

## I. ОБЯСНИТЕЛНИ БЕЛЕЖКИ

Целта на обучението е специализиращият лекар да получи ниво на познания, позволяващо да прилага физикална терапия при различни нозологии в клиничните специалности.

За целта трябва да се познават характеристиките на физикалните фактори, физиологичното им действие и механизми на въздействие.

Необходимо е усвояване на познания в чисто клиничен план с акцент върху онези заболявания, които водят до трайни увреждания и инвалидност. Това включва познаване на клиничните прояви на заболяването, възможност за диагностициране и прогнозиране, както и познания върху цялостното лечение – медикаментозно и хирургично.

В специфичен план, в подготовката на специализиращия трябва да присъстват и познания по физика, биомеханика, кинезиология и неврофизиология.

Така се очертават следните основни области на обучение:

- клиника и терапия на заболяванията:
  - неврологични,
  - ортопедични,
  - вътрешни,
  - гинекологични и др.
- диагностика, в това число и инструментална
- механика, биомеханика и пато-биомеханика на опорно-двигателния апарат

През време на специализацията лекарите трябва да овладеят необходимите теоретични знания и практически опит за работа с естествените и преформирани физикални фактори, използвани за профилактиката, лечението и рехабилитацията. Лекарите специалисти по физикална и рехабилитационна медицина трябва да владеят организацията на физикалната профилактика, физикалната терапия и курортологията, както и методите на физикална диагностика за определяне на рехабилитационния потенциал и организацията на целия рехабилитационен процес.

По време на обучението трябва да се изгражда ясно виждане за ранното приложение на физикалните и рехабилитационните средства при леглото на болния и неразривната връзка между лечебно-профилактичната и курортна мрежа с оглед повишаване ефективността на лечението и скъсяване на сроковете

за ресоциализация на болния човек.

2

Въпросите на първичната профилактика на заболяванията със средствата на естествените и преформирани фактори следва да бъде главно отпратно виждане през целия срок на обучение.

Програмата за специализация по Физикална и рехабилитационна медицина е съобразена и с изискванията на програмите за специализация в международен план.

Срокът на обучение е 4 (четири) години. Времето за обучение е разделено между теоретичната подготовка, теоретично-практичната и технико-приложната част.

## **II. ТЕМАТИЧНА ПРОГРАМА**

### **A. ОБЩА ЧАСТ**

#### **1-ВИ МОДУЛ: КИНЕЗИТЕРАПИЯ**

##### 1-ВИ РАЗДЕЛ: ОБЩА ЧАСТ

1-ва тематична единица: Определение и съдържание на понятието кинезитерапия. Класификация на кинезитерапията. Място на кинезитерапията в профилактиката, лечението и рехабилитацията.

2-ра тематична единица: Влияние на физическото натоварване върху различни органи и системи в норма и патология.

3-та тематична единица: Кинезиология. Биологично значение на движението. Общо учение за мускулите. Физиология на мускулното съкращение. Видове мускулни контракции. Физиология на усилието. Аеробен потенциал.

4-та тематична единица: Основи на биомеханиката. Общо учение за подвижното свързване между костите. Гръбначният стълб като цяло.

5-та тематична единица: Кинезиологичен анализ – соматоскопия, антропометрия, сантиметрия, ъглометрия, динамометрия, мануално мускулно тестване, анализ на походката, анализ на дейностите от ежедневиия живот. Кинезиологичен анализ на основните пози и движения на човешкото тяло – на туловището, горните и долни крайници.

6-та тематична единица: Пато-биомеханика на опорно-двигателния апарат. Патология на усилието. Хипокинезия и имобилизация.

##### 2-РИ РАЗДЕЛ: МЕТОДОЛОГИЧНИ ОСНОВИ НА КИНЕЗИТЕРАПИЯТА

1-ва тематична единица: Дозировка. Показания и противопоказания за кинезитерапия. Видове процедури по кинезитерапия. Тренировка в кинезитерапията – физиологична характеристика, видове. Формиране на двигателни навици.

2-ра тематична единица: Кинезитерапевтична програма. Принципи, цели, задачи и методи на кинезитерапия. Начини на провеждане, форма, организация,

места за провеждане. Предписване и съставяне на комплекси. Периодизация и етапи в кинезитерапията. Съвместимост на кинезитерапията с други физикални фактори.

3-та тематична единица: Устройство и обзавеждане на кабинети и зали за провеждане на кинезитерапия. Изисквания при извършване на кинезитерапевтични процедури.

### 3-ТИ РАЗДЕЛ: АКТИВНА КИНЕЗИТЕРАПИЯ

1-ва тематична единица: Физиологична характеристика на отделните видове физически упражнения. Лечебна физкултура.

2-ра тематична единица: Лечебна гимнастика – общоукрепваща, аналитична, дихателна, изправителна и коригираща гимнастика, обучение в равновесие и координация.

3-та тематична единица: Суспензионна и пуллитерапия – принципи, методи, показания и противопоказания. Подводна гимнастика.

4-та тематична единица: Обучение в ходене със и без помощни средства. Теренно лечение /определение, видове теренни пътеки, дозировка/.

5-та тематична единица: Упражнения с приложен характер. Игри и елементи от спорт. Трудотерапия – определение, видове трудотерапия, трудови дейности, класификация, кинезиологичен анализ на отделните трудови дейности.

6-та тематична единица: Специализирани кинезитерапевтични техники за нервно-мускулна редукация. Общи основи. Развитие на моториката. Специализирани тестове за функционално тестване на нервно-мускулната система. Тестове за психомоторно развитие. Проприоцептивно нервно-мускулно улесняване (система на Kabat), Методи на Bobath, Brunnstrom, Vojta, Rood и др. (Gillette, Phelps, Pohl и др.). – закономерности, похвати, прийоми.

### 4-ТИ РАЗДЕЛ: ПАСИВНА КИНЕЗИТЕРАПИЯ

1-ва тематична единица: Лечебен масаж. Анатомични и физиологични основи. Видове лечебен масаж. Техники, методики, похвати, показания и противопоказания.

2-ра тематична единица: Екстензионна (тракционна) терапия – видове, методики, показания и противопоказания. Механотерапия.

3-та тематична единица: Мануална терапия. Основи на мануалната терапия - мануална тракция, мобилизация, манипулация. Постизометрична релаксация. Показания и противопоказания.

## **2-РИ МОДУЛ: ТЕРАПИЯ С ПРЕФОРМИРАНИ ФИЗИКАЛНИ ФАКТОРИ**

### 1-ВИ РАЗДЕЛ: ЕЛЕКТРОТЕРАПИЯ

1-ва тематична единица: Общи основи. Строеж на материята. Механизми на въздействие с преформирани физикални фактори. Същност на електричеството като физическо явление. Видове електрически ток. Основни

физически закони от областта на електростатиката и електродинамиката.

2-ра тематична единица: Терапия с галваничен ток. Йонофореза с лекарствени вещества.

3-та тематична единица: Лечение с нискочестотни импулсни токове. Фарадизация. Тетанизиращи токове. Импулсна галванизация. Експоненциални токове. Дидинамотерапия. Транскутанна електронервна стимулация.

4-та тематична единица: Класическа електродиагностика.  
Електростимулации.

5-та тематична единица: Терапия със средночестотни токове. Интерферентни токове. Синусоидални модулирани токове.

6-та тематична единица: Терапия с високочестотни токове. Ток на Д'Арсонвал. Ултрависокочестотни токове. Дециметрови и сантиметрови вълни /микровълни/.

7-ма тематична единица: Лечение с магнитно поле.

8-ма тематична единица: Изисквания и нормативи към устройството на отделение за терапия с преформирани физикални фактори. Странични явления и вредно действие на преформираните физикални фактори. Професионални вредности и мерки за отстраняването им.

**Забележка:** Тематични единици от 2 до 7 включват физическа характеристика на изброените фактори, биологично действие, апаратура, апликационна техника, индикации и контраиндикации.

## 2-РИ РАЗДЕЛ: ФОТОТЕРАПИЯ

1-ва тематична единица: Физическа характеристика на спектъра на лъчевата енергия. Физически закономерности. Общо биологично действие на светлината. Въздействие на лъчевата енергия върху обмяната на веществата и различните органи и системи.

2-ра тематична единица: Лечение с ултравиолетови, видими и инфрачервени лъчи. Кожни реакции. Пигментация. Десенсибилизиращо действие. Бактерицидно действие. Фотопатология. Апаратура: характеристика и устройство на отделните източници на светлина. Дозировка – определяне на биодоза. Методики. Показания и противопоказания. Профилактика.

3-та тематична единица: Лазертерапия. Физически основи, биофизично, физиологично и терапевтично действие. Методики и дозировки. Показания и противопоказания.

## 3-ТИ РАЗДЕЛ: УЛТРАЗВУКОВА ТЕРАПИЯ

1-ва тематична единица: Ултразвукова терапия – физически основи, физиологично действие, апаратура, апликационна техника, показания и противопоказания за терапевтично приложение.

## 4-ТИ РАЗДЕЛ: АЕРОЗОЛОТЕРАПИЯ И АЕРОЙОНОТЕРАПИЯ

1-ва тематична единица: Аерозолотерапия – определение и съдържание,

апаратура, механизми на действие, показания и противопоказания.  
Аеройнотерапия.

### **3-ТИ МОДУЛ: ХИДРО- И ТЕРМОТЕРАПИЯ**

#### **1-ВИ РАЗДЕЛ: ХИДРО-ТЕРМОТЕРАПИЯ (ВОДОЛЕЧЕНИЕ)**

1-ва тематична единица: Фактори на въздействие при водолечение и тяхното влияние върху различни тъкани, органи и системи. Физиологични промени, настъпващи в организма под влияние на термичния фактор. Механизми на терморегулацията. Кожно-съдова реакция, синергизъм и антагонизъм между кожните съдове и тези на различни органи и системи. Съвместимост и несъвместимост на водолечението с други физикални фактори.

2-ра тематична единица: Видове, методики, дозировка, показания и противопоказания на различните видове водолечебни процедури:

- малки водолечебни процедури - обтривания, увивания, обливания, компреси;
- душеве;
- вани;
- специални водолечебни процедури - вани по Хауфе, фарингеален душ, подводно-чревни вани и др.;
- водолечебни процедури със засилено механично и химическо действие, изкуствени лекарствени вани; тангентор и др.;
- басейни;

3-та тематична единица: Устройство и обзавеждане на отделение за провеждане на водолечение.

#### **2-РИ РАЗДЕЛ: ТЕРМОТЕРАПИЯ**

1-ва тематична единица: “Сухи” методи на термотерапия. Парафинолечение – видове, дозировка, методика, показания и противопоказания. Пясъколечение (псамотерапия). Фанго-терапия. Лечебна сауна.

2-ра тематична единица: “Влажни” методи на термотерапия. Лечение с пара (vapotherapia) – видове, дозировка, методики, показания и противопоказания.

3-та тематична единица: Криотерапия – характеристика, механизъм на действие, видове, дозировка, методики, показания и противопоказания.

### **4-ТИ МОДУЛ: КУРОРТОЛОГИЯ**

#### **1-ВИ РАЗДЕЛ: БАЛНЕОЛОГИЯ И БАЛНЕОТЕРАПИЯ**

1-ва тематична единица: Определение, предмет и задачи на балнеологичната наука. Развитие на емпиричната и научната балнеология, балнеотерапия и балнеопрофилактика. Съвременен значение на балнеологията и мястото ѝ сред останалите раздели на физикалната терапия и на терапията изобщо.

2-ра тематична единица: Минерални води. Определение. Произход,

хидрогеологично, хидрофизично и микробиологично формиране на минералните води. Класификация и систематика на минералните води. Класификационни критерии. Балнеотехника.

3-та тематична единица: Физико-химическа характеристика, физично и лечебно-профилактично /специфично и неспецифично, общо и локално/ действие на отделните минерални води. Балнеореакции. Показания и противопоказания за балнеолечение с минерални води.

4-та тематична единица: Методи на приложение: питейно, външно, инхалационно, еманизации, иригации /стоматологични, стомашно-чревни, отоларингологични, гинекологични и др./. Срок и план на балнеолечението. Схеми и дозировки за балнеолечение. Показания и противопоказания на отделните видове минерални води. Балнеотерапия и балнеопрофилактика на различните заболявания.

5-та тематична единица: Балнеологични курорти у нас и техни аналози в чужбина. Показания за лечение в балнеологичните курорти. Извънкурортна балнеотерапия.

## 2-РИ РАЗДЕЛ: ПЕЛОИДОТЕРАПИЯ

1-ва тематична единица: Калолечебни ресурси /лечебна кал, пелоиди/. Определение. Произход. Видове лечебна кал: лиманна, торфена, минерално-изворна, сапропели, вулканична лечебна кал и др. Физиологично и лечебно действие на пелоидите, механизми на действие. Начини на приложение, методи и дозировки, показания. Показания и противопоказания за калолечение.

2-ра тематична единица: Устройство и обзавеждане на отделение за провеждане на пелоидотерапия. Изисквания при извършване на калолечебни процедури. Калолечебни курорти у нас и техни аналози в другите страни.

## 3-ТИ РАЗДЕЛ: КЛИМАТОТЕРАПИЯ

1-ва тематична единица: Въздушна среда и нейните компоненти. Климатични комплекси. Физиологично действие на отделните климатични фактори. Фактори на термичната икономика. Физиологичен термичен баланс. Термо-регулация. Обективни показатели на термично въздействие. Време и видове време. Физиологични промени под влияние на времето. Биотропни фактори. Климат – видове. Микроклимат. Физиологично въздействие на различните климатични зони и климати. Аклиматизация, метеоро-адаптация и дезадаптация.

2-ра тематична единица: Климатична характеристика на планински и морски климат. Методи на климатотерапия. Показания и противопоказания.

3-та тематична единица: Метеоропатология. Заболявания от повишена чувствителност към слънчевата радиация. Заболявания от недостиг на слънчева радиация. Поражения от ниски и високи температури. Патология на годишните сезони.

## **5-ТИ МОДУЛ: ФИЗИОПРОФИЛАКТИКА**

### **1-ВИ РАЗДЕЛ: ПЪРВИЧНА ФИЗИОПРОФИЛАКТИКА**

1-ва тематична единица: Първична физиопрофилактика с естествени физикални фактори.

2-ра тематична единица: Първична физиопрофилактика с преформирани физикални фактори.

### **2-РИ РАЗДЕЛ: ВТОРИЧНА ФИЗИОПРОФИЛАКТИКА**

1-ва тематична единица: Вторична физиопрофилактика с естествени физикални фактори.

2-ра тематична единица: Вторична физиопрофилактика с преформирани физикални фактори.

## **6-ТИ МОДУЛ: РЕХАБИЛИТАЦИЯ**

### **1-ВИ РАЗДЕЛ: РЕХАБИЛИТАЦИЯ**

1-ва тематична единица: Определяне на понятието рехабилитация. Видове рехабилитация. Медицинска рехабилитация - цели, средства, етапи. Контингент за рехабилитация.

2-ра тематична единица: Рехабилитационен потенциал. Рехабилитационен екип. Основни принципи на медицинската, социалната и професионална рехабилитация.

## **7-МИ МОДУЛ: НЕВРОЛОГИЯ**

## **8-МИ МОДУЛ: ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ**

## **9-ТИ МОДУЛ: ВЪТРЕШНИ БОЛЕСТИ**

### **Б. СПЕЦИАЛНА ЧАСТ**

10-ТИ МОДУЛ: Физикална терапия и рехабилитация при вътрешни заболявания.

11-ТИ МОДУЛ: Физикална терапия и рехабилитация при неврологични заболявания

12-ТИ МОДУЛ: Физикална терапия и рехабилитация при ортопедични и травматологични заболявания.

13-ТИ МОДУЛ: Физикална терапия и рехабилитация при хирургични заболявания.

14-ТИ МОДУЛ: Физикална терапия и рехабилитация при урологични и гинекологични заболявания.

15-ТИ МОДУЛ: Физикална терапия и рехабилитация при заболявания в детската възраст.

16-ТИ МОДУЛ: Физикална терапия и рехабилитация при кожни заболявания и в гериатрията.

17-ТИ МОДУЛ: Физикална терапия и рехабилитация при УНГ и очни

заболявания.

### III. УЧЕБЕН ПЛАН ЗА ТЕОРЕТИЧНО ОБУЧЕНИЕ

#### ПЪРВА ГОДИНА

През тази година специализантът основно работи в центъра, клиниката или отделението по физикална терапия и рехабилитация. Изучават се основите на физикалната терапия и рехабилитация. Освен изучаването на електро- и фототерапия той трябва да бъде обучен и в областта на кинезитерапията. За целта, специализантът трябва да разшири познанията си по функционална анатомия, особено върху анатомията на опорно-двигателния апарат и нервната система. Необходими са детайлни познания върху мускулната и ставна функции.

Специализирацията трябва да получи и задълбочени познания по клинична физиология, в това число: метаболизъм на костта, невро-физиология /познания за мускулен тонус, физиология и неврофизиология на ендокринната система/, биомеханизъм на мускулното съкращение, патофизиология на болката и т.н.

Необходими са познания и умения за провеждането на редица методи на изследване и възможност за интерпретацията им, като: класическа електродиагностика, соматоскопия, антропометрия, мануално мускулно тестване, гониометрия, функционална оценка на дихателна и сърдечно-съдовата система и други кинезиологични и функционални тестове.

Модули и раздели в рамките на първата година:

Модул	Раздели	Хорариум (ч.)	Срок
1. Кинезитерапия	1 обща част 2 методология 3 активна КТ 4 пасивна КТ	240	8 м.
2. Терапия с преформирани физикални фактори	1 електротерапия + електродиагностика 2 фототерапия 3 ултразвук 4 аерозоло- и аеройнотерапия	120	4 м.



## ВТОРА ГОДИНА

През втората година специализирацият допълва своите познания по рехабилитация, хидро- и термотерапия, курортология, първична и вторична физиопрофилактика, след което продължава обучението предимно в клиничен аспект. За целта, обучението се провежда в съответни структури на лечебно заведение за срок от по три месеца – по вътрешни болести, неврология, ортопедия и травматология. Изисква се обучението по вътрешни болести да се провежда основно в кардиологична и ревматологична клиника/отделение/звено, с по-кратък престой в пневмологично, ендокринологично и друго. Престоят в съответните структури е препоръчително да се раздели на два етапа: през първия специализирацият да бъде прикрепен към съответния лекар-специалист, а през втория – към специалиста по Физикална и рехабилитационна медицина, който осъществява консултациите в клиниката.

През този период трябва да се придобият познания в областта на патологията /особено на хроничните заболявания, водещи до инвалидност/, на патофизиологията на скелетно-мускулната и нервната системи, патофизиологията на ортопедичните и неврологични заболявания. Наред с владенето на клиниката и лечението трябва да се обърне внимание и на разширяването на знания и умения върху различни специфични методи на диагностика и тяхната интерпретация: електрокардиография, велоергометрия, спирометрия, електромиография, образна диагностика (рентгенография, КАТ скенер, ядрено-магнитен резонанс и др.) и др. Акцентира се на терапията със средствата на физикалната медицина. Всеки модул завършва с колоквиум върху клиниката, диагностиката и терапията в съответната клинична дисциплина. Тези колоквиуми се провеждат с участието на ръководителя на специализанта, като е желателно в него да участва и специалист от съответната клиника.

В края на втората година специализирацият преминава едномесечен основен курс по физикална медицина и рехабилитация.

Модули и раздели в рамките на втората година:

Модул	Раздели	Хорариум (ч.)	Срок
3. Хидро- и термотерапия	1 водолечение	60	2 м.
+4. Курортология	2 термотерапия 1 балнеотерапия 2 пелоидотерапия 3 климатотерапия		
+5. Физио-профилактика	1 първична 2 вторична		
+6. Рехабилитация	1 рехабилитация		
7. Неврология		90	3 м.
8. Ортопедия и травматология		90	3 м.
9. Вътрешни болести		90	3 м.
Основен курс	Обща част	160	1 м.

### ТРЕТА ГОДИНА

През третата година специализирацията основно работи в центъра, клиниката или отделението по физикална терапия и рехабилитация, като задълбочава и разширява своите познания в областта на специалната физикалната медицина и рехабилитация при вътрешни, неврологични, ортопедични и травматологични заболявания.

През третата година специализирацията преминава едномесечен специален курс по физикална медицина и рехабилитация.

Модули и раздели в рамките на третата година:

Модул	Раздели	Хорариум (ч.)	Срок
10. ФТР при вътрешни заболявания		120	4 м.
11. ФТР при неврологични заболявания		120	4 м.
12. ФТР при ортопедични и травматологични заболявания		90	3 м.
Специален курс	Специална част	160	1 м.

### ЧЕТВЪРТА ГОДИНА

Специализантът участва пълноценно в лечебното заведение по отношение на диагностичната и терапевтичната дейност на съответното звено, води болни в стационара на клиниките, прилага всички методи и средства на физикалната медицина и докладва относно тяхното лечение и перспектива за рехабилитация.

Модули и раздели в рамките на четвъртата година:

Модул	Раздели	Хорариум (ч.)	Срок
13. ФТР при хирургични заболявания		90	3 м.
14. ФТР при урологични и гинекологични заболявания		90	3 м.
15. ФТР при заболявания в детската възраст		60	2 м.
16. ФТР при кожни заболявания и в гериатрията		60	2 м.

17. ФТР при УНГ и очни заболявания		60	2 м.
------------------------------------	--	----	------

Общ хорариум за четирите години – 1700 учебни часа.

#### **IV. УЧЕБЕН ПЛАН ЗА ПРАКТИЧЕСКО ОБУЧЕНИЕ**

##### МИНИМУМ ПРАКТИЧЕСКИ УМЕНИЯ ПО ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЯ И РЕХАБИЛИТАЦИЯ

1. Спазване на правилата за безопасност с физиотерапевтична апаратура
  - зануляване
  - заземяване
  - изолиране
  - екраниране
  - правилно включване и изключване на физиотерапевтична апаратура
2. Проверка на годността на физиотерапевтична апаратура
  - проверка на поляритета на електродите при монополярни токове
  - проверка на галваничната връзка при ниско- и средно-честотни токове чрез предварително подаване на интензитет при заключена техническа верига
  - проверка на високочестотно поле чрез глим-лампа
  - проверка на магнитно поле чрез лек метален предмет
  - проверка на ултразвукова енергия чрез кавитация на вода
3. Спазване на правила за правилно позициониране на пациента при извършване на физиотерапевтична процедура.
4. Правилно поставяне на различни видове електроди
  - при ниско- и средно-честотни токове - електроди с хидрофилни възглавнички
  - при високочестотни токове - кондензаторни, индукционни и капацитивно-индуктивни
5. Изпълнение на различни видове методики
  - според разположението на електродите - напречна, надлъжна и диагонална
  - според подвижността на електродите - стабилна, лабилна и ритмична
  - според режима - прекъснат и непрекъснат
6. Правилно дозиране при различни апарати
  - субективно (по усещанията на пациента)
    - при ниско- и средно-честотни токове - без допускане на парене и болка
    - при УВЧ, ДМВ, СМВ - атермична, олиготермична и термична дозировки
    - при солукс, инфраруж - олиготермична и термична дозировки
  - обективно (по показанията на уреда)
    - при ток на Д' Арсонвал - във  $W$
    - при ултразвук - във  $W/cm^2$ ,

- емпирично (по късните реакции) - при ултравиолетови лъчи чрез биодозиметрия
7. Проиграване на различни клинични казуси.
  8. Снемане на анамнеза на болен, насочен за физиотерапия
  9. Снемане на статус на болен, насочен за физиотерапия:
    - Пропедевтичен статус при вътрешни болести с функционални изследвания:
      - Функционално изследване на сърдечно-съдовата система
        - велоергометрия
        - стъпални тестове
        - ортостатични проби
        - клиностатични проби
      - Функционално изследване на дихателната системи - спирометрия и спирография:
        - Статични показатели
          - Обеми – дихателен обем, експираторен и инспираторен обеми, остатъчен обем
          - Капацитети – витален, инспираторен, функционален остатъчен, тотален витален капацитет,
        - Динамични показатели – форсиран експираторен и инспираторен обем, форсиран витален капацитет, минутна вентилация и др.
        - Уморяемост и сила на дихателната мускулатура, Апноични проби – инспираторна и експираторна.
        - Спироергометрия.
    - Неврологичен статус
      - черепно-мозъчни нерви - изследване в норма и патология (синдроми)
      - двигателна дейност - изследване в норма и патология (болестни разстройства, синдроми)
      - мускулен тонус - изследване в норма и патология
      - рефлексна дейност – нормални и патологични рефлекс
      - сетивност – изследване в норма и патология (болестни разстройства, сетивни синдроми)
      - координация - изследване в норма и патология (синдроми)
      - висши корови функции - изследване в норма и патология (синдроми)
    - Ортопедичен статус
    - Кинезиологичен анализ:
      - соматоскопия
      - антропометрия
      - ъглометрия
      - сантиметрия – диаметри, обиколки, дължини, индекси (Mounovries, Brugsch, Erisman и др.)
      - телесна маса – индекси (Broca, Quetelett и др.)
      - плантография
      - динамометрия – индекси

- мануално-мускулно тестване
  - тестване на хипер- и хипо- мобилитет
  - функционално тестване при заболявания на централния двигателен неврон
  - анализ на походката
  - анализ на дейностите на ежедневиия живот (ДЕЖ) и др.
  - класическа електродиагностика
10. Съставяне и обсъждане на примерна физиотерапевтична и кинезитерапевтична програма на болен, насочен за физиотерапия
11. Извършване на електростимулации.
12. Извършване на различни видове процедури с естествени и преформирани физикални фактори.

### **V. КОЛОКВИУМИ**

Колоквиум	Модул	Раздели	Срок
1. Кинезитерапия	1. Кинезитерапия	1 обща част 2 методология 3 активна КТ 4 пасивна КТ	8 м.
2. Терапия с преформирани физикални фактори	2. Терапия с преформирани физикални фактори	1 електротерапия + електродиагностика 2 фототерапия 3 ултразвук 4 аерозоло- и аеройнотерапия	4 м.
3. Хидро- и термотерапия. + Курортология	3. Хидро- и термотерапия. + 4. Курортология	1 хидротермотерапия 2 термотерапия 1 балнеотерапия 2 пелоидотерапия 3 климатотерапия	2 м.
+ Физио-профилактика + Рехабилитация	+ 5. Физио-профилактика. + 6. Рехабилитация	1 първична 2 вторична 1 рехабилитация	
4. Неврология	7. Неврология		3 м.
5. Ортопедия и травматология	8. Ортопедия и травматология		3 м.
6. Вътрешни болести	9. Вътрешни болести		3 м.
7. ФТР при вътрешни заболявания	10. ФТР при вътрешни заболявания		4 м.
8. ФТР при	11. ФТР при		4 м.

неврологични заболявания	неврологични заболявания		
9. ФТР при ортопедични и травматологични заболявания.	12. ФТР при ортопедични и травматологични заболявания.		3 м.
10. ФТР при хирургични заболявания	13. ФТР при хирургични заболявания		3 м.
11. ФТР при урологични и гинекологични заболявания	14. ФТР при урологични, гинекологични и андрологични заболявания		3 м.
12. ФТР при заболявания в детската възраст. + ФТР при кожни заболявания и в гериатрията. + ФТР при УНГ и очни заболявания.	15. ФТР при заболявания в детската възраст 16. ФТР при кожни заболявания и в гериатрията 17. ФТР при УНГ и очни заболявания		6 м.

Забележка: Колоквиумите се провеждат от комисия от трима екзминатори - ръководител на специализанта и двама лекари-специалисти по физикалната терапия и рехабилитация. Първите три колоквиума се провеждат от комисия в състав - ръководител на специализиращия лекар, специалист по физикална терапия и специалист по съответната клинична специалност. Резултатите от всички колоквиуми се нанасят своевременно от ръководителя в книжката на специализанта.

Препоръчителна литература за специалност Физикална и рехабилитационна медицина

---

- БАНКОВ СТ. Мануално мускулно тестване. С., Мед. физк., 1971
- БАНКОВ СТ. Електротерапия на болката. С., ЦНИМЗ. 1987
- П/РЕД. В. БОГОЛЮБОВ М. Курортология и физиотерапия т.2. С., Мед. физк., 1985
- П/РЕД. БОНЕВ Л., П. СЛЪНЧЕВ И СТ. БАНКОВ. Ръководство по кинезитерапия, С. Мед. физк., 1973.
- БОНЕВ, Л. ТОДОРОВ. Лечебна физкултура за рехабилитатори. С., Мед. физк., 1976
- П/РЕД. БОНЕВ Л. и др., Практическо ръководство по физиотерапия. С., М. и Ф., 1964
- П/РЕД. ГАТЕВ СТ., СТ. БАНКОВ. СТ. БУСАРОВ. Ръководство по физикална терапия. С., Мед. физк., 1992
- ГАТЕВ Ст. Домашна физиотерапия. С. Мед. физк., 1979, 107.
- ГАЧЕВА Й. Диагностика и рехабилитация при деца с родова травма на раменното сплетение, С. Мед. физк., 1982.
- ГАЧЕВА Й. Диагностика и терапия с нискочестотни токове, С., Мед. физк.. 1980
- П/РЕД. ГАЧЕВА Й., И. БОЙКИКЕВ, Н. САРАФОВА. Физикална терапия и рехабилитация на заболяванията в детската възраст, С. Мед. физк., 1992.
- П/РЕД. ГАЧЕВА Й., М. РЯЗКОВА, Н. ТОДОРОВ. Физикална терапия. Учебник за студенти по медицина С. Мед. физк., 1993
- ДАЙСКИ А. Балнеология, С., Мед. физк., 1965, 325.
- ДРАГИЕВ Т. Физикална терапия при гастро-ентерологични заболявания. С., Мед. физк., 1984, 180.
- ДРАГИЕВ Т., Л. ЦВЕТКОВА. УВ радиация и реактивност. С. Мед. физк., 1980.
- ЖЕЛЕВ, Ж и др. Закаляване, масаж и гимнастика в кърмаческата и ранната детска възраст., С. Мед. физк., 1967
- П/РЕД. ИВАНОВ, С. М. Лечебна физкултура при заболяванията в детската възраст. С. Мед. физк., 1979
- ИВАНОВА Е. Рехабилитация на болни със спинални лезии. С. Мед. физк., 1985
- ЙОНКОВ С., Г. НАЙДЕНОВ, Г. КАМЕНОВ. Водолечение, С. Мед. физк.,

1980, 221.

- КАРАКОЛЕВ Д., Г. ЗАГОРСКИ. Лечебно-диагностичните възможности на новооткритите балнеолечебни води в България, С. Мед. физк., 1978
- КАРАКОЛЕВ Д. Лечебен справочник за българските минерални води. С., Мед. физк., 1990.
- КАРАНЕШЕВ Г., А. ТОДОРОВ Лечебната физкултура при домашни условия. С., Мед. физк., 1980. 112.
- КАРАНЕШЕВ Г., Н. ДАГОРОВ, М. МЕРЕКОВ, С. ЧЕРНОГОРОВА, ИЛ. ХАДЖИЙСКИ, Р. МАВРОВА. ЛФК при някои по-чести заболявания, С., Мед. физк., 1975
- П/РЕД. КАРАНЕШЕВ Г. Теория и методика на лечебната физкултура. С., Мед. физк., 1986
- П/Р КАРАНЕШЕВ, Г. Някои наблюдения при занимаващи се с физкултура възрастни хора с повишено кръвно налягане. Проблеми на геронтологията и гериатрията, том V. С. Мед. физк., 1969
- КАРАНЕШЕВ, Г. Игрите в лечебната физкултура. С. Мед. физк., 1968
- КИРОВА, И. Физиопрофилактика. С. Мед. физк., 1999
- КИСЕЛКОВА, В. Ранна рехабилитация на децата с детска церебрална парализа. Рехабилитация на деца с хронични увреждания. МНЗ Център за научна медицинска информация. С. Мед. физк., 1972
- КОЖУХАРОВА, М. Необходимост от ранното започване на ЛФК при деца с ДЦП. Рехабилитация на деца с хронични увреждания. МНЗ Център за научна медицинска информация, С. Мед. физк., 1972
- П/РЕД. КОСТАДИНОВ Д., Л. НИКОЛОВА, СТ. БАНКОВ, П. СЛЪНЧЕВ, Физикалните фактори в комплексното лечение и рехабилитация на някои често срещани заболявания. С. Мед. физк., 1975
- КОСТАДИНОВ Д. Физикална терапия при неврит на лицевия нерв. С. Мед. физк., 1979
- П/РЕД КОСТАДИНОВ Д. Физиотерапия. С., Мед. физк. 1991
- П/РЕД. КОСТАДИНОВ, Д. Практическо ръководство по лечебна физкултура, С. Мед. физк., 1985
- П/РЕД. КОСТАДИНОВ Д., С. БУСАРОВ Основи на медико-социалната рехабилитация. С. Мед. физк., 1982
- П/РЕД Д. КОСТАДИНОВ, Л. ЦВЕТКОВА. Д. КАРАКОЛЕВ. Български курорти. С., Мед. физк., 1976
- П/РЕД. Д. КОСТАДИНОВ. Л. НИКОЛОВА. С. БАНКОВ. П. СЛЪНЧЕВ. Физикалните фактори в комплексното лечение и рехабилитация на някои често срещани заболявания, С., Мед. физк.. 1975
- КОСТОВ, К. Практическо ръководство по лечебна физкултура. С. Мед. физк., 1968
- КОЧАНКОВ Д., М. МИХАЛКОВ. Физиопрофилактика и закаляване. С., Мед. физк., 1975



- Кръстева Д, В. Едрева. Балнеология и калолечение. С. Мед. физк., 2002
- П/РЕД МАРИНКЕВ, М. Физикалните фактори в практичната медицина. Пловдив. 1996
- МАРИНОВ. И. АНГЕЛОВ Медицинска климатология. С., Мед. физк., 1980.
- МАТЕВ ИВ., СТ. БАНКОВ. Рехабилитация при увреди на ръката. С.. Мед. физк., 1977
- МАЧЕК, М., И. ЩЕФАНОВА, В. ШВЕЙЦАРОВА. Лечебната физкултура при вътрешни заболявания у децата. С. Мед. физк., 1964
- НИКОЛОВА П.. Ст. СТАМАТОВ. Курортните фактори в профилактиката и рехабилитацията на болни с исхемична болест на сърцето. С. Мед. физк., 1981
- П/РЕД. НИКОЛОВА, Л. Специална физиотерапия, С. Мед. физк., 1978
- НИКОЛОВА, Л. Лечение с интерферентен ток. С. Мед. физк., 1973
- РЯЗКОВА М., Е.ИВАНОВА, Д. КОСТАДИНОВ. Рехабилитация на болни със слединсултни хемипарези. С. Мед. физк., 1983,
- П/РЕД. РЯЗКОВА М., И. КИРОВА, Р. ДИКОВА. Ръководство по физикална терапия за студенти по медицина С. Мед. физк., 1998
- П/РЕД. Рязкова М. Физикална терапия и рехабилитация - ръководство за практиката. Издателство "Знание", София, 1999
- П/РЕД. РЯЗКОВА М., И. КИРОВА. Физикална терапия. Обща и специална част. София. Медицинско издателство "Арсо". 2002
- П/РЕД. ЦОНЧЕВ В.Т., Б.Т. ДЕВЕТАКОВ. Медицинска рехабилитация. С. Мед. физк., 1967
- САМАРДЖИЕВ А., В. НИКОЛОВ, Г. ПАВЛОВ. Детски церебрални парализи. С., Мед.физк.. 1982
- П/РЕД. СОКОЛОВ Б., И Д. МИЛЧЕВА. Лечебна физкултура при травматични, ортопедични и хирургични заболявания. ЕЦНПКФКС, С., 1986
- СТАМАТОВ СТ., Д. КАРАКОЛЕВ, Л. ЦВЕТКОВА. Клинична курортология, С. Мед. физк., 1990
- П/РЕД. ТОДОРОВ, Н. Инхалационно лечение. С., Мед. физк. 1987

---

**КОНСПЕКТ**  
**ЗА СПЕЦИАЛНОСТ**  
**ПО ФИЗИКАЛНА И РЕХАБИЛИТАЦИОННА МЕДИЦИНА**

1. Рехабилитация - същност, определение, видове, основни принципи, контингенти за рехабилитация. Рехабилитационен потенциал.
2. Функционална оценка на опорно-двигателния апарат - мускулна сила /ММТ/, ставна подвижност /ъглометрия/, електродиагностика, електромиография.
3. Функционална оценка при увреди на централния двигателен неврон. Тестуване на спастични парализи.
4. Средства на кинезитерапията. Принципи и методи на тренировката.
5. Кинезитерапия - активни методи.
6. Нервно-мускулна реедукация. Специализирани кинезитерапевтични методи.
7. Кинезитерапия - пасивни методи.
8. Токове с ниско напрежение и ниска честота. Галванотерапия.
9. Електрофорезотерапия.
10. Терапия с нискочестотни токове с регулируеми параметри.
11. Електротерапия на болката.
12. Терапия със средночестотни токове.
13. Токове с високо напрежение и висока честота. Д' Арсонвализация.
14. Ултрависокочестотна терапия.
15. Дециметровълнова терапия.
16. Микровълнова /сантиметрова/ терапия.
17. Магнитотерапия.
18. Ултразвукова терапия.
19. Светлотерапия. Лазертерапия.
20. Аерозолечение
21. Хидротерапия.
22. Видове водолечебни и топлечебни процедури. Криотерапия.
23. Климатолечение. Основни български курорти.
24. Морелечение.
25. Балнеолечение. Водещи български курорти.
26. Физикална терапия и рехабилитация при сърдечно-съдови заболявания - ИБС.
27. Физикална терапия и рехабилитация при сърдечно-съдови заболявания - инфаркт.
28. Физикална терапия и рехабилитация при сърдечно-съдови заболявания - хипертонична болест.
29. Физикална терапия и рехабилитация при неспецифични възпалителни заболявания на дихателната система.
30. Физикална терапия и рехабилитация при възпалителни ставни заболявания.
31. Физикална терапия и рехабилитация при дегенеративни ставни заболявания.
32. Физикална терапия и рехабилитация при някои детски заболявания. Анато-

физиологични особености на детската възраст, имащи значение за физикалната терапия /заболявания на дихателната и двигателната система/.

33. Физикална терапия и рехабилитация при детска церебрална парализа.
34. Физикална терапия и рехабилитация при родова травма на раменния сплит.
35. Физикална терапия и рехабилитация при мозъчен инсулт и неговите последици.
36. Физикална терапия и рехабилитация при травмени увреди на периферните нерви.
37. Физикална терапия и рехабилитация при травмени увреди на гръбначния стълб и гръбначния мозък.
38. Физикална терапия и рехабилитация при полиневрит.
39. Физикална терапия и рехабилитация при дискова болест /дискова херния/
40. Физикална терапия и рехабилитация при неврит на n. facialis.
41. Физикална терапия и рехабилитация при травмени увреди на опорнодвигателния апарат /контузии, рани, дисторзио, травмени луксации/.
42. Физикална терапия и рехабилитация при фрактури на костите.
43. Физикална терапия и рехабилитация при следтравматични и следимобилизационни контрактури.
44. Физикална терапия и рехабилитация при хирургичните коремни и гръдни заболявания и техните усложнения /инфилтрати, перивисцерити, атонични рани/.
45. Физикална терапия и рехабилитация при алгоневродистрофии /Зудеков синдром, рамо-ръка синдром/.
46. Физикална терапия и рехабилитация при възпалителни гинекологични заболявания.
47. Физикална терапия и рехабилитация при ендокринно-обменни заболявания - захарен диабет и обезитас.
48. Физикална терапия и рехабилитация при заболявания на храносмилателната система - гастрит, язва на стомаха и дванадесетопръстника, хронични колити.
49. Физикална терапия и рехабилитация при заболявания на ушите, носа и гърлото и очни заболявания.