

**МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
ЦЕНТАР ЗА СТРУЧНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУКА**

НАСТАВНА ПРОГРАМА

ПРАКТИЧНА НАСТАВА

III година

ЗДРАВСТВЕНА СТРУКА

Физиотерапевтски техничар



Скопје, 2007 година

1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ

1.1. Назив на наставниот предмет: ПРАКТИЧНА НАСТАВА

1.2. Образовен профил и струка

1.2.1. Образовен профил: физиотерапевтски техничар

1.2.2. Струка: здравствена

1.3. Диференцијација на наставниот предмет

1.3.1. Практична обука

1.4. Година на изучување на наставниот предмет

1.4.1. Трета година

1.5. Број на часови на наставниот предмет

1.5.1. Број на часови неделно: 7 часа

1.5.2. Број на часови годишно: 252 часа

1.6. Статус на наставниот предмет

Задолжителен предмет

2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

По совладувањето на наставната програма по **ПРАКТИЧНА НАСТАВА** ученикот стекнува знаења и вештини и се оспособува:

- да ги **применува** основните принципи на кинезитерапијата, физикалната терапија и рехабилитацијата;
- да го **подготви** пациентот за апликација на соодветна терапија;
- да го **подготвува** материјалот и работното место за одредени медицински манипулации;
- да ги **изведува** вежбите кај различни заболувања и повреди;
- да **изведува** определени методи и техники од областа на физикалната терапија, кинезитерапијата и рехабилитацијата;
- да ги **согледа** разликите во процесот на рехабилитација кај децата и кај возрасните;
- да **идентификува и применува** ортопедски и протетски помагала за определени рехабилитациони постапки, апарати за масажа, инфрацрвена ламба и друго;
- да **познава и користи** медицинска документација за следење и евиденција;
- да **извршува** мануелни техники по усно или звучно ординиран налог во неговиот домен на работа;
- да ја **согледа** меѓусебната поврзаност на определени терапевтски постапки;
- да ја **почитува** индивидуалноста на личноста и нејзините потреби;
- да **користи** стручна медицинска терминологија;
- да **развива** позитивен став кон тимската работа и да иницира соработка.

1. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За успешно совладување на зацртаните цели потребни се предзнаења од наставните предмети **анатомија, физиологија, физика, биологија, кинезиологија**.

4. ОБРАЗОВЕН ПРОЦЕС

4.1. Структурирање на содржина за учење

Подрачје: КИНЕЗИТЕРАПИЈА (108 часа)

Тематски целини	Број на часови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите
1. ОПРЕМАТА И РЕКВИЗИТИТЕ ВО КИНЕЗИТЕРАПИЈАТА	8	<p><i>Ученикој:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - да ги разликува формите на кинезитерапијата (активни и пасивни); - да подготвува справи и реквизити за кинезитерапија; опрема во салата за кинезитерапија; - да спроведува мерки на претпазливост во салата за вежби. 	<p><i>Организирање на дискусија</i> за:</p> <p>различните реквизити и опремата во сала за кинезитерапија.</p> <p><i>Практични вежби:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - родготвување на опремата во салата за кинезитерапија; - родготовување на справите и реквизитите за кинезитерапија. <p><i>Демонстрирање на:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - постапката на следење и евиденција во кинезитерапијата. 	<p>Кинезитерапија</p> <p>Физикална терапија</p> <p>Рехабилитација</p>

Тематски целини	Број на часови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите
<p>2. СЛЕДЕЊЕ И ЕВИДЕНЦИЈА ВО КИНЕЗИТЕРАПИЈАТА</p>	<p>30</p>	<p><i>Ученикој:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - да ги изведува методите за оценување на телесниот став, правилно држење на телото и лошо држење на телото; - да ги применува методите на мерење и евиденција на резултатите од мерењата: <ul style="list-style-type: none"> - мерење на обем и должина на екстремитетите; <ul style="list-style-type: none"> - мерење на аголот на подвижноста во зглобовите на горните и долните екстремитети; аголот на подвижноста во 'рбетниот столб; - да води евиденција во листата за мерења на должина и обем на екстремитет, обем на движења во зглобовите на горните и долните екстремитети; - да изведува мануелен 	<p><i>Демонстрирање на:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - постапка на следење и евиденција во кинезитерапијата. <p><i>Практични вежби:</i></p> <p>изведување на мерење на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обем на екстремитетите; - должината на екстремитетите; - аголот на подвижност во зглобовите на долните и горните екстремитети; - аголот на подвижноста во 'рбетниот столб; 	<p>Кинезитерапија</p>

		<p>мускулен тест на поголемите мускули;</p> <p>- да помага при изведување на други дополнителни испитувања (електродијагностика, ЕМГ, спирометрија, ЕКГ и др.)</p> <p>- да процени вид на движење (целосно, нецелосно или прекумерно).</p>	<p>- евидентирање на добиените мерења во листите за мерење;</p> <p>- евидентирање на добиените резултати од мануелниот мускулен тест на поголемите мускули во листата за евиденција.</p>	
--	--	--	--	--

Тематски целини	Број на часови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематски целини и меѓу предметите
3. СРЕДСТВА И ВЕЖБИ ВО КИНЕЗИТЕРАПИЈА	58	<p><i>Ученикои:</i></p> <p>- да ги познава средствата во кинезитерапијата и видовите вежби;</p> <p>- да воочува контракција во кинезитерапевтскиот третман (концентрична, ексцентрична и и статичка);</p> <p>- да ги познава почетните положби за изведување на вежбите;</p> <p>- да го подготви пациентот во</p>	<p><i>Практични вежби:</i></p> <p>- подготовка и поставување на пациентот во почетна положба за изведување на соодветна вежба;</p> <p>- изведување на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пасивни вежби; - потпомогнати 	<p>Кинезитерапија - теоретска настава</p> <p>Физикална терапија</p>

	<p>различни почетни положби во зависност од целта на вежбата;</p> <p>- да спроведува:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пасивни вежби (начин на изведување, влијание на надворешни сили, отстранување на Земјина тежа, зачестеност, заболувања и состојби кај кои се применува); - потпомогнати вежби (активнопотпомогнати, во суспензија, на мазна површина, во вода); - активни вежби (начин на изведување, важност на почетната положба на сегментите, заболувања и состојби кај кои се применуваат); - активни вежби со отпор (начин на изведување, видови на отпор, состојби и болести кај кои се применуваат активни вежби со отпор); - комплексни испецифични вежби. 	<p>вежби;</p> <ul style="list-style-type: none"> - активни вежби; - активни вежби со отпор; - вежби кај различни заболувања и состојби; специфични вежби (по Бобат, Кабат и др.). <p>Организирање на дискусија за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - целта, примената на различни почетни положби за вежбите и зависно од заболувањето и повредите. 	<p>Рехабилитација</p>
--	--	---	-----------------------

Тематска целина	Број на часови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите
4. КОНТРАКТУРИ И НИВНО СОВЛАДУВАЊЕ	12	<p><i>Ученикои:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - да ги препознава контрактурите на различни зглобови; - да ги совладува контрактурите: по мануелен пат; со пасивно истегање; со примена на хидрокинезитерапија; - да изведува сегментирана и ошта релаксација на пациентот; - да воочува одделни знаци на замор. 	<p>Праќична вежба:</p> <ul style="list-style-type: none"> - совладување на контрактура по: мануелен пат и пасивно истегање; - примена на хидрокинезитерапија за совладување на контрактура. 	<p>Кинезитерапија - теоретска настава</p> <p>Физикална терапија</p> <p>Рехабилитација</p>

Подрачје: ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА (72 часа)

Тематски целини	Број на часови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите
<p>1. ФОТОТЕРАПИЈА</p>	<p>22</p>	<p>Ученикој:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да изведува техника на апликација на инфрацрвени зраци – ИЦЗ со ламбата за инфрацрвени зраци; - да ги препознава особеностите на еритемот (црвенилото) кое се јавува по примена на ИЦЗ; - да го познава дозирањето при примена на ИЦЗ; - да познава начин на користење на кварцната ламба за УВЗ; - да ги препознава особините на еритемот (црвенилото) кое се јавува по примена на УВЗ; - да аплицира УВЗ локално; - да знае за биодозиметријата - да ги применува заштитните мерки при употреба на ИЦЗ (на лицето) и УВЗ. 	<p>Прејознавање и иденџификување на видот на ламбата.</p> <p>Праќични вежби:</p> <ul style="list-style-type: none"> - апликација на фототерапија со ИЦЗ кај пациенти со различни заболувања и во различни регии на телото. <p>Прејознавање и иденџификување на видот на ламбата.</p> <p>Ајликација на фототерапија со УВЗ кај пациенти со различни заболувања и во различни регии на телото.</p>	<p>Кинезитерапија</p> <p>Физикална терапија - теоретска настава</p> <p>Рехабилитација</p>

Тематска целина	Број на часови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предмети
2. ТЕРМОТЕРАПИЈА	28	<p>Ученикој:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да го подготвува работното место за изведување на парафинотерапија, пелоидотерапија и криотерапија; - да ја познава опремата за апликација на определена термотерапија; - да ги подготвува садовите и парафинот за апликација; - да применува апликација на парафин на различни регии од телото; - да ги спроведува мерките на претпазливост при ракување парафинот; - да го подготвува и да го нанесува пелоидот; - да го подготвува мразот за апликација при криотерапија; - да спроведува криотерапија. 	<p>Подготвување на работното место и садовите за изведување на термотерапија.</p> <p>Учесиво во подготовката на парафинот и апликација на парафинот на различни регии од телото кај болни со различни заболувања.</p> <p>Подготвување на на мразот и пелоидот за изведување на терапијата.</p> <p>Апликација на пелоидотерапија и криотерапија на различни регии од телото кај болни со различни заболувања и повреди.</p>	<p>Кинезитерапија</p> <p>Физикална терапија-теоретска настава</p> <p>Рехабилитација</p>

Тематски целини	Број на часови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите
3. ХИДРОТЕРАПИЈА	22	<p>Ученикој:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да ја подготвува водата за хидротераписка процедура; - да го подготвува пациентот за хидротерапија; - да применува: општа бања; наизменични бањи, локални бањи за горен и долен екстремитет; хидротанк за подводна масажа; - хидротанк за вежби на долните екстремитети; - да познава примената на базенот во хидрокинезитерапијата. 	<p>Демонстрирање и примена на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - локална бања; - наизменична бања; - општа бања; - хидротанк за подводна масажа; - хидротанк за вежби. 	<p>Кинезитерапија</p> <p>Физикална терапија - теоретска настава</p> <p>Рехабилитација</p>

Подрачје: РЕХАБИЛИТАЦИЈА (72 часа)

Тематска целина	Број на часови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите
<p>1. РЕХАБИЛИТАЦИЈА ВО ДЕТСКАТА ВОЗРАСТ</p>	<p>20</p>	<p><i>Ученикои:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - да го подготвува работното место и опремата за изведување на рехабилитационата постапка; - да помага при изведување на одредени постапки при рехабилитација на деца одделни заболувања: <ul style="list-style-type: none"> - оштетувања на ЦНС; - оштетувања на периферниот нервен систем; - оштетувања и заболувања на мускулите; - рехабилитација кај децата со деформитети (вроде-ни и стекнати) на локомоторниот апарат; - траматски оштетувања; - ревматски заболувања и др. 	<p><i>Зайознавање</i> со составот на тимот за рехабилитација.</p> <p><i>Набљудување</i> на одделни рехабилитациони состојби и постапки.</p> <p><i>Работи</i> со ортопедски и протетски помагала (подготвување и примена).</p> <p><i>Айлицирање</i> на определени техники на рехабилитација.</p>	<p>Физикална терапија</p> <p>Рехабилитација-теоретска настава</p> <p>Кинезитерапија</p>

		<p>- да ги препознава:</p> <ul style="list-style-type: none"> - карактеристични знаци на заболувањето за кое се однесува рехабилитацијата; - последиците од неправилно изведување на терапијата; <p>- да поставува ортопедски помагала кои се употребуваат во одделни рехабилитациони постапки;</p> <p>- да применува етички и морални норми во однос со пациентите.</p>		
--	--	---	--	--

Тематска целина	Број на часови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите
2. РЕХАБИЛИТАЦИЈА КАЈ ВОЗРАСНИ	52	<p><i>Ученико̄и:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - да го подготвува работното место и опремата за изведување на рехабилитациона постапка; - да изведува постапки при рехабилитација на возрасни 	<p><i>Учес̄ивување во</i> подготвување на работното место и <i>ѝос̄тавување</i> на ортопедски и протетски и други помагала.</p>	Физикална терапија

	<p>кај одделни заболувања:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оштетувања на ЦНС; - оштетувања и заболувања на мускулите; - мултипла склероза; - заболувања на локомоторниот апарат; - болно рамо; - траматски повреди ; - кардиоваскуларни заболувања; - белодробни заболувања; - рехабилитација во геријатријата; <p>- да ја познава:</p> <ul style="list-style-type: none"> - етиологијата и клиничката слика на заболувањето (наведени погоре); - последиците од неправилно изведување на терапијата; <p>- да подготвува и применува ортопедски и протетските помагала во конкретни рехабилитациони постапки;</p> <p>- да ги применува професионалните и етичките</p>	<p>Симулирање на одделни техники на рехабилитација (вежби во парови).</p> <p>Айлицирање на одделни техники на рехабилитација.</p> <p>Организирање на посета на геријатриска установа.</p>	<p>Кинезитерапија</p> <p>Практична настава</p>
--	--	--	--

		норми при спроведување на терапијата на возрасни лица.		
--	--	--	--	--

4.2 Наставни методи и активности на учење

Според зацртаните цели на наставниот предмет *ипрактична настава* наставата ќе се реализира со: насочена дискусија, набљудување, учење преку активно учество во работата и сопствено откривање, објаснување.

Активности на ученикот: *слуша, набљудува, објаснува, вежба, изградува вештини и ставови, прибележува* во дневник, *спроведува соодветни постојайки* при одредени манипулации, *мери и евидентира* витални знаци и други мерливи показатели.

Активности на наставникот: *иланира, организира, подготвува, демонстрира и објаснува, дискутира и постојавува ипрашања, дава инструкции и коригира, согледува* достигнувања на целите, *воспојавува* позитивна педагошка комуникација.

4.3. Организација и реализација на наставата

Наставниот предмет практична настава е застапен со 7 часа неделно, во две полугодија. Во наставната програма со соодветен број на часови партиципираат подрачјата: кинезитерапија (3 часа), физикална терапија (2 часа) и рехабилитација (2 часа). Воспитно-образовната работа по овој предмет се реализира во блокови од часови, а паралелката се дели во групи. Дел од часовите се реализираат во специјализирана училница-кабинет, а најголемиот дел од часовите во установи каде што се спроведува соодветен физиотерапевтски третман.

4.4. Наставни средства и помагала

4.4.1. Средства и помагала:

- болнички кревет, постелнина и останат мебел за болничка соба;
- реквизити за кинезитерапија, ортопедски и протетски помагала, преврзочен материјал, ИЦЗ и УВЗ ламби, илустративни материјали и друго;
- фантом, апарати за мерење на витални знаци и други наставни средства според барањата на програмата.

4.4.2. Литература за ученикот:

- практикум за практична настава;
- наставен материјал подготвен од страна на наставникот;
- дневник за практична настава;
- дополнителна стручна литература од одделните подрачја од наставната програма;
- литература од областа на дидактиката.

5. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Оценувањето на постигањата на учениците се врши континуирано во текот на целата учебна година врз основа на практичната оспособеност на учениците според барањата на програмата. Оценката за практична настава треба да биде резултат на континуирано следење на ученикот, како на постигнатите активности, така и на позитивните промени на личноста на ученикот. При оценувањето се зема предвид: ангажираноста, интересот, залагањето, педантноста, прецизноста во работењето, односот кон соучениците, персоналот на практичната база, болните и средствата за работа. Во оценката партиципираат оценките од програмските подрачја соодветно на нивната застапеност. Оценувањето се изведува согласно законската регулатива.

6. КАДРОВСКИ И МАТЕРИЈАЛНИ ПРЕДУСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

6.1. Основни карактеристики на наставниците

Покрај условите пропишани со Законот за средно образование наставникот треба да ги поседува следниве персонални, професионални и педагошки карактеристики: да е физички и психички здрав, да нема говорни мани, да е комуникативен, да ја сака педагошката работа, да е добар организатор, креативен, подготвен за примена на иновациите во воспитно-образовната работа и да има позитивен став кон учениците.

6.2. Стандард за наставен кадар

Практичната настава ја реализираат кадри со завршени студии по:

- медицина, специјалист по физикална медицина и рехабилитација со дидактичко - методска и психолошка подготовка и положен стручен испит.
- медицина, со дидактичко - методска и психолошка подготовка и положен стручен испит.

Стручен соработник: физиотерапевтски техничар.

6.3. Стандард за простор и опрема

Практичната настава ќе се реализира во специјализирана училница - кабинет ,опремена со потребните средства и помагала, согласно нормативот и во соодветни установи каде што се аплицира физиотерапевтски третман како што се: Завод за физикална медицина и рехабилитација, спортски клубови, салони за физиотерапевтски третмани, бањски лекувалишта и други слични установи.

7. ДАТУМ НА ИЗРАБОТКА И НОСИТЕЛИ НА ИЗРАБОТКАТА НА ПРОГРАМАТА

7.1. Датум на изработка: 2007

7.2. Состав на работната група

1. Гордана Донева - Атанасоска, советник во Биро за развој на образованието - Скопје
2. доц. д-р Ериета Николиќ-Димитрова, физијатар, Завод за физикална медицина и рехабилитација - Скопје
3. Асис. д-р Велика Лабачевска, физијатар, Завод за физикална медицина и рехабилитација - Скопје
4. д-р Јулија Бужаровска, физијатар, ПЗО Неуромедика - Медика - Скопје

5. д-р Аница Хаџи-Петрушева Јанкијевиќ, СМУГС “Д-р Панче Караѓозов” - Скопје

8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

8.1. Датум на започнување: 01. 09. 2007

Наставната програма по ПРАКТИЧНА НАСТАВА ја одобри министерот за образование и наука со решение бр.

11 - 4631/2 од 21. 06. 2007 година .