

# PROGRAMTANTERV

a

## 03. EGÉSZSÉGÜGY

ágazathoz tartozó

5 0923 03 09

Rehabilitációs terapeuta

SZAKMÁHOZ

### 1 A SZAKMA ALAPADATAI

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Egészségügy
- 1.2 A szakma megnevezése: Rehabilitációs terapeuta
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 0923 03 09
- 1.4 A szakma szakmairányai: Fizioterápiás asszisztens; Gyógymasszőr
- 1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.7 Ágazati alapoktatás megnevezése: Egészségügy ágazati alapoktatás
- 1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: —

### 2 A KÉPZÉS SZERKEZETE ÉS TARTALMA

A programtantervvel kitöltött időkeret – a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020 (II. 7.) Korm. rendelet 13.§ (4) bekezdésének megfelelően – tartalmaz a szakképző intézmény által a helyi gazdasági környezet egyedi elvárásaihoz igazodó szakmai célokra szabadon felhasználható időkeretet (szabad sáv).

A szabad sáv szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

Az elmélet és a gyakorlat a dokumentumban nem kerül élesen elválasztásra. A cél az, hogy lehetőség legyen a gyakorlat során is elméletet oktatni, hatékonyabbá téve ezzel az oktatást. Az egyes tantárgyaknál történik annak meghatározása, hogy a tantárgy teljes tartalmát tekintve az órakeretnek minimálisan hány százalékát kell gyakorlati körülmények között (tanműhelyben, termelőüzemben stb.) oktatni. Ez az adott tantárgy egészének gyakorlatigényességét mutatja, és minél magasabb ez az arány, annál inkább ösztönöz az elméleti tudáselemek gyakorlatba ágyazottan történő oktatására.

A programtantervben meghatározott tantárgyak, témakörök és a benne foglalt meghatározások (oktatók, elmélet/klinikai szimulációs gyakorlat/klinikai gyakorlat, óraszámok) kötelező érvényűek.

Jelen programtanterv megvalósítása során törekedni kell a tantárgyaknál nevesített oktatók alkalmazására, azonban amennyiben nem tud biztosítani megfelelő végzettségű szakembert az intézmény, átmenetileg alkalmazhat olyan felsőfokú végzettséggel és szakmai gyakorlattal rendelkező oktatót is, aki az adott tantárgyból (témakörből) felsőfokú tanulmányai alatt szigorlatot tett és ennek tényét hitelt érdemlően igazolni tudja.

Jelen programterv megvalósítása során a szakképző intézményeknek, a képzési tartalom maradéktalan megtartása mellett van lehetősége a tantárgyak összevonására. A tantárgyak összevonását a szakmai programban szükséges rögzíteni.

Jelen programterv megvalósítása során a gyakorlatorientált tantárgyak tanítását csoportbontásban szükséges megszervezni. A csoportbontásra, a gyakorlati óraszám arányára, valamint a képzési helyszínre vonatkozó előírásokat a szakmai programban szükséges meghatározni.

A kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítés során az ágazati alapoktatáshoz tartozó tantárgyak oktatását a szakmai oktatás első félévében kell megszervezni.

**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja évfolyamonként a Fizioterápiás asszisztens szakmairány számára**

Évfolyam		9.	10.	11.	12.	13.	A képzés összes óraszámja	1/13.	2/14.	A képzés összes óraszámja
Évfolyam összes óraszámja		<b>252</b>	<b>324</b>	<b>436</b>	<b>419</b>	<b>951</b>	<b>2382</b>	<b>1144</b>	<b>1013</b>	<b>2157</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés		5				5	5		5
	Munkajogi alapismeretek		5				5	5		5
	Munkaviszony létesítése		5				5	5		5
	Munkanélküliség		3				3	3		3
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetén)	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések				13		13		11	11
	Önéletrajz és motivációs levél				23		23		20	20
	„Small talk” – általános társalgás				13		13		11	11
	Állásinterjú				23		23		20	20
Egészségügyi ágazati alapképzés	<b>Egészségügyi etikai és betegjogi alapismeretek</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
	Etika és megbízhatóság	4					4	2		2
	Betegjogok	7					7	4		4
	Az egészségügyi dolgozó alapvető jogai és kötelezettségei	4					4	2		2
	Az egészségügyi törvény alapvető szabályozási területei	3					3	1		1

<b>Kommunikáció alapjai</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
Kommunikáció	3					3	3		3
Szociokulturális faktorok	3					3	3		3
Egészségügyi kommunikáció	3					3	3		3
<b>Az emberi test felépítése</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
A mozgásrendszer alapjai	5					5	5		5
A keringés és légzés alapjai	4					4	4		4
Az emésztés, kiválasztás, szaporodás alapjai	5					5	5		5
Az idegrendszer, endokrin rendszer és az érzékszervek alapjai	4					4	4		4
<b>Elsősegélynyújtási alapismeretek</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Az elsősegélynyújtás története, alapfogalmai	2					2	1		1
Veszélyhelyzetek ellátási stratégiái	4					4	2		2
ABCDE szemléletű állapotfelmérés és ellátás	4					4	2		2
Újraélesztés	10					10	5		5
Sérültek állapotfelmérése, ellátása	8					8	4		4
Roszcullétek, mérgezések	4					4	2		2
Tömeges balesetek, katasztrófák	2					2	1		1
Egészségügyi intézményben kialakult kritikus állapotok ellátása (IHBLIS)	2					2	1		1
<b>Munka-balesetvédelem, betegbiztonság</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>27</b>
A munkavédelem alapjai	4					4	4		4
A munkahelyek kialakítása	4					4	3		3
A munkaeszközök biztonsága	4					4	3		3
Balesetvédelem	4					4	4		4
Betegbiztonság	5					5	4		4

Fertőtlenítés	5					5	3		3
Sterilizálás	5					5	3		3
Infekciókontroll	5					5	3		3
<b>Alapápolás-gondozás</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
A betegmegfigyelés alapjai	18					18	18		18
Non-invazív mérések és dokumentáció	18					18	14		14
A beteggondozás alapjai		15				15	6		6
Betegápolási eljárások		15				15	5		5
Asszisztensi feladatok		20				20	11		11
Inaktivitási tünetcsoport		4				4	2		2
Az akadályozottság/korlátozottság alapfogalmai		5				5	3		3
Szállítási módok, betegszállítási alapok		6				6	6		6
Betegfektetési és más pozicionálási technikái, betegmozgatás		7				7	7		7
<b>Irányított gyógyszerelés</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
A gyógyszerelés alapjai		14				14	14		14
Gyógyszerbejuttatási módok		19				19	19		19
Gyógyászati segédeszközök		3				3	3		3
<b>Komplex klinikai szimulációs gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>63</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>63</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>52</b>
Betegbiztonság szimulációs gyakorlat		6				6	5		5
Betegfektetési és más pozicionálási technikák szimulációs gyakorlat		6				6	5		5
Betegmozgatás szimulációs gyakorlat		6				6	5		5
Non-invazív mérések és dokumentáció szimulációs gyakorlat		8				8	7		7
Beteggondozás alapjai szimulációs gyakorlat		8				8	7		7
Betegápolási eljárások szimulációs gyakorlat		9				9	7		7

	Asszisztensi feladatok szimulációs gyakorlat		9				9	7		7
	Gyógyszerbejuttatási módok szimulációs gyakorlat		6				6	5		5
	Gyógyászati segédeszközök szimulációs gyakorlat		5				5	4		4
	<b>Vitális paraméterek és injekciózás rendelőintézeti gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>21</b>
	Non-invazív mérések és dokumentáció klinikai gyakorlat		22				22	7		7
	Gyógyszerbejuttatási módok klinikai gyakorlat		13				13	14		14
	Tanulási terület összórászáma	153	206	0	0	0	359	262	0	262
Alaptudományok	<b>Szakmai kémiai és biokémiai alapok</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>51</b>
	Kémiai alapfogalmak, az atomok elektronszerkezete és a periódusos rendszer		12				12	5		5
	A molekulák szerkezete, kémiai kötések és kémiai reakciók		12				12	5		5
	Halmazállapotok, oldatok és kolloidok		12				12	5		5
	A víz és a vizes oldatok (elektrolitok, savak, bázisok), kémiai egyensúlyok				5		5	5		5
	Alkálifémek, alkáliföldfémek, szerepük a biológiai rendszerekben				5		5	5		5
	Átmenetifémek, fémkomplexek, földfémek				5		5	5		5
	Nemfémes elemek				8		8	8		8
	Halogén elemek biológiai jelentősége				4		4	4		4
	Kémiai termodinamika és Reakciókinetika				5		5	5		5
	Az elektrokémia alapjai				4		4	4		4
	<b>Szakmai fizikai és biofizikai alapok</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
Sugárfizika alapjai	10					10	10		10	

Röntgen képalkotó berendezések	10					10	10		10
Ultrahang fizikai alapjai	10					10	10		10
Fénytan alapjai, fényvisszaverődés, -elnyelés, -törés	6					6	6		6
<b>Egészségügyi informatika</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
Egészségügyi informatikai alapok	3					3	3		3
Adatvédelem	3					3	3		3
Informatika az egészségügyben	3					3	3		3
<b>Egészségügyi terminológia</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Az orvosi latin nyelv alapjai	3					3	3		3
Az emberi test részei, síkok, irányok	2					2	2		2
Szervek, szervrendszerek	8					8	8		8
Kórtani és klinikumi elnevezések	3					3	3		3
Gyógyítással kapcsolatos kifejezések	2					2	2		2
<b>Egészségügyi jog és etika alapjai</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Alapfogalmak			2			2	2		2
Az egészségügyi etika alapelvei			2			2	2		2
Szakmai etikai alapkövetelmények			3			3	3		3
Egészségügyi etikett			2			2	2		2
Az egészségügyről szóló törvény			2			2	2		2
A betegek jogai és kötelezettségei			4			4	4		4
Az egészségügyi dolgozók jogai és kötelezettségei			3			3	3		3
<b>Sejtbiológia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
A sejt felépítése (prokarióta, eukarióta)				1		1	1		1
A növényi és az állati (humán) sejt összehasonlítása				1		1	1		1
A sejtmembrán szerkezete, transzportfolyamatok				2		2	2		2

	A sejtalkotók és szerepük a sejt életében				1		1	1		1
	A riboszómák szerkezete és működése, a gének kifejeződés				2		2	2		2
	A sejtciklus és a sejtosztódás (mitózis, meiózis)				7		7	7		7
	A sejtpusztulás				1		1	1		1
	Mivel és hogyan vizsgálhatóak a sejtek				3		3	3		3
	Évközi gyakorlat (sejtvizsgáló módszerek) szövettani laboratóriumban				18		18	18		18
	Tanulási terület összórászáma	63	36	18	72	0	189	168	0	168
Egészségügyi alapozó ismeretek	<b>Emberi test és működése</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Általános ismeretek		6				6	6		6
	Szervrendszerenkénti felépítési és működési ismeretek		58				58	30		30
	<b>Alapvető higiénés rendszabályok</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Infekció - nosocomiális infekció	9					9	9		9
	Egyéni védőeszközök használata	3					3	3		3
	Fertőtlenítés, sterilizálás alapjai, steril anyagok kezelése	5					5	5		5
	Hulladékkezelés	1					1	1		1
	<b>Általános ápolástan és gondozástan</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>
	Diagnosztikai alapismeretek			10			10	10		10
	A gondozás fogalma, célja és formái			5			5	5		5
	A betegellátó osztály és működése			5			5	5		5
	A betegmegfigyelés alapjai			15			15	15		15
	Testváladékok megfigyelése és kezelése			15			15	15		15
	Általános ápolási beavatkozások			30			30	30		30
Haldoklás, halál, gyász			10			10	10		10	



<b>Gyógyszertani alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Gyógyszertani alapfogalmak			3			3	3		3
Gyógyszerbejuttatási módok			8			8	8		8
Gyógyszerinterakciók és ellátásuk			3			3	3		3
A gyógyszerelés szabályai			3			3	3		3
Gyógyszerelő rendszerek			1			1	1		1
<b>Kommunikáció</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Kommunikációs zavarok	3					3	3		3
Egészségügyi szakmai kommunikáció	3					3	3		3
Speciális kommunikáció	8					8	8		8
Konfliktuskezelés	4					4	4		4
<b>Általános laboratóriumi alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
A laboratóriumi munka eszközei				1		1	1		1
Tömeg- és térfogatmérés a laboratóriumban				1		1	1		1
Matematikai számítások a laboratóriumban				3		3	3		3
Oldatkészítés, oldatkoncentráció				5		5	5		5
Laboratóriumi alpműveletek: anyagok tisztítása és szétválasztása				1		1	1		1
Laboratóriumi vegyszerek és tárolásuk				1		1	1		1
Biztonságtechnika a laboratóriumban				1		1	1		1
Évközi orientációs gyakorlat szövettani, klinikai kémiai és mikrobiológiai laboratóriumban				18		18	18		18
Informatika a laboratóriumban				2		2	2		2
Minőségbiztosítás a laboratóriumban				3		3	3		3
<b>Rehabilitációs alapismeretek és fizioterápia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
A rehabilitáció alapfogalmai				4		4	4		4

	Az akadályozott ember sajátos ellátási igényei, szükségletei				20		20	20		20
	Komplex, átfogó akadálymentesítés				5		5	5		5
	A komplex (átfogó) rehabilitáció rendszere				5		5	5		5
	A rehabilitációt támogató eszközök				5		5	5		5
	Akadályozottságok az orvosi rehabilitációban				3		3	3		3
	Fizioterápiáról általában				2		2	2		2
	Fizioterápiás alapok				10		10	10		10
	Tanulási terület összórászáma	36	64	108	90	0	298	270	0	270
Társadalomtudományi ismeretek	<b>Szociológia alapjai</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	A szociológia alapjai			5			5	5		5
	Egészségszociológia			8			8	8		8
	Családszociológia			5			5	5		5
	<b>Pszichológia alapjai</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Általános lélektan			8			8	5		5
	Személyiséglélektan			5			5	2		2
	Fejlődéslélektan			10			10	4		4
	Szociálpszichológia			4			4	2		2
	Beteg ember lélektana			9			9	5		5
	<b>Népegészségtan, egészségfejlesztés</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Az egészség, egészségkultúráltság			1			1	1		1
	Az egészségi állapot mérési módszerei			2			2	2		2
	Prevenció és egészségmegőrzés			2			2	2		2
	Népegészségügyi programok			1			1	1		1
	Életmód – egészségmagatartás			2			2	2		2
	Szexuálhigiéné			2			2	2		2
	Mentálhigiéné			3			3	3		3
Egészségkárosító tényezők			2			2	2		2	
Egészségfejlesztés			3			3	3		3	

	<b>Pedagógiai - betegoktatási alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Általános pedagógia alapismeretek			7			7	7		7
	Andragógia			3			3	3		3
	Betegoktatás			5			5	5		5
	Egészségügyi szakdolgozók oktatása			3			3	3		3
	Tanulási terület összórászáma	0	0	90	0	0	90	72	0	72
Klinikumi alapismeretek	<b>Belgyógyászat és ápolástana</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>47</b>	<b>0</b>	<b>47</b>
	Szív-és érrendszeri megbetegedések			5			5	5		5
	Vérképzőrendszeri megbetegedések			5			5	5		5
	Légzőrendszeri megbetegedések			5			5	5		5
	Emésztőrendszeri megbetegedések			5			5	5		5
	Kiválasztórendszeri megbetegedések			5			5	5		5
	Endokrinrendszeri megbetegedései			5			5	5		5
	Daganatos megbetegedések			5			5	5		5
	Fertőző betegek, infektológia			5			5	5		5
	Belgyógyászati ápolási beavatkozások			14			14	7		7
	<b>Sebészet és ápolástana</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Általános sebészeti alapismeretek			15			15	7		7
	Részletes sebészet			15			15	10		10
	Traumatológiai, ortopédiai betegek ápolása			10			10	5		5
	Sebészeti ápolási beavatkozások			14			14	14		14
	<b>Kisklinikumi ismeretek és ápolástanuk</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>
	Fül-orr-gégészeti betegek ápolása				6		6	6		6
	Szemészeti betegek ápolása				6		6	6		6
	Bőrgyógyászati betegek ápolása				6		6	6		6
Urológiai betegek ápolása				6		6	6		6	
Ápolási beavatkozások				12		12	7		7	

<b>Szülészet-nőgyógyászat klinikuma</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Nőgyógyászati vizsgáló eljárások				3		3	3		3
Várandós gondozás				3		3	3		3
Szövődményes/patológiás terhesség				3		3	3		3
Háborítatlan szülés folyamata, szülési rendellenessége				3		3	3		3
Szoptatástámogatás, gyerekbarát újszülött ellátás, gyermekágy				3		3	3		3
Nőgyógyászati betegségek				3		3	3		3
<b>Neurológia klinikuma</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Általános és speciális vizsgálatok				1		1	1		1
Tudatállapot változások				2		2	2		2
A koponyaűri nyomásváltozással járó állapot változások				1		1	1		1
Idegsebészeti beavatkozások				1		1	1		1
Fejfájás, epilepszia				2		2	2		2
Agyi érbetegségek				3		3	3		3
Neurotraumán átesett betegek				1		1	1		1
Neuroinfektológiai betegségek				2		2	2		2
Autoimmun betegségek				2		2	2		2
Onkológiai és degeneratív neurológiai betegségek				3		3	3		3
<b>Pszichiátria klinikuma</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
A pszichiátriai története, előítéletek, stigmák				2		2	2		2
Szorongásos zavarok				2		2	2		2
Hangulatzavarok				2		2	2		2
Pszichoaktív szerek használatával kapcsolatos és egyéb addiktív zavarok				3		3	3		3

Szkizofrénia spektrum és egyéb pszichotikus zavarok, agresszió és konfliktus kezelés				3		3	3		3
Személyiség zavarok				2		2	2		2
Táplálkozási magatartás zavarai				2		2	2		2
Organikus pszichoszindrómák				2		2	2		2
<b>Geriátria klinikuma</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Bevezetés a geriátriába				2		2	2		2
Az idős kor jellegzetességei				2		2	2		2
Az öregedés biológiai folyamatát befolyásoló tényezők, az időskorra vonatkozó általános jellegzetességek				3		3	3		3
Veszélyeztető tényezők idős korban				2		2	2		2
Szervek, szervrendszerek és a homeosztázis változásai idős korban, leggyakrabban előforduló betegségek				2		2	2		2
Egészség gondozás idős korban				2		2	2		2
Idős betegek speciális ápolása				5		5	5		5
<b>Klinikai gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>112</b>	<b>77</b>	<b>0</b>	<b>189</b>	<b>168</b>	<b>0</b>	<b>168</b>
Belgyógyászat gyakorlat			56			56	56		56
Sebészet gyakorlat			56			56	56		56
Kisklinikum gyakorlat				56		56	35		35
Egyéb klinikai gyakorlat				21		21	21		21
Tanulási terület összórászáma	0	0	220	185	0	405	354	0	354

Fizioterápia elmélete és gyakorlata	<b>Általános fizioterápiás ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>0</b>	<b>66</b>	<b>66</b>
	Fizioterápiáról általában					2	2		2	2
	Hidroterápia					4	4		4	4
	Balneoterápia					4	4		4	4
	Mechanoterápia					5	5		5	5
	Klimaterápia					2	2		2	2
	Inhalációs kezelések					2	2		2	2
	Mágneses és elektroterápia					4	4		4	4
	Fototerápia					4	4		4	4
	Termoterápia					4	4		4	4
	Gyakorlat					35	35		35	35
	<b>Mozgásrendszer anatómiája élettana és kórtana</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	A csontok általános tulajdonságai, felépítése, szerkezete, járulékos elemei					8	8		8	8
	A csontok összeköttetései, az ízületek alkotó- és mozgáselemei					30	30		30	30
	Az izmok általános tulajdonságai, csoportosításuk, járulékos elemei					34	34		34	34
	Az izomműködés élettana					12	12		12	12
	A mozgás szabályozása					12	12		12	12
	A járás mechanizmusa					12	12		12	12
	<b>Elektroterápia fizikai alapjai</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
	Elektromos áram tulajdonságai					6	6		6	6
	Elektromágneses erőterek					4	4		4	4
	Hang-hullám-frekvencia törvényszerűségei					4	4		4	4
	Fény fizikai törvényszerűségei					4	4		4	4
	<b>Fizioterápia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>0</b>	<b>306</b>	<b>306</b>
	Elektroterápia általános feladatai					5	5		5	5

	Kisfrekvenciás kezelések					30	30		30	30
	Középfrekvenciás kezelések					15	15		15	15
	Nagyfrekvenciás kezelések					15	15		15	15
	Mechanoterápiás kezelések					30	30		30	30
	Magnetoterápia					10	10		10	10
	Fototerápia					13	13		13	13
	Elektroterápiás kezelőhelység					3	3		3	3
	Elektroterápiás dokumentáció					3	3		3	3
	Gyakorlat					182	182		182	182
	<b>Hidro- és balneoterápia elmélete és gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
	Súlyfürdő (subaqualis trakció)					14	14		14	14
	Izapkezelés, parafangó					12	12		12	12
	Vízalatti (subaqualis) vízszugármassázs					12	12		12	12
	Széndioxid-gázkezelés fajtái					16	16		16	16
	Klinikai gyakorlat					126	126		126	126
	<b>Fizioterápiás klinikumi ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>273</b>	<b>273</b>	<b>0</b>	<b>273</b>	<b>273</b>
	Belgyógyászati ismeretek					14	14		14	14
	Mozgásszervi ismeretek					32	32		32	32
	Neurológiai ismeretek					17	17		17	17
	Bőrgyógyászati ismeretek					14	14		14	14
	Nőgyógyászati és urológiai ismeretek					14	14		14	14
	Klinikumi gyakorlat					182	182		182	182
	Tanulási terület összórászama	0	0	0	0	951	951	0	951	951
	Egybefüggő szakmai gyakorlat:	0	140	140	160			160		

**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja évfolyamonként a Gyógymasször szakmairány számára**

Évfolyam		9.	10.	11.	12.	13.	A képzés összes óraszámja	1/13.	2/14.	A képzés összes óraszámja
Évfolyam összes óraszámja		<b>252</b>	<b>324</b>	<b>436</b>	<b>419</b>	<b>954</b>	<b>2385</b>	<b>1144</b>	<b>1016</b>	<b>2160</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés		5				5	5		5
	Munkajogi alapismeretek		5				5	5		5
	Munkaviszony létesítése		5				5	5		5
	Munkanélküliség		3				3	3		3
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetén)	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések				13		13		11	11
	Önéletrajz és motivációs levél				23		23		20	20
	„Small talk” – általános társalgás				13		13		11	11
	Állásinterjú				23		23		20	20
Egészségügyi ágazati alapképzés	<b>Egészségügyi etikai és betegjogi alapismeretek</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
	Etika és megbízhatóság	4					4	2		2
	Betegjogok	7					7	4		4
	Az egészségügyi dolgozó alapvető jogai és kötelezettségei	4					4	2		2
	Az egészségügyi törvény alapvető szabályozási területei	3					3	1		1



<b>Kommunikáció alapjai</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
Kommunikáció	3					3	3		3
Szociokulturális faktorok	3					3	3		3
Egészségügyi kommunikáció	3					3	3		3
<b>Az emberi test felépítése</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
A mozgásrendszer alapjai	5					5	5		5
A keringés és légzés alapjai	4					4	4		4
Az emésztés, kiválasztás, szaporodás alapjai	5					5	5		5
Az idegrendszer, endokrin rendszer és az érzékszervek alapjai	4					4	4		4
<b>Elsősegélynyújtási alapismeretek</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Az elsősegélynyújtás története, alapfogalmai	2					2	1		1
Veszélyhelyzetek ellátási stratégiái	4					4	2		2
ABCDE szemléletű állapotfelmérés és ellátás	4					4	2		2
Újraélesztés	10					10	5		5
Sérültek állapotfelmérése, ellátása	8					8	4		4
Roszcullétek, mérgezések	4					4	2		2
Tömeges balesetek, katasztrófák	2					2	1		1
Egészségügyi intézményben kialakult kritikus állapotok ellátása (IHBLIS)	2					2	1		1
<b>Munka-balesetvédelem, betegbiztonság</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>27</b>
A munkavédelem alapjai	4					4	4		4
A munkahelyek kialakítása	4					4	3		3
A munkaeszközök biztonsága	4					4	3		3
Balesetvédelem	4					4	4		4
Betegbiztonság	5					5	4		4

Fertőtlenítés	5					5	3		3
Sterilizálás	5					5	3		3
Infekciókontroll	5					5	3		3
<b>Alapápolás-gondozás</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
A betegmegfigyelés alapjai	18					18	18		18
Non-invazív mérések és dokumentáció	18					18	14		14
A beteggondozás alapjai		15				15	6		6
Betegápolási eljárások		15				15	5		5
Asszisztensi feladatok		20				20	11		11
Inaktivitási tünetcsoport		4				4	2		2
Az akadályozottság/korlátozottság alapfogalmai		5				5	3		3
Szállítási módok, betegszállítási alapok		6				6	6		6
Betegfektetési és más pozicionálási technikái, betegmozgatás		7				7	7		7
<b>Irányított gyógyszerelés</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
A gyógyszerelés alapjai		14				14	14		14
Gyógyszerbejuttatási módok		19				19	19		19
Gyógyászati segédeszközök		3				3	3		3
<b>Komplex klinikai szimulációs gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>63</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>63</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>52</b>
Betegbiztonság szimulációs gyakorlat		6				6	5		5
Betegfektetési és más pozicionálási technikák szimulációs gyakorlat		6				6	5		5
Betegmozgatás szimulációs gyakorlat		6				6	5		5
Non-invazív mérések és dokumentáció szimulációs gyakorlat		8				8	7		7
Beteggondozás alapjai szimulációs gyakorlat		8				8	7		7
Betegápolási eljárások szimulációs gyakorlat		9				9	7		7

	Asszisztensi feladatok szimulációs gyakorlat		9				9	7		7
	Gyógyszerbejuttatási módok szimulációs gyakorlat		6				6	5		5
	Gyógyászati segédeszközök szimulációs gyakorlat		5				5	4		4
	<b>Vitális paraméterek és injekciózás rendelőintézeti gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>21</b>
	Non-invazív mérések és dokumentáció klinikai gyakorlat		22				22	7		7
	Gyógyszerbejuttatási módok klinikai gyakorlat		13				13	14		14
	Tanulási terület összórászáma	153	206	0	0	0	359	262	0	262
Alaptudományok	<b>Szakmai kémiai és biokémiai alapok</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>51</b>
	Kémiai alapfogalmak, az atomok elektronszerkezete és a periódusos rendszer		12				12	5		5
	A molekulák szerkezete, kémiai kötések és kémiai reakciók		12				12	5		5
	Halmazállapotok, oldatok és kolloidok		12				12	5		5
	A víz és a vizes oldatok (elektrolitok, savak, bázisok), kémiai egyensúlyok				5		5	5		5
	Alkálifémek, alkáliföldfémek, szerepük a biológiai rendszerekben				5		5	5		5
	Átmenetifémek, fémkomplexek, földfémek				5		5	5		5
	Nemfémes elemek				8		8	8		8
	Halogén elemek biológiai jelentősége				4		4	4		4
	Kémiai termodinamika és Reakciókinetika				5		5	5		5
	Az elektrokémia alapjai				4		4	4		4
	<b>Szakmai fizikai és biofizikai alapok</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
Sugárfizika alapjai	10					10	10		10	

Röntgen képalkotó berendezések	10					10	10		10
Ultrahang fizikai alapjai	10					10	10		10
Fénytan alapjai, fényvisszaverődés, -elnyelés, -törés	6					6	6		6
<b>Egészségügyi informatika</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
Egészségügyi informatikai alapok	3					3	3		3
Adatvédelem	3					3	3		3
Informatika az egészségügyben	3					3	3		3
<b>Egészségügyi terminológia</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Az orvosi latin nyelv alapjai	3					3	3		3
Az emberi test részei, síkok, irányok	2					2	2		2
Szervek, szervrendszerek	8					8	8		8
Kórtani és klinikumi elnevezések	3					3	3		3
Gyógyítással kapcsolatos kifejezések	2					2	2		2
<b>Egészségügyi jog és etika alapjai</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Alapfogalmak			2			2	2		2
Az egészségügyi etika alapelvei			2			2	2		2
Szakmai etikai alapkövetelmények			3			3	3		3
Egészségügyi etikett			2			2	2		2
Az egészségügyről szóló törvény			2			2	2		2
A betegek jogai és kötelezettségei			4			4	4		4
Az egészségügyi dolgozók jogai és kötelezettségei			3			3	3		3
<b>Sejtbiológia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
A sejt felépítése (prokarióta, eukarióta)				1		1	1		1
A növényi és az állati (humán) sejt összehasonlítása				1		1	1		1
A sejtmembrán szerkezete, transzportfolyamatok				2		2	2		2

	A sejtalkotók és szerepük a sejt életében				1		1	1		1
	A riboszómák szerkezete és működése, a gének kifejeződés				2		2	2		2
	A sejtciklus és a sejtosztódás (mitózis, meiózis)				7		7	7		7
	A sejtpusztulás				1		1	1		1
	Mivel és hogyan vizsgálhatóak a sejtek				3		3	3		3
	Évközi gyakorlat (sejtvizsgáló módszerek) szövettani laboratóriumban				18		18	18		18
	Tanulási terület összórászáma	63	36	18	72	0	189	168	0	168
Egészségügyi alapozó ismeretek	<b>Emberi test és működése</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Általános ismeretek		6				6	6		6
	Szervrendszerenkénti felépítési és működési ismeretek		58				58	30		30
	<b>Alapvető higiénés rendszabályok</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Infekció - nosocomiális infekció	9					9	9		9
	Egyéni védőeszközök használata	3					3	3		3
	Fertőtlenítés, sterilizálás alapjai, steril anyagok kezelése	5					5	5		5
	Hulladékkezelés	1					1	1		1
	<b>Általános ápolástan és gondozástan</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>
	Diagnosztikai alapismeretek			10			10	10		10
	A gondozás fogalma, célja és formái			5			5	5		5
	A betegellátó osztály és működése			5			5	5		5
	A betegmegfigyelés alapjai			15			15	15		15
	Testváladékok megfigyelése és kezelése			15			15	15		15
	Általános ápolási beavatkozások			30			30	30		30
Haldoklás, halál, gyász			10			10	10		10	

<b>Gyógyszertani alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Gyógyszertani alapfogalmak			3			3	3		3
Gyógyszerbejuttatási módok			8			8	8		8
Gyógyszerinterakciók és ellátásuk			3			3	3		3
A gyógyszerelés szabályai			3			3	3		3
Gyógyszerelő rendszerek			1			1	1		1
<b>Kommunikáció</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Kommunikációs zavarok	3					3	3		3
Egészségügyi szakmai kommunikáció	3					3	3		3
Speciális kommunikáció	8					8	8		8
Konfliktuskezelés	4					4	4		4
<b>Általános laboratóriumi alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
A laboratóriumi munka eszközei				1		1	1		1
Tömeg- és térfogatmérés a laboratóriumban				1		1	1		1
Matematikai számítások a laboratóriumban				3		3	3		3
Oldatkészítés, oldatkoncentráció				5		5	5		5
Laboratóriumi alpműveletek: anyagok tisztítása és szétválasztása				1		1	1		1
Laboratóriumi vegyszerek és tárolásuk				1		1	1		1
Biztonságtechnika a laboratóriumban				1		1	1		1
Évközi orientációs gyakorlat szövettani, klinikai kémiai és mikrobiológiai laboratóriumban				18		18	18		18
Informatika a laboratóriumban				2		2	2		2
Minőségbiztosítás a laboratóriumban				3		3	3		3
<b>Rehabilitációs alapismeretek és fizioterápia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
A rehabilitáció alapfogalmai				4		4	4		4

	Az akadályozott ember sajátos ellátási igényei, szükségletei				20		20	20		20
	Komplex, átfogó akadálymentesítés				5		5	5		5
	A komplex (átfogó) rehabilitáció rendszere				5		5	5		5
	A rehabilitációt támogató eszközök				5		5	5		5
	Akadályozottságok az orvosi rehabilitációban				3		3	3		3
	Fizioterápiáról általában				2		2	2		2
	Fizioterápiás alapok				10		10	10		10
	Tanulási terület összórászama	36	64	108	90	0	298	270	0	270
Társadalomtudományi ismeretek	<b>Szociológia alapjai</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	A szociológia alapjai			5			5	5		5
	Egészségszociológia			8			8	8		8
	Családszociológia			5			5	5		5
	<b>Pszichológia alapjai</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Általános lélektan			8			8	5		5
	Személyiséglélektan			5			5	2		2
	Fejlődéslélektan			10			10	4		4
	Szociálpszichológia			4			4	2		2
	Beteg ember lélektana			9			9	5		5
	<b>Népegészségtan, egészségfejlesztés</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Az egészség, egészségkultúráltság			1			1	1		1
	Az egészségi állapot mérési módszerei			2			2	2		2
	Prevenció és egészségmegőrzés			2			2	2		2
	Népegészségügyi programok			1			1	1		1
	Életmód – egészségmagatartás			2			2	2		2
	Szexuálhigiéné			2			2	2		2
	Mentálhigiéné			3			3	3		3
Egészségkárosító tényezők			2			2	2		2	
Egészségfejlesztés			3			3	3		3	

	<b>Pedagógiai - betegoktatási alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Általános pedagógia alapismeretek			7			7	7		7
	Andragógia			3			3	3		3
	Betegoktatás			5			5	5		5
	Egészségügyi szakdolgozók oktatása			3			3	3		3
	Tanulási terület összórászáma	0	0	90	0	0	90	72	0	72
Klinikumi alapismeretek	<b>Belgyógyászat és ápolástana</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>47</b>	<b>0</b>	<b>47</b>
	Szív-és érrendszeri megbetegedések			5			5	5		5
	Vérképzőrendszeri megbetegedések			5			5	5		5
	Légzőrendszeri megbetegedések			5			5	5		5
	Emésztőrendszeri megbetegedések			5			5	5		5
	Kiválasztórendszeri megbetegedések			5			5	5		5
	Endokrinrendszeri megbetegedései			5			5	5		5
	Daganatos megbetegedések			5			5	5		5
	Fertőző betegek, infektológia			5			5	5		5
	Belgyógyászati ápolási beavatkozások			14			14	7		7
	<b>Sebészet és ápolástana</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Általános sebészeti alapismeretek			15			15	7		7
	Részletes sebészet			15			15	10		10
	Traumatológiai, ortopédiai betegek ápolása			10			10	5		5
	Sebészeti ápolási beavatkozások			14			14	14		14
	<b>Kisklinikumi ismeretek és ápolástanuk</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>
	Fül-orr-gégészeti betegek ápolása				6		6	6		6
	Szemészeti betegek ápolása				6		6	6		6
	Bőrgyógyászati betegek ápolása				6		6	6		6
	Urológiai betegek ápolása				6		6	6		6
Ápolási beavatkozások				12		12	7		7	



<b>Szülészet-nőgyógyászat klinikuma</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Nőgyógyászati vizsgáló eljárások				3		3	3		3
Várandós gondozás				3		3	3		3
Szövődményes/patológiás terhesség				3		3	3		3
Háborítatlan szülés folyamata, szülési rendellenessége				3		3	3		3
Szoptatástámogatás, gyerekbarát újszülött ellátás, gyermekágy				3		3	3		3
Nőgyógyászati betegségek				3		3	3		3
<b>Neurológia klinikuma</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Általános és speciális vizsgálatok				1		1	1		1
Tudatállapot változások				2		2	2		2
A koponyaűri nyomásváltozással járó állapot változások				1		1	1		1
Idegsebészeti beavatkozások				1		1	1		1
Fejfájás, epilepszia				2		2	2		2
Agyi érbetegségek				3		3	3		3
Neurotraumán átesett betegek				1		1	1		1
Neuroinfektológiai betegségek				2		2	2		2
Autoimmun betegségek				2		2	2		2
Onkológiai és degeneratív neurológiai betegségek				3		3	3		3
<b>Pszichiátria klinikuma</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
A pszichiátriai története, előítéletek, stigmák				2		2	2		2
Szorongásos zavarok				2		2	2		2
Hangulatzavarok				2		2	2		2
Pszichoaktív szerek használatával kapcsolatos és egyéb addiktív zavarok				3		3	3		3

Szkizofrénia spektrum és egyéb pszichotikus zavarok, agresszió és konfliktus kezelés				3		3	3		3
Személyiség zavarok				2		2	2		2
Táplálkozási magatartás zavarai				2		2	2		2
Organikus pszichoszindrómák				2		2	2		2
<b>Geriátria klinikuma</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Bevezetés a geriátriába				2		2	2		2
Az idős kor jellegzetességei				2		2	2		2
Az öregedés biológiai folyamatát befolyásoló tényezők, az időskorra vonatkozó általános jellegzetességek				3		3	3		3
Veszélyeztető tényezők idős korban				2		2	2		2
Szervek, szervrendszerek és a homeosztázis változásai idős korban, leggyakrabban előforduló betegségek				2		2	2		2
Egészség gondozás idős korban				2		2	2		2
Idős betegek speciális ápolása				5		5	5		5
<b>Klinikai gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>112</b>	<b>77</b>	<b>0</b>	<b>189</b>	<b>168</b>	<b>0</b>	<b>168</b>
Belgyógyászat gyakorlat			56			56	56		56
Sebészet gyakorlat			56			56	56		56
Kisklinikum gyakorlat				56		56	35		35
Egyéb klinikai gyakorlat				21		21	21		21
Tanulási terület összórászáma	0	0	220	185	0	405	354	0	354

Speciális rehabilitációs feladatok	<b>Általános rehabilitációs ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
	A rehabilitáció alapfogalmai					2	2		2	2
	A komplex (átfogó) rehabilitáció rendszerre					3	3		3	3
	Akadályozott ember és környezete					4	4		4	4
	Akadálymentesítés					2	2		2	2
	A rehabilitációt támogató eszközök					2	2		2	2
	Akadályozottságok az orvosi rehabilitációban					8	8		8	8
	Akadályozottságok a gyógypedagógiában					8	8		8	8
	Szociális gondoskodás					2	2		2	2
	<b>Reumatológia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
	A reumatológia fogalma, felosztása, alapfogalmak					2	2		2	2
	A reumatológia diagnosztikai eszközei					3	3		3	3
	Prevenció, és annak jelentősége					2	2		2	2
	Csontbetegségek					3	3		3	3
	A mozgásszervek lágyrészeinek elváltozásai					7	7		7	7
	Degeneratív ízületi és gerinc elváltozások					5	5		5	5
	Gyulladásos ízületi és gerinc elváltozások					4	4		4	4
	Endokrin háttérű mozgásszervi megbetegedések					3	3		3	3
	Regionális, a test régiók szerinti diagnosztikája					2	2		2	2
	<b>Bőrgyógyászat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
	A bőr anatómiája és élettana					2	2		2	2
	Baktérium okozta bőrbetegségek					2	2		2	2
	A bőr allergiás és autoimmun betegségei					2	2		2	2
	Gombás bőrfertőzések					2	2		2	2
Vírusok okozta bőrbetegségek					2	2		2	2	

Rovarok okozta bőrbetegségek					1	1		1	1
Fizikai ártalmak okozta bőrbetegségek					2	2		2	2
Hőártalmak és sugárzás okozta elváltozások a bőrön					2	2		2	2
A bőr daganatos elváltozásai, anyajegyek, pigmentációs zavarok					2	2		2	2
Keringési zavarok okozta bőrgyógyászati elváltozások					1	1		1	1
<b>Általános fizioterápiás ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
Fizioterápiáról általában					2	2		2	2
Hidroterápia					3	3		3	3
Balneoterápia					3	3		3	3
Mechanoterápia					7	7		7	7
Klimaterápia					2	2		2	2
Inhalációs kezelések					2	2		2	2
Mágneses és elektroterápia					6	6		6	6
Fototerápia					3	3		3	3
Termoterápia					3	3		3	3
<b>Mozgásrendszer anatómiája élettana és kórtana</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>93</b>
A csontok általános tulajdonságai, felépítése, szerkezete, járulékos elemei					7	7		7	7
A csontok összeköttetései, az ízületek alkotó- és mozgáselemei					25	25		25	25
Az izmok általános tulajdonságai, csoportosításuk, járulékos elemei					31	31		31	31
Az izomműködés élettana					10	10		10	10
A mozgás szabályozása					10	10		10	10
A járás mechanizmusa					10	10		10	10
Tanulási terület összórászama	0	0	0	0	204	204	0	204	204

Gyógymasszázs	<b>Masszázs alapozás, szakmai alapismertetek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
	Masszázs élettani hatásai- közvetlen és közvetett					4	4		4	4
	Masszázs távolhatásai					4	4		4	4
	A masszázs kezelés során fellépő reakciók					2	2		2	2
	A kezelés indikációi és kontraindikációi					2	2		2	2
	A masszázs előkészítése, személyi és technikai feltételei, kézápolás. Segéd és vivőanyagok.					4	4		4	4
	A masszázshelyiség alapvető követelményei					2	2		2	2
	<b>Masszázs</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>232</b>	<b>232</b>	<b>0</b>	<b>232</b>	<b>232</b>
	A masszázs definíciója, története, felosztása, helye a komplex fizioterápiában					11	11		11	11
	A svédmasszázs alap- és kiegészítő fogásai.					16	16		16	16
	Testtájak masszázskézelése, egész test masszázs.					26	26		26	26
	Rekreáció, regeneráció, rehabilitáció					6	6		6	6
	Különleges masszázsfajták.					4	4		4	4
	Wellness masszázsok					25	25		25	25
	Aromaterápia alapjai, aromaterápiás masszázsok					20	20		20	20
	Demonstrációs szaktermi és klinikai gyakorlat					124	124		124	124
	<b>Hydro- és balneoterápia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>139</b>	<b>139</b>	<b>0</b>	<b>139</b>	<b>139</b>
	Súlyfürdő (subaqualis tractio)					8	8		8	8
	Izapkezelés, parafangó					8	8		8	8
	Vízalatti vízszugármasszázs kezelés					7	7		7	7
Széndioxid-gáz kezelés fajtái					8	8		8	8	

Gyakorlat					108	108		108	108
<b>Gyógymasszázs</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>237</b>	<b>237</b>	<b>0</b>	<b>237</b>	<b>237</b>
Masszázs fajták					2	2		2	2
Állapotfelmérés					4	4		4	4
Ízületek mozgásterjedelmének vizsgálata, fokértékei, vezetett passzív kimozzgatás					10	10		10	10
Reflexmasszázs kezelések- szegment, kötőszöveti, csonthártya kezelés					15	15		15	15
Betegségsspecifikus masszázskézelések					15	15		15	15
Nyirokmasszázs					16	16		16	16
Demonstrációs szaktermi és klinikai gyakorlat					175	175		175	175
<b>Masszázs klinikumi ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>124</b>
A mozgásszervi anatómiai- élettani ismeretek felidézése (izom és ízülettan)					62	62		62	62
A gyakori reumatológiai, ortopédiai, traumatológiai, neurológiai, belgyógyászati és bőrgyógyászati megbetegedések ismétlése					62	62		62	62
Tanulási terület összórászama	0	0	0	0	750	750	0	750	750
Egybefüggő szakmai gyakorlat:	0	140	140	160			160		

## 3 A TANULÁSI TERÜLETEK RÉSZLETES SZAKMAI TARTALMA

### 3.1 Munkavállalói ismeretek megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület tantárgyainak összóraszámja: 18/18 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A Munkavállalói ismeretek tanulási terület elsajátításával a tanuló önismeretet szerez, meghatározza a céljait. Megismerkedik környezeté munkaeerőpiaci helyzetével. Megtanulja, milyen foglalkoztatási formában tud majd elhelyezkedni munkavállalóként. Megismeri, hogy tanulói jogviszonyában is foglalkoztatható szakképzési munkaviszony keretében. Megtanulja az ehhez a jogviszonyhoz kapcsolódó jogait és kötelezettségeit. A tanuló megismeri a munkavállaláshoz, a munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismereteket, amelyeket a gyakorlati, mindennapi tevékenysége során alkalmazni tud.

#### 3.1.1 Munkavállalói ismeretek tantárgy

18/18 óra

##### 3.1.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, a munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

##### 3.1.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

##### 3.1.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

##### 3.1.1.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.1.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Megfogalmazza saját karriercéljait.	Ismeri saját személyisége jellemvonásait, annak pozitívumait.	Teljesen önállóan	Önismerete alapján törekszik céljai reális megfogalmazására.	
Szakképzési munkaviszonyt létesít.	Ismeri a munkaszerződés tartalmi és formai követelményeit.	Instrukció alapján részben önállóan	Megjelenésében igényes, viselkedésében visszafogott. Elkötelezett a szabályos foglalkoztatás mellett. Törekszik a saját munkabérét érintő változások nyomon követésére.	
Felismeri, megnevezi és leírja az álláskeresés módszereit.	Ismeri a formális és informális álláskeresési technikákat.	Teljesen önállóan		Internetes álláskeresési portálokon információkat keres, rendszerez.

### **3.1.1.6 A tantárgy témakörei**

#### **3.1.1.6.1 Álláskeresés**

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, szakképzések szerepe, képzési támogatások (ösztöndíjak rendszere) ismerete

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága

#### **3.1.1.6.2 Munkajogi alapismeretek**

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

A tanulót érintő szakképzési munkaviszony lényege, jelentősége

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai időnyomunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

#### **3.1.1.6.3 Munkaviszony létesítése**

Felek a munkajogviszonyban. A munkaviszony alanyai

A munkaviszony létesítése. A munkaszerződés. A munkaszerződés tartalma.

A munkaviszony kezdete létrejötte, fajtái. Próbaidő

A munkavállaló és munkáltató alapvető kötelezettségei

A munkaszerződés módosítása

Munkaviszony megszűnése, megszüntetése

Munkaidő és pihenőidő

A munka díjazása (minimálbér, garantált bérminimum)

#### **3.1.1.6.4 Munkanélküliség**

Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ). Álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel

Az álláskeresési ellátások fajtái

Álláskeresők számára nyújtandó támogatások (vállalkozóvá válás, közfoglalkoztatás, képzések, utazásiköltség-támogatások)

Szolgáltatások álláskeresőknek (munkaerő-közvetítés, tanácsadás)

Európai Foglalkoztatási Szolgálat (EURES)



### **3.2 Munkavállalói idegen nyelv megnevezésű tanulási terület (technikus szakmák esetén)**

A tanulási terület tantárgyainak összóraszám: 72/62 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

Állások megpályázása idegen nyelven. Önéletrajz és motivációs levél megfogalmazása, az állásinterjú során hatékony idegen nyelvű kommunikáció.

#### **3.2.1 Munkavállalói idegen nyelv tantárgy 72/62 óra**

##### **3.2.1.1 A tantárgy tanításának fő célja**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók idegen nyelven is képesek legyenek álláshirdetésre jelentkezni, ismerjék az álláskeresés lépéseit, hatékonyan és eredményesen meg tudják valósítani a kommunikációs célokat egy állásinterjú során.

Megértsék a munkájukhoz kapcsolódó idegen nyelvű álláshirdetéseket, képesek legyenek a munkavállaláshoz kapcsolódóan egyszerű formanyomtatványokat kitölteni, önéletrajzot írni és motivációs levelet a formai és tartalmi követelményeknek megfelelően megfogalmazni, megértsék egy munkaszerződés alapvető idegen nyelvi fordulatait, kifejezéseit.

Az állásinterjú során legyenek képesek idegen nyelven, személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni. Az állásinterjú bevezető részében, az általános társalgás során feltett kérdéseket meg tudják válaszolni. Az interjú során tudjanak szándékaikról, elképzeléseikről, jövőbeli terveikről beszélni. Ki tudják fejezni erősségeiket, gyengeségeiket. Rendelkezzenek megfelelő szókincssel ahhoz, hogy tanulmányaikról és munkatapasztalatukról be tudjanak számolni. Megértsék az adott cég/vállalat honlapján közzétett információkat, és ezzel kapcsolatosan kérdéseket, véleményt tudjanak formálni.

A tantárgy az utolsó évfolyamon kerül oktatásra, így épít a tanulók közismereti tantárgyak keretében elsajátított idegennyelv-tudására, alapvető mondatszerkesztési ismereteikre, valamint a főbb igeidők ismeretére. A tantárgy tanulása során a tanuló ezen ismereteit aktiválja és a munkavállalói szókincset is alkalmazva gyakorolja.

##### **3.2.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

A tantárgy tanítása idegen nyelven zajlik, ezért az oktatónak rendelkeznie kell az adott idegen nyelvből nyelvtanári végzettséggel.

##### **3.2.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Idegen nyelvek

##### **3.2.1.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**

### 3.2.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Internetes álláskereső oldalakon és egyéb fórumokon (újsághirdetések, szaklapok, szakmai kiadványok stb.) álláshirdetéseket keres. Az álláskereséshez használja a kapcsolati tőkéjét.	Ismeri az álláskeresést segítő fórumokat, álláshirdetéseket tartalmazó forrásokat, állásokat hirdető vagy álláskeresésben segítő szervezeteket, munkaközvetítő ügynökségeket.	Teljesen önállóan	Törekszik kompetenciáinak reális megfogalmazására, erősségeinek hangsúlyozására idegen nyelven. Nyitott szakmai és személyes kompetenciáinak fejlesztésére. Törekszik receptív és produktív készségeit idegen nyelven fejleszteni (olvasott és hallott szöveg értése, íráskészség, valamint beszédprodukció). Szakmája iránt elkötelezett. Megjelenése visszafogott, helyezethez illő. Viselkedésében törekszik az adott helyzetnek megfelelni.	Hatékonyan tudja álláskereséshez használni az internetes böngészőket és álláskereső portálokat, és ezek segítségével képes szakmájának, végzettségének, képességeinek megfelelően álláshirdetéseket kiválasztani.
A tartalmi és formai követelményeknek megfelelő önéletrajzot fogalmaz.	Ismeri az önéletrajz típusait, azok tartalmi és formai követelményeit.	Teljesen önállóan		Ki tud tölteni önéletrajzsablonokat, pl. Europass CV-sablon, vagy szövegszerkesztő program segítségével létre tud hozni az adott önéletrajztípusoknak megfelelő dokumentumot.
A tartalmi és formai követelményeknek megfelelő motivációs levelet ír, melyet a megpályázandó állás sajátosságaihoz igazít.	Ismeri a motivációs levél tartalmi és formai követelményét, felépítését, valamint tipikus szófordulatait az adott idegen nyelven.	Teljesen önállóan		Szövegszerkesztő program segítségével meg tud írni egy önéletrajzot, figyelembe véve a formai szabályokat.
Kitölti és a munkaadóhoz eljuttatja a szükséges nyomtatványokat és dokumentumokat az álláskeresés folyamatának figyelembevételével.	Ismeri az álláskeresés folyamatát.	Teljesen önállóan		Digitális formanyomtatványok kitöltése, szövegek formai követelményeknek megfelelő létrehozása, e-mailek küldése és fogadása, csatolmányok letöltése és hozzáadása.

Felkészül az állásinterjúra a megpályázni kívánt állásnak megfelelően, a céljait szem előtt tartva kommunikál az interjú során.	Ismeri az állásinterjú menetét, tisztában van a lehetséges kérdésekkel. Az adott szituáció megvalósításához megfelelő szókinccsel és nyelvtani tudással rendelkezik.	Teljesen önállóan		A megpályázni kívánt állással kapcsolatban képes az internetről információt szerezni.
Az állásinterjún, az állásinterjúra érkezéskor vagy a kapcsolódó telefonbeszélgetések során csevegést (small talk) kezdeményez, a társalgást fenntartja és befejezi. A kérdésekre megfelelő válaszokat ad.	Tisztában van a legáltalánosabb csevegési témák szókinccsével, amelyek az interjú során, az interjút megelőző és esetlegesen követő telefonbeszélgetés során vagy az állásinterjúra megérkezéskor felmerülhetnek.	Teljesen önállóan		
Az állásinterjúhoz kapcsolódóan telefonbeszélgetést folytat, időpontot egyeztet, tényeket tisztáz.	Tisztában van a telefonbeszélgetés szabályaival és általános nyelvi fordulataival.	Teljesen önállóan		
A munkaszerződések, munkaköri leírások szókinccsét munkájára vonatkozóan alapvetően megérti.	Ismeri a munkaszerződés főbb elemeit, leggyakoribb idegen nyelvű kifejezéseit. A munkaszerződések, munkaköri leírások szókinccsét értelmezni tudja.	Teljesen önállóan		

### 3.2.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.2.1.6.1 Az álláskeresés lépései, álláshirdetések

A tanuló megismeri az álláskeresés lépéseit, és megtanulja az ahhoz kapcsolódó szókinccset idegen nyelven (végzettségek, egyéb képzettségek, megkövetelt tulajdonságok, szakmai gyakorlat stb.).

Képessé válik a szakmájához kapcsolódó álláshirdetések megértésére, és fel tudja ismerni, hogy saját végzettsége, képzettsége, képességei mennyire felelnek meg az álláshirdetés követelményeinek. Az álláshirdetésnek és szakmájának megfelelően begyakorolja az egyszerűbb, álláskereséssel kapcsolatos űrlapok helyes kitöltését.

Az álláshirdetések és az űrlapok szövegének olvasása során a receptív kompetencia fejlesztése történik (olvasott szöveg értése), az űrlapkitöltés során pedig produktív kompetenciákat fejlesztünk (írás-készség).

### **3.2.1.6.2** Önéletrajz és motivációs levél

A tanuló megtanulja az önéletrajzok típusait, azok tartalmi és formai követelményeit, tipikus szófordulatait. Képesé válik saját maga is a nyelvi szintjének megfelelő helyességgel és igényességgel, önállóan megfogalmazni önéletrajzát.

Megismeri az állás megpályázásához használt hivatalos levél tartami és formai követelményeit. Begyakorolja a gyakran használt tipikus szófordulatokat, szakmájában használt gyakori kifejezéseket, valamint a szakmája gyakorlásához szükséges kulcsfontosságú kompetenciák kifejezéseit idegen nyelven. Az álláshirdetések alapján begyakorolja, hogyan lehet az adott hirdetéshez igazítani levelének tartalmát.

### **3.2.1.6.3** „Small talk” – általános társalgás

A small talk elengedhetetlen része minden beszélgetésnek, így az állásinterjúnak is. Segíti a beszélgetésben részt vevőket ráhangolódni a tényleges beszélgetésre, megtöri a kínos csendet, oldja a feszültséget, segít a beszélgetés gördülékeny menetének fenntartásában és a beszélgetés lezárásában. Fontos, hogy a small talk során érintett témák semlegesek legyenek a beszélgetőpartnerek számára, és az adott szituációhoz, fizikai környezethez passzoljanak. Ilyen tipikus témák lehetnek pl. időjárás, közlekedés (odajutás, parkolás, épületen belüli tájékozódás), étkezési lehetőségek (cégnél, környéken), család, hobbi, szabadidő (szórakozás, sport). A tanulók begyakorolják a kérdésfeltevést és a beszélgetésben való aktív részvétel szabályait, fordulatait.

Az állásinterjút megelőzően gyakran telefonos egyeztetésre is sor kerül, ezért a tanulónak fontos a telefonbeszélgetések szabályait és fordulatait is megismernie, elsajátítania.

A témakör során elsősorban a tanulók produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó internetes videók és egyéb hanganyagok hallgatása során receptív készségeik is fejlődnek (hallás utáni értés).

### **3.2.1.6.4** Állásinterjú

A témakör végére a tanuló képes viszonylagos folyékonysággal, hatékony kommunikációt folytatni az állásinterjú során. Be tud mutatkozni szakmai vonatkozással is. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókinccset, amely alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. Ki tudja emelni erősségeit, és kérdéseket tud feltenni a betölteni kívánt munkakörrel kapcsolatosan.

A témakör tanulása során elsajátítja a közvetlenül a szakmájára vonatkozó, gyakran használt kifejezéseket.

A témakör tanítása során az állásinterjú lefolytatásán kívül fontos, hogy a tanuló ismerje a munkaszerződés azon szakkifejezéseit, részeit is, amelyek szakmájához kötődhetnek.

A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A témakör során elsősorban a tanuló produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó videók és egyéb hanganyagok hallgatása során a receptív készségek is fejlődnek (hallás utáni értés), valamint a munkaszerződés-minták szövegének olvasása során az olvasott szövegértés is fejleszthető.

### 3.3 Egészségügy ágazati alapoktatás megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület tantárgyainak összóraszám:

359/262 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

Az ágazati alapozó ismeretek tartalmazza mindazon ismereteket, melyek elengedhetetlenek egy egészségügyi ellátó intézményben történő képzett segédápolói munkakör betöltéséhez. A tananyag elsajátításával a tanulók képessé válnak megérteni a betegellátás alap pilléreit, etikusan empátikusan és a betegjogok, munkavédelmi alapok betartásával végezni kompetencia szintű beavatkozásait, megismerik az emberi test felépítését, a kórházi aszepszist, az alapvető ápolási-gondozási beavatkozásokat, és azok kivitelezését, illetve gyakorolják ezeket szimulációs és klinikai környezetben.

#### 3.3.1 Egészségügyi etikai és betegjogi alapismeretek tantárgy

18/9 óra

##### 3.3.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanításának célja az egészségügyi etikába és a betegjogokba történő betekintés nyújtása, illetve képessé tenni a tanulót ezen ismeretek figyelembevételével ellátni mindennapi feladataikat.

##### 3.3.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Betegjogi képviselő / Ápoló BSc / Egészségügyi szaktanár/tanár (egészségügyi előképzettséggel) / Egészségügyi szakoktató (egészségügyi előképzettséggel): legalább 3 év ápolói gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

##### 3.3.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

##### 3.3.1.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### 3.3.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Alkalmazza az alapvető etikai normákat.	Ismeri az alapvető etikai normákat, ismeri a normáktól való eltérés következményeit.	Teljesen önállóan	A tanuló folyamatosan aktualizálja tudását, a megfelelő ismereteit bővíti.	
Betartja a betegjogokat.	Ismeri az ellátottakra vonatkozó jogokat.	Teljesen önállóan		
Érvényesíti a jogait. Betartja a kötelességeit.	Ismeri az egészségügyi/egészségügyben dolgozók jogait és alapvető kötelességeit.	Teljesen önállóan		

Alkalmazza a rá vonatkozó egészségügyi törvényi szabályozást.	Ismeri az egészségügyi törvény főbb rendelkezéseit.	Teljesen önállóan		Elektronikus adatforrásokat használ a jogi szabályozás nyomkövetésére
Érvényesíti a betegjogokat, és a beteglátogatás szabályait.	Ismeri a betegjogokat.	Instrukció alapján részben önállóan		

### 3.3.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.3.1.6.1 Etika és megbízhatóság

Alapvető etikai fogalmak. Az egészségügyi személyzettől elvárható etikus viselkedés, alapvető etikai szabályok. Etikai vétség és következményei.

#### 3.3.1.6.2 Betegjogok

A betegek törvény által előírt jogai és azok alkalmazása a gyakorlatban. Esetismertetés.

#### 3.3.1.6.3 Az egészségügyi dolgozó alapvető jogai és kötelezettségei

Az egészségügyi és egészségügyben dolgozók alapvető jogai, és azok érvényesítése a gyakorlatban, esettanulmányokkal szemléltetve. Érdekvédelmi szervezet.

#### 3.3.1.6.4 Az egészségügyi törvény alapvető szabályozási területei

A magyar egészségügyi törvény főbb szabályozási körei, ezek vonatkozásai a munkavállalók kapcsán.

### 3.3.2 Kommunikáció alapjai tantárgy

9/9 óra

#### 3.3.2.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanuló megismeri a tantárgy kapcsán a kollégákkal és a kliensekkel történő kommunikáció főbb alapvetéseit, mely segíti a későbbi beilleszkedését, a feladatok megértését, az ápolási dokumentáció értelmezését.

#### 3.3.2.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Pedagógia tanár / Pszichológus (kommunikáció, konfliktuskezelés) / Egészségügyi szaktanár/tanár (egészségügyi előképzettséggel) / Ápoló Msc / Egészségügyi szakoktató (egészségügyi előképzettséggel): legalább 3 év ápolói gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### 3.3.2.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelv és irodalom

#### 3.3.2.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.3.2.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Munkája során kulturált kommunikációt folytat a betegekkel, családtagjaikkal, munkatársakkal. Hatékonyan kommunikál látás-, hallás-, beszéd- és értelmi fogyatékos emberrel.	Ismeri a speciális kommunikációs technikákat.	Teljesen önállóan	A munkájához etikusan áll, tudását folyamatosan fejleszti.	
Hiteles kommunikációt folytat betegekkel, hozzátartozókkal, munkatársakkal.	Ismeri az ellátó csapat tagjait és az azokkal történő kommunikáció alapjait.	Teljesen önállóan		Hiteles digitális kommunikációt folytat
Alkalmazza a különböző kultúrkörből érkező betegekkel történő megfelelő kommunikációs szabályokat.	Ismeri a különböző kultúrkörből érkező betegekkel történő kommunikáció alapjait.	Teljesen önállóan		

### 3.3.2.6 A tantárgy témakörei

#### 3.3.2.6.1 Kommunikáció

A kommunikáció fogalma, a kommunikáció általános elméleti modellje

A kommunikációs folyamat dinamikai alapelvei

A kommunikáció csatornái: verbális, nonverbális csatornák

A kulturális szignálok jelentősége a kommunikációban

Kongruens kommunikáció az ellátók és kliensek között.

#### 3.3.2.6.2 Szociokulturális faktorok

A kliensekkel történő kommunikáció sajátosságai a különböző kultúrkörből érkező betegek körében. Speciális kommunikáció beszéd-, hallás-, látássérültekkel

Kommunikációs korlátok leküzdése autizmus spektrumzavar esetén

Infokommunikációs akadálymentesítés

A segítő beszélgetés.

#### 3.3.2.6.3 Egészségügyi kommunikáció

Kompetencia körbe tartozó munkafolyamatokkal kapcsolatos kommunikáció, kliensek és hozzátartozóik tájékoztatásának módjai, és hatáskörök. A kapcsolatfelvétel, bemutatkozás jelentősége, általános szabályai

Kapcsolatteremtés és fenntartás egészséges és beteg gyermekkel, a gyermekek sajátos kommunikációs formái

Kommunikáció hozzátartozóval

Kommunikáció idős beteggel, az idős kor kommunikációs jellemzői, kommunikációs nehézségek.

### 3.3.3 Az emberi test felépítése tantárgy

18/18 óra

3.3.3.1 A tantárgy tanításának fő célja  
A tanulók megismerik az emberi test és a szervrendszerek főbb részeit, elkülönítik az egészséges és a kóros állapotokat.

3.3.3.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Biológus / Biológia szakos tanár / Általános orvos / Kiterjesztett hatáskörű Msc ápoló / Bsc ápolói végzettség / Egészségügyi szaktanár/tanár (egészségügyi előképzettséggel) / Egészségügyi szakoktató (egészségügyi előképzettséggel): legalább 3 év ápolói gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

3.3.3.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak  
Biológia

3.3.3.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.3.3.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Meg tudja határozni az egyes testrészek, szervek elhelyezkedését, egymáshoz való viszonyát.	Ismeri az emberi szerveket, és elhelyezkedésüket.	Teljesen önállóan	Tudása szempontjából fejlesztő szemléletű, a megszerzett információkat integrálja a munkája során.	Digitális segédanyagokat és atlaszokat használ
Csoportosítja a törzs, végtagok, koponya csontjait, izmait.	Ismeri a mozgásrendszer alapjait.	Teljesen önállóan		
Bemutatja a szív felépítését. Értelmezi a vérköröket és az érrendszert, és a nyirokrendszert.	Ismeri a szív felépítését, a vérköröket és az érrendszert. Ismeri a nyirokrendszert. Ismeri a véralkotó elemeit, a véralvadás alapjait és a vércsoportokat.	Teljesen önállóan		
Ismerteti a légzőrendszer részeit, a mellhártyát, a tüdő szerkezetét és érrendszerét.	Ismeri a légzőrendszer részeit, a mellhártyát, a tüdő szerkezetét és az érrendszerét.	Teljesen önállóan		



Bemutatja az emésztőrendszer részeit, illetve a főbb tápanyagokat.	Ismeri az emésztőrendszer részeit, továbbá a májat, hasnyálmirigyet, hashártyát.	Teljesen önállóan		
Meghatározza a normák vizeletet.	Ismeri a vese szerkezetét, és az általa előállított normál vizelet mennyiségi és minőségi jellemzőit.	Instrukció alapján részben önállóan		
Meghatározza a férfi és női nemi szerveket, másodlagos jellegeket.	Ismeri a női és férfi nemi szerveket és másodlagos nemi jellegeket.	Teljesen önállóan		
Értelmezi az idegrendszer felépítését és részeit.	Ismeri az idegrendszer felépítését és részeit, a reflexeket, a központi, környéki és vegetatív idegrendszert.	Teljesen önállóan		
Értelmezi az endokrin rendszer főbb részeit.	Felismeri az endokrin rendszer főbb részeit.	Teljesen önállóan		
Bemutatja az érzékszerveket, és a hőszabályozást.	Tisztába van az érzékszervekkel és a hőszabályozással.	Teljesen önállóan		

### 3.3.3.6 A tantárgy témakörei

#### 3.3.3.6.1 A mozgásrendszer alapjai

Az emberi csontváz főbb részei, az ízületek és mozgásuk, az izomzat, illetve ezek magyar nyelvű megnevezése.

#### 3.3.3.6.2 A keringés és légzés alapjai

Szív felépítése, véretek, vérkörök, vér alkotóelemei, véralvadás alapjai, vércsoportok, nyirokrendszer. Légzőrendszer felépítése, tüdő szerkezete, érrendszere, mellhártya.

#### 3.3.3.6.3 Az emésztés, kiválasztás, szaporodás alapjai

Emésztőrendszer szakaszai, máj, hasnyálmirigy, hashártya. Vese főbb szerkezete, normál vizelet mennyiségi és eszköz nélkül meghatározható minőségi jellemzői. Női nemi szervek, férfi nemi szervek, másodlagos nemi jellegek. Magyar nyelvű megnevezések.

#### 3.3.3.6.4 Az idegrendszer, endokrin rendszer és az érzékszervek alapjai

Idegrendszer felosztása, gerincvelői reflexek. Agyvelő lebenyei és az agykamrák megnevezése. Érzékszervek megnevezése. Hőszabályozás.

### 3.3.4 Elsősegélynyújtási alapismeretek tantárgy

36/18 óra

### 3.3.4.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy oktatásának célja, hogy a tanuló legyen képes a környezetében bekövetkező balesetek, hirtelen egészségkárosodások korai felismerésére, a környezet, beteg/sérült állapotának szakszerű felmérésére, pontos, tárgyilagos segítségkérésre, mentőhívásra, a szükséges elsősegélynyújtási beavatkozások szabályos elvégzésére, és az ellátásban résztvevő laikusok irányítására.

### 3.3.4.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Mentőtiszt Bsc / kiterjesztett hatáskörű Msc ápoló (sürgősségi/intenzív/aneszteziológiai specializációval) / Általános orvos / Mentőorvos / Oxyológia és sürgősségi orvostan szakorvos

### 3.3.4.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az emberi test felépítése

### 3.3.4.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.3.4.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Felismeri az elsősegélynyújtás szükségét.	Ismeri az életveszélyes állapotokra utaló jeleket, tüneteket.	Teljesen önállóan	Határozottság, empátia, gyors döntéshozatal, magabiztosság, jó kommunikáció, irányító képesség.	Applikációk alkalmazásával vagy digitális eszközök segítségével mentőt hív.
Felismeri és elhárítja a veszélyforrásokat.	Ismeri a veszélyforrásokat és azok elhárításának elemeit.	Teljesen önállóan		
Elsődleges állapotfelmérést követően a szükséges beavatkozásokat elvégzi.	ABCDE algoritmus és az azonnali beavatkozások ismerete.	Teljesen önállóan		
Felnőtt és gyermek újraélesztést végez.	BLS, PBLIS, AED algoritmus ismerete.	Teljesen önállóan		Újraélesztést oktató eszközök és szoftverek használata.
Sebellátást végez.	Ismeri a sebek típusait, jellemzőit.	Teljesen önállóan		
Vérzést csillapít.	Ismeri a vérzések ellátási stratégiáit.	Teljesen önállóan		
Sérültet ellát.	Ismeri a sérültellátási algoritmust.	Teljesen önállóan		

Rosszullétet, mérgezést felismeri.	Ismeri a hirtelen rosszullétek ellátási stratégiáit, a mérgezésre utaló tüneteket, jeleket.	Teljesen önállóan		
Tömeges baleseti ellátásban részt vesz.	Ismeri a tömeges ellátás szabályait.	Instrukció alapján részben önállóan		
HBLS-ben részt vesz.	Ismeri a riasztási kritériumokat és a kompetencia szintű eszközök alkalmazását.	Teljesen önállóan		

### 3.3.4.6 A tantárgy témakörei

**3.3.4.6.1** Az elsősegélynyújtás története, alapfogalmai  
Az elsősegélynyújtás jellemzői a különböző történelmi korokban  
A nemzetközi és hazai elsősegélynyújtás és mentés fejlődésének fontosabb állomásai  
Mária Terézia Mentési rendelete  
Flór Ferenc, Kresz Géza munkássága  
A Nemzetközi Vöröskereszt, Magyar Vöröskereszt elsősegélynyújtói tevékenysége  
A Mentőszolgálat kialakulás (BÓME, VVOME, OMSZ)  
Az elsősegélynyújtás társadalmi jelentősége, szerepe napjainkban  
Az elsősegélynyújtás fogalma, célja, színterei, helye a mentési láncban  
Az elsősegélynyújtás jogi, etikai vonatkozásai  
Az elsősegélynyújtó személyisége, kompetenciái

**3.3.4.6.2** Veszélyhelyzetek ellátási stratégiái  
Az elsősegélynyújtás helyszínei, baleseti helyszín és jellemzői  
A helyszín biztonsága, veszélyei  
Veszélyforrások felmérése, elhárítása  
Kimentés során alkalmazható műfogások  
Veszélyzóna, biztonsági zóna fogalma, jellemzői  
A mentőhívás szabályai, a mentésirányító támogató tevékenysége  
Speciális vészhelyzetek, események jelentési specialitásai  
Kommunikáció a beteggel/sérülttel, hozzátartozóval, ellátókkal  
*A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni*

**3.3.4.6.3** ABCDE szemléletű állapotfelmérés és ellátás  
Az ABCDE algoritmus alkalmazásának szabályai  
A légutak átjárhatóságának megítélése, átjárhatóság biztosítása eszköz nélkül  
A légzés vizsgálata hármasszérzékeléssel, légzési nehezítettség jeleinek felismerése, ellátása  
A keringés jeleinek vizsgálata, a sokk jeleinek felismerése, ellátása  
Az eszmélet és tudat megítélése, eszméletlen ellátása  
Az egész test vizsgálata, sérülések, kihűlés védelem  
Leggyakoribb pozicionálások  
*A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni*

**3.3.4.6.4** Újraélesztés  
A hirtelen halál, hirtelen szívhalál fogalma, jellemzői, kórélettani alapjai  
Pre-arrest jelek, tünetek

Az újraélesztés fogalma, célja, szintjei  
A felnőtt BLS érvényes algoritmusai  
Az AED alkalmazásának jelentősége, szabályai  
A csecsemő és kisgyermek újraélesztés (PBLIS) algoritmusai  
A légúti idegentest eltávolítás felnőtt, gyermek algoritmusai  
Eszméletlen beteg ellátása, pozicionálása  
***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni***

**3.3.4.6.5** Sérültek állapotfelmérése, ellátása  
Baleseti mechanizmusok és lehetséges sérülések  
A sebek típusai, jellemzői, ellátásuk  
Vérzések ellátása  
Amputált végtag, amputátum ellátása  
Rándulás, ficam, törés ellátása  
Koponya, gerinc, mellkas, has, medence és végtag sérülések ellátása, pozicionálása  
Termikus sérülése ellátása  
Elektromos balesetek ellátása  
***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni***

**3.3.4.6.6** Rosszullétek, mérgezések  
Hirtelen fellépő fájdalmak (fejfájás, mellkasi fájdalom, hasi fájdalom, végtag fájdalom) és ellátásuk  
Görcsrohammal járó állapotok és ellátásuk  
Életveszélyes allergiás reakciók és ellátásuk  
A mérgezés fogalma, formái, jellemzői, behatolási kapuk, mérgezésre utaló jelek, tünetek  
Leggyakoribb mérgezések (gáz, gyógyszer, drog, alkohol, marószer, vegyi anyag, gomba, étel) és ellátási stratégiájuk  
***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni***

**3.3.4.6.7** Tömeges balesetek, katasztrófák  
A tömeges balesetek fogalma, jellemzői  
A helyszín és a sérültek felmérésének szabályai, a sérült osztályozás szempontjai  
A tömeges baleseti ellátás főbb szabályai  
A katasztrófa fogalma, formái, főbb jellemzői  
Együttműködés a társszervekkel

**3.3.4.6.8** Egészségügyi intézményben kialakult kritikus állapotok ellátása (IHBLIS)  
Az egészségügyi intézményben kialakult kritikus állapotok jellemzői, ellátási rendszere (MET)  
A sürgősségi ellátók riasztásának kritériumai  
Az IHBLIS algoritmusai és kompetenciái  
Egyszerű, eszközös légútbiztosítás (OPA, NPA) alkalmazása  
Maszkos-ballonos lélegeztetés alkalmazása  
***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni***

### **3.3.5 Munka-balesetvédelem, betegbiztonság tantárgy**

**36/27 óra**

3.3.5.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanuló sajátítsa el az egészséges és biztonságos munkavégzéshez szükséges kompetenciákat, megfelelő viselkedésével segítse elő a balesetek megelőzését, és képes legyen balesetek esetén az előírásoknak megfelelően eljárni, ismerje meg és alkalmazza a betegbiztonságot szolgáló eszközöket, technikákat és viselkedésmódot. A tanulók szerezzenek ismereteket a fertőtlenítés, sterilizálás és infekciókontroll kapcsán. Megszerzett ismereteiket eredményesen tudják alkalmazni mindennapi munkájuk során a nosocomialis infekciók megelőzése érdekében.

3.3.5.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Egészségügyi szaktanár/tanár (egészségügyi előképzettséggel) / Egészségügyi szakoktató (egészségügyi előképzettséggel) / Munkavédelmi-balesetvédelmi előadó.

3.3.5.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Alapápolás-gondozás

3.3.5.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.3.5.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Munkatevékenysége során biztonságos környezetet és munkakörülményeket alakít ki.	Ismeri munkakörével kapcsolatos munkatűz- és balesetvédelmi szabályokat, a biztonságos munkavégzés feltételeit.	Teljesen önállóan	Magára nézve kötelezőnek érzi a munka-, tűz-, balesetvédelmi és betegbiztonsági szabályok betartását.	Munkavédelemmel kapcsolatos szakmai tájékoztatók, jogszabályok keresése az interneten.
Munkája során az előírásoknak megfelelően alkalmazza az egyéni védőeszközöket.	Tisztában van az egyéni védőeszközök fogalmával, fajtáival, használatuk szabályaival.	Teljesen önállóan		
A betegellátás során gondoskodik a beteg, az ellátó személyzet és a környezet biztonságáról, megakadályozza a sérülések kialakulását.	Ismeri a betegbiztonság formáit, a betegkorlátozás módjait, jogi szabályozását.	Teljesen önállóan		

Megfelelő viselkedésével és eszközök használatával megelőzi a balesetek kialakulását.	Ismeri a balesetvédelmi, a betegbiztonsági előírásokat, és azok alkalmazását.	Teljesen önállóan		
Megfelelően alkalmazza a higiénés protokollokat.	Tisztában van a nosocomialis fertőzések fogalmával, kialakulásának megelőzésével. Ismeri a fertőtlenítő szereket és eljárásokat.	Teljesen önállóan		
Az eszközöket előkészíti sterilizésre, a steril anyagokat a szabályoknak megfelelően kezeli, tárolja.	Ismeri a sterilizálás fogalmát, formáit, az eszközök előkészítését sterilizálásra, valamint a steril anyagok kezelését, tárolását.	Teljesen önállóan	Felelősséget érez a beteg és a saját biztonsága iránt. Magára nézve kötelezőnek érzi a higiénés szabályok betartását.	
Szakmai tevékenysége során megfelelően alkalmazza a nosocomialis infekciók megelőzésének szabályait.	Ismeri a nosocomialis infekció fogalmát, jelentőségét, a leggyakrabban előforduló nosocomialis infekciókat. Tisztában van az infekciókontroll fogalmával, alapelemeivel, a fertőzések megelőzésének ápolói feladataival.	Teljesen önállóan		

### 3.3.5.6 A tantárgy témakörei

#### 3.3.5.6.1 A munkavédelem alapjai

A munkahelyi biztonság és egészség megtartásának jelentősége

A munkavédelem jogi szabályozása

A munkavédelem területei, fogalomrendszere

A munkavédelem intézményrendszere

#### 3.3.5.6.2 A munkahelyek kialakítása

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek. A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

#### 3.3.5.6.3 A munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

A munkaeszközök dokumentációi

A munkaeszközök veszélyessége, veszélyes munkaeszközök használata

#### **3.3.5.6.4** Balesetvédelem

Veszélyek és veszélyforrások a munkahelyeken

Fizikai, biológiai, kémiai veszélyforrások az egészségügyi munkavégzés során

Pszichés igénybevétel, a stressz

Kockázatfelmérés és kezelés

Balesetvédelmi előírások az egészségügyben

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Teendők munkabaleset esetén

#### **3.3.5.6.5** Betegbiztonság

Biztonságos betegmozgatás eszközei, és módszerei. Biztonságos környezet és kialakítása, egészségvédelmi szempontok betegmozgatás betegszállítás esetén.

#### **3.3.5.6.6** Fertőtlenítés

Asepsis, antisepsis fogalma

A fertőtlenítés fogalma, a fertőtlenítő eljárások hatékonyságát befolyásoló tényezők

A fertőtlenítő eljárások hatáserősségének fokozatai

A fertőtlenítés módjai, fizikai, kémiai, kombinált és speciális fertőtlenítő eljárás

A leggyakrabban alkalmazott fertőtlenítő eljárások: higiénés kézfertőtlenítés, műtéti kézfertőtlenítés, bőrfelület fertőtlenítése beavatkozások előtt, váladékfertőtlenítés, váladékfel-fogó eszközök fertőtlenítése, felületfertőtlenítés, fertőtlenítő mosás, mosogatás, takarítás, műszer- és eszközfertőtlenítés

A fertőtlenítés végrehajtásának formái: Folyamatos és záró fertőtlenítés, szigorított folyamatos és záró fertőtlenítés

#### **3.3.5.6.7** Sterilizálás

A sterilizálás fogalma

Eszközök, műszerek, anyagok sterilizálhatósága

Főbb sterilizáló módszerek

A sterilizálandó eszközök előkészítése, csomagolása

A steril anyagok utókezelése

Steril anyagok szállítása, tárolása

#### **3.3.5.6.8** Infekciókontroll

A nosocomiális infekció fogalma, jelentősége

A nosocomiális fertőzések epidemiológiai sajátosságai

A nosocomiális infekció kialakulását elősegítő tényezők, a fertőzés terjedésének leggyakoribb módjai

Az infekció kontroll fogalma, feladata

Az infekció kontroll tevékenységi elemei

A nosocomiális surveillance. Kockázati tényezők meghatározása, a kockázatok kivédésére vonatkozó szabályozás és a végrehajtás ellenőrzése. Megelőző tevékenység Izolációs szabályok a betegellátás során, környezeti infekciókontroll, fertőtlenítés, sterilizálás, egészségügyi kártevők elleni védekezés. Antibiotikum politika. Az egészségügyi dolgozók nosocomiális fertőzéseinek megelőzése. Képzés, továbbképzés.

A leggyakoribb nosocomiális infekciók: húgyúti infekciók, pneumoniák, műtéti sebfertőzés, bőr és lágyrész, véráram fertőzés okai, hajlamosító tényezők, jellemzői, az infekciók megelőzésének lehetőségei, ápolói feladatai  
 Fertőző beteg elkülönítése, izolált beteg ápolásának specialitásai

### 3.3.6 Alapápolás-gondozás tantárgy

108/72 óra

#### 3.3.6.1 A tantárgy tanításának fő célja

Képessé tenni a tanulót az alapvető szükséglet alapú alapápolási-gondozási feladatok elvégzésére, valamint egyes ápolói beavatkozások elvégzésére. Képessé tenni a tanulót a betegmegfigyelésre különböző non-invazív vitális paraméterek mérésére szolgáló eszközök segítségével, és alkalmassá tenni arra, hogy a mért értéket szükség esetén jelezze felettese számára, illetve az elvégzett feladatokat szakszerűen dokumentálja. Felkészíteni a tanulót a rehabilitáció kapcsán a megfelelő gondozási feladatok elvégzésére. Támogató szemléletet biztosítani a család számára. A tanuló sajátítsa el a betegszállítás lehetőségeket, az intézményen belül, és intézményen kívül, szükség esetén alkalmazza a megszerzett ismereteit. Képessé váljon a szakszerű betegmozgatás kivitelezésére, a beteg pozícionálására és kényelmének biztosítására.

#### 3.3.6.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Bsc ápoló/Egészségügyi szaktanár/tanár (Bsc ápolói előképzettséggel) / Egészségügyi szakoktató (ápolói alapvégzettséget követően): legalább 3 év ápolói gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### 3.3.6.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az emberi test felépítése, Munka-balesetvédelem, megbiztonság, Betegszállítás-mozgatás-pozícionálás

#### 3.3.6.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.3.6.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
-----------------------	-----------	---------------------------------	-----------------------------------	--



Elvégzi a kliens szükségleteinek megfelelő alapvető gondozási feladatokat. Felismeri a decubitus jeleit.	Ismeri az alapvető emberi szükségleteket, és azok ellátására vonatkozó szabályokat, a kivitelezés menetét, és eszközeit. Ismeri a decubitus kialakulását elősegítő tényezőket, annak előjeleit, és a kialakult decubitust felismeri.	Teljesen önállóan		
Alkalmazza a gyorsteszteket vizelet, széklet és ujj-begyéből történő vér mintavétellel. Az ápolói beavatkozások kapcsán asszisztál.	Ismeri a beavatkozás eszközrendszerét, és kivitelezésének protokollját, a beavatkozás dokumentálásának módját. Ismeri a beavatkozások eszközrendszerét, előkészítésének eszközös és kliensoldali vetületét, a környezet előkészítését a betegjogok vonatkozásában.	Instrukció alapján részben önállóan	A kliensekhez, empatikusan segítőkészen áll, a munkáját tudásának megfelelő legmagasabb szinten végzi el, minden körülmények között szem előtt tartja a beteg jogait, és szemérmének védelmét. Munkájára pontos, precíz, a vele szemben támasztható elvárásoknak megfelelően végzi a beavatkozásokat. Empatikusan, fejlesztő szemlélettel végzi munkáját.	Elektronikus dokumentációt kompetenciaszintjének megfelelően vezet.
Nem steril kötéseket, fedőkötéseket helyez fel. Elvégzi a beavatkozások kapcsán keletkező hulladékok és az újrahasznosítható eszközök kezelését.	Ismeri a nem steril szigetkötszereket, és azok felhelyezésének menetét. Ismeri a fedőkötés elkészítését. Ismeri az újrahasznosítás menetét, az eszközök tisztítására, vonatkozó előírásokat, és az egészségügyi hulladékkezelés szabályait, eszközeit.	Teljesen önállóan		
Alapvető ápolói szempontból jelentős betegmegfigyelést végez.	Ismeri a betegmegfigyelés jelentőségét, kivitelezésének főbb lépéseit.	Irányítással		

<p>Non-invazív méréseket végez el. Segítséget nyújt a különböző akadályozottsággal élő emberek számára a speciális szükségleteik kielégítésében. Segít az ápolónak az egészség fejlesztését célzó rendezvények, szűrőprogramok lebonyolításában.</p>	<p>Ismeri a szükséges eszközparkot, és a beavatkozások protokolljait. Ismeri az akadályozottság formáit, az akadályok típusait és az akadálymentesítés lehetőségeit, eszközeit. Ismeri az egészségkultúra elemeit, az egészséges életmód, életvitel jellemzőit. Tisztában van a környezet-szennyezés és az egyéb egészségkárosító tényezők formáival, a megelőzés lehetőségeivel. Ismeri a prevenció szintjeit, a mentálhigiéné és az egészségfejlesztés alapvető lehetőségeit.</p>	<p>Instrukció alapján részben önállóan</p>		
<p>Elvégzi a beavatkozások kapcsán felmerülő dokumentációs feladatokat.</p>	<p>Ismeri az ápolási és orvosi dokumentációt, illetve a vezetésükre vonatkozó szabályokat.</p>	<p>Teljesen önállóan</p>		<p>Elektronikus ápolási dokumentációt vezet.</p>
<p>Megérti az inaktivitás káros hatásait az emberi szervezetre</p>	<p>Felsorolás szerűen ismeri az inaktivitás negatív hatásait.</p>	<p>Instrukció alapján részben önállóan</p>		
<p>Alkalmazza a betegmozgatótechnikákat és eszközöket.</p>	<p>Ismeri a megfelelő mozgatótechnikát és eszközparkot.</p>	<p>Instrukció alapján részben önállóan</p>		
<p>Meghatározza a betegszállítás módját, megrendeli a betegszállítást. Diagnosztikus és terápiás beavatkozásokat követően pozicionálja a beteget.</p>	<p>Felismeri a betegszállítás megrendelő dokumentációt, ismeri a kitöltésére vonatkozó szabályokat. Ismeri a betegpozicionálási lehetőségeket.</p>	<p>Irányítással</p>		<p>Elektronikus dokumentáció esetén is képes elvégezni a szállítás megrendelését.</p>

Biztosítja a beteg kényelmét és a megfelelő kényelmi eszközöket alkalmazza. A nyomási fekély kialakulását megelőző eszközöket és ápolási technikákat alkalmazza a tartósan fekvő beteg ápolása során.	Ismeri a betegpozicionálás lehetőségeit, és a kényelmi eszközöket. Ismeri a nyomási fekély fogalmát, rizikótényezőit, stádiumait, megelőzésének lehetőségeit, valamint a megelőzésben használt eszközöket.	Teljesen önállóan		
---	--	-------------------	--	--

### 3.3.6.6 A tantárgy témakörei

#### 3.3.6.6.1 A betegmegfigyelés alapjai

Alapfogalmak: panasz, tünet, szindróma, kardinális tünetek

A beteg általános megtekintése, a testalkat, járás, arckifejezés, beszéd megfigyelése

Testtájak megfigyelése: fej, nyak, mellkas, has, végtagok

A bőr és bőrfüggelék megfigyelése

Érzékszervek megfigyelése: a látás, hallás megfigyelése

A fekvés megfigyelése

A fájdalomra utaló jelek, jellegzetes fájdalmak felismerése

A tudat, a magatartás megfigyelése

Testváladékok és megfigyelésük.

#### 3.3.6.6.2 Non-invazív mérések és dokumentáció

Testtömeg, testmagasság mérése és dokumentálása

Testkörfogat mérése és dokumentálása

Alapvető életjelek megfigyelése és dokumentálása:

A pulzus jellemzői, megfigyelésének szempontjai, a pulzusvizsgálat módja

A légzés megfigyelése: a légzés megfigyelésének szempontjai, a megfigyelés módja

A vérnyomás jellemzői, a vérnyomásmérés

A testhőmérséklet élettani értékei, eltérések az élettani értéktől

A láz fogalma, jellemzői, tünetei, a testhőmérséklet mérése

Egészségügyi dokumentáció vezetése, típusai, formái.

#### 3.3.6.6.3 A beteggondozás alapjai

Beteg szükségletei, és szükségletek kielégítése. Beteggondozás az életkorok függvényében. Fürdetés, speciális gyógyfürdetés (kiütéses, elvékonyodott/száraz bőrű beteg fürdetése, fertőtlenítő fürdetés fertőző beteg esetén, fürdető kendős fürdetés kivitelezése). Hajápolás, gyógyszamponok, körömgondozás, borotválás, genitáliák tisztán tartása. Ürítési szükséglet biztosítása, eszközök. Ágyazás, kórtermi környezet, vizsgáló helyiség kialakítása, vizitek előtti teendők, textília kezelés. Öltöztetés. Táplálkozási szükséglet kielégítése, szájápolás, protézisgondozás.

#### **3.3.6.6.4** Betegápolási eljárások

Decubitus/bőrelváltozások jeleinek felismerése. Mintagyűjtés módjai, széklet, vizelet, vér (ujjbegyből) és gyorseszttel történő vizsgálatuk, minta laborba juttatása, fedőkötések felhelyezése, nem steril kötések felhelyezése. Sztómazsák csere, bőrápolás. Bevitt-ürített folyadék egyensúly monitorizálása.

#### **3.3.6.6.5** Asszisztensi feladatok

Alapvető ápolási beavatkozások eszközei, és előkészítésük, egyszer és többször használatos eszközök kezelése, hulladékok kezelése az egészségügyben. Ápolási beavatkozásokban történő asszisztálás/részvétel: perifériás és midline kanül behelyezés/eltávolítás, katéterezés, beöntés, NG szonda behelyezés, i.v. injekciózás, infúziós és oxigénterápia, bőrteszt kivitelezés. Az egészségfejlesztés alapjai. Az egészségkultúra elemei, az egészséges életmód, életvitel jellemzői. A környezet szennyezés és az egyéb egészségkárosító tényezők formái, a megelőzés lehetőségei. A prevenció szintjei, a mentálhigiéné és az egészségfejlesztés alapvető lehetőségeit.

#### **3.3.6.6.6** Inaktivitási tünetcsoport

A főbb szervrendszerek kapcsán kialakuló negatív hatások az inaktivitás kapcsán és azok megelőzési lehetősége, beteg mozgatási ismeretek kontextusba hozása az inaktivitás kapcsán.

#### **3.3.6.6.7** Az akadályozottság/korlátozottság alapfogalmai

Bevezetés az akadályozottság/korlátozottság témakörébe, alapfogalmak (integráció, szegregáció, előítélet, diszkrimináció, stigmatizáció, esélyegyenlőség)

Mozgásképességükben akadályozott személyek

Látássérült személyek

Hallássérült személyek

Értelmileg akadályozott személyek

Akadálymentesség meghatározása

Az akadályok főbb formái

Egyetemes tervezés filozófiája

#### **3.3.6.6.8** Szállítási módok, betegszállítási alapok

Intézményen belüli és intézményen kívüli szállítási módok lehetőségek, szabályok. Beteg vizsgálatra kísérésének szabályai, oxigénpalack kezelése a szállítás alkalmával. Elérhető szállítási eszközök.

Betegszállítás megrendelése, ülő, fekvő szállítás feltételei, speciális betegszállítás megrendelése (oxigén igényes beteg szállítása).

#### **3.3.6.6.9** Betegfektetési és más pozicionálási technikák, betegmozgatás

Kényelmi eszközök és alkalmazásuk, nyomási fekély prevenció eszközök és használatuk. Betegpozicionálási lehetőségek az ápolói beavatkozások alatt (fürdetés oldalra fordítható/felültethető beteg esetén, fektetés beöntés, sztómaellátás, EKG készítés, enterális gyógyszerelés, ágy melletti és egyszerű eszközös vizsgálatok kivitelezése közben, pozicionálás I.V. perifériás kanülok behelyezése, vérvétel, injekciózás, infúziós terápia és oxigén terápia során. Betegmozgatás kivitelezésének helyes technikái, különböző önellátási képességekkel rendelkező vagy akadályozott ember ágyban történő mozgatása, felültetése, kiültetése, felállásban, mozgásban történő segítése emberi erővel és betegemelő eszközök és mozgatást segítő eszközök használatával.

### 3.3.7 Irányított gyógyszerelés tantárgy

36/36 óra

#### 3.3.7.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanulót felkészíteni az előre csomagolt enterális gyógyszerek előírászerű bejuttatására, segédkezik különböző gyógyszerek bejuttatása kapcsán. Megismertetni a gyógyászati segédeszközöket és használatukat.

#### 3.3.7.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Általános orvos / Gyógyszerész / Kiterjesztett hatáskörű Msc ápoló / Egészségügyi szaktanár/tanár (egészségügyi előképzettséggel): legalább 3 év ápolói gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### 3.3.7.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, Munka-balesetvédelem, Betegbiztonság

#### 3.3.7.4 A képzés órakeretének legalább 50%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.3.7.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Elvégzi az előre csomagolt enterális készítmények beadását, előírásnak megfelelően.	Ismeri a gyógyszerelés alapszabályait, a beadás menetét.	Instrukció alapján részben önállóan	Precízen, szakmai tudásának legmagasabb szintjén végzi a gyógyszerelő tevékenységét, együttműködik a team tagjaival, empatikus a kliensekkel szemben.	Elektronikus dokumentációt kompetenciaszintjének megfelelően vezet.
Elvégzi a subcutan, intracutan és intramusculári (deltaizom) injekciózást, előre töltött fecskendők esetén. Szövődményeket felismer.	Ismeri a beavatkozás eszközeit, használatukra vonatkozó protokollokat, ismeri az esetleges szövődményeket, és megfigyeli azok jeleit, ismeri a dokumentáció vezetésére vonatkozó előírásokat.	Instrukció alapján részben önállóan		

Segédkezik a különböző gyógyszerbejuttatások kapcsán.	Ismeri a hüvely, fül-orr-szem, rectalis és transzdermális gyógyszerbejuttatás lehetőségeit, a megfelelő gyógyszerformákat, képes az eszközöket, a klienst a kórtermet és a gyógyszereket megfelelően előkészíteni, és asszisztálni a beavatkozás kapcsán.	Irányítással		
Megfelelően tárolja a gyógyszereket.	Ismeri a gyógyszerek tárolására vonatkozó előírásokat.	Teljesen önállóan		
Alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket	Ismeri a gyógyászati segédeszközök használatának indikációit és alkalmazási körét	Irányítással		

### 3.3.7.6 A tantárgy témakörei

#### 3.3.7.6.1 A gyógyszerelés alapjai

Szilárd-, lágy-, folyékony gyógyszerformák, törzskönyvezett gyári készítmény, kémiai-, generikus-, gyári név fogalma, rövidítések, gyógyszeradagok és számításuk, gyógyszerelés eszközei, használatuk, gyógyszerelés szabályai, gyógyszerertárolás szabályai, higiénés szabályok.

#### 3.3.7.6.2 Gyógyszerbejuttatási módok

A per os gyógyszerelés fogalma, javallatai, ellenjavallati,

Per os adagolható gyógyszerformák,

Per os gyógyszerelés (kiadagolás, beadás) gyakorlata,

Az injekciózás fogalma, formái,

Az egyes bejuttatások helyei, kimérési technikái, a bejuttatás algoritmusa, szabályai,

Az injekciós szövödmények és megelőzésük

Az injekciós terápia biztonsági és higiénés szabályai

Az inzulin beadás szabályai

Alacsony molekulatömegű heparin készítmények beadásának szabályai, előre kisserelt készítmények beadási technikája

Az injekciózás gyakorlata (subcutan és intramusculáris injekciózás, segédkezés intravénás injekciózásnál)

Rectális, vaginális (kúp, hüvelygolyó, oldat) gyógyszer bejuttatás célja, javallatai, a bejuttatás algoritmusa, életkori sajátosságai

A fül-orr-szem cseppek alkalmazásának javallatai, a bejuttatás algoritmusa, higiénés szabályai

A transzdermális (kenőcs, krém, gél, paszta, oldat, tapasz) gyógyszer bejuttatás célja, javallatai, a bejuttatás algoritmusai, higiénés szabályai

**A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.**

### 3.3.7.6.3 Gyógyászati segédeszközök

Gyógyászati segédeszközök fajtái. A betegmozgatást, betegfürdetést segítő eszközök használata. Gyógyászati segédeszközökkel szemben támasztott követelménye.

## 3.3.8 Komplex klinikai szimulációs gyakorlat tantárgy

63/52 óra

### 3.3.8.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanulási terület tantárgyai kapcsán megszerzett ismeretek készség szintű gyakorlati elsajátítása szimulációs környezetben.

### 3.3.8.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Bsc ápoló / Egészségügyi szaktanár/tanár (Bsc ápolói előképzettséggel) / egészségügyi szakoktató (ápolói alapvégzettséget követően): legalább 3 év ápolói gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

### 3.3.8.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az emberi test felépítése, Munka-balesetvédelem, betegbiztonság, Betegszállítás-mozgatás-pozicionálás, alapápolás-gondozás, irányított gyógyszerelés

### 3.3.8.4 A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.3.8.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Készség szinten alkalmazza a biztonságos betegmozgatást és eszközeit, használja az egyéni védő felszereléseket.	Széles körű betegbiztonsági ismeretekkel rendelkezik.	Instrukció alapján részben önállóan	Munkájára, környezetére és önmagára precíz, a szakma elvárásainak megfelelő viselkedést tanúsít a szimulációs körülmények között.	
Készség szinten alkalmazza a kényelmi eszközöket, és pozicionálja a beteget.	Megfelelő ismeretekkel rendelkezik a kényelmi eszközök és betegpozicionálás terén.	Instrukció alapján részben önállóan		

Készség szinten alkalmazza a betegbiztonsági és munkavédelmi szabályokat.	Ismeri a munkabaleset és tűzvédelmi előírásokat és a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat.	Teljesen önállóan		
Készség szinten non-invazív eszközök segítségével vitális paramétereket mér és egyszerű eszközös vizsgálatokat végez	Ismeri a beavatkozások protokollját, eszközeit és azok használatának szabályait.	Teljesen önállóan		
Készség szinten alkalmazza a szükségletek szerinti alapápolási-gondozási feladatokat és a betegápolási eljárásokat.	Ismeri a beavatkozások jogi és etikai hátterét, a beavatkozások kivitelezésének módját és eszközeit.	Teljesen önállóan		
Készség szinten asszisztál az ápolási beavatkozások (perifériás és midlinekanül behelyezés/eltávolítás, katéterezés, beöntés, NG szonda behelyezés, i.v. injekciózás, infúziós és oxigénterápia, bőrteszt kivitelezés kapcsán.	Ismeri az ápolási beavatkozások eszközparkját, eszközös, környezeti és kliens előkészítésekre vonatkozó szabályokat. A hulladékgazdálkodást, és az újrahasznosítható eszközök kezelését.	Instrukció alapján részben önállóan		
Alkalmas a gyógyszerbejuttatásokban történő segédkezés kivitelezésére, és az enterális gyógyszerbejuttatás megvalósítására.	Ismeri a gyógyszerelés szabályait, a gyógyszertárolás szabályait, a gyógyszer formákat, és a gyógyszerbejuttatás módjait, valamint az asszisztálás menetét egyes beavatkozások kapcsán.	Instrukció alapján részben önállóan		
Készség szinten alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket.	Ismeri a gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos elvárásokat, és használatukat.	Instrukció alapján részben önállóan		

### 3.3.8.6 A tantárgy témakörei



#### **3.3.8.6.1** Betegbiztonság szimulációs gyakorlat

Egészségügyi védőfelszerelések használata. Biztonságos környezet és kialakítása, egészségvédelmi szempontok betegmozgatás betegszállítás esetén.

***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.***

#### **3.3.8.6.2** Betegfektetési és más pozicionálási technikák szimulációs gyakorlat

Kényelmi eszközök és alkalmazásuk, nyomási fekély prevenciók eszközök és használatuk. Betegpozicionálási lehetőségek az ápolói beavatkozások alatt (fürdetés oldalra fordítható/felültethető beteg esetén, fektetés beöntés, sztómaellátás, EKG készítés, enterális gyógyszerelés, ágy melletti és egyszerű eszközös vizsgálatok kivitelezése közben, pozicionálás I.V. perifériás kanülök behelyezése, vérvétel, injekciózás, infúziós terápia és oxigén terápia során

***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.***

#### **3.3.8.6.3** Betegmozgatás szimulációs gyakorlat

Betegmozgatás kivitelezésének helyes technikája és eszközei.

***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni***

#### **3.3.8.6.4** Non-invazív mérések és dokumentáció szimulációs gyakorlat

Testtömeg, testmagasság mérése és dokumentálása

Testkörfogat mérése és dokumentálása

Alapvető életjelek megfigyelése és dokumentálása:

A pulzusvizsgálat módja

A légzés megfigyelése, a megfigyelés módjai

A vérnyomásmérés kivitelezése

A testhőmérséklet mérése, mérésének módjai, eszközei.

***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.***

#### **3.3.8.6.5** Beteggondozás alapjai szimulációs gyakorlat

Beteg szükségletei, és szükségletek kielégítése. Beteggondozás az életkorok függvényében. Fürdetés, speciális gyógyfürdetés (kiütéses, elvékonyodott/száraz bőrű beteg fürdetése, fertőtlenítő fürdetés fertőző beteg esetén, fürdető kendős fürdetés kivitelezése). Hajápolás, gyógyszamponok, körömgondozás, borotválás, genitáliák tisztán tartása. Ürítési szükséglet biztosítása, eszközök. Ágyazás, kórtermi környezet, vizsgáló helyiség kialakítása, vizitek előtti teendők, textília kezelés. Öltöztetés. Táplálkozási szükséglet kielégítése, szájápolás, protézisgondozás.

***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.***

#### **3.3.8.6.6** Betegápolási eljárások szimulációs gyakorlat

Decubitus/bőrelváltozások jeleinek felismerése. Mintagyűjtés módjai, széklet, vizelet, vér (ujjbegyből) és gyorstesztel történő vizsgálatuk, minta laborba juttatása, fedőkötések felhelyezése, nem steril kötések felhelyezése. Sztómazsák csere, bőrápolás. Bevitt-ürített folyadék egyensúly monitorizálása.

***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.***

#### **3.3.8.6.7** Asszisztensi feladatok szimulációs gyakorlat

Alapvető ápolási beavatkozások eszközei, és előkészítésük, egyszer és többször használatos eszközök kezelése, hulladékgazdálkodás az egészségügyben. Ápolási beavatkozásokban történő asszisztálás/részvétel: perifériás és midline kanül

behelyezés/eltávolítás, katéterezés, beöntés, NG szonda behelyezés, i.v. injekciózás, infúziós és oxigénterápia, sztóma gondozás, bőrteszt kivitelezés.

***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.***

#### **3.3.8.6.8 Gyógyszerbejuttatási módok szimulációs gyakorlat**

A per os gyógyszerelés fogalma, javallatai, ellenjavallati,

Per os adagolható gyógyszerformák,

Per os gyógyszerelés (kiadagolás, beadás) gyakorlata,

Az injekciózás fogalma, formái,

Az egyes bejuttatások helyei, kimérési technikái, a bejuttatás algoritmusai, szabályai,

Az injekciós szövődmények és megelőzésük

Az injekciós terápia biztonsági és higiénés szabályai

Az inzulin beadás szabályai

Alacsony molekulatömegű heparin készítmények beadásának szabályai, előre kisserelt készítmények beadási technikája

Az injekciózás gyakorlata (subcutan és intramusculáris injekciózás, segédkezelés intravénás injekciózásnál)

Rectális, vaginális (kúp, hüvelygolyó, oldat) gyógyszer bejuttatás célja, javallatai, a bejuttatás algoritmusai, életkori sajátosságai

A fül-orr-szem cseppek alkalmazásának javallatai, a bejuttatás algoritmusai, higiénés szabályai

A transzdermális (kenőcs, krém, gél, paszta, oldat, tapasz) gyógyszer bejuttatás célja, javallatai, a bejuttatás algoritmusai, higiénés szabályai

***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.***

#### **3.3.8.6.9 Gyógyászati segédeszközök szimulációs gyakorlat**

Leggyakoribb gyógyászati segédeszközök használatuk indikációs köre és alkalmazásuk.

***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.***

### **3.3.9 Vitális paraméterek és injekciózás rendelőintézeti gyakorlat tantárgy**

**35/21 óra**

#### **3.3.9.1 A tantárgy tanításának fő célja**

A készség szintű ismeretek klinikai körülmények között történő alkalmazásának elsajátítása, megismerkedés a klinikai környezettel és a team munkával.

#### **3.3.9.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

Bsc ápoló / Egészségügyi szaktanár/tanár (Bsc ápolói előképzettséggel) / egészségügyi szakoktató (ápolói alapképzettséget követően) legalább 3 év ápolói gyakorlattal.

#### **3.3.9.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Az emberi test felépítése, Munka-balesetvédelem, betegbiztonság, Betegszállítás-mozgatás-pozicionálás, alapápolás-gondozás, irányított gyógyszerelés, Komplex klinikai szimulációs gyakorlat tantárgy

#### **3.3.9.4 A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**

### 3.3.9.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Elvégzi a klinikai környezetben a vitális paraméterek mérését kivitelezését, a megfelelő dokumentáció vezetésével.	Ismeri a beavatkozások kivitelezésének módját.	Instrukció alapján részben önállóan	Kliensközpontúan áll a munkájához, a beavatkozásokat precízen végzi. A szakma elvárásainak megfelelő viselkedést tanúsít a klinikai körülmények között.	Elektronikus ápolási dokumentációt vezet.
Elvégzi klinikai körülmények között az injekciós terápia kivitelezését, s.c.; i.m. (deltai-tom) injekciózás esetén előre töltött fecskendővel.	Ismeri az injekciózás és gyógyszerelés szabályait, annak ápolói vonatkozásait, illetve az esetleges szövődmények kialakulásának lehetséges tüneteit.	Instrukció alapján részben önállóan		Elektronikus ápolási dokumentációt vezet.

### 3.3.9.6 A tantárgy témakörei

#### 3.3.9.6.1 Non-invazív mérések és dokumentáció klinikai gyakorlat

Testtömeg, testmagasság mérése és dokumentálásának kivitelezése  
 Testkörfogat mérése és dokumentálásának kivitelezése  
 Alapvető életjelek megfigyelése és dokumentálásának kivitelezése  
 A pulzus vizsgálat kivitelezése  
 A légzés megfigyelés kivitelezése  
 A vérnyomásmérés kivitelezése  
 A testhőmérséklet mérésének kivitelezése

#### 3.3.9.6.2 Gyógyszerbejuttatási módok klinikai gyakorlat

Az injekciózások bejuttatásának helyei, kimérési technikái, a bejuttatás algoritmusai, szabályai, az injekciós szövődmények és megelőzésük. Az injekciós terápia biztonsági és higiénés szabályai a gyakorlatban.

### 3.4 Alaptudományok megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület tantárgyainak összóraszámja:

189/168 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A tanulási területen belül a tanuló elmélyíti tudását az egészséges életvitel jellemzőivel, az egészséget veszélyeztető tényezőkkel kapcsolatban. Megismerkedik az egészséges emberi szervezet felépítésével és működésével, valamint ezek biokémiai, biofizikai alapjaival. A tanulási terület a mikrobiológia-járványtan és általános kórtan, higiéné tantárgy segítségével bevezeti a tanulót a kóros folyamatokba és a fertőzések, járványok megelőzésével kapcsolatos feladatokba is.

#### 3.4.1 Szakmai kémiai és biokémiai alapok tantárgy

72/51 óra

##### 3.4.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanulók sajátítsák el a laboratóriumi munkához, a laboratóriumban használt berendezések működéséhez kapcsolódó fizikai-kémiai elméleti alapokat. A tanulók sajátítsák el az általános kémiai ismereteket. Ismerjék meg a kémia elemek élettani hatásait.

##### 3.4.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Általános orvos / Biokémikus / Kémikus / Kémia szakos tanár / Orvosdiagnosztikai laboratóriumi analitikus Bsc

##### 3.4.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Komplex természettudományos tárgy, biológia

##### 3.4.1.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### 3.4.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Ismerteti a termodinamika és reakciókinetika törvényszerűségeit, folyamatait.	Termodinamika és reakciókinetika elmélete.	Teljesen önállóan	Törekszik a szakmai szabályok betartására, szaknyelv pontos és szakszerű használatára, pontos, logikusan gondolkozik.	Felhasználói szintű számítógépezés, Szövegszerkesztő és táblázatkezelő szoftver használata.
Ismerteti az elektromos vezetők csoportjait, az elektród-folyamatokat és az elektrolízis folyamatát.	Elektrokémiai alapismeretek.	Teljesen önállóan	A használt eszközöket, berendezéseket és a munkaterület tisztán és rendezetten tartja. A hulladékokat	Laboratóriumi eszközöket használja.
Ismerteti az atomok és molekulák felépítését.	Ismeri az általános kémia alapjait, a molekulák jellemzőit.	Teljesen önállóan		Az adatokat digitálisan is dokumentálja, prezentálja.

Ismerteti a halmazállapotokat és azok változásait.	Ismeri a halmazállapotok jellemzőit.	Teljesen önállóan	szakszerűen kezeli. Felelős és igényes munkát végez egyéni, páros vagy csoportfeladat esetén.	
Ismerteti az oldatok tulajdonságait, a kolloidoldatok jellemzőit.	Elsajátította az oldatokkal kapcsolatos kémiai ismereteket.	Teljesen önállóan		
Ismerteti a vizes oldatok jellemzőit.	Elsajátította a vízzel és a vizes oldatokkal kapcsolatos ismereteket.	Teljesen önállóan		
Ismerteti a periódusos rendszer főcsoportjaira jellemző tulajdonságokat, egyes elemek élettani hatását.	Ismeri a periodikus rendszer elemeinek fizikai, kémiai és élettani hatását.	Teljesen önállóan		

### 3.4.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.4.1.6.1 Kémiai alapfogalmak, az atomok elektronszerkezete és a periódusos rendszer

Tudománytörténet

Mennyiségek, mértékegységek

Az atomok felépítése, az elemi részecskék

Az elektronszerkezet. Az atomok gerjesztett állapota

Az elemek periódusos rendszere

Az anyagmennyiség

Kémiai képlet, kémiai egyenlet

#### 3.4.1.6.2 A molekulák szerkezete, kémiai kötések és kémiai reakciók

Elsőrendű kémiai kötéstípusok

Másodrendű kémiai kötéstípusok

Molekulák képződése

Kölcsönhatás a molekulák között

Kristályrács

Molekulapolaritás

#### 3.4.1.6.3 Halmazállapotok, oldatok és kolloidok

Az anyagok halmazállapotai, az egyes halmazállapotok jellemzői

Halmazállapot változások

Elegyek és oldatok

Oldatok összetevői

Oldódás folyamata, az oldhatóság

Az oldódást kísérő energiaváltozások

A kolloid rendszer fogalma, legfontosabb általános tulajdonságai

#### 3.4.1.6.4 A víz és a vizes oldatok (elektrolitok, savak, bázisok), kémiai egyensúlyok

A víz tulajdonságai

Elektrolitok

Savak és bázisok  
Vizes oldatok kémhatásának meghatározása  
Elektrolitok, elektrolitos disszociáció  
Kémiai egyensúlyi állapotok

**3.4.1.6.5** Alkálifémek, alkáliföldfémek, szerepük a biológiai rendszerekben  
Elhelyezkedésük a periódusos rendszerben  
Alkálifémek általános jellemzői  
Alkálifémek legfontosabb vegyületei és azok mindennapi felhasználása, élettani szerepük  
Alkáliföldfémek általános jellemzői  
Alkáliföldfémek legfontosabb vegyületei és azok mindennapi felhasználása, élettani szerepük

**3.4.1.6.6** Átmenetifémek, fémkomplexek, földfémek  
Fémes anyagok jellemzői  
Átmeneti fémek általános tulajdonságai  
Átmeneti fémek felhasználása a hétköznapi életben  
Komplexbéna  
Fémkomplexek a mindennapi életben  
A földfémek általános jellemzői  
A bór és az alumínium szerepe, felhasználási területei a hétköznapi életben  
A félfémek általános tulajdonságai  
A félfémek gyakorlati hasznosítása

**3.4.1.6.7** Nemfémes elemek  
Nitrogén legfontosabb vegyületei és ezek felhasználása a gyakorlatban  
A foszfor fizikai és kémiai tulajdonságai  
A foszfor allotróp módosulatai és tulajdonságaik  
A foszfor előfordulása a természetben  
A foszfor legjelentősebb vegyületei  
A foszfor élettani jelentősége  
Az oxigén molekulaszervezete, fizikai és kémiai jellemzői  
Az oxigén előfordulása, felhasználása  
Oxigén és ózon élettani szerepe  
Szabad oxigénradikálok és jelentőségük  
Kén fizikai és kémiai tulajdonságai  
Kén előfordulása és felhasználása  
Kén legfontosabb vegyületei  
A kén élettani hatásai

**3.4.1.6.8** Halogén elemek biológiai jelentősége  
Halogénelemek fizikai és kémiai tulajdonságai  
A fluor, a klór, a bróm és a jód felhasználása a hétköznapi életben  
A fluor, a klór, a bróm és a jód élettani hatása

**3.4.1.6.9** Kémiai termodinamika és Reakciókinetika  
A termodinamika 3 fő tétele  
A kémiai reakciók iránya, egyensúlyi állapot kialakulása  
Termodinamikai rendszerek típusai (izolált, zárt, nyitott)  
Reakcióhő fogalma

Termodinamika és az ember - Hogyan fogyjunk le (termodinamikai magyarázat)

A reakciók feltételei

A reakció sebességét befolyásoló tényezők

Megfordítható kémiai reakciók

A reakciósebességét befolyásoló tényezők változásának hatása

Katalizátor hatása

Kémiai reakciók csoportosítása a reakcióban részt vevő anyagok szerint (egyesülés, bomlás, cserebomlás, helyettesítés)

Kémiai reakciók csoportosítása a lejátszódó kémia folyamat szerint – redoxi és sav-bázis reakciók

Kémiai reakciók csoportosítása a reakció termodinamikai jellege szerint

#### **3.4.1.6.10** Az elektrokémia alapjai

Az elektrokémia fogalma

Mi az elektromos áram

Első- és másodfajú vezetők

Elektródok, elektródfolyamatok

Elektrolízis

Az elektrolízis gyakorlati alkalmazása

### **3.4.2 Szakmai fizikai és biofizikai alapok tantárgy**

**36/36 óra**

#### 3.4.2.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanulók tisztában legyenek a képalkotó berendezések működésével, annak felépítésével. Ismerje a sugárvédelmi szabályokat, hogy azokat betartsa és betartassa.

#### 3.4.2.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Fizikus / Biofizikus / Fizika szakos tanár / Orvosi diagnosztikai analitikus Bsc

#### 3.4.2.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Komplex természettudományos tárgy, biológia

#### 3.4.2.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### **3.4.2.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák**

<b>Készségek, képességek</b>	<b>Ismeretek</b>	<b>Önállóság és felelősség mértéke</b>	<b>Elvárt viselkedésmódok, attitűdök</b>	<b>Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák</b>
Bemutatja az atomok szerkezetét, az elektromágnesesség alapjait.	Ismeri a főbb atomszerkezeti részeket, az izotópok fogalmát, az elektromágneses képi diagnosztika alapjait.	Instrukció alapján részben önállóan	Önmagára és környezetére figyelmes, szem előtt tartja a sugárvédelmi szempontokat.	

Ismerteti a röntgensugárzással működő készülékeket, és bemutatja a sugárvédelmi előírásokat.	Ismeri a röntgen képalkotás eszközeit, és a sugárvédelmi eszközöket, szabályokat.	Teljesen önállóan	
Ismerteti az ultrahang-diagnosztika fizikai alapjait.	Ismeri az ultrahang-diagnosztika fizikai alapjait.	Teljesen önállóan	
Ismerteti és jellemzi a fény tulajdonságait, elektromágneses jellemzőit.	Fénytani alapismeretek.	Teljesen önállóan	Adatok digitális rendszerekben történő dokumentálása, prezentációkészítő programok használata.

### 3.4.2.6 A tantárgy témakörei

#### 3.4.2.6.1 Sugárfizika alapjai

Az atom szerkezete

Atommag

Elektronhéj

Az atommag szerkezete

Nukleonok

Izotóp

A mag energiaállapota, stabilitás

Természetes és mesterséges radioaktivitás

Magsugárzások

Bomlási törvény, felezési idő

Az elektromágneses sugárzások

Keletkezés

Hullámhossz

A röntgensugár fizikai tulajdonságai, kölcsönhatása az élő és élettelen anyaggal.

#### 3.4.2.6.2 Röntgen képalkotó berendezések

Röntgensugárzás alkalmazása a gyógyászatban

Röntgensugárzást használó készülékek, és alkalmazásuk főbb indikációi

Sugárvédelmi szabályok és alkalmazásuk, eszközrendszerek.

#### 3.4.2.6.3 Ultrahang fizikai alapjai

Ultrahang vizsgálatok feltételei:

Ultrahang vizsgáló helység, ultrahang készülék

Ultrahangdiagnosztikai alapok, az ultrahang kép keletkezése:

Ultrahang fizikai jellemzői (frekvencia, terjedési sebesség, hullámhossz, intenzitás).

#### 3.4.2.6.4 Fénytan alapjai, fényvisszaverődés, -elnyelés, -törés

A fény jellemző tulajdonságai, a látható fény

A fény, mint elektromágneses sugárzás – fénytörés

A fény, mint elektromágneses sugárzás – fényfelbontás



A fény, mint elektromágneses sugárzás – fényvisszaverődés  
A fény, mint elektromágneses sugárzás – fényelnyelés.

### 3.4.3 Egészségügyi informatika tantárgy

9/9 óra

3.4.3.1 A tantárgy tanításának fő célja  
A tanulók szerezzenek ismereteket és tapasztalatokat az egészségügyi dokumentáció kezelésével, az egészségügyi szoftverek alkalmazásával kapcsolatban.

3.4.3.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások.  
Informatikus / Informatika tanár

3.4.3.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak  
—

3.4.3.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.4.3.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Az egészségügyi dokumentációt az adatvédelmi szabályok betartásával kezeli.	Ismeri az egészségügyi dokumentáció részeit, a dokumentálás és adatvédelem szabályait.	Irányítással	Munkájára igényes, precíz, figyelmes.	Digitális források használata.
Munkája során medikai rendszerek alkalmazásában közreműködik.	Ismeri az egészségügyi informatikának a felhasználó szempontjából lényeges alapjait, a szakmai szoftverek típusait.	Irányítással		Medikai rendszerek használata.

#### 3.4.3.6 A tantárgy témakörei

3.4.3.6.1 Egészségügyi informatikai alapok  
Az egészségügyi informatika tárgya  
Elektronikus egészségügyi dokumentáció részei

3.4.3.6.2 Adatvédelem  
Adatvédelem, adattovábbítás  
Az elektronikus levél küldésének szabályai

3.4.3.6.3 Informatika az egészségügyben

Egészségügyi kódrendszerek  
 Szoftverek az egészségügyben (orvosi, gazdasági, pénzügyi, személyügyi rendszerek)  
 Egészségügyi Elektronikus Szolgáltatási Tér (EESZT) fogalma, moduljai  
 E-recept  
 Medikai rendszerek típusai  
 Tetszőlegesen kiválasztott medikai rendszer alkalmazása

### 3.4.4 Egészségügyi terminológia tantárgy

18/18 óra

#### 3.4.4.1 A tantárgy tanításának fő célja

Az alapvető orvosi latin nyelvi ismereteinek megszerzése, valamint a szakkifejezések helyes használata.

#### 3.4.4.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Általános orvos / Ápoló Bsc / Mentőtiszt Bsc / Latin szakos tanár

#### 3.4.4.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az emberi test felépítése

#### 3.4.4.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.4.4.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Megérti és ismerteti a latin szakkifejezéseket az emberi test részeinek megnevezésére, és egyes klinikumi, ápolástani szakkifejezéseket megért.	Ismeri a főbb anatómiai, ápolástani és klinikumi latin kifejezéseket.	Teljesen önállóan	Megfelelő minőségű szakmai kommunikációra törekszik a csapat tagjaival szemben.	
Szakmai tevékenysége során megfelelően alkalmazza a latin szakkifejezéseket.	Ismeri az orvosi latin szakkifejezéseket, a latin nyelv alapvető nyelvtani szabályait.	Teljesen önállóan		Digitális tananyagok használata.

#### 3.4.4.6 A tantárgy témakörei

##### 3.4.4.6.1 Az orvosi latin nyelv alapjai

Az orvosi latin nyelv kialakulása és fejlődése

A latin szavak írása és olvasása

Írásjelek és helyesírás

A kiejtés és hangsúly.

#### **3.4.4.6.2** Az emberi test részei, síkok, irányok

Az emberi test főbb részeinek latin megnevezése

Anatómiai gyűjtőnevek

Az emberi test fő síkjai és irányai

A főnevek szótári alakja és neme

A főnevek declinációi

Birtokos jelzős szerkezetek

Minőségjelzős szerkezetek.

#### **3.4.4.6.3** Szervek, szervrendszerek

A mozgásrendszer anatómiai szakkifejezései

A keringési rendszer anatómiai szakkifejezései

A légzőrendszer anatómiai szakkifejezései

Az emésztőrendszer anatómiai szakkifejezései

A vizeletkiválasztó és elvezető rendszer anatómiai szakkifejezései

A nemi szervek anatómiai szakkifejezései

Az endokrin rendszer anatómiai szakkifejezései

Az idegrendszer anatómiai szakkifejezései

Az érzékszervek anatómiai szakkifejezései

Melléknevek képzése főnevekből

Az igék szótári alakja, főnevek képzése igékből.

#### **3.4.4.6.4** Kórtani és klinikumi elnevezések

A betegség, a betegség lefolyásának szakaszai - latin elnevezései

A mozgásrendszer, keringési rendszer, légzőrendszer, emésztőrendszer, vizeleti rendszer betegségeinek gyakrabban előforduló szakkifejezései.

#### **3.4.4.6.5** Gyógyítással kapcsolatos kifejezések

Alapvető szakkifejezések: kórelőzmény, fizikális vizsgálat, tünet, tünetegyüttes, jelen állapot, kórisme, diagnózis, gyógykezelés

A latin számnevek.

### **3.4.5 Egészségügyi jog és etika alapjai tantárgy**

**18/18 óra**

#### **3.4.5.1** A tantárgy tanításának fő célja

Az egészségügyi etika vonatkozásainak ismertetése a tanulókkal. A tantárgy felkészíti a tanulókat az alapvető egészségügyi jogszabályok megismerésére és betartására.

#### **3.4.5.2** A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Betegjogi képviselő / Ápoló BSc / Ápoló MSc / Egészségügyi szaktanár/tanár (egészségügyi előképzettséggel) / Egészségügyi szakoktató (egészségügyi előképzettséggel): legalább 3 év ápolói gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### **3.4.5.3** Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi etikai és betegjogi alapismeretek tantárgy

3.4.5.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.4.5.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Ismerteti az etikai alapfogalmakat, és alapelveket.	Ismeri az etika alapfogalmakat és alapelveket.	Teljesen önállóan		
Munkáját az etikai normák és az egészségügyi dolgozóktól elvárt viselkedési szabályok betartásával végzi.	Ismeri az egészségügyi szakdolgozó tevékenységével kapcsolatos etikai normákat, magatartási és kommunikációs szabályokat. Érti a beteglátogatásra vonatkozó általános elvárásokat.	Teljesen önállóan	Munkája során a lehető legmagasabb etikai ismereteit használja fel.	Ápolók etikai kódexének keresése interneten.
Szakmai munkáját az alapvető jogi normák betartásával végzi.	Ismeri az egészségügyi örvény betegjogokkal, valamint az egészségügyi dolgozók jogaival kapcsolatos előírásait. Ismeri a betegjogok érvényesítésének lehetőségeit.	Teljesen önállóan	A munkáját mindig a jogi normák szem előtt tartásával végzi.	Digitális jogtár használata.
Érvényesíti a saját és a beteg jogait.	Ismeri a saját és a betegjogok érvényesítésének módját.	Instrukció alapján részben önállóan		

### 3.4.5.6 A tantárgy témakörei

#### 3.4.5.6.1 Alapfogalmak

Erkölc  
Moralitás  
Érték  
Norma  
Etika  
Bioetika  
Ápolásetika

#### 3.4.5.6.2 Az egészségügyi etika alapelvei

Autonómia tisztelete  
"Ne árts" elve

Jótekonyság elve  
Igazságosság elve

#### **3.4.5.6.3** Szakmai etikai alapkövetelmények

Előítélet mentesség, másság elfogadása, tolerancia, humanitás, empátia, karitativitás, intimitás, esélyegyenlőség biztosítása

Az orvos - szakdolgozó - beteg közötti munkakapcsolat etikai normái

A team munka alapjai, együttműködés az egészségügyi dolgozók között

Személyiségi jogok, titoktartás, adatvédelem

Tájékozott beleegyezés, az egészségügyi szakdolgozó kompetenciája a betegtájékoztatásban

#### **3.4.5.6.4** Egészségügyi etikett

Az egészségügyi dolgozó megjelenése, az egészségügyi dolgozóval szemben elvárt magatartás, viselkedés

A beteglátogatás viselkedési szabályai

Etikai kódex

#### **3.4.5.6.5** Az egészségügyről szóló törvény

Céljai

Alapelvei

Szerkezete

#### **3.4.5.6.6** A betegek jogai és kötelezettségei

A betegjogok és érvényesítése, betegjogi képviselő, szakmai szervezetek. A betegek kötelezettségei

#### **3.4.5.6.7** Az egészségügyi dolgozók jogai és kötelezettségei

Az egészségügyi dolgozókra vonatkozó jogszabályok, és azok érvényesítése

### **3.4.6 Sejtbiológia tantárgy**

**36/36 óra**

#### **3.4.6.1** A tantárgy tanításának fő célja

A tanuló ismerje meg a sejtnek, mint az élő szervezet alapegységének felépítését működését, az alapvető biológiai folyamatok alapjait. Ismerkedjen meg a sejtek vizsgálatára szolgáló eljárásokkal.

#### **3.4.6.2** A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Biológus / Általános orvos / Biológia szakos tanár

#### **3.4.6.3** Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia, szerves és biokémia

#### **3.4.6.4** A képzés órakeretének legalább 50%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.4.6.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelőség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Jellemzi a növényi és állati (humán) sejteket.	Ismeri a növényi és állati (humán) sejtek felépítése közötti azonosságokat, különbségeket.	Teljesen önállóan	Törekszik a szakmai szabályok betartására, szaknyelv pontos és szakszerű használatára, pontos, logikusan gondolkodik	
Felsorolja a sejtalkotókat, azok működését.	Ismeri a sejt organellumokat.	Teljesen önállóan	A használt eszközöket, berendezéseket és a munkaterület tisztán és rendezetten tartja. A hulladékokat szakszerűen kezeli.	
Ismerteti a sejt alapvető biológiai funkcióit.	Ismeri a sejtosztódás és a sejtpusztulás folyamatát.	Teljesen önállóan	Érti a munkavédelmi szabályok jelentőségét. Felelős és igényes munkát végez egyéni, páros vagy csoportfeladat esetén.	Adatok digitális rendszerekben történő dokumentálása, prezentációkészítő programok használata.
Ismerteti a sejt különböző vizsgálómódszereit.	Ismeri, hogy milyen főbb módszerekkel lehet sejteket vizsgálni.	Teljesen önállóan		

### 3.4.6.6 A tantárgy témakörei

#### 3.4.6.6.1 A sejt felépítése (prokarióta, eukarióta)

A prokarióta sejt felépítése, jellemzői

Az eukarióta sejt felépítése jellemzői

#### 3.4.6.6.2 A növényi és az állati (humán) sejt összehasonlítása

Különbségek és azonosságok a növényi és állati (humán) sejt felépítésében, működésében

#### 3.4.6.6.3 A sejtmembrán szerkezete, transzportfolyamatok

A foszfolipid kettősréteg felépítése

A membránfehérjék

A sejtmembrán fluiditása

Transzportfolyamatok

#### 3.4.6.6.4 A sejtalkotók és szerepük a sejt életében

A citoplazmában elhelyezkedő sejtorganellumok és azok funkciója

A sejt váz szerkezete

#### 3.4.6.6.5 A riboszómák szerkezete és működése, a génkifejeződés

A génexpresszió fogalma

A génátíródás (transzkripció) folyamata, az mRNS szerepe  
A riboszómák szerkezete, a transláció lépései

**3.4.6.6.6** A sejtciklus és a sejtosztódás (mitózis, meiózis)

A sejtciklus fogalma, fázisai

A meiózis

A mitózis

**3.4.6.6.7** A sejtpusztulás

A necrosis

Az apoptózis

**3.4.6.6.8** Mivel és hogyan vizsgálhatóak a sejtek

A sejtalkotók centrifugális ülepítéssel történő elkülönítése (sejtfractionálás)

Fénymikroszkópia

Fáziskontraszt mikroszkópia

Elektronmikroszkópia

Citokémiai módszerek alapjai

**3.4.6.6.9** Évközi gyakorlat (sejtvizsgáló módszerek) szövettani laboratóriumban

Szövettani laboratóriumban megismerkednek a tanulók:

A centrifugákkal, a centrifugálással

A különböző mikroszkópokkal

Betekintést nyernek a citokémiai módszerekbe

### 3.5 Egészségügyi alapozó ismeretek megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület tantárgyainak összóraszám:

298/270 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A tanulási területen belül a tanulók elmélyítik tudásukat az egészséges életvitel jellemzőivel, az egészséget veszélyeztető tényezőkkel kapcsolatban. Megismerkednek az egészséges emberi szervezet felépítésével és működésével. A tanulási terület megismerése során alapismereteket adunk át a laboratóriumi és az ápolói munka gyakorlati megvalósításához. Az ápolás történetén keresztül eljutunk a ma alkalmazott ápolási folyamatokhoz. A tanulók elsajátítják a betegmegfigyelés, állapotkövetés alapjait, képesek lesznek a szükségletek felmérésére, azok kielégítésére.

#### 3.5.1 Emberi test és működése tantárgy

64/36 óra

##### 3.5.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanulók ismerjék meg az egészséges ember testi működésének alapjait.

##### 3.5.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Biológus / Biológia szakos tanár / Általános orvos / Kiterjesztett hatáskörű Msc ápoló / Bsc ápolói végzettség.

##### 3.5.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Komplex természettudományos tantárgy, biológia, emberi test felépítése

##### 3.5.1.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.5.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Bemutatja az emberi szervezet struktúráját, ismerteti az életműködések lényegét. Ez irányú tudását az alapozó tárgyak során alkalmazza.	Ismeri az emberi test felépítésének és működésének alapjait.	Teljesen önállóan	Tudását fejleszti, elhivatott munkája iránt.	Anatómiai oktatóprogramok, elektronikus tananyagok használata.
Felsorolja az emberi szervezet főbb részeit, és azok főbb funkcióit	Ismeri az emberi test felépítését és az egyes szervek főbb feladatait.	Instrukció alapján részben önállóan		



### 3.5.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.5.1.6.1 Általános ismeretek

Szervek, szervrendszerek fogalma, felépítése

#### 3.5.1.6.2 Szervrendszerenkénti felépítési és működési ismeretek

A mozgásrendszer felépítésének alapjai

A keringési rendszer feladata, felépítésének, működésének alapjai

A légzőrendszer feladata, felépítésének és működésének alapjai

Az emésztőrendszer feladata, felépítésének és működésének alapjai

A vizeleti rendszer feladata, felépítésének és működésének alapjai

A nemi szervek feladata, felépítése

Az idegrendszer feladata, felépítésének és működésének alapjai

A belső elválasztású mirigyek

### 3.5.2 Alapvető higiénés rendszabályok tantárgy

18/18 óra

#### 3.5.2.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanulók szerezzenek ismereteket a nosocomialis infekciók kialakulásáról, az infekciókontroll ápolói feladatairól.

#### 3.5.2.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kórházhygiénikus / Bsc ápoló / Egészségügyi szaktanár/tanár (Bsc ápolói előképzettséggel) / egészségügyi szakoktató (ápolói alapvégzettséget követően): legalább 3 év ápolói gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### 3.5.2.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészséges ember és környezete, Az ápolás és gondozás alapjai.

#### 3.5.2.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.5.2.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Munkája során az előírásoknak megfelelően alkalmazza az egyéni védőeszközöket.	Tisztában van az egyéni védőeszközök fogalmával, fajtáival, használatuk szabályaival.	Teljesen önállóan	Magára nézve kötelezőnek érzi a munka-, tűz-, balesetvédelmi és higiénés szabályok betartását.	

Megfelelően alkalmazza a higiénés protokollokat.	Ismeri a mikroorganizmusok típusait, a fertőzések, járványok létrejöttének alapjait. Tisztában van a nosocomialis fertőzések fogalmával, kialakulásának megelőzésével. Ismeri a fertőtlenítő szereket és eljárásokat.	Teljesen önállóan		Szakmai oldalak felkeresése, oktatóvideók alkalmazása a fertőtlenítés, higiénés kézfertőtlenítés témakörében.
Az eszközöket előkészíti sterilizésre, a steril anyagokat a szabályoknak megfelelően kezeli, tárolja.	Ismeri a sterilizálás fogalmát, formáit, az eszközök előkészítését sterilizálásra, valamint a steril anyagok kezelését, tárolását.	Teljesen önállóan		Sterilizáló berendezések használatának megtekintése.
Részt vesz a fertőző betegek elkülönítésében.	Ismeri a fertőző betegek elkülönítésére és ápolására vonatkozó alapvető előírásokat, higiénés és munkavédelmi szabályokat.	Irányítással		

### 3.5.2.6 A tantárgy témakörei

#### 3.5.2.6.1 Infekció - nosocomiális infekció

A kórokozók csoportosítása, főbb jellemzői  
A fertőzés fogalma  
A járványfolyamat mozgató erői  
A fertőzés terjedési módjai gyakoriság és kiterjedés szerint  
A fertőző betegség és szakaszai  
A fertőző betegségek előfordulási módjai  
Járványügyi teendők  
Bejelentési kötelezettség  
A fertőző betegek elkülönítése  
A fertőző betegségek megelőzése  
Nosocomialis infekció fogalma, leggyakoribb formái  
Infekciókontroll

#### 3.5.2.6.2 Egyéni védőeszközök használata

Munkaruha, védőruha  
Egyéni védőeszköz fogalma, használatának jellemzői  
Az egészségügyben használt egyéni védőeszközök típusai, jellemzői  
Egyéni védőeszközök használatának gyakorlása

### **3.5.2.6.3 Fertőtlenítés, sterilizálás alapjai, steril anyagok kezelése**

A fertőtlenítés fogalma

A fertőtlenítő eljárások hatékonyságát befolyásoló tényezők

Fizikai, kémiai fertőtlenítő eljárások, fertőtlenítés gázzal

A gyakoribb fertőtlenítőszer hatóanyagok és készítmények

A fertőtlenítőszer alkalmazása

Kombinált fertőtlenítő eljárások: fertőtlenítő mosás, mosogatás, takarítás

Higiénés kézfertőtlenítés, fertőtlenítő kézmosás

Fertőző beteg elkülönítésének és ápolásának alapvető szabályai

Folyamatos és záró fertőtlenítés

A sterilizálás alapfogalmai

A sterilizálás gyakorlata: előkészítés, fertőtlenítés, tisztítás, eszközök átvizsgálása, karbantartása, csomagolás

A sterilizáló eljárások alapjai

Steril anyagok szállítása, tárolása

A sterilitás ellenőrzése

### **3.5.2.6.4 Hulladékkezelés**

A hulladék fogalma, a hulladékok csoportosítása (a keletkezés forrása szerint, halmozállapot szerint, környezetre gyakorolt hatás szerint)

A hulladékok környezeti hatásai

A települési hulladékok gyűjtése, elszállítása, ártalmatlanítása

A szelektív hulladékgyűjtés, újrahasznosítás

Az egészségügyben keletkező hulladékok fajtái

## **3.5.3 Általános ápolástan és gondozástan tantárgy**

**90/90 óra**

### **3.5.3.1 A tantárgy tanításának fő célja**

A tanulók szerezzék meg az egészséges és a beteg ember gondozásához, ápolásához szükséges elméleti és gyakorlati alapokat. Fejlődjön problémaérzékenységük, felelősségérzetük, empátiás készségük, törekedjenek a precíz munkavégzésre. Sajátítsák el az intramusculáris injekciózást, kanülbehelyezést, bólus gyógyszerbejuttatást (fájdalomcsillapítók, hányáscsillapítók, antikoagulánsok, diuretikumok, kortikoszteroidok, fiziológiás oldatok, heparinos fiziológiás oldatok és 14 éves kor felett glukóz).

### **3.5.3.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

Bsc ápoló / Egészségügyi szaktanár/tanár (Bsc ápolói előképzettséggel) / Egészségügyi szakoktató (ápolói alapképzettséget követően): legalább 3 év ápolói gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

### **3.5.3.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Az emberi test működésének alapjai, ágazati alapozó képzés

### **3.5.3.4 A képzés órakeretének legalább 25%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**

### 3.5.3.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Segédkezik a betegek vizsgálatánál, diagnosztikai eljárásokkal kapcsolatos ápolói feladatokat lát el. Részt vesz a betegek gyógykezelésében.	Ismeri a kórképekhez kapcsolódó főbb alapápolási feladatokat.	Teljesen önállóan	Nytott, az egészséges, a beteg ember életét befolyásoló tényezők megfelelő módon való befolyásolására. Támogatja az előítélet mentes viselkedést munkatársai és a gondozottak körében	Digitális mérőeszközöket használ a munkája során.
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben.	Ismeri az egyén komfortját biztosító tényezőket.	Instrukció alapján részben önállóan		
Elvégzi a perifériás rövid kanül behelyezését, gondozását, eltávolítását, valamint intramusculáris injekciót ad. Elvégzi a gyógyszer beadást, az előírásoknak megfelelően. (fájdalomcsillapító, hányáscsillapító, antikoaguláns, diuretikum, kortikoszteroid, fiziológiás oldat, heparinos fiziológiás oldat és 14 éves kor felett glukóz esetén).	Ismeri a perifériás vénakanül, az injekciózás, a gyógyszerelési beavatkozások eszközeit, azok használatát, előkészítésük menetét, és a beavatkozást követő ápolói teendőket.	Instrukció alapján részben önállóan		
Segítséget nyújt a különböző akadályozottsággal élő emberek számára a speciális szükségleteik kielégítésében.	Ismeri az akadályozottság formáit, az akadályok típusait és az akadálymentesítés lehetőségeit, eszközeit.	Teljesen önállóan		

Biztosítja a kórterem rendjét, biztonságos, nyugodt környezetet alakít ki.	Ismeri a betegosztály felépítését és működését. Ismeri a kórterem és a vizsgáló felszerelését, a berendezések fertőtlenítését, a szennyes és tiszta textília kezelését.	Teljesen önállóan		Prezentáció készítése.
Segédkezik a vizitek előkészítésében, és diagnosztikus eljárások kapcsán.	Ismeri a vizit és konzílium fogalmát, a vizit előkészítésével kapcsolatos ápolói feladatokat. Ismeri a diagnosztikus beavatkozások során az asszisztensi feladatokat.	Irányítással		Előkészíti az elektronikus dokumentáció áttekintéséhez szükséges eszközöket a vizit során, kinyomtatja a szükséges tartalmakat
A beteg általános megtekintése során felismeri a főbb kóros eltéréseket, észleli a beteg magatartásának, tudatállapotának változásait, a jellegzetes fájdalmakat.	Ismeri a testalkat, testtájékok, járás, a kültakaró, a tudat, a magatartás és a fájdalom megfigyelésének szempontjait, a kóros eltéréseket, a kóros eltérések szakkifejezéseit.	Instrukció alapján részben önállóan		
Felsorolja a testváladékok típusait, és a mintavételek általános szabályait, részt vesz a minták laboratóriumba juttatásában.	Ismeri a testváladék mintavételének általános alapjait, és a CVK-ból történő vérvétel kivitelezésének protokollját. Tisztában van a váladékfelfogó eszközök használatával, tisztításuk és fertőtlenítésük módjával. Ismeri a vizsgálati minta tárolásának, szállításának szabályait.	Teljesen önállóan		

Részt vesz a terminális állapotú beteg alapápolásában, a halott körüli teendők ellátásában.	Ismeri a haldoklás szakaszait, a haldokló és terminális állapotban lévő beteg ápolását. Ismeri a halott körüli teendőket, a család támogatásának szempontjait.	Irányítással		
---	--	--------------	--	--

### 3.5.3.6 A tantárgy témakörei

#### 3.5.3.6.1 Diagnosztikai alapismeretek

Diagnosztikai alapfogalmak: Anamnézis, auto-, hetero anamnézis, az anamnézis főbb elemei, objektív tünet, szubjektív panasz, tünet, tünet együttes

Labordiagnosztikai ismeretek: A beteg előkészítés szempontjai különböző laborvizsgálatoknál. Vérvétel gyakorlata zárt vérvételi rendszer alkalmazásával, aktív-, passzív biztonsági rendszerek. Hiba lehetőségek és azok megelőzése vérvételnél. Testvialadékok mintavételi technikái, szabályai. Point Of Care Testing (betegágy melletti labordiagnosztika) fogalma, célja, módszerei, jelentősége a betegellátásban. Betegágy melletti vércukor és vizelet meghatározás kivitelezése

Radiológiai diagnosztikai ismeretek: A Rtg, CT, MR, PET, SPECT, Doppler UH, UH vizsgáló modalitások jellemzői, indikációi, kontraindikációi, biztonsági specialitásai, A beteg előkészítésének és vizsgálat utáni megfigyelésének szempontjai

#### 3.5.3.6.2 A gondozás fogalma, célja és formái

Az ember és környezete

Az ember, mint biopszicho-szociális lény

Az egészség fogalma, értelmezése (WHO)

Az egészséges életmód, életvitel összetevői

A prevenció fogalma, szintjei

A gondozás fogalma, célja és formái, a gondozó jellemzői

A gondozás és nevelés egysége

Gondozói hálózat

Gondozás, fejlődés életkoronként

Akadályozott ember gondozása

*A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.*

#### 3.5.3.6.3 A betegellátó osztály és működése

A kórterem felszerelése

A vizsgáló, kezelő felszerelése

Higiénés követelmények a betegosztályon: takarítás, fertőtlenítés, tiszta és szennyes textília kezelése, hulladékkezelés

A beteg távozása, áthelyezés más osztályra

A kórházi házirend

Látogatás szabályai

Vizit, konzílium ápolói feladatai

A betegosztályok munkarendje

#### 3.5.3.6.4 A betegmegfigyelés alapjai

Alapfogalmak: panasz, tünet, szindróma, kardinális tünetek  
A beteg általános megtekintése, a testalkat, járás, arckifejezés, beszéd megfigyelése  
Testtájak megfigyelése: fej, nyak, mellkas, has, végtagok  
A bőr és bőrfüggelékek megfigyelése  
Érzékszervek megfigyelése: a látás, hallás megfigyelése  
A fekvés megfigyelése  
A fájdalomra utaló jelek, jellegzetes fájdalmak felismerése  
A tudat, a magatartás megfigyelése  
betegmegfigyelő monitor mérési lehetőségei  
***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.***

**3.5.3.6.5** Testvialadékok megfigyelése és kezelése  
Vérvétel elméleti alapjai és kivitelezése  
Vérvétel CVK-ból  
A testvialadék mintavétel általános alapjai, minta típusok (széklet vizelet, hányadék, köpet, seb-torok-orr-fül-szemvialadék)  
A laboratóriumi minták kezelésének, tárolásának, szállításának szabályai  
Asszisztálás punkciók, biopsziák, spirometria során  
***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.***

**3.5.3.6.6** Általános ápolási beavatkozások  
Alapápolási feladatok szükségletek szerint  
Perifériás rövid kanül behelyezése, gondozása, eltávolítása  
Intramusculáris injekció kivitelezése  
Beteg előkészítés  
Beadás kivitelezése ventrogluteális régióba, vastus lateralisba és rectus femorisba.  
Inkontinens beteg ellátása, ennek non-invazív eszközei és alkalmazásuk (vialadék felfogó eszközök).  
Hólyagkondicionálás  
Gyógyszerelés eszközei, előkészítése és kivitelezése, beavatkozás dokumentálása  
Asszisztálási feladatok diagnosztikus beavatkozások során (képalkotó diagnosztika, labordiagnosztika)  
***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.***

**3.5.3.6.7** Haldoklás, halál, gyász  
A haldoklási folyamat szakaszai  
A terminális állapot fogalma  
A haldokló beteg ápolási igényei  
A halál klinikai és biológiai jelei  
A halott körüli teendők  
A család támogatása, a gyász

## **3.5.4 Gyógyszertani alapismeretek tantárgy**

**18/18 óra**

**3.5.4.1** A tantárgy tanításának fő célja  
A tanulók ismerjék meg a különböző gyógyszerformák és bejuttatási módok fontosabb jellemzőit, azok esetleges indikációit, kontraindikációit. Képesé váljanak szabályos és felelősségteljes kompetencia szintű gyógyszerelés kivitelezésére, az esetleges interakciók,

szövődmények megelőzésére, felismerésére. Ismerjék meg az infúziós oldatokat és azok típusait, az oxigén és inhalációs terápia elméleti alapjait.

3.5.4.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Általános orvos / Gyógyszerész / Kiterjesztett hatáskörű Msc ápoló

3.5.4.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, biokémia, biofizika, egészségügyi jog, Anatómia, élettan, ápolástan

3.5.4.4 A képzés órakeretének legalább 40%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.5.4.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Enterális és parenterális gyógyszerelést végez	Ismeri a gyógyszerelés szabályait.	Instrukció alapján részben önállóan	Precizitás, pontosság, felelősségtudat, logikus gondolkodás, megfigyelőképesség, felismerő képesség, szabálykövetés.	Medikai gyógyszerelő programokat használ.
Oxigén és inhalációs terápiát végez alacsony áramlású rendszerekkel	Ismeri az oxigén és inhalációs terápia gyakorlatát, és az alacsony nyomású rendszereket.	Instrukció alapján részben önállóan		
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik a kivitelezésben, és infúziós palackot cserél.	Ismeri az infúziók típusait és adagolásuk szabályait.	Instrukció alapján részben önállóan		Infúzió adagoláshoz kapcsolódó számításokat végez digitális eszközökön.
Gyógyszer interakciókat felismer és jelent.	Ismeri a leggyakoribb gyógyszer interakciók tünetet, azok ellátásának kompetenciáit.	Teljesen önállóan		
Felismeri az invazív beavatkozások szövődményeit.	Ismeri az invazív beavatkozások helyi és általános szövődményeit.	Teljesen önállóan		

### 3.5.4.6 A tantárgy témakörei

#### 3.5.4.6.1 Gyógyszertani alapfogalmak

A farmakológia, tárgya, célja, tudomány ágai, főbb területei

Farmakodinámia fogalma, jellemzői

Farmakokinetika fogalma, fázisa és az egyes fázisok jellemzői

Felezési idő, biológiai hasznosulás, terápiás dózis, toxicus dózis

A gyógyszerabúzus fogalma, leggyakoribb formái, jellemzői, megelőzési lehetőségek

Törzskönyvezett gyári készítmény, kémiai-, generikus-, gyári név fogalma



ATC rendszer fogalma, lényege  
Magisztrális készítmény, Fo-No készítmény fogalma  
A beteg gyógyszereszedési compliance lényege és jelentősége

### 3.5.4.6.2 Gyógyszerbejuttatási módok

Gyógyszerformák áttekintő ismételése

A per os gyógyszerelés fogalma, javallatai, ellenjavallati

Per os gyógyszerelés (kiadagolás, beadás) gyakorlata

A parenterális gyógyszer bejuttatás formái, előnyei, javallatai

Az inhalációs terápia formái, előnyei, javallatai

Az oxigén terápia célja, javallatai, kompetenciái

Oxigénvételi formák (palack, központi oxigén rendszer, oxigén fejlesztő)

Az oxigén adagolás eszközei (reduktor)

Az oxigén bejuttatás eszköze (orrkanül, egyszerű arcmasz, reservoáros arcmasz, Venturi maszk, aeroszol maszk, T-szár, Hi-flow rendszerek), az egyes bejuttatási eszközök alkalmazásának javallatai, ellenjavallata

Az oxigénterápia gyakorlata, algoritmusa

Az oxigénterápia hatékonyságának követése

Az inhalációs terápia fogalma, célja, az inhalációs terápia főbb gyógyszercsoportjai

Az inhalációs terápia eszközei (kézi adagolók -MDI, DPI, nebulizátorok, köd porlasztók,

UH porlasztók, JET porlasztók) főbb jellemzői, alkalmazásának javallatai, ellenjavallatai

Az inhalációs terápia algoritmusa, gyakorlata, hatékonyságának követése

Az oxigén- és inhalációs biztonsági és higiénés szabályai

Az injekciózás fogalma, formái

Az injekciós készítmények felszívása, injekciós oldatok elkészítése

Az egyes bejuttatások helyei, kimérési technikái, a bejuttatás algoritmusa, szabályai

Az injekciós terápia biztonsági és higiénés szabályai

Az injekciós szövődmények és megelőzésük

Az inzulin beadás szabályai, inzulin adagok kiszámítása

Alacsony molekulatömegű heparin készítmények beadásának szabályai, előre kiszerelt készítmények beadási technikája, adagok kiszámítása nagy dózisú kiszerelés esetén

Az injekciózás gyakorlata (subcutan és intramusculáris injekciózás, segédkezelés intravénás injekciózásnál)

Az infúziós terápia fogalma, formái, lehetséges bejuttatási módok, azok jellemzői,

Az infúziós szerelékek jellemzői (mikro-, makro cseppes szerelék, cseppszám faktor fogalma)

Az infúziós terápia során alkalmazható egyéb eszközök és jellemzőik (intravasculáris kanülök, összekötők, tűmentes csatlakozók, csatlakozók, infúzióadagoló készülékek)

Az infúziós oldatok adagolásának számítási képletei

Perifériás rövid kanülök jellemzői (nyitott, zárt kanül, aktív-passzív biztonsági rendszerű kanül, biokompatibilitás)

A kanülök alkalmazásának indikációi, kontraindikációi, a behelyezés algoritmusa

Az intravasculáris érkatéterek kezelésének, gondozásának és gyógyszer bejuttatásának szabályai, kanülök bemosásának, lezárásának szabályai

Az infúziós terápia követése, megfigyelési szempontok, vizuális infúziós phlebitis score alkalmazása

Az infúziós terápia szövődményei és azok megelőzésének szempontjai, teendők szövődmények esetén

Az infúzió összeállításának algoritmusa, gyakorlata

Az perifériás vénakanülálás és az infúziós terápia kivitelezésének algoritmusa, gyakorlata

***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.***

#### **3.5.4.6.3 Gyógyszerinterakciók és ellátásuk**

Főbb gyógyszercsoportok (fájdalomesillapító, hányáscsillapító, antikoaguláns, diuretikum, kortikoszteroid) és lehetséges legjellemzőbb mellékhatásaik és megfigyelése

A gyógyszerelés tényezői

A gyógyszer interakció fogalma, lényege, elősegítő tényezői

A szervezet és a gyógyszerek kölcsönhatásai:

- receptor-elmélet, dózis hatás, fogalma, lényege
- szinergizmus, antagonizmus fogalma, jellemzői
- antagonisták, kompetitív antagonisták fogalma

A gyógyszer mellékhatás kialakulása, jellemzői, mellékhatásra utaló tünetek

Az allergiás reakciók fogalma, formái, azok jellemzői

Allergiás reakcióra utaló tünetek

Teendők gyógyszer allergia esetén

#### **3.5.4.6.4 A gyógyszerelés szabályai**

A gyógyszer rendelés jogi, minőségirányítási szabályai, kompetenciái

A gyógyszer elrendelésének formái (azonnali, egyszeri, folyamatos, szükség szerinti)

Gyógyszerelés elrendelésének szabályai speciális esetekben (szóban vagy telefonon történt elrendelés)

A gyógyszerrendelés szabályai, gyakorlata az alap és járóbeteg ellátásban

A gyógyszerrendelés szabályai, gyakorlata a fekvőbeteg ellátásban

A gyógyszerek tárolásának szabályai, specialitásai

A kábítószerekkel való gyógyszerelés szabályai

A gyógyszerelés 3-as, 5-ös, 9-es szabályai

A gyógyszer helyettesítés szabályai

Lejárt gyógyszerekkel történő feladatok szabályai

A gyógyszerelés dokumentálásának szabályai

A gyógyszer interakciók, gyógyszer tévesztés esetén követendő szabályok

A gyógyszereléshez kapcsolódó betegoktatás szempontjai, szabályai

#### **3.5.4.6.5 Gyógyszerelő rendszerek**

A gyógyszerrendelés és vényírás gyakorlata

A vényírás nyelvezete, az egyes kifejezések értelmezése

Gyógyszerelőrendelő, vényíró rendszerek az alapellátásban

Az EESZT funkciói a gyógyszer felírásban, kiváltásban és követésben

A gyógyszer elrendelés szabályai a fekvőbeteg ellátásban

Gyógyszerelőrendelő rendszerek a fekvőbeteg ellátás medikai programjaiban

Kórházi gyógyszerelő rendszerek (Unit dose) alkalmazásának lényege, hatékonysága, gyógyszerelés biztonsági tényezői.

### 3.5.5 Kommunikáció tantárgy

18/18 óra

#### 3.5.5.1 A tantárgy tanításának fő célja

Az egészségügyi szakmák gyakorlásához szükséges kommunikációs képességek fejlesztése

#### 3.5.5.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Pedagógia tanár / Pszichológus (kommunikáció, konfliktuskezelés) / Egészségügyi szaktanár/tanár (egészségügyi előképzettséggel) / Ápoló Msc / Egészségügyi szakoktató (egészségügyi előképzettséggel): legalább 3 év ápolói gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### 3.5.5.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelv

Történelem

Az emberi test és működése

#### 3.5.5.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.5.5.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Hiteles kommunikációt folytat betegekkal, hozzátartozókkal, munkatársakkal.	Ismeri a kommunikáció jellemzőit, a hiteles kommunikáció feltételeit, a kommunikációs zavarokat. Tisztában van a beteggel, családtagokkal, munkatársakkal történő kommunikáció szempontjaival.	Teljesen önállóan	Fontosnak érzi a beteg meghallgatását. A betegekkal, hozzátartozókkal történő kommunikáció során nem lépi túl a hatáskörét.	
Speciális kommunikációt folytat, segítő kommunikációs technikákat alkalmaz.	Ismeri a kommunikáció módját látás-, hallás-, beszéd- és értelmi fogyatékos emberrel. Ismeri a segítő beszélgetés alapjait.	Teljesen önállóan		Digitális kommunikációs lehetőségek hallás-, látássérültek esetében. A kommunikáció sajátosságait bemutató videók.
Hatékony konfliktuskezelési technikákat alkalmaz.	Ismeri a konfliktusok típusait, a konfliktuskezelés módjait.	Teljesen önállóan		

### **3.5.5.6 A tantárgy témakörei**

#### **3.5.5.6.1 Kommunikációs zavarok**

Kóros kommunikáció

A nyelvi szocializáció hiányosságai

Szégyenlősség, gátlásosság

Kommunikációs gátak és közléssorompók

#### **3.5.5.6.2 Egészségügyi szakmai kommunikáció**

Az egészségügyi dolgozók közötti kommunikáció

Az egészségügyi dolgozó és a beteg közötti kommunikáció

A kapcsolatfelvétel, bemutatkozás jelentősége, általános szabályai

Kapcsolatteremtés és fenntartás egészséges és beteg gyermekkel, a gyermekek sajátos kommunikációs formái

Kommunikáció hozzátartozóval

Kommunikáció idős beteggel, az idős kor kommunikációs jellemzői, kommunikációs nehézségek

Kommunikáció eltérő kultúrából érkező beteg esetén

Kommunikáció zaklatott beteggel, indulatos beteggel

A telefonos kommunikáció szabályai az egészségügyben

#### **3.5.5.6.3 Speciális kommunikáció**

Speciális kommunikáció beszéd-, hallás-, látássérültekkel

Kommunikációs korlátok leküzdése autizmus spektrumzavar esetén

Infokommunikációs akadálymentesítés

A segítő beszélgetés

Esettanulmányok

#### **3.5.5.6.4 Konfliktuskezelés**

Konfliktus fogalma

Konfliktusok típusai

Konfliktuskezelési stratégiák: elkerülő, versengő, együttműködő, kompromisszumkereső, alkalmazkodó

A konfliktushelyzetek megelőzése és feloldása hatékony kommunikáció segítségével

### **3.5.6 Általános laboratóriumi alapismeretek tantárgy**

**36/36 óra**

#### **3.5.6.1 A tantárgy tanításának fő célja**

A tanulók ismerjék meg az alapvető laboratóriumi munkafolyamatokat, Tevékenységük során az elsajátított elméleti ismereteiket képesek legyenek a laboratóriumi gyakorlatban hasznosítani. Tanulják meg milyen minőségbiztosítási feladatokat és munkavédelmi szabályokat kell a laboratóriumokban alkalmazni. Legyenek tisztában a környezetvédelmi előírásokkal.

#### **3.5.6.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

Orvosdiagnosztikai laboratóriumi analitikus / egészségügyi szakoktató szakirányú végzettséggel / szövetteni szakasszisztens minimálisan 5 év gyakorlattal / klinikai kémiai laboratóriumi szakasszisztens minimálisan 5 év gyakorlattal

### 3.5.6.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az emberi test felépítése, kórházi aszeptizis, Munka-balesetvédelem, betegbiztonság

3.5.6.4 A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.5.6.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Tömeget és térfogatot mér a laboratóriumban használt mérőeszközökkel.	Ismeri a laboratóriumi tömeg- és térfogatmérő eszközöket.	Instrukció alapján részben önállóan	Törekszik a szakmai szabályok betartására, pontos, logikusan gondolkodik, szabályokat betartja.	Az adatok feldolgozását és megjelenítését digitálisan is elvégzi.
Oldatokat készít.	Elsajátította a kapcsolódó matematikai és kémiai ismereteket.	Instrukció alapján részben önállóan	Feladatait pontosan, precízen, az utasításoknak megfelelően, fegyelmezetten látja el	Digitális laboratóriumi eszközök használata.
Elvégzi az alapvető anyagtisztítási és anyagszétválasztási műveleteket.	Ismeri az anyagok szétválasztására és szűrésére használt eszközöket.	Irányítással	A használt eszközöket, berendezéseket és a munkaterületet tisztán és rendezetten tartja. A hulladékokat szakszerűen kezeli. Érti a munkavédelmi szabályok jelentőségét. Felelős és igényes munkát végez egyéni, páros vagy csoportfeladat esetén.	Internetes információforrások keresése és használata.
Munka- és környezetvédelmi előírásokat, szabályokat alkalmaz.	Ismeri a biztonságtechnikai előírásokat.	Instrukció alapján részben önállóan		

### 3.5.6.6 A tantárgy témakörei

#### 3.5.6.6.1 A laboratóriumi munka eszközei

A laboratóriumokban használt üveg fém és műanyag eszközök

#### 3.5.6.6.2 Tömeg- és térfogatmérés a laboratóriumban

Tömegmérés eszközei - a mérlegek típusai, jellemzői

Folyadék térfogatmérésére használt eszközök típusai, tulajdonságai.

Használatuk szabályai

#### 3.5.6.6.3 Matematikai számítások a laboratóriumban

Elegyek és oldatok százalékos összetételével kapcsolatos számítások  
Oldatok koncentrációjával kapcsolatos számítások  
Normál oldat számítása

#### **3.5.6.6.4** Oldatkészítés, oldatkoncentráció

Az oldódás folyamata  
Az oldatkészítés alapvető szabályai  
Százalékos összetétel és típusai  
Oldatkoncentráció és típusai  
Normál oldat  
Hígítás, töményítése

#### **3.5.6.6.5** Laboratóriumi alpműveletek: anyagok tisztítása és szétválasztása

Szűrés  
Bepárlás  
Ülepítés  
Extrakció (kioldás)  
Centrifugálás  
Dekantálás (szilárd anyagok oldódási különbségén alapuló szétválasztása)  
Többfázisú elegyek szétválasztása  
Egyszerű és frakcionált desztillálás

#### **3.5.6.6.6** Laboratóriumi vegyszerek és tárolásuk

Laboratóriumban használt szervetlen vegyszerek  
Laboratóriumban használt szerves vegyszerek  
A vegyszerek szabályszerű tárolása

#### **3.5.6.6.7** Biztonságtechnika a laboratóriumban

Az emberre és környezetre veszélyes anyagok kezelése tárolása  
Használt veszélyes anyagok kezelése  
Munka a biológia anyagokkal

#### **3.5.6.6.8** Évközi orientációs gyakorlat szövettani, klinikai kémiai és mikrobiológiai laboratóriumban

Látogatás szövettani, klinikai kémiai és mikrobiológiai laboratóriumokba.  
Tájékozódás a munkakörnyezetről, az egyes területeken zajló munkáról, munkafolyamatokról

#### **3.5.6.6.9** Informatika a laboratóriumban

A szövettani és klinikai kémiai laboratóriumban használatos informatikai eszközök alkalmazási területe.

#### **3.5.6.6.10** Minőségbiztosítás a laboratóriumban

Minőség fogalma  
Minőségbiztosítás fogalma  
Minőségbiztosítás módszerei (minőségellenőrzés, minőségirányítás)  
Minőségbiztosítási szabványok

### **3.5.7 Rehabilitációs alapismeretek és fizioterápia tantárgy**

**54/54 óra**

### 3.5.7.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanuló ismerje meg az akadályozott ember gondozásával kapcsolatos alapvető fogalmakat és gondozási feladatokat. A tantárgy során a tanulók megismerkednek a re/habilitációt érintő legfontosabb fogalmakkal, meghatározásokkal. Továbbá elsajátítják a fizioterápia alapjait.

### 3.5.7.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Bsc ápoló / Gyógytornász Bsc / Gyógypedagógus

### 3.5.7.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi terminológia, Szakmai kémiai és biokémiai alapok, Szakmai fizikai és biofizikai alapok, Egészségügyi etika alapjai, Egészségügyi jog alapjai, Emberi test és működése, Alapvető higiénés rendszabályok, Általános ápolástan és gondozástan, Gyógyszertani alapismeretek, Kommunikáció, Pszichológia alapjai, Belgyógyászat és ápolástan, Sebészet és ápolástan.

### 3.5.7.4 A képzés órakeretének legalább 25%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.5.7.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
A rehabilitációs alapfogalmakat helyesen értelmezi, és ennek megfelelően cselekszik	Ismeri a rehabilitáció alapfogalmait.	Teljesen önállóan	Mindennapi élete és munkája során empatikusan és diszkriminációmentesen cselekszik, erre ösztönzi környezetét. Elkötelezett a morális akadálymentesítés és az integráció eszméjével, - munkája során önkritikus önmagával szemben.	A betegségek és fogyatékoságok nemzetközi osztályozásának rendszerét az informatikai rendszeren keresztül tanulmányozza.
A komplex rehabilitáció rendszerében az akadályozott emberek fejlesztését végzi.	Ismeri az átfogó rehabilitációs rendszer működését.	Instrukció alapján részben önállóan		Internet alapú szakmai anyagokat olvas.
Kiválasztja a megfelelő segédeszközöket.	Áttekintéssel rendelkezik a segédeszközök alkalmazására és beszerzésére vonatkozólag.	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével segédeszköz forgalmazó cégeket keres.
A különböző típusú akadályozottságok al élő kliensekkel megfelelően kommunikál.	Ismeri a sajátos ellátású igényű kliensek segítségének, kommunikációjának technikáit.	Teljesen önállóan		Tájékoztató, oktató jellegű filmeket keres az internet segítségével.

Feladatokat végez az akadályozott emberek sajátos szükségleteinek kielégítésénél.	Tisztában van a különböző akadályozottságok jellegzetes megjelenési formáival.	Instrukció alapján részben önállóan		Oktatófilmek keresése az interneten.
Alkalmazza az akadálymentes környezet lehetőségei gondozási tevékenysége folyamatában.	Ismeri az akadálymentes környezet kialakításának főbb szempontjait.	Instrukció alapján részben önállóan		Akadálymentes környezet kialakításával kapcsolatos filmek keresése az interneten.
A fizioterápia területén tanult fogalmakat helyesen értelmezi.	Ismeri a fizioterápia alapfogalmait.	Teljesen önállóan		
Felsorolja a fizioterápiás eljárások főbb csoportjait, és azok legfőbb alkalmazási köreit.	Ismeri a fizioterápiás eljárások főbb csoportjait és azok alkalmazási köreit.	Teljesen önállóan		
Gyógyszer nélküli fájdalomcsillapító eljárásokat alkalmaz.	Ismeri a fájdalom alapjait, jellemzőit, a fájdalom felmérését és a felméréshez kapcsolódó dokumentációs rendszert Tisztában van a fájdalomcsillapítás lehetőségeivel. Ismeri a nem gyógyszeres fájdalomcsillapítás módjait.	Teljesen önállóan		

### 3.5.7.6 A tantárgy témakörei

#### 3.5.7.6.1 A rehabilitáció alapfogalmai

A re/habilitációs tevékenység fogalma, tartalma

A betegségek és fogyatékoságok nemzetközi osztályozása (BNO)

A tevékenység akadályozottsága, a részvétel korlátozottsága, az FNO kódrendszer gyakorlati jelentősége

Az akadályozottságok formái, tipológiák (orvosi rehabilitáció, gyógypedagógia)

Különböző akadályozottságok, és rehabilitációjuk főbb sarokpontjai

A re/habilitációs team és szerepe

A rehabilitációs szakemberek főbb tevékenységei, kompetenciái, képzési sajátosságai

A rehabilitációt akadályozó és támogató tényezők

Támogató tényezők: empátia, önrehabilitációs akarat, együttműködés, érdekvédelem, ismeretterjesztés, felvilágosítás, jó szociális körülmények

Akadályozó tényezők: az izoláció, a viktimizáció, stigmatizáció, álrehabilitáció, rossz életkörülmények, az önrehabilitációs akarat hiánya



### **3.5.7.6.2** Az akadályozott ember sajátos ellátási igényei, szükségletei

Az akadályozottság lelki vonatkozásai

A felnőttkori akadályozottságok lelki vonatkozásai (betegség, akadályozottság elfogadásának folyamata,)

Sérülésspecifikus pszichológiai következmények:

Kommunikációjukban (hang-, beszéd- és nyelvi zavarban) akadályozott személyek

Mozgásképességükben akadályozott személyek

Látássérült személyek

Hallássérült személyek

Értelmileg akadályozott személyek

### **3.5.7.6.3** Komplex, átfogó akadálymentesítés

Akadálymentesség meghatározása

Az akadályok főbb formái

Egyetemes tervezés filozófiája

### **3.5.7.6.4** A komplex (átfogó) rehabilitáció rendszere

A rehabilitáció komplexitása, - jellemzői meghatározói

A rehabilitáció intézményrendszere, főbb feladataik

Az orvosi rehabilitáció célja, feladata, eszközrendszere, és módszerei

A pszichológiai rehabilitáció célja, feladata, eszközrendszere, és módszerei

Az oktatási, nevelési rehabilitáció célja, feladata, és eszközrendszere, módszerei

A foglalkozási rehabilitáció célja, feladata, eszközrendszere, módszerei

A szociális rehabilitáció célja, feladata, eszközrendszere, módszerei

A lakóközösségi rehabilitáció elmélete, hazai vonatkozásai

Az Önálló Életvitel Mozgalmak és az új paradigmák

Az életminőség jelentősége

A civil szervezetek szerepe a rehabilitációban, az akadályozott emberek érdekvédelmi szervezetei

Aktivizáló/rehabilitációs szemléletű gondozási feladatok

### **3.5.7.6.5** A rehabilitációt támogató eszközök

Test távoli és test közeli segédeszközök

A mobilitás segédeszközei

Az önellátás segédeszközei

A kommunikáció és az információ eszközei

Kényelmi eszközök

### **3.5.7.6.6** Akadályozottságok az orvosi rehabilitációban

Az orvosi rehabilitáció tipológiája szerint felosztás területei:

Speciális funkciózavarok (pl.: spaszticitás, inkontinencia)

Pszichológiai problémák (pl.: viselkedés zavarok)

Tartós akadályozottságot okozó állapotok (pl.: stroke)

Az életkorral összefüggő akadályozottságok (pl.: cerebral paresis)

### **3.5.7.6.7** Fizioterápiáról általában

A fizioterápia fogalma és felosztása a bevitt energia szerint, feladata. A fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáinak, jellemzői, indikációi-kontraindikációi, alkalmazásának

algoritmusai (pozíciós terápia, felszíni kezelés, hideg-meleg terápiás alkalmazások, masszázs, fizioterápia, hydroterápia, TENS, alternatív medicina módszerei).

#### **3.5.7.6.8** Fizioterápiás alapok

Hidroterápia, Balneoterápia, Mechanoterápia, Klímaterápia

Inhalációs kezelések

Mágneses és elektroterápia, Fototerápia, Termoterápia fogalma

Legfőbb alkalmazási területeik

### 3.6 Társadalomtudományi ismeretek megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület tantárgyainak összóraszámja:

90/72 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A tanulási terület összefogja azokat a pszichológiai, pedagógiai, szociológiai ismereteket, amelyek nélkülözhetetlenek a segítő hivatást választók számára. Az itt tanult tantárgyak azokra a témákra helyezik a hangsúlyt, amelyek az egészségügyi szakdolgozó munkájára közvetlenül, vagy közvetett módon hatással vannak. A pszichológiai, pedagógiai ismeretek megalapozzák betegvezetés, a betegoktatás, egészségfejlesztés tevékenységét, a szociológiai, közigazgatási, valamint szociális joggal foglalkozó témák a szociális segítségnyújtás lehetőségeibe vezetik be a tanulókat.

#### 3.6.1 Szociológia alapjai tantárgy

18/18 óra

##### 3.6.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

Olyan szakemberek képzése, akik nyitottak a szociális különbségek felismerésére, megfelelő ismerettel rendelkeznek ezen egyenlőtlenségek kezelésére, ismerik a szociológia alapjait, a családot, mint a társadalom legkisebb egységét, védik a társadalmi értékeket és képesek összefoglalni a magyar társadalomra jellemző egészségpszichológiai ismereteiket.

##### 3.6.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Szociológus / Szociális Munkás Bsc / Egészségügyi szaktanár/tanár / Egészségügyi szakoktató.

##### 3.6.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

##### 3.6.1.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.6.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Felsorolja a szociológia alapfogalmait, és jellemzi azokat.	Ismeri a szociológia, a társadalmi rétegződés és szocializáció, deviancia fogalmát és tárgykörüket röviden jellemzi.	Teljesen önállóan	Munkája során figyelembe veszi a kulturális különbségeket, biztosítja az ellátás során az esélyegyenlőséget, segítő magatartást	

Használja a mortalitást, morbiditást, meghatározza a szociális intézményrendszereket, és azok működésének főbb szempontjait.	Ismeri az alapfogalmakat, a szociális intézményeket és rendszerüket.	Teljesen önállóan	tanúsít a kollégáival és a kliensekkel egyaránt.	Elektronikus adatbázisokat kezel, elektronikus formában tartja a kapcsolatot egyes kliensekkel.
Munkája során alkalmazza az egészségpszichológia ismereteit.	Ismeri a társadalmi rétegződést, az egészséget, mint értéket, az egészségi állapotot az életmódot és a betegek/fogyatékkal élők társadalmi helyzetét.	Teljesen önállóan		
Jellemzi a családot, mint a társadalom legkisebb egységét és megítéli a családban bekövetkező szerepkonfliktusokat.	Ismeri a család egységét és a szerepkonfliktusokat.	Teljesen önállóan		
Ismerteti a családmodelleket, és a házasság intézményét szociológiai szempontból.	Ismeri a családmodelleket, és a házasság intézményét.	Teljesen önállóan		

### 3.6.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.6.1.6.1 A szociológia alapjai

A szociológia lényege, tárgya, jelentősége. Társadalmi rétegződés és mobilitás. Társadalmi egyenlőtlenségek és a szegénység. A szocializáció fogalma és elméletei; szinterei, intézményei. Devians magatartás fogalma, formái.

#### 3.6.1.6.2 Egészségpszichológia

Mortalitás, Morbiditás, Társadalmi rétegződés és az egészség kapcsolata, az egészség, mint érték, az életkor és az egészségi állapot, életmód a különböző társadalmi rétegekben, betegek, fogyatékkal élők társadalmi helyzete. Biomedikális szemlélet.

#### 3.6.1.6.3 Családszociológia

Családszociológia. Család intézménye. Családon belüli szerepek és szerepkonfliktusok, a család funkciói. Házasság intézménye. Családmodellek: Klasszikus, egyszülős, mátrix családok szociológiai jelentősége.

### 3.6.2 Pszichológia alapjai tantárgy

36/18 óra

#### 3.6.2.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanulók ismerjék meg az ember pszichikus működésének, pszichikus fejlődésének alapjait, a személyiség jellemzőit. Pszichológiai ismereteik járuljanak hozzá a betegekkel, munkatársakkal való együttműködési képesség fejlődéséhez. Fejlődjön empátiás készségük, a beteg ember lélektanával kapcsolatos ismereteik segítsék őket a megfelelő beteg-szakdolgozó kapcsolat kialakításában, a betegvezetés és a beteg lelki támogatása során.

3.6.2.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Pszichológus / Mentálhigiénés szakember / Pedagógia tanár

3.6.2.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Általános ápolástan és gondozástan, Kommunikáció

3.6.2.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.6.2.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Általános lélektannal kapcsolatos ismereteit felhasználja a betegekkel való kapcsolat kialakítása, a betegoktatás és egészségnevelés során.	Ismeri a megismerő folyamatok működésének alapjait.	Teljesen önállóan	Megértő, empátikus magatartást tanúsít a betegekkel szemben. Korrekt munkahelyi kapcsolatokra törekszik.	Online pszichológiai tesztek keresése, kitöltése.
Felismeri a személyiségtípusokat.	Ismeri a legalapvetőbb személyiségelméletek lényegét.	Teljesen önállóan		
Munkáját az életkori sajátosságok figyelembevételével végzi.	Ismeri a pszichikus fejlődés törvényszerűségeit, a pszichikus fejlődés főbb mozzanatait.	Teljesen önállóan		Fejlődéslélektannal kapcsolatos videók keresése és megtekintése a világhálón.
Megfelel a munkahelyi szerepvárásoknak, hatékonyan együttműködik az egészségügyi team tagjaként.	Ismeretekkel rendelkezik a szerepekről, szereptanulásról. Ismeri a formális kiscsoportok jellemzőit, a csoportok alakulásának folyamatát.	Teljesen önállóan		

Felismeri a betegnek a betegségre adott reakcióját, a megfelelő segítséget, pszichés támogatást nyújtja ezzel kapcsolatban.	Ismeri a beteg ember lélektani folyamatait. Ismeri a szorongón pszichikus ártalmakat.	Teljesen önállóan		
---	---	-------------------	--	--

### 3.6.2.6 A tantárgy témakörei

#### 3.6.2.6.1 Általános lélektan

A megismerő folyamatok rendszere  
 Az érzékelés és észlelés  
 A figyelem  
 Alvás, álom  
 Emlékezés, tanulás  
 Képzelet  
 Gondolkodás, intelligencia és kreativitás  
 Motiváció és érzelmek

#### 3.6.2.6.2 Személyiséglélektan

A személyiség fogalmának ismételése. A személyiségelméletek csoportjai. Típuselméletek ismételése  
 Pszichoanalitikus elméletek: Sigmund Freud, Carl Gustav Jung személyiségelmélete  
 Humanisztikus elméletek: Rogers, Maslow elmélete  
 A jellem. Az érett személyiség jellemzői

#### 3.6.2.6.3 Fejlődéslélektan

A fejlődéslélektan fogalma. Pszichikus fejlődéstörvények. Életkori periodicitás  
 A szenzomotoros fejlődés. A mozgásfejlődés főbb jellemzői. Az érzékszervi-mozgásos értelmi fejlődés periódusai  
 A beszéd és nonverbális kommunikáció fejlődése  
 Gyermeki világvélemény és gondolkodás  
 Az énkép és éntudat fejlődése  
 Az érzelmek és az akarat fejlődése  
 A játék, a rajz és a mese szerepe  
 A korai anya-gyermek kapcsolat jelentősége. Az apa szerepe  
 A szocializáció fogalma, szinterei. Utánzás, azonosulás, identifikáció

#### 3.6.2.6.4 Szociálpszichológia

A szociálpszichológia tárgya. A személyészlelés ismételése  
 Szerepek, szereptanulás, szerepkonfliktus  
 Az emberi kollektívák. A csoport fogalma, csoporttípusok. A formális kiscsoport rétegződése. A csoportnormák, csoportszerepek. A formális kiscsoport fejlődése.

#### 3.6.2.6.5 Beteg ember lélektana

A gyógyítók személyisége. Nővértípusok. A gyógyítók közössége  
 A beteggel való kommunikáció. Empátia és tolerancia  
 A betegség hatása a személyiségre. Betegségélmény és magatartás. A fájdalom. A krónikus betegség hatása a személyiségre. A haldoklás, halál és gyász

Az egészségügyi szakdolgozók feladatai a betegvezetés során  
 Az egészségügyi dolgozó mindennapos feladatai elvégzésével kapcsolatos lélektani vonatkozások  
 Szororigén pszichikus ártalmak

### 3.6.3 Népegészségtan, egészségfejlesztés tantárgy

18/18 óra

#### 3.6.3.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanulása erősítse ki és mélyítse el a tanulók egészséges életmóddal, életvitellel kapcsolatos ismereteit, járuljon hozzá az egészségtudatos magatartás formálásához.

#### 3.6.3.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Népegészségügyi ellenőr Bsc / Ápoló Bsc / Egészségügyi szaktanár/tanár (egészségügyi előképzettséggel) / Egészségügyi szakoktató (egészségügyi előképzettséggel): legalább 3 év ápolói gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### 3.6.3.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia, Általános ápolástan és gondozástan, Emberi test és működése

#### 3.6.3.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.6.3.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Felismeri az egészséget hátrányosan befolyásoló tényezőket.	Ismeri az egészség, és az egészségkultúra fogalmát, elemeit.	Teljesen önállóan	Belátja az egészséges életmód, életvitel jelentőségét. Életvitelében törekszik ennek betartására, és a környezetével való kiegyensúlyozott kapcsolatra.	
Értelmezi a lakosság egészségi állapotát leíró mutatókat, statisztikai adatokat, diagramokat.	Ismeri az egészségi állapot mérési módszereinek lényegét, a főbb mutatókat.	Teljesen önállóan		A lakosság egészségi állapotával kapcsolatos adatok keresése digitális adatbázisokban.
Felismeri az egyén magatartásában az egészséget veszélyeztető tényezőket, rizikófaktorokat.	Ismeri a prevenció fogalmát, szintjeit, eszközeit, az egészségmegőrzési programokat.	Teljesen önállóan		

Egészséges életmóddal, szexuálhigiénnel, káros szenvedélyekkel kapcsolatos ismereteit alkalmazza az egészségfejlesztő tevékenység során.	Tisztában van az egészséges életmód elemivel, a modern nemzedék egészség magatartásával, a szexuálhigiénnel. Ismeri a káros szenvedélyek formáit, jellemzőit.	Teljesen önállóan		Internetes kutatómunka, prezentációkészítés egészséges életmód, vagy káros szenvedélyek témában.
Megelőzi a kiégés kialakulását.	Ismeri a stressz és a konfliktusok lelki egészségre gyakorolt hatását, a lelki egyensúly fenntartásának, helyreállításának lehetőségeit.	Teljesen önállóan		
Munkájához kapcsolódó egészségfejlesztési tevékenységet folytat.	Ismeri az egészségfejlesztés módszereit, eszközeit, színtereit.	Instrukció alapján részben önállóan		

### 3.6.3.6 A tantárgy témakörei

#### 3.6.3.6.1 Az egészség, egészségkultúráltság

Az egészségkultúra fogalma, összetevői, helye a kultúrában

Az egészség fogalmának értelmezése

Az egészséget meghatározó tényezők: életmód, környezet (társadalmi, természeti), egészségügyi ellátórendszer, egyéni sajátosságok

A népegészségtan fogalma, feladatai

#### 3.6.3.6.2 Az egészségi állapot mérési módszerei

A magyar lakosság egészségi állapotának jellemzői

Az egészségi állapot mérésének módszerei

Statisztikai módszerek: statisztikai adat, adatgyűjtés, csoportosítás, statisztikai sorok

Szociológiai módszerek

Demográfiai módszerek: a demográfia fogalma, demográfiai adatgyűjtés, a strukturális demográfia, népmozgás, a természetes népmozgás mutatói (születési, halálozási mutatók)

Epidemiológiai módszerek: morbiditás, morbiditási adatok forrásai

#### 3.6.3.6.3 Prevenció és egészségmegőrzés

A prevenció fogalma, szintjei

A primer, secunder és terciér prevenció célja, lényege és eszközei

Védőoltások típusai, életkorhoz kötött védőoltások

Szűrővizsgálatok célja, fajtái

A szív- és érrendszeri, emésztőszervi, légzőszervi megbetegedések kialakulásának okai és kockázati tényezői

Daganatos betegségek megelőzése

#### 3.6.3.6.4 Népegészségügyi programok



Az egészségfejlesztés alapidokumentumai (Alma-Ata, Ottawai Charta, Dzsakartai Nyilatkozat)

Hazai népegészségügyi programok

#### **3.6.3.6.5** Életmód - egészségmagatartás

Az életmód fogalma, objektív és szubjektív meghatározói

Az egészségmagatartás. Preventív magatartás, kockázati magatartás

Egészségtudatos magatartás fogalma, jellemzői. Az életminőség

A modern nemzedék egészség-magatartása. A digitális nemzedék jellemzői. A számítógép használatának egészségügyi vonatkozásai, az egészségügyi problémák megelőzése. Elhúzódó serdülőkor. Modern kori evés- és testképzavarok.

#### **3.6.3.6.6** Szexuálhigiéné

A szexuális identitás

A pubertás élettani változásai

Intim higiéné. Menstruációs higiéné

Az emlő és a here önvizsgálata

Partnerkapcsolatok

Családtervezés. A fogamzásgátlás módszerei

Felkészülés a nőgyógyászati vizsgálatra

Szexuális úton terjedő betegségek és megelőzésük

#### **3.6.3.6.7** Mentálhigiéné

A mentálhigiéné fogalma

Az egészséges lelki egyensúly fenntartása

A stressz. Megküzdési stratégiák, énvédő technikák

Konfliktushelyzetek és kezelésük

A burn-out szindróma. A kiégés megelőzése

#### **3.6.3.6.8** Egészségkárosító tényezők

A környezetszennyezés egészségre gyakorolt hatásainak ismételése

Addikció fogalma. A függőségek fajtái. Hajlamosító tényezők

Kémiai függőségek: nikotin, alkohol, pszichoaktív szerek

Viselkedéses függőségek

#### **3.6.3.6.9** Egészségfejlesztés

Az egészségfejlesztés fogalma, célja, feladata

Az egészségfejlesztés módszerei, eszközei

Az egészségfejlesztés szinterei, szervezeti formái

Egészségfejlesztő foglalkozások tervezése

### **3.6.4 Pedagógiai – betegoktatási alapismeretek tantárgy**

**18/18 óra**

#### **3.6.4.1** A tantárgy tanításának fő célja

A tanulók sajátítsák el a betegek és hozzátartozók oktatásához szükséges alapvető pedagógiai ismereteket. Lássák át a területükön gyakorlatot teljesítő tanulókkal kapcsolatos alapvető feladatokat, értsék meg a szakmai gyakorlat pályaszocializációban betöltött szerepét, jelentőségét.

3.6.4.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Egészségügyi szaktanár/tanár (egészségügyi előképzettséggel) / Ápoló MSc / kiterjesztett hatáskörű Msc ápoló / Pedagógia tanár (általános pedagógia, andragógia) / Egészségügyi szakoktató (egészségügyi előképzettséggel): legalább 3 év ápolói gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

3.6.4.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Pszichológiai ismeretek, Általános ápolástan és gondozástan, Kommunikáció

3.6.4.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.6.4.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
A nevelés és oktatás alapelveit, módszereit alkalmazza a betegek oktatása során.	Ismeri a nevelés fogalmát, alapelveit, módszereit, a nevelői attitűdöket. Ismeri az oktatás alapelveit, főbb módszereit, munkaformáit.	Irányítással	A betegekkel és a hozzátartozókkal empatikus, toleráns. Figyelembe veszi egyéni tanulási igényeiket és szükségletüket. Fontos számára a szakmai utánpótlás nevelésében való szerepvállalás.	Prezentációkészítés, oktatástechnikai eszköz használata.
A felnőtt beteg oktatásánál figyelembe veszi a felnőttekre jellemző sajátos igényeket.	Ismeri az andragógia alapfogalmait, a felnőttek tanulásának jellegzetességeit.	Irányítással		Felnőttképzési, felnőttoktatási lehetőségek keresése az interneten.
Részt vesz a betegek oktatásában, a beteg otthonában önállóan végezhető egyszerűbb műveletek tekintetében.	Ismeri a betegek oktatásának főbb elveit, módszereit.	Irányítással		
Részt vesz a területre érkező tanulóval való foglalkozásban.	Tisztában van a gyakorlatot teljesítő tanulók gyakorlati foglalkoztatásának alapvető szabályaival.	Irányítással		

### 3.6.4.6 A tantárgy témakörei

#### 3.6.4.6.1 Általános pedagógiai alapismeretek

A pedagógia tárgya, tudományterületei

A nevelés fogalma, célja, alapelvei

A nevelés főbb módszerei

A módszerek megválasztásának elvei

A nevelői attitűdök

A didaktika fogalma, alapelvei. A tanulási-tanítási folyamat

Az oktatás leggyakoribb módszerei (előadás, magyarázat, megbeszélés, vita, szemléltetés, munkáltatás), megválasztásuk elvei. Az oktatás szervezeti formái

Oktatástechnikai eszközök

#### **3.6.4.6.2** Andragógia

Az andragógia fogalma, területei (felnőttoktatás, felnőttképzés)

A lifelonglearning elve. A távoktatás és e-learning jellemzői

A tanulás típusai: formális, informális, nonformális

A felnőtt tanulók és a felnőttkori tanulás főbb jellemzői

A felnőttoktató szerepe

#### **3.6.4.6.3** Betegoktatás

A betegoktatás célja

Beteg és hozzátartozójának oktatása során alkalmazott módszerek

Krónikus betegek oktatása (diabétesz, onkológiai, nefrológiai, pulmonológiai)

A betegnapló vezetésének megtanítása

Gyógyászati segédeszközök alkalmazásának megtanítása

#### **3.6.4.6.4** Egészségügyi szakdolgozók oktatása

A szakmai gyakorlatok célja, feladatai

A szakmai gyakorlatok etikai és jogszabályi előírásai (felelősségbiztosítás, szerződések, a tanuló gyakorlati foglalkoztatásának szabályai)

Az egészségügyi intézményben folytatott gyakorlatok személyi és tárgyi feltételei, adminisztrációs feladatai (foglalkozási napló, jelenléti ív)

Az intézményi gyakorlatok sajátos módszerei: előmegbeszélés, gyakorlás, utómegbeszélés, esetbemutató

### 3.7 Klinikumi alapismeretek megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület tantárgyainak összóraszám:

405/354 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A tanulási terület tárgyait oktatása során a tanuló megismeri belgyógyászat-, sebészet és határterületeinek, valamint a gyermekgyógyászatban leggyakrabban előforduló kórképeket.

#### 3.7.1 Belgyógyászat és ápolástana tantárgy

54/47 óra

##### 3.7.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanítása során a tanulók megismerik a leggyakoribb belgyógyászati betegségek mortalitási és morbiditási mutatóin túl azok kórélettani és patofiziológiai alapjait, a szükséges diagnosztikai, valamint terápiás specialitásait. Képesé válnak az oxygénterápia, a húgyhólyag irrigálás, az infúziós terápia, az EKG kivitelezésére és a széklet, vizelet, hányadék felfogására, mintavételére.

##### 3.7.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Általános orvos (kizárólag a klinikum) vagy BSc ápoló/egészségügyi szakoktató, ha megfelel az alábbi feltételeknek: legalább 3 év belgyógyászati területen eltöltött gyakorlat, az adott klinikum teljesítése, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítése.

##### 3.7.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Emberi test és működése, Alapvető higiénés rendszabályok, Általános ápolástan és gondozástan

##### 3.7.1.4 A képzés órakeretének legalább 25%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### 3.7.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Részt vesz a szív-, és érrendszeri betegek ellátásában.	Ismeri keringési rendszer klinikumi specialitásait.	Instrukció alapján részben önállóan	Pontosság, magabiztosság, határozott fellépés, jogkövető magatartás, etikus és empatikus magatartás, megfigyelőképesség, önálló munkavégzés, higiénés szemlélet, preventív szemlélet, kommunikációs készség.	Kórházi informatikai rendszerek használata.
Részt vesz a vérképző rendszeri betegek ellátásában.	Ismeri vérképző rendszer klinikumi specialitásait.	Instrukció alapján részben önállóan		
Részt vesz a légző rendszeri betegek ellátásában	Ismeri légző rendszer klinikumi specialitásait.	Instrukció alapján részben önállóan		
Részt vesz az emésztőrendszeri betegek ellátásában.	Ismeri az emésztőrendszer klinikumi specialitásait.	Instrukció alapján részben önállóan		
Részt vesz a kiválasztó rendszeri betegek ellátásában.	Ismeri a kiválasztó rendszer klinikumi specialitásait.	Instrukció alapján részben önállóan		

Részt vesz az endokrin rendszeri betegek ellátásában.	Ismeri az endokrin rendszer klinikumi specialitásait.	Instrukció alapján részben önállóan		
Részt vesz a daganatos betegek ellátásában.	Ismeri a daganatos megbetegedések klinikumi specialitásait.	Instrukció alapján részben önállóan		
Részt vesz a fertőző betegek ellátásában.	Ismeri a fertőző betegségek klinikumi specialitásait.	Instrukció alapján részben önállóan		
Belgyógyászati ápolási beavatkozásokat végez (EKG készítés, részvétel az infúziós terápiában: palack csere, cseppszám szabályozás, húgyhólyag öblítés, széklet vizelet hányadék mintavétel, felfogása, oxigénterápia alacsony nyomású rendszerekkel).	Ismeri a beavatkozások elméleti és gyakorlati kivitelezésének menetét, az esetleges szövődményeket megfigyeli.	Instrukció alapján részben önállóan		

### 3.7.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.7.1.6.1 Szív- és érrendszeri megbetegedések

A leggyakoribb szívérrendszeri betegségek kialakulásának jellemzői, tünettana, diagnózisa, terápiája

Koszorúér-betegségek (Atherosclerosis, ISZB, akut coronária szindróma /angina, infarctus), Koronarográfia

A pericardium betegségei (pericarditis, pericardiális tamponád, pericardiocentesis)

A myocardium betegségei (myocarditis, cardiomyopathia)

Az endocardium betegségei (endocarditis, rheumás láz)

Szívhibák/vitiumok (veleszületett vitiumok, shunt nélkül, jobb-bal, bal-jobb shunttel, szerzett vitiumok stenosis, insuffitientia)

Az ingerképzés, ingerületvezetés zavarai, csoportosítása (bradycardiával, tachycardiával járó ritmuszavarok)

A szívelégtelenség okai, kialakulásának folyamata, tünettana, teráoiuája, stádium beosztása

A hypertónia betegség (primer, secunder, hypertoniás sürgősségi állapotok)

Az érrendszeri betegségek (az artériás és vénás rendszer betegségei, rizikó tényezők, Virchow triász, thrombo-emboliás állapotok, mélyvénás thrombozsis, thrombophlebitis, varicositas, artériás embolizáció)

Anticoaguláns terápiák (thrombolysis, trombocita aggregációgátló-, anticoaguláns- és profilaktikus terápiák és jellemzőik)

A szív-érrendszeri betegek educatiójának specialitásai

Szív-érrendszeri betegségek időskori vonatkozásai

#### **3.7.1.6.2** Vérbérendszerei megbetegedések

A vérbérendszerei betegségek morbiditási és mortalitási mutatói, rizikó tényezői

A vérbérendszerei betegségek diagnosztikája

A leggyakoribb vérbérendszerei betegségek kialakulásának jellemzői, tünettana, diagnózisa, terápiaja

A vörösvértettek betegségei – anaemiák (vashiányos, megaloblastos, hemolyticus, corpuscularis, renalis, aplasticus)

A fehérvérsejtek betegségei – leukaemiák, malignus lymphomák

Heamorrhagiás diathesisek (coagulopathiák, haemophilia, DIC, thrombocytopeniák, thrombocytopathiák)

A vérbérendszerei betegek edukációjának specialitásai

#### **3.7.1.6.3** Légzőrendszerei megbetegedések

A légzőrendszerei betegségek morbiditási és mortalitási mutatói, rizikó tényezői

A légzőrendszerei betegségek diagnosztikája

A leggyakoribb légzőrendszerei betegségek kialakulásának jellemzői, tünettana, terápiaja

A felsőlégutak lázzal és láz nélkül járó betegségei

Obstruktív tüdőbetegségek – COPD (asthma bronchiale, krónikus bronchtis, emphysema)

Restrictív tüdőbetegségek (pneumóniák, tbc, fibrosis, tumorok)

A tüdő keringési zavarai (pulmonális hypertonia, cor pulmonale)

A pleura betegségei (pleuritis, tumor, pleurális folyadékgyülem)

A légzőrendszerei betegek edukációjának fontosabb elemei (steroid, bronchodilatátor és profilaktikus terápia, a légzésfunkció önellenőrzése, a köpet kezelése)

#### **3.7.1.6.4** Emésztőrendszerei megbetegedések

Az emésztőrendszerei betegségek morbiditási és mortalitási mutatói, rizikó tényezői

Az emésztőrendszerei betegségek diagnosztikája

A leggyakoribb emésztőrendszerei betegségek kialakulásának jellemzői, tünettana, terápiaja

A nyelőcső betegségei (gyulladás, diverticulum, achalasia, reflux, szűkület, tumor, hiatus hernia)

A gyomor betegségei (gastritisek, ulcus ventriculi, stenosis, tumor)

A belek betegségei (IBD, ulcus duodeni, colitis ulcerosa, M. Chron, diverticulosis, diverticulitis, polyposis, tumor)

Emésztőrendszerei vérzések (occult vérzés, oesophagus varix ruptura, haematemezis, melaena, haematokézia)

A székletürítés zavarai (hasmenés, székrekedés, bélférgesség, fertőző betegségek)

A hasnyálmirigy betegségei (acut és krónikus pancreatitis, tumor)

A májelégtelenséghez vezető kompenzált és dekompenzált állapotok (cirrhosis, portális hypertonia, hepaticus encephalopathia, coma hepaticum)

Az epeutak betegségei (epekövesség, cholecystitis, cholangitis)

Az emésztőrendszerei betegek edukációjának specialitásai

#### **3.7.1.6.5** Kiválasztórendszerei megbetegedések

A kiválasztórendszerei betegségek morbiditási és mortalitási mutatói, rizikó tényezői

A kiválasztórendszerei betegségek diagnosztikája

A leggyakoribb kiválasztórendszerei betegségek kialakulásának jellemzői, tünettana, diagnózisa, terápiaja

A vese gyulladáshos betegségei (glomerulonephritis, pyelonephritis)

Nephrosis syndroma

Vesekövesség

Vese cysta, polycistás vese, vese daganatok

Acut veseelégtelenség prerenális, renális és postrenális formái

Krónikus veseelégtelenség, uraemia

Vesepótlókezelés (haemodialízis, peritoneális dialízis, CAPD)

A dializált betegek educatiojának specialitásai

A vizeletkiválasztó rendszeri betegségek időskori vonatkozásai

#### **3.7.1.6.6** Endokrinrendszeri megbetegedései

Az endokrinrendszeri betegségek morbiditási és mortalitási mutatói, rizikó tényezői

Az endokrinrendszeri betegségek diagnosztikája

A leggyakoribb endokrinrendszeri betegségek kialakulásának jellemzői, tünettana, diagnózisa, terápiája

A diabetes mellitus (formái, diagnosztika, terápia, szövődmény, crisis állapotok)

A diabetes terápiáinak csoportosítása, jellemzői

A diabetes szövődményei, azok megelőzésének feladatai, diabeteses beteg educatioja

A pajzsmirigy betegségei (hypo-és hyperfunkciós kórképek, strumák, Basedow-kór, gyulladások, daganatok, crisis állapotok)

A mellékpajzsmirigy betegségei (hypo-és hyperfunkciós kórképek, tetánia)

A mellékvesekéreg betegségei (hypo-és hyperfunkciós kórképek, Cushing syndroma, Phaeocromocytoma, Addison kór, crisis állapotok)

A hypothalamus és hypophysis endokrin zavarai (nanizmus, gigantizmus, acromegália, diabetes insipidus)

Az endokrinrendszeri betegek educatiojának specialitásai

#### **3.7.1.6.7** Daganatos megbetegedések

A daganatos betegségek epidemiológiája (morbiditási és mortalitási mutatói, rizikó tényezői)

Daganatos betegségek diagnosztikája

Daganatos betegségek szűrővizsgálata (formái, jelentősége, a szűrési programokkal kapcsolatos követelmények,)

Daganatok nevezéktana és stádium beosztása

A daganatos betegségek jelei, tünetei (általános tünetek, szervspecifikus tünetek, áttétek tünetei, paraneoplasiás jelenségek)

Daganatos betegségek kezelésének módszerei (sebészeti kezelés, sugárterápia, kemoterápia, hormonkezelés, daganatok célzott kezelése: biológiai kezelés, immunterápia, génterápia, gyógyszeres kezeléssel)

Terápiás mellékhatások és kezelésük (hányinger, hányás, hasmenés, nyálkahártya elváltozások, bőrtünetek)

Fájdalomcsillapítás

Táplálás terápia az onkológiai betegségben szenvedőknél

Daganatos betegek lelki gondozása (daganatos betegségek pszichoszociális jellemzői, haldokló betegek pszichoszociális ellátása)

#### **3.7.1.6.8** Fertőző betegek, infektológia

A fertőző betegségek epidemiológiai vonatkozásai

A fertőző betegségek kialakulásának tényezői, lefolyásának jellemzői

A fertőző betegségeket megelőző közegészségügyi – járványügyi tevékenységek

A védőoltások elméleti alapjai (aktív, passzív immunizálás, életkorhoz kötött és felnőttkori védőoltások)

Fertőzésre utaló tünetek  
Kiütéssel járó fertőző betegségek  
Hasmenéssel, hányással járó fertőzések  
Élősködők, kullancsok által terjesztett megbetegedések  
Bakteriális meningitis klinikai specialitásai  
Influenza klinikai specialitásai  
A fertőző betegek ellátásának jogi és etikai aspektusai  
Fertőzőbeteg, fertőző forrás elkülönítése, az izoláció  
A kórházi infekciók, járványok megelőzésére irányuló intézkedések.

#### **3.7.1.6.9** Belgyógyászati ápolási beavatkozások

Oxygénterápia eszközei, használatuk  
Húgyhólyaöblítés eszközei használata, előkészítés és asszisztálás  
EKG készítés eszközei, használatuk  
Betegedukáció a vizsgálat alatt, eszközök kezelése.  
Széklet, vizelet, hányadék felfogása  
Mintavétel eszközei és azok alkalmazása  
*A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni*

### **3.7.2 Sebészet és ápolástana tantárgy**

**54/36 óra**

#### 3.7.2.1 A tantárgy tanításának fő célja

Megismertetni a tanulókat a sebészeti osztályon történő gyógyító tevékenységekkel, a sebészeti területek sajátosságaival. Megtanítani a legfőbb kórképek klinikai jellemzőit terápiai vonatkozásait. Betekintést nyújtani a műtét alatti folyamatokba és azok hatásaival emberi szervezetre. Elsajátítja a tanuló a sebkezelés, a stómaterápia alapjait, a beöntés adás módját, a gyomorszonda levezetését, a sebváladékok megfigyelését, a decubitus jeleit és súlyosságát, a műtéti előkészítés ápolási vonatkozásait.

#### 3.7.2.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Általános orvos (kizárólag a klinikum) vagy BSc ápoló/egészségügyi szakoktató, ha megfelel az alábbi feltételeknek: legalább 3 év sebészeti területen eltöltött gyakorlat, az adott klinikum teljesítése, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítése.

#### 3.7.2.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Emberi test és működése, Alapvető higiénés rendszabályok, Általános ápolástan és gondozástan

#### 3.7.2.4 A képzés órakeretének legalább 25%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.



### 3.7.2.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Megfigyeli és felméri a beteg állapotát és szükségleteit a perioperatív időszakban.	Állapot felmérés szabályai, módszerei, a perioperatív és a posztoperatív ellátás főbb szempontjai.	Teljesen önállóan	Empatikusan, etikusan, segítőkészen a kliens érdekeit és szükségleteit szem előtt tartva vesz részt az ellátásban, munkájára és önmagára igényes, tiszta, ápoltság megjelenésű, tudását folyamatosan bővíti, fogékony az innovatív eljárásokra és alkalmazásukra.	Egészségügyi dokumentációt vezet, felhasználói szintű számítógépes ismeretei vannak.
Műtét előtti beteg tájékoztatást végez.	A kliensek műtét előtti és utáni sajátos igényei.	Instrukció alapján részben önállóan		
Segédkezik a műtét utáni sebkötőzésben, sebek megfigyelésében.	Az akut sebek jellemzőit, a szövetegetesítő eljárásokat, a sebgyógyulási zavarokat, sebváladék mintavétel menete, a vérzési rendellenességek, a sebek típusai, varratszedés típusai.	Irányítással		
Részt vesz a hasi sebészeti betegek terápiájában.	Hasi műtét típusok és eljárások, a fektetési módok, a kliens műtét utáni szükségletei, a mobilizációs lehetőségek, megnevezi a dietetikai megkorlátozások.	Instrukció alapján részben önállóan		Egészségügyi informatikai rendszereket használ.
Részt vesz a mellkasi-, szívsebészeti betegek terápiájában.	A mellkasi- szívsebészeti műtét típusok és a műtét utáni teendők, ismeri a kliens szükségletei, mellkas punctió/csapolás asszisztálásának módjai, a mellkasi szívás típusai, alkalmazása. Átlátja a mellkasi fizioterápiás lehetőségeket.	Instrukció alapján részben önállóan		Egészségügyi informatikai rendszereket használ.
Részt vesz a mozgásrendszeri betegek ellátásában.	Ismeri a mozgásrendszer klinikumi specialitásait	Instrukció alapján részben önállóan		

Akut és műtéti sebkezelést, kötőscserét végez, sebváladékból mintát vesz. Decubitust megfigyel, súlyosságát felméri.	Ismeri a beavatkozások protokollját, ismeri a sebekre vonatkozó alapvető ismereteket, és a decubitus felmérésének lehetőségeit.	Instrukció alapján részben önállóan		
Ápolási beavatkozásokat végez, nazogasztrikus szondán keresztül táplál, sztómaszakot cserél, gondoz, beöntést ad, műtéti előkészítést végez.	Ismeri az ápolási beavatkozások kivitelezésének protokolljait, eszköz igényét.	Instrukció alapján részben önállóan		

### 3.7.2.6 A tantárgy témakörei

#### 3.7.2.6.1 Általános sebészeti alapismeretek

A sebek klinikuma, a sebgyógyulás folyamata

A sebek fajtái

A sebgyógyulás zavarai, gyulladós sebek kezelése

Sebészeti fertőzések (anaerob, vírus, gombás)

Hőhatás okozta sérülések és ellátásuk (égés, fagyás)

Vegy hatások, sugárhatások és elektromos áram okozta sérülések

Műtéti érzéstelenítés formái

Műtét előtti kivizsgálás, anamnézis felvétele

Posztoperatív betegfogadás, megfigyelés

Műtét utáni szövődmények

#### 3.7.2.6.2 Részletes sebészet

A fej sebészete (fejlődési rendellenességek, daganatok, agy sebészeti betegségei)

A nyak sebészete (pajzsmirigy, mellékpajzsmirigy)

Az emlő sebészete (gyulladós megbetegedések, jó- és rosszindulatú daganatok)

Gyomor és nyombél fekélybetegsége, kezelése

Gyomor daganatos betegségei

Vékonybél sebészi betegségei (fejlődési rendellenességek, Crohn-betegség, féregnyúlvány gyulladás)

Vastagbél sebészi betegségei (colitis ulcerosa, jó- és rosszindulatú daganatok, FAP szindróma)

Anorectum sebészi betegségei (nodus haemorrhoidalis, fistulák, fissurák)

A máj sebészete (sérülés, tályogok, ciszták, daganatok)

Epehólyag, epeutak sebészete (epékövesség, carcinoma)

Hasnyálmirigy sebészete (pancreatitis, carcinoma)

Lép sebészete

Sérvek sebészete (hasfali sérvek, lágyék-, femoralis sérvek)

Akut hasi katrasztrófák sebészete (bélelzáródás, peritonitis, gastrointestinalis vérzések)

A mellkas sebészete (mellkasfal, mellhártya, mediastinum)

A tüdő sebészete

Szívsebészeti betegségek (fejlődési rendellenességek, zárt és nyitott szív műtétek, coronaria elváltozások)

Érsebészet (arteriális rendszer betegségei, vénás rendszer betegségei)

#### **3.7.2.6.3** Traumatológiai, ortopédiai betegek ápolása

Csonttörés típusok, rögzítési lehetőségük, konzervatív módszerek (gipszrögzítés, húzatásos módszer) külső csont rögzítő eszközök ápolása

Leggyakoribb törési típusok csecsemő- és gyermekkorban

Ortopédiai műtétet igénylő kórképek, ízületek betegségei és ápolásuk

Protézisek fajtái, ortézisek és használatuk

Politraumatizált beteg ellátásának specifikumai

Végtag amputált beteg ápolása

Sebészeti ellátást igénylő mozgásrendszeri fejlődési rendellenességek műtét utáni ápolása

Gerinc és mellkas deformitásai

Termikus sérülések és ellátásuk

#### **3.7.2.6.4** Sebészeti ápolási beavatkozások

Akut és műtéti sebek ellátása, fedőkötés felhelyezése, asszisztálás drain gondozás, sebkötözés, PTX, HTX ellátásának ápolói vonatkozásai, mellkas szívás, csapolás; biopsziák asszisztálási feladatai

Kötéscsere

Enterosztóma gondozás, zsák csere, beöntések típusai, kivitelezésük eszközei, menete

Gyomor szonda levezetésének eszközei, menete

Sebváladék mintavétel eszközei, menete

Decubitus jelei és súlyosságának meghatározása

Kliens műtéti előkészítésének menete

Nazogasztrikus szondán keresztüli táplálás menete, és eszközrendszere

***A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni***

### **3.7.3 Kisklinikumi ismeretek és ápolástanuk tantárgy**

**36/31 óra**

#### **3.7.3.1** A tantárgy tanításának fő célja

A tanulót képessé tenni a kisklinikumi tárgyak tekintetében az ápolási-asszisztensi feladatok elvégzésére, bőrteszt, testváladék mintavételek, gyógyszerelés kivitelezésére.

#### **3.7.3.2** A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Általános orvos (kizárólag a klinikum) vagy BSc ápoló/egészségügyi szakoktató, ha megfelel az alábbi feltételeknek: legalább 3 év kisklinikumi területen eltöltött gyakorlat, az adott klinikum teljesítése, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítése.

#### **3.7.3.3** Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Emberi test és működése, Alapvető higiénés rendszabályok, Általános ápolástan és gondozástan

#### **3.7.3.4** A képzés órakeretének legalább 30%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.7.3.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Szemészeti és FOG kliensek ápolásában részt vesz.	Ismeri az anatómiai élettani alapfogalmakat, a szemöblítés formáit, a szemcsepp, szemkenőcs, orrcsepp, orrspray, fülcsepp alkalmazásának szabályait, speciális kötözési lehetőségeket, gégekanül tisztításának lépéseit.	Instrukció alapján részben önállóan	Empatikusan, előítéletektől mentesen áll a beteghez, munkájára precíz, az etikai vonatkozásokat szem előtt tartja.	E-ápolási dokumentációt vezet
Közreműködik Bőrgyógyászati és Urológiai kliensek ápolásában.	Felismeri a bőrgyógyászati műtétet követő kliens ápolási szükségleteit, felsorolja a vizeletvizsgálat lehetőségeit, ismerteti a vizelet mintavétel szabályait, ismeri a non-invazív vizeletfelfogó eszközöket, és alkalmazásukat, urosztómák ápolói teendőit.	Instrukció alapján részben önállóan		E-ápolási dokumentációt vezet
Bőrtesztet végez (Prick-teszt, tuberculin próba).	Ismeri a bőrtesztek kivitelezésének eszközeit és módjait.	Instrukció alapján részben önállóan		E-ápolási dokumentációt vezet
Testváladékot felfog, mintát vesz (köpet, torok, szem, orr, fül váladék).	Ismeri a testváladékok felfogásának módját és a mintavételek kivitelezésének protokollját.	Instrukció alapján részben önállóan		E-ápolási dokumentációt vezet

### 3.7.3.6 A tantárgy témakörei

#### 3.7.3.6.1 Fül-orr-gégészeti betegek ápolása

A műtétet igénylő kórképek klinikumi és ápolási vonatkozásai  
Fülmosás, gége kanül tisztítása, orrszívás, kötözés típusok

#### 3.7.3.6.2 Szemészeti betegek ápolása

Műtétet igénylő szemészeti kórképek klinikumi és ápolói vonatkozási  
Szemöblítés, szemcsepp, szemkenőcs, kötözések alkalmazása  
Szemészeti műtétek perioperatív ápolása

#### **3.7.3.6.3** Bőrgyógyászati betegek ápolása

Műtétet igénylő bőrelváltozások klinikumi és ápolói vonatkozási  
Bőrelváltozások ápolása  
Plasztikai sebészet specifikumai  
Bőrtranszplantáció

#### **3.7.3.6.4** Urológiai betegek ápolása

Műtétet igénylő urológiai betegségek klinikumi és ápolási vonatkozásai  
Urostoma  
Non-invazív eszközök  
Vizeletmintavétel/gyűjtés  
Vizeletvizsgálatok kivitelezése  
Vesebiopsia asszisztálási feladatai

#### **3.7.3.6.5** Ápolási beavatkozások

Bőrteszt kivitelezésének indikációi, menete, eszközei,  
A szemcsepp, szemkenőcs, orrcsepp, orrspray, orrkenőcs, fülcsepp alkalmazása  
Köpet, torok-szem-orr-fül váladék mintavétel eszközei, előkészítés és kivitelezés  
*A témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban szükséges oktatni.*

### **3.7.4 Szülészet-nőgyógyászat klinikuma tantárgy**

**18/18 óra**

#### 3.7.4.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanításának célja, hogy megismertessük a tanulókkal a nőgyógyászati intézmények munkáját, a nőgyógyászat eszközrendszerét, valamint meg tudják különböztetni az élettani várandósságot/szülést a patológiástól. Cél továbbá, hogy megismertessük a tanulókat a reprodukciós szervrendszer kóros működésével, a diagnosztika, terápia lehetőségeiről.

#### 3.7.4.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Általános orvos, szülésznő Bsc (kizárólag a klinikum) vagy BSc ápoló/egészségügyi szakoktató, ha megfelel az alábbi feltételeknek: legalább 3 év szülészet-nőgyógyászati területen eltöltött gyakorlat, az adott klinikum teljesítése, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítése.

#### 3.7.4.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia, emberi test és működése, Klinikai gyakorlat

#### 3.7.4.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.7.4.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Tevékenysége során tájékoztatást nyújt a női reprodukciós szervekről és működésükről.	Ismeri a női reprodukciós szerveket és működésüket, eszközparkot, kliens pozicionálásának lehetőségeit.	Teljesen önállóan	Munkája során, valamint a mindennapi életében empatikusan segíti a fiziológiás és a patológias várandós ember életét, különös tekintettel a sajátos ellátási igényű emberekre.	Internet használat az adott témában, tájékoztató-oktatási segédleteket használata.
Tevékenysége során tájékoztatást nyújt a fogamzás és a magzat fejlődéséről.	Érti a fogamzás feltételeit, a fiziológiás várandósságot, diagnosztikáját, szűrővizsgálatok menetét, magzat fejlődését, anyai szervezet változásait.	Teljesen önállóan		
Tevékenysége során tájékoztatást nyújt a várandósság leggyakoribb szövődményeiről.	Ismeri a várandósság alatti leggyakoribb szövődményeket és a mesterséges megtermékenyítés okait.	Teljesen önállóan		
Akadályozott/korlátoltot pacienset tájékoztat a szülés szakaszairól.	Ismeri a szülés szakaszait, az aranyóra jelentőségét hormonális és pszichés szempontból.	Teljesen önállóan		
Tájékoztatja a sajátos ellátási igényű pacienseket az érett újszülött paramétereiről, az alapvető gondozási feladatokról.	Ismeri az érett újszülött jellemzőit, ismeri az újszülött ellátás menetét. Ismeri a női mell anatómiáját és élettanát, a szoptatás jelentőségét, a tejtermelés folyamatát, tejtermelést segítő tényezőket, mennyiségét, az újszülött fiziológiás változásait. Ismeri az újszülött kori szűrővizsgálatok kivitelezésének módját.	Teljesen önállóan		

Tevékenysége során a várandós páciensek állapot változásait észleli, és jelenti az orvosnak.	Ismeri a leggyakoribb nőgyógyászati betegségeket (fertőzés, PCOS, endometriózis), az életkori fiziológias változásokat, a vérzési rendellenességeket, ismeri a leggyakoribb nőgyógyászati daganatos betegségeket a petesejt tárolás lehetőségeit.	Teljesen önállóan		
--	---	-------------------	--	--

### 3.7.4.6 A tantárgy témakörei

#### 3.7.4.6.1 Nőgyógyászati vizsgáló eljárások

Nőgyógyászati anamnézis felvétel lépései, elemei

Külső, belső női nemi szervek megtekintésének lépései, fiziológias kinézete, vizsgáló eszközök felsorolása

Hüvely kenet mintavétel menete

Tapintásos vizsgálat menete, diagnosztikai jelentősége

Nőgyógyászati vizsgáló eszközök

#### 3.7.4.6.2 Várandós gondozás

Élettani fogamzás

Várandósság jelei, otthoni és klinikai diagnosztikája

Fiziológias anyai változások a várandósság egyes szakaszaiban

Várandósság alatti kötelező szűrővizsgálatok és ápolói vonatkozásaik

Magzat fejlődésének mérföldkövei a várandósság során

#### 3.7.4.6.3 Szövődményes/patológias terhesség

Patológias terhesség fogalma, diagnosztikája

Veszélyeztetett terhesség meghatározása

Várandósság alatt fellépő leggyakoribb szövődmények és ápolói vonatkozásaik

Vetélés típusai

#### 3.7.4.6.4 Háborítatlan szülés folyamata, szülési rendellenessége

Háborítatlan szülés fogalma, menete, szülés szakaszai, kísérése. Vertikális szülési módok, szülőszoba felszereltsége. Szülés alatti vizsgáló eljárások, lehetséges szövődmények, beavatkozások és ápolói vonatkozásaik. Anyai-magzati sérülések a szülés alatt.

#### 3.7.4.6.5 Szoptatástámogatás, gyerekbarát újszülött ellátás, gyermekágy

Érett újszülött jellemzői, Apgar, aranyóra és hormonális-pszichés jelentősége, újszülött ellátása, szűrővizsgálatai, fiziológias sárgaság, súlyvesztés

Női mell anatómiája és élettana, tejtermelés folyamata, ingerei

Szoptatás elősegítése (bőrkontaktus, rooming-in, pszichés támogatás).

Gyermekágyas anya fiziológias változásai

### 3.7.4.6.6 Nőgyógyászati betegségek

Reprodukciós és hormonrendszer életkori fiziológiás változásai

Vérzési rendellenességek

A leggyakoribb nőgyógyászati fertőzések, gyulladáscsökkentő kórképek, PCOS, endometriózis, HPV klinikumi vonatkozása

Leggyakoribb nőgyógyászati daganatos betegségek klinikai vonatkozásai

## 3.7.5 Neurológia klinikuma tantárgy

18/18 óra

### 3.7.5.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy oktatása képessé teszi az asszisztenseket, hogy alapvetően megértsék, és elsajátítsák a neuroanatómiai, neurofiziológiai és neurodiagnosztikai eljárások mibenlétét, a betegek felkészítését a beavatkozásokra. Képessé válnak a neurológiai problémák azonosítására, a betegek idegrendszeri funkcióinak és egészségügyi állapotának folyamatos értékelésére. Az ellátó team többi tagjával együttműködve, kompetencia szintjének megfelelő alapvető ellátást nyújtson.

### 3.7.5.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Általános orvos (kizárólag a klinikum) vagy BSc ápoló, egészségügyi szakoktató/ha megfelel az alábbi feltételeknek: legalább 3 év neurológiai területen eltöltött gyakorlat, az adott klinikum teljesítése, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítése.

### 3.7.5.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai kémiai és biokémiai alapok, Szakmai fizikai és biofizikai alapok, Egészségügyi etika alapjai, Egészségügyi jog alapjai, Emberi test és működése, Általános ápolástan és gondozástan, Gyógyszertani alapismertetek, Kommunikáció, Pszichológia alapjai, Belgyógyászat és ápolástan, Sebészet és ápolástan

### 3.7.5.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.7.5.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Az alapvető kóros tünetek azonosítani tudja.	Betegmegfigyelés, állapotkövetés.	Instrukció alapján részben önállóan	Határozottság, empátia, jó megfigyelőképesség, logikus gondolkodás, kritikus szemlélet, etikus, jogkövető magatartás, jó kommunikációs	e-ápolási dokumentációt vezet
Asszisztál a diagnosztikai vizsgálatoknál.	Ismeri diagnosztikai beavatkozások előkészítésére, kivitelezésére vonatkozó feladatokat.	Instrukció alapján részben önállóan		



Felismeri az életveszélyes állapotokat, és közreműködik annak elhárításában kompetenciájának megfelelően.	Ismeri az életveszélyes állapot tüneteit.	Instrukció alapján részben önállóan	készség, együttműködési készség, higiénés szabályok betartása.	
---	---	-------------------------------------	--	--

### **3.7.5.6 A tantárgy témakörei**

#### **3.7.5.6.1 Általános és speciális vizsgálatok**

Az egészségi állapot felmérés, a fizikális vizsgálatok neurológiai sajátosságai  
 Neurológiai diagnosztikai vizsgáló módszerek, berendezések  
 Betegek előkészítésének specialitásai diagnosztikus vizsgálatokra

#### **3.7.5.6.2 Tudatállapot változások**

A beteg tudat éberségének megfigyelése  
 Neurológia állapot felmérő skálák használatának megismerése, a kapott eredmények értékelése  
 A beszédzavarok típusainak felismerése

#### **3.7.5.6.3 A koponyaúri nyomásváltozással járó állapot változások**

Koponyaúri nyomásváltozással járó kórképek  
 Diagnosztikus lehetőségek  
 Koponyaúri nyomásemelkedésben szenvedő beteg megfigyelése

#### **3.7.5.6.4 Idegsebészeti beavatkozások**

Idegsebészeti beavatkozást igénylő kórképek  
 Idegsebészeti beavatkozások típusai  
 Koponyanyitás tájanatómiája

#### **3.7.5.6.5 Fejfájás, epilepszia**

Fejfájás típusai  
 Különböző roham típusok  
 Epilepszia betegség  
 Status epilepticus

#### **3.7.5.6.6 Agyi érbetegségek**

Az agyi vérellátás zavarai  
 Ischaemiás stroke típusai, vizsgálatok, ellátás lehetőségei  
 Koponyaúri vérzés típusai

#### **3.7.5.6.7 Neurotraumán átesett betegek**

Koponyasérülések  
 Az agy traumás sérülései  
 Gerincvelő traumás sérülései

#### **3.7.5.6.8 Neuroinfektológiai betegségek**

Vírusfertőzések  
 Bakteriális fertőzések  
 Gombás fertőzések

Egyéb kórokozók által indukált agyi fertőzések

**3.7.5.6.9** Autoimmun betegségek

Sclerosis multiplex  
Myasthaenia gravis  
Gullien-Barré szindróma

**3.7.5.6.10** Onkológiai és degeneratív neurológiai betegségek

Primer agydaganatok típusai  
Más helyen keletkezett tumorok agyi áttéti  
Gerincvelői tumorok  
Parkinson betegség  
Amyotrophic lateral sclerosis  
Alzheimer betegség

**3.7.6 Pszichiátria klinikuma tantárgy**

**18/18 óra**

**3.7.6.1** A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló megismerje a pszichiátriai betegek ellátásának hazai színtereit, azok diagnosztikus és terápiás specialitásait. Legyen képes a felismerni a pszichiátriai tüneteket és kórképeket a különböző életkorokban, képes legyen a mentális zavarokkal küzdő betegek megfigyelésre és felismerje a pszichiátriai sürgősségi ellátást igénylő állapotokat. Ismerje meg a komplex pszichiátriai eljárásokat, mely a beteg/kliens intézeti felvételétől hazabocsátásáig tart.

**3.7.6.2** A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Általános orvos (kizárólag a klinikum) vagy BSc ápoló/egészségügyi szakoktató, ha megfelel az alábbi feltételeknek: legalább 3 év pszichiátriai területen eltöltött gyakorlat, az adott klinikum teljesítése, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítése.

**3.7.6.3** Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi etika alapjai, Egészségügyi jog alapjai, Emberi test és működése, Alapvető higiénés rendszabályok, Általános ápolástan és gondozástan, Gyógyszertani alapismeretek, Kommunikáció, Szociológia alapjai, Pszichológia alapjai, Népegészségtan, egészségfejlesztés, Pedagógiai - betegoktatási alapismeretek, Belgyógyászat és ápolástan, Sebészet és ápolástan

**3.7.6.4** A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.7.6.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Felismeri és felettesének jelenti a krízis és veszélyeztető magatartást.	Önkárosító magatartásformák, presuicidális szindróma, NSS.	Teljesen önállóan	Határozottság, empátia, jó megfigyelőképesség, logikus gondolkodás, kritikus szemlélet, etikus, jogkövető magatartás, jó kommunikációs készség, együttműködési készség, higiénés szabályok betartása.	Elektronikus dokumentációt alkalmaz.
Felismeri a pszichiátriai gyógyszerek hatásait, mellékhatásait, azt dokumentálja.	A pszichiátriai ellátásban alkalmazott gyógyszerek hatásai, mellékhatása.	Teljesen önállóan		A gyógyszerekkel kapcsolatos elektronikus információkat értelmezi.
Felismeri a pszichotikus tüneteket s kompetenciájának megfelelően kezeli azokat.	Szkizofrénia spektrum és egyéb pszichotikus zavarok.	Teljesen önállóan		Elektronikus szakirodalmat olvas.

### 3.7.6.6 A tantárgy témakörei

#### 3.7.6.6.1 Pszichiátriai története, előítéletek, stigmák

A magyar pszichiátriai gondozás történeti áttekintése

A pszichiátriai gondozás főbb szinterei

Előítéletek a pszichiátriával kapcsolatban, stigmák

A pszichiátria és a jog, cselekvőképesség, a pszichiátriai betegek jogai, korlátozó intézkedések

Sürgősségi és kötelező intézeti gyógykezelés

#### 3.7.6.6.2 Szorongásos zavarok

A szorongás jellemzői, etiológiája, neurobiológiája, epidemiológiája

Gyermekeknél jelentkező szorongásos zavarok: szeparációs szorongás, szelektív mutizmus

Generalizált szorongásos zavar

Pánikzavar

Fóbiák: szociális szorongásos zavar (szociális fóbia), Agorafóbia, Specifikus fóbiák, kevert szorongásos és depressziós zavar

Kényszeres és kapcsolódó zavarok: OCD-obszesszív-kompulzív zavar etiológia, epidemiológia, diagnosztika/tünettan, komorbiditás, differenciáldiagnosztika, terápia

#### 3.7.6.6.3 Hangulatzavarok

Epidemiológia, etiológia (genetikai tényezők, pszichoszociális tényezők), patogenezis, komorbiditás, diagnosztika, differenciáldiagnosztika

Depresszió, Bipoláris zavar: Depressziós epizódok, Mániás epizódok, Kevert epizódok

Diszruptív hangulatszabályozási zavar (DMDD), Disztímia, ciklotímia

A kórképek terápiaja: biológiai terápia, pszichoterápia

Öngyilkosság (suicidum): öngyilkos magatartás, epidemiológia, az öngyilkosság rizikó- és védőfaktorai, presuicidális szindróma felismerése – Ringel triász

**3.7.6.6.4** Pszichoaktív szerek használatával kapcsolatos és egyéb addiktív zavarok  
Addikció fogalma, neurobiológiája, a kémiai hozzáadások ismerve  
Alkohol, koffein, kannabisz, fenciklidin (és rokon vegyületei), hallucinogének, inhalánsok, opiátok, nyugtató-, altató és szorongásoldószeres, stimulánsok és nikotin használatával összefüggő zavarok

A zavarok etiológiája, epidemiológiája, diagnosztikája és tünettana, differenciáldiagnosztikája és terápiája

**3.7.6.6.5** Szkiizofrénia spektrum és egyéb pszichotikus zavarok, agresszió és konfliktuskezelés

A pszichotikus állapotok meghatározása, epidemiológia, etiológia, tünetek, diagnosztika, a pszichotikus zavarok osztályozása a DSM-V alapján: Téveszmés zavar, Rövid pszichotikus zavar, Szkiizofreniform zavar, Szkiizofrénia, Szkiizoaffektív zavar, Differenciáldiagnózis

A szkiizofrénia lefolyása, kezelés: gyógyszeres kezelés, pszicho és szocioterápiák, ECT, agresszió

**3.7.6.6.6** Személyiség zavarok

Történeti vonatkozások

Klasszifikáció

Kóreredet (genetikai, biológiai, pszichológiai faktorok)

Terápiás lehetőségek

A személyiségzavarok típusai:

- A csoport: Paranoid, szkiizoid, szkiizotípiás személyiségzavar
- B csoport: antiszociális, borderline, hisztrionikus, nárcisztikus személyiségzavar
- C csoport: elkerülő, dependens, kényszeres személyiségzavar

Nem meghatározott, egyéb személyiségzavar

NSSI: nem szuicidális önsértések

**3.7.6.6.7** Táplálkozási magatartás zavarai

A gyermekkori evészavarok diagnosztikájának nehézségei, gyermekkori és serdülőkori kezdetű Anorexia nervosa, Bulimia nervosa, Pica, Ételelutasítással járó érzelemzavar, Szelektív evés, Fóbiás típusú evészavar, Falászavar, Izomdiszmorfia, Orthorexia nervosa. A tanulók megismerik a kórképek epidemiológiáját, etiológiáját, klinikai tüneteiket, a kórlefolást, prognózist az alkalmazott terápiákat.

**3.7.6.6.8** Organikus pszichoszindrómák

A betegvizsgálat sajátosságai

Demenciák, a demenciák osztályozása, felosztása (tünetek, kóreredet, életkor és gyógykezelhetőség alapján)

A demenciák differenciáldiagnózisa

A demenciákhoz társuló pszichológiai és magatartási zavarok

Alzheimer demencia, vaszkuláris demenciák, frontális demenciák, Lewy-testes demencia

A delírium-szindróma, delíriumok okai, terápia

Egyéb organikus mentális zavarok (organikus hallucinózis, organikus (deluzív) paranoid zavar)

Intellektuális képesség zavarok, okai, súlyosság

### 3.7.7 Geriátria klinikuma tantárgy

18/18 óra

#### 3.7.7.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló tisztában legyen az öregedési folyamatok tudományos vizsgálatának szakterületeivel, ezen belül az idősgyógyászat típusaival, a témával kapcsolatos fogalmak definícióival. Ismerje meg az idősödő társadalmakra jellemző demográfiai helyzet mutatóit. Ismerje meg az idősök helyzetét a mai társadalomban, az öregedő társadalmak kihívásait, problémáit, az erre adható társadalmi, szociális egészségügyi válaszokat és segítségnyújtási lehetőségeket. Ismerje az idős kor jellegzetességeit, az öregedés biológiai folyamatát, az érzék-szervek, szervrendszerek, a viselkedés és az emberi kapcsolatok idősödéssel járó változásait. Ismerje fel az idős kor veszélyeztető tényezőit. Legyen képes részt venni az egészséges idősök egészséggondozásában, illetve sajátítsa el az idős betegek megfigyelésének, speciális ápolásának, gondozásának alapjait.

#### 3.7.7.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Általános orvos (kizárólag a klinikum) vagy BSc ápoló/egészségügyi szakoktató, ha megfelel az alábbi feltételeknek: legalább 3 év geriátriai területen eltöltött gyakorlat, az adott klinikum teljesítése, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítése.

#### 3.7.7.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi etika alapjai, Egészségügyi jog alapjai, Emberi test és működése, Alapvető higiénés rendszabályok, Általános ápolástan és gondozástan, Gyógyszertani alapismeretek, Kommunikáció, Szociológia alapjai, Pszichológia alapjai, Népegészségtan, egészségfejlesztés, Pedagógiai-betegoktatási alapismeretek, Belgyógyászat és ápoláстана, Sebészet és ápoláстана, Pszichiátria klinikuma

#### 3.7.7.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.7.7.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Bemutatja a geriátriát és elhelyezi a gerontológián belül, Ismerteti az egyes országok, illetve Magyarország demográfiai jellemzőit.	A gerontológia és a geriátria története. Gerontológiai ismeretek, a gerontológia definíciója, típusai, rendszerszemlélete. Az idősödés folyamata a világ országaiban, Európában és Magyarországon, Népegészségügyi ismeretek.	Teljesen önállóan	Jó megfigyelő készség, képesség, logikus gondolkodás, kritikus szemlélet, kritikus, jogkövető magatartás, jó kommunikációs készség, képesség, együttműködési készség, képesség, határozottság, türelem, empátia, feltétel nélküli	Informatikai ismeretek, informatikai eszközök alkalmazása, kereső funkciók, programok alkalmazása.

<p>Felismeri az idős kor testi-, szellemi és működésbeli változásainak jellegzetességeit és elkülöníti egyes betegségektől, kórképektől.</p>	<p>Biofizika, biokémia. Anatómia- élettan, kórélettan. A test külső jegyeinek, jellegzetességeinek változása, érzékszervi változások, testtömeg-, izomzat, csontrendszer-, immunrendszer változása. Mozgás és reflexek idős korban. Időskori akklimatizáció sajátosságai, közérzet-, figyelem-, hangulatváltozások, alvás és életritmus változásai, társas kapcsolatok, elszigetelődés. Szervek, szervrendszerek és a homeosztázis változásai idős korban, leggyakrabban előforduló betegségek.</p>	<p>Teljesen önállóan</p>	<p>elfogadás képessége.</p>	<p>Informatikai ismeretek, informatikai eszközök, rendszerek alkalmazása, egészségügyi állapotfelmérő szoftverek használata, elektronikus egészségügyi dokumentáció vezetése.</p>
--	---	--------------------------	-----------------------------	---

<p>Felméri és felismeri az időseket veszélyeztető tényezőket, egyénre szabott prevenció tervet összeállít és kivitelez.</p>	<p>A biztonság szükségletének változása idős korban. Az idősök testi, lelki épségét veszélyeztető tényezők. Az időskori balesetek okai, formái. A balesetek megelőzésének lehetőségei. Baleseti veszélyforrások. Az időskorúakra irányuló agresszió okai, megjelenési formái. Az időseket érintő családon belüli erőszak. Az idős ember védekező, elhárító magatartásának jellemzői. Az ápoló szerepe az önveszélyeztető, illetve az idősök elleni agresszió felismerésében és megszüntetésében. Az abúzus fogalma. Az időskori szenvedélybetegségek kialakulásának okai, lelki háttere, megjelenési formái. Öngyilkosság okai idős korban. Az idős emberek érdek-, és jogvédelme.</p>	<p>Teljesen önállóan</p>		<p>Informatikai ismeretek, informatikai eszközök, rendszerek alkalmazása, egészségügyi állapotfelmérő szoftverek használata, elektronikus egészségügyi dokumentáció vezetése.</p>
<p>Ismerteti az időskori gyógyszerfel szívódási zavarokat, interakciókat.</p>	<p>A gyógyszerek hatásai, mellékhatásai idős korban, idősök gyógyszerelésnek sajátosságai. A gyógyszereléshez kapcsolódó dokumentációs feladatok.</p>	<p>Teljesen önállóan</p>		<p>Informatikai ismeretek, informatikai eszközök, rendszerek alkalmazása, egészségügyi állapotfelmérő szoftverek használata, elektronikus egészségügyi dokumentáció vezetése.</p>

### **3.7.7.6 A tantárgy témakörei**

#### **3.7.7.6.1 Bevezetés a geriátriába**

Magyarország jellemző demográfiai adatai

A korfa fogalma, típusai, Magyarország korfájának jellemzői, nemzetközi összehasonlítás

A magyar társadalom életkor szerinti megoszlása, sajátosságai

Az időskorúak számarányának alakulása Magyarország népességén belül

A nemek arányának alakulása az időskorúak körében

A népesség előregedésének okai

A kettős öregedés értelmezése

Európai és világ trendek az időskorúak számarányában

Az előregedés és a népességfogyás társadalmi és gazdasági következményei

Az időskor felosztása, az egyes szakaszok sajátosságai

Az idősek helyzete a mai társadalomban

Időseket ellátó hazai intézményrendszere

A gerontológia definíciója, típusai, rendszerszemlélete

A geriátria fogalma, kapcsolata a gerontológiával

Klinikai geriátria

Geriátriai ápolás

#### **3.7.7.6.2 Az idős kor jellegzetességei**

Szerepváltozások, magatartások, hiedelmek, veszteségek, krízisek, a gazdasági tényezők hatása, a jövedelmi viszonyok változása, nyugdíjazás, az életmód változás hatása, az életminőség, társas kapcsolatok, munkavégzés idős korban.

#### **3.7.7.6.3 Az öregedés biológiai folyamatát befolyásoló tényezők, az időskorra vonatkozó általános jellegzetességek**

A test külső jegyeinek, jellegzetességeinek változása, érzékszervi változások, testtömeg-, izomzat-, csontrendszer változása, mozgás, reflexek idős korban, időskori akklimatizáció sajátosságai, szervek- szervrendszerek, immunrendszer működésének változásai, érdeklődés, közérzet, figyelem, érzelmek/ hangulat-, alvás-, életritmus változása, elszigetelődés.

#### **3.7.7.6.4 Veszélyeztető tényezők idős korban**

A biztonság szükségletének változása idős korban

Az idősek testi, lelki épségét veszélyeztető tényezők

Az időskori balesetek okai, formái

Baleseti veszélyforrások

A balesetek megelőzésének lehetőségei

Az időskorúakra irányuló agresszió okai, megjelenési formái

Az időseket érintő családon belüli erőszak

Az idős ember védekező, elhárító magatartásának jellemzői

Az ápoló szerepe az önveszélyeztető, illetve az idősek elleni agresszió felismerésében és megszüntetésében

Az abúzus fogalma

Az időskori szenvedélybetegségek kialakulásának okai, lelki háttere, megjelenési formái

Öngyilkosság okai idős korban

Az idős emberek érdek-, és jogvédelme



### **3.7.7.6.5** Szervek, szervrendszerek és a homeosztázis változásai idős korban, leggyakrabban előforduló betegségek

Keringés rendszere

Idegrendszer

Érzékszervek rendszere

Mozgás-, csontok, izomzat szervrendszere

Zsigeri rendszer: emésztő rendszer

Légzőrendszer

Vizeletkiválasztó rendszer

Nemi szervek rendszere

Endokrin rendszer

### **3.7.7.6.6** Egészséggondozás idős korban

Az egészség definíciói

Ember és környezet

Az egészségi állapotot befolyásoló tényezők

Az egészséges életvitel kialakításának lehetőségei idős korban

Az egészség fenntartása

A betegségek kialakulása, rizikótényezői

Egészséges életmód összetevői

Egészségkárosító tényezők

Népegészségügyi mutatók

Egészségtudatos magatartás

A testtartás és a rendszeres mozgás jelentősége a mindennapi életben

Az életmód keringési szervekre és a légzőrendszerre gyakorolt hatása

A táplálkozás, az életmód és az emésztőrendszer közti összefüggések

A túlzott tápanyagbevitel következményei

Az egészséges étrend, napirend összeállítása

Segítségnyújtás az idős emberek szükségleteinek kielégítésében, ápolási feladatok

### **3.7.7.6.7** Idős betegek speciális ápolása

Segítségnyújtás az idős emberek szükségleteinek kielégítésében

Demenciában, Alzheimer kórban szenvedő betegek speciális ápolása

Neurológiai kórképek fennállása esetén nyújtott egyénre szabott ápolás

Emésztőrendszeri kórképek speciális ápolása

Akut és krónikus sebek ellátása ápolása

Esések megelőzése, kezelése

Megváltozott üritési szükséglet és megváltozott ürités ellátása

Decubitus prevenciója, ellátása

Segédeszközök, ápolási eszközök alkalmazása az idősellátásban

Segélyhívó eszközök alkalmazása az idősellátásban

## **3.7.8 Klinikai gyakorlat tantárgy**

**189/168 óra**

### **3.7.8.1** A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy célja, hogy szintézisbe hozza az elsajátított ismereteket, ápolási és asszisztensi ismereteket gyakorlati készségekké kovácsolja össze. Továbbá betekintést enged a tanulóknak a munkahelyi környezetben történő betegellátásba és a kliensekkel történő interakcióba.

3.7.8.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Ápoló Bsc 2 év adott osztályon eltöltött klinikai gyakorlattal / felsőfokú végzettséggel, szakirányú középfokú szakképzettséggel, egészségügyi gyakorlatvezető végzettséggel és legalább öt éves szakirányú szakmai gyakorlattal.

3.7.8.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi etika alapjai, Egészségügyi jog alapjai, Emberi test és működése, Alapvető higiénés rendszabályok, Általános ápolástan és gondozástan, Gyógyszertani alapismeretek, Kommunikáció, Szociológia alapjai, Pszichológia alapjai, Népegészségtan, egészségfejlesztés, Pedagógiai - betegoktatási alapismeretek, Belgyógyászat és ápolástan, Sebészet és ápolástan, Kisklinikumi ismeretek és ápolástanuk

3.7.8.4 A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.7.8.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Készség szintű belgyógyászati ápolási beavatkozásokat végez (EKG készítés, részvétel az infúziós terápiában: palack cseré, cseppszám szabályozás, húgyhólyag irrigálás, széklet vizelet hányadék mintavétel, felfogása, oxigén terápia alacsony nyomású rendszerekkel).	Ismeri a beavatkozások elméleti és gyakorlati kivitelezésének menetét, az esetleges szövődményeket megfigyeli.	Instrukció alapján részben önállóan	Munkájára és önmagára precíz, szem előtt tartja az etikai normákat és jogi követelményeket, empátikusan előítéletektől mentesen viszonyul a kliensekhez és a team tagjaihoz.	Betegmegfigyelő monitorral EKG-t készít, kinyomtatja a szükséges anyagokat.
Készség szintű ápolási beavatkozásokat végez, nasogasztrikus szondán keresztül táplál, sztómazsákot cserél, gondoz, beöntést ad, műtéti előkészítést végez.	Ismeri az ápolási beavatkozások kivitelezésének protokolljait, eszköz igényét.	Instrukció alapján részben önállóan		E-ápolási dokumentációt vezet
Készség szinten bőrteszteket végez.	Ismeri a bőrtesztek kivitelezésének eszközeit és módjait.	Instrukció alapján részben önállóan		E-ápolási dokumentációt vezet

Készség szinten testvadászkot felfog, mintát vesz (köpet, torok, szem, orr, fül váladék).	Ismeri a testvadászkok felfogásának módját és a mintavételek kivitelezésének protokollját.	Instrukció alapján részben önállóan		E-ápolási dokumentációt vezet
Részt vesz az osztályok, szakrendelők mindennapjaiban, a klienssel történő interakciókban.	Ismeri az egészségügyi ellátórendszer működésének alapját, a helyét és szerepét az ellátásban.	Instrukció alapján részben önállóan		E-ápolási dokumentációt vezet

### 3.7.8.6 A tantárgy témakörei

#### 3.7.8.6.1 Belgyógyászat gyakorlat

A tanuló betekintést nyer az alábbi osztályok működésébe: Kardiológia, pulmonológia, nefrológia, és elsajátítja az oxigénterápia, infúziós terápia, húgyhólyag irrigálás, EKG készítés, széklet, vizelet és hányadék mintavételeket, és laborba juttatásukat. Elmélyíti a perifériás rövidkanül behelyezés, gondozás és eltávolítás menetét, az injekciózások kivitelezését (s.c., i.c., i.m.), a gyógyszerelés kivitelezését, az aeroszol terápiát.

Melynek legfeljebb 50%-át klinikai szimulációs gyakorlatként is megszervezhető, amennyiben rendelkezésre áll megfelelő tárgyi és személyi feltétel.

#### 3.7.8.6.2 Sebészet gyakorlat

A tanuló betekintést nyer a sebészeti, ortopédiai és traumatológiai osztályok mindennapjaiba, elsajátítja az akut és műtéti sebkezelést, decubitus felmérést, sztomagondozást, beöntés adását, gyomorszondán keresztül táplálást, sebváladék mintavételt és a beteg műtéti előkészítését. Elmélyíti a perifériás rövidkanül behelyezés, gondozás és eltávolítás menetét, az injekciózások kivitelezését (s.c., i.c., i.m.), a gyógyszerelés kivitelezését, az aeroszol terápiát.

Melynek legfeljebb 50%-át klinikai szimulációs gyakorlatként is megszervezhető, amennyiben rendelkezésre áll megfelelő tárgyi és személyi feltétel.

#### 3.7.8.6.3 Kisklinikumi gyakorlat

A tanuló betekintést nyer a szemészeti, urológiai, orr-fül-gégészeti, bőrgyógyászati ellátás menetébe, gyakorolja a szemcsepp, szemkenőcs, orrcsepp, orrspray, orrkenőcs, fülcsepp beadását, a bőrtesztek kivitelezését, valamint köpetet, torok-szem-orr-fül váladékot vesz, és laborba juttat.

Melynek legfeljebb 50%-át klinikai szimulációs gyakorlatként is megszervezhető, amennyiben rendelkezésre áll megfelelő tárgyi és személyi feltétel.

#### 3.7.8.6.4 Egyéb klinikai gyakorlat

A tanuló betekintést nyer az alábbi osztályok működésébe: Pszichiátria, neurológia, geriátria, szülészet-nőgyógyászat.

Melynek legfeljebb 50%-át klinikai szimulációs gyakorlatként is megszervezhető, amennyiben rendelkezésre áll megfelelő tárgyi és személyi feltétel.

### 3.8 Fizioterápia elmélete és gyakorlata megnevezésű tanulási terület a Fizioterápiás asszisztens szakmairány számára

A tanulási terület tantárgyainak összóraszámja:

951/951 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A fizioterápia megnevezésű tanulási területen a tanulók megismerkednek a komplex/átfogó rehabilitációs rendszer hazai sajátosságaival, módszereivel, és intézményrendszerével. Megismerik továbbá a fizioterápia speciális módszereit, alkalmazási lehetőségeit a klinikumok széles területén. Megtanulják a kezelések pontos kivitelezésének metodikáját, a betegségre és egyénre szabott iránymutatással.

#### 3.8.1 Általános fizioterápiás ismeretek tantárgy

66/66 óra

##### 3.8.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

A komplex fizioterápia ismereti szintű elsajátítása, az életminőség javítása, valamint a prevenció megvalósításának fontossága kirajzolódik a különböző módszerek megismerése kapcsán. Betekintést nyernek a gyógyvizek hatásaiba, a gyógytorna hatékonyságába, a masszázis fontosságába, a hideg és meleg gyógyító erejébe és a különböző elektroterápiás beavatkozások szervezetre gyakorolt hatásaiba.

##### 3.8.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Szakorvos / Fizioterápiás szakasszisztens Bsc/MSc egészségügyi végzettséggel és 3 év szakmai gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

##### 3.8.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anatómiai ismeretek, Klinikai ismeretek, Biofizika, Biokémia, Fizikai alapismeretek, Pszichológiai ismeretek, Beteg ember lélektana, Jogi és etikai alapelvek

##### 3.8.1.4 A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### 3.8.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
A fizioterápia területén tanult fogalmakat helyesen értelmezi	Fizioterápia alapfogalmait ismeri	Teljesen önállóan	Feladatai végzése során képes a különböző fizioterápiás módszereket kezelési tervbe beépíteni. Prevenció alkalmazásával	Internetes szakirodalmat használ
Felismeri a hidroterápiás kezelések során az indikációkat és kontraindikációkat	Ismeri a víz fizikai tulajdonságait, annak szervezetre gyakorolt hatását	Teljesen önállóan		Elektronikus szakmai anyagokat olvas

Az edukáció által a balneoterápiás gyógyító hatást ismerteti a különböző betegségek befolyásolására	Ismeri a gyógyvíz kémiai összetételét, mikro és makroelemek gyógyító hatását	Teljesen önállóan	(primer, secunder, terciar) segíteni tudja a rászoruló klienseket a jobb egészségi állapot elérése, vagy az állapotromlás elkerülésére edukációs módszerekkel.	Gyógyvizek kutatási eredményeiről interneten keresztül is tájékozódik
Felismeri a mechanoterápia fontosságát és figyelemmel kíséri a mozgás-szervi elváltozásoknál az új lehetőségek alkalmazásának variációit	Funkcionális anatómiai és klinikai ismereteinek tükrében tanulmányozza a mechanoterápiás beavatkozásokat	Instrukció alapján részben önállóan		Szakmai kapcsolatot tart elektronikus úton
Ismerteti a földrajzi klimatológiai hatást az emberi szervezet működésében, és alkalmazza a barlangterápiában is.	Tanulmányozza az új bioklimatológiai vizsgálati eredményeket	Teljesen önállóan		Internetes előadásokat tanulmányoz
Alkalmazza az inhalációs készülékeket légzőszervi elváltozásoknál	Ismeri az aerosol és az aeroion fontosságát egészséges és beteg ember esetében is.	Instrukció alapján részben önállóan		Elektronikus szakirodalmat olvas
Megkülönbözteti a kis-, közép-, nagyfrekvenciás készülékeket. Ismerteti a magnetoterápia hatás-mechanizmusát	Ismeri az elektromos áram tulajdonságait	Irányítással		Internetes szakirodalmat használ
Alkalmazza Biopton fényterápiás kezelést. Ismerteti a fototerápiás kezelési lehetőségeket	Megkülönbözteti az ultraviola, infravörös és látható fénysugárzásokat	Irányítással		Internetes szakirodalmat használ
Alkalmazza a hideg és meleg terápiákat otthoni és intézményi környezetben is.	Ismeri a hideg és a meleg biológiai hatásait.	Teljesen önállóan		Elektronikus kapcsolatot tart szakirányú végzettséggel rendelkező egyénnel

### 3.8.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.8.1.6.1 Fizioterápiáról általában

Fogalma

Felosztása bevitt energia szerint

Feladata

- specifikus kezelés
- tüneti kezelés

- prevenció
- kutatás

### 3.8.1.6.2 Hidroterápia

Fogalma, története

Fizikai tulajdonságok

- Felhajtóerő
- Archimedes törvénye
- jelentősége a rehabilitációban

Hidrosztatikai nyomás

Biológiai hatások

- cardiovascularis hatás
- renális hatás
- respiratorikus rendszerre gyakorolt hatás
- neuromuscularis rendszerre gyakorolt hatás
- vízmélység hatása
- hematológiai változások

Hőmérséklet

Különböző hőfokok és azok hatásai

- nagyon hidegvíz meghatározása
- hideg víz meghatározása
- hűvös víz meghatározása
- indifferens hőfokú vízmeghatározása
- meleg víz meghatározása
- forró víz meghatározása
- A szervezet hőszabályozása

A vízgyógyászati kezelések általános szabályai, indikációk, kontra indikációk,

- általános állapot, edzettség
- fokozatosság elve
- ingerek típusai
  - enyhe
  - közepes
  - erős

Hidroterápiás kezelések fajtái

- borogatások
  - hideg
  - meleg
  - felmelegedő (Priessnitz-féle)
  - páraötés
  - gyógyszeres
- pakolások
  - teljes és részpakolások
  - száraz pakolások
  - nedves pakolások (keresztötés)
- lemosások
  - teljes- rész
  - meleg-hideg- váltott hőfokú
- leöntések
  - vödörrel
  - végtag

- hát
- mellkas
- teljestest
- zuhanykezelések
  - skótzuhany
  - szájuhany
  - vízalatti vízszugármassázs
  - örvényfürdő
  - légbuborék fürdő
- különböző hőmérsékletű és kiterjedésű fürdőkezelések
  - hideg
  - hűvös
  - langyos
  - meleg
  - forró
  - túlmelegítő (izzasztó)
  - fél fürdő
  - ülőfürdő
  - részfürdő
  - váltott hőfokú fürdő
  - hideg teljes fürdő
  - gyógyszeres fürdők, mesterséges sós- kénes fürdő
  - szénsavas fürdők
    - szénsavas fürdő
    - szénsavgáz fürdő (Mofetta)
    - szénsavkőd kamra
    - szénsavhó kezelés
- súlyfürdő
  - Moll Károly féle kalodás
  - Papp Károly féle lyrás
  - nyaki függesztés
  - hónalj támaszos függesztés
  - derék-boka súly

### **3.8.1.6.3 Balneoterápia**

Fogalma

Hazánk hidrogeológiai helyzete

Geotermikus gradiens meghatározása

Ásványvíz, termálvíz, egyszerű termálvíz, gyógyvíz fogalma

Gyógyvízzé és gyógyhelyé nyilvánítás kritériumai

Mikroelemek

Makroelemek

Gyógyvizek hatásai

- fizikai hatások
- kémiai hatások

Fürdőkúra

Fürdőreakció

Fürdőfáradtság

Gyógyvizek kémiai összetétele

### Magyarország gyógyvizei, gyógyfürdői

- egyszerű hévíz vagy termásvíz
- egyszerű szénsavas (savanyú)
- alkáli hidrogén karbonátos (alkalikus)
- kalcium- magnézium- hidrogén karbonátos (földes-meszes)
- kloridos (konyhasós)
- szulfátos (keserűsós)
- vasas
- jódos
- kénes
- radioaktív

### Gyógyvizes ivókúra

- mineralizáció
- demineralizáció
- transzmineralizáció

### Magyarország ivókúrára alkalmas gyógyvizei és azok hatásmechanizmusa

#### Iszapkezelések

- peloidok osztályozása
- peloidok fajtái- tulajdonságai
- a peloidok fizikai, kémiai és biológiai hatásai

#### Iszapkezelés formái

- iszaptó
- iszapmedence
- iszap-kádfürdő
- pakolás (göngyölés)
- iszappasztta
- iszapkrém, kenőcs, maszk
- részpakolások (mitigált)
- speciális applicatiók
  - rectalis kezelés
  - vaginalis kezelés- hüvely-nadrágiszap, iszaptampon
  - szemészeti kezelés
  - iszap kompresszek

Iszapkezelések (pakolás, mitigált és hideg iszapkezelés, vödör iszap, rész iszap) kivitelezése

Különleges iszapkezelések- parafangó

Iszapkezelések javallatai- ellenjavallatai

Hévízi gyógyiszapkezelések (hungarikum!)

### **3.8.1.6.4**      Mechanoterápia

#### Ultrahang

- ultrahang fogalma
- fajtái
- biológiai hatása

#### Gyógytorna

##### Mozgásterápiái ismertek

A mozgás természetes fejlődése (fiziológiás mozgássor)

A mozgáskészségek kialakulása, a mozgás-tréning, a mozgásvezérlés, új mozgások elsajátítási folyamata



A mozgásterápia, a gyógyítás pszichológiai tényezői, a terapeuta és a beteg személyisége és szerepe a rehabilitáció folyamatában

Az izom-összehúzódás mértéke és fajtái, izotóniás és izometriás működés

Ízületi mozgáspálya

Tengelyirányú gyakorlatok

Egyfázisú, kétfázisú gyakorlatok

Kombinált gyakorlatok

Komplex gyakorlatok

A gyógytornában alkalmazott speciális mozgásformák

- passzív mozgás
- aktív mozgás mozgáseffektus nélkül
- vezetett mozgás
- gravitáció ellenébe végzett mozgás
- mozgás ellenállással szemben
- szabadgyakorlat (önállóan végzett mozgás)

Az izomerő fokozásának módszerei

- az ellenállást adó súly növelése
- a teherkar növelése
- a mozgás tempójának megváltoztatása
- mozgás tartalmának növelése

Akarattól független, aktív mozgások: a reflex-mozgások, a felegyenesedési és beállítódási reakciók, statokinetikus reakciók, és ezek beépítése a kezelésbe

Masszázs

- Definíciója
- Története
- Felosztása

Klasszikus svédmasszázs alapfogásai

Reflexzóna masszázskézelések

- kötőszöveti masszázs
- szegment masszázs
- periosteális masszázs
- nyirokmasszázs
- egyéb gépi masszázs

Különleges masszázsfajták

- kínai masszázs
- Shiatsu
- Youmeiho
- Thai masszázs
- Indiai (ayurvédikus) masszázs
- Do In

Trakciós kezelések

- glisson függesztés
- Czagány féle extenziós készülék
- denevérpád
- függesztőrács
- súlyfürdő

Lökéshullám

- lökéshullám fogalma, fajtái
- fókuszált és radiális lökéshullám
- fizioterápiás alkalmazása

### **3.8.1.6.5 Klímaterápia**

Időjárás és a klíma

Barlangterápia

- hideg és melegbarlangok
- sóbarlangok

Somadrin és sóterápia

- somadrin oldat
- mesterségesen kialakított sószobák

### **3.8.1.6.6 Inhalációs kezelések**

Aeroion terápia

- természetes formája
- mesterséges formája

Aeroszol kezelés

- formái
- belélegeztetési metodika inhalációs kezelésnél
- indikációk
- kontraindikáció

### **3.8.1.6.7 Mágneses és elektroterápia**

Kisfrekvenciás kezelések

- galvánáram és formái
- iontoforézis
- TENS kezelések
- diadinamikus kezelések
- traubert kezelés
- szelektív ingeráram kezelés

Középfrekvenciás kezelések

- interferencia
- kétpólusú középfrekvencia
- orosz stimuláció
- TENS (1000 Hz fölötti készülék)

Nagyfrekvencia

- mikrohullám
- rövidhullám
- deciméterhullám (ultra nagy frekvencia)
- darsonvalisatio
- diatermia

Mágneses tér kezelés

- Föld mágneses tere
- magnetostimuláció
- magnetoterápiás kezelések

### **3.8.1.6.8 Fototerápia**

Helioterápia fogalma

Fototerápia csoportosítása

- infravörös sugárzás
- látható fénysugárzás
- ultraibolya sugárzás

Laser fogalma, fajtái

- safelaser
- softlase

### **3.8.1.6.9** Termoterápia

Meleg hatású kezelések

- meleg pakolások, borogatások
- meleg fürdők
- gőzkamra
- szaunafajták

Hideg hatású kezelések

- hideg pakolások, borogatások
- rövid hűtés
- hosszú hűtés
- hideg fürdők
- krioterápia
- jégkamra
- krioelektroterápia
- jeges bedörzsölés

### **3.8.1.6.10** Gyakorlat

Az elméletben megtanultakat a gyakorlatban megfigyelik, gyakorolják.

## **3.8.2 Mozgásrendszer anatómiája élettana és kórtana tantárgy**

**108/108 óra**

### 3.8.2.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanuló megismerje és elsajátítsa az emberi mozgatórendszer anatómiáját és annak működését, zavarát orvosi latin nyelven. Önállóan hasznosítsa és alkalmazza tájékozott tudását a munkája során

### 3.8.2.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Gyógytornász Bsc/Msc / Fizioterápiás szakasszisztens Bsc/MSc egészségügyi végzettséggel és 3 év szakmai gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

### 3.8.2.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Orvosi latin, belgyógyászat, neurológia, ortopédia, traumatológia, reumatológia, bőrgyógyászat

### 3.8.2.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.8.2.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Alkalmazza a legfontosabb anatómiai fogalmakat latin nyelven	Tájékozott az orvosi latin nyelv szabályaival, esz-köztárával, rövidítéseivel kapcsolatban	Teljesen önállóan	Használja az orvosi latin terminusait, igénye van a megszerzett anatómiai és élet-tani tudásának bővítésére. Összefüggéseiben látja az emberi test működését, a csontok, ízületek, izmok és idegek szerepét a mozgás létrejöttében és tájékozott a mozgásszerv-rendszer disz-funkciójával kapcsolatban.	Tudását az interneten fejleszti tovább
Alkalmazza az síkok és tengelyek törvényszerűségeit	Átlátja az emberi test felépítését, síkjait, tengelyei	Teljesen önállóan		Ismeretanyagát bővíti a média használatával
Felismeri az emberi test csontjait és azokon tájékozódni	Tájékozott az emberi csontváz szerkezetéről	Teljesen önállóan		Informálódik a digitális tudás-tárból
Megnevezi az emberi test összeköttetéseit.	Ismeri az ízületek fajtáit, működését, járulékos elemeit	Teljesen önállóan		Szakirodalmat olvas az interneten.
Felismeri a különböző összeköttetések nevét, fajtáját, az azt alkotó csontokat és a működésében résztvevő izmokat.	Átlátja az ízületek szerepét a mozgásrendszerben.	Teljesen önállóan		Szakirodalmat olvas az interneten.
Azonosítja az izmok különböző fajtáit és csoportosítani tudja	Behatóan ismeri az izomtani fogalmakat, az egyes izmok eredését, tapadását, működését, beidegzését	Teljesen önállóan		Internet alapú szakmai anyagokat keres
Alkalmazza az izomműködés élettanát a szakmai munkája során	Ismeri az izomműködést.	Teljesen önállóan		Tájékoztató és oktató jellegű anyagokat keres internet segítségével
Felismeri a központi idegrendszer szerepét a mozgás szabályozásában	Összefüggéseiben értelmezi a gerincvelő, az agy, a vegetatív idegrendszer működését.	Teljesen önállóan		Tudásának bővítésére bevonja az internetet is
Bemutatja a járással kapcsolatos tudását	Átlátja a lépés szakaszait és felismeri a sántítás fajtáit	Teljesen önállóan		Friss kutatásokból tájékozódik az internet segítségével
Tájékozódik az emberi testen.	Ismeri a tájanatómiát.	Teljesen önállóan	Ismereteit folyamatosan bővíti az internet segítségével	

### **3.8.2.6 A tantárgy témakörei**

#### **3.8.2.6.1 A csontok általános tulajdonságai, felépítése, szerkezete, járulékos elemei**

Az emberi test felosztása, síkok, tengelyek

- Szövetek fajtái és azok jellemzői
- Csontok felépítése, szerkezete, növekedése, járulékos részei
- A koponya, a gerinc, a mellkas kialakításában résztvevő csontok
- A felső és alsó végtag kialakításában résztvevő csontok

#### **3.8.2.6.2 A csontok összeköttetései, az ízületek alkotó- és mozgáselemei**

A csontvázat felépítő csontok összeköttetései

- Az ízületek fogalma, osztályozása, alkotórészei
- Az ízületek járulékos alkotórészei, az összetartásban szerepet játszó tényezők
- A koponya, a gerinc és a mellkas összeköttetései, járulékos elemei
- A felső és alsó végtag összeköttetései, járulékos elemei

#### **3.8.2.6.3 Az izmok általános tulajdonságai, csoportosításuk, járulékos elemei**

Izmok általános tulajdonságai, csoportosítása

- Járulékos részei
- A fej és a nyak izmai
- Mellkas, has és hátizmok
- Felső végtag izmai
- Alsó végtag izmai, a láb boltozatai

#### **3.8.2.6.4 Az izomműködés élettana**

- Izomtónus fogalma
- Motoros egység
- Neuromuscularis ingerületátvitel, izomválasz
- Az izom mechanikai, elektromos és kémiai jelenségei

#### **3.8.2.6.5 A mozgás szabályozása**

Gerincvelő anatómiája, pályái, gerincvelői idegek, gerincvelői vázizomreflexek

- Az agy felépítése, agyidegek
- Vegetatív idegrendszer
- Az idegrendszer akaratlagos mozgatóműködései, piramis, extrapiramidális mozgásvezérlés

#### **3.8.2.6.6 A járás mechanizmusa**

A lépés, a járásciklus fogalma

- A lépés jellemzői, szakaszai
- Járás zavarai

### 3.8.3 Elektroterápia fizikai alapjai tantárgy

18/18 óra

#### 3.8.3.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanulók ismerjék meg azokat az alapvető fizikai alapfogalmakat, törvényeket, amelyek az elektroterápia, a fototerápia, magnetoterápia, mechanoterápia elsajátításához szükségesek

#### 3.8.3.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Fizika tanár / fizikus / gyógytornász / egészségügyi szakoktató (szakirányú végzettséggel) / egészségügyi szaktanár/tanár (szakirányú végzettséggel) 3 év gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### 3.8.3.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, biofizika, fizioterápia

#### 3.8.3.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.8.3.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Meghatározza az egyenáram, váltóáram fogalmát, valamint az elektromos áram fizikai alapjait.	Ismeri az elektromos áram fizikai tulajdonságait, biztonságtechnikai fogalmait	Teljesen önállóan	Tanulmányai során kiválóan be tudja építeni a fizikai alaptörvényszerűségeket a fizioterápiás tananyagba, melynek kapcsán a biológiai változások is egyértelműbbé válnak a feldolgozás során	Internetes szakirodalommal kiegészíti tanulmányait
Bemutatja a mágneses alapjelenségek törvényszerűségeit	Tanulmányozza mágneses terek megvalósulását	Teljesen önállóan		Elektronikus úton tájékozódik az új lehetőségekről
Ismerteti a hang, hullám és frekvencia alkalmazhatóságát a fizika szabályai szerint meghatározását	Ismereteit folyamatosan bővíti a hullámok és frekvenciák tekintetében	Teljesen önállóan		Virtuális portálokat tanulmányoz
Felhasználja a fény természet adta lehetőségeit és ismeri a mesterséges fototerápia lehetőségeit	Tanulmányaiba beépíti és munkája során alkalmazza a fényvel való gyógyítás lehetőségeit, ismeri az indikációkat, kontraindikációkat	Teljesen önállóan		Internetes szakirodalmat használ

### 3.8.3.6 A tantárgy témakörei

#### 3.8.3.6.1 Az elektromos áram tulajdonságai

Atomok kötődése

- heteropoláris kötés
- kovalens kötés
- fémes kötés

Elektromos áram tulajdonságai

- vezetők
  - fémvezetők
  - ionvezetők
  - félvezetők
- szigetelők
- áramsebesség
- áramforrás
- áramirány
- áramforrás feszültsége
  - törpefeszültség
  - kisfeszültség
  - nagyfeszültség
- áramerősség
- ellenállás

Elektromos áram szabályozói

- egyenáram
- váltóáram
- transzformátor
- kondenzátor

Faraday kalitka

Frekvencia szerinti csoportosítás

- kisfrekvencia
- középfrekvencia
- nagyfrekvencia

Érintésvédelmi szabályozás

#### 3.8.3.6.2 Elektromágneses erőterek

Mágneses alapjelenségek

- Föld mágneses tere
- mágneses pólusok meghatározása
- állandó mágnes
- mágneses mező
- mágneses tér erőssége
- elektromágneses indukció
- önindukció

#### 3.8.3.6.3 Hang-hullám-frekvencia törvényszerűségei

Hullám fizikai meghatározása

Hullámformák

Rezgés fizikai törvényszerűségei

Hanghullám terjedési iránya

- transzverzális
  - longitudinális
- Hang tulajdonságai
- hangmagasság (frekvencia)
    - infrahang
    - hallható hang
    - ultrahang
  - hangerősség (intenzitás)
  - hangszín (alaphangok és felhangok)
  - hang terjedési sebessége
- Piezoelektromos effektus

#### **3.8.3.6.4** Fény fizikai törvényszerűségei

A fény fogalma

Optikai gerjesztés lehetőségei

A fénysugárzás fajtái

- ultraibolya sugárzás
- látható fénysugárzás
- infravörös fénysugárzás

Polarizált fény

Lézer fizikai meghatározása

### **3.8.4 Fizioterápia tantárgy**

**306/306 óra**

#### 3.8.4.1 A tantárgy tanításának fő célja

A fizioterápiás ismeretek megszerzése kapcsán lehetősége nyílik olyan kezelési módszerekre, melyekkel segíteni tudja a rehabilitációs team hatékony munkáját a gyógyításban. Az életminőség megőrzése, vagy javítása tekintetében intézetekben, magánrendelőkből, vagy otthonápolási szolgálatoknál vagy akár a kliens otthonában prevenciós tevékenységet is képes folytatni.

#### 3.8.4.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Reumatológus-fizioterápiás-rehabilitációs szakorvos. Gyógytornász / egészségügyi szakoktató / egészségügyi szaktanár/tanár (legalább 5 éves (fizioterápiás) szakmai gyakorlattal rendelkező), valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével. Gyakorlat: legalább 5 éves (fizioterápiás) szakmai gyakorlattal rendelkező fizioterápiás asszisztens/szakasszisztens

#### 3.8.4.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anatómia, klinikai ismeretek, orvosi latin, jogi-etikai ismeretek, pszichológia, pedagógia

#### 3.8.4.4 A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.



### 3.8.4.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Bemutatja a fizioterápiához köthető fizikai törvényszerűségeket	Tanulmányozza a fizioterápiához köthető fizikai törvényszerűségeket	Teljesen önállóan	Munkája során a megszerzett tudás birtokában orvosi utasításra önállóan képes végezni munkáját a rehabilitációs team hasznos tagjaként a különböző klinikai területeken, továbbá a szakmai vizsga megszerzése után két év klinikai gyakorlat elteltével otthonápolási szolgálatoknál, vagy magánrendelőkben egyaránt.	Internetes szakirodalmat olvas
Alkalmazza a kis, közép és nagyfrekvenciás kezeléseket a megszerzett tudás alapján	Ismeri a frekvenciák és hullámok törvényszerűségeit az elektroterápia tükrében	Instrukció alapján részben önállóan		Elektronikus szakmai anyagokat tanulmányoz
A kliensek meglegedésére az interferencia kezelést lap és vákuum-elektrodával kivitelez	Ismeri a váltóáram alkalmazható variációit	Instrukció alapján részben önállóan		Virtuális technikával bővíti ismereteit
Csökkenti a krónikus fájdalmakat a nagyfrekvenciás kezelések által endogén hőhatás keltésével.	Ismeri az endogén hőhatás fájdalomcsillapító hatását	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével kapcsolatot tart szakmai szervezetekkel
Mechanoterápiás új eszközös beavatkozásokkal gyors izomlazítást ér el a szakorvos által megállapított problémákra	Tájékozott az ultrahang, a lökéshullám és a hivatam kezelés alkalmazásáról, a lehetséges kontraindikációk felismeréséről	Instrukció alapján részben önállóan		Interneten keresztül új módszereket tanulmányoz
Magnetoterápiás kezeléseket alkalmaz a perifériás keringés javítására	Összefüggéseiben értelmezi a mágneses kezelés fajtáit és alkalmazási lehetőségeit.	Instrukció alapján részben önállóan		Ismereteket szerez az új kutatásokról szakmai továbbképzéseken
Különböző fényterápiás eszközökkel eredményes kezelést végez akut és krónikus mozgásszervi elváltozásoknál	Tisztában van a fototerápia jelentőségével és beépíti a komplex fizioterápiás gyógyításba.	Instrukció alapján részben önállóan		Videófelvételeket tanulmányoz a világhálón a lézer tudományos kutatási eredményeivel kapcsolatosan
Bemutatja a fizioterápiás kezelőhelyiségek elektromos biztonsági szabályait	Tanulmányozza a biztonságtechnikai szabályzatot és azt betartja, betartatja.	Teljesen önállóan		Elektronikus szakirodalmat használ

A fizioterápiás dokumentációt megfelelő módon használja	Folyamatosan figyelemmel kíséri a dokumentáció aktuális változásait, kapcsolatot tart a rehabilitációs team többi tagjával.	Teljesen önállóan		Elektronikus dokumentációt használ
Gyakorlat során értelmezi a kezelőlapon szereplő kezelési paramétereket és általa szakmai felügyelet mellett elvégzezi a kiírt kezeléseket	Áttekintéssel rendelkezik a fizioterápiás módszerekről, ismeri az indikációkat, kontra-indikációkat, a betegekkel megfelelő kommunikációt folytat	Instrukció alapján részben önállóan		Elektronikus kapcsolatot tart szakmai oktatókkal

### 3.8.4.6 A tantárgy témakörei

#### 3.8.4.6.1 Elektroterápia általános feladatai

Elektroterápia története

Elektroterápiás készülékekről általában

Generátorkör

- tápegység
- műszerfal
- áramátalakító berendezés

Pácienskör

- elektródák (nagysága, formái)
- elektródák rögzítése
  - o homokzsák
  - o gumiszalag
  - o beteg saját testsúlya
  - o kábelek milyensége és csatlakozása
- közti anyag
  - o nagysága
  - o nedvessége
  - o anyaga
  - o hőmérséklete
  - o tisztasága

Kezelési technikáról általában

Mobil, vagy stabil

- unipoláris
- bipoláris

Kezelési idő

Áram intenzitása (belopózás, kilopózás)

Áram iránya

- longitudinális
- transversalis
- transregionális
- ganglionkezelés

- szegmentkezelés
- érkezelés
- leszálló
- felszálló

### 3.8.4.6.2 Kisfrekvenciás kezelések

Kisfrekvencia meghatározása

Stabil galvánkezelés fogalma

Stabil galvánkezelés formái, kivitelezése, biológiai hatásai, indikációk, kontraindikációk

- leszálló
- felszálló
- transversalis

Különleges galvánkezelések fogalma, biológiai hatásai, kivitelezése, indikációk, kontraindikációk

- Bourignon
- Bergonier
- Kowarschik
- RIESZ-féle Calcium elektrostaticus

Hidrogalván kezelések kivitelezések fogalma, biológiai hatásai, kivitelezése, indikációk, kontraindikációk

- teljes galvánkád kezelés (diadinamikus árammal is)
- részleges galvánkezelés (diadinamikus árammal is)

Iontophoresis kezelés fogalma, kivitelezése, indikációk, kontraindikációk

- hatásmechanizmusa
- kivitelezésének áramformái
- anionok, kationok fajtái, koncentrációja, szervezetbe juttatása polaritás szempontjából

Träubert-féle (URS) ingeráram kezelés fogalma, biológiai hatásai, indikációk, kontraindikációk

- frekvenciája
- hullámformája

Diadinamikus áramkezelés fogalma, biológiai hatásai, kivitelezése, indikációk, kontraindikációk

- bázisáram
- dózisáram

Egyutas, kétutas egyenirányítás fogalma, hullámformái, frekvenciája, impulzusa

- monofázis
- difázis
- longperiod
- courtperiod

TENS kezelés fogalma, biológiai hatásai, kivitelezése, indikációk, kontraindikációk hullámformái, frekvenciája, impulzusa

- monofázisos impulzusok
- bifázisos impulzusok

Impulzus hullámformái

- konvencionális hullám

- burst hullámforma
- modulált impulzusok
- túimpulzusok

Otthoni alkalmazása

Krio-TENS kezelés

Kombinált kezelés (ultrahang plusz TENS együttes alkalmazása)

Szelektív ingeráram kezelés, elektrodiagnosztika

Szelektív ingeráram kezelés fogalma, biológiai hatásai, kivitelezése, indikációk, kontraindikációk hullámformái, frekvenciája, impulzusa

- direkt ingerlés
- indirekt ingerlés
- kezelési idő
- ingerlés gyakorisága
- ingerlés időtartami szükségessége izomerő tekintetében (három izomerő)
- kezelési mezők
- ingerlési paraméterek (impulzusidő, szünetidő, impulzus forma)

Simaizom ingerlése

Inkontinencia kezelése

- Katona féle endogén ingerlés
- klasszikus ingerlés

Speziális ingerlések

- Hufschmidt féle ingerlés
- rectumstimuláció
- opstipatio ingeráram kezelése

Elektrodiagnosztika

- I/t görbe diagnosztika kivitelezése
- rheobasis meghatározása
- chronaxia meghatározása
- accomodatio meghatározása
- accomodatio quotiens meghatározása
- impulzusidő meghatározása
- szünetidő meghatározása
- hasznos idő meghatározása

### 3.8.4.6.3 Középfrekvenciás kezelések

Középfrekvencia meghatározása

Interferencia fogalma biológiai hatásai, kivitelezése, indikációk, kontraindikációk hullámformái, frekvenciája

- nemec féle interferencia
- amplitúdómoduláció
- frekvenciamoduláció
- négy pólusú interferencia
- kétpólusú közepfrekvencia
- vakum elektródával történő kezelés
- kryointerferencia
- kombinált kezelés (ultrahang plusz kétpólusú közepfrekvencia együttes alkalmazása)

Orosz stimuláció fogalma, hatásai, kivitelezése, indikációk, kontraindikációk

- frekvencia
- hullámforma
- kombinált kezelés (ultrahang plusz oroszstimuláció együttes alkalmazása)
- kryo oroszstimuláció

TENS (1000 Hz fölötti technikai kivitelben)

IBR-SYSTEM fogalma, biológiai hatása, kivitelezése, indikációk, kontraindikációk

#### **3.8.4.6.4** Nagyfrekvenciás kezelések

Nagyfrekvencia fogalma biológiai hatásai, kivitelezése, indikációk, kontraindikációk

Rövidhullám

- kondenzátortér meghatározása
- hullámhossz, frekvencia
- induktív csatlakozás
- rezgőkör
- dielektrikum
- eltolódási áram
- endogén hőképződés
- szöveti felmelegedés sorrendje
- elektródák formái
- biztonságtechnikai szabályozók

Mikrohullámú elektromágneses sugárzás

- mikrohullám fogalma
- frekvencia és hullámhossz meghatározása
- sugárzók formái
- biztonságtechnikai szabályok

Deciméterhullám (Ultranagy-frekvenciás kezelés)

- ultranagy-frekvenciás sugárzás fogalma
- frekvencia és hullámhossz meghatározása
- sugárzók formái
- biztonságtechnikai szabályok

Darsonvalizatio

- fogalma
- frekvencia és hullámhossz meghatározása

Diatermia

- fogalma
- frekvencia és hullámhossz meghatározása

#### **3.8.4.6.5** Mechanoterápiás kezelések

A mechanoterápia fogalma

Ultrahang fogalma, kezelés kivitelezése, indikációk, kontraindikációk

- szervezetre gyakorolt hatása
- terjedési sebessége
- endogén hőképződés folyamata
- kezelési formák
  - kontakt kezelés

- subaqualis ultrahang
- stationer
- semistationer
- sonophoresis
- kryoultrahang

Kezelési mezőnként paraméterek meghatározása

Lökéshullám kezelés fogalma, kezelés kivitelezése, indikációk, kontraindikációk

- fókuszált lökéshullám
- radiális lökéshullám
- készülék formák
  - elektromágneses
  - kompresszoros
- kezelőfej részei
- kezelési paraméterek meghatározása

Hivamat kezelés fogalma, kezelés kivitelezése, indikációk, kontraindikációk

- oszcilláció fogalma
- elektrosztatikus mező
- biológiai hatások
- kezelés kivitelezése
  - speciális kesztyűvel
  - applikátorral
- kezelési paraméterek meghatározása

#### **3.8.4.6.6** Magnetoterápia

Magnetoterápia fogalma, kezelés kivitelezése, biológiai hatások, indikációk, kontraindikációk

- mágneses erőterek
- mágneskezelések formái
  - matrac
  - intenzív applikátor
  - karika
- magnetostimuláció
- magnetoterápiás kezelés
- kombinált kezelés (fényterápia plusz elektromágneses kezelés)

#### **3.8.4.6.7** Fototerápia

Fototerápia fogalma, kezelés kivitelezése, indikációk, kontraindikációk

Természetes, mesterséges fényterápia meghatározása

- ultraibolya sugárzás hullámhossz, biológiai hatás
  - UVA sugárzás
  - UVB sugárzás
  - UVC sugárzás
- látható fénysugárzás hullámhossz, biológiai hatás
  - kromoterápia
  - bioptron kezelés
  - evolyte kezelés
  - sensolyte kezelés

- infravörös sugárzás hullámhossz, biológiai hatás
  - sollux lámpa
  - infrasaunák
- lézersugárzás fogalma, hullámhossz, biológiai hatás
  - vöröslézer
  - infralézer
- kezelés menete
- dózistörvény
- biztonságtechnikai szabályozások
- készülékek formái
  - soft lézer
  - safe lézer

#### **3.8.4.6.8** Elektroterápiás kezelőhelység

Elektroterápiás kezelőegység kialakítása, berendezései

Érintésvédelmi szabályok

- készülékek biztonságos hálózati csatlakoztatása
- kezelőhelység elektromos hálózatának főkapcsolóval történő ellátása
- védőföldelés
- egyesített potenciálkiegyenlítő hálózat (EPH rendszer)
- I-es, II-es, III-as érintésvédelmi osztály meghatározása

#### **3.8.4.6.9** Elektroterápiás dokumentáció

Orvosi dokumentáció értelmezése

Beteg adatait elektronikus programba történő rögzítése

Kezelőlap tanulmányozása

Kezelésbe beleegyező nyilatkozat beteggel, vagy hozzátartozójával történő aláíratása

#### **3.8.4.6.10** Gyakorlat

Az elméleti tudás és a demonstrációs gyakorlat során elsajátított kis, közép és nagyfrekvenciás kezeléseket, valamint az ultrahangot, lökés hullámot, magnetoterápiát és fényterápiás kezeléseket a fizioterápiás kezelőhelységekből orvosi rendeletre végzi feladatát önállóan, szakmai felügyelet mellett

- kezelőlapot értelmezi, ápolási dokumentációt vezet
- aszeptikus- antiszeptikus szabályait betartja
- megismeri a fizioterápiás részlegek munkáját
- betegellátási folyamatot végigkíséri és elsajátítja
- munka- tűz- érintésvédelmi szabályokat betartja

Kezelési terv készítése

- anamnézis felvétele a panaszok és orvosi dokumentáció alapján
- kezelés kivitelezésének dokumentálása
- kezelőlapon a kezelés befejezése után, minden megjelenés alkalmával a fizioterápiás asszisztens az aktuális nappal aláírásával igazolja a beavatkozás megvalósítását
- kezelési kúra befejeztével a beteg, vagy hozzátartozója aláírásával igazolja, hogy az elrendelt kezelést a páciens megkapta
- elektronikus rendszerben a fizioterápiás asszisztens rögzíti a kezelés hatékonyságát a beteg, vagy hozzátartozó elmondása alapján, vagy az I/t görbe diagnosztikával mért eredményt dokumentálja a meghatározott formában.
- kezelési kúra folytán, vagy a napi kezelés közben, ha bármilyen probléma felmerül, rögzíti a fizioterápiás asszisztens a beteg elektronikus dokumentációjában

### 3.8.5 Hidro- és balneoterápia tantárgy

180/180 óra

#### 3.8.5.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanulók ismerjék meg a vízzel való gyógyítás alapjait, a betegség megelőzését, a specifikus és tüneti kezeléseket az indikációk-kontraindikációk alapján. Átfogó ismeretek nyújtása a fizikai gyógy módok széleskörű alkalmazásáról

#### 3.8.5.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Fizioterápiás asszisztens / gyógytornász / gyógymasször: érvényes működési regisztrációval és Bsc/Msc pedagógiai végzettséggel, legalább 5 éves szakmai gyakorlati tapasztalattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### 3.8.5.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

- orvosi latin
- klinikumi ismeretek (belgyógyászat, mozgásszervi, bőrgyógyászati, neurológiai)
- szakmai jogi és etikai ismeretek
- pszichológia
- pedagógia

#### 3.8.5.4 A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.8.5.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Alkalmazza és használja az anatómiai, kór-életteni és klinikumi orvosi latin kifejezéseket és megnevezéseket	Ismeri a fizioterápia tárgykörét, annak területébe tartozó anatómiai és életteni alapfogalmakat, összefüggéseket	Teljesen önállóan	Munkája során a megszerzett ismeretek birtokában egyénre szabottan kezeli és edukálja a betegeket a komplementer medicina módszereivel. Közreműködik a primer, a szekunder és a terciér prevencióban, tanácsot ad didaktikai alapelvek alapján a betegséggel kapcsolatos életmódra, valamint a szükséges rehabilitációs és gyógyászati segéd-eszközök alkalmazására	Internet alapú szakirodalmat olvas
Tanácsot ad a saját szakterületén a prevencióra, az állapot javítására vonatkozóan	Ismeri az alapvető fizikális, labordiagnosztikai és műszeres vizsgálati eljárásokat, azok indikációit és szerepét a diagnosztikában	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat olvas
Felismeri az adott szakterületén jelentkező főbb problémákat, kiválasztja és alkalmazza a megfelelő módszereket	Tisztában van a prevenció fogalmával, átfogóan ismeri annak szintjeit	Instrukció alapján részben önállóan		Tájékoztató és oktató jellegű anyagokat keres internet segítségével



Felismeri a mozgásrendszer elváltozásait, alapfokú állapotfelmérést végez a komplex rehabilitációs programba illeszkedően	Átfogóan ismeri a mozgásrendszer fejlődési és működési zavarait	Instrukció alapján részben önállóan	vonatkozóan	Szakmai fejlődéséhez szakmai anyagokat keres az interneten
Felismeri a leggyakoribb reumatológiai, ortopédiai, traumatológiai, bőrgyógyászati és neurológiai tüneteket, kórképeket, és munkája során alkalmazza a reumatológiai, ortopédiai, traumatológiai, bőrgyógyászati és neurológiai elváltozások specifikumának ismérveit	Részletesen ismeri a súlyfürdő, az iszappakolás, parafangó, a víz alatti vízszugármasszázs és a széndioxid-gázkezelések fajtáit, azok alkalmazási területeit	Teljesen önállóan		Internet segítségével a hazai és a nemzetközi szakirodalmat olvas
Gyakorlatban alkalmazza az elméletben tanult hidro- és balneoterápiás kezeléseket	Tisztában van az akut gyulladás tüneteivel, és az ízületekre gyakorolt hatásaival	Teljesen önállóan		Internet segítségével tudásanyagát bővíti
Értelmezi a kezelőlapot, a rajta szereplő adatokat ellenőrzi az előírt kezelés elvégzéséhez	Részletesen ismeri a súlyfürdő, az iszappakolás, parafangó, a víz alatti vízszugármasszázs indikációit, abszolút és relatív kontraindikációit	Teljesen önállóan		Tudásanyagát bővíti a média használatával
Megfelelően alkalmazza, és kiválasztja a különböző kezelési módok paramétereit a kezelőlap diagnózisa(i) alapján	Átfogóan ismeri a hidro-, balneoterápiás kezelési módszerek hatásmechanizmusának ki-alakulását	Instrukció alapján részben önállóan		Szakirodalmat olvas az internet segítségével

### 3.8.5.6 A tantárgy témakörei

#### 3.8.5.6.1 Súlyfürdő (subaqualis tractio)

A súlyfürdő történeti áttekintése

Dr Moll Károly (hungarikum!) - Dr Papp Károly által megalkotott súlyfürdők hasonlósága és különbözősége

A súlyfürdő felépítése és működése

Indikációk, abszolút és relatív kontraindikációk

Súlyfürdő kivitelezésének módjai az orvosi kiírások függvényében

Komplex súlyfürdő kezelés: nyak- hónalj függesztés, derék- boka súly

Munka - és balesetvédelmi előírások

### 3.8.5.6.2 Iszapkezelés, parafangó

Peloidok osztályozása:

- szervetlen iszapok
- szerves iszapok
- tőzegek
- kevert peloidok
- gyógyföldek
- mesterséges peloidok

Az iszapkezelés hatásai

- felhajtóerő
- súrlódási ellenállás
- hidrosztatikai nyomás
- dörzshatás
- hőhatás

Iszap a gyakorlati medicinában

Az iszapkezelés mai formái

- aktív
  - o iszaptó
  - o iszapmedence
  - o iszap-kádfürdő
- passzív
  - o pakolás vagy göngyölés
  - o iszappasztta
  - o krém- vagy kenőcsmaszk
  - o részpakolások – mitigált kezelés
- speciális
  - o rectális kezelés
  - o vaginális kezelés
  - o szemészeti kezelés
- kompresszek
- iszapkivonatok
  - o injekciós készítmények
  - o ivókúra
  - o iontophoresis
- speciális keverékek

A magyarországi iszapok fajtái

Az iszappakolás indikációi és kontraindikációi

Az iszappakolás kivitelezésének részletezése

- egész (teljes) pakolás
- háromnegyedes pakolás
- félpakolás
- részgöngyölés
- mitigált kezelés
- hideg iszapkezelés

## Az iszapkezelés munka- és balesetvédelmi szabályai

### **3.8.5.6.3** Víz alatti (subaqualis) vízszugármasszázs

A kezelés hatásmechanizmusa és befolyásoló tényezői

A vízszugár masszázst technikai lebonyolítása

- átfogatásos eljárás
- pótlásos eljárás
- nyomással történő manőverezés

A vízszugármasszázs kivitelezése

- vízhőfok
- betegelhelyezés
- szórófej fajtái (12mm, 8mm, Harff féle szórófej)
- egésztest kezelés
- résztest kezelés

Betegségek kezelése vízszugár masszázssal

- ischialgia, lumbago
- myogelosis
- kontraktúra
- hypotónusos izomzat
- bénult izomzat
- SPA

Indikációk és kontraindikációk

Munka- és balesetvédelmi előírások

### **3.8.5.6.4** Széndioxid gázkezelés fajtái

Széndioxid- gáz általános tulajdonságai

Természetes előfordulása

- Fumarola
- Szolfatára
- Mofetta

A széndioxid- gáz szervezetre gyakorolt hatása

Széndioxid gáz gyógyászati alkalmazása

Indikációk és kontraindikációk

Szénsavasfürdő kezelés

- szaturáció
- hatásmechanizmus
- kezelés paraméterei (hőmérséklet, vízmagasság)
- kivitelezés szabályai

Szénsavhó kezelés

- hatásmechanizmus
- kezelés paraméterei
- kivitelezése (kád, Veress-féle ködkamra) és annak szabályai

Szénsavgáz kezelés (mofetta)

- indifferens hőfokú gőzfürdő
- meleg száraz gőzfürdő
- gáz gőzfürdő

Munka- és balesetvédelmi szabályok

### **3.8.5.6.5** Klinikai gyakorlat

A demonstrációs gyakorlat során elsajátított tananyag részeket, súlyfürdő, iszapkezelés vagy parafangó, víz alatti vízszugármasszázs és széioxid-gáz kezeléseket végez orvosi indikációra, kezelőlap alapján szakmai felügyelet mellett:

- beteg mobilizáció (testközeli-távolsági segédeszközök segítségével)
- megismeri a team munkát
- kezelőlapot értelmezi, ápolási dokumentációt vezet
- aszepszis- antiszepszis szabályait betartja
- megismeri a fizioterápiás részlegek munkáját
- betegellátási folyamatot végigkíséri és elsajátítja
- munka- tűz- érintésvédelmi szabályokat betartja

### **3.8.6 Fizioterápiás klinikumi ismeretek tantárgy**

**273/273 óra**

#### **3.8.6.1 A tantárgy tanításának fő célja**

A tantárgy oktatása során a hallgató felidézni a korábban elsajátított mozgásszervi anatómiai-élettani, valamint reumatológiai, ortopédiai, traumatológiai, neurológiai, belgyógyászati és bőrgyógyászati ismereteit. Képesé válik a nélkülözhetetlen betegségspecifikus fizoterápiás kezelésekre készségi szintű elsajátításához

#### **3.8.6.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

Reumatológus-rehabilitációs-fizioterápiás szakorvos / orvos. Egészségügyi szakoktató / egészségügyi szaktanár/tanár / ápoló BSC (Fizioterápiás szakasszisztens végzettséggel). Gyógytornász. Mindegyik legalább 5 év egészségügyben töltött szakmai gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### **3.8.6.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Anatómia-élettan-kórélettan, alaptudományok

#### **3.8.6.4 A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**

### 3.8.6.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Felismeri a különböző belgyógyászati kórképeket kiegészítve a komplementer medicina módszereinek használatával és véleményezi a tüneteket	Tisztában van a leggyakoribb belgyógyászati kórképekkel, ismeri a betegségek komplex fizioterápiás eljárásait	Instrukció alapján részben önállóan	Tudatosan fejleszti a szakmai elméleti tudását, nyitott az új ismeretek befogadására, felelősséggel választja ki és alkalmazza a megelőző, terápiás kezeléseket a különböző klinikai területeken.	Internet segítségével tudását bővíti, kereső programokat alkalmaz
Felismeri és beazonosítja az ortopédiai, traumatológiai és reumatológiai betegségeket és szakmailag véleményezi a tüneteket	Részletesen ismeri a leggyakoribb ortopédiai, traumatológiai és reumatológiai betegségeket, és azok mozgásszervi vonatkozásait tájékozott a komplex rehabilitációval kapcsolatban	Instrukció alapján részben önállóan		Egészségügyi szoftvereket alkalmaz
Kompetenciájának megfelelően bemutatja a szenzoros és motoros képességek fejlesztésére alkalmas fizioterápiás eljárásokat, felismeri a neurológiai tüneteket	Ismeri a neurológiai betegség kezeléséhez szükséges fizioterápiás módszereket.	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével az adott témában oktató anyagot keres
Azonosítja a bőrgyógyászati kórképeket	Felismeri a leggyakoribb bőrgyógyászati kórképeket, tisztában van a szűrővizsgálatok jelentőségével	Instrukció alapján részben önállóan		Szakmai folyóiratokat olvas az interneten
Azonosítja a nőgyógyászati és urológiai betegségeket és a speciális élethelyzeteket	Átlátja azokat a fizioterápiás eljárásokat, amiket a nőgyógyászati és urológiai betegségekben használhatunk	Instrukció alapján részben önállóan		Szakmai tartalmú közleményeket olvas internet segítségével

Megtervezi a megfelelő kezelési módot, képes az edukáció alkalmazására elméletben és gyakorlatban egyaránt	Tájékozott a prevencióval, rehabilitációval kapcsolatos ismeretekben	Teljesen önállóan	Internet segítségével az adott témában oktató anyagot keres
Gyakorlat során alkalmazza az elsajátított fizioterápiás módszereket szakmai felügyelet mellett	Összefüggéseiben értelmezi a különböző betegségek és azok fizioterápiás sajátosságainak kivitelezését.	Instrukció alapján részben önállóan	Projekt munkát végez, előadást tart

### 3.8.6.6 A tantárgy témakörei

#### 3.8.6.6.1 Belgyógyászati ismeretek

Légzőszervi betegségek fizioterápiája  
 Cardiovascularis betegségek fizioterápiája  
 Pacemakerrel rendelkező betegek fizioterápiája  
 Emésztőrendszeri betegségek fizioterápiája  
 Diabetes mellitus fizioterápiája  
 Transzplantáltak fizioterápiája

#### 3.8.6.6.2 Mozgásrendszeri ismeretek

Degeneratív gerinc és ízületi betegségek fizioterápiája  
 Gyulladásos gerinc és ízületi betegségek fizioterápiája  
 Autoimmun betegségek fizioterápiája  
 Osteoporotikus betegek fizioterápiája  
 Gyerekek fizioterápiája  
 Protetizált betegek fizioterápiája  
 Törések, ficamok fizioterápiája  
 Műtétek pre és postoperatív fizioterápiája  
 Kontraktúrák fizioterápiája

#### 3.8.6.6.3 Neurológiai ismeretek

Stroke betegek fizioterápiája  
 Parkinson betegek fizioterápiája  
 SM betegek fizioterápiája  
 Perifériás sérülések fizioterápiája  
 Izombetegségek fizioterápiája  
 Neuropathia fizioterápiája  
 Idős, legyengült betegek fizioterápiája  
 Fejfájás fizioterápiája

#### 3.8.6.6.4 Bőrgyógyászati ismeretek

Bakteriális, vírusos, gombás megbetegedések fizioterápiája  
 Hegek fizioterápiája  
 Pikkelysömör fizioterápiája  
 Fekély, ulcus fizioterápiája

Bőr allergiás megbetegedése során alkalmazott fizioterápia  
Anyajegyek, pigmentációs zavarok esetén alkalmazott fizioterápia

**3.8.6.6.5** Nőgyógyászati és urológiai ismeretek  
Inkontinencia (vizelet, széklet) fizioterápiája  
Fizioterápia a várandósság, gyermekágy alatt  
Nőgyógyászati, urológiai műtétek utáni fizioterápia

**3.8.6.6.6** Klinikumi gyakorlat  
Az elméleti tudás és a demonstrációs gyakorlat során elsajátított elektro-, hidro-, balneo-, mechano-, foto-, magneto-, klímaterápiás, inhalációs kezeléseket a fizioterápiás kezelőhelyiségekben, gyógyfürdőben végzi feladatát önállóan, szakmai felügyelet mellett, orvosi diagnózis alapján:

- kezelőlapot értelmezi, ápolási dokumentációt vezet
- aszepszis- antiszepszis szabályait betartja
- megismeri a fizioterápiás részlegek munkáját
- betegellátási folyamatot végigkíséri és elsajátítja
- munka- tűz- érintésvédelmi szabályokat betartja
- kezelési tervet készít

### **3.9 Speciális rehabilitációs feladatok megnevezésű tanulási terület a Gyógymasszőr szakmairány számára**

A tanulási terület tantárgyainak összóraszám: 204/204 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A speciális rehabilitációs feladatok megnevezésű tanulási területben a tanulók megismerkednek a komplex/átfogó rehabilitációs rendszer hazai sajátosságaival, módszereivel, és intézményrendszerével. Betekintést nyernek továbbá az akadályozott emberek rehabilitációját meghatározó, összehangolt és szervezett tevékenységekbe, - különös hangsúllyal a reumatológia tárgyát képező állapotokra, - a fizioterápia lehetőségeire. Ebben a tanulási területben ismerik meg a tanulók az akadályozottságokat kísérő bőrgyógyászati elváltozások is.

#### **3.9.1 Általános rehabilitációs ismeretek tantárgy 31/31 óra**

##### **3.9.1.1 A tantárgy tanításának fő célja**

A tantárgy során a tanulók megismerkednek a rehabilitációt érintő legfontosabb fogalmakkal, meghatározásokkal, az akadályozottság lélektani vonatkozásaival. Továbbá olyan átfogó, rendszerezett ismeretekkel bővül tudásuk, melyek által képesek lesznek a rehabilitációs ellátó rendszerekben (elsősorban az egészségügyi ellátó rendszerben), az akadályozott emberek fejlesztésére, állapotuk optimalizálására.

##### **3.9.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

Szakorvos / Fizioterápiás szakasszisztens Bsc/MSc egészségügyi végzettséggel és 3 év szakmai gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

##### **3.9.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Akadályozottság/korlátozottság alapfogalmai, Akadályozottságok felosztása, Az akadályozott ember sajátos ellátási igényei, szükségletei, Segédeszközök az akadályozott emberek gondozásában, Akadálymentesítés

Szakmai kommunikáció - orvosi latin, - A kommunikáció alapfogalmai, Kommunikációs zavarok, Speciális kommunikáció

Pszichológiai ismeretek, - Szociálpszichológia, Beteg ember lélektana, Közigazgatás, jogi és etikai alapelvek, - Szociális ellátások jogi alapjai

##### **3.9.1.4 A képzés órakeretének legalább 10%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**



### 3.9.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
A rehabilitációs alapfogalmakat helyesen értelmezi, és ennek megfelelően cselekszik	Ismeri a re/habilitáció alapfogalmait	Teljesen önállóan	Mindennapi élete és munkája során empátikusan és diszkriminációmentesen cselekszik, erre ösztönzi környezetét. Elkötelezett a morális akadálymentesítés és az integráció eszméjével, - munkája során önkritikus önmagával szemben.	A betegségek és fogyatékoságok nemzetközi osztályozásának rendszerét az informatikai rendszeren keresztül tanulmányozza
A komplex rehabilitáció rendszerében az akadályozott emberek fejlesztését végzi	Ismeri az átfogó rehabilitációs rendszer működését	Instrukció alapján részben önállóan		Internet alapú szakmai anyagokat olvas
Az akadályozott emberek rehabilitációja során motivációs tevékenységet végez	Ismeri a beteg ember lélektanát, a betegség/akadályozottság elfogadásának folyamatát	Teljesen önállóan		Internet segítségével "Beteg szervezetek" keres
Kiválasztja a megfelelő segédeszközöket	Áttekintéssel rendelkezik a segédeszközök alkalmazására és beszerzésére vonatkozólag	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével segédeszköz forgalmazó cégeket keres
Kapcsolatot tart civil szervezetekkel	Ismeri az Önálló életvitel mozgalom hazai gyakorlatát	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével tájékozódik a civil szervezetekről
Tájékoztatja a klienseket a rehabilitációt támogató lehetőségekről	Átlátja a rehabilitációt támogató és hátráltató tényezőket	Teljesen önállóan		Internet segítségével folyamatosan követi az akadályozott emberek életét segítő intézkedéseket
Tájékoztatja a klienseket az otthoni körülmények akadálymentesítésének lehetőségeiről	Tájékozott a komplex/átfogó akadálymentesítés rendszeréről, lehetőségeiről	Teljesen önállóan		Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat keres
Tevékenysége során megfelelően kezeli a kliensek lelki problémáit	Átlátja az akadályozottság kialakulásának hatását az egyén környezetére vonatkozólag	Teljesen önállóan		Internet alapú szakirodalmat olvas

A különböző típusú akadályozottságok al élő kliensekkel megfelelően kommunikál	Ismeri a sajátos ellátású igényű kliensek segítségének, kommunikációjának technikáit	Teljesen önállóan	Tájékoztató, oktató jellegű filmeket keres az internet segítségével
Megtervezi a különböző akadályozottsággal élő kliensek rehabilitációs programját	Tisztában van az akadályozott emberek sajátos igényeivel, szükségleteivel	Instrukció alapján részben önállóan	Internetalapú szakirodalmat olvas

### 3.9.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.9.1.6.1 A rehabilitáció alapfogalmai

A re/habilitációs tevékenység fogalma, tartalma

A betegségek és fogyatékoságok nemzetközi osztályozása (BNO)

A tevékenység akadályozottsága, a részvétel korlátozottsága, az FNO kódrendszer gyakorlati jelentősége

Az akadályozottságok formái, tipológiák (orvosi rehabilitáció, gyógypedagógia)

Különböző akadályozottságok, és rehabilitációjuk főbb sarokpontjai

A re/habilitációs team és szerepe

A rehabilitációs szakemberek főbb tevékenységei, kompetenciái, képzési sajátosságai

A rehabilitációt akadályozó és támogató tényezők

Támogató tényezők: empátia, önrehabilitációs akarat, együttműködés, érdekvédelem, ismeretterjesztés, felvilágosítás, jó szociális körülmények

Akadályozó tényezők: az izoláció, a vikitimizáció, stigmatizáció, álrehabilitáció, rossz életkörülmények, az önrehabilitációs akarat hiánya

#### 3.9.1.6.2 A komplex (átfogó), rehabilitáció rendszere

A rehabilitáció komplexitása, - jellemzői meghatározói

A rehabilitáció intézményrendszere, főbb feladataik

Az orvosi rehabilitáció célja, feladata, eszközrendszere, és módszerei

A pszichológiai rehabilitáció célja, feladata, eszközrendszere, és módszerei

Az oktatási, nevelési rehabilitáció célja, feladata, és eszközrendszere, módszerei

A foglalkozási rehabilitáció célja, feladata, eszközrendszere, módszerei

A szociális rehabilitáció célja, feladata, eszközrendszere, módszerei

A lakóközösségi rehabilitáció elmélete, hazai vonatkozásai

Az Önálló Életvitel Mozgalmak és az új paradigmák

Az életminőség jelentősége

A civil szervezetek szerepe a rehabilitációban, az akadályozott emberek érdekvédelmi szervezetei

Aktivizáló/rehabilitációs szemléletű gondozási feladatok

#### 3.9.1.6.3 Akadályozott ember és környezete

Akadályozott személy a családban (a családan betöltött szerep szerint)

Akadályozottság és a munka (lehetőségek, akadályok)

Akadályozottságok és az oktatás (lehetőségek, akadályok)

#### **3.9.1.6.4 Akadálymentesítés**

Törvényi szabályozás

Az akadálymentesítés alapfogalmai:

- akadálymentes
- akadálymentesen megközelíthető
- akadálymentesen használható
- egyenlő esélyű hozzáférés elve
- egyetemes tervezés
- komplex akadálymentesítés
- fizikai akadálymentesítés
- infokommunikációs akadálymentesítés
- morális akadálymentesítés

Az egészségügyi ellátó rendszer akadálymentesítésének szempontjai

- járóbetegellátó intézmények
- fekvőbeteg ellátó intézmények
- átmeneti otthonok gondozó házak

#### **3.9.1.6.5 A rehabilitációt támogató eszközök**

Test távoli és test közeli segédeszközök

A mobilitás segédeszközei

Az önellátás segédeszközei

A kommunikáció és az információ eszközei

Kényelmi eszközök

#### **3.9.1.6.6 Akadályozottságok az orvosi rehabilitációban**

Az orvosi rehabilitáció tipológiája szerint felosztás területei:

Speciális funkciózavarok (pl.: spaszticitás, inkontinencia)

Pszichológiai problémák (pl.: viselkedés zavarok)

Tartós akadályozottságot okozó állapotok (pl.: stroke)

Az életkorral összefüggő akadályozottságok (pl.: cerebral paresis)

#### **3.9.1.6.7 Akadályozottságok a gyógypedagógiában**

Az akadályozottságok felosztása a gyógypedagógiai tipológia szerint:

Érzékszervi akadályozottságok (látás, hallás)

Beszédben akadályozott személyek

Tanulásban akadályozott személyek

Értelmi akadályozottságok

Teljesítmény és viselkedészavarral küzdők akadályozottsága

Mozgás akadályozottságok

Súlyosan-halmozottan akadályozott személyek

Autizmus spektrum zavar problémái

#### **3.9.1.6.8 Szociális gondoskodás**

A szociális munka történeti vonatkozásai

A szociális munka területei

A szociális munka elmélete: érték, értéktartomány, egyenlőség, esélyegyenlőség, igazságosság, szolidaritás, tolerancia

A szociális munkás szerepei

Problémamegoldó modellek a szociális munkában

### 3.9.2 Reumatológia tantárgy

31/31 óra

#### 3.9.2.1 A tantárgy tanításának fő célja

A rehabilitációs terapeuta gyakorlatában leggyakrabban előforduló reumatológiai megbetegedések középszintű bemutatása

#### 3.9.2.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Általános orvos / szakorvos / egészségügyi szakoktató (szakirányú végzettséggel) / egészségügyi szaktanár/tanár (szakirányú végzettséggel) / kiterjesztett hatáskörű Msc ápoló 3 év területi gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### 3.9.2.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anatómia-élettan, általános kórtan, orvosi latin

#### 3.9.2.4 A képzés órakeretének legalább 50%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.9.2.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Alkalmazza és használja a kórélettani és klinikumi orvosi latin kifejezéseket, és megnevezéseket	Ismeri a reumatológia tárgykörét, annak területébe tartozó anatómiai és élettani alapfogalmakat	Teljesen önállóan	Munkája során a megszerzett ismeretek birtokában egyénre szabottan kezeli és edukálja a betegeket a komplementer medicina módszereivel. Közreműködik a primer a szekunder és a terciér prevencióban, tanácsot ad didaktikai alapelvek alapján a betegséggel kapcsolatos életmódra, valamint a szükséges rehabilitációs és gyógyászati segédeszközök alkalmazására vonatkozóan	Internet alapú szakirodalmat olvas
Ismerteti szakterületén előforduló kézpalkotó, fizikális és műszeres vizsgálati eljárásokat, megnevezi indikációs területeit és szerepét a diagnosztikában	Ismeri az alapvető kézpalkotó, fizikális, és műszeres vizsgálati eljárásokat, azok indikációit és szerepét a diagnosztikában	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat olvas
Felismeri az adott szakterületén jelentkező főbb problémákat, kiválasztja és alkalmazza a megfelelő módszereket	Tisztában van a prevenció fogalmával, átfogóan ismeri annak szintjeit	Instrukció alapján részben önállóan		Tájékoztató és oktató jellegű anyagokat keres internet segítségével

A csontrendszer elváltozásait felismeri a komplex rehabilitációs programba illeszkedően	Átfogóan ismeri a csontrendszer fejlődési és működési zavarait	Instrukció alapján részben önállóan		szakmai fejlődéséhez szakmai anyagokat keres az interneten
A leggyakoribb lágyrész elváltozásokat felismeri, munkája során alkalmazza a lágyrészelváltozások specifikumának ismérveit	Részletesen ismeri a mozgás-szervrendszer lágyrészeinek elváltozásait. Széleskörű ismeretekkel rendelkezik a leggyakoribb betegségek komplex fizioterápiás és gyógyító eljárásairól gyermek és felnőttkorban	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével a hazai és a nemzetközi szakirodalmat keres
Elméletben és gyakorlatban alkalmazza a degeneratív elváltozásokra vonatkozó reumatológiai ismereteit	Alapvető ismeretei vannak az ízületeket érintő degeneratív elváltozások mozgatórendszerre gyakorolt hatásairól	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével tudásanyagát bővíti
Felismeri az akut gyulladás tüneteit, és kiválasztja a megfelelő kezelési módokat	Tisztában van az akut gyulladás tüneteivel, és az ízületekre gyakorolt hatásaival	Instrukció alapján részben önállóan		Szakirodalmat olvas az internet segítségével
Elemzi az endokrin rendszer mozgatórendszerre gyakorolt hatásmechanizmusát	Részletesen ismeri az endokrin rendszer működését, és a mozgásszervrendszerre gyakorolt hatásait	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével elméleti ismereteit fejleszti
Megfelelően alkalmazza, és kiválasztja a különböző kezelési módokat	Átfogóan ismeri a fájdalom mechanizmusának kialakulását és régiók szerinti kialakulását	Instrukció alapján részben önállóan		Tudásanyagát bővíti a média használatával

### 3.9.2.6 A tantárgy témakörei

#### 3.9.2.6.1 Reumatológia fogalma, felosztása, alapfogalmak

- alapfogalma, helye a mozgásszervi rehabilitációban

#### 3.9.2.6.2 A reumatológia diagnosztikai eszközei

- kórelőzmény, anamnézis
- akut
- krónikus
- szisztémás

- lokális
- funkciózavar

A fájdalom és az ehhez kapcsolódó legfontosabb kérdések  
funkciózavar és mozgáskorlátozottság

Anatómiai elváltozások

Fizikális vizsgálatok

Képalkotó eljárások

Műszeres vizsgálatok

Laboratóriumi vizsgálatok

### **3.9.2.6.3**      Prevenció és annak jelentősége a betegségek megelőzésében

- primer
- secunder
- terciar

### **3.9.2.6.4**      Csonbetegségek

Osteoporosis

- primer
- secunder

Osteomalacia

### **3.9.2.6.5**      A mozgásszervek lágyrészeinek elváltozásai

Etiológia, patológia, klinikai kép, terápia

Tendinitis, tendovaginitis

- pattanó hüvelykujj
- pattanó csípő
- m.tibialis ant.et post.tendinitis
- Achilles-ín tenosynovitis

Bursitisek

- vállkörüli
- könyökkörüli
- csípőkörüli
- térd körüli
- Baker cysta
- boka körüli

Ganglion

Periarthritis

PHS

- bursitis subdeltoidea
- rotátor köpeny tendinitis
- m. supraspinatus tendinitis
- m.biceps brachii tendinitis
- athesiv capsulitis

Enthesitis

- teniszkönyök
- golfkönyök
- egyéb enthesitisek

Enthesopathia

Panniculosis, panniculitis

Lipoma

Copeman hernia

Fascitisek

- Dupuytren kontraktúra
- Ledderhose szindróma
- fascitis plantalis

Myalgia

Lokális

- akut
- krónikus

Generalizált

- primer fibromialgia
- regionális myofasciális fájdalom (lokalizált)

Izomspazmus, izomgyengeség, izomatrophia, az izom funkció vizsgálata

Alagút szindrómák

TOS

- scalenus szindróma
- costa clavicularis
- hyperadductio szindróma

Carpalis alagút szindróma

Piriformis alagút szindróma

### **3.9.2.6.6** Degeneratív ízületi és gerinc elváltozások

Arthrosis

- szekunder arthrosisok
- primer lokalizált arthrosisok
- CNC artrosis
- Heberden arthrosis
- Bouchard arthrosis
- térd arthrosis
- csípő arthrosis

Degeneratív gerinc elváltozások

- discopathia és következményei
- discus hernia
- leggyakoribb radicularis szindrómák
- nyaki porckorong sérv
- spondilosis cervicalis
- spondilosis lumbalis
- lumbago
- cauda szindróma

### **3.9.2.6.7** Gyulladásos ízületi és gerincelváltozások

Ízületi gyulladások

- monarthritisek
- oligoarthritisek
- polyarthritisek

A gerinc gyulladásos megbetegedései

- SPA

**3.9.2.6.8** Endokrin háttérű mozgászervi megbetegedések  
 Diabetes mellitus  
 Acromegália  
 Hypo-hyperthireosis  
 Hyperparathireosis  
 Chushing.kór

**3.9.2.6.9** Regionális, a test régiók szerinti diagnosztikája  
 Lumboischialgia, cervicobrachialgia

### 3.9.3 Bőrgyógyászat tantárgy

18/18 óra

3.9.3.1 A tantárgy tanításának fő célja  
 A tantárgy tanulása során a tanulók megismerkednek a bőrgyógyászat szakterületét érintő fogalmakkal, a leggyakrabban előforduló bőrgyógyászati kórképekkel. Továbbá képesek lesznek a bőrgyógyászati betegségek legsajátosabb tüneteinek felismerésére.

3.9.3.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Szakorvos / Fizioterápiás szakasszisztens Bsc/MSc egészségügyi végzettséggel és 3 év szakmai gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

3.9.3.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A speciális rehabilitációs feladatok tanulási területen a bőrgyógyászat tantárgyon belül a bőr tematikai egységéhez kapcsolódó szakmai tartalmak

3.9.3.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.9.3.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
A bőrgyógyászat területén használt anatómiai fogalmakat helyesen értelmezi	Ismeri a bőr anatómiáját és élettanát	Teljesen önállóan	Munkája során hajlandó fejleszteni bőrgyógyászati ismereteit, fogékony megszerzett tudásának bővítésére	Internet segítségével megszerzett tudását bővíti
A tünetek alapján megkülönbözteti a baktériumok okozta bőrbetegségeket	Felismeri a különböző baktériumok okozta bőrbetegségeket	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével szakirodalmat olvas
Kiválasztja a megfelelő kezelési módot	Felismeri az allergiás és autoimmun bőrbetegségek közötti különbségeket	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével kiválasztja a számára megfelelő tudásbázist



A kontraindikált kórképeket felismeri, aszepszis antiszepszis szabályait betartja	Bőrgyógyászati ismereteit használva, a gombás bőrbetegségeket átlátja, ismeri és alkalmazza az asepsis és az antisepsis szabályait.	Instrukció alapján részben önállóan	Internet segítségével tájékozódik a megelőzési lehetőségeiről
Alkalmazza az edukációt elméletben és gyakorlatban egyaránt	Ismeri fertőző bőrbetegségek terjedésének módjait, tisztában van megelőzésekre vonatkozó szabályokkal	Instrukció alapján részben önállóan	internet alapú szakmai anyagokat keres
Felismeri az állati élősködők okozta bőrelváltozásokat, tisztában van a személyi higiéné feltételeivel	Felismeri a rovarok okozta bőrelváltozásokat, és kezelésükre vonatkozó szabályokat	Instrukció alapján részben önállóan	Interneten informálódik a lehetséges terjedési módokról
Kiválasztja a regeneráció során alkalmazható kezelési lehetőségeket	Tájékozott a mechanikai ártalmak okozta elváltozások bőrre gyakorolt hatásairól	Instrukció alapján részben önállóan	Tájékoztató jellegű ismeretterjesztő anyagokat olvas
Kiszámítja a testre gyakorolt hőhatások következményét, kivédését	Ismeri a testre gyakorolt hőártalmak és sugárzások okozta elváltozásokat	Instrukció alapján részben önállóan	Informálódik a digitális tudástárból
Alkalmazza a prevenció különböző szintjeit.	Átfogóan ismeri a bőr daganatos és pigmentációs eltéréseit, és a szervezetre gyakorolt hatásait	Irányítással	Tájékoztató, oktató segédanyagokat és felhívásokat keres internet segítségével
Elkészíti a rövid és hosszú távú kezelési tervet és végrehajtja a komplex rehabilitációs programba illeszkedően	Részletesen ismeri a keringési zavarok okozta bőrelváltozások megjelenési módjait	Instrukció alapján részben önállóan	Ismeretanyagát bővíti a média használatával

### **3.9.3.6 A tantárgy témakörei**

#### **3.9.3.6.1 A bőr anatómiája és élettana**

A bőr általános jellemzése

A szaru alkotóeleme, fajtái az elszarusodás folyamata

A bőr funkciói

A hám függelékszervei

Az egészséges bőr jellemzői

#### **3.9.3.6.2 Baktérium okozta bőrbetegségek**

Pyodermák

Ótvar

Szőrtüszőgyulladás (folliculitis)

Kelés (furunculus)

Darázsfészek (carbunculus)

Orbánc (erysipelas)

Verejtékmirigy-gyulladás (hidradenitis)

Bacilusok okozta bőrbetegségek)

#### **3.9.3.6.3 A bőr allergiás és autoimmun betegségei**

Csalánkiütés (urticaria)

Ekcéma

Gyógyszerek okozta kiütések

Pikkelysömör (psoriasis vulgaris)

#### **3.9.3.6.4 Gombás bőrbetegségek**

Hajas fejbőr gombás betegségei (microsporia)

Korpasömör

Nagyhajlatok gombásodása

Lábujjközök gombás fertőzése

Körömgombásodás

Megelőzés

#### **3.9.3.6.5 Vírusok okozta bőrbetegségek**

Herpesz vírus okozta bőrbetegségek

– közönséges herpes (herpes simplex)

– övsömör (herpes zoster)

– HPV (human papilloma fertőzések)

– hegyes függőly, kakastaréj (condyloma acuminatum)

Futószemölcs

#### **3.9.3.6.6 Rovarok okozta bőrbetegségek**

Tetvesség (pediculosis)

Rühesség (scabies)

Rovarcsípések (kullancs, poloska, méh, darázs, bolha, szúnyog)

### **3.9.3.6.7** Fizikai ártalmak okozta bőrbetegségek

Börkeményedés  
Tyúkszem (clavus)  
Idegentestek a bőrben

### **3.9.3.6.8** Hőártalmak és sugárzás okozta elváltozások a bőrön

Égés és súlyossága, 9-es szabály  
Fagydaganat  
Fagyás (congelatio)  
Napsugárzás-ártalmak  
Fényérzékenység

### **3.9.3.6.9** A bőr daganatos elváltozásai, anyajegyek, pigmentációs zavarok

Anyajegyek (naevusok)  
Ciszták (miliium), kásadaganat (atheroma)  
Jóindulatú bőrdaganatok  
Rosszindulatú bőrdaganatok  
Hiperpigmentációk  
Albinizmus  
Foltos festékhány (vitiligo)  
Másodlagos leukodermák

### **3.9.3.6.10** Keringési zavarok okozta bőrgyógyászati elváltozások

Visszértágulat  
Vénafalgyulladás (thrombophlebitis)  
Raynaud-szindróma  
Lábszárfekély  
Diabetikus láb

## **3.9.4 Általános fizioterápiás ismeretek tantárgy**

**31/31 óra**

### **3.9.4.1** A tantárgy tanításának fő célja

A komplex fizioterápia ismereti szintű elsajátítása, az életminőség javítása, valamint a prevenció megvalósításának fontossága kirajzolódik a különböző módszerek megismerése kapcsán. Betekintést nyernek a gyógyvizek hatásaiba, a gyógytorna hatékonyságába, a masszázs fontosságába, a hideg és meleg gyógyító erejébe és a különböző elektroterápiás beavatkozások szervezetre gyakorolt hatásaiba.

### **3.9.4.2** A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Szakorvos / Fizioterápiás szakasszisztens Bsc/MSc egészségügyi végzettséggel és 3 év szakmai gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

### **3.9.4.3** Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anatómiai ismeretek, Klinikai ismeretek, Biofizika, Biokémia, Fizikai alapismeretek, Pszichológiai ismeretek, Beteg ember lélektana, Jogi és etikai alapelvek

3.9.4.4 A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.9.4.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
A fizioterápia területén tanult fogalmakat helyesen értelmezi	Fizioterápia alapfogalmait ismeri	Teljesen önállóan	Feladatai végzése során képes a különböző fizioterápiás módszereket kezelési tervbe beépíteni. Prevenció alkalmazásával (primer, secunder, terciar) segíteni tudja a rászoruló klienseket a jobb egészségi állapot elérése, vagy az állapotromlás elkerülésére edukációs módszerekkel.	Internetes szakirodalmat használ
Felismeri a hidrotériás kezelések során az indikációkat és kontraindikációkat	Ismeri a víz fizikai tulajdonságait, annak szervezetre gyakorolt hatását	Teljesen önállóan		Elektronikus szakmai anyagokat olvas
Az edukáció által a balneoterápiás gyógyító hatást ismerteti a különböző betegségek befolyásolására	Ismeri a gyógyvíz kémiai összetételét, mikro- és makroelemek gyógyító hatását	Teljesen önállóan		Gyógyvizek kutatási eredményeiről interneten keresztül is tájékozódik
Felismeri a mechanoterápia fontosságát és figyelemmel kíséri a mozgásszervi elváltozásoknál az új lehetőségek alkalmazásának variációit	Funkcionális anatómiai és klinikai ismereteinek tükrében tanulmányozza a mechanoterápiás beavatkozásokat	Instrukció alapján részben önállóan		Szakmai kapcsolatot tart elektronikus úton
Ismerteti a földrajzi klimatológiai hatást az emberi szervezet működésében, és alkalmazza a barlangterápiában is.	Tanulmányozza az új bioklimatológiai vizsgálati eredményeket	Teljesen önállóan		Internetes előadásokat tanulmányoz
Alkalmazza az inhalációs készülékeket légzőszervi elváltozásoknál	Ismeri az aeroszol és az aeroion fontosságát egészséges és beteg ember esetében is.	Instrukció alapján részben önállóan		Elektronikus szakirodalmat olvas
Megkülönbözteti a kis-, közép-, nagyfrekvenciás készülékeket. Ismerteti a magnetoterápia hatásmechanizmusát	Ismeri az elektromos áram tulajdonságait	Irányítással		Internetes szakirodalmat használ

Alkalmazza Bioptron fényterápiás kezelést Ismerteti a fototerápiás kezelési lehetőségeket	Megkülönbözteti az ultraviola, infravörös és látható fény sugárzásokat	Irányítással		Internetes szakirodalmat használ
Alkalmazza a hideg és meleg terápiákat otthoni és intézményi környezetben is.	Ismeri a hideg és a meleg biológiai hatásait.	Teljesen önállóan		Elektronikus kapcsolatot tart szakirányú végzettséggel rendelkező egyénekkel

### 3.9.4.6 A tantárgy témakörei

#### 3.9.4.6.1 Fizioterápiáról általában

Fogalma

Felosztása bevitt energia szerint

Feladata

- specifikus kezelés
- tüneti kezelés
- prevenció
- kutatás

#### 3.9.4.6.2 Hidroterápia

Fogalma, története

Fizikai tulajdonságok

- Felhajtóerő
- Archimedes törvénye
- jelentősége a rehabilitációban

Hidrosztatikai nyomás

Biológiai hatások

- cardiovascularis hatás
- renális hatás
- respiratorikus rendszerre gyakorolt hatás
- neuromuscularis rendszerre gyakorolt hatás
- vízmélység hatása
- hematológiai változások

Hőmérséklet

Különböző hőfokok és azok hatásai

- nagyon hidegvíz meghatározása
- hideg víz meghatározása
- hűvös víz meghatározása
- indifferens hőfokú vízmeghatározása
- meleg víz meghatározása
- forró víz meghatározása
- A szervezet hőszabályozása

A vízgyógyászati kezelések általános szabályai, indikációk, kontra indikációk,

- általános állapot, edzettség
- fokozatosság elve
- ingerek típusai
  - o enyhe
  - o közepes
  - o erős

Hidroterápiás kezelések fajtái

- borogatások
  - o hideg
  - o meleg
  - o felmelegedő (Priessnitz-féle)
  - o páraötés
  - o gyógyszeres
- pakolások
  - o teljes és részpakolások
  - o száraz pakolások
  - o nedves pakolások (keresztötés)
- lemosások
  - o teljes- rész
  - o meleg-hideg- váltott hőfokú
- leöntések
  - o vödörrel
  - o végtag
  - o hát
  - o mellkas
  - o teljesest
- zuhanykezelések
  - o skótzuhany
  - o szájuhany
  - o vízalatti vízszugármassázs
  - o örvényfürdő
  - o légbuborék fürdő
- különböző hőmérsékletű és kiterjedésű fürdőkezelések
  - o hideg
  - o hűvös
  - o langyos
  - o meleg
  - o forró
  - o túlmelegítő (izzasztó)
  - o fél fürdő
  - o ülőfürdő
  - o részfürdő
  - o váltott hőfokú fürdő
  - o hideg teljes fürdő
  - o gyógyszeres fürdők, mesterséges sós- kénes fürdő
  - o szénsavas fürdők
    - szénsavas fürdő
    - szénsavgáz fürdő (Mofetta)
    - szénsavkőd kamra

- szénsavhó kezelés
- súlyfürdő
  - Moll Károly féle kalodás
  - Papp Károly féle lyrás
  - nyaki függesztés
  - hónalj támaszos függesztés
  - derék-boka súly

### 3.9.4.6.3 Balneoterápia

Fogalma

Hazánk hidrogeológiai helyzete

Geotermikus gradiens meghatározása

Ásványvíz, termálvíz, egyszerű termálvíz, gyógyvíz fogalma

Gyógyvízzé és gyógyhellyé nyilvánítás kritériumai

Mikroelemek

Makroelemek

Gyógyvizek hatásai

- fizikai hatások
- kémiai hatások

Fürdőkúra

Fürdőreakció

Fürdőfáradtság

Gyógyvizek kémiai összetétele

Magyarország gyógyvizei, gyógyfürdői

- egyszerű hévíz vagy termálvíz
- egyszerű szénsavas (savanyú)
- alkáli hidrogén karbonátos (alkalikus)
- kalcium- magnézium- hidrogén karbonátos (földes-meszes)
- kloridos (konyhasós)
- szulfátos (keserűsós)
- vasas
- jódos
- kénes
- radioaktív

Gyógyvizes ivókúra

- mineralizáció
- demineralizáció
- transzmineralizáció

Magyarország ivókúrára alkalmas gyógyvizei és azok hatásmechanizmusa

Iszapkezelések

- peloidok osztályozása
- peloidok fajtái- tulajdonságai
- a peloidok fizikai, kémiai és biológiai hatásai

Iszapkezelés formái

- iszaptó
- iszapmedence
- iszap-kádfürdő
- pakolás(göngyölés)
- iszappaszta
- iszapkrém, kenőcs, maszk

- részpakolások(mitigált)
- speciális applicatiók
  - o rectalis kezelés
  - o vaginalis kezelés- hüvely-nadrágiszap, iszaptampon
  - o szemészeti kezelés
  - o iszap kompresszek

Iszapkezelések (pakolás, mitigált és hideg iszapkezelés, vödör iszap, rész iszap) kivitelezése

Különleges iszapkezelések- parafangó

Iszapkezelések javallatai- ellenjavallatai

Hévízi gyógyiszapkezelések (hungarikum!)

#### **3.9.4.6.4**      Mechanoterápia

Ultrahang

- ultrahang fogalma
- fajtái
- biológiai hatása

Gyógytorna

Mozgásterápiái ismertek

A mozgás természetes fejlődése (fiziológias mozgássor)

A mozgáskészségek kialakulása, a mozgás-tréning, a mozgásvezérlés, új mozgások elsajátítási folyamata

A mozgásterápia, a gyógyítás pszichológiai tényezői, a terapeuta és a beteg személyisége és szerepe a rehabilitáció folyamatában

Az izom-összehúzódás mértéke és fajtái, izotóniás és izometriás működés

Ízületi mozgáspálya

Tengelyirányú gyakorlatok

Egyfázisú, kétfázisú gyakorlatok

Kombinált gyakorlatok

Komplex gyakorlatok

A gyógytornában alkalmazott speciális mozgásformák

- passzív mozgás
- aktív mozgás mozgáseffektus nélkül
- vezetett mozgás
- gravitáció ellenébe végzett mozgás
- mozgás ellenállással szemben
- szabadgyakorlat (önállóan végzett mozgás)

Az izomerő fokozásának módszerei

- az ellenállást adó súly növelése
- a teherkar növelése
- a mozgás tempójának megváltoztatása
- mozgás tartalmának növelése

Akarattól független, aktív mozgások: a reflex-mozgások, a felegyenesedési és beállítódási reakciók, statokinetikus reakciók, és ezek beépítése a kezelésbe

Masszázs

- Definíciója
- Története
- Felosztása

Klasszikus svédmasszázs alapfogásai



#### Reflexzóna masszázskézelések

- kötőszöveti masszázs
- szegment masszázs
- periosteális masszázs
- nyirokmasszázs
- egyéb gépi masszázs

#### Különleges masszázsfajták

- kínai masszázs
- Shiatsu
- Youmeiho
- Thai masszázs
- indiai (ayurvédikus) masszázs
- Do In

#### Trakciós kezelések

- glisson függesztés
- Czagány féle extenziós készülék
- denevércsiga
- függesztőrács
- súlyfürdő

#### Lökéshullám

- lökéshullám fogalma, fajtái
- fókuszált és radiális lökéshullám
- fizioterápiás alkalmazása

### **3.9.4.6.5** Klímaterápia

#### Időjárás és a klíma

#### Barlangterápia

- hideg és melegbarlangok
- sóbarlangok

#### Somadrin és sóterápia

- somadrin oldat
- mesterségesen kialakított sószobák

### **3.9.4.6.6** Inhalációs kezelések

#### Aeroion terápia

- természetes formája
- mesterséges formája

#### Aeroszol kezelés

- formái
- belélegeztetési metodika inhalációs kezelésnél
- indikációk
- kontraindikáció

### **3.9.4.6.7** Mágneses és elektroterápia

#### Kisfrekvenciás kezelések

- galvánáram és formái
- iontoforézis
- TENS kezelések
- diadinamikus kezelések
- traubert kezelés

- szelektív ingeráram kezelés
- Középfrekvenciás kezelések
- interferencia
  - kétpólusú középfrekvencia
  - orosz stimuláció
  - TENS (1000 Hz fölötti készülék)

Nagyfrekvencia

- mikrohullám
- rövidhullám
- deciméterhullám (ultra nagy frekvencia)
- darsonvalisatio
- diatermia

Mágneses tér kezelés

- Föld mágneses tere
- magnetostimuláció
- magnetoterápiás kezelések

**3.9.4.6.8** Fototerápia

Helioterápia fogalma

Fototerápia csoportosítása

- infravörös sugárzás
- látható fénysugárzás
- ultraibolya sugárzás

Laser fogalma, fajtái

- safelaser
- softlase

**3.9.4.6.9** Termoterápia

Meleg hatású kezelések

- meleg pakolások, borogatások
- meleg fürdők
- gőzkamra
- szaunafajták

Hideg hatású kezelések

- hideg pakolások, borogatások
- rövid hűtés
- hosszú hűtés
- hideg fürdők
- krioterápia
- jégkamra
- krioelektroterápia
- jeges bedörzsölés

### 3.9.5 Mozgásrendszer anatómiája élettana és kórtana tantárgy

93/93 óra

#### 3.9.5.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanuló megismerje és elsajátítsa az emberi mozgatórendszer anatómiáját és annak működését, zavarát orvosi latin nyelven. Önállóan hasznosítsa és alkalmazza tájanatómiai tudását a munkája során

#### 3.9.5.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Gyógytornász Bsc/Msc / Fizioterápiás szakasszisztens Bsc/MSc egészségügyi végzettséggel és 3 év szakmai gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### 3.9.5.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Orvosi latin, belgyógyászat, neurológia, ortopédia, traumatológia, reumatológia, bőrgyógyászat

#### 3.9.5.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.9.5.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Alkalmazza a legfontosabb anatómiai fogalmakat latin nyelven	Tájékozott az orvosi latin nyelv szabályaival, eszköztárával, rövidítéseivel kapcsolatban	Teljesen önállóan	Használja az orvosi latin terminusait, igénye van a megszerzett anatómiai és élet-tani tudásának bővítésére. Összefüggéseiben látja az emberi test működését, a csontok, ízületek, izmok és idegek szerepét a mozgás létrejöttében és tájékozott a mozgásszervrendszer diszfunkciójával kapcsolatban.	Tudását az interneten fejleszti tovább
Alkalmazza az síkok és tengelyek törvényszerűségeit	Átlátja az emberi test felépítését, síkjait, tengelyei	Teljesen önállóan		Ismeretanyagát bővíti a média használatával
Felismeri az emberi test csontjait és azokon tájékozódni	Tájékozott az emberi csontváz szerkezetéről	Teljesen önállóan		Informálódik a digitális tudástárból
Megnevezi az emberi test összeköttetéseit.	Ismeri az ízületek fajtáit, működését, járulékos elemeit	Teljesen önállóan		Szakirodalmat olvas az interneten.
Felismeri a különböző összeköttetések nevét, fajtáját, az azt alkotó csontokat és a működésében résztvevő izmokat.	Átlátja az ízületek szerepét a mozgásrendszerben.	Teljesen önállóan		Szakirodalmat olvas az interneten.

Azonosítja az izmok különböző fajtáit és csoportosítani tudja	Behatóan ismeri az izomtani fogalmakat, az egyes izmok eredését, tapadását, működését, beidegzését	Teljesen önállóan		Internet alapú szakmai anyagokat keres
Alkalmazza az izomműködés élettanát a szakmai munkája során	Tudomása van az izomműködésről	Teljesen önállóan		Tájékoztató és oktató jellegű anyagokat keres internet segítségével
Felismeri a központi idegrendszer szerepét a mozgás szabályozásában	Összefüggéseiben értelmezi a gerincvelő, az agy, a vegetatív idegrendszer működését.	Teljesen önállóan		Tudásának bővítésére bevonja az internetet is
Bemutatja a járással kapcsolatos tudását	Átlátja a lépés szakaszait és felismeri a sántítás fajtáit	Teljesen önállóan		Friss kutatásokból tájékozódik az internet segítségével
Tájékozódik az emberi testen.	Alkalmazza és átlátja a tájanatómiai ismereteit	Teljesen önállóan		Ismereteit folyamatosan bővíti az internet segítségével

### 3.9.5.6 A tantárgy témakörei

#### 3.9.5.6.1 A csontok általános tulajdonságai, felépítése, szerkezete, járulékos elemei

Az emberi test felosztása, síkok, tengelyek

- Szövetek fajtái és azok jellemző
- Csontok felépítése, szerkezete, növekedése, járulékos részei
- A koponya, a gerinc, a mellkas kialakításában résztvevő csontok
- A felső és alsó végtag kialakításában résztvevő csontok

#### 3.9.5.6.2 A csontok összeköttetései, az ízületek alkotó- és mozgáselemei

A csontvázat felépítő csontok összeköttetései

- Az ízületek fogalma, osztályozása, alkotórészei
- Az ízületek járulékos alkotórészei, az összetartásban szerepet játszó tényezők
- A koponya, a gerinc és a mellkas összeköttetései, járulékos elemei
- A felső és alsó végtag összeköttetései, járulékos elemei

#### 3.9.5.6.3 Az izmok általános tulajdonságai, csoportosításuk, járulékos elemei

Izmok általános tulajdonságai, csoportosítása

- Járulékos részei
- A fej és a nyak izmai
- Mellkas, has és hátizmok
- Felső végtag izmai
- Alsó végtag izmai, a láb boltozatai

#### **3.9.5.6.4** Az izomműködés élettana

- Izomtónus fogalma
- Motoros egység
- Neuromuscularis ingerületátvitel, izomválasz
- Az izom mechanikai, elektromos és kémiai jelenségei

#### **3.9.5.6.5** A mozgás szabályozása

Gerincvelő anatómiája, pályái, gerincvelői idegek, gerincvelői vázizomreflexek

- Az agy felépítése, agyidegek
- Vegetatív idegrendszer
- Az idegrendszer akaratlagos mozgatóműködései, piramis, extrapiramidális mozgásvezérlés

#### **3.9.5.6.6** A járás mechanizmusa

A lépés, a járásciklus fogalma

- A lépés jellemzői, szakaszai
- Járás zavarai

### 3.10 Gyógymasszázs megnevezésű tanulási terület a Gyógymasszőr szakmairány számára

A tanulási terület tantárgyainak összóraszám:

750/750 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A gyógymasszőr munkája során empatikusan kommunikál, etikusan viselkedik és betartja a szakmai szabályokat. Tevékenysége kiterjed az emberi test minden szegmensére. Az embert egységben szemléli, alkalmazva a holisztikus szemléletet. A masszázis gyógyító, terápiás és frissítő hatása egyaránt jelentős az ember szervezetére. A gyógymasszőr szakmai elméleti és gyakorlati tudására támaszkodva a hivatása során azokat alkalmazva, terápiás célzattal látja el feladatait. Ebben a tanulási egységben a tanulók megismerik és alkalmazzák azokat az eszközöket és technikai fogásokat, amelyek segítségével a kor színvonalának és szakmai kompetenciájának megfelelő magas szintű ellátást tudnak majd nyújtani a betegek és a kliensek számára.

#### 3.10.1 Masszázs alapozás szakmai alapismeretek tantárgy

18/18 óra

##### 3.10.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

A masszázis elméleti alapjaira támaszkodva a tanulók megismerjék a masszázis alapelveit, hatásmechanizmusát, személyi és technikai feltételeit.

##### 3.10.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Fizioterápiás asszisztens / gyógytornász / gyógymasszőr: Érvényes működési regisztrációval és Bsc/Msc pedagógiai végzettséggel, legalább 5 éves szakmai gyakorlati tapasztalattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

##### 3.10.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anatómiai- élettani ismeretek, Neurológiai, bőrgyógyászati ismeretek, Fizioterápiás ismeretek

##### 3.10.1.4 A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### 3.10.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Alkalmazza és használja a kór-élettani és klinikumi orvosi latin kifejezéseket, és megnevezéseket	Ismeri a munkája során alkalmazott alapvető fogalmakat, eszközöket, módszereket és eljárásokat a gyógymasszázs szakterületén	Teljesen önállóan	Munkavégzése során hatékonyan alkalmazza a megszerzett klinikai ismereteit, nyitott szakmája átfogó gondolkodásmódjának, és gyakorlati működése alapvető	Internet segítségével oktatási segédanyagokat keress

Átfogóan ismerteti a masszázis élettani hatásait a klinikumnak megfelelően	Ismeri a masszázis anatómiai és élettani alapjait, és azok összefüggéseit.	Teljesen önállóan	jellemzőinek hiteles közvetítésére és átadására. Törekszik a megfelelő kezelési mód kiválasztására, a megfelelő előkészítésre, megteremti a technikai feltételeket. A munka és balesetvédelmi előírásokat betartja	Internet segítségével oktatási segédanyagokat keres
Alkalmazza a masszázis távolhatásait, megnevezi az izomtónus befolyásolására és helyreállítására vonatkozó idegrendszeri hatásokat	Ismeri a masszázis fogásaival kiváltott mechanikai ingerek direkt és indirekt úton történő hatás-mechanizmusát	Teljesen önállóan		Internet segítségével oktatási segédanyagokat keres
Alkalmazza a masszázis javallatait, célját ellenjavallatainak körét, annak veszélyét és következményeit	Ismeri a masszázis indikációit, és kontraindikációit különböző kórképek esetén	Teljesen önállóan		Internet segítségével oktatási segédanyagokat keres
Alkalmazza teendőit a masszázis során, szakszerűen előkészíti, a beteget megfelelően pozicionálja és tájékoztatja. A környezetet és az eszközöket megfelelően előkészíti. Törekszik az intimitás betartására, megítéli a leoptimalisabb kezelési módot	Ismeri a masszázsszal kapcsolatos és a masszázis körüli teendőket a szakma szabályainak betartásával. Ismeri a betegelhelyezés módjait a különböző betegségekre, állapotokra vonatkozóan.	Teljesen önállóan		Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat keres
Alkalmazza a masszázis során előírt higiénias szabályokat, megnevezi a személyi higiéné összetevőit. Bemutatja a masszázshelyiség alapvető kritériumait.	Ismeri az aszepszis, antiszepszis szabályait, érti a munka és balesetvédelmi előírásokat	Teljesen önállóan		Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat keres

### 3.10.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.10.1.6.1 Masszázis élettani hatásai- közvetlen és közvetett

##### Helyi hatások

- bőr
- kötőszövet
- izomzat
- távolhatások

### **3.10.1.6.2** Masszázs távolhatásai

Konszenzuális

Reflex

Kötőszövet és a vegetatív idegrendszer közötti

Vicerocutan és viscerovisceralis

### **3.10.1.6.3** A masszázs kezelés során fellépő reakciók

Anyagcsere

Vérellátottság

Regenerálódás

Izomtónus, izomterhelhetőség

### **3.10.1.6.4** A kezelés indikációi és kontraindikációi

Indikációs és kontraindikációs területek felsorolása a klinikumban – relatív és abszolút kontraindikációk

### **3.10.1.6.5** A masszázs előkészítése, személyi és technikai feltételei, kézápolás. Segéd és vivőanyagok.

Masszázságy, masszázs szék

Higiénia (beteg, kezelő)

Intimitás

Masször kezének bemelegítése, edző gyakorlatok

Segéd és vivőanyagok alkalmazásának szabályai

### **3.10.1.6.6** A masszázs helyiség alapvető követelményei

Aszepszis- antiszepszis

NNK előírásainak betartása

Munka- tűz- és érintésvédelmi előírások betartása

## **3.10.2 Masszázs tantárgy**

**232/232 óra**

### 3.10.2.1 A tantárgy tanításának fő célja

Megismertetni a tanulókkal a svéd masszázs elméleti alapjait, hatásmechanizmusát, fogásrendszerét. Sajátítsák el a svéd, különleges, wellness és aromaterápiás masszázst

### 3.10.2.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Gyógytornász / gyógymasször: Érvényes működési regisztrációval és Bsc/Msc pedagógiai végzettséggel, legalább 5 éves szakmai gyakorlati tapasztalattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

### 3.10.2.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anatómia- élettan, Szakmai jogi és etikai ismeretek

### 3.10.2.4 A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.



### 3.10.2.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Alkalmazza a masszázs kialakulásának időrendi sorrendjét, a speciális masszázsfajták kialakulását, a konszenzuális hatás elméletét	Részletes ismeretekkel rendelkezik a mechanoterápiás kezelések elméleti alapjairól, hatásairól és a terápiás beavatkozások alkalmazásának feltételeiről	Teljesen önállóan	Elméleti ismereteire támaszkodva önállóan felelősséggel választja ki és alkalmazza a megelőző, terápiás beavatkozásokat, a kliens állapotának, és a szakmai irányelveknek figyelembe vételével	Tájékoztató és oktatóanyagokat keres az interneten
Bemutatja és hatékonyan alkalmazza a kliens állapotának megfelelően a svédmasszázs alapfogásokat, szakszerűen előkészíti, a beteget megfelelően pozicionálja, tájékoztatja.	Tudja a svédmasszázs alapfogásait, ismeri a betegelhelyezés módjait a különböző betegségekre, állapotokra vonatkozóan. Tájékozott a közvetítő anyagok hatásairól, az indikációkról és kontraindikációkról	Teljesen önállóan		Tájékoztató és oktatóanyagokat keres az interneten
Elvégzi a kiegészítő masszázsfogásokat, ismerteti élettani jellemzőit, valamint alkalmazási területeit, megteremti a higiénias feltételeket	Ismeri a kiegészítő masszázsfogások fajtáit, célját és tisztában van az alkalmazási területeivel. Alkalmazói szinten tudja az aszepszis, antiszepszis szabályait.	Teljesen önállóan		Tájékoztató és oktatóanyagokat keres az interneten
Alkalmazza az egészségkultúra tényezőit, az egészségmagatartás összetevőit és a rehabilitáció módszereit	Összefüggésében értelmezi a rekreáció, regeneráció és rehabilitáció legfőbb tartalmi elemeit.	Teljesen önállóan		Tájékoztató és oktatóanyagokat keres az interneten

Munkája során használja a különböző masszázsfajtákat, kiválasztja a megfelelő kezelési módot. Ismerteti a vízalatti sugármassázs kivitelezését, dozírozását, megfelelően előkészít és megteremti a technikai feltételeket	Ismeri a különböző masszázsfajtákat, tisztában van hatásukkal, alkalmazási területeikkel. Tudja a vízalatti vízsugármassázs indikációs területeit, tisztában van a technikai feltételekkel, kivitelezésével.	Teljesen önállóan		Egészségügyi informatikai rendszereket használ
Munkája során használja a különböző masszázsfajtákat a svédmasszázs alapfogásainak megfelelően. Kiválasztja a kezeléshez szükséges vivőanyagokat, megteremti a higiénias feltételeket	Átfogóan ismeri a Wellness masszázssok fajtáit, megnevezi az alkalmazandó vivőanyagokat, tisztában van hatásukkal, alkalmazási területeikkel, tárolásukra keverésükre vonatkozó szabályokkal.	Teljesen önállóan		Tájékoztató és oktatóanyagokat keres az interneten
Bemutatja az aromaterápia előállításainak módozatait, keverési szabályait. Ismerteti párolgási sebességüket.	Tisztában van az aromaterápia történetével, élettani hatásaival és alkalmazási területeivel, tárolásukra vonatkozó munka és tűzvédelmi szabályokkal.	Teljesen önállóan		Tájékoztató és oktatóanyagokat keres az interneten

### 3.10.2.6 A tantárgy témakörei

#### 3.10.2.6.1 A masszázs definíciója, története, felosztása, helye a komplex fizioterápiában

A masszázs története időrendben

A masszázs fogalma

Alkalmazási terület szerinti felosztása

A kezelés végrehajtója szerinti felosztása

A masszázs helye, hatása, célja

Konszenzuális hatás

#### 3.10.2.6.2 A svédmasszázs alap- és kiegészítő fogásai

Fogás rendszer, a fogások sorrendje és azok hatásmechanizmusa

Közvetítő anyagok és hatásaik (talcum, szappan, krém, olaj, méz, csokoládé, és különféle aroma anyagok használata)

Svédmasszázs fogásaival kivitelezett frissítő és relaxációs kezelések közötti különbségek  
Tájékoztató kezelés előtt, a svéd masszázst megelőző vizsgálat  
Indikációk- kontraindikációk

**3.10.2.6.3** Testtájak masszázskézelése, egész test masszázs  
Kiegészítő masszázsfogások (intermittálás, mellkas falrázás stb.)  
Higiénia: személyi- technikai

**3.10.2.6.4** Rekreáció, regeneráció, rehabilitáció  
Rekreáció, regeneráció és rehabilitáció fogalma, módszerei; szervezetre gyakorolt hatásai

**3.10.2.6.5** Különleges masszázsfajták  
Ön masszázs  
Vibrációs masszázs (gépi)  
Zuhanymasszázs  
Víz alatti vízszugármasszázs

**3.10.2.6.6** Wellness masszázssok  
Száraskéfe masszázs  
Hammam masszázs  
Csokoládé és csokoládéolajos masszázs  
Mézmasszázs (Orosz, Tibeti stb.)  
Cellulite kezelés (masszázs, köpöly, fóliázás)  
– definíciója  
– megjelenési formái és helye  
– stádiumai

**3.10.2.6.7** Aromaterápia alapjai, aromaterápiás masszázssok  
Aromaterápia története és kialakulása, előállításuk módzatai  
Illóolajok fajtái, tulajdonságai, hatásuk és használatuk  
Illóolajok tárolása és kezelése  
Illatpiramis: fej, szív és alapillatok és azok keverési szabályai  
Zsíros olajok fajtái, tulajdonságai, hatásuk és alkalmazási területei  
A masszázs során alkalmazható gyógynövények fajtái, hatásuk és alkalmazási területei  
Aromaterápia során érvényesülő hatások  
Aromamasszázs  
Indikációk-kontraindikációk  
Munka- tűz- és balesetvédelmi szabályok

**3.10.2.6.8** Demonstrációs szaktermi és klinikai gyakorlat  
Svédmasszázs fogásai - simítás, dörzsölés, gyúrás, vibráció, ütögetés  
Különböző vivő és közvetítőanyagok alkalmazása készség szinten (talcum, szappan, olaj, krém, méz, csokoládé, csokoládéolaj, különféle aromaolajok) az ehhez kapcsolódó masszázssok során  
Testtájak kezelése- hát, nyak- vállöv, felső végtag, mellkas, lumbogluteális, alsóvégtag  
Ön masszázs, gépi masszázs  
Wellness masszázssok  
Száraskéfe masszázs  
Hammam masszázs  
Csokoládé és csokoládéolajos masszázs

Mézmasszázs (Orosz, Tibeti stb.)

Cellulite kezelés (masszázs, köpöly (gumi, üveg, szilikon), fóliázás), csúsztatásos köpölyözés

Megismeri a team munkát

- Beteg mobilizáció (testközele-távoli segédeszközök)
- A kezelőlapot értelmezi, ápolási dokumentációt vezet
- Aszepszis- antiszepszis
- Megismeri a masszőr részlegek munkáját, munkarendjét
- Betegellátási folyamatot végigkíséri és elsajátítja
- Munka-, tűz-, érintésvédelmi szabályokat betartja

### 3.10.3 Hydro- és balneoterápia tantárgy

139/139 óra

#### 3.10.3.1 A tantárgy tanításának fő célja

Megismertetni a tanulókkal, a természeti energiákkal történő gyógyítást, a betegség megelőzését, a specifikus és tüneti kezeléseket (indikációk-kontraindikációk), képet adni a fizikai gyógy módok széleskörű alkalmazásáról

#### 3.10.3.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Fizioterápiás asszisztens / gyógytornász / gyógymasszőr: Érvényes működési regisztrációval és Bsc/Msc pedagógiai végzettséggel, legalább 5 éves szakmai gyakorlati tapasztalattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### 3.10.3.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Orvosi latin, klinikumi alapismeretek, szakmai jogi és etikai ismeretek, pszichológia, pedagógia

#### 3.10.3.4 A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.10.3.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Alkalmazza és használja a kör-élettani és klinikumi orvosi latin kifejezéseket, és megnevezéseket	Ismeri a fizioterápia tárgykörét, annak területébe tartozó anatómiai és élettani alapfogalmakat	Teljesen önállóan	Munkája során a megszerzett ismeretek birtokában egyénre szabottan kezeli és edukálja a betegeket	Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat és hazai és nemzetközi szakirodalmat olvas
Alkalmazza saját szakterületén, az állapot javítására vonatkozó tanácsokat	Ismeri az alap-vető képalkotó, fizikális, és műszeres vizsgálati eljárásokat, azok indikációit és szerepét a diagnosztikában	Teljesen önállóan	a komplementer medicina módszereivel. Közreműködik a primer a szekunder és a terciér prevencióban, tanácsot ad	Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat és hazai és nemzetközi szakirodalmat olvas

Felismeri az adott szakterületén jelentkező főbb problémákat, kiválasztja és alkalmazza a megfelelő módszereket	Tisztában van a prevenció fogalmával, átfogóan ismeri annak szintjeit	Teljesen önállóan	didaktikai alapelvek alapján a betegséggel kapcsolatos életmódra, valamint a szükséges rehabilitációs és gyógyászati segédeszközök alkalmazására vonatkozóan	Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat és hazai és nemzetközi szakirodalmat olvas
Felismeri a csontrendszer elváltozásait a komplex rehabilitációs programba illeszkedően	Részletesen ismeri a súlyfürdő, az izzappakolás, parafangó, a víz alatti vízszugármasszázs és a széndioxid-gázkezelések fajtáit, azok alkalmazási területeit	Teljesen önállóan		Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat és hazai és nemzetközi szakirodalmat olvas
Elméletben tanult fizioterápiás kezeléseket a gyakorlatban alkalmazza	Tisztában van az akut gyulladás tüneteivel, és az ízületekre gyakorolt hatásaival	Teljesen önállóan		Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat és hazai és nemzetközi szakirodalmat olvas
A kezelőlapot értelmezi, a benne szereplő adatokat megnevezi, az előírt kezelést elvégzi	Részletesen ismeri a súlyfürdő, az izzappakolás, parafangó, a víz alatti vízszugármasszázs indikációit, abszolút és relatív kontraindikációit	Teljesen önállóan		Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat, hazai és nemzetközi szakirodalmat olvas
Megfelelően alkalmazza, és kiválasztja a különböző kezelési módok paramétereit a kezelőlap diagnózisa (i) alapján	Átfogóan ismeri a fizioterápiás kezelési módszerek hatás mechanizmusának kialakulását	Teljesen önállóan		Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat és hazai és nemzetközi szakirodalmat olvas

### 3.10.3.6 A tantárgy témakörei

#### 3.10.3.6.1 Súlyfürdő (subaqualis tractio)

A súlyfürdő történeti áttekintése

Dr. Moll Károly (hungaricum!) - Dr Papp Károly által megalkotott súlyfürdők hasonlósága és különbözősége

A súlyfürdő felépítése és működése

- indikációk, abszolút és relatív kontraindikációk
- súlyfürdő kivitelezésének módjai az orvosi kiírások függvényében
- komplex súlyfürdő kezelés: nyak- hónalj függesztés, derék- boka súly
- munka - és balesetvédelmi előírások

### 3.10.3.6.2 Iszapkezelés, parafangó

Peloidok osztályozása:

- szervetlen iszapok
- szerves iszapok
- tőzegek
- kevert peloidok
- gyógyföldek
- mesterséges peloidok

Az iszapkezelés hatásai:

- felhajtóerő
- súrlódási ellenállás
- hidrosztatikai nyomás
- dörzshatás
- hőhatás

Iszap a gyakorlati medicinában

Az iszapkezelés mai formái

- aktív
  - iszaptó
  - iszapmedence
  - iszap-kádfürdő
- passzív
  - pakolás vagy göngyölés
  - iszappasztta
  - krém- vagy kenőcsmaszk
  - részpakolások – mitigált kezelés
- speciális
  - rectális kezelés
  - vaginális kezelés
  - szemészeti kezelés
- kompresszek
- iszapkivonatok
  - injekciós készítmények
  - ivókúra
  - iontophoresis
  - speciális keverékek

A magyarországi iszapok fajtái

Az iszappakolás indikációi és kontraindikációi

Az iszappakolás kivitelezésének részletezése

- egész (teljes) pakolás
- háromnegyedes pakolás
- félpakolás
- részgöngyölés
- mitigált kezelés
- hideg iszapkezelés

Az iszapkezelés munka- és balesetvédelmi szabályai

### **3.10.3.6.3** Vízalatti vízszugármasszázs kezelés

A kezelés hatásmechanizmusa és befolyásoló tényezői

A vízszugár masszázis technikai lebonyolítása

- átfogatásos eljárás
- pótlásos eljárás
- nyomással történő manőverezés

A vízszugármasszázs kivitelezése

- vízhőfok
- betegelhelyezés
- szórófej fajtái (12mm, 8mm, Harff féle szórófej)
- egésztest kezelés
- résztest kezelés

Betegségek kezelése vízszugár masszázssal

- ischias, lumbago
- myogelosis
- kontraktúra
- hypotónusos izomzat
- bénult izomzat
- SPA

Indikációk és kontraindikációk

Munka- és balesetvédelmi előírások

### **3.10.3.6.4** Széndioxid- gáz kezelés fajtái

Széndioxid- gáz általános tulajdonságai

Természetes előfordulása

- Fumarola
- Szolfatára
- Mofetta

A széndioxid- gáz szervezetre gyakorolt hatása

Széndioxid gáz gyógyászati alkalmazása

Indikációk és kontraindikációk

Szénsavasfürdő kezelés

- szaturáció
- hatásmechanizmus
- kezelés paraméterei (hőmérséklet, vízmagasság)
- kivitelezés szabályai

Szénsavhó kezelés

- hatásmechanizmus
- kezelés paraméterei
- kivitelezése (kád, Veress-féle ködkamra) és annak szabályai

Szénsavgáz kezelés (mofetta)

- indifferens hőfokú gőzfürdő
- meleg száraz gőzfürdő
- gáz gőzfürdő

Munka- és balesetvédelmi szabályok

### **3.10.3.6.5 Gyakorlat**

A demonstrációs gyakorlat során elsajátított tananyag részeket, súlyfürdő, iszapkezelés vagy parafangó, víz alatti vízszugármasszázs és széndioxid-gáz kezeléseket végez orvosi indikációra, kezelőlap alapján felügyelet mellett:

- beteg mobilizáció (testközele-távoli segédeszközök)
- megismeri a team munkát
- kezelőlapot értelmezi, ápolási dokumentációt vezet
- aszepszis- antiszepszis
- megismeri a fizioterápiás részlegek munkáját
- betegellátási folyamatot végigkíséri és elsajátítja
- munka- tűz- érintésvédelmi szabályokat betartja

## **3.10.4 Gyógymasszázs tantárgy**

**237/237 óra**

### **3.10.4.1 A tantárgy tanításának fő célja**

A tanult svédmasszázs és klinikumok elméleti alapjaira támaszkodva a tanulók ismerjék meg a gyógy- és a nyirokmasszázs alapelveit, ill. a vezetett passzív kimozzgatás fogásrendszerének elméleti alapjait. A tanuló váljon képessé arra, hogy orvosi utasításra, diagnózis alapján önállóan és kellő magabiztossággal készség szintjén el tudja végezni az előírt kezeléseket, tudjon dönteni, hogy milyen fogásokat, illetve milyen kezelést alkalmaz a gyógyulás érdekében.

### **3.10.4.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

Fizioterápiás asszisztens / gyógytornász / gyógymasszőr: Érvényes működési regisztrációval és Bsc/Msc pedagógiai végzettséggel, legalább 5 éves szakmai gyakorlati tapasztalattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével. Nyirokmasszázszt kizárólag manuális nyirokdrenázs végzettséggel és 5 szakmai gyakorlattal rendelkező gyógytornász vagy gyógymasszőr oktathat.

### **3.10.4.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Anatómia-élettani ismeretek, Klinikumi (reumatológiai, ortopédiai, traumatológiai, neurológiai, bőrgyógyászati) ismeretek, Orvosi latin, Szakmai jogi és etikai ismeretek, Pedagógiai ismeretek, Pszichológiai ismeretek

### **3.10.4.4 A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**



### 3.10.4.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Alkalmazza a különböző masszázsfajták alkalmazási területeit, céljait és specifikus jellemzőit. Saját szakterületén alkalmazott dokumentációt szakszerűen értelmezi és használja. Adatkezelés szabályait ismeri, kiválasztja a kezeléshez szükséges megfelelő BNO kódot.	Átlátja a különböző masszázsfajták hatásait, alkalmazási területeit, az alkalmazandó vivőanyagokat, és azok élettani hatásait. Ismeri a saját szakterületén a dokumentáció vezetésének és kezelésének szabályait és a betegbeutalás rendjét. Tisztában van a javallatokkal, ellenjavallatokkal	Teljesen önállóan		Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat és hazai és nemzetközi szakirodalmat olvas
Elvégzi a mozgásrendszer alapvető funkcionális vizsgálatát, felveszi és dokumentálja a mozgásszervi statust.	Ismeri a mozgásrendszer felépítését, anatómiai struktúráit, működését, a mozgás irányítási szabályozási folyamatait és azok működési zavarait.	Teljesen önállóan	Munkája során törekszik a legmagasabb színvonalú szakmai ellátás biztosítására. Beavatkozásainak eredményeit lemérve, a beteg reakcióját értékelve kész továbbfejlődni.	Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat és hazai és nemzetközi szakirodalmat olvas
Megtervezi és végrehajtja a vezetett passzív mozgásterápiás beavatkozásokat manuális formában. Ismerteti az ízületek mozgásterjedelmén ek fokban mért értékeit.	Ismeri a mozgásterjedelem növelésére és az ízületi stabilitás fokozására alkalmas aktív és passzív mobilizációs és stabilizáló technikákat	Teljesen önállóan	Minőségi ellátást végez a szakmai irányelveknek megfelelően.	Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat és hazai és nemzetközi szakirodalmat olvas
Alkalmazza a szegmentmasszázs elveit, régióit, zónáit, hatás-mechanizmusát. Megnevezi fogásokat, javallatokat és ellenjavallatokat, valamint a kezelés során fellépő negatív jelenségeket.	Átfogó ismeretekkel rendelkezik a reflexmasszázsok formáival, céljaival, hatásaival, és alkalmazási területeikkel a klinikumban	Teljesen önállóan		Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat és hazai és nemzetközi szakirodalmat olvas

Felismeri és beazonosítja a mozgásszervi elváltozásokat. Elkészíti és végrehajtja a kezelési tervet a komplex rehabilitációs programba illeszkedően	Széleskörű ismeretekkel rendelkezik a leggyakoribb mozgásszervi elváltozások betegség specifikus kezelésének alkalmazásáról	Teljesen önállóan	Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat és hazai és nemzetközi szakirodalmat olvas
Alkalmazza a manuális nyirokdrenázs kettős hatását, a nyiroködéma klinikai tüneteit, diagnózisát, fogásait és szövödményeit. Bemutatja a testtájankénti komplex kezelés menetét	Ismeri a nyirokrendszer felépítését, működését, a nyirokerek strukturális tagozódását, a nyirokrendszer zavarait, valamint a nyirokmasszázs alkalmazási területeit	Teljesen önállóan	Internet segítségével ismeretterjesztő anyagokat és hazai és nemzetközi szakirodalmat olvas

### 3.10.4.6 A tantárgy témakörei

#### 3.10.4.6.1 Masszázs fajták

A masszázis fajtái

Keleti masszázis terápiák

- kínai masszázis
- thai masszázis
- shiatsu masszázis
- yumeiho masszázis
- ayurvedikus masszázis
- Do in masszázis

Nyugati masszázstechnikák

- svéd masszázis
- élettani hatások
  - közvetett
  - közvetlen
- indikációk-kontraindikációk
  - masszázis előkészítése, személyi és technikai feltételei, segéd és vivő anyagok.

Kézápolás

- contracturák kezelése
  - dermogen
  - desmogen
  - myogen
  - intracapsularis
- a kezelőlap értelmezése, a gyakran használt BNO kódok ismerete
- frissítő - higiénikus vagy fürdős masszázis
- diagnosztikus masszázis

- sportmasszázs
- áthangoló, előkészítő masszáz (E. Dicke)
- gyógy masszáz
- reflex masszázok

#### **3.10.4.6.2**      **Állapotfelmérés**

- orvosi dokumentáció megismerése
- betegvizsgálat
- testtartás, szimmetria, mozgás megfigyelése
- izomrostok felépítésének megfigyelése
- ízületekben meglévő ízületi szögek elváltozásainak, tengelyferdülésének felmérése

#### **3.10.4.6.3**      **Ízületek mozgásterjedelmének vizsgálata, fokértékei, vezetett passzív kimoztatás**

A passzív kimoztatás definíciója, célja, a kivitelezésének szabályai

Az emberi test fő síkjai, irányai és tengelyei

Gerinc mozgásai és azok fokértékei

- nyaki-cervicalis
- háti-dorsalis
- ágyéki-lumbalis
- thoracolumbalis régió

Felső végtag mozgásai és azok fokértékei

- vállöv
  - ízületei, mozgások és azok mértéke (cm)
- vállízület- art. humeri
  - alkotórészei, az ízületben létrejövő mozgások, és azok fokértékei
- vállöv- vállízület együttes mozgásának fokértékei
- könyökízület- art. cubiti
  - alkotórészei, az ízületben létrejövő mozgások, és azok fokértékei
- csuklóízület- art. radiocarpea
  - alkotórészei, az ízületben létrejövő mozgások, és azok fokértékei
- kéz ízületei- MCP, PIP, DIP, CMC, IP
  - alkotórészei, az ízületekben létrejövő mozgások, és azok fokértékei
- csípőízület- art. coxae
  - alkotórészei, az ízületben létrejövő mozgások, és azok fokértékei
- térdízület- art. genu
  - alkotórészei, az ízületben létrejövő mozgások, és azok fokértékei
- boka ízületei- art. talocruralis, art. talocalcaneonavicularis
  - alkotórészei, az ízületekben létrejövő mozgások, és azok fokértékei
- ujj ízületek, ujj percízületek
  - alkotórészei, az ízületekben létrejövő mozgások, és azok fokértékei
- boltozatai boltozatai

#### **3.10.4.6.4**      **Reflex masszáz kezelése- szegment, kötőszöveti, csonthártya kezelés**

Elve, hatása, hatásmechanizmusa, zónák (Head-Mckensie).

- reflexfenomének-reflex szimtomák.
- a különböző betegségek szegment masszázsa
- a kezelés során fellépő tónus eltolódások fajtái és azok oldása
- dozírozás, indikációk- kontraindikációk

### Kötőszöveti masszáz

- elve, hatása, hatásmechanizmusa, zónái (E. Dicke)
- kötőszöveti zónák vizsgálata, a látható jelek leolvasása
- kötőszöveti reflexzónák (1-12)
- reflektórikus-, vegetatív- és humorális reakciók
- a kötőszöveti masszázs kivitelezésének elve (2-3 ütemű technika)
- a kötőszöveti masszázs munkamenetei
- a kötőszöveti masszázs során jelentkező reflex eltolódások
- dozírozás, indikációk- kontraindikáció

### Csonthártya- periostealis masszázs

- elve, hatása, hatásmechanizmusa, kivitelezése (P. Vogler)
- a csonthártya kezelés élettani alapjai (a csonthártya szerepe)
- alkalmazásának helyei
- dozírozás, indikációk- kontraindikációk
- a kezelés kivitelezésének menete

#### **3.10.4.6.5** Betegségspecifikus masszázskézelések

Az elméleti képzés során elsajátított reumatológiai, ortopédiai, traumatológiai betegségek és posztoperatív tünetek, állapotok speciális kezelési módja, mely nem csak a testtájak kezelését jelenti. A felsorolt betegségek a beteg mozgás szervrendszerében negatív elváltozásokat eredményeznek és ezeket felismerve az orvosi diagnózisnak megfelelően kezelési tervet kell felállítani. Amelyet célzottan a betegség különböző stádiumainak függvényében és a beteg mindenkori állapotának a szakma szabályainak megfelelően kell összeállítani.

A betegségek a következők:

- RA
- Luxatio coxae congenita
- Coxarthrosis
- TEP coxae
- SPA
- M. Scheuermann
- Lumbago- Lumboischialgia
- Cervicobrachialgia
- Osteoporosis
- Dyscopathia- Spondylosis- Spondylarthrosis
- PHS (supraspinatus tendinitis, m. biceps brachii tendinitis, adhesiv capsulitis)
- Fibromialgia
- Discus hernia
- Scoliosis
- Pes planus
- St. post op. discus hernia
- Centrális és perifériás bénulások
- Fejfájás (Migraen)

#### **3.10.4.6.6** Nyirokmasszázs

A nyirokmasszázs fogalma, helye a fizioterápiában

A nyirokéredény rendszer anatómiája és élettana

- nyirokerek
- nyirok törzsek
- nyirokszervek
  - nyiroktüszők

- nyirokcsomók
- csecsemőmirigy
- lép
- a nyirok
- nyirokrendszer élettana, anyagszállítás a szervezetben

#### A nyirokdrenázs hatásai

- idegrendszeri
- immunrendszeri
- kötőszöveti
- vér- és nyirokerek simaizomzatára
- draigane hatás
- indikációk- kontraindikációk

#### Nyiroködéma

- primer nyiroködéma
  - congenitum
  - praecox
  - tardum
- secunder nyiroködéma
  - daganatos megbetegedések
  - traumák
  - vénás, keringést károsító betegségek
  - orbánc
  - izompumpa hiánya
  - gyulladások
  - Baker- cysta

nyiroködéma tünetei, szövödményei és stádiumai

nyirokdrenázs célja, hatásai

dozírozás, indikációk- kontraindikációk

nyirokkezelés fogásai

- alapfogások
- ödéma fogások

testrészek kezelése

- nyak- dekoltázs
- arc
- mellkas
- hát
- has
- felső végtag
- alsó végtag
- lynphdranage kezelés

#### **3.10.4.6.7** Demonstrációs szaktermi és klinikai gyakorlat

A klasszikus svédmasszázs fogásrendszerével kivitelezett masszázs.

Kiegészítő masszázsfogások alkalmazása

- görgetés
- szitálás
- mángorlás
- felrázás

Kontrakturák kezelésének (oldásának) kivitelezése

- dermogén (bőr: égések, hegek kezelése)

- desmogén (kötőszövet: tractus iliotibialis, m. tensor fascia latae, aponeurosis plantalis (Ledderhorse szindróma), aponeurosis palmaris (Dupuytren contractura), SNSA
- (autoimmun betegségek) - miogén- izom: n. peroneus bénulás (lógó láb, lólábtartás), n. radialis (petyhüdt bénulás, lógó kéz), n. medianus (petyhüdt bénulás, eskü kéztartás), n. ulnaris (karomtartás), antigravitációs izmok bénulása, flexiós kontraktúra, luxatio coxae congenita (csípőadductor és rectus femoris flexiós kontraktúrája), inaktivitás athropia, egyoldalú terhelés
- intracapsularis (ízületi tokon belüli): adhesiv capsulitis, PHS, csípő berotációs kontraktúrája (gyulladás, kopás, egyoldalú terhelés)

Áthangoló, előkészítő masszázscélja a későbbi rész masszázsokhoz a lazított, vegetatív tónus biztosítása, A szegmentzóna masszázs centrális kezelésének kiegészítésére is alkalmas. Sorrendje: simítások (rombusz, periost kezelés a sacrumon (enyhe), fenyőfa (kicsi), legyező, haránt és hosszanti húzások, fűrészfogas, dörzsölés a scapulán és a clavicula alatti-feletti árokban

Állapotfelmérés

- általános állapot megfigyelése (mozgás, tartás, vetkőzés)
- kezelőlap tanulmányozása (tájékozódás a beteg betegsége felől)
- bőr színe, turgora- rugalmassága
- erek állapota, pulzus
- ízületek állapota (hőmérséklet, bőrszín, mozgáshatárok)
- izom konzisztencia
- idegek állapota
- bőr alatti kötőszövet elsődleges és másodlagos állapota tapintás alapján

Az elméleti oktatás során megtanult ízületi kimoztatás szabályai alapján az ízületi mozgáspálya, fokértékek, mozgásterjedelem figyelembevételével passzív kimoztatást alkalmaz valamennyi lehetséges pozícióban

A beteg állapotának és orvosi utasításnak megfelelően szegment masszázst végez

- a kezelés felépítése, régiói, kivitelezése, dozírozás
- szívbetegségek, vesebetegségek, tüdőbetegségek (asthma bronchiale), vénás keringési zavarok, angio-, neuropathiák, fejfájás, máj és epe utak betegségei, gyomor és bélbetegségek, ischias- ischialgia, gerinc betegségeinek szegmentzóna masszázs (végtag szabály)
- a kezelés során fellépő tónus eltolódások felismerésének gyakorlása, elhárítása

A beteg állapotának és orvosi utasításnak megfelelően kötőszöveti masszázst végez

- a kezelés felépítése, régiói, kivitelezése, dozírozás
- kötőszöveti zónák vizsgálata
- kezelési alapelvek, technikák (medence menet, laterális törzsmenet, scapula kezelés, haskezelés, terápiás lehúzások) gyakorlása

A beteg állapotának és orvosi utasításnak megfelelően peristealis masszázst végez

- kezelés helyei
- kivitelezés folyamata
- indikációk- kontraindikációk
- a kezelés során jelentkező fájdalom enyhítésének technikái
- a kezelés dozírozása

A beteg állapotának és orvosi utasításnak megfelelően az elsajátított gyógymasszázs fogásokkal reumatológiai, ortopédiai, traumatológiai betegségeket és posztoperatív tüneteket kezel. A kötelezően elsajátítandó kórképek betegség specifikus gyógymasszázs kezelése a következők:

- RA

- Luxatio coxae congenita
- Coxarthrosis
- TEP coxae
- SPA
- M. Scheuermann
- Lumbago- Lumboischialgia
- Cervicobrachialgia
- Osteoporosis
- Dyscopathia- Spondylosis- Spondylarthrosis
- PHS (supraspinatus tendinitis, m. biceps brachii tendinitis, adhesiv capsulitis)
- Fibromialgia
- Discus hernia
- Scoliosis
- Pes planus
- St. post op. discus hernia
- Centrális és perifériás bénulások
- Fejfájás (Migraen)

A beteg állapotának és orvosi utasításnak megfelelően nyirokmasszázst alkalmaz

- nyirokmasszázs feltételei, általános szabályainak alkalmazása
- nyirokmasszázs fogásainak készségszintű elsajátítása
- testtájak szerinti nyirokmasszázs kezelések gyakorlása
- betegségek nyirokmasszázs kezelése
- kiegészítő technikák alkalmazása (ödémafogások)

Klinikai gyakorlat

- A demonstrer gyakorlat során elsajátított tananyag kivitelezése felügyelet alatt, klinikai körülmények között.
- Az elsajátított gyógymasszázs fogásokkal reumatológiai, ortopédiai, traumatológiai betegségeket és posztoperatív tüneteket kezel
- Szegment, kötőszöveti, perioszteális masszázst végez
- Passzív kimozzgatásokat alkalmaz
- Megismeri a gyógymasszőr részleg munkáját, munkarendjét
- Megismeri a team munkát
- Betegellátási folyamatot végigkísér és elsajátít
- Aszepszis- antiszepszis
- Munka- tűz és érintésvédelmi szabályokat betartja
- Beteg mobilizáció (testközeleli és távoli segédeszközök)

### **3.10.5 Masszázs klinikumi ismeretek tantárgy**

**124/124 óra**

#### **3.10.5.1 A tantárgy tanításának fő célja**

A tantárgy oktatása során a hallgató felidézi a korábban elsajátított mozgásszervi anatómiai-élettani, valamint reumatológiai, ortopédiai, traumatológiai, neurológiai, belgyógyászati és bőrgyógyászati ismereteit. Képesé válik, a nélkülözhetetlen betegség specifikus kezelések készségszintű elsajátításához.

#### **3.10.5.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

Ortopéd szakorvos / Traumatológus / Belgyógyász/ Neurológus / Bőrgyógyász szakorvos / általános orvos. Egészségügyi szakoktató / egészségügyi szaktanár/tanár / ápoló BSC

(gyógymasszőr végzettséggel); Gyógytornász. Mindegyik legalább 3 év egészségügyben töltött szakmai gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

### 3.10.5.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Anatómia-élettan-kórélettan, alaptudományok

3.10.5.4 A képzés órakeretének legalább 30%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.10.5.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Elvégzi és elemzi a mozgásrendszer alapvető funkcionális vizsgálatát	Átfogóan ismeri a mozgásrendszer felépítését, anatómiai struktúráit, működését, a mozgás irányítási és szabályozási folyamatait.	Teljesen önállóan	Tudatosan fejleszti a szakmai elméleti tudását, nyitott az új ismeretek befogadására, felelősséggel választja ki és alkalmazza a megelőző, terápiás kezeléseket a különböző klinikai területeken.	Internet segítségével tudását bővíti, kereső programokat alkalmaz
Felismeri és beazonosítja az ortopédiai betegségeket és szakmailag véleményezi a tüneteket	Részletesen ismeri a leggyakoribb ortopédiai betegségeket, és azok mozgásszervi vonatkozásait	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével tudását bővíti, kereső programokat alkalmaz
Reumatológiai ismereteit hatékonyan alkalmazza elméletben és gyakorlatban egyaránt	Átfogóan ismeri a reumatológiai betegségek tüneteit, azok összefüggéseit, tisztában van a csont és izomrendszer, valamint a lágyrészek elváltozásaival	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével tudását bővíti, kereső programokat alkalmaz
Saját szakterületén alkalmazza az állapot javítására a fizikai képességek mérésére és fejlesztésére alkalmas komplex kezelési lehetőségeket traumatológiai sérülteknél	Tisztában van a sérülések osztályozásával, ismeri a leggyakoribb traumatológiai sérülések tünettánát, és tájékozott a komplex kezelési lehetőségekről	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével tudását bővíti, kereső programokat alkalmaz



Kompetenciájának megfelelően bemutatja a szenzoros és motoros képességek fejlesztésére alkalmas eljárásokat, véleményezi a neurológiai tüneteket	Felismeri a leggyakoribb neurológiai betegségeket és érti tünettánát	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével tudását bővíti, kereső programokat alkalmaz
Megtervezi a megfelelő kezelési módot, képes az edukáció alkalmazására elméletben és gyakorlatban egyaránt	Felismeri a leggyakoribb bőrgyógyászati kórképeket, tisztában van a szűrővizsgálatok jelentőségével	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével tudását bővíti, kereső programokat alkalmaz
Felismeri a különböző belgyógyászati kórképeket kiegészítve a komplementer medicina módszereinek használatával és véleményezi a tüneteket	Tisztában van a leggyakoribb belgyógyászati kórképekkel, ismeri a betegségek komplex fizioterápiás eljárásait	Instrukció alapján részben önállóan		Internet segítségével tudását bővíti, kereső programokat alkalmaz

### 3.10.5.6 A tantárgy témakörei

#### 3.10.5.6.1 A mozgásszervi anatómiai- élettani ismeretek felidézése (izom és ízület-tan)

A csontvázrendszer

Csontok összeköttetései, az ízületek alkotórészei, ízületek osztályozása

Koponya, törzs, végtagok csontjai és összeköttetései

Izomrendszer

Izmok osztályozása

Izomműködés élettana

Fej, nyak, törzs, végtagok izmai

#### 3.10.5.6.2 A gyakori reumatológiai, ortopédiai, traumatológiai, neurológiai, belgyógyászati és bőrgyógyászati megbetegedések ismételése

A gerinc ortopédiai betegségei

Mellkasdeformitások

A felső végtag fontosabb ortopédiai betegségei

Az alsó végtag fontosabb ortopédiai betegségei

Reumatológiai ismeretek

- lágyrész reumatizmus
- osteoporosis
- degeneratív ízületi és gerincelváltozások
- gyulladásszerű ízületi és gerincelváltozások

- autoimmun eredetű reumatológiai betegségek

#### Traumatológiai ismeretek

##### Sérülések osztályozása

- a csontsérülések tünetei és szövődményei
- ízületi sérülések
- a koponya leggyakoribb sérülései
- a végtagok leggyakoribb sérülései
- gerincsérülések
- idegsérülések
- izomsérülések
- érsérülések, vérzéstípusok
- mellkasi, hasi sérülések
- collapsus és shock

#### Neurológiai ismeretek

- izomtónus fogalma és zavarai
- cerebrovasculáris kórképek
- perifériás idegsérülések, neuropathiák, myopathiák, dystrophiák
- extrapiramidális zavarok és Parkinson kór
- neuroimmunológiai betegségek
- fejfájások
- epilepszia
- gyulladásos eredetű kórképek
- vestibuláris rendszer zavarai

#### Bőrgyógyászati ismeretek

- fertőző bőrbetegségek
- a bőr daganatos elváltozásai, anyajegyek, pigmentációs zavarok
- állati élősdiek okozta bőrbetegségek
- a bőr allergiás betegségei
- pikkelysömör
- keringési zavarok okozta bőrgyógyászati elváltozások

#### Belgyógyászati ismeretek

- légzőszervek betegségei
- szív és érrendszer betegségei
- vizelet kiválasztás szerveinek betegségei
- emésztőszervek betegségei
- a vérképző rendszer betegségei
- endokrin betegségek
- anyagcsere betegségek

## 4 RÉSZSZAKMA

---

### 5 EGYEBEK

A 10. évfolyamot követő nyári gyakorlaton belül 40 óra pályorientációs gyakorlatot szükséges megszervezni, mely során minden szakma szakmairányába bepillantást nyerhetnek a tanulók.

## TARTALOM

1 A SZAKMA ALAPADATAI.....	1
2 A KÉPZÉS SZERKEZETE ÉS TARTALMA.....	1
A tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszama évfolyamonként a Fizioterápiás asszisztens szakmairány számára.....	3
A tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszama évfolyamonként a Gyógymasszőr szakmairány számára.....	16
3 A TANULÁSI TERÜLETEK RÉSZLETES SZAKMAI TARTALMA.....	31
<b>3.1 Munkavállalói ismeretek megnevezésű tanulási terület.....</b>	<b>31</b>
<b>3.1.1 Munkavállalói ismeretek tantárgy 18/18 óra.....</b>	<b>31</b>
<b>3.2 Munkavállalói idegen nyelv megnevezésű tanulási terület (technikus szakmák esetén).....</b>	<b>33</b>
<b>3.2.1 Munkavállalói idegen nyelv tantárgy 72/62 óra.....</b>	<b>33</b>
<b>3.3 Egészségügy ágazati alapoktatás megnevezésű tanulási terület.....</b>	<b>37</b>
<b>3.3.1 Egészségügyi etikai és betegjogi alapismeretek tantárgy 18/9 óra.....</b>	<b>37</b>
<b>3.3.2 Kommunikáció alapjai tantárgy 9/9 óra.....</b>	<b>38</b>
<b>3.3.3 Az emberi test felépítése tantárgy 18/18 óra.....</b>	<b>40</b>
<b>3.3.4 Elsősegélynyújtási alapismeretek tantárgy 36/18 óra.....</b>	<b>41</b>
<b>3.3.5 Munka-balesetvédelem, megbiztonság tantárgy 36/27 óra.....</b>	<b>44</b>
<b>3.3.6 Alapápolás-gondozás tantárgy 108/72 óra.....</b>	<b>48</b>
<b>3.3.7 Irányított gyógyszerelés tantárgy 36/36 óra.....</b>	<b>53</b>
<b>3.3.8 Komplex klinikai szimulációs gyakorlat tantárgy 63/52 óra.....</b>	<b>55</b>
<b>3.3.9 Vitális paraméterek és injekciózás rendelőintézeti gyakorlat tantárgy 35/21 óra.....</b>	<b>58</b>
<b>3.4 Alaptudományok megnevezésű tanulási terület.....</b>	<b>60</b>
<b>3.4.1 Szakmai kémiai és biokémiai alapok tantárgy 72/51 óra.....</b>	<b>60</b>
<b>3.4.2 Szakmai fizikai és biofizikai alapok tantárgy 36/36 óra.....</b>	<b>63</b>
<b>3.4.3 Egészségügyi informatika tantárgy 9/9 óra.....</b>	<b>65</b>
<b>3.4.4 Egészségügyi terminológia tantárgy 18/18 óra.....</b>	<b>66</b>
<b>3.4.5 Egészségügyi jog és etika alapjai tantárgy 18/18 óra.....</b>	<b>67</b>
<b>3.4.6 Sejtbiológia tantárgy 36/36 óra.....</b>	<b>69</b>
<b>3.5 Egészségügyi alapozó ismeretek megnevezésű tanulási terület.....</b>	<b>72</b>
<b>3.5.1 Emberi test és működése tantárgy 64/36 óra.....</b>	<b>72</b>
<b>3.5.2 Alapvető higiénés rendszabályok tantárgy 18/18 óra.....</b>	<b>73</b>
<b>3.5.3 Általános ápolástan és gondozástan tantárgy 90/90 óra.....</b>	<b>75</b>
<b>3.5.4 Gyógyszertani alapismeretek tantárgy 18/18 óra.....</b>	<b>79</b>

3.5.5	Kommunikáció tantárgy 18/18 óra .....	83
3.5.6	Általános laboratóriumi alapismeretek tantárgy 36/36 óra .....	84
3.5.7	Rehabilitációs alapismeretek és fizioterápia tantárgy 54/54 óra .....	86
3.6	Társadalomtudományi ismeretek megnevezésű tanulási terület .....	91
3.6.1	Szociológia alapjai tantárgy 18/18 óra .....	91
3.6.2	Pszichológia alapjai tantárgy 36/18 óra .....	92
3.6.3	Népegészségtan, egészségfejlesztés tantárgy 18/18 óra .....	95
3.6.4	Pedagógiai – betegoktatási alapismeretek tantárgy 18/18 óra.....	97
3.7	Klinikumi alapismeretek megnevezésű tanulási terület.....	100
3.7.1	Belgyógyászat és ápolástana tantárgy 54/47 óra.....	100
3.7.2	Sebészet és ápolástana tantárgy 54/36 óra .....	104
3.7.3	Kisklinikumi ismeretek és ápolásstanuk tantárgy 36/31 óra .....	107
3.7.4	Szülészet-nőgyógyászat klinikuma tantárgy 18/18 óra .....	109
3.7.5	Neurológia klinikuma tantárgy 18/18 óra.....	112
3.7.6	Pszichiátria klinikuma tantárgy 18/18 óra .....	114
3.7.7	Geriatríia klinikuma tantárgy 18/18 óra .....	117
3.7.8	Klinikai gyakorlat tantárgy 189/168 óra .....	121
3.8	Fizioterápia elmélete és gyakorlata megnevezésű tanulási terület a Fizioterápiás asszisztens szakmairány számára.....	124
3.8.1	Általános fizioterápiás ismeretek tantárgy 66/66 óra .....	124
3.8.2	Mozgásrendszer anatómiája élettana és kórtana tantárgy 108/108 óra .	131
3.8.3	Elektroterápia fizikai alapjai tantárgy 18/18 óra .....	134
3.8.4	Fizioterápia tantárgy 306/306 óra.....	136
3.8.5	Hidro- és balneoterápia tantárgy 180/180 óra .....	144
3.8.6	Fizioterápiás klinikumi ismeretek tantárgy 273/273 óra.....	148
3.9	Speciális rehabilitációs feladatok megnevezésű tanulási terület a Gyógymasszór szakmairány számára .....	152
3.9.1	Általános rehabilitációs ismeretek tantárgy 31/31 óra.....	152
3.9.2	Reumatológia tantárgy 31/31 óra.....	156
3.9.3	Bőrgyógyászat tantárgy 18/18 óra .....	160
3.9.4	Általános fizioterápiás ismeretek tantárgy 31/31 óra .....	163
3.9.5	Mozgásrendszer anatómiája élettana és kórtana tantárgy 93/93 óra.....	171
3.10	Gyógymasszázs megnevezésű tanulási terület a Gyógymasszór szakmairány számára .....	174
3.10.1	Masszázs alapozás szakmai alapismeretek tantárgy 18/18 óra .....	174
3.10.2	Masszázs tantárgy 232/232 óra.....	176
3.10.3	Hydro- és balneoterápia tantárgy 139/139 óra.....	180

<b>3.10.4</b>	<b>Gyógymasszázs tantárgy 237/237 óra</b> .....	184
<b>3.10.5</b>	<b>Masszázs klinikumi ismeretek tantárgy 124/124 óra</b> .....	191
4	RÉSZSZAKMA .....	195
5	EGYEBEK .....	195