



**ЗАВОД ЗА УНАПРЕЂИВАЊЕ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА
ЦЕНТАР ЗА СТРУЧНО ОБРАЗОВАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ ОДРАСЛИХ**



**ПРИРУЧНИК
О ПОЛАГАЊУ МАТУРСКОГ ИСПИТА
У ОБРАЗОВНОМ ПРОФИЛУ
ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ ТЕХНИЧАР-оглед**

**Београд
април 2014. година**

Садржај:

УВОД.....	1
НОВИ КОНЦЕПТ МАТУРСКОГ ИСПИТА.....	2
ПРОГРАМ МАТУРСКОГ ИСПИТА.....	3
1. ЦИЉ МАТУРСКОГ ИСПИТА.....	3
2. СТРУКТУРА МАТУРСКОГ ИСПИТА.....	3
3. ОРГАНИЗАЦИЈА МАТУРСКОГ ИСПИТА.....	3
4. УСЛОВИ ЗА ПОЛАГАЊЕ МАТУРСКОГ ИСПИТА.....	3
5. ЕВИДЕНЦИЈА НА МАТУРСКОМ ИСПИТУ.....	4
6. ДИПЛОМА И УВЕРЕЊЕ.....	4
7. ИСПИТ ИЗ МАТЕРЊЕГ ЈЕЗИКА И КЊИЖЕВНОСТИ.....	4
7.1 СТРУКТУРА ИСПИТА.....	4
7.2 ОЦЕЊИВАЊЕ.....	4
7.3 ОРГАНИЗАЦИЈА ИСПИТА.....	4
8. ИСПИТ ЗА ПРОВЕРУ СТРУЧНО–ТЕОРИЈСКИХ ЗНАЊА.....	4
8.1 СТРУКТУРА ИСПИТА.....	5
8.2 ОЦЕЊИВАЊЕ.....	5
8.3 ОРГАНИЗАЦИЈА ИСПИТА.....	6
9. МАТУРСКИ ПРАКТИЧНИ РАД.....	6
9.1 СТРУКТУРА ИСПИТА.....	6
9.2 ОЦЕЊИВАЊЕ.....	10
9.3 ОРГАНИЗАЦИЈА ИСПИТА.....	10
АНЕКС 1 ЛИСТА ТЕМА ЗА ИСПИТ ИЗ МАТЕРЊЕГ ЈЕЗИКА И КЊИЖЕВНОСТИ.....	12
ТЕМЕ ИЗ КЊИЖЕВНОСТИ.....	13
СЛОБОДНЕ ТЕМЕ.....	15
АНЕКС 2 ЗБИРКА ТЕОРИЈСКИХ ЗАДАТАКА ЗА МАТУРСКИ ИСПИТ.....	18
АНЕКС 3 РАДНИ ЗАДАЦИ СА ОБРАСЦИМА ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ НА МАТУРСКОМ ПРАКТИЧНОМ РАДУ....	75
АНЕКС 4 ЗБИРНИ ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНИХ ЗАДАТАКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА.....	111

УВОД

Модернизација друштва и усмереност ка економском и технолошком развоју подразумевају иновирање како општих, тако и специфичних циљева стручног образовања. У том смислу стручно образовање у Србији се, пре свега, мора усмеравати ка стицању стручних знања и развоју кључних компетенција неопходних за успешан рад, даље учење и постизање веће флексибилности у савладавању променљивих захтева света рада и друштва у целини и већу мобилност радне снаге.

Да би се обезбедило побољшање квалитета, укључиле интересне групе и социјални партнери, обезбедио ефикасан трансфер знања и стицање вештина код свих учесника у образовном процесу уз пуно уважавање етничких, културолошких и лингвистичких различитости, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије започело је припреме за реорганизацију и реформу система стручног образовања, доношењем Стратегије развоја стручног образовања у Србији¹ коју је усвојила Влада Републике Србије децембра 2006. године, као и акционог плана за њено спровођење², усвојеног марта 2009. године.

У подручју рада *Здравство и социјална заштита* од школске 2003/04. године, уведен је нови огледни наставни програм: **физиотерапеутски техничар-оглед**. Овај програм развијан је на основу стандарда занимања за које се ученици школују у овом образовном профилу. Провера стечености прописаних стручних компетенција подразумевала је и увођење новог концепта матурског испита.

Прва генерација ученика образовног профила **физиотерапеутски техничар** - оглед³ завршила је своје школовање полагањем матурског испита школске 2006/07. године.

Програм матурског испита у свим огледним образовним профилима припремљен је уз консултације и према захтевима социјалних партнера – Уније послодаваца, Привредне коморе Србије, одговарајућих пословних удружења и уз активно учешће средњих стручних школа у којима се оглед спроводи. Овај програм настао је на основу свеобухватног истраживања различитих међународних концепата матурског испита, уз уважавање постојећих искустава у овој области у Републици Србији.

Овај приручник је јавни документ, намењен ученицима и наставницима средњих стручних школа у којима се спроводи огледни наставни програм **физиотерапеутски техничар**, социјалним партнерима и свим другим институцијама и појединцима заинтересованим за ову област.

Овај документ ће у наредном периоду бити унапређиван и прошириван у складу са захтевима и потребама четворогодишњих образовних профила, школа и социјалних партнера.

¹ "Службени гласник РС" бр.1/07

² "Службени гласник РС" бр.21/09

³ "Службени гласник РС" („Просветни гласник РС“, бр. 03/2004,25/04,14/05,16/06,01/07,03/07)

НОВИ КОНЦЕПТ МАТУРСКОГ ИСПИТА

Матурски испит је један од елемената система обезбеђивања квалитета стручног образовања. Полагањем матурског испита у средњем стручном образовању, за разлику од општег средњег образовања, појединац стиче **квалификацију** неопходну за учешће на тржишту рада. Истовремено, положен матурски испит омогућава наставак даљег школовања у складу са законом.

Матурским испитом по новом концепту се проверава да ли је ученик, по успешно завршеном четворогодишњем образовању, стекао програмом прописана знања, вештине, ставове и способности, тј. главне стручне компетенције за занимање(а) за које се школовао у оквиру образовног профила. Поред дипломе, сваки појединац полагањем оваквог испита стиче и тзв. додатак дипломи - *Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма огледа за образовни профил*, чиме се на транспарентан начин послодавцима представљају стечене компетенције.

Нови концепт матурског испита који се примењује у свим огледним одељењима истог образовног профила заснован је на **принципима**:

- уједначавање квалитета матурског испита на републичком нивоу,
- увођење делимично екстерног оцењивања,
- унапређивање квалитета оцењивања.

Уједначавање квалитета матурског испита на републичком нивоу подразумева спровођење испита по једнаким захтевима и под једнаким условима у свим школама. Нови концепт матурског испита подразумева **тимски рад наставника** свих школа у којима се испит реализује, како у делу процеса креирања инструмената у коме сви наставници равноправно учествују, тако и у делу припремне наставе као наставници – ментори. На тај начин се доприноси уједначавању квалитета образовања на републичком нивоу за сваки образовни профил.

Увођење делимично екстерног оцењивања односи се на учешће представника послодавца - стручњака у одређеној области у оцењивању као екстерних чланова комисије и доприноси унапређивању методологије оцењивања у стручном образовању.

Унапређивање квалитета оцењивања постиже се, између осталог, интегративним и интердисциплинарним приступом у креирању тестова за проверу стручно-теоријских знања, као и употребом стандардизованих инструмената за процену стечених радних компетенција. Инструменти за оцењивање практичних радних задатака засновани су на операционализацији радних задатака проистеклих из реалних захтева посла и садрже јасно дефинисане мере процене, те представљају основ за стандардизацију испита у стручном образовању.

Резултати матурског испита могу се користити у процесу **самовредновања** квалитета рада школе, али и **вредновања** образовног процеса у датом образовном профилу, на националном нивоу. Они су истовремено и смерница за унапређивање образовног процеса на оба нивоа.

За прву генерацију ученика овог образовног профила на републичком нивоу организована је демонстрација матурског испита по новом концепту уз координацију представника Завода за унапређивање образовања и васпитања – Центра за стручно образовање и образовање одраслих (у даљем тексту: Центар) и републичког координатора за огледни образовни профил **физиотерапеутски техничар**.

За сваки огледни образовни профил припрема се **Приручник за полагање матурског испита** (у даљем тексту: Приручник), којим се детаљно уређује припрема, организација и реализација матурског испита.

Приручник садржи:

- Програм матурског испита
- Листу тема за испит из матерњег језика и књижевности - Анекс 1
- Збирку теоријских задатака за матурски испит - Анекс 2
- Радне задатке са обрасцима за оцењивање на матурском практичном раду – Анекс 3
- Збирни образац за оцењивање радних задатака у оквиру матурског практичног рада – Анекс 4

Приручнике припрема, у сарадњи са тимовима наставника, Завод за унапређивање образовања и васпитања – Центар за стручно образовање и образовање одраслих.

ПРОГРАМ МАТУРСКОГ ИСПИТА

1. ЦИЉ МАТУРСКОГ ИСПИТА

Матурским испитом проверава се да ли је ученик, по успешно завршеном образовању по програму огледа за образовни профил **физиотерапеутски техничар**, стекао програмом прописана знања, вештине и ставове и способности, односно стручне компетенције за занимање за које се школовао у оквиру образовног профила.

2. СТРУКТУРА МАТУРСКОГ ИСПИТА

Матурски испит за ученике који су се школовали по огледном програму за образовни профил **физиотерапеутски техничар**, састоји се од три независна испита:

- испит из српског језика и књижевности, односно језика и књижевности на којем се ученик школовао (у даљем тексту: матерњи језик);
- испит за проверу стручно–теоријских знања;
- матурски практични рад.

3. ОРГАНИЗАЦИЈА МАТУРСКОГ ИСПИТА

Школа благовремено планира и припрема људске и техничке ресурсе за реализацију испита и израђује распоред полагања свих испита у оквиру матурског испита. За сваког ученика директор школе именује **ментора**. Ментор је наставник стручних предмета који је обучавао ученика у току школовања. Он помаже ученику у припремама за полагање теста за проверу стручно–теоријских знања и матурског практичног рада. У оквиру три недеље планиране програмом огледа за припрему и полагање матурског испита, школа организује консултације, информисање кандидата о критеријумима оцењивања и обезбеђује услове (време, простор, опрема) за припрему ученика за све задатке предвиђене за матурски испит.

У периоду припреме школа организује обуку чланова комисија за оцењивање на матурском испиту по угледу на модел примењен на демонстрацији матурског испита и уз подршку стручних сарадника.

Матурски испит спроводи се у школи или просторима где се налазе радна места и услови за које се ученик образовао.

Организација матурског испита спроводи се у складу са *Правилником о програму матурског испита за огледни образовни профил **физиотерапеутски техничар***.

4. УСЛОВИ ЗА ПОЛАГАЊЕ МАТУРСКОГ ИСПИТА

Ученик полаже матурски испит у складу са Законом. Услови за полагање матурског испита дати су у табели бр. 1.

Табела бр. 1. Услови за полагање матурског испита

Услови полагања матурског испита	
за ученика:	
општи услов:	успешно завршен четврти разред образовног профила физиотерапеутски техничар – оглед
посебни услови:	<ul style="list-style-type: none"> • прибор за писање (обавезна хемијска оловка) • заштитна одећа и обућа (униформа) • важећа санитарна књижица
за школу:	
за припрему и спровођење матурског испита неопходно је да школа у договору са социјалним партнерима обезбеди потребне услове:	
<ul style="list-style-type: none"> • време • простор • уређаје • апарате • инструменте • сто за масажу • потребне материјале • препарате и лекове за израду одговарајућих радних задатака • одговарајући број примерака тестова и образаца за оцењивање матурског практичног рада • алат, прибор, инструменте и опрему у складу са упутством за реализацију појединачних радних задатака • чланове комисија обучене за оцењивање на матурском испиту по новом концепту 	

Ученици који не задовољавају прописане услове не могу приступити полагању матурског испита.

5. ЕВИДЕНЦИЈА НА МАТУРСКОМ ИСПИТУ

Током матурског испита за сваког ученика појединачно, води се **записник** о полагању матурског испита. У оквиру записника прилажу се:

- писмени састав из матерњег језика;
- оцењен тест са испита за проверу стручно - теоријских знања;
- писана припрема ученика за све радне задатке у оквиру матурског практичног рада;
- стандардизовани обрасци за оцењивање сваког појединачног радног задатка свих чланова комисије;
- збирни образац за оцењивање радних задатака у оквиру матурског практичног рада.

6. ДИПЛОМА И УВЕРЕЊЕ

Ученик који је положио матурски испит, стиче право на издавање *Дипломе о стеченом средњем образовању за образовни профил физиотерапеутски техничар - оглед*.

Уз диплому ученик добија и *Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма огледа за образовни профил*.

7. ИСПИТ ИЗ МАТЕРЊЕГ ЈЕЗИКА И КЊИЖЕВНОСТИ

Циљ испита је провера језичке писмености, познавања књижевности као и опште културе.

7.1 СТРУКТУРА ИСПИТА

Испит из матерњег језика полаже се писмено.

На испиту ученик обрађује једну од четири понуђене теме. Ове теме утврђује Испитни одбор школе, на предлог стручног већа наставника матерњег језика, са јединствене листе тема објављене у овом Приручнику (Анекс 1). Од четири теме које се нуде ученицима, две теме су из књижевности а две теме су слободне.

Јединствену листу тема формирала је радна група Завода за унапређивање образовања и васпитања, а чинили су је наставници матерњег језика из свих школа у којима се реализују огледи за све четворогодишње образовне профиле. Ова листа се може допуњавати сваке школске године на предлог школе.

7.2 ОЦЕЊИВАЊЕ

Оцену писаног рада утврђује испитна комисија на основу појединачних оцена сваког члана испитне комисије.

Испитну комисију за матерњи језик чине три наставника матерњег језика. Сваки писмени састав прегледају сва три члана комисије и изводе јединствену оцену.

7.3 ОРГАНИЗАЦИЈА ИСПИТА

- У току испита у свакој школској клупи седи само један ученик.
- За време израде писменог састава у учионици дежура један наставник, који није члан стручног већа наставника матерњег језика.
- Писмени испит из матерњег језика траје три сата.
- Дежурни наставник исписује називе одабраних тема на школској табли и од тог тренутка се рачуна време трајања испита.

8. ИСПИТ ЗА ПРОВЕРУ СТРУЧНО–ТЕОРИЈСКИХ ЗНАЊА

Циљ овог дела матурског испита је провера остварености очекиваних исхода знања за образовни профил **физиотерапеутски техничар**, односно стручно–теоријских знања неопходних за обављање послова и задатака за чије се извршење ученик оспособљава током школовања.

8.1 СТРУКТУРА ИСПИТА

У наставном плану и програму огледа за образовни профил **физиотерапеутски техничар**, теоријска стручна знања неопходна за обављање послова и задатака **физиотерапеутски техничар**, стичу се у оквиру стручних предмета и модула груписаних у следеће области :

- Физикална терапија са балнеоклиматологијом
- Кинезиологија
- Кинезитерапија
- Специјална рехабилитација
- Масажа

Провера остварености очекиваних исхода знања, односно стручно–теоријских знања врши се завршним тестирањем. Тест садржи највише 50 задатака. Комбинација задатака за матурски тест, узимајући у обзир и критеријум сазнајне сложености, формира се од задатака која се налазе у Збирци теоријских задатака (Анекс 2). Збирку су, уз координацију Центра, припремили чланови радне групе за развој програма матурског испита (републички координатор за огледни образовни профил **физиотерапеутски техничар** представници свих школа у којима се школске 2011/2012. године реализује матурски испит и школских тимова).

Збирка задатака организована је у 5 области, које одговарају изучаваним стручним предметима и модулима, и садржи задатке којима се проверавају исходи знања тих предмета и модула.

Заступљеност предмета у тесту дефинисала је радна група. Структура теста према областима дата је у табели бр. 2.

Табела бр. 2. Структура теста

област	процентуално учешће у тесту
Физикална терапија са балнеоклиматологијом	44
Кинезиологија	18
Кинезитерапија	14
Специјална рехабилитација	12
Масажа	12
Укупно	100

8.2 ОЦЕЊИВАЊЕ

Тестове прегледа трочлана комисија, коју чине наставници стручних предмета и модула, а према кључу достављеном из Центра. Сваки тест прегледају сва три члана комисије, о чему сведоче својим потписима на тесту.

Укупан број бодова на тесту који ученик може да постигне је **100** и једнак је збиру бодова које је ученик постигао тачним одговорима на постављене задатке. На тесту нема негативних бодова. Успех на тесту изражава се нумерички, при чему се број бодова преводи у успех, на основу скале за превођење бодова у успех, дате у табели бр. 3.

Табела бр. 3. Скала за превођење бодова у успех при оцењивању теста

УКУПАН БРОЈ БОДОВА	УСПЕХ
до 50	недовољан (1)
50,5 – 63	довољан (2)
63,5 – 75	добар (3)
75,5 – 87	врло добар (4)
87,5 - 100	одличан (5)

Утврђену нумеричку оцену комисија уноси на предвиђено место на обрасцу теста и у Записник о полагању матурског испита.

8.3 ОРГАНИЗАЦИЈА ИСПИТА

- Тестирање у оквиру испита за проверу стручно–теоријских знања обавља се истовремено у свим школама у којима се реализује матурски испит за овај образовни профил. Термин тестирања утврђују школе и достављају га Центру најкасније месец дана пре реализације.
- По избору чланова комисије за преглед тестова, школе треба да изврше кратку обуку чланова комисије уз подршку стручних сарадника школе.
- Центар на основу утврђене структуре, формира тест и доставља га у електронској форми школама у којима се матурски испит реализује, 24 сата пре датума утврђеног за полагање теста, а кључ на дан реализације теста.
- Лице задужено за техничку припрему теста у школи обавља све припреме и умножава тест. Број копија већи је за три од броја ученика, како би сваки члан комисије добио по један примерак теста. Припремљени тестови се пакују у два коверта (један са тестовима за ученике, а други са 3 примерка за комисију која ће прегледати тест) који се затварају, печате и чувају у каси школе до почетка испита. За сигурност тестова, одговоран је директор школе.
- На дан испита, пола сата пре почетка, наставници дежурни током тестирања записнички преузимају коверат са тестовима за ученике и отпечаћују га у учионици, пред ученицима.
- Израда теста траје два сата. Током израде теста, сваки ученик седи сам у клупи. У учионици, где се врши тестирање, дежурају по два наставника, који према Правилнику о врсти образовања наставника у стручним школама не могу предавати предмете/модуле обухваћене тестом.
- За решавање теста ученик треба да користи хемијску оловку (коначни одговори и резултати морају бити исписани хемијском оловком).
- По завршетку теста, на огласној табли школе, објављује се кључ теста. Најкасније у року од 24 сата по завршетку реализације теста објављују се резултати тестирања на огласној табли школе.

9. МАТУРСКИ ПРАКТИЧНИ РАД

Матурским практичним радом проверава се да ли је ученик, по успешно завршеном образовању, по програму огледа, стекао прописане стручне компетенције за обављање послова у оквиру занимања за које се школовао.

9.1 СТРУКТУРА ИСПИТА

На матурском практичном раду ученик извршава **три** радна задатка којима се проверава стеченост програмом прописаних стручних компетенција:

- **спровеђење фото-, термо-, хидро-, механо-, електро-, магнето-, соно- и балнеоклиматолошких терапијских процедура**
- **мерење обима и дужине екстремитета, обима покретљивости и мишићне снаге мануелно – мишићним тестом (ММТ)**
- **оспособљавање пацијента за употребу ортоза, помагала за ход и трансфере**

За сваки радни задатак развијен је пратећи инструмент за оцењивање – образац за оцењивање, који садржи одговарајуће елементе и критеријуме за оцењивање. Елементи за оцењивање су:

1. Писана припрема за израду радног задатка
 - попис материјала, машина и алата потребних за израду радног задатка;
 - опис поступка израде радног задатка.
2. Уредност на раду
3. Израда радног задатка
 - технолошки процес израде
 - параметри квалитета
 - време израде радног задатка

За проверу прописаних компетенција утврђује се **листа радних задатака**.

Радне задатке за проверу компетенција припремају чланови радне групе за развој програма матурског испита у сарадњи са Центром и републичким координатором за огледни образовни профил **физиотерапеутски техничар**. Листа радних задатака дата је у табели бр. 4.

Табела бр. 4. Радни задаци у оквиру матурског практичног рада

стручна компетенција	шифра радног задатка	радни задаци	
А	Спровеђење фото-, термо-, хидро-, механо-, електро-, магнето-, соно- и балнеоклиматолошких терапијских процедура	ФИЗТ-А1	Техника примене „биофотон“ лампе <i>Dg. Contusio art.geni l.sin.</i>
		ФИЗТ-А2	Техника примене ИР лампе <i>Dg. Paresis n.facialis l. sin.</i>
		ФИЗТ-А3	Техника примене парафина газом на регију лакта <i>Dg. St.post luxatio art.cubiti a.m. III</i>
		ФИЗТ-А4	Техника примене криомасаже <i>Dg. St. post fracturam radii loco typico l.sin</i>
		ФИЗТ-А5	Техника примене трансверзалне стабилне галванизације <i>Dg. Periarthritis humeroscapularis l.dex.</i>
		ФИЗТ-А6	Техника примене лонгитудиналне стабилне галванизације <i>Dg. Radiculopathia L5-S1 l. sin.</i>
		ФИЗТ-А7	Техника примене електрофорезе новокаина <i>Dg. Epicondylitis lateralis humeri</i>
		ФИЗТ-А8	Техника примене електрофорезе калијум-јодида <i>Dg. St. post rupturam m.quadriceps femoris l.dex a.m. I</i>
		ФИЗТ-А9	Техника примене дијадинамичних струја <i>Dg. Distorsio art.talocruralis</i>
		ФИЗТ-А10	Техника примене транскутане електроневралне стимулације <i>Dg. Cervicobrachialgia l. dex.</i>
		ФИЗТ-А11	Техника примене интерферентних струја <i>Dg. Gonarthrosis l. dex.</i>
		ФИЗТ-А12	Техника примене ултразвучне масаже <i>Dg. Sy cervicale</i>
		ФИЗТ-А13	Техника примене субаквалног ултразвука <i>Dg. Contractura Dupuytreni man. l.dex.</i>
Б	Мерење обима и дужине екстремитета, обима покретљивости и мишићне снаге мануелно – мишићним тестом (ММТ)	ФИЗТ-Б1	ММТ m.triceps surae, <i>Dg. St. post rupturam tendo Achili</i>
		ФИЗТ-Б2	Мерење обима покрета зглоба кука <i>Dg. Coxarthrosis lat.sin.</i>
		ФИЗТ-Б3	ММТ m.biceps brachii-a <i>Dg. St.post fracturam humeri lat.dex.</i>
		ФИЗТ-Б4	ММТ m.triceps brachii-a <i>Dg. Paresis plexus brachialis lat. sin.</i>
		ФИЗТ-Б5	ММТ m.biceps femoris-a <i>DG. St.post fracturam fem. lat. sin.</i>
		ФИЗТ-Б6	ММТ m. quadriceps-a <i>Dg. Gonarthrosis lat.dex.</i>
		ФИЗТ-Б7	ММТ mm.semimembranosus et semitendinosus-a <i>Dg.St.post fracturam fem. lat. sin.</i>
		ФИЗТ-Б8	Мерење обима покрета раменог зглоба <i>Dg.Periarthritis humeroscapularis lat. sin.</i>
		ФИЗТ-Б9	Мерење обима покрета ручног зглоба <i>Dg. Status post fracturam radii loco typico lat. dex</i>
		ФИЗТ-Б10	ММТ m.deltoideus-pars acromialis-a <i>Dg.Periarthritis humeroscapularis lat. sin.</i>
		ФИЗТ-Б11	ММТ m.rectus abdominis-a

В	Оспособљавање пацијента за употребу ортоза, помагала за ход и трансфере	ФИЗТ-В1	Обука тротактном ходу са подпазушним штакама
		ФИЗТ-В2	Обука четворотактном ходу са подпазушним штакама
		ФИЗТ-В3	Обука двотактном ходу са подпазушним штакама
		ФИЗТ-В4	Обука хода са подпазушним штакама уз и низ степеница
		ФИЗТ-В5	Обука хода са штапом
		ФИЗТ-В6	Обука хода са штапом уз и низ степенице
		ФИЗТ-В7	Обука пацијента трансферу са кревета на колица (колица паралелна са креветом)
		ФИЗТ-В8	Обука пацијента трансферу са кревета на колица (колица под углом од 90 степени са креветом)
		ФИЗТ-В9	Обука пацијента трансферу са колица на кревет (колица паралелна са креветом)
		ФИЗТ-В10	Обука тротактног хода са лажним ослонцем са подлакатним штака

Од стандардизованих радних задатака Центар сачињава одговарајући број **комбинација** радних задатака за овај део матурског испита. Комбинације се формирају на основу прописаних компетенција и критеријума сложености – захтевности радног задатка. Листа комбинација дата је у табели бр. 5.

Табела бр. 5. Комбинације радних задатака за матурски практични рад

комбинација број	радни задаци	комбинација број	радни задаци	комбинација број	радни задаци
1	ФИЗТ-А1 ФИЗТ-Б3 ФИЗТ-В10	2	ФИЗТ-А1 ФИЗТ-Б4 ФИЗТ-В9	3	ФИЗТ-А1 ФИЗТ-Б5 ФИЗТ-В8
4	ФИЗТ-А1 ФИЗТ-Б6 ФИЗТ-В7	5	ФИЗТ-А2 ФИЗТ-Б7 ФИЗТ-В6	6	ФИЗТ-А2 ФИЗТ-Б8 ФИЗТ-В5
7	ФИЗТ-А2 ФИЗТ-Б9 ФИЗТ-В4	8	ФИЗТ-А2 ФИЗТ-Б10 ФИЗТ-В3	9	ФИЗТ-А3 ФИЗТ-Б11 ФИЗТ-В2
10	ФИЗТ-А3 ФИЗТ-Б1 ФИЗТ-В1	11	ФИЗТ-А3 ФИЗТ-Б2 ФИЗТ-В1	12	ФИЗТ-А3 ФИЗТ-Б3 ФИЗТ-В2
13	ФИЗТ-А4 ФИЗТ-Б4 ФИЗТ-В3	14	ФИЗТ-А4 ФИЗТ-Б5 ФИЗТ-В4	15	ФИЗТ-А4 ФИЗТ-Б6 ФИЗТ-В5
16	ФИЗТ-А4 ФИЗТ-Б7 ФИЗТ-В6	17	ФИЗТ-А4 ФИЗТ-Б8 ФИЗТ-В7	18	ФИЗТ-А5 ФИЗТ-Б9 ФИЗТ-В8
19	ФИЗТ-А5 ФИЗТ-Б10 ФИЗТ-В9	20	ФИЗТ-А5 ФИЗТ-Б11 ФИЗТ-В10	21	ФИЗТ-А5 ФИЗТ-Б1 ФИЗТ-В7
22	ФИЗТ-А5 ФИЗТ-Б2 ФИЗТ-В8	23	ФИЗТ-А6 ФИЗТ-Б3 ФИЗТ-В9	24	ФИЗТ-А6 ФИЗТ-Б4 ФИЗТ-В10
25	ФИЗТ-А6 ФИЗТ-Б5 ФИЗТ-В1	26	ФИЗТ-А6 ФИЗТ-Б6 ФИЗТ-В2	27	ФИЗТ-А6 ФИЗТ-Б7 ФИЗТ-В3
28	ФИЗТ-А7 ФИЗТ-Б8 ФИЗТ-В4	29	ФИЗТ-А7 ФИЗТ-Б9 ФИЗТ-В5	30	ФИЗТ-А7 ФИЗТ-Б10 ФИЗТ-В6
31	ФИЗТ-А7 ФИЗТ-Б11 ФИЗТ-В7	32	ФИЗТ-А7 ФИЗТ-Б3 ФИЗТ-В8	33	ФИЗТ-А8 ФИЗТ-Б4 ФИЗТ-В9
34	ФИЗТ-А8 ФИЗТ-Б5 ФИЗТ-В10	35	ФИЗТ-А8 ФИЗТ-Б6 ФИЗТ-В1	36	ФИЗТ-А8 ФИЗТ-Б7 ФИЗТ-В2
37	ФИЗТ-А8 ФИЗТ-Б8 ФИЗТ-В3	38	ФИЗТ-А9 ФИЗТ-Б1 ФИЗТ-В4	39	ФИЗТ-А9 ФИЗТ-Б2 ФИЗТ-В5
40	ФИЗТ-А9 ФИЗТ-Б9 ФИЗТ-В6	41	ФИЗТ-А9 ФИЗТ-Б10 ФИЗТ-В7	42	ФИЗТ-А9 ФИЗТ-Б11 ФИЗТ-В8
43	ФИЗТ-А10 ФИЗТ-Б1 ФИЗТ-В9	44	ФИЗТ-А10 ФИЗТ-Б2 ФИЗТ-В10	45	ФИЗТ-А10 ФИЗТ-Б3 ФИЗТ-В1
46	ФИЗТ-А10 ФИЗТ-Б4 ФИЗТ-В2	47	ФИЗТ-А10 ФИЗТ-Б5 ФИЗТ-В3	48	ФИЗТ-А11 ФИЗТ-Б6 ФИЗТ-В4
49	ФИЗТ-А11 ФИЗТ-Б7 ФИЗТ-В5	50	ФИЗТ-А11 ФИЗТ-Б8 ФИЗТ-В6	51	ФИЗТ-А11 ФИЗТ-Б9 ФИЗТ-В7
52	ФИЗТ-А11 ФИЗТ-Б10 ФИЗТ-В8	53	ФИЗТ-А12 ФИЗТ-Б11 ФИЗТ-В9	54	ФИЗТ-12 ФИЗТ-Б1 ФИЗТ-В10
55	ФИЗТ-А12 ФИЗТ-Б2 ФИЗТ-В1	56	ФИЗТ-А12 ФИЗТ-Б3 ФИЗТ-В2	57	ФИЗТ-А13 ФИЗТ-Б4 ФИЗТ-В3
58	ФИЗТ-А13 ФИЗТ-Б5 ФИЗТ-В4	59	ФИЗТ-А13 ФИЗТ-Б6 ФИЗТ-В5	60	ФИЗТ-А13 ФИЗТ-Б7 ФИЗТ-В6

Листу радних задатака, образаца за оцењивање радних задатака и листу комбинација Центар доставља школама у оквиру овог Приручника.

9.2 ОЦЕЊИВАЊЕ

Оцену о стеченим стручним компетенцијама на матурском практичном раду даје **испитна комисија**. Њу чине најмање три члана, које именује директор школе, према прописаној структури:

- два наставника стручних предмета за образовни профил **физиотерапеутски техничар** – оглед, од којих је један председник комисије
- представник послодаваца – стручњак у датој области – кога предлаже Унија послодаваца Србије у сарадњи са одговарајућим пословним удружењима, Привредном комором Србије и Центром⁴.

Сваки члан испитне комисије пре испита добија обрасце за оцењивање радних задатака у оквиру одабране комбинације, а председник комисије и збирни образац за оцењивање⁵.

Сваки члан комисије техником посматрања индивидуално оцењује рад ученика, користећи одговарајући образац за оцењивање радног задатка.

Пре почетка практичног дела испита чланови испитне комисије прегледају и оцењују писану припрему за израду сваког радног задатка, која чини саставни део матурског практичног рада.

Време израде радног задатка је дефинисано у сваком задатку појединачно и контролишу га сви чланови комисије.

Успех зависи од укупног броја бодова које је ученик стекао извршавањем свих прописаних радних задатака. Сваки радни задатак може се оценити са највише **100 бодова**. Појединачан број бодова сваког члана комисије се уноси у збирни образац за оцењивање радног задатка на матурском практичном раду и на основу тога комисија утврђује просечан број бодова за сваки радни задатак. **Услов за постизање позитивног успеха на овом делу матурског испита је да кандидат из сваког појединачног радног задатка оствари најмање 51 бод, као просек бодовања сва три члана испитне комисије.** Овим се стиче право да се укупан број бодова које је ученик остварио на матурском практичном раду израчуна као збир постигнутих бодова на свим радним задацима. Укупан број бодова преводи се у успех. Скала успешности је петостепена и приказана је у табели бр. 6

Табела бр. 6 Скала за превођење бодова у успех при оцењивању матурског практичног рада

Укупан број бодова	Успех
3 радна задатка	
до 150	недовољан (1)
151– 189	довољан (2)
190 – 225	добар (3)
226 – 260	врло добар (4)
261 – 300	одличан (5)

Оцена из збирног обрасца за оцењивање преноси се у Записник о полагању матурског испита.

Збирни образац за оцењивање, заједно са појединачним обрасцима за оцењивање прилаже се уз Записник о полагању матурског испита.

9.3 ОРГАНИЗАЦИЈА ИСПИТА

- Матурски практичан рад реализује се у школским кабинетима или просторима где се налазе радна места и услови за које се ученик образовао у току свог школовања.
- Стручно веће наставника стручних предмета школе бира комбинације радних задатака на основу листе комбинација из овог Приручника, и формира школску листу која ће се користити у том испитном року. Листа се формира у складу са могућностима реализације. Број комбинација мора бити за 10% већи од броја ученика који полажу матурски испит у једној школи.
- По формирању Испитног одбора директор утврђује чланове комисија за оцењивање матурског практичног рада и њихове заменике. Имена екстерних чланова комисије достављају се Центру.
- По избору чланова комисије за оцењивање, школа треба да изврши обуку чланова комисије уз подршку стручних сарадника школе.
- Ученик извлачи комбинацију радних задатака најкасније два дана пре почетка испита. Ученик бира једну од понуђених комбинација, без права замене.
- Лице задужено за техничку подршку реализацији матурског практичног рада припрема за сваког члана испитне комисије по један образац за оцењивање за сваки радни задатак у оквиру свих извучених комбинација задатака, збирне обрасце, као и одговарајуће прилоге за ученике и за чланове испитне комисије (уколико су дефинисани задатком). У збирне обрасце за оцењивање се пре штампања уносе општи подаци о школи.

⁴ Базу података о екстерним члановима испитних комисија води Центар

⁵ У оквиру Анекса 3 овог Приручника налазе се обрасци за оцењивање радних задатака, а у Анексу 4 збирни образац за оцењивање радних задатака у оквиру матурског практичног рада.

- Писану припрему у три примерка ученик доноси на испит и предаје члановима комисије непосредно пре реализације радног задатка.
- Уколико радни задатак садржи прилоге односно променљиве параметре, ученик извлачи прилог или му се додељују одговарајући параметри непосредно пре реализације радног задатка.
- Сваком ученику се обезбеђују једнаки услови за почетак обављања радног задатка.
- Најкасније у року од 24 сата по завршетку реализације практичног матурског рада објављују се резултати тог дела испита на огласној табли школе.

АНЕКС 1 ЛИСТА ТЕМА ЗА ИСПИТ ИЗ МАТЕРЊЕГ ЈЕЗИКА И КЊИЖЕВНОСТИ

ТЕМЕ ИЗ КЊИЖЕВНОСТИ*Српски језик*

1. Хамлетове дилеме у нашем времену
2. Хамлетова борба са светом зла
3. Моралне и психолошке кризе главног јунака романа «Злочин и казна» Ф.М.Достојевског
4. Трагична судбина главне јунакиње Толстојевог романа «Ана Карењина»
5. Камијев Мерсо, странац међу странцима
6. «Странац» А.Камија као метафора људске отуђености
7. Слика париског живота у Балзаковом роману «Чича Горио»
8. Сукоб закона и моралних норми у Софокловој трагедији «Антигона»
9. Жена и љубав као песнички мотиви «Градинара» Р.Тагоре
10. Човек и смрт у сумерско-вавилонском делу «Еп о Гилгамешу»
11. Неподношљива усамљеност човека у делима савремене књижевности
12. Савремена књижевност у трагању за дубљим истинама о животу
13. Љубав као вечна инспирација у књижевним делима
14. Драма човекове личности у делима светске књижевности
15. Судбине умних, племенитих и осећајних људи у тоталитарним и нехуманим системима (И.Андрић, «Проклета авлија»; В.Шекспир, «Хамлет»; М.Селимовић, «Дервиш и смрт»...)
16. Раскољников и Мерсо – повлашћене убице
17. Човек и свет у Андрићевој «Проклетој авлији»
18. Мост, судбине људи и живот, то «несхватљиво чудо» у роману «На Дрини ћуприја»
19. Лик по избору из романа «На Дрини ћуприја» И.Андрића
20. Побуњени човек у Селимовићевом роману «Дервиш и смрт»
21. Пријатељство и издаја у роману «Дервиш и смрт» М.Селимовића
22. Жене у делима Борисава Станковића
23. Сан о лепом у роману «Сеобе» М.Црњанског
24. Сеобе као судбине појединаца и народа
25. Живојин Мишић – војсковођа и обичан смртник («Време смрти», Д.Ћосић)
26. Символика наслова романа «Корени» Д. Ћосића
27. Човечност, милосрђе, самилост и љубав у поезији Десанке Максимовић
28. Повратак у башту детињства као заклон од нарастајућег зла (Б.Ћопић, «Башта сљезове боје»)
29. «Енциклопедија мртвих» Д.Киша – споменик обичном човеку
30. Корени, деобе и сеобе у делима српских писаца
31. Слика Србије у књижевним делима наших реалиста
32. Етичке вредности наше десетерачке поезије
33. Жена у Дучићевим и Ракићевим песмама
34. Слика света и обичаја у Његошевем "Горском вијенцу"
35. Српска средњовековна књижевност – оригинално стваралаштво
36. Снови у делима српских реалиста
37. Јефимијин вез од мисли, неспокоја и страха
38. Мотиви чежње, љубави и сна у поезији Владислава Петковића Диса
39. Љубав, лепота и смрт у Костићевој песми *Santa Maria della Salute*

40. Смех и сузе “Балканског шпијуна”
41. Тема љубави у “Енциклопедији мртвих”
42. Женски ликови у роману “Корени”
43. Судбина људи од књиге у роману “Проклета авлија”
44. Паралелни светови у роману “Дервиш и смрт”
45. Особености композиције “Хазарског речника” Милорада Павића
46. Спасење и љубав у роману “Злочин и казна”
47. Хорацио и Полоније – два лица оданости
48. Два виђења убиства у роману “Странац” А. Камија
49. Симболика драме “Чекајући Годоа”
50. Вечити борац – лик Сантијага из романа “Старац и море”

Мађарски језик

1. Magyarországi reneszánsz – Janusz Pannoniusz költészete
Ренесанса у Мађарској – поезија Јануса Панониуса
2. Mikszáth Kálmán és a dzsentrí
Осиромашена властела у делима Калмана Миксата
3. Németh László nőalakjai a Gyász és az Iszony című regényeiben
Женски ликови у делима Ласлоа Немета (Романи *Корота* и *Ужас*)
4. A magyar nemzeti dráma megteremtője: Katona József
Стваралац мађарске националне драме: Јожеф Катоне
5. Jókai regényírói művészete
Стваралаштво у романима Јокаи Мора
6. A prózaíró Kosztolányi Dezső
Романописац Деже Костолањи
7. Radnóti Miklós háborús versei
Ратна поезија Миклоша Раднотија
8. Kazinczy Ferenc nyelvújító munkássága
Ференц Казинци – реформатор језика
9. Móricz Zsigmond parasztabrázolása
Сељачки ликови у романима Морица Жигмонда
10. Petőfi Sándor tájleíró költészete
Пејзажна лирика Шандора Петефија
11. Móricz Zsigmond – Pillangó – egy idillikus szerelmi történet
Жигмонд Мориц – Лептир – идилична љубавна прича
12. Marquez meseszerű világa
Бајке и легенде код Маркеса
13. Romantika és realizmus Stendhal Vörös és fekete című regényében
Романтика и реализам у Стендаловом роману „Црвено и црно”
14. Itáliai reneszánsz
Ренесанса у Италији
15. Santiago küzdelme Hemingway regényében
Сантиагова борба у Хемингвејевом роману

16. Francia egzisztencializmus – Cammus
Егзистенцијализам код Камија
17. A romkantikus Bovaryné boldogtalansága
Трагична судбина романтичне жене – мадам Бовари
18. Shakespeare – A hitvesi szerelem története – Rómeó és Júlia
Шекспир – Вечна љубавна прича – Ромеа и Јулије

СЛОБОДНЕ ТЕМЕ

1. Хуманост се састоји у томе да човек никада не буде жртвован некој сврси
Emberségesnek lenni annyi, mint élni és másokat élni hagyni
2. Неминовна су лутања моја на путу до снова
Álmaink eléréséhez elkerülhetetlenek az akadályok
3. Срећан је онај ко са уживањем ради и радује се своме делу
Boldog az az ember, aki örömmel dolgozik és örül munkája eredményének
4. «Чудно је како је мало потребно да будемо срећни и још чудније како често баш то мало недостаје»
(И. Андрић)
„Különös, hogy milyen kevés kell ahhoz, hogy boldogok legyünk, és még különösebb, hogy sokszor épp ez a kevés hiányzik” (I. Andrić)
5. «Са свима у миру живим, са собом се борим стално» (А. Мањудо)
Mindenkivel békében élek, csak önmagammal harcolok
6. «На човеку треба све да је лепо: и лице и тело и одело и душа» (А. П. Чехов)
„Az emberen minden szép kell, hogy legyen, az arca, ruhája és a lelke is” (A.P. Csehov)
7. «Свет је пун замки кад си без ослонца» (М. Селимовић)
„A világ tele van csapdával, különösen akkor, ha támasz nélkül vagy” (M. Selimović)
8. «Живот је несхватљиво чудо, јер се непрекидно троши и осипа, а при том траје и остаје, као на
Дрини ћуприја» (И. Андрић)
„Az élet egy felfoghatatlan csoda, állandóan használódik, miközben megmarad olyannak, amilyen volt, ugyanúgy, mint a híd a Drinán” (I. Andrić)
9. «У рату се не губе само животи, већ се сатиру и многе људске врлине» (М. Црњански)
„A háború nemcsak életeket olt ki, hanem nemes emberi tulajdonságokat is” (M. Crnjanski)
10. Сећање је једини рај из којег не можемо бити прогнани
Emlékeinket senki nem veheti el tőlünk
11. Моја генерација у моралним искушењима данашњице
Generációm a mindennapok erkölcsi szorítójában
12. Много је људи, али је човек редак
Sokan élnek a Földön, de kevés közöttük az igaz ember
13. Само је један кутак свемира који можете поправити, а то сте ви сами
A világmindenségnek csak egy kis pontját tudjuk megváltoztatni: önmagunkat
14. Све се може измерити, сем лепоте људске душе
Minden lemérhető, kivéve az emberi lélek szépsége
15. Лепе су године у којима откривамо свет око себе
Azok az évek szépek, amikor felfedezzük a körülöttünk élő világot

16. Моје последње средњошколско пролеће
Utolsó tavasz a középiskolában
17. Победи и порази мојих ђачких дана
Diákéveim sikerei és kudarcai
18. Речи спајају људе као мостови, али и стварају непремостиве поноре
A szavak ereje hatalmas: összekapcsolja, de szét is választhatja az embereket
19. Ништа не треба чекати, свему треба ићи у сусрет
Nem várni kell, hanem cselekedni
20. Радити и волети – једино то има смисла
Dolgozni és szeretni – ez az élet igazi értelme
21. Наде увек има: после ноћи свитање је неизбежно
A remény mindig él, hiszen az éjszaka után is nappal következik
22. Корачам у будућност, стрепим и надам се
A jövőbe lépve túrok és remélek
23. Колико је високо до неба, толико је дубоко до човека
Amilyen magasságok vannak az ég felé, olyan mélységek léteznek az emberi lélek felé
24. У животу је као на маскенбалу: када сви скину маске, престаје веселје
Az élet olyan mint az álarcosbál, ha mindenki leveszi az álarcot, a mulatságnak vége lesz
25. Природа оплемењује лепотом
A természet gyönyörködtet
26. Какве су ти мисли, такав ти је и живот
Amilyenek a gondolataid, olyan az életed
27. Живот, то нису дани који су прошли, већ они које смо запамтили
Nem azok a napok jelentik az életet amelyek elmúltak, hanem amelyek emlékeidben megmaradtak
28. Не одустај никад од својих снова, прати знакове
Soha ne add fel álmaidat, hallgass az ösztöneidre
29. Свет који видим и свет који желим
A világ ami körülvesz, és amilyent szeretnék
30. Видим себе у свету пословних људи
Én, mint dolgozó ember
31. Човек не може сам и без наде
Az ember nem élhet egyedül, remények nélkül
32. Посматрам људе, судим времену
Figyelem az embereket és véleményt mondok a világról
33. Лепота мог позива је у његовој хуманости
Pályám szépsége emberségességében van
34. Не љути се, човече, него схватај!
Értetni kell az életet, nem mérgelődni
35. Учење траје колико и сам живот
Holtáig tanul az ember
36. Људи пролазе, дела остају
Az emberi élet mulandó, de alkotása örök
37. Књижевно дело као тумач животних истина
Irodalmi alkotás, mint az örökérvényű igazság tolmácsolója

38. Срећа долази у разним облицима само је треба препознати
A boldogság benned van, csak tudnod kell felismerni
39. Основна вредност уметности је то што оплемењује човека
A művészeti értékek nemesítik az embert
40. Љубав је покретач свега доброг и плементиог у човеку
Minden jó és nemes mozgatórugója a szerelem
41. Најјачи је онај ко победи себе
Ki legyőzi önmagát, ő a legerősebb
42. Не дирај туђе ране, осим кад их желиш излечити
Ne tépj fel sebeket, csak gyógyítsd őket
43. Још у младости треба да одсечеш штап на који ћеш се ослањати у старости
Időskorod mankóját már ifjúkorodban faragnod kell
44. Љубав није чудо, али чини чудеса
A szerelem nem maga a csoda, de csodákra képes
45. Велики људи постоје у свим народима и у свим временима
Minden nemzetnek és kornak vannak nagy emberei
46. Морал није само далеки идеал
Az erkölcs nemcsak egy távoli álom
47. Срећна будућност не долази сама, њу треба освајати
A boldog jövő nem hullik öledbe, meg kell érte küzdeni
48. Без других тешко можемо бити људи
Társak nélkül nem lehetünk emberségesek
49. Како схватам слободу личности
Én így értelmezem a személyiség szabadságát
50. Истинска срећа постиже се напором
Az igaz boldogságért küzdeni kell
51. Техничка револуција – прогрес или претња
Műszaki forradalom, mint haladás vagy fenyegetés
52. Ако те заболи прошлост, не тугуј, гледај у будућност
Mindig előre nézz, és ne szomorkodj, bármennyire fáj is a múlt
53. Човек се лако заустави када је у успону, али тешко када пада
Az emelkedőn megpihenhetsz, de a lejtőn nincs megállás

АНЕКС 2 ЗБИРКА ТЕОРИЈСКИХ ЗАДАТАКА ЗА МАТУРСКИ ИСПИТ

Драге ученице, драги ученици,

Пред вама је збирка задатака за завршно тестирање у оквиру матурског испита за огледни образовни профил **физиотерапетски техничар**. Збирка је намењена вежбању и припремању за полагање испита за проверу стручно теоријских знања, и то из стручних предмета и модула у оквиру следећих области: Физикална терапија са балнеоклиматологијом; кинезиологија; кинезитерапија; специјална рехабилитација и масажа.

У збирци се налазе задаци од којих ће се у потпуно истом облику формирати завршни тест знања.

Задаци у збирци распоређени су према областима, чији се исходи проверавају завршним тестом знања. У оквиру сваке области задаци су разврстани према облику задатка, а за сваки задатак је назначен број бодова који доноси.

Тест који ћете решавати на матурском испиту садржи задатке свих нивоа сложености којима се испитује оствареност исхода образовања за огледни образовни профил **физиотерапетски техничар**. На тесту нема негативних бодова. Задаци носе различити број бодова у зависности од тога колико информација се тражи и колико треба да будете мисаоно ангажовани када одговарате. Важно је да пажљиво одговарате на задатке, јер сваки тачан одговор носи од 0,5 до 1 бода, а свака грешка аутоматски 0 бодова за задатак у целости. Збирка задатака не садржи решења.

Збирку задатака су израдили тимови наставника из свих школа у Републици Србији у којима се реализује матурски испит школске 2011/2012. године за огледни образовни профил **физиотерапетски техничар**, у сарадњи са стручњацима Завода за унапређивање образовања и васпитања.

Желимо вам срећан и успешан рад!

Аутори

ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА СА БАЛНЕОКЛИМАТОЛОГИЈОМ

У следећим задацима заокружите број испред траженог одговора

<p>1. Контраиндикација за примену магнетотерапије је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поремећај периферне циркулације 2. Гравидитет 3. Хронично гинеколошко обољење 4. Псоријаза 	1
<p>2. Способност претварања неактивног провитамина D у активни витамин D3 имају:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ултразвучни таласи 2. ИЦ зраци 3. Ласерски зраци 4. УВ зраци 5. Експоненцијалне струје 	1
<p>3. Суберитемна доза УВ зрачења код деце износи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1/2 биодозе 2. 1/3 биодозе 3. 1/4 биодозе 4. 1/8 биодозе 5. 1/10 биодозе 	1
<p>4. Температура пелоида за пелоидна паковања је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 42-44 степена 2. 45-47 степена 3. 48-50 степена 4. 52-56 степени 5. 57-60 степени 	1
<p>5. Биодозу изражавамо у :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mA 2. cm 3. мин. 4. cm² 5. W 	1
<p>6. Присуство метала у пољу дејства струје, дозвољено је код:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Галванске струје 2. Дијадинамичне струје 3. Експоненцијалне струје 4. Интерферентне струје 5. Краткоталасне дијатермије 	1
<p>7. ЛП облик дијадинамичних струја има изражено:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спазмолитичко дејство 2. Аналгетско дејство 3. Антиедематозно дејство 4. Тонизирајуће дејство 	1

<p>8. Кварцни брeнер се користи за стварање:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ИР зрака 2. УВ зрака 3. Ултразвучних таласа 4. Ласерских зрака 5. Неофарадске струје 	1
<p>9. Феномен флуоресценције поседују:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. УВ зраци свих таласних дужина 2. ИР зраци свих таласних дужина 3. УВ зраци одређене таласне дужине 4. ИР зраци одређене таласне дужине 5. УВ и ИР зраци свих таласних дужина 6. УВ и ИР зраци одређених таласних дужина 	1
<p>10. Дејство ТЕНС-а је примарно:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Антиинфламаторно 2. Спазмолитичко 3. Аналгетско 4. Антиедематозно 5. Тонизирајуће 	1
<p>11. Равномерно загревање свих слојева ткива које се налази између електрода јавља се код примене:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дијадинамичних струја 2. Експоненцијалних струја 3. Дуготаласне дијатермије 4. Краткоталасне дијатермије 5. Интерферентне струје 	1
<p>12. У биостимулативне ласере убрајамо:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аргонски ласер 2. Хелијум-неонски ласер 3. Угљен-диоксидни ласер 4. Неодимијумски ласер 	1
<p>13. Просечно растојање УВ лампе од зрачене површине је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 30 cm 2. 50 cm 3. 75 cm 4. 100 cm 5. 120 cm 	1
<p>14. При локалном зрачењу, просечно растојање ИР лампе од зрачене површине је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 20 cm 2. 40 cm 3. 60 cm 4. 80 cm 5. 100 cm 	1

<p>15. Дебљина парафина који се четком наноси на лице је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 cm 2. 2 cm 3. 3 cm 4. 4 cm 5. 5 cm 	1
<p>16. Индиферентна зона у оквиру које се спроводе хидротерапијске процедуре, подразумева примену воде температуре:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 32-33 степени 2. 34-35 степени 3. 36-37 степени 4. 38-39 степени 	1
<p>17. Температура воде при примени свежих купки је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 10-20 степени 2. 21-27 степени 3. 28-33 степени 4. 34-35 степени 5. 36-39 степени 	1
<p>18. Пиезоелектрични генератори се користе за добијање:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. УВ зрака 2. Ласерске светлости 3. Ултразвучних таласа 4. Галванске струје 5. Електромагнетног поља 	1
<p>19. Д' Арсонвалове струје спадају у:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Константне једносмерне струје 2. Импулсне једносмерне струје 3. Високофреквентне наизменичне струје 4. Нискофреквентне наизменичне струје 5. Средњефреквентне наизменичне струје 	1
<p>20. Бернарове струје спадају у:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Константне једносмерне струје 2. Импулсне једносмерне струје 3. Високофреквентне наизменичне струје 4. Нискофреквентне наизменичне струје 5. Средњефреквентне наизменичне струје 	1
<p>21. Према Гротус – Драперовом закону, зраци да би деловали морају бити:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рефрактовани 2. Апсорбовани 3. Рефлектовани 4. Дифрактовани 	1

<p>22. Кератоконјуктивитис („снежно слепило“) настаје као последица излагања очију:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ласерским зрацима 2. УВ зрацима 3. ИР зрацима 4. Полихроматској светлости 5. Ултразвучним таласима 	1
<p>23. Када светлосни зраци падну на тамну и храпаву површину дешава се њихова:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рефракција 2. Апсорпција 3. Рефлексија 4. Флуоресценција 	1
У следећим задацима заокружите бројеве испред тражених одговора	
<p>24. Код којих физичких агенаса у пољу простирања је метал контраиндикација:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Интерферентне струје 2. Тенс 3. Галванизација 4. Ултразвук 5. Краткоталасна дијатермија 6. Инфразвук 	2
<p>25. Физиолошко дејство „биопрон“ лампе је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. изразито термичко дејство 2. регенеративно 3. дегенеративно 4. аналгетско 5. антиинфламаторно 	2
<p>26. У физикалној медицини криотерапија се користи у виду следећих процедура:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Премазивањем четком 2. Помоћу газе 3. Имерзијом 4. Распршавањем у виду спреја 5. Криотерапијских купки 6. Локалних паковања 	2
<p>27. Контраиндикација за примену „биопрон“ лампе су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. отворене ране 2. кожна обољења 3. запаљење коже 4. запаљење поткожног ткива 5. алергија на кожи 6. гангрена 	2

<p>28. Изабери физичке агенсе који спадају у групу примарних вештачких извора топлоте:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ИР лампа 2. Парафанго 3. Парафин 4. Електрично јастуче 5. Топла вода 6. Пелоид 	2
<p>29. За брже зарастање прелома бутне кости, који је саниран остеосинтетским материјалом и имобилисан гипсом, можемо апликовати:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. УВ зрачење 2. ИР зрачење 3. електрофорезу 4. интерферентне струје 5. биоптрон 6. магнет 7. ледене компресе 8. дијадинамичне струје 	2
<p>30. Тешки поремећај циркулације тј. обољење/оштећење крвних судова је једина контраиндикација за:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. фототерапију 2. магнетотерапију 3. криотерапију 4. термотерапију 5. хидротерапију 	3
<p>31. Ефекти негативног пола галванске струје су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вазоконстрикција 2. Повећање мишићног тонуса 3. Повећање прага надражаја 4. Кисела реакција 5. Ослобађање водоника 6. Екситација 7. Смањење мишићног тонуса 8. Аналгезија 9. Ослобађање кисеоника 	3
<p>32. Индикације за сунчање на планини су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кожна обољења 2. Реконвалесценција 3. Хипохромна анемија 4. Неуритиси 5. Рахитис 6. Реуматска обољења 7. Мијалгије 8. Неуралгије 9. Хипертиреоза 	3

<p>33. Контраиндикације за терапијску примену ласера су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ожилјци 2. Предео штитне жлезде 3. Гравидитет 4. Кожна обољења 5. Гинеколошка обољења 6. Зоне окоштавања у деце 7. Декубитуси 8. Акне 9. Екцеми 	3
<p>34. Тачна правила постављања електрода код примене КТД –е у кондензаторском пољу су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Што је растојање од електроде до зрачене површине веће, више се загревају површна ткива 2. Што је растојање од електроде до зрачене површине мање, мање се загревају дубинска ткива 3. Продорност линија сила је мања код лонгитудиналне технике примене 4. Пречник електрода треба да је већи од зрачене површине 5. Пречник дела тела који се зрачи треба да је већи од пречника електроде 6. Електороде је боље поставити под одређеним углом, јер тако имају бољи ефекат загревања 7. Продорност линија сила је мања код трансверзалне технике примене 	3
<p>35. Ефекти позитивног пола галванске струје су</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вазоконстрикција 2. Размекшавање ожилјка 3. Аналгезија 4. Повећање мишићног тонуса 5. Повећање прага надражаја 6. Базна реакција 7. Вазодилатација 8. Смањење прага надражаја 9. Ослобађање водоника 	3
<p>36. Дејства топле диферентне зоне су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Убрзано, површније дисање 2. Успорено, дубље дисање 3. Убрзано, дубље дисање 4. Релаксација мускулатуре 5. Затварање кожных пора 6. Тонизација мускулатуре 7. Повишен крвни притисак због вазоконстрикције периферних крвних судова 8. Сnižен крвни притисак због вазодилатације периферних крвних судова 9. Повишен крвни притисак због вазодилатације периферних крвних судова 10. Сnižен крвни притисак због вазоконстрикције периферних крвних судова 	3

<p>37. Дејства хладне диферентне зоне су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Убрзано, површније дисање 2. Успорено, дубље дисање 3. Убрзано, дубље дисање 4. Релаксација мускулатуре 5. Регенерација мускулатуре 6. Тонизација мускулатуре 7. Повишен крвни притисак због вазоконстрикције периферних крвних судова 8. Сnižен крвни притисак због вазодилатације периферних крвних судова 9. Повишен крвни притисак због вазодилатације периферних крвних судова 10. Сnižен крвни притисак због вазоконстрикције периферних крвних судова 	3
<p>38. Индикације за примену термотерапије су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дегенеративни реуматизам у акутној фази 2. Дегенеративни реуматизам у хроничној фази 3. Запаљењски реуматизам у акутној фази 4. Запаљењски реуматизам у фази ремисије 5. Нормализација крвног притиска 6. Тежа обољења периферне циркулације 7. Спазам мускулатуре 8. Тонизација мускулатуре 9. Стања непосредно после повреде 	3
<p>39. Еритем који настаје као последица УВ зрачења је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. термички еритем 2. хемијски еритем 3. механички еритем 4. светлоцрвен, јасно ограничен еритем 5. тамноцрвен, хомоген еритем 6. тамноцрвен, нејасно ограничен еритем 7. еритем настаје после 24 часа 8. еритем настаје у току зрачења 9. еритем достиже свој максимум 6-9 сати после зрачења 10. еритем достиже свој максимум 1-6 сати после зрачења 	3
<p>40. Еритем који настаје као последица ИР зрачења је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Термички еритем 2. Хемијски еритем 3. Механички еритем 4. Светлоцрвен, јасно ограничен еритем 5. Тамноцрвен, хомоген еритем 6. Тамноцрвен, нејасно ограничен еритем 7. Еритем настаје после 24 часа 8. Еритем настаје у току зрачења 9. Еритем настаје после латентног периода од 1-6 сати 	3

<p>41. Биостимулативни ласери се у физикалној терапији <u>не</u> користе у третману:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ожилјака 2. Алопеције 3. Хипертензије 4. Хипотензије 5. Зауостављања крварења 6. Смањење болова 7. Отклањање брадавица 8. Одлубљене мрежњаче 9. Екцема 10. Декубитуса 	3
<p>42. Приликом електрофорезе лаковитих супстанци помоћу галванске стује:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Газа се кваси физиолошким раствором 2. Газа се кваси водом са чесме 3. Газа се кваси дестилованом водом 4. Газа се кваси минералном водом у бањама 5. Примењује се хидросолубни раствор лека 6. Примењује се липосолубни раствор лека 7. Примењује се и хидросолубни и липосолубни раствор лека 8. Лек се ставља на разноимено наелектрисану электроду 9. Лек се ставља на истоимено наелектрисану электроду 10. Наелектрисање електроде нема значаја за стављање лека 	3
<p>43. Индикације за терапијску примену ултразвука су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. контрактуре 2. ожилјци 3. рахитис 4. тромбоза 5. огреботине 6. остеопороза 7. трудноћа 8. мијалгије 9. зоне окоштавања 10. трудноћа 11. целулит 	3
<p>44. Извори ласерског зрачења који се користе у терапији могу имати снагу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 20 W 2. 40 W 3. 60 W 4. 80 W 5. 100 W 6. 120 W 	3
<p>45. Контраиндикације за примену хидротерапије су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оштећење централног нервног система 2. обољења периферне циркулације 3. епилепсија 4. оштећења периферног нервног система 5. инфекције коже 6. висок крвни притисак 7. посттрауматска стања 	3

46.	Индикације за општу примену ултраљубичастих зрака су: 1. декубиталне ране 2. анемија 3. реконвалесцента стања 4. неуралгије 5. рахитис 6. хипертиреоза	4
-----	--	---

Допуните следеће реченице и табеле

47.	Лечење природним лековитим чиниоцима својственим мору и приморју назива се _____.	1
48.	Температура при којој организам у спољашњу средину одаје, или из ње прима, најмање топлоте се зове _____ температура.	1
49.	Техника примене парафина умакањем екстремитета у парафинску смесу назива се _____.	1
50.	За одређивање трајања терапије код сунчања, најчешће се користи _____ временска шема.	1
51.	Биолошко дејство ИР зрака је исто као и биолошко деловање _____.	1
52.	Кретање наелектрисаних честица из ткива ка електроди, при примени галванске струје, назива се _____.	1
53.	Техника примене микроталасне дијатермије је искључиво _____.	1
54.	Терапијска примена топлог песка назива се _____.	1
55.	На мишићно ткиво галванска струја, испод аноде, има _____ дејство.	1
56.	Облик ултразвука који практично нема термички ефекат назива се _____ ултразвук.	1
57.	Магнетне плочице, које се користе при примени константног магнета, називају се _____.	1
58.	Апсорпција ултразвука пропорционална је садржају _____ у ткивима.	1
59.	Техника примена дијадинамичних струја, при којој се електроде постављају на вегетативне ганглије, назива се _____ техника.	1

60.	Наизменичне купке имају изразито _____ ефекат на крвне судове.	1
61.	Локална хидрогалванска процедура назива се _____ купка.	1
62.	Уношење лековите супстанце помоћу дијадинамичне струје назива се _____.	1
63.	Специјални апарат помоћу кога се изводи подводна масажа се назива _____.	1
64.	Подводна масажа представља комбинацију _____ и _____.	1
65.	Бидоза је _____ за које УВ зраци одређеног извора, са познатог растојања изазивају појаву тек приметног _____ на кожи.	2
66.	Пелоиди се, према пореклу, деле на _____ (биолити) и _____ (абиолити).	2
67.	Смањење снаге контракције мишића експоненцијалне струје знак су _____ мишића, а додавање интензитета струје доводи до _____ контракције.	2
68.	Примена сунчеве енергије у терапијске сврхе назива се _____, а терапија појединим бојама сунчеве светлости назива се _____.	2
69.	Постепено загревајуће купке називају се _____ купке и код њих терапија започиње температуром од _____ степена.	2
70.	Приликом истовремене примене ИР и УВ зрака, ИР зраци _____ дејство УВ зрака, и та појава се назива _____ ИР и УВ зрака.	2
71.	Примена ИР зрака непосредно после примене УВ зрака _____ дејство УВ зрака и та појава се назива _____ ИР и УВ зрака.	2
72.	Хидрокарбонатне воде када се примењују пијењем _____ киселост желудачног сока, а када се примењују инхалацијом делују као _____.	2
73.	Дејство топлоте на крвне судове доводи до њихове _____ при чему се крвни притисак _____.	2
74.	Галванизација је примена _____ струје _____ тока у терапијске сврхе.	2

75.	Активна електрода при примени електролизе је _____, на чијим крајевима се ствара јака _____.	2
76.	Метода којом изазивамо мишићне контракције дражењем електричном струјом _____ или мишић зове се _____.	2
77.	Укрштањем електрода два струјна кола средњефреквентних струја добијамо њихову _____ при чему се јавља нискофреквентна струја од 0 до _____ Hz.	2
78.	Применом интерферентних струја делујемо на _____ ткива, при чему број електрода које користимо је _____.	2
79.	Применом високофреквентних струја у дубини ткива добијамо _____ ефекат, а те струје имају _____ таласну дужину.	2
80.	Метал у пољу које зрачимо микроталасима може да изазове _____, које могу да настану и кад је кожа _____.	2
81.	Примена ултразвука у воденој средини назива се _____ ултразвук и убраја се у _____ технику примене.	2
82.	Код примене КТД – а зависно од тога да ли се пацијент налази у струјном колу или не разликује се : примена у _____ (електричном пољу) или примена у _____ (електромагнетном пољу).	2
83.	КТД се примењује преко _____ при чему у пољу његовог дејства не сме да буде _____.	2
84.	Магнетотерапија се дели на терапију применом _____ магнета и применом _____ поља.	2
85.	Магнетотерапија се врши преко _____ и њена једна терапијска јединица износи _____ минута.	2
86.	По Квентину у прву групу минералних вода спадају: хидрокарбонатне воде, _____ воде и _____ воде.	2
87.	По Квентину у трећу групу минералних вода спадају воде које садрже растворене гасове и то: угљенокиселе воде, _____ воде и _____ воде.	2
88.	Фреквенција ултразвука која се користи за третирање дубљих ткива износи _____ MHz, а за третман површних ткива износи _____ MHz-а.	2

89.	За добијање контракција мимичних мишића лица експоненцијалним струјама користи се _____ техника, а за контракције великих мишића _____ техника.	2
90.	При локалној примени ИР зрака плави филтер појачава _____ дејство, а црвени _____ дејство.	2
91.	Приликом одређивања полова галванске струје, методом развијања гасова, испод аноде се издваја гас _____, а испод катоде, знатно бројнији мехурићи гаса _____.	2
92.	Електрофорезом уносимо само _____ лекове, са _____ наелектрисане електроде.	2
93.	Најнижа температура за локалну примену парафина, на екстремитете, износи _____ °С, а за парафинску маску _____ °С.	2
94.	Стање повећане осетљивости или преосетљивости на УВ зраке зове се _____, а материје које је изазивају _____.	2
95.	Хумана балнеоклиматологија изучава утицај _____ и _____ на човечији организам.	2
96.	Физикална медицина се дели на физикалну: _____ и терапију.	2
97.	Тачка толеранције је степен загрејаности тела који се може поднети без бола. Она за парафин износи _____ °С, а за пелоид _____ °С.	2
98.	Третман се код _____ купки почиње са интензитетом галванске струје од _____ mA, па се интензитет појачава до 30 – 40 mA.	2
99.	Ласерско зрачење у терапијске сврхе се примењује техникама: Тачкасто на _____ места, рефлексно и _____ техником.	2
100.	Извори ИР зрака који се користе у физикалној медицини могу бити тамни (_____) и светли (_____).	2
101.	Усходна (_____) галванизација подразумева лонгитудиналну технику примене, при чему је анода постављена _____ у односу на катоду.	2
102.	Биолошко дејство интерферентних струја зависи од њихове фреквенције, па тако фреквенције од 50 до 100Hz ,стимулишу крвоток и лимфоток, делују инхибиторно на симпатикус и има _____ дејство, а фреквенције испод 50Hz делују _____ на моторне нерве.	2

103.	У случају додира електроде са кожом код примене галванске струје, испод аноде настаје _____ некроза, а испод катоде _____ некроза.	2
104.	Општа примена пелоида је у виду _____ и _____.	2
105.	У физикалној терапији користе се _____ ласери, таласне дужине од 600 до _____.	2
106.	Примена хладноће у пределу срца _____ срчану фреквенцију, а на мускулатуру делује _____.	2
107.	Код шеме дозирања локалног УВ зрачења, заснованог на одређеној биодози, зрачење се започиње са _____ биодозе, а код шеме дозирања локалног УВ зрачења, без одређене биодозе, почиње се зрачењем од _____ минута	2
108.	Апсорпција ултразвучних таласа је највећа у _____ ткиву, мања у _____, а најмања је у _____ ткиву.	3
109.	У физикалној терапији, најзначајнији за коришћење су УВ зраци групе _____, а њихова таласна дужина износи од 320 до _____ nm.	2
110.	Карактеристике ласерске светлости су: _____, простирање у једном правцу и _____.	2

У следећим задацима уредите и повежите појмове према захтеву

111.	Са леве стране су дате су појаве у ткиву које изазивају галванске струје, а са десне је опис тих појава. На линији испред описа тих појава, на десној страни, упиши редни број појаве.	
	1. електросукција	
	2. електрофореза	_____ кретање молекула воде од места сниженог ка месту повишеног осмотског притиска
	3. електросекција	_____ трајно уклањање длаке помоћу јаке базе
	4. електродесикација	_____ кретање наелектрисаних честица из ткива ка електроди
	5. електролиза	_____ кретање наелектрисаних честица од електроде ка ткивима
	6. електроосмоза	

112.	<p>Са леве стране су наведени проценти, а са десне стране је наведен састав Сунчеве светлости која доспева на Земљину површину. На линији испред састава Сунчеве светлости која доспева на Земљину површину, са десне стране, уписати редни број одговарајућег процента.</p>	2
1. 80%	_____ Видљива светлост	
2. 60%	_____ Инфрацрвени зраци	
3. 35%	_____ Ултраљубичасти зраци	
4. 25%	_____ Остали зраци	
5. 15%		
6. 3-5%		
7. 1-3%		
8. 2%		
113.	<p>Са леве стране су дате модулације дијадинамичних струје, а са десне њихове основне карактеристике. На линији испред основних карактеристика, на десној страни, упиши редни број модулације.</p>	2,5
1. DF	_____ дејство као фарадска струја	
2. MF	_____ делује надражајно на везивно ткиво	
3. CP	_____ примењује се пре осталих модулација са којима се комбинује	
4. LP	_____ антиедематозно дејство	
5. RS	_____ аналгетско дејство	
6. GS		
114.	<p>Са леве стране су наведени начини преношења топлоте, а са десне стране физички агенси. На линији испред физичких агенаса са десне стране, упиши редни број начина преношења топлоте. Један од начина преношења топлоте се може односити на више физичких агенаса.</p>	3
1. кондукција	_____ ИР зраци	
2. конверзија	_____ парафин	
3. конвекција	_____ микроталаси	
4. радијација	_____ топла вода	
	_____ пелоид	
	_____ загрејана пара	

115. Са леве стране су наведене процедуре, са десне стране физички агенси. На линији испред физичких агенаса са десне стране, уписати редни број процедуре која се као таква може применити. Једна од процедура се може применити код више физичких агенаса.

- | | | |
|------------------------------|-------|--------------------------|
| 1. локална процедура | _____ | сауна |
| 2. општа процедура | _____ | парафин |
| 3. локална и општа процедура | _____ | криомасажа |
| | _____ | пелоид |
| | _____ | парафанго |
| | _____ | хидрогалванске процедуре |

3

116. У табели попунити ознаке мерних јединица за дате параметре који су значајни за дозирање физичких агенса у терапији.

Параметри	Ознака мерне јединице
Фреквенција	
Снага	
Таласна дужина	
Јачина струје	
Интензитет ултразвука	
Електромагнетна индукција	

3

117. Са леве стране су наведени облици фототерапијских процедура, а са десне стране њихове карактеристике. На линији испред карактеристика фототерапијских процедура са десне стране, уписати редни број облика фототерапијске процедуре. Један од облика фототерапијске процедуре може се применити код више карактеристика.

- | | | |
|---------------|-------|----------------------------|
| | _____ | полихроматска светлост |
| 1. УВ зраци | _____ | ствара их кварцни брениер |
| 2. ИР зраци | _____ | стимулисана емисија фотона |
| 3. ласер | _____ | монохроматска светлост |
| 4. „биоптрон“ | _____ | ствара их солукс лампа |
| | _____ | Феномен флуоресценције |

3

118.	Са леве стране су наведени физички агенси, а са десне стране неки од начина њихове апликације. На линији испред начина апликације, са десне стране, уписати редни број физичког агенса. Један физички агенс се може односити на више начина апликација.	<p>_____ имерзијом</p> <p>_____ помоћу два пара електрода</p> <p>_____ монополарна техника</p> <p>_____ помоћу газе</p> <p>_____ облагање</p> <p>_____ купке</p>	3
119.	Са леве стране су наведене три врсте електрода галванске струје, а са десне стране неки од лекова који се уносе у организам галванском струјом, методом електрофорезе. На линији испред лекова, са десне стране, уписати редни број електроде са које се дати лек уноси у организам. Једна врста електроде може се применити код уноса путем електрофорезе, више пута.	<p>_____ Novocain</p> <p>_____ C vitamin</p> <p>_____ Thiomucase</p> <p>_____ Vitamin B1</p> <p>_____ KJ</p> <p>_____ Redergin</p>	3
120.	Са леве стране је наведен број електрода које се користе при примени појединих струја, а са десне стране, наведене су струје које се користе у физикалној терапији . На линији испред струја,са десне стране, уписати редни број броја електрода. Један број електрода се може применити код више врста струја.	<p>_____ Г лв нска струја</p> <p>_____ Експоненцијалне струје</p> <p>_____ Минода код КТД</p> <p>_____ Монода код КТД</p> <p>_____ Интерферентне струје</p> <p>_____ Дијадинамичне струје</p>	3

121. Са леве стране су наведене врсте физикалне терапије, а са десне стране су наведени физички агенси. На линији испред физичких агенса, са десне стране, уписати редни број одговарајуће физикалне терапије

- | | | |
|---------------------------------|-------|-------------------------|
| 1. Механотерапија – пасиван вид | _____ | Хромотерапија |
| 2. Механотерапија - активан вид | _____ | Псамотерапија |
| 3. Фототерапија | _____ | Инфразвук |
| 4. Хидротерапија | _____ | Масажа |
| 5. Термотерапија | _____ | Дуготаласна дијатермија |
| 6. Електротерапија | _____ | Електромагнетно поље |
| 7. Сонотерапија | _____ | |
| 8. Магнетотерапија | _____ | |

3

122. Допунити табелу са параметрима неопходним за дозирање електростимулације према одговарајућем облику.

облик	и дикациј	трајање импулса (ms)	трајање паузе (ms)	контракције у једној терапији	пауза после 10 контракција (min)
E ₂	парализ		2000	10 x10	2,5
E ₁		250	500	10 x10	
	парализа facijalisa	250	500		1,5
	здрав мишић	10	20	10 x10	1

3

123. Са леве стране дате су групе минералних вода класификоване по Квентину, а са десне стране, дате су врсте минералних вода. На линији испред минералне воде, са десне стране, уписати редни број групе минералних вода. Група минералних вода може се примењивати више пута у односу на дату врсту минералних вода.

- Садрже материје које су биолошки активне у малим количинама
- | | | |
|------------------|-------|--------------|
| 1. Прва група | _____ | Сумпоровите |
| 2. Друга група | _____ | Акратотерме |
| 3. Трећа група | _____ | Сулфатне |
| 4. Четврта група | _____ | Угљенокиселе |
| | _____ | Хлоридне |

3

124.	Са леве стране дата су биолошка деловања физичких агенса, а са десне стране су дати резултати тих деловања. На линији испред резултата биолошког деловања, са десне стране, упиши број биолошког деловања	<p>_____ промена регионалног крвотока</p> <p>_____ регулација функције вегетативног нервног система</p> <p>_____ регулација метаболичких процеса</p> <p>_____ равномерно осциловање ткива</p> <p>_____ промена мишићног тонуса</p> <p>_____ промене у интензитету оксидо-редуктивних процеса</p>	3
125.	Са леве стране су наведене индикације и контраиндикације за примену хидротерапијских процедура, а са десне стране су наведени њихови примери. На линији испред примера са десне стране, уписати редни број одговарајуће индикације или контраиндикације за примену хидротерапијских процедура. Једна индикација или контраиндикација се може односити на више примера обољења.	<p>_____ дегенеративни реуматизам</p> <p>_____ кожна обољења</p> <p>_____ епилепсија</p> <p>_____ малигнитет</p> <p>_____ висок крвни притисак</p> <p>_____ обољења периферне циркулације</p>	3
126.	Са леве стране су наведене опште, локалне и специјалне хидротерапијске процедуре, а са десне стране су наведени њихови примери. На линији испред примера, са десне стране, уписати редни број одговарајуће хидротерапијске процедуре. Једна од наведених хидротерапијских процедура може одговорати за више примера.	<p>_____ Хауфеове купке</p> <p>_____ Бисерна када</p> <p>_____ Борна купка</p> <p>_____ Сона купка</p> <p>_____ Наизменичне купке</p> <p>_____ Шаркоов туш</p>	3

127. Са леве стране су наведена трајања примене купке према температури воде, а са десне стране су наведене купке према температури воде. На линији испред купке, са десне стране, уписати редни број одговарајућег трајања те купке. Трајање купке може се употребити више пута на врсту купке.

- | | | |
|-------------------|-------|--------------|
| 1. 5 – 10 минута | _____ | Хладне |
| 2. 15 - 60 минута | _____ | Свеже |
| 3. 2 - 5 минута | _____ | Млаке |
| 4. 10 - 20 минута | _____ | Индиферентне |
| 5. 10 - 15 минута | _____ | Топле |
| | _____ | Вруће |

3

128. Поделити звучне таласе према перцепцији човечијег уха.

Врсте звука	Фреквенција (Hz)	Начин перцепције
	0 - 16	
Чујни звук		
		нечујан, не изазива сензације при локалној примени

3

129. Са леве стране дате су групе минералних вода класификоване по Квентину, а са десне стране, дате су врсте минералних вода. На линији испред минералне воде, са десне стране, уписати редни број (или бројеве) групе минералних вода.

- | | | |
|------------------|-------|---|
| | _____ | Садрже : гвожђе, кобалт, арсен, јод, бром итд. |
| 1. Прва група | _____ | Радиоактивне воде |
| 2. Друга група | _____ | „ Дивље воде“ |
| 3. Трећа група | _____ | Садрже више од 1g/l растворених чврстих материја |
| 4. Четврта група | _____ | Хидрокарбонатне воде |
| | _____ | Садрже мање од 1g/l растворених чврстих материја, сталне температуре изнад 20 С |

3

130. У табели су приказане терапијске фреквенције и индикације ултразвука. Повезати појмове према захтеву

Фреквенција (Hz)	Индикације
6	
	мигрена, слаба циркулација
27	
	миозитис, тендинитис, мијалгија
	лимфедем, хипертрофија простате
	посттаруматска стања, реуматизам

3

131. Са леве стране су наведени физички агенси, а са десне стране температуре на којима се они апликују.. На линији испред температура, са десне стране, уписати редни број физичког агенса.

- | | | |
|-------------------|-------|-----------|
| 1. Финска сауна | | |
| 2. Парафанго | _____ | 52 – 60°C |
| 3. Топли ваздух | _____ | 39 – 44°C |
| 4. Парафин | _____ | 45 – 50°C |
| 5. Псам тер пија | _____ | 60 – 95°C |
| 6. Јапанска сауна | _____ | 38 – 40°C |
| 7. Криотерапија | _____ | 50°C |
| 8. Пелоид | | |

3

132. Са леве стране су наведена дејства физичких агенса, а са десне стране су наведени физички агенси. На линији испред физичких агенса, са десне стране, уписати редни број одговарајућег дејства.

- | | | |
|----------------------------------|-------|------------------------|
| 1. електродесикација | | |
| 2. термичко дејство | _____ | ТЕНС |
| 3. има само аналгетско дејство | _____ | неофарадске струје |
| 4. електродијагностика | _____ | експоненцијалне струје |
| 5. електрофореза | _____ | интерферентне струје |
| 6. елекростимулација | _____ | КТД |
| 7. примена и када је метал у елу | _____ | галванска струја |
| 8. фулгурација | | |

3

133. Са леве стране су наведене процедуре, са десне стране физички агенси. На линији испред физичких агенаса, са десне стране, уписати редни број процедуре која се као таква може применити.

- | | | |
|------------------------------|-------|--------------------------|
| | _____ | сауна |
| 1. Локална процедура | _____ | парафин |
| 2. Општа процедура | _____ | криомасажа |
| 3. Локална и општа процедура | _____ | пелоид |
| | _____ | парафанго |
| | _____ | хидрогалванске процедуре |

3

134.	Са леве стране су наведени облици струја које се користе у физикалној терапији, а са десне стране је наведена њихова примена. На линији испред карактеристика струја са десне стране, уписати редни број одговарајућег облика струје.	<p>_____ Електродијагностика</p> <p>_____ Дисконтинуирани тип стимулације</p> <p>1. Неофарадска струја _____ Обликовање тела</p> <p>2. КТД _____ Миолифтинг</p> <p>3. Експоненцијалне струје _____ Изометријски тип контракције</p> <p>_____ Терапија контрактура</p>	3
135.	Са леве стране су наведени облици електрода, а са десне стране су наведени електротерапијски физички агенси који их користе. На линији испред физичких агенса ,са десне стране, уписати редни број одговарајуће електроде.	<p>1. стаклена електрода</p> <p>2. електрода облика пинцете _____ дуготаласна дијатермија</p> <p>3. Бергонијева полумаска _____ КТД</p> <p>4. вакуум електроде _____ галванска струја</p> <p>5. индуктивни кабл _____ Д'Арсонвалове струје</p> <p>6. четири пара електрода _____ интерферентне струје</p> <p>7. тропољне електроде _____ микроталаси</p> <p>8. антена</p>	3
136.	Са леве стране су наведени физички агенси, а са десне стране су наведене карактеристике специфичне само за тај агенс. На линији испред карактеристике ,са десне стране, уписати редни број одговарајућег физичког агенса.	<p>1. Интерферентне струје</p> <p>2. Ултразвук _____ Електрода облика слова U</p> <p>3. Дарсонвалове струје _____ При епилацији користи пинцету</p> <p>4. Дуготаласна дијатермија _____ Стимулисана емисија фотона</p> <p>5. Галванска струја _____ Терапеут носи заштитн рукавицу</p> <p>6. Магнетотерапија _____ Глимерицом се проверава исправност апарата</p> <p>7. Ласер _____ Испод позитивне електроде се ствара кисела реакција</p> <p>8. биоптрон</p>	3,5

КИНЕЗИТЕРАПИЈА

У следећим задацима заокружите број испред траженог одговора

<p>137. Биолошки ефекат на организам је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Одговор организма на вежбу 2. Одговор организма на неко дејство кад примењујемо вежбе 3. Одговор организма на присуство или одсуство неког дејства 4. Одговор организма на спољашњи надражај 	1
<p>138. Осим повећања метаболизма, у мишићима се под дејством кинезитерапије:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Увећава број мишићних ћелија нарочито у одраслих 2. Увећавају мишићне ћелије и формирају депои гликогена 3. Јавља хипотрофија мускулатуре са попуњавањем гликогенских депоа 4. Повећава еластичност тетива стимулисањем синтезе колагених влакана 	1
<p>139. Трајни биолошки ефект кинезитерпије на кардиоваскуларни систем је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Повећање минутног волумена 2. Задебљање срчаног мишића 3. Повећање фреквенце рада срца 4. Повећање ударног волумена 	1
<p>140. Ојачавањем мишића трбушног зида, дијафрагме и пелвичне дијафрагме у кинезитерапији спречава се појава:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Полипа на дебелом цреву 2. Појачаног излучивања желучане киселине 3. Запаљења слепог црева 4. Хернија 	1
<p>141. Када компензације оштећене локомоторне функције не успевају, у том случају је циљ кинезитерапије:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Супституција оштећене функције 2. Реституција оштећене функције 3. Корекција оштећене функције 4. Декомпензација оштећене функције 	1
<p>142. Први услов кретања и покретљивости је постојање:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мишићне снаге 2. Мишићне издржљивости 3. Спретности покрета 4. Обима покрета 	1
<p>143. Изометријске контракције највише оптерећују:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Респираторни систем 2. Гастроинтестинални систем 3. Кардиоваскуларни систем 4. Ендокрини систем 	1

<p>144. Повећање брзине покрета постиже се:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Брзим ритмичним вежбама сталног темпа 2. Спорим ритмичним вежбама сталног темпа 3. Брзим ритмичним вежбама променљивог темпа 4. Спорим ритмичним вежбама променљивог темпа 	1
<p>145. Негативни ефекат који настаје као последица имобилизације на нивоу зглобова је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Повећана еластичност капсуле 2. Појачана продукција синовијалне течности 3. Задебљање зглобне хрскавице 4. Појава интраартикуларне фиброзе 	1
У следећим задацима заокружите бројеве испред тражених одговора	
<p>146. Методе релаксације које пацијенти могу сами да упражњавају (без асистенције терапеута) су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Метода сугестије 2. Реципрочна метода 3. Контрастна метода 4. Релаксација стезањем 5. Релаксација истезањем 	2
<p>147. У активне видове кинезотерапије не убрајамо:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мануелну манипулацију 2. Терапију радом 3. Механотерапију 4. Хидрокинезитерапију 	2
<p>148. Знаци оптерећења жељеног интензитета су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Одсуство знакова напрезања 2. Смањена брзина наредног покрета 3. Пад крвног притиска 4. Смањена прецизност покрета 5. Видљиво подрхтавање мишића 	2
<p>149. Опасни, критични знаци превеликог оптерећења су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подрхтавање мишића 2. Пад крвног притиска 3. Бол у мишићима 4. Хладан, лепљив зној 5. Топао, лепљив зној 	2
<p>150. Карактеристике аналитичког покрета који примењујемо у кинезитерапији, су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обавезно фиксиран један мишићни припој 2. Изводи се истовремено у више сегмената 3. Најчешће се спроводи на почетку КТХ третмана 4. Не мора бити фиксиран један мишићни припој 5. Ретко се примењује на почетку КТХ третмана 	2

<p>151. Основни положаји за започињање кинезитерапијског третмана су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чучећи 2. Стојећи 3. Висећи 4. Четвороножни 5. Лежећи 6. „Турски сед“ 	3
<p>152. Потпуно или делимично искључивање силе Земљине теже у кинезитерапији може се постићи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Суспензијом 2. Пули-апаратом 3. Спорим покретима у воденој средини 4. Брзим покретима у воденој средини 5. Шведским лествама 6. Употребом косе равни 7. Употребом греде 	3
<p>153. У средства за супституцију функције убрајамо:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ортотичка средства 2. Хибридне системе 3. Ендопротезе зглобова 4. Дупкове 5. Перонеални подизач 6. Протезе екстремитета 	3
<p>154. Кинезитерапијски третман код оштећења мишића и тетива у периоду од две до четири недеље након повреде подразумева:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вежбе координације 2. Редукцију бола 3. Вежбе против отпора 4. Активне вежбе без отпора 5. Очување покретљивости 6. Поступно истезање скраћених структура 7. Активне вежбе са отпором 	3
<p>155. Примена пасивног покрета у кинезитерапији је контраиндикувана код:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спастичних лезија периферног моторног неурона 2. Млитавих лезија периферног моторног неурона 3. Остеопорозе 4. Потенцијалне некрозе лигамената и зглобне капсуле 5. Стања са смањеном покретљивошћу 6. Непосредно након настанка трауматских оштећења 	3
<p>156. Кинезитерапијски третман код поремећаја периферног крвотока подразумева:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Френкелове вежбе 2. Ален-Биргерове вежбе 3. Активне вежбе умереног темпа 4. Активне вежбе са отпором 5. Активне вежбе у воденој средини 6. Активне вежбе брзог темпа 7. Активне вежбе спорог темпа 	3

157.	Промене при тренирању у физиолошким границама су:	3
	1. Запаљење мишића	
	2. Смањење апетита и телесне тежине	
	3. Пад крвног притиска	
	4. Видно подрхтавање мишића	
	5. Гравитациони шок	
	6. Иницијална протеинурија	
	7. Психичке промене	

Допуните следеће реченице и табеле

158.	Главни биолошки ефекат кинезитерапије на коштани систем је повећање _____ кости.	1
159.	Примена кинезитерапијског третмана у воденој средини назива се _____.	1
160.	Одговор централног нервног система због прилива великог броја наддражајних импулса у току спровођења кинезитерапијског третмана назива се _____ ефекат.	1
161.	Делови суспензије су: _____, опруга за суспензију и потпорни део.	1
162.	Кинезитерапија је област физикалне медицине и рехабилитације у којој се систематском применом _____ врши обнављање функције _____ апарата.	2
163.	Корекција функције у кинезитерапији има две фазе: Фазу _____ функције и фазу _____ функције.	2
164.	Дејство кинезитерапије на везивно ткиво огледа се у повећању броја _____ влакана на рачун _____ влакана.	2
165.	Метода по Кабату се заснива на провоцирању _____ одговора стимулацијом _____ рецептора.	2
166.	Мишићне контракције с обзиром да ли су мишићни припоји помични или нису делимо на _____ или изометријске и _____ или изотоничне.	2
167.	Циљ кинезитерапијског третмана код Паркинсонове болести је стимулација _____ активности и јачање мишића, посебно _____.	2
168.	Мишел-Регановим вежбама истежу се мишићи _____ дела кичменог стуба, а јачају _____ мишићи.	2

169.	Врста мишићне контракције при којој се мишићни припоји приближавају назива се _____, а при _____ контракцији мишићни припоји се удаљавају.	2
170.	За повећање издржљивости предвиђене су вежбе са _____ отпором, уз _____ број понављања.	2
171.	У кинезитерапијском третману, за очување шеме покрета употребљава се пасивно _____ покрет, а за савладавање контрактура пасивно _____ покрет.	2

У следећим задацима уредите и повежите појмове према захтеву

172.	Наведене су фазе (етапе) компензације функције. Уреди их према редоследу јављања и међусобној условљености. Први корак означи бројем 1. _____ фаза ексцитације _____ фаза фиксације _____ фаза сигнализације дефекта	1,5
173.	Са леве стране наведени су неки од циљева кинезитерапије, а са десне стране ближа објашњења тих термина. Испред наведеног појма са десне стране упиши број циља кинезитерапије који тај појам објашњава. 1. Реституција _____ Надомешћивање 2. Корекција _____ Замена 3. Компензација _____ Враћање у првобитно стање 4. Супституција _____ Исправљање	2
174.	Са леве стране наведене су групе принципа у кинезитерапији, а са десне стране појединачни принципи који се у тим групама налазе. Испред наведеног појединачног принципа, на десној страни, стави број којим је означена група принципа којој припада. 1. Принцип спровођења кинезитерапије _____ Принцип мотивације _____ Принцип континуираности _____ Принцип избегавања монотоније 2. Педагош и принцип _____ Принцип систематичности _____ Принцип раног започињања третмана 3. Принцип рада са пацијентом _____ Принцип разумевања вежбе	3

175.	Са леве стране налазе се групе знакова организма које се јављају при тренирању, а са десне стране појединачни знаци. На линији испред појединачних знакова стави број одговарајуће групе којој припадају.	_____ Повишен пулс у мировању	3
	1. Локални знаци тренираности	_____ Смањење кисеоничког дуга	
		_____ Задебљање мишићних влакана	
	2. Општи знаци тренираности	_____ Повећање броја еритроцита	
		_____ Дермо рафизам	
	3. Знаци претренираности	_____ Промене рељефа третиране регије	
176.	Одреди редослед фаза по ком се спроводи кинезитерапијски третман код особа са пареплегијом и обележи их бројевима почев од броја 1.		3
	_____ Јачање мишића раменог појаса и руку		
	_____ Пребивање у седе и положај и одржавање равнотеже		
	_____ Постепена вертикализација помоћу осцилаторног стола		
	_____ Обука трансферима колица-кревет и обрнуто		
	_____ Јачање трбушних и леђних мишића		
	_____ Вежбе хода уз ортотичка помагала		
177.	Са леве стране налазе се телесне карактеристике и покрети, а са десне стране антропометријске тачке и нивои мерења. На линији испред наведених антропометријских тачака и нивоа мерења, са десне стране, стави број којим је означена телесна карактеристика која се између тачака и на том нивоу мери.		3
	1. Латерофлексија главе и врата		
	2. Тотална дужина горњих екстремитета	_____ Patella	
	3. Обим зглоба колена	_____ Processus mastoideus-acromion	
	4. Ротација главе и врата	_____ SIAS-maleolus medialis	
	5. Дужина потколенице	_____ Acromion-processus styloideus uln e	
	6. Дужина подлакти	_____ Olecranon	
	7. Тотална дужина доњих екстремитета	_____ Врх браде-acromion	
	8. Обим зглоба лакта		

178. Одреди редослед фаза по ком се увежбава равнотежа у оквиру кинезитерапијског третмана и обележи их бројевима почев од броја 1.

- _____ Равнотежа у седећем положају
- _____ Покрети главе, врата и ротација трупа
- _____ Четвороножни положај и пузање
- _____ Стајање
- _____ Одизање тела и карлице
- _____ Кондиционисање
- _____ Трансфер
- _____ Клечање и ходање на коленима

4

179. Са леве стране наведене су специјализоване методе и вежбе у кинезитерапији, а са десне стране патолошка стања. Испред одговарајуће патолошког стања на десној страни, стави број којим је означена специјализована метода која се код тог стања најчешће примењује:

- | | | |
|--------------------------|-------|------------------------------|
| 1. Реганове вежбе | _____ | Поремећај координације |
| 2. Брунстром метода | _____ | Церебрална парализа |
| 3. Клапова метода | _____ | Болест периферне циркулације |
| 4. Метода по Војти | _____ | Сколиоза |
| 5. Ален – иргерове вежбе | _____ | Лумбални синдром |
| 6. Френкелове вежбе | _____ | Хемиплегија |

4

КИНЕЗИОЛОГИЈА

У следећим задацима заокружите број испред траженог одговора

<p>180. Сваку коштану полуку, без обзира на врсту, карактеришу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. интензитет мишићне силе, крак силе мишића и синус угла под којим мишићна сила делује 2. две компоненте мишићне силе: ефикасна и неефикасна 3. ослонац, нападна тачка силе мишића и нападна тачка силе Земљине теже 4. крак силе мишића и крак силе Земљине теже 5. правац деловања мишићне силе и нападна тачка силе терета 	1
<p>181. Угао под којим делује мишићна сила је угао који граде:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. нападна линија силе Земљине теже и осовина полуге 2. крак силе мишића и крак силе Земљине теже 3. тетива мишића и нападна линија силе Земљине теже 4. нападна линија силе мишића и осовина полуге 	1
<p>182. Тело се налази у стабилној равнотежи када се:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. тежиште налази изнад тачке ослонаца 2. тежиште налази испод тачке ослонаца 3. тежиште и ослонац поклапају 4. тежиште и ослонац налазе ван тела 	1
<p>183. Мишићна влакна се, унутар моторне јединице, контрахују:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. истовремено 2. једно за другим 3. једно за другим, зависно од прага надражљивости 4. независно једно од другог 	1
<p>184. Кроз ћелијску мембрану материје могу да пролазе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. само дифузијом кроз липидне слојеве 2. активним транспортним процесима, дифузијом и уз помоћ протеинских носача 3. дифузијом кроз липидне слојеве, дифузијом кроз протеине и уз помоћ протеинских носача 4. само уз помоћ јонских измењивача 5. осмозом, олакшаном дифузијом и уз помоћ анјонских и катјонских измењивача 	1
<p>185. Мишићно вретено региструје:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. промену дужине мишићних влакана 2. само скраћење мишићних влакана 3. само истезање мишићних влакана 4. напетост мишићних тетива за време контракције мишића 	1
<p>186. Учење моторних навика пролази кроз следеће фазе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. фаза подкрепљивања, фаза специјализације и фаза стварања динамичког стереотипа 2. фаза инхибиције и фаза реципрочне инервације 3. фаза убрзања, фаза инерције и фаза успоравања 4. фаза генерализације, фаза диференцијације и фаза аутоматизације 	1

187.	Повреда респираторних и вазомоторних центара у продуженој мождини:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. најчешће је смртоносна 2. доводи до парализе горњих екстремитета 3. доводи до парализе интеркосталних мишића 4. доводи до парализе дијафрагме 	1
188.	Основна контрактилна јединица мишићног влакна је:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. сарколема 2. мион 3. саркомера 4. саркоплазма 	1
189.	Које од наведених структура нису подложне замарању:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. центри у кори великог мозга 2. неуро-мишићна синапса 3. мишићи 4. неуро-неурална синапса 5. периферни нерв 	1
190.	Замор мишића при мишићном раду најкасније наступа ако се мишић оптерети у зони:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. максималних оптерећења 2. високих оптерећења 3. средњих оптерећења 4. ниских оптерећења 	1
191.	Флексију потколенице уз њену спољашњу ротацију врши мишић:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. m.semimembranosus 2. m.biceps brachii 3. m.biceps femoris 4. m.semitendinosus 	1
192.	Lig.longitudinale anterius ограничава прекомерни покрет кичменог стуба у смеру:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. флексије 2. екстензије 3. латерофлексије 4. ротације 	1
193.	Дорзалну флексију и инверзију стопала (истовремено) врши мишић:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. m.tibialis posterior 2. m.tibialis anterior 3. m.triceps surae 4. m.peroneus longus 	1
194.	M.pectoralis maior врши:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Хоризонталну адукцију и унутрашњу ротацију надлакти 2. Хоризонталну абдукцију и унутрашњу ротацију надлакти 3. Хоризонталну адукцију и спољашњу ротацију надлакти 4. Хоризонталну абдукцију и екстензију надлакти 	1

<p>195. Ексцентрична контракција представља:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. неконтролисано извођење покрета у смеру деловања силе Земљине теже 2. контролисано извођење покрета против силе Земљине теже 3. контролисано извођење покрета у смеру деловања силе Земљине теже 4. неконтролисано извођење покрета против силе Земљине теже 	1
<p>196. У мишићном влакну скелетних мишића миозин је саставни део:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. танких филамената 6. саркоплазматичног ретикулума 7. терминалних цистерни 8. дебелих филамената 9. Т-тубула 	1
<p>197. Који од наведених фактора не утиче на настанак мишићног замора:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. јонска неравнотежа као последица повећане мембранске активности 2. смањење енергетских резерви 3. недостатак јона калцијума у цитозолу услед повећане потрошње 4. нагомилавање киселих продуката метаболизма 	1
У следећим задацима заокружите бројеве испред тражених одговора	
<p>198. Контракције код којих не долази до промене дужине мишића су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. концентричне 2. изотоничне 3. динамичке 4. ексцентричне 5. статичке 6. ауксотоничне 7. екоцентричне 8. изометријске 	2
<p>199. Одговор по закону „све или ништа” на дражи одговарајуће јачине показује:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. појединачно мишићно влакно 2. група мишићних влакана у мишићном снопу 3. мишић у целини 4. група мишића 5. срчани мишић 	2
<p>200. Структуре које припадају моторној јединици (миону) су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. моторни неурон 2. сензитивни неурон 3. вегетативни аферентни неурон 4. мишићне ћелије стимулисане моторним неуроном 5. рецептори у кожи 6. неуромишићно вретено 	2

<p>201. Рефлекс представља:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. свесно препознавање дражења рецептора 2. закономмерну реакцију организма у којој учествује централни нервни систем 3. пренос импулса кроз нервно влакно 4. одговор ефектора на дражење рецептора без учешћа воље 5. спонтану контракцију снопова мишићних влакана 	2
<p>202. Преко рецептора за површни сензибилитет примају се осећаји за:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. покрете мишића и зглобова 2. положај тела у простору 3. топлоту и хладноћу 4. додир и бол 5. вибрације 	2
<p>203. Ротацију трупа у лево (десно раме се помера напред) врше мишићи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. m.obliquus externus abdominis dexter 2. m.obliquus externus abdominis sinister 3. m.obliquus internus abdominis dexter 4. m.obliquus internus abdominis sinister 	2
<p>204. Адукцију шаке врше мишићи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. m.flexor carpi radialis 2. m.flexor carpi ulnaris 3. m.extensor carpi radialis 4. m.extensor carpi ulnaris 5. m.pronator quadratus 	2
<p>205. Зглобне површине art.humeroulnaris су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trochlea humeri 2. Fovea capitis radii 3. Incisura radialis ulnae 4. Circumferentio articularis capitis radii 5. Incisura trochlearis 6. Capitulum humeri 	2
<p>206. На epicondylus medialis humeri се припајају мишићи који врше:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дорзалну флексију шаке 2. Воларну флексију шаке 3. Улнарну девијацију шаке 4. Радијалну девијацију шаке 5. Пронацију подлакти 6. Супинацију подлакти 	2
<p>207. Абдукцију шаке врше мишићи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. m.flexor carpi radialis 2. m.flexor carpi ulnaris 3. m.extensor carpi radialis 4. m.extensor carpi ulnaris 5. m.pronator quadratus 	2

<p>208. На epicondylus lateralis humeri се припајају мишићи који врше:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дорзалну флексију шаке 2. Воларну флексију шаке 3. Улнарну девијацију шаке 4. Радијалну девијацију шаке 5. Пронацију подлакти 6. Супинацију подлакти 	2
<p>209. Бочне стране коленог зглоба ојачавају лигаменти:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. lig.cruciatum anterius 2. lig.cruciatum posterius 3. lig.patelaе 4. lig.longitudinale lateralis 5. lig. collaterale tibiale 6. lig.longitudinale tibiale 7. lig.longitudinale fibulare 8. lig.collaterale fibulare 	2
<p>210. У art. ellipsoidea (јајасте зглобови) спадају:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. art. atlantoaxialis 2. art. atlantooccipitalis 3. art. cubiti 4. art. humeroradialis 5. art. metacarpophalangealis 6. art. humeri 7. art. genus 8. art. carpometacarpalis 	2
<p>211. У скочном зглобу се одвијају покрети:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дорзална флексија стопала 2. Воларна флексија стопала 3. Плантарна флексија стопала 4. Палмарна флексија стопала 5. Инверзија стопала 6. Тибијална девијација 7. Еверзија стопала 8. Фибуларна девијација 	2
<p>212. Ротација главе и врата се одвија у :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сагиталној равни 2. фронталној равни 3. хоризонталној равни 4. око сагиталне осовине 5. око уздужне осовине 6. око фронталне осовине 	2

<p>213. У art.humeroradialis се одвијају покрети:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. абдукције 2. адукције 3. супинације 4. пронације 5. хоризонтална абдукција 6. хоризонтална адукција 7. флексије 8. екстензије 	2
<p>214. Код полуга снаге:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. тачка ослонца је између нападних тачака силе мишића и силе терета 2. тачка ослонца је на једном крају полуге 3. нападна тачка силе мишића је даља од ослонца 4. нападна тачка силе мишића је ближа ослонцу од нападне тачке силе отпора 5. контракција је јача, а скраћење мишића мало 6. нападна тачка силе отпора је ближа ослонцу од нападне тачке силе мишића 	2
<p>215. Унутрашњу ротацију натколенице врше мишићи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. m.glutaeus maximus 2. m.tensor fasciae latae 3. m.glutaeus medius 4. m.sartorius 5. m.glutaeus minimus 6. пелвитрохантерични мишићи 	3
<p>216. Мишићи који учествују у одржавању усправног става човека (антигравитациони мишићи) су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. m.trapezius pars descendens 2. m.rectus abdominis 3. m.glutaeus maximus 4. m.adductor magnus 5. m.deltoideus pars acromialis 6. m.quadriceps femoris 7. m.latissimus dorsi 8. m.pectoralis maior 9. m.sternocleidomastoideus 	3
<p>217. Латералну страну скочног зглоба ојачавају мишићи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. lig.colaterale tibiale 2. lig.talofibulare posterius 3. lig.colaterale fibulare 4. lig.talofibulare anterius 5. lig.calcaneofibulare 6. lig.deltoideum 	3
<p>218. Унутрашњу ротацију натколенице врше мишићи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. m.glutaeus maximus 2. m.tensor fasciae latae 3. m.glutaeus medius 4. m.sartorius 5. m.glutaeus minimus 6. пелвитрохантерични мишићи 	3

<p>219. Инверзију стопала врше мишићи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. m.peroneus longus 2. m.tibialis anterior 3. m.popliteus 4. m.peroneus brevis 5. m.tibialis posterior 6. m.triceps surae 	3
<p>220. Снага мишићне контракције не зависи од следећих фактора:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. броја укључених моторних јединица 2. почетне дужине мишићних влакана 3. врсте зглоба у коме се изводи покрет 4. места припоја мишића 5. степена загрејаности мишића 6. полне припадности 7. дужине тетиве којом се мишић припаја за кост 8. степена заморености мишића 	3
<p>221. Од којих фактора зависи брзина фазе контракције у простој (појединачној) мишићној контракцији:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. тежине терета који се подиже 2. броја моторних јединица 3. фреквенције стимулације 4. типа влакана која се контрахују (брза или спора) 5. почетне дужине мишића 	3
<p>222. У хоризонталној равни, око уздужне осовине зглоба рамена одвијају се покрети :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. абдукција 2. адукција 3. спољашња ротација 4. унутрашња ротација 5. флексија 6. екстензија 7. хоризонтална абдукција 8. хоризонтална адукција 	4
<p>223. Сива маса централног нервног система систематизована је у виду:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. аферентних нервних путева 2. спиналних ганглија 3. једара у белој маси 4. еферентних нервних путева 5. слојева у кори великог мозга 6. стубова у кичменој мождини 7. вегетативних (аутономних) ганглија 8. снопова у кичменој мождини 	4

<p>224. У асоцијативне области великог мозга спадају:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. примарна моторна кора 2. префронтална кора 3. примарна соматосензорна кора 4. парието-окципито-темпорална подручја 5. базална једра 6. жуљевито тело 7. примарно видно поље 8. лимбичка кора 	4
<p>225. Ефикасност мишићног рада је већа уколико је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. величина силе мишићне контракције већа 2. угао деловања силе мишића ближи углу од 90° 3. крак силе мишића дужи 4. величина силе мишићне контракције мања 5. крак силе мишића краћи 6. крак силе отпора дужи 7. сила отпора већа 	4
<p>226. Равнотежа тела ослоњеног на подлогу је стабилнија ако је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. висина на којој се налази тежиште нижа 2. положај пројекције тежишта даљи од центра површине ослонца 3. висина на којој се налази тежиште виша 4. површина ослонца већа 5. тежина тела већа 6. тежина тела мања 	4

Допуните следеће реченице и табеле

<p>227. Контракција мишића настала сливањем више појединачних мишићних контракција у једну, јаку и континуирану контракцију, под утицајем велике фреквенције импулса, назива се _____ контракција.</p>	1
<p>228. Способност организма да вољно или рефлексно препознаје положаје тела и делове тела у простору и времену, као и просторно-временске параметре тих положаја назива се _____.</p>	1
<p>229. Кичмена мождина има _____, рефлексну и _____ улогу.</p>	2
<p>230. Дубоки слој покоснице (периоста) се назива _____ слој и садржи крвне и _____ судове, _____ завршетке и више врста ћелија од којих су за процес изградње коштаног ткива најважнији _____.</p>	2
<p>231. Нервно-мишићна синапса је место где се импулс са моторног Неурона преноси на _____, и у њој се, као медијатор, ослобађа _____.</p>	2

<p>232. Величина мембранског потенцијала на којој долази до настанка акционог потенцијала назива се _____ потенцијал или потенцијал окидања, а сви потенцијали са вредностима испод потенцијала окидања називају се _____ потенцијали.</p>	2
<p>233. При настанку акционог потенцијала, брза промена унутрашњег потенцијала мембране од негативног у позитивни представља фазу _____, док враћање мембранског потенцијала на мировни представља фазу _____.</p>	2
<p>234. Део коже који инервише један кичмени живац својим сензитивним влакнима назива се _____, а групе мишића које инервише један кичмени живац својим моторним гранама назива се _____.</p>	2
<p>235. Основне компоненте рефлексног лука су: рецептор, аферентни неурон, _____.</p>	2

У следећим задацима уредите и повежите појмове према захтеву

<p>236. Са десне стране су наведени називи мишића, а са леве стране деформитети који могу настати услед њихове контрактуре. На линију испред мишића упиши редни број деформитета који настаје услед његове контрактуре.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">1. Pes equinus</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>2. Genu recurvatum</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td>m.biceps femoris</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Pes equinovarus abductus</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td>m.semitendinosus</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Genu varum</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td>m.tibialis anterior</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. Нема одговарајућег деформитета</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td>m.peroneu longus</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. Pes c lcanoovarus</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td>m.gluteus medius</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7. Genu valgum</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td>m.triceps sura</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8. Lordosis</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1. Pes equinus				2. Genu recurvatum	_____	m.biceps femoris		3. Pes equinovarus abductus	_____	m.semitendinosus		4. Genu varum	_____	m.tibialis anterior		5. Нема одговарајућег деформитета	_____	m.peroneu longus		6. Pes c lcanoovarus	_____	m.gluteus medius		7. Genu valgum	_____	m.triceps sura		8. Lordosis				3
1. Pes equinus																																	
2. Genu recurvatum	_____	m.biceps femoris																															
3. Pes equinovarus abductus	_____	m.semitendinosus																															
4. Genu varum	_____	m.tibialis anterior																															
5. Нема одговарајућег деформитета	_____	m.peroneu longus																															
6. Pes c lcanoovarus	_____	m.gluteus medius																															
7. Genu valgum	_____	m.triceps sura																															
8. Lordosis																																	
<p>237. Са леве стране су наведене врсте зглобова (према функционалној подели), а са десне стране називи зглобова. На линију испред назива зглоба упиши редни број (или редне бројеве) врсте зглоба којој припада према функционалној подели.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">1. art. ginglymus</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;">_____ art.atlantoaxialis</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>_____ art.interphalangealis</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. art. trochoidea</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td>art.humeri</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>_____ art. humeroulnaris</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. art. spheroidea</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td>art.genus</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>_____ art.radioulnaris proximalis</td> <td></td> </tr> </table>	1. art. ginglymus		_____ art.atlantoaxialis				_____ art.interphalangealis		2. art. trochoidea	_____	art.humeri				_____ art. humeroulnaris		3. art. spheroidea	_____	art.genus				_____ art.radioulnaris proximalis		3								
1. art. ginglymus		_____ art.atlantoaxialis																															
		_____ art.interphalangealis																															
2. art. trochoidea	_____	art.humeri																															
		_____ art. humeroulnaris																															
3. art. spheroidea	_____	art.genus																															
		_____ art.radioulnaris proximalis																															

<p>238. Са леве стране су наведени мишићи, а са десне стране положаји из којих дати мишићи врше флексију подлакти. На линију испред назива положаја подлакти упиши редни број или редне бројеве мишића који врши (врше) флексију подлакти из тог положаја. Један мишић може вршити флексију подлакти код више положаја.</p>	<p>3</p>	
<p>1. m.brachioradialis _____ супинација подлакти</p> <p>2. m.pronator teres _____ супинација подлакти</p> <p>3. m.supinator _____ супинација подлакти</p> <p>4. m.biceps brachii _____ пронација подлакти</p> <p>5. m.pronator quadratus _____ пронација подлакти</p> <p>6. m.brachialis _____ неутралан положај подлакти</p>		
<p>239. Са леве стране су наведене равни у којима се врше покрети, а са десне стране називи покрета појединих зглобова. На линију испред назива покрета упиши редни број (или бројеве) равни у којој се дати покрет врши.</p>		<p>3</p>
<p>1. Сагитална раван _____ улнарна и радијална девијација</p> <p>_____ супинација и пронација подлакти</p> <p>2. Фронтална раван _____ хоризонтална абдукција надлакти</p> <p>_____ дорзална и воларна флексија шаке</p> <p>3. Хоризонтална раван _____ латерофлексија трупа</p> <p>_____ инверзија и еверзија стопала</p>		
<p>240. Са леве стране су наведени називи мишића, а са десне стране покрети које ти мишићи врше. На линију испред назива покрета упиши редни број мишића који врши наведене покрете приликом ММТ-а. На линију испред назива покрета који дати мишићи не врше упиши знак „X“.</p>		
<p>1. m.deltoideus pars clavicularis _____ флексија и спољашња ротација надлакти</p> <p>_____ флексија и унутрашња ротација надлакти</p>		
<p>2. m.deltoideus pars spinata _____ хоризонтална адукција надлакти</p> <p>_____ хоризонтална абдукција надлакти</p>		
<p>3. m.deltoideus pars acromialis _____ адукција надлакти</p> <p>_____ абдукција надлакти</p>		

241.	Са леве стране су наведене врсте зглобова, а са десне стране њихови примери. На линији испред примера уписати број (или бројеве) врсте зглоба (зглобова).	<table border="0"> <tr> <td>1. Једноосовински зглоб</td> <td>_____</td> <td>art. plana</td> </tr> <tr> <td>2. Двоосовински зглоб</td> <td>_____</td> <td>art. sellaris</td> </tr> <tr> <td>3. Вишеосовински зглоб</td> <td>_____</td> <td>art. ginglymus</td> </tr> <tr> <td>4. Зглоб са малом покретљивошћу</td> <td>_____</td> <td>art. trochoidea</td> </tr> <tr> <td>5. Непокретни зглоб</td> <td>_____</td> <td>art. spherioidea</td> </tr> <tr> <td></td> <td>_____</td> <td>art. ellipsoidea</td> </tr> </table>	1. Једноосовински зглоб	_____	art. plana	2. Двоосовински зглоб	_____	art. sellaris	3. Вишеосовински зглоб	_____	art. ginglymus	4. Зглоб са малом покретљивошћу	_____	art. trochoidea	5. Непокретни зглоб	_____	art. spherioidea		_____	art. ellipsoidea	3									
1. Једноосовински зглоб	_____	art. plana																												
2. Двоосовински зглоб	_____	art. sellaris																												
3. Вишеосовински зглоб	_____	art. ginglymus																												
4. Зглоб са малом покретљивошћу	_____	art. trochoidea																												
5. Непокретни зглоб	_____	art. spherioidea																												
	_____	art. ellipsoidea																												
242.	Са леве стране су наведени мишићи натколенице, а са десне стране покрети натколенице које дати изводе. На линију испред назива покрета упиши редни број (или редне бројеве) мишића који га врши (врше). На линију испред назива покрета који дати мишићи не врше упиши знак „X“.	<table border="0"> <tr> <td>1. m.tensor fasciae latae</td> <td>_____</td> <td>унутрашња ротација натколенице</td> </tr> <tr> <td></td> <td>_____</td> <td>спољашња ротација натколенице</td> </tr> <tr> <td>2. m.sartorius</td> <td>_____</td> <td>флексија натколенице</td> </tr> <tr> <td></td> <td>_____</td> <td>екстензија натколенице</td> </tr> <tr> <td></td> <td>_____</td> <td>абдукција натколенице</td> </tr> <tr> <td>3. m.triceps surae</td> <td>_____</td> <td>адукција натколенице</td> </tr> </table>	1. m.tensor fasciae latae	_____	унутрашња ротација натколенице		_____	спољашња ротација натколенице	2. m.sartorius	_____	флексија натколенице		_____	екстензија натколенице		_____	абдукција натколенице	3. m.triceps surae	_____	адукција натколенице	3,5									
1. m.tensor fasciae latae	_____	унутрашња ротација натколенице																												
	_____	спољашња ротација натколенице																												
2. m.sartorius	_____	флексија натколенице																												
	_____	екстензија натколенице																												
	_____	абдукција натколенице																												
3. m.triceps surae	_____	адукција натколенице																												
243.	Са леве стране су наведени путеви који повезују различите делове нервног система, а са десне -функције за које су ти путеви одговорни. На линији испред функција упиши редни број пута.	<table border="0"> <tr> <td>1. Кортикоспинални (пирамидални) пут</td> <td>_____</td> <td>Учествују у функционисању малог мозга у контроли покрета</td> </tr> <tr> <td>2. Екстрапирамидални путеви</td> <td>_____</td> <td>Доноси централном нервном систему информације из рецептора у кожи</td> </tr> <tr> <td>3. Пут несвесног дубоког сензибилитета</td> <td>_____</td> <td>Преноси информације о прецизној локализацији места дејства дражи и fine градације интензитета дражи</td> </tr> <tr> <td>4. Систем дорзалне колумне и медијалног лемнискуса</td> <td>_____</td> <td>Главни моторни пут за вољне покрете појединих делова тела</td> </tr> <tr> <td>5. Кортикоцеребеларни путеви</td> <td>_____</td> <td>Регулишу аутоматске покрете и тонус мускулатуре</td> </tr> <tr> <td>6. Кортиконуклеарни пут</td> <td>_____</td> <td>Учествује у рефлексном одржавању равнотеже тела у миру и у покрету</td> </tr> <tr> <td>7. Чулни путеви</td> <td>_____</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8. Спиноталамички пут</td> <td>_____</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9. Вегетативни путеви</td> <td>_____</td> <td></td> </tr> </table>	1. Кортикоспинални (пирамидални) пут	_____	Учествују у функционисању малог мозга у контроли покрета	2. Екстрапирамидални путеви	_____	Доноси централном нервном систему информације из рецептора у кожи	3. Пут несвесног дубоког сензибилитета	_____	Преноси информације о прецизној локализацији места дејства дражи и fine градације интензитета дражи	4. Систем дорзалне колумне и медијалног лемнискуса	_____	Главни моторни пут за вољне покрете појединих делова тела	5. Кортикоцеребеларни путеви	_____	Регулишу аутоматске покрете и тонус мускулатуре	6. Кортиконуклеарни пут	_____	Учествује у рефлексном одржавању равнотеже тела у миру и у покрету	7. Чулни путеви	_____		8. Спиноталамички пут	_____		9. Вегетативни путеви	_____		3,5
1. Кортикоспинални (пирамидални) пут	_____	Учествују у функционисању малог мозга у контроли покрета																												
2. Екстрапирамидални путеви	_____	Доноси централном нервном систему информације из рецептора у кожи																												
3. Пут несвесног дубоког сензибилитета	_____	Преноси информације о прецизној локализацији места дејства дражи и fine градације интензитета дражи																												
4. Систем дорзалне колумне и медијалног лемнискуса	_____	Главни моторни пут за вољне покрете појединих делова тела																												
5. Кортикоцеребеларни путеви	_____	Регулишу аутоматске покрете и тонус мускулатуре																												
6. Кортиконуклеарни пут	_____	Учествује у рефлексном одржавању равнотеже тела у миру и у покрету																												
7. Чулни путеви	_____																													
8. Спиноталамички пут	_____																													
9. Вегетативни путеви	_____																													

244.	Одреди редослед фаза преноса биоелектричног сигнала у неуромишићној спојници и обележи их бројевима почев од броја 1:	4,5
_____	отварање јонских канала за натријум и настанак акционог потенцијала на мембрани мишићне ћелије	
_____	померање везикула према пресинаптичкој мембрани, њихово прскање и излучивање ацетил-холина у синаптичку пукотину	
_____	ширење таласа деполаризације дуж сарколеме и низ Т-тубуле	
_____	отварање јонских канала за калцијум и улазак јона калцијума у терминални аксон	
_____	ослобађање калцијума из терминалних цистерни саркоплазматичног ретикулума	
_____	везивање ацетил-холина за рецепторна места на постсинаптичкој мембрани	
_____	акциони потенцијал стиже у пресинаптичко проширење терминалног аксона	
_____	везивање калцијума за контрактилне протеине	
245.	Одреди редослед фаза настанка контракције мишићног влакна (теорија клизећих миофиламената) и обележи их бројевима почев од броја 1:	4,5
_____	везивање енергијом богате миозинске главе за актин и успостављање попречног моста	
_____	везивање калцијума за тропонин и откривање везних места на актину	
_____	померање актина према центру саркомере – скраћење саркомере	
_____	повратак калцијума у терминалне цистерне	
_____	акциони потенцијал стиже у цистерне саркоплазматичног ретикулума	
_____	везивање АТП-а за попречни мост и прекид контакта миозин-актин	
_____	отварање јонских канала и ослобађање јона калцијума у саркоплазму	
_____	покривање везних места на актину – опуштање саркомере	

МАСАЖА

У следећим задацима заокружите број испред траженог одговора

<p>246. Циљно ткиво дејства основног масажног хвата вибрације је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. везивно 2. коштано 3. нервно 4. мишћно 5. масно 6. крвно 	1
<p>247. Основна разлика између спортске и класичне терпијске масаже је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. у масажним хватовима 2. у положајима за масажу 3. у томе што спортску масажу могу радити само спортски масери 4. и масажним међухватовима 5. у интензитету масаже 6. у коришћењу средства за масажу 	1
<p>248. Код спортских повреда средњег и тежег интензитета почињемо са спортском масажом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. како се договоримо са спортским тренером 2. не пре 48 часова по повреди 3. након неколико часова по повреди 4. не пре 24 часова по повреди 5. одмах по повреди 6. те повреде су контраиндиковане за масажу 	1
<p>249. Индикована врста масаже код неуроza је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Општа масажа 2. масажа везивног ткива 3. масажа главе и врата 4. периостна масажа 5. акупресура 6. сегментна масажа 	1
<p>250. Смер масирања лумбалне и крсне регије је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ка потпазушним лимфним жлездама 2. ка поткључним лимфним жлездама 3. ка препонским лимфним жлездама 4. низ и уз кичмени стуб 5. ка аорталним лимфним жлездама 	1
<p>251. Код затворених прелома, уколико је постављена гипс имобилизација одговарајућу нервно-рефлексну масажу треба примењивати:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. одмах по настанку затвореног прелома 2. првог дана после настанка затвореног прелома 3. другог дана после настанка затвореног прелома 4. трећег дана после настанка затвореног прелома 5. петог дана после настанка затвореног прелома 6. седмог дана после настанка затвореног прелома 7. код затворених прелома је контраиндикован сваки облик масаже 	1

<p>252. Међухват који се примењује на предњој страни колена је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. чешљање 2. пеглање 3. ваљање 4. штипкање 5. тестерисање 6. растресање 7. истезање 	<p>1</p>
<p>У следећим задацима заокружите бројеве испред тражених одговора</p>	
<p>253. У међухватове се не убраја:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. чупкање 2. штипкање 3. ваљање 4. гњечење 5. истезање 6. вибрације 7. растресање 	<p>2</p>
<p>254. Према намени масажа се дели на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. спортску, релаксирајућу и козметичку 2. медицинску и немедицинску 3. стручну и нестручну 4. терапијску, спортску и хигијенску 5. општу и локалну 6. мануелну и апаратурну 7. медицинску, спортску и козметичку 8. медицинску, хигијенску и козметичку 	<p>2</p>
<p>255. У средства за масажу не спадају</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. уља 2. креме 3. пасте 4. талк 5. сапунице 6. лосиони 7. масти 	<p>2</p>
<p>256. Облици столова за масажу су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Општи 2. локални 3. патронажни 4. главни 5. статични 6. пресвучен кожом 7. помоћни 8. канцеларијски 	<p>2</p>

<p>257. „Обухватна“ варијанта дубоког глађења са притиском може се изводити у облику:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оптерећене шаке 2. Жлеба 3. Цеђења 4. Страничног искривљења 5. Ваздушног јастучета 6. Одизања мишићне масе од основе 7. Притискавања мишићне масе ка основи 8. Клешта 	<p>2</p>
<p>258. Међухватови који се изводе дорзалном страном шаке су:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. глађење 2. чешљање 3. пеглање 4. ваљање 5. штипкање 6. растресање 7. истезање 8. вибрације 	<p>2</p>
<p>259. Када је пацијент у вентралном декубитусу средњи физиолошки положај доњег екстремитета се постиже постављањем:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. доњег екстремитета у благој унутрашњој ротацији да би се цео екстремитет опустио 2. доњег екстремитета у благој спољашњој ротацији да би се цео екстремитет опустио 3. четвртасог јастучића испод коленог зглоба 4. четвртасог јастучића испод трбуха 5. четвртасог јастучића испод лумбалне регије 6. четвртасог јастучића испод дорзума стопала 7. ваљкастог јастучића испод коленог зглоба 8. ваљкастог јастучића испод трбуха 9. ваљкастог јастучића испод лумбалне регије 10. ваљкастог јастучића испод дорзума стопала 	<p>2</p>
<p>260. Основни масажни хват трљање код кога „кожом масирамо дубља ткива“ циљано делује на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. крвне судове 2. мишиће 3. кости 4. нерве 5. тетиве 6. лигаменте 7. лимфне судове 8. жлезде 	<p>3</p>

Допуните следеће реченице и табеле

261.	Међухват који се примењује на предњој страни колена је _____.	1
262.	Глађењем велике површине тела (леђа, трбух) се масирају са: Воларном површином длана, _____, _____ и хипотенаром.	2
263.	Масажни хват којим се започиње и завршава свака масажа је _____ и оно може бити површно и дубоко са _____.	2
264.	Масажа везивног ткива се састоји у повлачењу коже и поткожног ткива помоћу јагодица _____ прста.	2
265.	Код обољења неких унутрашњих органа, рефлексним путем се у истој инервационој зони у којој се налази и тај орган, јављају „болне тачке“ (trigger points) . Те „болне тачке“се налазе _____ у _____ кожи, _____ поткожном _____ ткиву, _____.	2
266.	За извођење лимфне дренаже Водерова школа користи одређене хватове.Ти хватови су: хват пумпања, _____, _____ и кружни хват у месту.	2
267.	Степен релаксираности пацијента можемо проценити:проценом тежине тела, _____ и _____.	2
268.	Технике повлачења јагодицама прстију код масаже везивног ткива су: вучење, _____ и _____.	2
269.	При извођењу периостне масаже, периостне боле тачке се ритмично притискају јагодицом средњег прста, брзином _____ покрета у минути, при чему се свака болна тачка третира 2-3 мин, а терапија траје све док се не постигне _____ ефекат.	2
270.	Код примене васкулатора, у његовим цилиндрима, преко командне табле, можемо мењати : нагиб, _____.	2
271.	Тест за утврђивање изгледа коже код целулита назива се _____ тест, и он се изводи тако што се помоћу палца и кажипрста ухвати кожа спољње стране _____ .	2
272.	Покрети код масажног хвата глађење се могу изводити:праволинијски, _____ и _____.	2

<p>273. Серија антицелулит масаже траје 10 дана узастопно почевши од 5. или 6. дана од почетка _____, при чему је потребно урадити најмање _____ серије терапија.</p>	2
<p>274. Код масаже рефлексних зона стопала третман се изводи притискивањем исте тачке _____ пута у трајању од по _____ секунде.</p>	2
<p>275. Према свом циљу, припремна спортска масажа може бити масажа: предстартне грознице, _____, _____ и у стању такмичарске готовости.</p>	2
<p>276. Масажни хват лупкање ако се изводи јагодицама прстију назива се _____, ако се изводи улнарним делом шаке и прстију назива се _____, а ако се изводи воларним делом шаке назива се _____,</p>	3

У следећим задацима уредите и повежите појмове према захтеву

<p>277. Са леве стране су наведене брзине извођења хватова мануелне масаже, а са десне хватови мануелне масаже. На линији поред масажног хвата, упиши редни број којим је означена брзина њиховог извођења.</p> <p>1. 12-16 удара у секунди</p> <p>2. 16 -20 удара у секунди _____ Глађење</p> <p>3. 2-3 удара у секунди</p> <p>4. 5-7 покрета у секунди _____ Трљање</p> <p>5. 60-90 удара у минути</p> <p>6. 10 -15 покрета у минути _____ Лупкање</p> <p>7. 8-12 покрета у секунди</p> <p>8. 5-7 покрета у минути _____ Вибрације</p>	2
--	----------

278.	Са леве стране су наведени поједини делови тела , а са десне стране су наведени положаји при масажи појединих делова тела. Испред одговарајућег положаја при масажи, на десној страни, упиши редни број оговарајућег дела тела које треба масирати , а који је дат на левој страни.	2
1. рамена	_____	
2. предња ложа надколенице	дорзални декубитус са екстендираним ногама	
3. стопало	_____ вентрални декубитус са ваљкастим јастучетом испод дорзума стопала	
4. задња ложа натколенице	_____ вентрални декубитус са четвртастим јастучетом испод трбуха	
5. трбух	_____ дорзални декубитус са ваљкастим јастучетом испод колена	
6. леђа	_____	
279.	Са леве стране су наведени положаји тела при одређеној врсти релаксације, а са десне стране су наведене врсте релаксације. Испред одговарајуће врсте релаксације, на десној страни, упиши редни број оговарајућег положаја за ту релаксацију.	2
1. Лежећи положај	_____	
2. Седећи положај	Тотална релаксација	
3. Прво седаћи па лежећи положај	_____ Локална релаксација	
4. Прво лежећи па седећи положај	_____ Прогресивна релаксација прва фаза	
5. Лежећи и седећи положај	_____ Прогресивна релаксација друга фаза	
6. Положај није важан за релаксацију	_____	
280.	Са леве стране су наведене поједине технике извођења масажних хватова , а са десне стране су наведени масажни хватови. Испред одговарајућег масажног хвата, на десној страни, упиши редни број оговарајуће технике извођења тог масажног хвата.	2
1. цеђење	_____	
2. тестерисање	глађење	
3. сецкање	_____ трљање	
4. површно	_____ гњечење	
5. стабилна техника	_____ лупкање	
6. оптерећена шака	_____	

281.	Са леве стране су дата времена потребна за масажу појединих делова тела, а са десне стране су дати поједини делови тела које треба масирати. Испред одговарајућег дела тела, на десној страни, упиши редни број одговарајућег времена потребног за њихово масирање.	<p>1. 5 – 10 минута</p> <p>2. 10 – 15 минута _____ Општа масажа</p> <p>3. 15 – 20 минута _____ Масажа горњих екстремитета</p> <p>4. 20 – 30 минута _____ Масажа доњих екстремитета</p> <p>5. 30 - 45 минута _____ Масажа трбуха и груди</p> <p>6. 45 – 60 минута</p> <p>7. 60 – 90 минута</p>	2
282.	Са леве стране су дати примери апаратурне масаже, а са десне притисци који ти апарати користе при својој примени. Испред одговарајуће апаратурне масаже, на десној страни, упиши редни број одговарајуће врсте притиска потребног за њихово извођење.	<p>5. Негативан притисак _____ васкулатор</p> <p>6. Позитиван притисак _____ вакуум</p> <p>7. Наизменична промена притиска _____ вентузе</p> <p>8. Нормалан притисак _____ пресотерапија</p> <p>_____ вакуум масажа</p>	2,5
283.	Са леве стране дата су медицинска стања, а са десне стране су дате одређене индикације и контраиндикације. Испред одговарајућег медицинског стања, на десној страни, упиши редни број одговарајуће индикације или контраиндикације	<p>1. Индикације за општу масажу _____ Замор</p> <p>2. Индикације за локалну масажу _____ Опекотине</p> <p>3. Опште контраиндикације _____ Рековалесценти</p> <p>4. Посебне контраиндикације _____ Фебрилна стања</p> <p>_____ Тренинзи спортиста</p>	2,5
284.	Наведени су сегменти тела. Уреди их према хронолошком редоследу приликом извођења масаже целог тела и обележи их бројевима почев од броја 1.	<p>_____ доњи екстремитети</p> <p>_____ глава и врат</p> <p>_____ леђа</p> <p>_____ горњи екстремитети</p> <p>_____ грудни кош</p> <p>_____ абдомен</p>	3

<p>285. Наведене су етапе у извођењу мануелне лимфне дренаже. Уреди их према хронолошком редоследу приликом извођења мануелне лимфне дренаже и обележи их бројевима почев од броја 1.</p> <p>_____ покрети истискивања</p> <p>_____ гњечење</p> <p>_____ поновно гњечење</p> <p>_____ поновно истискивање</p> <p>_____ покрети дозивања</p> <p>_____ локална ресорпција</p>	<p>3</p>
<p>286. Наведени су стадијуми целулута на основу pinch теста.. Уреди их према хронолошком редоследу појаве.</p> <p>_____ Постоји изглед поморанџине коре и при стајању и при лежању</p> <p>_____ Не види се изглед поморанџине коре , pinch тест је негативан</p> <p>_____ Постоји бол при извођењу теста</p> <p>_____ Постоји изглед поморанџине коре при стајању али не и при лежању</p> <p>_____ Pinch је позитиван, али не постоји изглед поморанџине коре при стајању или лежању...</p>	<p>3</p>

СПЕЦИЈАЛНА РЕХАБИЛИТАЦИЈА

У следећим задацима заокружите број испред траженог одговора

<p>287. Код повреде чија је дијагноза Fractura colli femoris lateris dexter (прелом врата десне бутне кости) оперативним путем је урађена репозиција и фиксација фрагмената. Од рехабилитационих поступака у овом случају треба применити:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. вежбе дисања ради спречавања настанка пнеумоније 2. мировање у постељи да не дође до дислокације фрагмената 3. пасивне вежбе за повређени екстремитет и активне вежбе за здраве екстремитете 4. електростимулацију повређеног екстремитета 	1
<p>288. Са еластичном бандажом после ампутације дела екстремитета се почиње:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. кад се не успе формирање конусног облика ампутационог патрљка фалш бандажом 2. кад се извади сваки други конач (3-4 дана) 3. кад се изваде сви конци, а оперативна рана је мирна 4. одмах после операције пре него што се изваде конци 	1
<p>289. Клиничка налаз „висеће шаке“ после прелома дијафизе хумеруса је знак:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. повреде pl. brachialis 2. повреде n. radialis 3. повреде n. Medianus 4. повреде n. Ulnaris 	1
<p>290. Физикална терапија хроничног опструктивног бронхитиса се састоји у:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. инхалацијама, вибротасажи, дренажи, вежбама дисања 2. примени антихистаминика (лекова против алергије) 3. примени витаминских препарата 4. примени антибиотика 	1
<p>291. Физикална терапија церебралне парализе се спроводи у циљу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. рехабилитације 2. хабилитације 3. супституције 4. компензације 	1
<p>292. Пацијент са одузетошћу n. peroneus не може да:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. хода на петама 2. хода на прстима 3. хода 4. испружи колена 	1
<p>293. У терапији првог стадијума алгодистрофичног синдрома се примењује:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. термотерапија - грејање 2. електростимулација 3. кинезитерапија 4. блокада симпатичког ганглиона ултразвуком 	1

294.	Церебрална парализа (конгенитално обољење) је: 1. вирусно обољење предњих рогова кичмене мождине 2. последица стварања демиелинизационих плакова 3. последица непрогресивног оштећења мозга 4. последица недостатка допамина	1
295.	Терапијски поступци у рехабилитацији пацијената оболелих од мултипле склерозе обухватају: 1. терапију радом 2. вежбе сфинктера 3. медикаментозну терапију - примена допамина 4. блокаду симпатичког ганглиона ултразвуком	1
296.	Рехабилитација Паркинсонове болести обухвата: 1. Френкелове вежбе координације 2. Медикаментозну терапију – примену леводопе 3. Блокаду симпатичког ганглиона ДД струјама 4. Електрофорезу гликокортикоида на вратну регију	1
297.	Деформитет стопала због оптерећења медијалног дела стопала и спуштања уздужног свода табана у дечјем узрасту назива се: 1. pes equinovarus 2. pes planus 3. pes excavatus 4. pes calcaneovalgus	1

У следећим задацима заокружите бројеве испред тражених одговора

298.	Ортопедско лечење сколиозе се примењује: 1. када је кривина од 20 до 30 ⁰ без елемената прогресије 2. када је кривина мања од 30 ⁰ са елементима прогресије 3. код кривина од 30 до 45 ⁰ 4. код кривина већих од 50 ⁰	2
299.	Хируршко лечење сколиоз се примењује 1. када је кривина већа од 30 ⁰ без елемената прогресије 2. код кривина од 30 до 45 ⁰ 3. код кривина мањих од 50 ⁰ са елементима прогресије 4. код кривина већих од 50 ⁰	2
300.	У фази егзацербације реуматоидног артритиса не смеју да се примењују: 1. хлађење 2. грејање 3. позиционирање 4. кинезитерапија 5. мировање	2

<p>301. Бета (β) хемолитички стрептокок групе А је изазивач:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. јувенилног реуматоидног артритиса 2. реуматске грознице 3. варицеле 4. шарлаха 5. паротитиса 6. гихта 	2
<p>302. Кифоза у дечјем узрасту се лечи методама:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ТЕНС-ом 2. електрофорезом новокаина 3. кинезитерапијом 4. КТД-ом 5. ортозама 6. ултразвуком 	2
<p>303. Лечење урођеног ишчашења кука у узрасту до годину дана се састоји у:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. широком повијању 2. стављању детета што раније у седећи положај 3. стављању детета у шеталицу са широким ослонцем што раније 4. ношењу система каишева – Павликовог апарата 5. примени парафинских паковања 	2
<p>304. У клиничкој слици оштећења n. facialis се налазе следећи знаци:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. симетричност лица 2. збрисаност бора на половини чела 3. сливање суза из ока 4. спуштеност очних капака 5. изражена назолабијална бразда 6. спуштеност угла усана 	3
<p>305. Пацијент коме је уграђена ендопротеза кука не сме да уради следеће радње:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. да седи на високој столици 2. да прекрсти ноге 3. да седи у кревету са опруженим ногама 4. да плива краул стилем 5. да лежи одмах на оперисаном куку 6. да чучне 	3
Допуните следеће реченице и табеле	
<p>306. Таложeње урата у меким ткивима код _____ назива се _____.</p>	2
<p>307. Када се обим ампутационог патрљка не мења у _____ мерења могу се узети мере за _____ протезу.</p>	2
<p>308. Физикална терапија и рехабилитација хроничног опструктивног бронхитиса се састоји од инхалација, вибромасаже, _____ и _____.</p>	2

309.	После инфаркта миокарда се може почети са раном рехабилитацијом ако је артеријски притисак у следећим границама систолни од 100 до _____ mmHg и дијастолни од _____ до 90 mmHg у последња 24 часа	2
310.	Обучавање пацијента новим активностима је _____ а враћање старих вештина је _____.	2
311.	Кинезитерапија се код _____ (анкилозирајући спондилитис) ради _____ границе бола.	2
312.	Код пацијената оболелих од реуматоидног артритиса, промене на ситним зглобовима шака и _____ се јављају _____.	2
313.	Пацијент који има оштећење nervusa _____ има спуштен угао усана и не може да затвори _____.	2

У следећим задацима уредите и повежите појмове према захтеву

314.	На левој страни су наведена обољења, а на десној симптоми обољења. На линији поред симптома обољења уписати број одговарајућег обољења.	
1.	Реуматоидни артритис	
2.	Псоријатични артритис	_____ Прве промене уочавају се на ножном палцу
3.	Гихт	_____ Трајање јутарње укочености дуже од 2 сата
4.	Реуматска грозница	_____ Бол се смањује после одмора
5.	Лупус	_____ Окоштавања кичменог стуба у виду бамбусовог штапа
6.	Фибромијалгија	_____ Јавља се обично после ангине
7.	Анкилозирајући спондилитис	
8.	Дегенеративна обољења зглобова	

2,5

315.	<p>Са леве стране наведени су клинички стадијуми алгодистрофичног синдрома, а са десне симптоми обољења. На линију испред симптома, са десне стране, уписати број стадијума обољења или X уколико ни један стадијум не припада ни једном симптому обољења.</p>	3
1. I стадијум - реверзибилне промене.	<p>_____ хладна, истањена кожа, контрактуре _____ топла, црвена, сјајна кожа, изразит бол</p>	
2. II стадијум - реверзибилне промене	<p>_____ црвена кожа прекривена макулозном оспом _____ кожа нормалног изгледа, без видљивих промена</p>	
3. III стадијум - иреверзибилне промене	<p>_____ црвена, топла кожа са дубоким улцерацијама _____ ливидна кожа, ограничење покрета</p>	
316.	<p>Са леве стране су наведена оштећења нервног система, а са десне клиничке слике различитих обољења. На линији испред клиничке слике, са десне стране, уписати број одговарајућег неуролошког оштећења.</p>	3
1. Церебрална парализа	<p>_____ Нистагмус, скандирани говор, тремор, сметње при мокрењу, психичке сметње</p>	
2. Паркинсонова болест		
3. Мултипла склероза	<p>_____ Спастицитет са отежаним ходом, атаксија, невољни покрети, хиперсаливација</p>	
4. Оштећење ПНС- а		
5. Руптура мождане анеуризме		
6. Интракранијални тумор	<p>_____ Слабљење функције одговарајућих скелетних мишића</p>	
317.	<p>На левој страни се налазе фазе рехабилитације пацијената после ампутације, а на десној рехабилитациони поступци који се примењују код пацијента са ампутираним деловима. На линију испред рехабилитационог поступка уписати број фазе у којој се поступак примењује. Бројеви могу да буду употребљени више пута.</p>	3
1. постоперативна фаза	<p>_____ еластична бандажа _____ употреба пилонске протезе</p>	
2. претпротетичка фаза	<p>_____ фалш бандажа _____ употреба дефинитивне протезе</p>	
3. протетичка фаза	<p>_____ обука хода са ш акама _____ обука хода у разбоју</p>	
1. постоперативна фаза		
2. претпротетичка фаза		

318.	Одредити редослед поступака у рехабилитацији пацијента са ампутираним деловима тела. На линији испред рехабилитационог поступка уписати редни број под којим се он изводи почев од броја 1:	3
	_____ еластична бандажа	
	_____ преопративна обука хода са штакама	
	_____ употреба пилонске протезе	
	_____ употреба сталне протезе	
	_____ гипс бандажа	
	_____ фалш бандажа	
319.	На десној страни се налазе периферни нерви, а на левој страни поремећаји који су изазвани оштећењем појединих нерава. На линији испред нерва, са десне стране, уписати број одговарајућег поремећаја или X уколико ниједан поремећај не одговара ниједном од наведених нерава.	4
	_____ Plexus brachialis	
1. петлов ход	_____ N. axillaris	
2. канцаста шака	_____ N. ulnaris	
3. пацијент не може да хода на прстима	_____ N. medianus	
4. рука виси поред тела	_____ N. ischiadicus	
5. отежана екстензија у колену	_____ N. femoralis	
6. синдром карпалног тунела	_____ N. peroneus	
	_____ N. tibialis	
320.	Са леве стране су наведени рехабилитациони поступци, а са десне обољења. На линији испред обољења, са десне стране, уписати број рехабилитационог поступка који се примењује код тог обољења или X уколико се ниједан рехабилитациони поступак не примењује код наведеног обољења.	4,5
	_____ Паркинсонова болест	
1. вежбе сфинктера	_____ Мултипла склероза	
2. електростимулација мимичне мускулатуре	_____ Церебрална парализа	
3. Френкелове вежбе координације	_____ Горњи тип одузетости брахијалног плексуса	
4. позиционирање, спречавање декубиталних рана	_____ Хемиплегија	
5. вежбе по Војти	_____ Парализа фацијалног нерва	
6. позиционирање у Вилијамсовом положају	_____ Цервикални синдром	
	_____ Лумбални синдром	
	_____ Пареза перонеалног нерва	

321. Са леве стране се налазе облици (форме) церебралне парализе, а са десне се налазе клинички знаци који доминирају у одређеној форми. На линију испред клиничких знакова, са десне стране, уписати редни број или редне бројеве одговарајућег клиничког облика. Уколико ниједан клинички облик не припада ни једном клиничком знаку, уписати X.

- | | | |
|----------------------|-------|---|
| 1. атетоична форма | | |
| 2. атонична форма | _____ | повишен мишићни тонус |
| 3. атаксична форма | _____ | невољни, неконтролисани покрети дисталних делова екстремитета |
| 4. спастична форма | _____ | спори, црволики, нехотични покрети у миру |
| 5. мешовита форма | _____ | слабост, млитавост мишића |
| 6. треморозна форма | _____ | поремећај равнотеже при ходу |
| 7. ригидна форма | | |
| 8. епилептична форма | | |

4,5

322. На левој страни се налазе типови - оштећења нервног система, а на десној структуре које су оштећене. На линију испред структуре нервног система, са десне стране, уписати редни број који одговара типу оштећења или X уколико ниједна структура нервног система не одговара ниједном оштећењу.

- | | | |
|-------------------------------------|-------|--|
| | _____ | Оштећење кичмене мождине у вратном делу |
| 1. Хемиплегија | _____ | Инфекција предњих рогова кичмене мождине вирусом полиомијелитиса |
| 2. Квадриплегија | _____ | Демиелинизација |
| 3. Париплегија | _____ | Непрогресивно оштећење мозга до треће године |
| 4. Тремор, ригидитет, брадикинезија | _____ | Дијабетична полинеуропатија |
| 5. Парализе, знак треношца | _____ | Руптура мождане анеуризме, апоплексија |
| 6. Интенциони тремор, нистагмус | _____ | Хидроцефалус |
| | _____ | Оштећење кичмене мождине у лумбалном делу |
| | _____ | Недостатак допамина |

4,5

АНЕКС 3 РАДНИ ЗАДАЦИ СА ОБРАСЦИМА ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ НА МАТУРСКОМ ПРАКТИЧНОМ РАДУ

Поштовани ученици, ментори и оцењивачи,

Пред вама је документ који садржи радне задатаке и обрасце за оцењивање који ће бити заступљени на матурском практичном раду у оквиру матурског испита за образовни профил **физиотерапеутски техничар-оглед**. Намењен је за вежбање и припрему за полагање овог дела испита, као и оцењивачима за усвајање примењене методологије оцењивања.

Задаци са пратећим обрасцима за оцењивање су распоређени према компетенцијама које се проверавају на испиту и то сви задаци са ознаком А односе се на компетенцију: *спровођење фото-, термо-, хидро-, механо-, електро-, магнето-, соно- и балнеоклиматолошких терапијских процедура*, задаци означени словом Б одговарају компетенцији: *мерање обима и дужине екстремитета, обима покретљивости и мишићне снаге мануелно – мишићним тестом (ММТ)*, док задаци означени словом В одговарају компетенцији: *оспособљавање пацијента за употребу ортоза, помагала за ход и трансфере*.

Сви прилози који су дати уз радне задате могу се наћи на испиту.

Сваки радни задатак доноси максимално 100 бодова. Обрасци за оцењивање садрже утврђене елементе, индикаторе оцењивања као и одговарајуће критеријуме процене.

Радни задаци које ће бити реализовани на матурском практичном раду омогућавају проверу оспособљености ученика за обављање конкретних послова за квалификацију за коју су се школовали, као и утврђивање спремности за укључивање у свет рада.

Желимо вам срећан и упешан рад!

Аутори

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ-А1
Назив радног задатка	Техника примене „биопрон“ лампе <i>Dg. Contusio art.geni Lsin.</i>
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис простора апарата и додатне опреме	3	2	0
Опис припреме пацијента	2	1	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	5	2	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	2	1	0
Припрема радног места	2	1	0
Припрема пацијента	3	2	0
Припрема лампе	6	3	0
Примена хигијенских норми при раду	2	1	0
Спроводи мере заштите при раду	3	1	0
Уредност радног места на крају задатка	2	1	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

Редослед операција (максималан број бодова 22)			
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО	
Комуникација са пацијентом	3	0	
Постављање лампе под угао од 90° на третирану регију	6	0	
Одређивање раздаљине од лампе до третиране регије	6	0	
Искључивање лампе	3	0	
Збрињавање пацијента	4	0	

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 12 мин	до 15 мин	до 18 мин	до 21 мин	до 24 мин	преко 27 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Побољшање трофичке коже на месту примене	да 16	не 0
Аналгезија - према субјективном осећају	да 12	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ-А2
Назив радног задатка	Техника примене ИР лампе <i>Dg. Paresis n. facialis l.sin.</i>
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар – оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис простора апарата и додатне опреме	3	2	0
Опис припреме пацијента	2	1	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	5	2	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	2	1	0
Припрема радног места	2	1	0
Припрема пацијента	3	2	0
Припрема лампе	6	3	0
Примена хигијенских норми при раду	2	1	0
Спроводи мере заштите при раду	3	1	0
Уредност радног места на крају задатка	2	1	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

Редослед операција (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Комуникација са пацијентом	3	0
Постављање лампе под угао од 90 на третирану регију	6	0
Одређивање раздаљине од лампе до третиране регије	6	0
Искључивање лампе	3	0
Збрињавање пацијента	4	0

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 20 мин	до 25 мин	до 30 мин	до 33 мин	до 36 мин	преко 36 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0

Време израде: _____ минута

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Хиперимија на месту примене	да 10	не 0
Умерена релаксација мишића	да 10	не 0
Аналгезија - према субјективном осећају	да 8	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ-А3
Назив радног задатка	Техника примене парафина газом на регију лакта <i>Dg. St. post luxatio art. cubiti a.m. III</i>
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар – оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис простора апарата и додатне опреме	3	2	0
Опис припреме пацијента	2	1	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	5	2	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	3	2	0
Припрема радног места	3	2	0
Припрема пацијента	4	3	0
Спроводи хигијенске норме при раду	3	2	0
Спроводи мере заштите при раду	4	2	0
Уредност радног места на крају задатка	3	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)			
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО	
Комуникација са пацијентом	3	0	
Припрема материјала	5	0	
Постављање газе на сегмент	5	0	
Фиксација газе	5	0	
Збрињавање пацијента	4	0	

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)						
Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 30 мин	до 36 мин	до 42 мин	до 48 мин	до 56 мин	преко 56 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)		
Тачност одабира температуре за апликацију парафина	да 12	не 0
Хиперемија коже након скидања парафина	да 16	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ-А4
Назив радног задатка	Техника примене криомасаже <i>Dg. Status post fracturam radii loco typico I.sin.</i>
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар – оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис простора апарата и додатне опреме	3	2	0
Опис припреме пацијента	2	1	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	5	2	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	3	2	0
Припрема радног места	3	2	0
Припрема пацијента	4	3	0
Спроводи хигијенских норми при раду	3	2	0
Спроводи мере заштите при раду	4	2	0
Уредност радног места на крају задатка	3	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.4. Редослед операција (максималан број бодова 22)			
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО	
Комуникација са пацијентом	3	0	
Припрема материјала	6	0	
Техника извођења процедуре	7	0	
Збрињавање пацијента	6	0	

3.5. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 15 мин	до 25 мин	до 35 мин	до 40 мин	до 45 мин	преко 45 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.6. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Смањење мишићног спазма	да 12	не 0
Хиперемја коже након извођења криомасаже	да 16	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- А5
Назив радног задатка	Техника примене трансверзалне стабилне галванизације <i>Dg. Periarthritis humeroscapularis l.dex.</i>
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар – оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис простора, апарата и додатне опреме	2	1	0
Опис припреме пацијента	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	5	2	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА	
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	2	1	0	
Припрема простора, апарата и додатне опреме	2	1	0	
Припрема пацијента	4	2	0	
Припрема апарата	Провера каблова	2	1	0
	Провера нултог положаја потенциометра	2	1	0
	Провера исправности електрода	2	1	0
Примена хигијенских норми при раду	2	1	0	
Спроводи мере заштите на раду	2	1	0	
Уредност радног места на крају задатка	2	1	0	

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Квашење газа и облагање електрода газима	4	0
Постављање електрода на одговарајући сегмент	6	0
Фиксација електрода	4	0
Одређивање интензитета струје (mA)	4	0
Одређивање дужине терапије	4	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 20 мин	до 25 мин	до 30 мин	до 33 мин	до 36 мин	преко 36 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Тачност одабира софтвера за апликацију стабилне галванизације	да 10	не 0
Хиперимија након скидања електрода	да 9	не 0
Аналгезија - према субјективном осећају	да 9	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- А6
Назив радног задатка	Техника примене лонгитудиналне стабилне галванизације <i>Dg. Radiculopathia L5-S1 l.sin.</i>
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар – оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис простора, апарата и додатне опреме	2	1	0
Опис припреме пацијента	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	5	2	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА	
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	2	1	0	
Припрема простора, апарата и додатне опреме	2	1	0	
Припрема пацијента	4	2	0	
Припрема апарата	Провера каблова	2	1	0
	Провера нултог положаја потенциометра	2	1	0
	Провера исправности електрода	2	1	0
Примена хигијенских норми при раду	2	1	0	
Спроводи мере заштите на раду	2	1	0	
Уредност радног места на крају задатка	2	1	0	

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Квашење газа и облагање електрода газима	4	0
Постављање електрода на одговарајући сегмент	6	0
Фиксација електрода	4	0
Одређивање интензитета струје (mA)	4	0
Одређивање дужине терапије	4	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 20 мин	до 25 мин	до 30 мин	до 33 мин	до 36 мин	преко 36 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Тачност одабира софтвера за апликацију стабилне галванизације	да 10	не 0
Хиперимија након скидања електрода	да 9	не 0
Аналгезија - према субјективном осећају	да 9	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- А7
Назив радног задатка	Техника примене електрофорезе новокаина <i>Dg. Epicondylitis lateralis humeri</i>
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар – оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис простора, апарата и додатне опреме	2	1	0
Опис припреме пацијента	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	5	2	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА	
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	2	1	0	
Припрема простора, апарата и додатне опреме	2	1	0	
Припрема пацијента	4	2	0	
Припрема апарата	Провера каблова	2	1	0
	Провера нултог положаја потенциометра	2	1	0
	Провера исправности електрода	2	1	0
Примена хигијенских норми при раду	2	1	0	
Спроводи мере заштите на раду	2	1	0	
Уредност радног места на крају задатка	2	1	0	

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Квашење газа и стављање лека на газу	3	0
Постављање газе са леком на одговарајућу электроду	5	0
Постављање електрода на одговарајући сегмент	5	0
Фиксација електрода	3	0
Одређивање интензитета струје (mA)	3	0
Одређивање дужине терапије	3	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 15 мин	до 18 мин	до 21 мин	до 24 мин	до 27 мин	преко 27 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3 Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Тачност одабира софтвера за апликацију електрофорезе	да 10	не 0
Хиперимија након скидања електрода	да 9	не 0
Аналгезија - према субјективном осећају	да 9	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- А8
Назив радног задатка	Техника примене електрофорезе калијум-јодида <i>Dg. St. post rupturam m.quadriceps femoris l.dex. a.m. I</i>
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис простора, апарата и додатне опреме	2	1	0
Опис припреме пацијента	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	5	2	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА	
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	2	1	0	
Припрема простора, апарата и додатне опреме	2	1	0	
Припрема пацијента	4	2	0	
Припрема апарата	Провера каблова	2	1	0
	Провера нултог положаја потенциометра	2	1	0
	Провера исправности електрода	2	1	0
Примена хигијенских норми при раду	2	1	0	
Спроводи мере заштите на раду	2	1	0	
Уредност радног места на крају задатка	2	1	0	

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Квашење газа и стављање лека на газу	3	0
Постављање газе са леком на одговарајућу электроду	5	0
Постављање електрода на одговарајући сегмент	5	0
Фиксација електрода	3	0
Одређивање интензитета струје (mA)	3	0
Одређивање дужине терапије	3	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 15 мин	до 18 мин	до 21 мин	до 24 мин	до 27 мин	преко 27 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3 Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Тачност одабира софтвера за апликацију електрофорезе	да 10	не 0
Хиперимија након скидања електрода	да 9	не 0
Аналгезија - према субјективном осећају	да 9	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ-А9
Назив радног задатка	Техника примене дијадинамичних струја <i>Dg. Distorsio art. tallocruralis</i>
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис простора, апарата и додатне опреме	2	1	0
Опис припреме пацијента	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	5	2	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА	
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	2	1	0	
Припрема простора, апарата и додатне опреме	2	1	0	
Припрема пацијента	4	2	0	
Припрема апарата	Провера каблова	2	1	0
	Провера нултог положаја потенциометара	2	1	0
	Провера исправности електрода	2	1	0
Примена хигијенских норми при раду	2	1	0	
Спроводи мере заштите на раду	2	1	0	
Уредност радног места на крају задатка	2	1	0	

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Квашење газа и облагање електрода газима	4	0
Постављање електрода на одговарајући сегмент	5	0
Фиксација електрода	4	0
Одређивање интензитета струје базе и дозе (mA)	5	0
Одређивање дужине терапије	4	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 10 мин	до 13 мин	до 16 мин	до 19 мин	до 22 мин	преко 22 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Тачност одабира софтвера за апликацију дијадинамичких струја	да 10	не 0
Хиперимија након скидања електрода	да 9	не 0
Аналгезија - према субјективном осећају	да 9	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- А10
Назив радног задатка	Техника примене транскутане електронеуралне стимулације <i>Dg. Cervicobrachialgia l. dex.</i>
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис простора, апарата и додатне опреме	2	1	0
Опис припреме пацијента	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	5	2	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА	
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	2	1	0	
Припрема простора, апарата и додатне опреме	2	1	0	
Припрема пацијента	4	2	0	
Припрема апарата	Провера каблова	2	1	0
	Провера нултог положаја потенциометра	2	1	0
	Провера исправности електрода	2	1	0
Примена хигијенских норми при раду	2	1	0	
Спроводи мере заштите на раду	2	1	0	
Уредност радног места на крају задатка	2	1	0	

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Квашење газа и облагање електрода газима	4	0
Постављање електрода на одговарајући сегмент	5	0
Фиксација електрода	4	0
Одређивање интензитета струје	5	0
Одређивање дужине терапије	4	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 30 мин	до 33 мин	до 36 мин	до 40 мин	до 45 мин	преко 45 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Тачност одабира софтвера за апликацију ТЕНС-а	да 10	не 0
Хиперимија након скидања електрода	да 9	не 0
Аналгезија - према субјективном осећају	да 9	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- А11
Назив радног задатка	Техника примене интерферентних струја Dg. Gonarthrosis l. dex.
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис простора, апарата и додатне опреме	2	1	0
Опис припреме пацијента	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	5	2	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА	
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	2	1	0	
Припрема простора, апарата и додатне опреме	2	1	0	
Припрема пацијента	4	2	0	
Припрема апарата	Провера каблова	2	1	0
	Провера нултог положаја потенциометара	2	1	0
	Провера исправности електрода	2	1	0
Примена хигијенских норми при раду	2	1	0	
Спроводи мере заштите на раду	2	1	0	
Уредност радног места на крају задатка	2	1	0	

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Квашење газа и облагање електрода газима	4	0
Постављање електрода на одговарајући сегмент	6	0
Фиксација електрода	4	0
Одређивање интензитета струје (mA)	4	0
Одређивање дужине терапије	4	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 20 мин	до 24 мин	до 28 мин	до 32 мин	до 36 мин	преко 36 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Тачност одабира софтвера за апликацију интерферентних струја	да 10	не 0
Хиперемија након скидања електрода	да 9	не 0
Аналгезија - према субјективном осећају	да 9	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ-А12
Назив радног задатка	Техника примене ултразвучне масаже <i>Dg. Sy cervicale</i>
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис простора апарата и додатне опреме	3	2	0
Опис припреме пацијента	2	1	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	5	2	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	2	1	0
Припрема радног места	2	1	0
Припрема пацијента	3	2	0
Припрема апарата	6	3	0
Примена хигијенских норми при раду	2	1	0
Спроводи мере заштите при раду	3	1	0
Уредност радног места на крају задатка	2	1	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

Редослед операција (максималан број бодова 22)			
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО	
Комуникација са пацијентом	3	0	
Наношење контактне супстанце на кожу пацијента	7	0	
Одређивање интензитета струје (W/cm ²)	5	0	
Искључивање апарата	3	0	
Збрињавање пацијента	4	0	

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 12 мин	до 15 мин	до 18 мин	до 22 мин	до 25 мин	преко 25 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0

Време израде: _____ минута

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Тачност одабира софтвера за апликацију ултразвука	да 10	не 0
Повећање обима покрета у вратном делу кичме	да 10	не 0
Аналгезија - према субјективном осећају	да 8	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ-А13
Назив радног задатка	Техника примене субаквалног ултразвука <i>Dg. Contractura Dupuytreni man. I.dex.</i>
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис простора апарата и додатне опреме	3	2	0
Опис припреме пацијента	2	1	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	5	2	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	2	1	0
Припрема радног места	2	1	0
Припрема пацијента	3	2	0
Припрема апарата	6	3	0
Примена хигијенских норми при раду	2	1	0
Спроводи мере заштите при раду	3	1	0
Уредност радног места на крају задатка	2	1	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

Редослед операција (максималан број бодова 22)			
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО	
Комуникација са пацијентом	3	0	
Постављање ултразвучне главе на одговарајућу регију	7	0	
Одређивање интензитета струје (W/cm ²)	5	0	
Искључивање апарата	3	0	
Збрињавање пацијента	4	0	

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 12 мин	до 15 мин	до 18 мин	до 22 мин	до 25 мин	преко 25 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Тачност одабира софтвера за апликацију ултразвука	да 16	не 0
Аналгезија - према субјективном осећају	да 12	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- Б1
Назив радног задатка	ММТ m.triceps surae, Dg. St. post rupturam tendo Achili
Назив школе	Фармацеутско-физиотерапеутска школа
Седиште	Београд
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис услова и опреме	3	2	0
Писана припрема за израду радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Припрема физиотерапеутског техничара (одећа, обућа...)	4	2	0
Припрема радног места (прибор, чист чаршав, образац)	4	2	0
Однос према пацијенту	4	2	0
Примена мера заштите при раду (положај терапеута)	4	2	0
Уредност радног места по обављеном радном задатку	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

ПОСТУПАК МЕРЕЊА (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 3, 4, 5	6	0
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 2 и 1	6	0
Фиксација суседног сегмента	5	0
Попуњавање одговарајуће медицинске документације	5	0

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
		прекорачење времена израде				
Време израде	до 20 мин	до 25 мин	до 30 мин	до 35 мин	до 40 мин	преко 45
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Исправност поступка антропометријске технике	да 14	не 0
Тачност процењене мишићне снаге према пацијентовим способностима	да 14	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:

Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	Укупно бодова
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- Б2
Назив радног задатка	Мерење обима покрета зглоба кука Dg. Coxarthrosis lat.sin.
Назив школе	Фармацеутско-физиотерапеутска школа
Седиште	Београд
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис услова и опреме	3	2	0
Писана припрема за израду радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Припрема физиотерапеутског техничара (одећа, обућа...)	4	2	0
Припрема радног места (прибор, чист чаршав, образац)	4	2	0
Однос према пацијенту	4	2	0
Примена мера заштите при раду (положај терапеута)	4	2	0
Уредност радног места по обављеном радном задатку	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

ПОСТУПАК МЕРЕЊА (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Постављање пацијента у одговарајући положај	5	0
Постављање антропометријског средства	5	0
Поступак дате антропометријске технике и читавање вредности	7	0
Попуњавање одговарајуће медицинске документације	5	0

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
		прекорачење времена израде				
Време израде	до 20 мин	до 25 мин	до 30 мин	до 35 мин	до 40 мин	преко 45
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Тачност читаних вредности обима покрета у степенима	да 14	не 0
Исправност поступка антропометријске технике	да 14	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- БЗ
Назив радног задатка	ММТ m.biceps brachii-a, Dg. St.post fracturam humeri lat.dex.
Назив школе	Фармацеутско-физиотерапеутска школа
Седиште	Београд
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис услова и опреме	3	2	0
Писана припрема за израду радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Припрема физиотерапеутског техничара (одећа, обућа...)	4	2	0
Припрема радног места (прибор, чист чаршав, образац)	4	2	0
Однос према пацијенту	4	2	0
Примена мера заштите при раду (положај терапеута)	4	2	0
Уредност радног места по обављеном радном задатку	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

ПОСТУПАК МЕРЕЊА (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 3, 4, 5	6	0
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 2 и 1	6	0
Фиксација суседног сегмента	5	0
Попуњавање одговарајуће медицинске документације	5	0

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 20 мин	до 25 мин	до 30 мин	до 35 мин	до 40 мин	преко 45
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Исправност поступка антропометријске технике	да 14	не 0
Тачност процењене мишићне снаге према пацијентовим способностима	да 14	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- Б4
Назив радног задатка	ММТ m.triceps brachii-a, Dg. Paresis plexus brachialis lat. sin.
Назив школе	Фармацеутско-физиотерапеутска школа
Седиште	Београд
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис услова и опреме	3	2	0
Писана припрема за израду радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Припрема физиотерапеутског техничара (одећа, обућа...)	4	2	0
Припрема радног места (прибор, чист чаршав, образац)	4	2	0
Однос према пацијенту	4	2	0
Примена мера заштите при раду (положај терапеута)	4	2	0
Уредност радног места по обављеном радном задатку	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

ПОСТУПАК МЕРЕЊА (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 3, 4, 5	6	0
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 2 и 1	6	0
Фиксација суседног сегмента	5	0
Попуњавање одговарајуће медицинске документације	5	0

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
		прекорачење времена израде				
Време израде	до 20 мин	до 25 мин	до 30 мин	до 35 мин	до 40 мин	преко 45
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Исправност поступка антропометријске технике	да 14	не 0
Тачност процењене мишићне снаге према пацијентовим способностима	да 14	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:

Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	Укупно бодова
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- Б5
Назив радног задатка	ММТ m.biceps femoris-a, DG. St.post fracturam fem. lat. sin.
Назив школе	Фармацеутско-физиотерапеутска школа
Седиште	Београд
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис услова и опреме	3	2	0
Писана припрема за израду радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Припрема физиотерапеутског техничара (одећа, обућа...)	4	2	0
Припрема радног места (прибор, чист чаршав, образац)	4	2	0
Однос према пацијенту	4	2	0
Примена мера заштите при раду (положај терапеута)	4	2	0
Уредност радног места по обављеном радном задатку	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

ПОСТУПАК МЕРЕЊА (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 3, 4, 5	6	0
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 2 и 1	6	0
Фиксација суседног сегмента	5	0
Попуњавање одговарајуће медицинске документације	5	0

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
		прекорачење времена израде				
Време израде	до 20 мин	до 25 мин	до 30 мин	до 35 мин	до 40 мин	преко 45
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Исправност поступка антропометријске технике	да 14	не 0
Тачност процењене мишићне снаге према пацијентовим способностима	да 14	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- Б6
Назив радног задатка	ММТ m. quadriceps-a, Dg. Gonarthrosis lat.dex.
Назив школе	Фармацеутско-физиотерапеутска школа
Седиште	Београд
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис услова и опреме	3	2	0
Писана припрема за израду радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Припрема физиотерапеутског техничара (одећа, обућа...)	4	2	0
Припрема радног места (прибор, чист чаршав, образац)	4	2	0
Однос према пацијенту	4	2	0
Примена мера заштите при раду (положај терапеута)	4	2	0
Уредност радног места по обављеном радном задатку	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

ПОСТУПАК МЕРЕЊА (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 3, 4, 5	6	0
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 2 и 1	6	0
Фиксација суседног сегмента	5	0
Попуњавање одговарајуће медицинске документације	5	0

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
		прекорачење времена израде				
Време израде	до 20 мин	до 25 мин	до 30 мин	до 35 мин	до 40 мин	преко 45
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Исправност поступка антропометријске технике	да 14	не 0
Тачност процењене мишићне снаге према пацијентовим способностима	да 14	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:

Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	Укупно бодова
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- Б7
Назив радног задатка	ММТ mm.semimembranosus et semitendinosus-a, DG.St.post fracturam fem. lat. sin.
Назив школе	Фармацеутско-физиотерапеутска школа
Седиште	Београд
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис услова и опреме	3	2	0
Писана припрема за израду радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Припрема физиотерапеутског техничара (одећа, обућа...)	4	2	0
Припрема радног места (прибор, чист чаршав, образац)	4	2	0
Однос према пацијенту	4	2	0
Примена мера заштите при раду (положај терапеута)	4	2	0
Уредност радног места по обављеном радном задатку	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

ПОСТУПАК МЕРЕЊА (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 3, 4, 5	6	0
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 2 и 1	6	0
Фиксација суседног сегмента	5	0
Попуњавање одговарајуће медицинске документације	5	0

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
		прекорачење времена израде				
Време израде	до 20 мин	до 25 мин	до 30 мин	до 35 мин	до 40 мин	преко 45
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Исправност поступка антропометријске технике	да 14	не 0
Тачност процењене мишићне снаге према пацијентовим способностима	да 14	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:

Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	Укупно бодова
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- Б8
Назив радног задатка	Мерење обима покрета раменог зглоба, Dg.Periarthritis humeroscapularis lat. sin.
Назив школе	Фармацеутско-физиотерапеутска школа
Седиште	Београд
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис услова и опреме	3	2	0
Писана припрема за израду радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Припрема физиотерапеутског техничара (одећа, обућа...)	4	2	0
Припрема радног места (прибор, чист чаршав, образац)	4	2	0
Однос према пацијенту	4	2	0
Примена мера заштите при раду (положај терапеута)	4	2	0
Уредност радног места по обављеном радном задатку	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

ПОСТУПАК МЕРЕЊА (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Постављање пацијента у одговарајући положај	5	0
Постављање антропометријског средства	5	0
Поступак дате антропометријске технике и читавање вредности	7	0
Попуњавање одговарајуће медицинске документације	5	0

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 20 мин	до 25 мин	до 30 мин	до 35 мин	до 40 мин	преко 45
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Тачност читаних вредности обима покрета у степенима	да 14	не 0
Исправност поступка антропометријске технике	да 14	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:

Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	Укупно бодова
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- Б9
Назив радног задатка	Мерење обима покрета ручног зглоба, Dg. Status post fracturam radii loco typico lat. dex.
Назив школе	Фармацеутско-физиотерапеутска школа
Седиште	Београд
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис услова и опреме	3	2	0
Писана припрема за израду радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Припрема физиотерапеутског техничара (одећа, обућа...)	4	2	0
Припрема радног места (прибор, чист чаршав, образац)	4	2	0
Однос према пацијенту	4	2	0
Примена мера заштите при раду (положај терапеута)	4	2	0
Уредност радног места по обављеном радном задатку	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

ПОСТУПАК МЕРЕЊА (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Постављање пацијента у одговарајући положај	5	0
Постављање антропометријског средства	5	0
Поступак дате антропометријске технике и читавање вредности	7	0
Попуњавање одговарајуће медицинске документације	5	0

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
		прекорачење времена израде				
Време израде	до 20 мин	до 25 мин	до 30 мин	до 35 мин	до 40 мин	преко 45
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Тачност читаних вредности обима покрета у степенима	да 14	не 0
Исправност поступка антропометријске технике	да 14	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- Б10
Назив радног задатка	ММТ m.deltoideus-pars acromialis-a, Dg.Periarthritis humeroscapularis lat. sin.
Назив школе	Фармацеутско-физиотерапеутска школа
Седиште	Београд
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис услова и опреме	3	2	0
Писана припрема за израду радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Припрема физиотерапеутског техничара (одећа, обућа...)	4	2	0
Припрема радног места (прибор, чист чаршав, образац)	4	2	0
Однос према пацијенту	4	2	0
Примена мера заштите при раду (положај терапеута)	4	2	0
Уредност радног места по обављеном радном задатку	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

ПОСТУПАК МЕРЕЊА (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 3, 4, 5	6	0
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 2 и 1	6	0
Фиксација суседног сегмента	5	0
Попуњавање одговарајуће медицинске документације	5	0

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
		прекорачење времена израде				
Време израде	до 20 мин	до 25 мин	до 30 мин	до 35 мин	до 40 мин	преко 45
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Исправност поступка антропометријске технике	да 14	не 0
Тачност процењене мишићне снаге према пацијентовим способностима	да 14	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- Б11
Назив радног задатка	ММТ m.rectus abdominis-a
Назив школе	Фармацеутско-физиотерапеутска школа
Седиште	Београд
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис услова и опреме	3	2	0
Писана припрема за израду радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Припрема физиотерапеутског техничара (одећа, обућа...)	4	2	0
Припрема радног места (прибор, чист чаршав, образац)	4	2	0
Однос према пацијенту	4	2	0
Примена мера заштите при раду (положај терапеута)	4	2	0
Уредност радног места по обављеном радном задатку	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

ПОСТУПАК МЕРЕЊА (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 3, 4, 5	6	0
Постављање пацијента у одговарајући положај за оцене 2 и 1	6	0
Фиксација суседног сегмента	5	0
Попуњавање одговарајуће медицинске документације	5	0

Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
		прекорачење времена израде				
Време израде	до 20 мин	до 25 мин	до 30 мин	до 35 мин	до 40 мин	преко 45
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Исправност поступка антропометријске технике	да 14	не 0
Тачност процењене мишићне снаге према пацијентовим способностима	да 14	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- В1
Назив радног задатка	Обука тротактном ходу са подпазушним штакама
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис опреме	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	4	2	0
Припрема радног места (прибор, инструменти, материјал)	4	2	0
Примена хигијенских норми при раду	4	2	0
Спроводи мере заштите на раду	4	2	0
Уредност радног места на крају задатка	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)			
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ		ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Узимање мере за штаке		8	0
Увежбавање баланса		4	0
Обука хода	демонстрација хода са штакама	4	0
	обука и евентуалне корекција	6	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)						
Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	До 15 мин	до 18 мин	до 21 мин	до 24 мин	до 27 мин	преко 27
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)		
Ход са подпазушним штакама на дистанци од 10 метара	да 28	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- В2
Назив радног задатка	Обука четворотактном ходу са подпазушним штакама
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис опреме	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	4	2	0
Припрема радног места (прибор, инструменти, материјал)	4	2	0
Примена хигијенских норми при раду	4	2	0
Спроводи мере заштите на раду	4	2	0
Уредност радног места на крају задатка	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)			
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ		ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Узимање мере за штаке		8	0
Увежбавање баланса		4	0
Обука хода	демонстрација хода са штакама	4	0
	обука и евентуалне корекција	6	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)						
Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 15 мин	до 18 мин	до 21 мин	до 24 мин	до 27 мин	преко 27 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)		
Ход са подпазушним штакама на дистанци од 10 метара	да 28	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- В3
Назив радног задатка	Обука двотактном ходу са подпазушним штакама
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис опреме	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	4	2	0
Припрема радног места (прибор, инструменти, материјал)	4	2	0
Примена хигијенских норми при раду	4	2	0
Спроводи мере заштите на раду	4	2	0
Уредност радног места на крају задатка	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)			
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ		ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Узимање мере за штаке		8	0
Увежбавање баланса		4	0
Обука хода	демонстрација хода са штакама	4	0
	обука и евентуалне корекција	6	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)						
Критеријум вредновања						
		прекорачење времена израде				
Време израде	До 15 мин	до 18 мин	до 21 мин	до 24 мин	до 27 мин	преко 27
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)		
Ход са подпазушним штакама на дистанци од 10 метара	да 28	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- В4
Назив радног задатка	Обука хода са подпазушним штакама уз и низ степенице
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис опреме	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	4	2	0
Припрема радног места (прибор, инструменти, материјал)	4	2	0
Примена хигијенских норми при раду	4	2	0
Спроводи мере заштите на раду	4	2	0
Уредност радног места на крају задатка	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)			
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ		ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Узимање мере за штаке		8	0
Увежбавање баланса		4	0
Обука хода	демонстрација хода са штакама	4	0
	обука и евентуалне корекција	6	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)						
Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 15 мин	до 18 мин	до 21 мин	до 24 мин	до 27 мин	преко 27 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)		
Ход са подпазушним штакама уз и низ 8 степеника	да 28	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- В5
Назив радног задатка	Обука хода са штапом
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис опреме	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	4	2	0
Припрема радног места (прибор, инструменти, материјал)	4	2	0
Примена хигијенских норми при раду	4	2	0
Спроводи мере заштите на раду	4	2	0
Уредност радног места на крају задатка	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)			
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ		ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Узимање мере за штап		8	0
Увежбавање баланса		4	0
Обука хода	демонстрација хода са штапом	4	0
	обука и евентуалне корекција	6	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	До 15 мин	до 18 мин	до 21 мин	до 24 мин	до 27 мин	преко 27 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Ход са штапом на дистанци од 10 метара	да 28	не 0
--	----------	---------

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

**ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА
У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА**

Шифра радног задатка	ФИЗТ- В6
Назив радног задатка	Обука хода са штапом уз и низ степенице
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Описопреме	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	4	2	0
Припрема радног места (прибор, инструменти, материјал)	4	2	0
Примена хигијенских норми при раду	4	2	0
Спроводи мере заштите на раду	4	2	0
Уредност радног места на крају задатка	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)			
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ		ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Узимање мерезаштап		8	0
Увежбавање баланса		4	0
Обука хода	Демонстрација ход са штапом	4	0
	обука и евентуална корекција	6	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)						
Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 15 мин	до 18 мин	до 21 мин	до 24 мин	до 27 мин	преко 27 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)		
Ход са штапом уз и низ 8 степеника	да 28	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

**ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА
У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА**

Шифра радног задатка	ФИЗТ- В7
Назив радног задатка	Обука пацијента трансферу са кревета на колица (колица паралелна са креветом)
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Описопреме	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	4	2	0
Припрема радног места (прибор, инструменти, материјал)	4	2	0
Примена хигијенских норми при раду	4	2	0
Спроводи мере заштите на раду	4	2	0
Уредност радног места на крају задатка	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)			
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО	
Припрема колица	6	0	
Довођење пацијента у одговарајући положај за трансфер	8	0	
Правилна обука пацијента за извођење трансфера	8	0	

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)						
Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 15 мин	до 18 мин	до 21 мин	до 24 мин	до 27 мин	преко 27 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)		
Самосталан трансфер пацијента	да 28	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- В8
Назив радног задатка	Обука пацијента трансферу са кревета на колица (колица под углом од 90 степени са креветом)
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Описопреме	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	4	2	0
Припрема радног места (прибор, инструменти, материјал)	4	2	0
Примена хигијенских норми при раду	4	2	0
Спроводи мере заштите на раду	4	2	0
Уредност радног места на крају задатка	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Припрема колица	6	0
Довођење пацијента у одговарајући положа за трансфер	8	0
Правилна обука пацијента за извођење трансфера	8	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)						
Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 15 мин	до 18 мин	до 21 мин	до 24 мин	до 27 мин	преко 27 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)		
Самосталан трансфер пацијента	да 28	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Шифра радног задатка	ФИЗТ- В9
Назив радног задатка	Обука пацијента трансферу са колица на кревет (колица паралелна са креветом)
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Описопреме	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	4	2	0
Припрема радног места (прибор, инструменти, материјал)	4	2	0
Примена хигијенских норми при раду	4	2	0
Спроводи мере заштите на раду	4	2	0
Уредност радног места на крају задатка	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)		
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ	ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Припрема колица	6	0
Довођење пацијента у одговарајући положај трансфер	8	0
Правилна обука пацијента за извођење трансфера	8	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)						
Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	До 15 мин	до 18 мин	до 21 мин	до 24 мин	до 27 мин	преко 27 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)		
Самосталан трансфер пацијента	да 28	не 0

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

**ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА
У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА**

Шифра радног задатка	ФИЗТ- В10
Назив радног задатка	Обука тротактног хода са лажним ослонцем са подлакратним штакама
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

1. ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА ИЗРАДУ РАДНОГ ЗАДАТКА (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 10)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Опис опреме	3	2	0
Кратак опис поступка израде радног задатка	7	4	0

2. УРЕДНОСТ ПРИ РАДУ (заокружити одговарајући број бодова)

ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ (максималан број бодова 20)	ПОТПУНО	ДЕЛИМИЧНО	НЕМА
Прописана одећа и обућа и лична хигијена	4	2	0
Припрема радног места (прибор, инструменти, материјал)	4	2	0
Примена хигијенских норми при раду	4	2	0
Спроводи мере заштите на раду	4	2	0
Уредност радног места на крају задатка	4	2	0

3. ИЗРАДА РАДНОГ ЗАДАТКА (уписати време и заокружити одговарајући број бодова)

3.1. Редослед операција (максималан број бодова 22)			
ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ		ПРАВИЛНО	НЕПРАВИЛНО
Узимање мерезаштапа		8	0
Увежбавање баланса		4	0
Обука хода	Демонстрација хода са штакама	4	0
	обука и евентуалне корекције	6	0

3.2. Очекивано време за израду (максималан број бодова 20)

Критеријум вредновања						
прекорачење времена израде						
Време израде	до 15 мин	до 18 мин	до 21 мин	до 24 мин	до 27 мин	преко 27 мин
Бодови	20	16	12	8	4	0
Време израде: _____ минута						

3.3. Параметри квалитета (максималан број бодова 28)

Ход са подлакратним штакама на дистанци од 10 метара	да 28	не 0
--	-----------------	----------------

ЗБИР БОДОВА ПО ЕЛЕМЕНТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:						Укупно бодова
Елементи	1	2	3.1	3.2	3.3	
Бодови						

Члан испитне комисије:	Место и датум:
------------------------	----------------

АНЕКС 4 ЗБИРНИ ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНИХ ЗАДАТАКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

ЗБИРНИ ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНИХ ЗАДАТАКА У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ПРАКТИЧНОГ РАДА

Подаци о школи	
Назив установе	
Седиште	
Школска година	
Испитни рок	
Датум одржавања испита	

Подаци о ученику	
Име и презиме кандидата	
Образовни профил	Физиотерапеутски техничар - оглед

Оцена радних задатака на матурском практичном раду						
РАДНИ ЗАДАТАК			Оцене чланова комисије (број бодова)			Просечан број бодова свих чланова комисије $\frac{(1+2+3)}{3}$
ред. број	шифра	назив	Пред- седник	2. члан	3. члан	
1.						
2.						
3.						
Укупан број бодова на матурском практичном раду *						

*Збир бодова добијен на две децимале заокружује се на најближи цео број бодова

На матурском практичном раду ученик /ца је постигао /ла _____ () успех.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

Председник:

Други члан:

Трећи члан:

Укупан број бодова	Успех
3 радна задатка	
до 150	недовољан (1)
151 – 189	довољан (2)
190 – 225	добар (3)
226 – 260	врло добар (4)
261 – 300	одличан (5)