

Струка (назив):		ЗДРАВСТВО	
Занимање (назив):		ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ ТЕХНИЧАР	
Предмет (назив):		ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА	
Опис (предмета):		ПРАКТИЧНА НАСТАВА РАЗРАЂЕНА У ПЕТ МОДУЛА	
Модул (наслов):		ИНТЕРФЕРЕНТНЕ СТРУЈЕ, ЕЛЕКТРОСТИМУЛАЦИЈА И ТРАНСКУТАНА ЕЛЕКТРОНЕРВНА СТИМУЛАЦИЈА	
Датум: 2023.		Шифра:	Редни број: 21
Сврха			
Стицање знања о интерферентним струјама, електростимулацији и танскутаној електронервној стимулацији (ТЕНС).			
Специјални захтјеви / Предуслови			
Усвојено знање из предмета Анатомије, Физиологије, Физикалне терапије за трећи разред.			
Циљеви			
1.Оспособити ученика да самостално апликује интерферентних струја. 2.Стицање знања о индикацијама и контраиндикацијама за рад. 3.Оспособити ученика да зна правилно одрадити електростимулацију. 4.Оспособити ученика да препозна опасности и грешкама у раду приликом примјене електростимулације. 5.Оспособити ученика за примјену ТЕНС-а.			
Теме			
1. Интерферентне струје 2. Електростимулација 3. Транскутана електронервна стимулација			
Тема	Исходи учења		
	Знања	Вјештине	Личне компетенције
	Ученик је способан да:		
			Смјернице за наставнике

1 .Интерферентне струје	<ul style="list-style-type: none"> • дефинише интерферентне струје • објасни физиолошко и тераписко дејство ИФС • опише апликационе технике и дозирање интерферентне струје • објасни правилно(укрштено)постављање електрода • да одабере одговарајућу фреквенцу • објасни интерферентне струје у комбинацији са вакуумом • наведе индикације и контраиндикације за апликацију интерферентних струја 	<ul style="list-style-type: none"> • правилно рукује апаратима за интерферентне струје • изврши контролу исправности апарата • изврши контролу мрежног напона • изврши преглед проводника од апарат • прегледа електроде,сунђере и повеске • правилно припреми пацијента • спроводити мјере и опрез при раду • правилно, укрштено постави електроде, одабере одговарајућу фреквенцу и дужину трајања терапије • правилно дозира 	<ul style="list-style-type: none"> • испољи спретност у мануелним вјештинама и руковању медицинским апаратима • испољи позитиван однос према значају спровођења медицинских прописа и стандарда • испољи љубазност, комуникативност и флексибилност према сарадницима • изражава спремност за тимски рад • има позитиван став ка новој технологији • може разумјети упуства и приручник о професионалној опреми • уважава упозорења и мјере опреза • показује професионалну одговорност • испољи љубав према позиву и емпатију према пацијенту • чува професионалну тајну • прихвата цјеложивотно учење • савјесно, одговорно и уредно обавља повјерене послове • испољи иницијативу и 	<p>Наставник користи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • важећи уџбеник и стручну литературу на Брајевом писму и увећаној црној штампи; • користи рачунаре који су опремљени говорним софтвером(читаач екрана) за слијепа и слабовида лица или софтвера за увећање екрана за слабовида лица. • моделе људског тијела • интернет,слајдове и видео записе. • Фронтални приступ комбинован са интерактивним радом као и групни рад приликом оспособљавања • различите формуларе за вођење документације из области рехабилитације • различите реквизите за кинезитерапију (лопте, палице, тегове, траке) • расположива средства за примјену разних физикалних процедура • Просторија за физикалну терапију • Опрема за физикалну терапију • Апарате за физикалу терапију
--------------------------------	---	--	---	--

		<p>терапију(до граница пријатне подношљивост и)</p> <ul style="list-style-type: none"> • врши примјену интерферентне струје • правилно врши апликацију интерферентних струја са вакум електроде <p>(Слабовидни ученици зависно од њихове визуелне функционисаности могу извршити процјене и припреме пацијента и апарата док слијепи ученици могу само објаснити поступак)</p>	<p>предузимљивост у рјешавању проблема у раду, као и тежњу ка новим знањима</p>	
2.Електростимулација	<ul style="list-style-type: none"> • дефинише и објаснити шта је електростимулација • објаснити значај електростимулације • навести облик импулса код електростимулације 	<ul style="list-style-type: none"> • правилно постави команде апарата прије укључења постави у одговарајуће положаје 		<p>Наставник користи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • важећи уџбеник и стручну литературу на Брајевом писму и увећаној црној штампи; • користи рачунаре који су опремљени говорним софтвером(читаач екрана) за слијепа и слабовида лица или софтвера за

	<ul style="list-style-type: none"> • објасни технику примјене • објаснити опасности и грешке приликом примјене • навести индикације и контраиндикације за апликацију електростимулације. 	<p>зависно од стимулације</p> <ul style="list-style-type: none"> • постави правилно пацијента и мишић који се стимулише • постави у положај као за тестирање за оцјену 3 • правилно одреди вријеме трајања импулса и вријеме паузе,зависно од степена оштећења • одреди прецизно четири параметра надражаја и то:(интезитет струје, трајање импулса, облик и трајање успона импулса , трајање паузе) • правилан поступак по завршетку терапије 		<p>увећање екрана за слабовида лица.</p> <ul style="list-style-type: none"> • моделе људског тијела • интернет,слајдове и видео записе. • Фронтални приступ комбинован са интерактивним радом као и групни рад приликом оспособљавања • различите формуларе за вођење документације из области рехабилитације • различите реквизите за кинезитерапију (лопте, палице, тегове, траке) • расположива средства за примјену разних физикалних процедура • Просторија за физикалну терапију • Опрема за физикалну терапију • Апарате за физикалу терапију
--	---	---	--	---

3.Транскутана електронервна стимулација	<ul style="list-style-type: none"> • дефинише ТЕНС • наведе карактеристике и биолошко дејство ТЕНС-а • објасни примјену транскутане електронервне стимулације • опише апарат за транскутана електронервна стимулација • објасни како се рукује апаратом за ТЕНС • објасни одређивање интензитета и трајања • наведе индикације и контраиндикације за апликацију ТЕНС-а 	<ul style="list-style-type: none"> • изврши контролу исправности апарата • правилно користи тенс • припреми пацијента за примјену процедуре • прије апликовања намаже кожу гел пастом • интензитет одреди према индивидуалној осјетљивости пацијента. • правилно постави електроде и подеси трајање апликације • правилни поступак по завршетку терапије <p>(Слабовидни ученици зависно од њихове визуелне функционисаности могу извршити процјене и припреме пацијента и</p>		<p>Наставник користи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • важећи уџбеник и стручну литературу на Брајевом писму и увећаној црној штампи; • користи рачунаре који су опремљени говорним софтвером(читаач екрана) за сљепа и слабовида лица или софтвера за увећање екрана за слабовида лица. • моделе људског тијела • интернет,слајдове и видео записе. • Фронтални приступ комбинован са интерактивним радом као и групни рад приликом оспособљавања • различите формуларе за вођење документације из области рехабилитације • различите реквизите за кинезитерапију (лопте, палице, тегове, траке) • расположива средства за примјену разних физикалних процедура • Просторија за физикалну терапију • Опрема за физикалну терапију • Апарате за физикалу терапију <p>Током извођења практичне наставе неопходно је сваком ученику појединачно објаснити начин извођења одређених радњи. Понављање истих се врши уз надзор предметног наставника.</p>
--	---	--	--	---

		апарата док слијепи ученици могу само објаснити поступак)		
Интеграција				
Модул се интегрише са стручним предметима: Анатомија, Физијологија, Основи масаже и Латински језик				
Извори				
<ul style="list-style-type: none"> - Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске - Друга стручна и теоријска литература - Слајдови и видео-записи - Интернет 				
Оцјењивање				
Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању и Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула.				