теплолечение. Криотерапия. Санаторно-курортное лечение.** Магнитотерапия. Биофизические основы магнитотерапии. Виды магнитных полей (постоянное, переменное, бегущее, импульсное). Физиологическое и лечебное действие магнитных полей. Показания и противопоказания к магнитотерапии. Водно-, грязе-, теплолечение. Криотерапия, физиологическое и лечебное действие. Санаторно-курортное лечение. Курация пациентов.

Зав. кафедрой неврологии и нейрохирургии  
с курсами медицинской реабилитации,  
психиатрии, ФПКИП, к.м.н., доцент

Н.Н. Усова