

# PROGRAMTANTERV

**a**  
**03. EGÉSZSÉGÜGY**  
**ágazathoz tartozó**  
**5 0913 03 11**  
**Mentőápoló**  
**SZAKMÁHOZ**

## 1 A SZAKMA ALAPADATAI

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Egészségügy
- 1.2 A szakma megnevezése: Mentőápoló
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 0913 03 11
- 1.4 A szakma szakmairányai: —
- 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.

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 óraszama évfolyamonként**

Évfolyam	9.	10.	11.	12.	13.	A képzés összes óraszama	1/13.	2/14.	A képzés összes óraszama	
Évfolyam összes óraszama	<b>252</b>	<b>324</b>	<b>436</b>	<b>419</b>	<b>949</b>	<b>2380</b>	<b>1144</b>	<b>1011</b>	<b>2155</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
Egészségügy ágazati alapkötés	<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 segédesszközök		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
	Egészségpszichológia			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 ápolásanuk</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 ápolói feladatok mentőápolók számára	<b>Gyógyszertani és terápiás alapismere- tek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
	Terápiás alapfogalmak					3	3		3	3
	Gyógyszertani alapfogalmak					4	4		4	4
	Gyógyszerformák					4	4		4	4
	Gyógyszerbejuttatási módok					22	22		22	22
	Gyógyszerinterakciók és ellátásuk					2	2		2	2
	A gyógyszerelés életkori sajátosságai					4	4		4	4
	A gyógyszerelés szabályai					2	2		2	2
	Gyógyszerelő rendszerek					2	2		2	2
	Láz- és fájdalomcsillapítás					6	6		6	6
	Transzfúziós terápia					5	5		5	5
	<b>Kritikus állapotú betegek ellátása</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>116</b>	<b>116</b>	<b>0</b>	<b>116</b>	<b>116</b>
	Prehospitalis sürgősségi ellátás					6	6		6	6
	Intrahospitalis sürgősségi ellátás					12	12		12	12
	Intenzív betegellátás					12	12		12	12
	Aneszteziológia beavatkozások					6	6		6	6
	Kritikus állapotú betegek ápolási gyakor- lata					80	80		80	80
	<b>Mentés és sürgősségi ellátás szervezése</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>64</b>
	Oxiológiai és sürgősségi ellátás alapjai					7	7		7	7
	A mentési és sürgősségi ellátórendszer					4	4		4	4
	Minőségbiztosítás és betegbiztonság az oxiológiai és sürgősségi ellátásban					4	4		4	4
	A mentés irányítása					4	4		4	4
	A betegszállítás irányítása					2	2		2	2
	Hívásfogadás és kommunikáció az irányi- tásban					3	3		3	3
	Infokommunikációs ismeretek					6	6		6	6
	Elsősegélynyújtás oktatás és prevenció s alapjai					6	6		6	6
Gyakorlat					28	28		28	28	

<b>Prehospitális ellátás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>285</b>	<b>285</b>	<b>0</b>	<b>285</b>	<b>285</b>
Helyszín					4	4		4	4
ABCDE-szemlélet					39	39		39	39
A sérült/beteg szállításának előkészítése és lebonyolítása					8	8		8	8
Optimális betegút szervezése					3	3		3	3
Gyakorlat					231	231		231	231
<b>Oxiológiai és sürgősségi kórképek ellátása</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>207</b>	<b>207</b>	<b>0</b>	<b>207</b>	<b>207</b>
Belgyógyászati sürgősségi állapotok					12	12		12	12
Neurológiai sürgősségi állapotok					6	6		6	6
Sebészet oxiológiai és sürgősségi specifikumai					6	6		6	6
Traumatológia oxiológiai és sürgősségi specifikumai					6	6		6	6
Szülészeti-nőgyógyászati oxiológiai és sürgősségi specifikumai					6	6		6	6
Csecsemő és gyermek ellátás oxiológiai és sürgősségi specifikumai					8	8		8	8
Toxikológia					10	10		10	10
Környezeti ártalmak					3	3		3	3
Egyéb sürgősségi állapotok					6	6		6	6
Gyakorlat					144	144		144	144
<b>Újraélesztés</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>97</b>	<b>97</b>	<b>0</b>	<b>97</b>	<b>97</b>
Újraélesztés alapjai					3	3		3	3
Helyszíni észlelők és a mentésirányító szerepe az újraélesztés során					3	3		3	3
Periarrest ritmuszavarok					3	3		3	3
BLS (Basic Life Support) alapszintű újraélesztés					26	26		26	26
ALS (Advanced Life Support) emeltszintű újraélesztés					25	25		25	25

Keringésmegállás speciális helyzetekben, környezetben, esetekben, betegeknél					4	4		4	4
Posztreszuszcitációs ellátás prehospitalis szempontjai					2	2		2	2
Csecsemő/gyermek újraélesztés					6	6		6	6
Gyakorlat					25	25		25	25
<b>ALS szintű mentőegység mentőápolói tevékenységei</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
ALS szintű beavatkozások asszisztálása					18	18		18	18
Gyakorlat					72	72		72	72
<b>Tömeges események/katasztrófa ellátás</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>	<b>36</b>
Tömeges események és katasztrófa ellátás alapjai					4	4		4	4
MIMMS					10	10		10	10
Ellátás szervezési és dokumentációs sajátosságok					4	4		4	4
Gyakorlat					18	18		18	18
Tanulási terület összórászáma	0	0	0	0	949	949	0	949	949
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 összóraszám:

18/18 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A Munkavállalói ismeretek tanulási terület elsajátításával a tanuló önismeretet szerez, meghatározza a céljait. Megismerkedik környezetének munkaerőpiaci 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 álláskereső 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	Önismerte alapján törekszik céljai reális megfogalmazására. Megjelenésében igényes, viselkedésében visszafogott. Elkötelezett a szabályos foglalkoztatás mellett. Törekszik a saját munkabérét érintő változások nyomon követésére.	
Szakképzési munkaviszonyt létesít.	Ismeri a munkaszerződés tartalmi és formai követelményeit.	Instrukció alapján részben önállóan		
Felismeri, megnevezi és leírja az álláskereső módszereit.	Ismeri a formális és informális álláskeresési technikákat.	Teljesen önállóan		Internetes álláskeresési portálok 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 összóraszámja: 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 szókinccsel 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 szókinccset 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 álláskeresőkhöz használja a kapcsolati tőkéjét.	Ismeri az álláskeresőket segítő fórumokat, álláshirdetéseket tartalmazó forrásokat, állásokat hirdető vagy álláskeresőket 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 beszédprodukciónak). Szakmája iránt elkötelezett. Megjelenése visszafogott, helyezhető illő. Viselkedésében törekszik az adott helyzetnek megfelelni.	Hatékonyan tudja álláskeresőkhöz 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 álláskereső folyamatának figyelembevételével.	Ismeri az álláskereső folyamatát.	Teljesen önállóan		Digitális nyomtatványok 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 állásinterjú, 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 szókincsével, 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 szókincsét munkájára vonatkozóan alapvetően megérti.	Ismeri a munkaszerződés főbb elemeit, leggyakrabban idegen nyelvű kifejezéseit. A munkaszerződések, munkaköri leírások szókincsét 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 szókincsét 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. Képessé válik saját maga is a nyelvi szintjének megfelelő helyességgel és igényességgel, önállóan megfogalmazni önéletrajzát.

Megismeri az állás megpályázásához használt hivatalos levél tartalmi 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, etikusán empatikusan 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 figyelembevétele mellett 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 köteleseégeit.	Ismeri az egészségügyi/egészségügyben dolgozók jogait és alapvető köteleseégeit.	Teljesen önállóan		

Alkalmazza a rá vonatkozó egészségügyi törvényi szabályozást.	Ismeri az egészségügyi törvény főbb rendelkezéseit.	Teljesen önállóan		Elektronikus adatforrásokat használ a jogi szabályozás nyomonkövetésére
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 vérköroket és az érrendszert, és a nyirokrendszert.	Ismeri a szív felépítését, a vérköroket 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, vérerek, 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 állapotá-

nak 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		
Roszcullétet, mérgezést felismeri.	Ismeri a hirtelen roscullétek ellátási stratégiáit, a mérgezésre utaló tüneteket, jeleket.	Teljesen önállóan		
Tömeges baleseti ellátásban részt vesz.	Ismeri a tömeges ellátás szabályait.	Instrukció alapján részben önállóan		

HBS-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 (BŐME, 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 hármás érzékeléssel, 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 algoritmus  
Az AED alkalmazásának jelentősége, szabályai  
A csecsemő és kisgyermek újraélesztés (PBLS) algoritmus  
A légúti idegentest eltávolítás felnőtt, gyermek algoritmus  
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

Koonya, 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, szakképzésére, 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 munka-, tűz- 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	Felelősséget érez a beteg és a saját biztonsága iránt. Magára nézve kötelezőnek érzi a higiénés szabályok betartását.	
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		

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, váladékelfogó 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 tényezői, 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 pozicionálására 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, betegbiztonság, Betegszállítás-mozgatás-pozicionálás

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	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.	
Alkalmazza a gyorsteszteket vizet, széklet és ujjbegyből történő vér mintavétellel. Az ápolói beavatkozások kapcsán asz-szisztál.	Ismeri a beavatkozás eszközzrendszerét, és kivitelezésének protokollját, a beavatkozás dokumentálásának módját. Ismeri a beavatkozások eszközzrendszerét, előkészítésének eszközös és kliensoldali vetületét, a környezet előkészítését a betegjogok vonatkozásában.	Instrukció alapján részben önállóan	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		
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.	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.	Instrukció alapján részben önállóan		
Elvégzi a beavatkozások kapcsán felmerülő dokumentációs feladatokat.	Ismeri az ápolási és orvosi dokumentációt, illetve a vezetésükre vonatkozó szabályokat.	Teljesen önállóan		Elektronikus ápolási dokumentációt vezet.
Megérti az inaktivitás káros hatásait az emberi szervezetre	Felsorolás szerűen ismeri az inaktivitás negatív hatásait.	Instrukció alapján részben önállóan		
Alkalmazza a betegmozgatási technikákat és eszközöket.	Ismeri a megfelelő mozgatási technikát és eszközparkot.	Instrukció alapján részben önállóan		
Meghatározza a betegszállítás módját, megrendeli a betegszállítást. Diagnosztikus és terápiás beavatkozásokat követően pozicionálja a beteget.	Felismeri a betegszállítás megrendelő dokumentációt, ismeri a kitöltésére vonatkozó szabályokat. Ismeri a betegpozicionálási lehetőségeket.	Irányítással		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.</p>	<p>Ismeri a betegpozicionálás lehetőségeit, és a kényelmi eszközöket. Ismeri a nyomási fekély fogalmát, rizikó tényezőit, stádiumait, megelőzésének lehetőségeit, valamint a megelőzésben használt eszközöket.</p>	<p>Teljesen önállóan</p>		
--	--	--------------------------	--	--

### 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 bőrfüggelékek megfigyelése

Érzékszervek megfigyelése: a látás, hallás megfigyelése

A fekvés megfigyelése

A fájdalomra utaló jelek, jellegzetes fájdalmak felismerése

A tudat, a magatartás megfigyelése

Testvázadékok 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, textilápolás. Öltöztetés. Táplálkozási szükséglet kielégítése, szájalpolás, protézisgondozás.

#### **3.3.6.6.4** Betegápolási eljárások

Decubitus/bőrelváltozások jeleinek felismerése. Mintagyűjtés módjai, széklet, vizelet, vér (ujjbegyből) és gyorstesztrel történő vizsgálatuk, minta laborba juttatása, fedőkötések felhelyezése, nem steril kötések felhelyezése. Sztómazsák csere, bőrápolás. Bevit-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)

Mozgásképeségükben 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 segéd-eszközöket és használatukat.

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

Általános orvos / Gyógyszerész / Kiterjesztett hatáskörű Msc ápoló / Egészségügyi szak-tanár/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, képes-ségek	Ismeretek	Önállóság és fele-lősség mértéke	Elvárt viselkedés-módok, attitűdök	Általános és szak-mához kötődő digitális kompe-tenciák
Elvégzi az előre csomagolt enterális készítmények be-adását, előírásnak megfelelően.	Ismeri a gyógyszerelés alapszabályait, a beadás menetét.	Instrukció alapján részben önállóan		
Elvégzi a subcutan, intracutan és intramusculáris (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	Precízen, szakmai tudásának legmagasabb szintjén végzi a gyógyszerelő tevékenységét, együttműködik a team tagjaival, empátikus a kliensekkel szemben.	Elektronikus dokumentációt kompetenciaszintjének megfelelően vezet.
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 segéd-eszközöket	Ismeri a gyógyászati segéd-eszközök használatának indikációit és alkalmazási körét	Irányítással		

### 3.3.7.6 A tantárgy témakörei

#### 3.3.7.6.1 A gyógyszerelés alapjai

Szilárd-, lágý-, folyékony gyógyszerformák, törzskönyvezett gyári készítmény, kémiai-, generikus-, gyári név fogalma, rövidítések, gyógyszeradagok és számításuk, gyógyszerelés eszközei, használatuk, gyógyszerelés szabályai, gyógyszereltárolás 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 szövődmények és megelőzésük

Az injekciós terápia biztonsági és higiénés szabályai

Az inzulin beadás szabályai

Alacsony molekulatömegű heparin készítmények beadásának szabályai, előre kiserelt 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 algoritmusa, 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 paramétereiket 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, bőr-teszt kivitelezés kapcsán.	Ismeri az ápolási beavatkozások eszközparkját, eszközös, környezeti és kliens előkészítésekre vonatkozó szabályokat. A hulladékkezelést, 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 gyógyszerkezelés szabályait, a gyógyszer formákat, és a gyógyszerbejuttatás módjait, valamint az asszisztálás menetét egyes beavatkozások kapcsán.	Instrukció alapján részben önállóan		
Készség szinten alkalmazza a gyógyászati segéd-eszközöket.	Ismeri a gyógyászati segéd-eszközökkel 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 prevenciós 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** Beteg gondozás alapjai szimulációs gyakorlat

Beteg szükségletei, és szükségletek kielégítése. Beteg gondozás 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, száj-ápolás, protézis gondozás.

***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, bőr-ápolás. 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 kiszerelt 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 algoritmusa, 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, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### **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

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 gondolkodik.	Felhasználói szintű számítógépezés, Szövegszerkesztő és táblázatkezelő szoftver használata.
Ismerteti az elektromos vezetők csoportjait, az elektrod-folyamatokat és az elektrolízis folyamatát.	Elektrokémiai alapismeretek.	Teljesen önállóan	A használt eszközöket, berendezéseket és a munkaterületet tisztán és rendezetten tartja. A hulladékokat szakszerűen kezeli.	Laboratóriumi eszközöket használja.
Ismerteti az atomok és molekulák felépítését.	Ismeri az általános kémia alapjait, a molekulák jellemzőit.	Teljesen önállóan	Felelős és igényes munkát végez egyéni, páros vagy	Az adatokat digitálisan is dokumentálja, prezentálja.
Ismerteti a halmazállapotokat és azok változásait.	Ismeri a halmazállapotok jellemzőit.	Teljesen önállóan		

Ismerteti az oldatok tulajdonságait, a kolloidoldatok jellemzőit.	Elsajátította az oldatokkal kapcsolatos kémiai ismereteket.	Teljesen önállóan	csoportfeladat esetén.	
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 hétköznapokban

Komplexbépzés

Fémkomplexek a mindennapokban

A földfémek általános jellemzői

A bór és az alumínium szerepe, felhasználási területei a hétköznapokban

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 oxigényökök 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 hétköznapokban

A fluor, a klór, a bróm és a jód élettani hatása

#### **3.4.1.6.9** Kémiai termodinamika és Reakciókinetika

A termodinamika 3 főtétele

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 reakciósebességet 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.	
Ismereti a röntgensugárzással működő készülékeket, és bemutatja a sugárvédelmi előírásokat.	Ismeri a röntgen képalkotás eszközeit, és a sugárvédelmi eszközöket, szabályokat.	Teljesen önállóan		
Ismereti 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		Digitális források használata.
Munkája során medikai rendszerek alkalmazásában közreműködik.	Ismeri az egészségügyi informatikának a felhasználó szempontjából lényeges alapjait, a szakmai szoftverek típusait.	Irányítással	Munkájára igényes, precíz, figyelmes.	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 sejtnet, 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 felelősség 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 sejtorganellumokat.	Teljesen önállóan	A használt eszközöket, berendezéseket és a munkaterületet tisztán és rendezetten tartja.	
Ismerteti a sejt alapvető biológiai funkcióit.	Ismeri a sejtsztóda és a sejtpusztulás folyamatát.	Teljesen önállóan	A hulladékokat szakszerűen kezeli.	Adatok digitális rendszerekben történő dokumentálása, prezentációkészítő programok használata.
Ismerteti a sejt különböző vizsgálómódszereit.	Ismeri, hogy milyen főbb módszerekkel lehet sejteket vizsgálni.	Teljesen önállóan	Érti a munkavédelmi szabályok jelentőségét. Felelős és igényes munkát végez egyéni, páros vagy csoportfeladat esetén.	

### 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 transzláció 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 betartá-	

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	sát.	Szakmai oldalak felkeresése, oktatóvideók alkalmazása a fertőtlenítés, higiénés kézfertőtlenítés témakörében.
Az eszközöket előkészíti sterilizációra, a steril anyagokat a szabályoknak megfelelően kezeli, tárolja.	Ismeri a sterilizálás fogalmát, formáit, az eszközök előkészítését sterilizációra, 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, halmazállapot 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	Nyitott, 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		

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. Testváladékok 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** Testvázadékok megfigyelése és kezelése

Vérvétel elméleti alapjai és kivitelezése

Vérvétel CVK-ból

A testvázadék mintavétel általános alapjai, minta típusok (széklet vizelet, hányadék, köpet, seb-torok-orr-fül-szemvázadék)

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 (váladék felfogó eszközök).

Hólyagkondicionálás

Gyógyszerelés eszközei, előkészítése és kivitelezése, beavatkozás dokumentálása

Asszisztálási feladatok diagnosztikus beavatkozások során (képalkotó diagnosztika, labor-diagnosztika)

*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, segítkezik a kivitelezésben, és infúziós palackot cserél.	Ismeri az infúziók típusait és adagolásuk szabályait.	Instrukció alapján részben önállóan		Infúzió adagoláshoz kapcsolódó számításokat végez digitális eszközökön.
Gyógyszerinterakciókat felismer és jelent.	Ismeri a leggyakoribb gyógyszerinterakciók tünetét, 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 arcmaszk, reservoáros arcmaszk, Venturi maszk, aeroszol maszk, T-szár, Hi-flow rendszerek), az egyes bejuttatási eszközök alkalmazásának javallatai, ellenjavallata

Az oxigénterápia gyakorlata, algoritmus

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 algoritmus, 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 algoritmus, 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 kiszertelt készítmények beadási technikája, adagok kiszámítása nagy dózisú kiszertelés 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 algoritmus

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 algoritmus, gyakorlata

Az perifériás vénakanülálás és az infúziós terápia kivitelezésének algoritmus, gyakorlata

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

### **3.5.4.6.3 Gyógyszerinterakciók és ellátásuk**

Főbb gyógyszercsoportok (fájdalomcsillapító, 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 betegekkel, 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 betegekkel, 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 / szövettani 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 aszeptis, 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.	Internetes információforrások keresése és használata.
Munka- és környezetvédelmi előírásokat, szabályokat alkalmaz.	Ismeri a biztonságtechnikai előírásokat.	Instrukció alapján részben önállóan	A hulladékokat szakszerűen kezeli. Érti a munkavédelmi szabályok jelentőségét. Felelős és igényes munkát végez egyéni, páros vagy csoportfeladat esetén.	

### 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 alapműveletek: 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 empátikusan és diszkriminációmentesen cselekszik, erre ösztönzi környezetét. Elkötelezett a morális akadálymentesítés és az integráció eszméjével, - munkája során önkritikus önmagával szemben.	A betegségek és fogyatékságok 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 akadályozottságokkal 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 folyamataiban.	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

Mozgásképeségükben 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 összóraszám:

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, közgazdasági, valamint szociális joggal foglalkozó témák a szociális segítségnyújtás lehetőségeibe vezetnek 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 egyenlőségek 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 Bsc / 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, üzemsz.) 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 tanúsít a kollégáival és a kliensekkel egyaránt.	
Használja a mortalitást, morbiditást, meghatározza a szociális intézményrendszereket, és azok működésének főbb szempontjait.	Ismeri az alapfogalmakat, a szociális intézményeket és rendszerüket.	Teljesen önállóan		Elektronikus adatbázisokat kezel, elektronikus formában tartja a kapcsolatot egyes kliensekkel.

Munkája során alkalmazza az egészségszociológiai 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. Deviáns 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. Családmmodellek: 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 betegek 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 lélektan-nal 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 személyiség típusokat.	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		Fejlesztéslélektan-nal kapcsolatos videók keresése és megtekintése a világhálón.
Megfelel a munkahelyi szerepeltvárásoknak, 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 szorongén 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 világbé 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  
Szorongón pszichikus ártalmak

### 3.6.3 Népegészségtan, egészségfejlesztés tantárgy

18/18 óra

#### 3.6.3.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanulása egészítse 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, elemeket.	Teljesen önállóan	Belátja az egészséges életmód, életvitel jelentőségét. Életvitelében törekszik ennek betartására, és a környezetével való kiegyensúlyozott kapcsolatra.	A lakosság egészségi állapotával kapcsolatos adatok keresése digitális adatbázisokban.
Értelmezi a lakosság egészségi állapotát leíró mutatókat, statisztikai adatokat, diagramokat.	Ismeri az egészségi állapot mérési módszereinek lényegét, a főbb mutatókat.	Teljesen önállóan		
Felismeri az egyén magatartásában az egészséget veszélyeztető tényezőket, rizikófaktorokat.	Ismeri a prevenció fogalmát, szintjeit, eszközeit, az egészségmegőrzési programokat.	Teljesen önállóan		
Egészséges életmóddal, szexuálhigiéniával, káros szenvedélyekkel kapcsolatos ismereteit alkalmazza az egészségfejlesztő tevékenység során.	Tisztában van az egészséges életmód elemével, a modern nemzedék egészség magatartásával, a szexuálhigiéniával. 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, szintjeit.	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. Elhúzó 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 szabályai-val.	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 lifelong learning 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 összóraszámja:

405/354 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A tanulási terület tárgyainak 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 oxigénterápia, a húgyhólyag irrigálás, az infúziós terápia, az EKG kivitelezésére és a széklet, vizelet, hányadék felfo-gására, mintavételére.

##### 3.7.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vo-natkozó speciális elvárások

Általános orvos (kizárólag a klinikum) vagy BSc ápoló/egészségügyi szakoktató, ha meg-felel 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 gon-dozástan

##### 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, képes-ségek	Ismeretek	Önállóság és fele-lősség mértéke	Elvárt viselkedés-módok, attitűdök	Általános és szak-mához kötődő digitális kompe-tenciák
Részt vesz a szív-, és érrendszeri bete-gek ellátásában.	Ismeri keringési rendszer klinikumi specialitásait.	Instrukció alapján részben önállóan	Pontosság, maga-biztosság, határo-zott fellépés, jogkö-vető magatartás, etikus és empatikus magatartás, megfi-gyelőképesség, önálló munkavég-zés, higiénés szem-lélet, preventív szemlélet, kommu-nikációs készség.	Kórházi informati-kai rendszerek használata.
Részt vesz a vér-képző rendszeri betegek ellátásában.	Ismeri vérképző rendszer klinikumi specialitásait.	Instrukció alapján részben önállóan		
Részt vesz a légző rendszeri betegek ellátásában	Ismeri légző rend-szer klinikumi spe-cialitásait.	Instrukció alapján részben önállóan		
Részt vesz az emésztőrendszeri betegek ellátásában.	Ismeri az emésztő-rendszer klinikumi specialitásait.	Instrukció alapján részben önállóan		
Részt vesz a kivá-lasztó rendszeri betegek ellátásában.	Ismeri a kiválasztó rendszer klinikumi specialitásait.	Instrukció alapján részben önállóan		
Részt vesz az en-dokrin 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 szövődeményeket 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, terápiája, stádium beosztása

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

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

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

A szív-érrendszeri betegek educatiójának specialitásai

Szív-érrendszeri betegségek időskori vonatkozásai

#### **3.7.1.6.2** Vérbézképzőrendszeri megbetegedések

A vérbézképzőrendszeri betegségek morbiditási és mortalitási mutatói, rizikó tényezői

A vérbézképzőrendszeri betegségek diagnosztikája

A leggyakoribb vérbézképzőrendszeri betegségek kialakulásának jellemzői, tünettana, diagnózis, terápiája

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

A fehérvérsejtek betegségei – leukaemiák, malignus lymphomák

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

A vérbézképzőrendszeri betegek edukációjának specialitásai

#### **3.7.1.6.3** Légzőrendszeri megbetegedések

A légzőrendszeri betegségek morbiditási és mortalitási mutatói, rizikó tényezői

A légzőrendszeri betegségek diagnosztikája

A leggyakoribb légzőrendszeri betegségek kialakulásának jellemzői, tünettana, terápiája

A felsőlégutak lázzal és láz nélkül járó betegségei

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

Restriktív tüdőbetegségek (pneumóniák, tbc, fibrosis, tumorok)

A tüdő keringési zavarai (pulmonális hypertonia, cor pulmonale)

A pleura betegségei (pleuritis, tumor, pleurális folyadékgyűlem)

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

#### **3.7.1.6.4** Emésztőrendszeri megbetegedések

Az emésztőrendszeri betegségek morbiditási és mortalitási mutatói, rizikó tényezői

Az emésztőrendszeri betegségek diagnosztikája

A leggyakoribb emésztőrendszeri betegségek kialakulásának jellemzői, tünettana, terápiája

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)

Emésztőrendszeri vérzések (occult vérzés, oesophagus varix ruptura, haematemezis, melena, 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 (epékövesség, cholecystitis, cholangitis)

Az emésztőrendszeri betegek edukációjának specialitásai

#### **3.7.1.6.5** Kiválasztórendszeri megbetegedések

A kiválasztórendszeri betegségek morbiditási és mortalitási mutatói, rizikó tényezői

A kiválasztórendszeri betegségek diagnosztikája

A leggyakoribb kiválasztórendszeri betegségek kialakulásának jellemzői, tünettana, diagnózis, terápiája

A vese gyulladáshoz vezető 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, diagnózis, 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, halálkló 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 terápiás 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, etikusán, segítőkészen a kliens érdekeit és szükségleteit szem előtt tartva vesz részt az ellátásban, munkájára és önmagára igényes, tiszta, ápolt megjelenésű, tudását folyamatosan bővíti, fogékony az innovatív eljárásokra és alkalmazásukra.	Egészségügyi dokumentációt vezet, felhasználói szintű számítógépes ismeretei vannak.
Műtét előtti betegtájékoztatót végez.	A kliensek műtét előtti és utáni sajátos igényei.	Instrukció alapján részben önállóan		
Segédkezik a műtét utáni sebkezelésben, sebek megfigyelésében.	Az akut sebek jellemzőit, a szövetegetegyesítő 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 szükségleteit, 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, kötéscserét 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, sztómaszákot 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 (epkövesség, 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 szívűtétek, coronaria elváltozások)

Érsebészet (arteriás rendszer betegségei, vénás rendszer betegségei)

#### 3.7.2.6.3 Traumatológiai, ortopédiai betegek ápolása

Csonttörés típusok, rögzítési lehetőségük, konzervatív módszerek (gipszrögzítés, húzatásos módszer) külső csonttrögzítő 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 bőrteszt kivitelezésének eszközeit és módjait.	Instrukció alapján részben önállóan		E-ápolási dokumentációt vezet
Testvialadékokat felfog, mintát vesz (köpet, torok, szem, orr, fül váladék).	Ismeri a testvialadékok 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 vonatkozása  
Fülmosás, gége kanül tisztítása, orrszívás, kötözés típusok

#### 3.7.3.6.2 Szemészeti betegek ápolása

Műtétet igénylő szemészeti kórképek klinikumi és ápolói vonatkozása  
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-orrr-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 empátikusan 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 alatti leggyakoribb szövődményekről és a mesterséges megtermékenyítés okairól.	Ismeri a várandósság alatti leggyakoribb szövődményeket és a mesterséges megtermékenyítés okait.	Teljesen önállóan		
Akadályozott/korlátozott pacienseket 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 fiziológiás 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, fiziológiás 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

Fiziológiás 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

Vetelés 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, fiziológiás sárgaság, súlyvesztés

Női mell anatómiája és élettana, tejtermelés folyamata, ingerei

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

Gyermekágyas anya fiziológiás változásai

### 3.7.4.6.6 Nőgyógyászati betegségek

Reprodukciós és hormonrendszer életkori fiziológiás változásai

Vérzési rendellenességek

A leggyakoribb nőgyógyászati fertőzések, gyulladásos 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 alapismeretek, Kommunikáció, Pszichológia alapjai, Belgyógyászat és ápoláстана, Sebészet és ápoláстана

### 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,	e-ápolási dokumentációt vezet
Asszisztál a diagnosztikai vizsgálatoknál.	Ismeri diagnosztikai beavatkozások előkészítésére, kivitelezésére vonatkozó feladatokat.	Instrukció alapján részben önállóan	logikus gondolkodás, kritikus szemlélet, etikus, jogkövető magatartás, jó kommunikációs	

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  
Myasthenia gravis  
Guillien-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 ápoláстана, Sebészet és ápoláстана

### **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 hozzászokás ismérve  
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** Szkizofrénia 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, Szkizofreniform zavar, Szkizofrénia, Szkizoaffektív zavar, Differenciáldiagnózis  
A szkizofrénia lefolyása, kezelése: 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, szkizoid, szkizotípiás személyiségzavar  
– B csoport: antiszociális, borderline, hisztrionikus, narcisztikus 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 körle-folyást, 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 idősődéssel 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, rendszer-szemlélete. 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 elfogadás	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>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 prevencióst tervez 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 önvészélyeztető, 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 önvészélyeztető, 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 klinikai adott osztályon eltöltött klinikai gyakorlattal / felsőfokú végzettséggel, szakirányú középfokú szakképzettséggel 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 csere, 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 előítéleteltől mentesen viszonyul a kliensekhez és a team tagjaihoz.	Betegmegfigyelő monitorral EKG-t készít, kinyomtatja a szükséges anyagokat.
Készség szintű ápolási beavatkozásokat végez, nasogasztikus 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 bőrtesztet végez.	Ismeri a bőrteszt kivitelezésének eszközeit és módjait.	Instrukció alapján részben önállóan		E-ápolási dokumentációt vezet
Készség szinten testvázadékokat felfog, mintát vesz (köpet, torok, szem, orr, fülvázadék).	Ismeri a testvázadékok 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 injekciós 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 mindennapjaiban, elsajátítja az akut és műtéti sebkezelést, decubitus felmérést, sztómagondozást, beöntés adását, gyomorszondán keresztüli táplálást, sebváladék mintavételt és a beteg műtéti előkészítését. Elmélyíti a perifériás rövidkanül behelyezés, gondozás és eltávolítás menetét, az injekciós 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 Speciális ápolói feladatok mentőápolók számára megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület tantárgyainak összóraszámja: 949/949 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A munkaterületéhez tartozó kompetenciák elsajátíttatása. A cél elérése érdekében jelen tanulási terület keretében el kell sajátítani a szükséges szakmai és személyes tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas és módszerkompetenciák).

#### 3.8.1 Gyógyszertani és terápiás alapismeretek tantárgy

54/54 óra

##### 3.8.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló ismerje meg a gyógyszeres terápiák élettani alapjait. Ismerje a különböző gyógyszerformák és bejuttatási módok fontosabb jellemzőit, azok esetleges indikációit, kontraindikációit az egyes életkorok vonatkozásában. Képesse váljon szabályos és felelősségteljes kompetencia szintű gyógyszerelés kivitelezésére, az esetleges interakciók, szövődmények megelőzésére, felismerésére és a terápia hatékonyságának követésére. Legyen képes a fájdalommal és lázzal járó állapotokhoz kapcsolódó terápiák kivitelezésére. Ismerje a transzfúziós terápia elméleti alapjait és a hozzá társuló ápolási feladatokat.

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

Orvos / kiterjesztett hatáskörű MSc Ápoló / Mentőtiszt / Egészségügyi tanár: igazolt 3 éves klinikai területen eltöltött gyakorlattal és legalább 2 éves oktatói gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

##### 3.8.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

##### 3.8.1.4 A képzés órakeretének legalább 0%-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
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	Ismeri az oxigén és inhalációs terápia gyakorlatát	Instrukció alapján részben önállóan		
Intramuscularis és subcutan injekciót végez	Ismeri a parenterális gyógyszerelés szabályait, az injekciózás kimérési és beadási módjait	Instrukció alapján részben önállóan		

Perifériás rövidkanült helyez be és a kanül gondozását végzi	Ismeri a kanülökkel történő munka szabályait	Instrukció alapján részben önállóan	
Infúziós terápiát végez	Ismeri az infúziók típusait és adagolásuk szabályait	Instrukció alapján részben önállóan	Infúzió adagoláshoz kapcsolódó számításokat végez
Láz és fájdalomcsillapítást végez	Ismeri a láza és fájdalomcsillapításhoz tartozó ápolói feladatokat	Instrukció alapján részben önállóan	
Gyógyszer interakciókat felismer és jelent	Ismeri a leggyakoribb gyógyszer interakciók tünetet, azok ellátásának kompetenciáit	Teljesen önállóan	
Transzfúziós terápiánál közreműködik	Ismeri a transzfúziós szabályzat ápolói vonatkozásait	Irányítással	
Felismeri az invazív beavatkozások szövődményeit	Ismeri az invazív beavatkozások helyi és általános szövődményeit	Teljesen önállóan	
Terápiás beavatkozásokat dokumentál	Ismeri a terápiás beavatkozások dokumentációs követelményeit	Teljesen önállóan	Elektronikus medika rendszert alkalmaz

### 3.8.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.8.1.6.1 Terápiás alapfogalmak

A terápia fogalma, célja, formái

Tüneti-támogató terápia, supportív terápia, palliatív terápia, komfort terápia, életvégi terápia, aspecifikus-, specifikus terápia fogalma, céljai, helye az egészségügyi ellátás rendszerében,

A konzervatív terápia, műtéti terápia, dietoterápia, fizioterápia, pszichoterápia célja, főbb jellemzői

Döntési algoritmus és allokáció az optimális terápia megválasztásában,

A beteg pszichés előkészítésének és vezetésének praktikumai a kompetencia határok betartásával,

A terápiás módszerek jogi, etikai, minőségirányítási, biztonsági, higiénés szempontjai és szabályai,

#### 3.8.1.6.2 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

### **3.8.1.6.3 Gyógyszerformák**

Szilárd-, lágy-, folyékony gyógyszerformák

A szilárd gyógyszerformák jellemzői, alkalmazásuk lényege, indikációi-kontraindikációi, farmakokinetikai jellemzői

A lágy gyógyszerformák jellemzői, alkalmazásuk lényege, indikációi-kontraindikációi, farmakokinetikai jellemzői

A folyékony jellemzői, alkalmazásuk lényege, indikációi-kontraindikációi, farmakokinetikai jellemzői

Az infúziós oldatok csoportosítása, főbb jellemzői

### **3.8.1.6.4 Gyógyszerbejuttatási módok**

A per os gyógyszerelés fogalma, javallatai, ellenjavallati,

Per os adagolható gyógyszerformák,

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 arcmaszk, reservoáros arcmaszk, 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 gyógyszeres csoportjai

Az inhalációs terápiás eszközök (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 kisserelt készítmények beadási technikája, adagok kiszámítása nagy dózisú kisserelés 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 intravasalis 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 algoritmusai, gyakorlata

Az perifériás vénakanülálás és az infúziós terápia kivitelezésének algoritmusai, gyakorlata

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

### **3.8.1.6.5 Gyógyszerinterakciók és ellátásuk**

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

### **3.8.1.6.6 A gyógyszerelés életkori sajátosságai**

A gyógyszerelést befolyásoló fontosabb életkori tényezők

A gyógyszerformák megválasztásának szempontjai különböző életkorokban

A gyógyszer bejuttatási módját befolyásoló tényezők különböző életkorokban

A gyógyszeradagok kiszámításának szempontjai és szabályai különböző életkorokban

Csecsemő és kisgyermek gyógyszerelésének sajátosságai

Idős beteg gyógyszerelésének sajátosságai

Demens beteg gyógyszerelésének specialitásai

Szem-orr-fül cseppek bejuttatásának gyakorlata csecsemő és gyermekek esetén

Rectális kúpok, oldatok bejuttatásának gyakorlata csecsemő és kisgyermek esetén

### **3.8.1.6.7 A gyógyszerelés szabályai**

A gyógyszerrendelés 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

#### **3.8.1.6.8** Gyógyszerelő rendszerek

A gyógyszerrendelés és vényírás gyakorlata  
A vényírás nyelvezete, az egyes kifejezések értelmezése  
Gyógyszerelő, vényíró rendszerek az alapellátásban  
Az EESZT funkciói a gyógyszer felírásban, kiváltásban és követésben  
A gyógyszer elrendelés szabályai a fekvőbeteg ellátásban  
Gyógyszerelő rendszerek a fekvőbeteg ellátás medikai programjaiban  
Kórházi gyógyszerelő rendszerek (Unit dose) alkalmazásának lényege, hatékonysága, gyógyszerelés biztonsági tényezői,

#### **3.8.1.6.9** Láz- és fájdalomcsillapítás

A láz fogalma, szervezetre gyakorolt hatásai, tünetei,  
A lázcsillapítás lényege, lázcsillapítók csoportosítása, jellemzői, lehetséges mellékhatásai,  
A fizikális lázcsillapítás fogalma, célja, módszerei, indikációi,  
A hűtőfürdő és hűtő borogatás (priznic) alkalmazásának algoritmusa,  
Lázas beteg ápolásának, megfigyelésének szempontjai,  
A lázcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása,  
A lázcsillapítás életkori sajátosságai,  
A fájdalom fogalma, kórélettani alapjai, formái, jellemzői,  
A fájdalom hatása a szervezetre,  
A fájdalom felmérésének, megfigyelésének, szempontjai,  
A fájdalomcsillapítás fogalma, célja, módszerei, kompetenciaköre,  
A gyógyszeres fájdalom csillapítás lényege, fájdalomcsillapítók csoportosítása, jellemzői, lehetséges mellékhatásai,  
A fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáinak, jellemzői, indikációi-kontraindikációi, alkalmazásának algoritmusa (pozíciós terápia, felszíni kezelés, hideg-meleg terápiás alkalmazások, masszázs, fizioterápia, hidroterápia, TENS, alternatív medicina módszerei),  
A fájdalomcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása,  
A fájdalomcsillapítás életkori sajátosságai

#### **3.8.1.6.10** Transzfúziós terápia

A transzfúziós terápia fogalma, célja, leggyakoribb javallatai és formái  
A transzfúziós terápia, jogi-, etikai szabályai, transzfúziós szabályzat  
Leggyakrabban alkalmazott vér-, vérkészítmények, azok jellemzői, alkalmazásuk és tárolásuk szabályai,  
A transzfúziós tálcák teljeségi listája  
A transzfúziós terápia orvosi tevékenységei  
A transzfúziós terápia ápolói feladatai a terápia előtt-alatt-után  
A vér-, -vérkészítmények bejuttatásának eszközei és jellemzőik  
A beteg megfigyelésének szempontjai  
Transzfúziós szövődmények, szövődményre utaló panaszok, tünetek, teendők szövődmények esetén,  
A transzfúziós terápia dokumentálása

### 3.8.2 Kritikus állapotú betegek ellátása tantárgy

116/116 óra

#### 3.8.2.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló ismerje meg a kritikus állapotú betegek ellátásának hazai színtereit, azok diagnosztikus, terápiás és ápolási specialitásait. Legyen képes a kritikus állapotok korai felismerésre, kompetencia szintű elsődleges állapotfelmérésre és a szükséges beavatkozások haladéktalan elvégzésére. Legyen képes irányítással részt venni és segédkezni, az emelt szintű ellátásban. Kompetenciájának megfelelően végezze a kritikus állapotú / intenzív ellátást igénylő betegek ápolási folyamatának feladatait. Ismerje meg a különböző aneszteziológiai beavatkozásokat és a hozzájuk tartozó perioperatív ápolói feladatokat. A kialakított sürgősségi szemlélettel képes legyen az ellátás valamennyi területén túl, az intézeten kívüli szituációkban is a hirtelen kialakult kritikus állapotok menedzselésére, első ellátására.

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

Orvos/Bsc Ápoló/kiterjesztett hatáskörű Msc ápoló/ Mentőtiszt: 3 éves sürgősségi vagy aneszt-intenzív klinikai területen eltöltött gyakorlattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

#### 3.8.2.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, Fizika, Kémia, Biofizika és biokémia, Anatómia, Élettan, Gyógyszertan, Diagnosztikus és terápiás ismeretek, Ápolástan, Klinikumi ismeretek

#### 3.8.2.4 A képzés órakeretének legalább 69%-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
Kritikus állapotokat felismer, riaszt	Sürgősségi ellátást igénylő kórállapotok tünettana	Teljesen önállóan	határozottság, empátia, jó megfigyelőképesség, logikus gondolkodás, kritikus szemlélet, etikus, jogkövető magatartás, jó kommunikációs készség, együttműködési készség, higiénés szabályok betartása	riasztási eszközök alkalmazása
Elsődleges állapotfelmérés algoritmusának alkalmazza	ABCDE algoritmus azonnali beavatkozást igénylő állapotai	Teljesen önállóan		
Légútbiztosítást végez SGAD eszközökkel	Sürgősségi beavatkozások	Teljesen önállóan		
Emeltszintű ellátásban vesz részt	Emelt szintű sürgősségi ellátások protokolljai	Irányítással		
Kritikus állapotú beteget ápol	Intenzív betegápolás	Instrukció alapján részben önállóan		
Kiterjesztett monitorozást végez		Instrukció alapján részben önállóan		Invazív monitorozás
Perioperatív ellátásban vesz részt	Aneszteziológiai ismeretek	Instrukció alapján részben önállóan		
Fájdalomcsillapítást végez	Aneszteziológia	Instrukció alapján részben önállóan		PCA pumpák alkalmazása



Speciális gyógyszerbejuttatást végez	Alkalmazott gyógyszer-tan	Instrukció alapján részben önállóan		gyógyszeradagoló pumpák alkalmazása
Parenterális táplálást végez	Táplálásterápiai ismeretek	Instrukció alapján részben önállóan		Adagoló pumpák kezelése

### 3.8.2.6 A tantárgy témakörei

#### 3.8.2.6.1 Prehospitális sürgősségi ellátás

A prehospitális sürgősségi ellátás rendszerének jellemzői, szinterei, feladatkörei  
A mentőszolgálat működése, a mentésirányítás feladatrendszere  
Szakmai kommunikáció elemei az ellátókkal  
A sürgősségi ellátás jogi, etikai specialitásai  
Diagnosztikus és terápiás algoritmusok a prehospitális gyakorlatban  
A sérült, súlyos sérült ellátási algoritmus  
A mentésben alkalmazott mentéstechnikai eszközök és alkalmazási algoritmusai  
Szekunder transzportok szervezési, betegátadási szempontjai

#### 3.8.2.6.2 Intrahospitalis sürgősségi ellátás

Az intrahospitalis sürgősségi ellátás szinterei, jellemzői  
A betegfogadás, osztályozás rendszere, szabályai  
Az ABCDE algoritmus és azonnali beavatkozások intrahospitalis specialitásai  
Légútbiztosítás ápolói kompetenciái (SGAD- OPA, NPA, LMA)  
Emeltszintű légútbiztosítás ápolói feladatai (ET intubáció, sebészi légút)  
Az oxigén és inhalációs terápia sürgősségi specialitásai  
Emelt szintű újraélesztés algoritmusai, reverzibilis okok és ellátásuk  
A légzési elégtelenség és ellátási stratégiái  
Hemodinamikai instabilitást okozó ritmuszavarok és ellátásuk, elektromos terápia  
Shock folyamatok csoportosítása, jellemzői, ellátási stratégiák  
A mellkasi fájdalom sürgősségi vonatkozásai  
Az akut hasi fájdalom sürgősségi vonatkozásai  
A masszív vérző beteg ellátási stratégiái  
Sürgősségi ellátást igénylő neurológiai állapotok  
Alsó végtagi fájdalom sürgősségi vonatkozása

#### 3.8.2.6.3 Intenzív betegellátás

Az intenzív ellátás szintjei, jellemzői,  
Intenzív ellátást igénylő állapotok,  
Az intenzív ellátás pszichés vonatkozásai  
A homeosztázis zavarai, azok követésének módszerei  
A kiterjesztett betegmegfigyelés specialitásai, invazív monitorozás  
Postresuscitációs ellátás és ápolás specialitásai  
Tartós gépilegeztetett beteg monitorozása, ápolása, a leszoktatás ápolói feladata  
A sedáció vezetése, altatott, sedált beteg megfigyelési és ápolási specialitásai  
Septicus beteg ellátásának, ápolásának specialitásai  
Speciális gyógyszer bejuttatások az intenzív ellátásban  
Klinikai táplálás specialitásai- parenterális táplálás

#### **3.8.2.6.4 Aneszteziológia beavatkozások**

Az aneszteziológia fogalma, célja, feladatköre,  
Az aneszteziológiai kivizsgálás és rizikóbecslés  
Az aneszteziológiai beavatkozások formái, jellemzői  
Az aneszteziológia fázisai  
Az egyes aneszteziológiai beavatkozások perioperatív ápolási vonatkozásai  
Postoperatív megfigyelés, ellátás és ápolás,  
Fájdalom menedzsment, postoperatív fájdalomcsillapítás

#### **3.8.2.6.5 Kritikus állapotú betegek ápolási gyakorlata**

A klinikai területi gyakorlat során a tanuló ismerje meg:  
A sürgősségi osztály működésének jellemzőit, a betegfogadás és osztályozás rendszerét, annak fontosabb lépéseit  
Figyelje meg az elsődleges állapotfelmérés algoritmus gyakorlatban történő alkalmazását  
Figyelje meg az egyes sürgősségi állapotok differenciáldiagnosztikai vizsgálatát  
Irányítással vegyen részt a betegek/sérültek vizsgálatában és ellátásában  
Ismerje meg a sürgősségi laboratóriumi és képalkotó vizsgálatok ápolói kompetenciájú tevékenységeit  
Az intenzív osztályos gyakorló területen figyelje meg az intenzív osztály működésének jellemzőit, a beteg felvétel rendjét.  
Ismerje meg a kiterjesztett monitorozás, invazív monitorozás rendszerét, irányítással vegyen részt a betegek monitorozásában  
Ismerje meg és irányítással vegyen részt a lélegeztetett betegek ellátásában, ápolásában  
Vegyen részt az intenzív ápolást igénylő betegek ápolási folyamatában  
Ismerje meg a kritikus állapotú betegek intézetben belüli transzportjának szervezési és kivitelezési ápolói feladatait

### **3.8.3 Mentés és sürgősségi ellátás szervezése tantárgy**

**64/64 óra**

#### **3.8.3.1 A tantárgy tanításának fő célja**

A tantárgy tanításának fő céljai: az oxiológia, mint diszciplína ismertetése, tanuló felkészítése a prehospitalis környezetben végzett egészségügyi ellátásra, a sürgősségi ellátó rendszer felépítésének, és működésének megismerése, a betegszállítás és mentésirányítás rendszer bemutatása, az irányítási folyamat, az irányítási tevékenységek megismertetése, a betegszállítással, a betegszállítás-, és mentés -irányítással kapcsolatos elméleti ismeretek elsajátítása, a tanuló megismerje az elsősegélynyújtás oktatás célját, irányelveit, és módszerei közül a 4 lépcsős oktatási módszert. megismerjék a mentésirányításban a hívásfogadás, illetve a mentés-, és betegszállítás szervezése során alkalmazandó speciális kommunikációt, felkészítés a betegszállítás-, és a mentésirányítással történő kommunikáció során szükséges speciális ismeretek alkalmazására.

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

Elmélet: Orvos / Mentőtiszt / Egészségügyi vagy Pedagógiai vagy Andragógiai felsőfokú és mentőápolói végzettséggel: az oktatást megelőző 5 évben kivonuló mentő(szak)orvosi / mentő-tiszti / mentőápolói / mentőtechnikusi munkakörben eltöltött legalább 3 év szakmai gyakorlattal és oktatási tapasztalattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

Gyakorlat: Orvos / Mentőtiszt / Mentőápoló / Mentőtechnikus az oktatást megelőző 5 évben kivonuló mentő(szak)orvosi / mentőtiszti / mentőápolói / mentőtechnikusi munkakörben eltöltött legalább 3 év szakmai gyakorlattal és oktatási tapasztalattal

3.8.3.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi alapismeretek, Munkavédelmi alapismeretek, Munkahelyi egészség és biztonság, Ápolástan gondozástan, Klinikumi alapozó ismeretek, Diagnosztikai és terápiás alapismeretek, Szakmai kommunikáció, Elsősegélynyújtás, Információtechnológia

3.8.3.4 A képzés órakeretének legalább 43%-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
Eligazodik a sürgősségi ellátás és a bevetésirányítás rendszereiben	Sürgősségi ellátás rendszere Bevetésirányítás rendszere	Instrukció alapján részben önállóan	A sürgősségi ellátórendszerben eligazodva képviseli magabiztosan a mentési lánc elemeit és prioritásait. A sürgősségi ellátás infokommunikációs eszközeit rutinosan működteti. Elsősegélynyújtást az ABCDE szemlélet érvényesítésével, a 4 lépcsős módszerrel oktat.	
Mentésirányítással kommunikál	Mentésirányítás szerepe, tevékenységei Mentésirányítással történő speciális kommunikáció elemei, folyamata, gyakorlata Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		
Betegszállítás irányítással kommunikál	Betegszállítás irányítás szerepe, tevékenységei Betegszállítás irányítással történő speciális kommunikáció elemei, folyamata, gyakorlata	Teljesen önállóan		
Mentési lánc elveit alkalmazza tevékenységei során	Mentési lánc és elemei	Teljesen önállóan		

A sürgősségi ellátásban használatos infokommunikációs eszközöket alkalmazza, használja és működteti	A sürgősségi ellátásban használatos infokommunikációs eszközök működése, kezelés, alkalmazásának gyakorlata Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		Tetra rendszer eszközeinek működtetése IFT kezelése
A sürgősségi ellátás minőségbiztosítással és megbízhatósággal kapcsolatos elvei szerint végzi valamennyi tevékenységét	A sürgősségi ellátás minőségbiztosítással és megbízhatósággal kapcsolatos alapelvei és szabályai Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		
Elsősegélynyújtást 4 lépcsős módszerrel oktat	4 lépcsős módszer	Teljesen önállóan		
Prevenációs tevékenységet végez	Prevenáció ismerete	Instrukció alapján, részben önállóan.		

### 3.8.3.6 A tantárgy témakörei

#### 3.8.3.6.1 Oxiológiai és sürgősségi ellátás alapjai

Az oxiológia mint diszciplína

A mentés története

Időfaktor

A sürgősség fokozatai

Mentési lánc

A prehospitalis ellátás rendszere, felépítése

Az intrahospitalis ellátás rendszere, felépítése

Az Országos Mentőszolgálat, mint szervezet, feladatai, felépítése

Mentőegységek személyi, és tárgyi feltételei

A sürgősségi ellátás jogi háttere

**3.8.3.6.2** A mentési és sürgősségi ellátórendszer  
Sürgősségi betegellátás rendszere  
A mentés szabályozása  
A mentés hazai rendszere, szereplői, feladatai  
Bevetésirányítás szervezeti keretei és feladatai

**3.8.3.6.3** Minőségbiztosítás és betegbiztonság az oxiológiai és sürgősségi ellátásban  
Szabályozott folyamatok  
A betegbiztonság kultúrája  
Csapatmunka és együttműködés  
Hatékony kommunikáció  
Bizonyítékon alapuló betegellátás  
Az ellátás értékelése: folyamatok és eredmények  
Rendszerszerű gondolkodás  
Az emberi tényezők  
Zéró tolerancia elmélete  
Infekciókontroll és kézhigiéné kiemelt szerepe

**3.8.3.6.4** A mentés irányítása  
Irányítócsoporthoz és felépítésük  
A mentés dokumentációja  
A mentésirányítás folyamata és szereplői  
A bejelentés felvétele  
A mentési folyamat szervezése  
Mentőegység típusok felszerelése és kompetenciái  
Speciális mentőcsoporthoz  
Több fokozatú mentésszervezés

**3.8.3.6.5** A betegszállítás irányítása  
A betegszállítás szabályozása  
A beteg szállítás rendszere, szereplői  
A beutalási rendszer alapelvei  
A betegszállítás dokumentációja  
A betegszállítás irányítás folyamata és szereplői  
A betegszállítás felvétele  
A betegszállítás szervezése

**3.8.3.6.6** Hívásfogadás és kommunikáció az irányításban  
Kommunikáció vészhelyzetben  
Kérdezési technikák  
Kérdezési segédletek  
Telefonos tanácsadás módszerei, telefonos segítségnyújtás alapjai  
Kommunikáció a bejelentővel, a társszervekkel, a médiával  
A rádióforgalmazás szabályai  
Telekommunikációs eszközök használata  
Riasztás

- prioritási szintek
- párhuzamos riasztás

- segélykocsi riasztás,
- randevú elv

#### **3.8.3.6.7** Infokommunikációs ismeretek

Térképismeret  
Térinformatikai rendszerek, GPS  
Tetra-rendszer  
IFT  
Telekommunikációs és telemetriás rendszerek

#### **3.8.3.6.8** Elsősegélynyújtás oktatás és prevenciós tevékenység alapjai

Irányelvek  
Célok és célcsoportok  
Előkészítés és lebonyolítás elemei és folyamata  
A 4 lépcsős oktatási módszer  
Sürgősségi prevenció elvei és gyakorlata

#### **3.8.3.6.9** Gyakorlat

14 óra Mentésirányítás gyakorlat – az állami mentőszolgálat Megyei/Központi Irányító Csoportjában letöltendő  
14 óra Demonstrációs (elmélet igényes) gyakorlat – szakképző intézmény demonstrációs termében letöltendő

### **3.8.4 Prehospitális ellátás tantárgy**

**285/285 óra**

#### 3.8.4.1 A tantárgy tanításának fő célja

A mentőápoló a sürgősségi betegellátás területén tevékenykedik ellátói munkacsoportcsapat tagjaként (orvos vagy mentőtiszt irányításával), illetve önállóan vesz részt a betegek mentésében, ellátásában és az optimális betegút megválasztásában.

A mentés, mentési készenlét, mentési készenlétet igénylő őrzött szállítás esetén a beteg, illetve a sérült feltalálási helyén, vagy szállítása közben sürgősségi ellátást végez, a beteg ellátásában közreműködik.

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

Elmélet: Orvos / Mentőtiszt / Egészségügyi vagy Pedagógiai vagy Andragógiai felsőfokú és mentőápolói végzettséggel: az oktatást megelőző 5 évben kivonuló mentő(szak)orvosi / mentő-tiszti / mentőápolói / mentőtechnikusi munkakörben eltöltött legalább 3 év szakmai gyakorlattal és oktatási tapasztalattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

Gyakorlat: Orvos / Mentőtiszt / Mentőápoló / Mentőtechnikus az oktatást megelőző 5 évben kivonuló mentő(szak)orvosi / mentőtiszti / mentőápolói / mentőtechnikusi munkakörben eltöltött legalább 3 év szakmai gyakorlattal és oktatási tapasztalattal

### 3.8.4.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügy ágazati alapoktatás, Alaptudományok, Egészségügyi alapozó ismeretek, Társadalomtudományi ismeretek, Klinikumi alapismeretek tanulási területek  
Kritikus állapotú betegek ellátása, Mentés és sürgősségi ellátás szervezése  
Mentőápolói gyakorlat

3.8.4.4 A képzés órakeretének legalább 81%-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
A helyszínen tájékozódik, a helyszín biztonságosságát felméri és kompetenciájának megfelelően biztosítja.	A helyszín fogalma Kriminális helyszín ismérvei Biztonságos helyszín feltételei Helyszín biztonságossá tételének módszerei Kimentés tevékenységei Betegvizsgálatot befolyásoló körülmények Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan	Az ellátók biztonsági szempontjainak érvényesítése mellett körültekintően méri fel és értékeli a mentési helyszínen rendelkezésre álló információkat. A beteg állapotfelmérését és ellátását az ABCDE szemlélet tudatos és pontos alkalmazásával végzi el. A szakszerű ellátás mellett, az optimális betegút megválasztásával és a szállítá-	

<p>A beteg állapotát az ABCDE és ccABCDE szemlélet szerint, az életkori sajátosságoknak megfelelően felméri, és a szükséges szaksegítségét nyújtja.</p>	<p>Az első benyomás és OMG helyzet megfigyelési szempontjai AVPU skála ABCDE állapotfelmérés életkor specifikus elemei, tevékenységei, kivitelezésének módszerei, normál és kóros értékek Traumát szenvedett beteg ccABCDE-szemlélet állapotfelmérés életkor specifikus elemei, tevékenységei, kivitelezésének módszerei, normál és kóros értékek Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)</p>	<p>Teljesen önállóan</p>	<p>si trauma lehetséges minimális szintre történő csökkentésével fokozza a betegellátás hatékonyságát.</p>	
<p>A beteg állapotváltozását megfigyeli, észleli, értékeli és a szükséges beavatkozásokat elvégzi, illetve intézkedéseket megteszi.</p>	<p>Prehospitális beteg megfigyelés módszerei és eszközei Beteg állapotváltozása értékelési szempontjai Fiziológiás és kóros betegvizsgálati értékek Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)</p>	<p>Teljesen önállóan</p>		
<p>Az optimális betegutatót megválasztja</p>	<p>A Területi Ellátási Kötelezettség, a területi sürgősségi és az akut ügyeleti beutalási rend SBAR szerinti kommunikáció Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)</p>	<p>Instrukció alapján részben önállóan</p>		



<p>Beteg transportjának előkészítése és lebonyolítása</p>	<p>Mentő és betegszállító járművek jellemzői  A beteg szállíthatósága megítélésének módszerei, normál és kóros értékek.  A beteg szállításra történő előkészítés módszerei  Hővédelem eszközei és módszerei  Eszközös és esz-köz nélkül mobilizálás gyakorlati kivitelezése  Beteg pozicionálásának elmélete és gyakorlata a különböző állapotokban  Testhelyzetek szállítás alatt  A betegállapotának megfigyelése szállítás alatt  A szállítási trauma fogalma, megelőzése és csökkentése  Megkülönböztető jelzés használata  Légi és vízi mentő jármű specialitásai  Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)</p>	<p>Teljesen önállóan</p>		
---	--	--------------------------	--	--

### 3.8.4.6 A tantárgy témakörei

#### 3.8.4.6.1 Helyszín

A helyszín fogalma

A helyszín, mint információforrás

Kriminális helyszín

A helyszín biztonságosság felmérése

A helyszín biztonságossá tételének lehetőségei, kimentés

A beteg környezetének értékelése

Betegvizsgálatot befolyásoló körülmények

#### 3.8.4.6.2 ABCDE-szemlélet

Az első benyomás, OMG helyzet, AVPU

„A” légutak

- A légutak átjárhatóságának, veszélyeztetettségének, elzáródásának megítélése
- Eszköz nélküli légútbiztosítási eljárások, és alkalmazásuk
- Száj-, garat toilette, légúti leszívás manuális, és motoros szívókészülékekkel

- Légúti idegentest protokoll alkalmazása (ERC szerint)
- Faringeális légútbiztosító eszközök, és használatuk (OPA, NPA)
- Laringeális maszk
- Invazív légútbiztosítás

#### „B” légzés

- A légzés megítélése, kóros légzés felismerése
- SpO<sub>2</sub> és mérése, megítélése
- Oxigénterápia alkalmazása
- Eszköz nélküli lélegeztetés
- Lélegeztetés ballonnal maszkkal (két és négykezes technika)
- ETCO<sub>2</sub> mérés lehetősége, értékelése, jelentősége

#### „C” keringés

- A bőr és a nyálkahártyák megítélése
- CRT vizsgálata, és értékelése
- Centrális és perifériás pulzus tapintása és értékelése
- Vérnyomásmérés, és értékelése
- Monitor alkalmazása
- Perifériás vénabiztosítás
- Intraosseális technika alkalmazása
- Jelentős vérzés felismerése, ellátása
- Életveszélyes ritmuszavarok felismerése
- Folyadékterápia és gyógyszerelés általános elvei
- Gyógyszerelés

#### „D” idegrendszer

- AVPU és GCS vizsgálata és értékelése
- Az eszmélet és tudatállapot megítélése
- Pupilla eltérések vizsgálata
- Érzés és mozgászavarok vizsgálata és értékelése
- Görcsállapotok felismerése
- Vércukorérték meghatározása, és értékelése
- Veszélyeztető állapot felismerése

#### „E” egésztest egész eset

- Fájdalom megítélése (OPQRST)
- Anamnézis felvétele (SAMPLE)
- Testhőmérséklet mérése
- Telemetrikus EKG készítése, küldése
- A kültakaró megítélése
- Környezet értékelése
- Baleseti mechanizmus jelentősége, értékelése
- Sérülések keresése olyan betegnél, akit nem sérültként vizsgálunk

#### ccABCDE-szemlélet (traumát szenvedett beteg)

- MILS
- Jelentős vérzés felismerése, ellátása

#### „A” légutak

- MILS melletti légút-felszabadítás
- légúti vérzés, légúti trauma

#### „B” légzés

- mellkas vizsgálata tapintással
- mellkasi instabilitás, szubkután emfizéma, borda-kreпитáció

- feszülő PTX keresése
- „C” keringés
  - Jelentős vérzés felismerése, vérzéscsillapítás: direkt nyomással, nyomókötéssel, speciális vérzési kötszerrel, valamint tourniquet alkalmazásával
  - hosszú csöves csontok vizsgálata
  - medence megtekintése
- „D” idegrendszer
  - gerincsérülés gyanúja esetén az idegrendszeri eltérések azonosítására
- „E” egésztest egész eset
  - Elsődleges és másodlagos és állapotkövető sérültvizsgálat

#### **3.8.4.6.3** A sérült/beteg szállításának előkészítése és lebonyolítása

Mentő és betegszállító járművek jellemzői

A beteg szállíthatóságának megítélése

A beteg előkészítése

Hővédelem

A környezet előkészítése

Mobilizálás eszközzel és eszköz nélkül

Beteg pozicionálása

Testhelyzetek szállítás alatt

A betegállapotának megfigyelése szállítás alatt

A szállítási trauma

Atraumatikus közlekedés, defenzív vezetési technika

Az útvonalak optimalizálása

Megkülönböztető jelzés használata

Légi és vízi mentő jármű specialitásai

#### **3.8.4.6.4** Optimális betegút szervezése

A célintézmény meghatározása, beutalási rend

Ügyeleti rend

ISBAR használata, elemei

A szállíthatóság megítélése

Segélykocsi, speciális egység hívása és lemondása, párhuzamosan riasztott egység lemondása

Prehospitális telefonos konzultáció

#### **3.8.4.6.5** Gyakorlat

77 óra Mentőgépkocsi kivonuló gyakorlat – az állami mentőszolgálat Mentőgépkocsin letöltendő

77 óra Esetkocsi kivonuló gyakorlat – az állami mentőszolgálat Esetkocsin letöltendő

77 óra Demonstrációs (elmélet igényes) gyakorlat – szakképző intézmény demonstrációs termében letöltendő

#### 3.8.5.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanításának célja a prehospitális ellátást igénylő kórfolyamatok és kórképek ismeretése. A tanuló felkészítése a prehospitális környezetben végzett speciális sürgősségi állapotok, tünetek és kórfolyamatok egészségügyi ellátásra (traumatológiai, belgyógyászati, neurológiai, sebészeti, csecsemő - gyermek-gyógyászati, szülészet-nőgyógyászati).

Legyen tisztában a leggyakoribb mérgezésekkel, környezeti ártalmakkal, egyéb sürgősségi kórképekkel.

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

Elmélet: Orvos / Mentőtiszt / Egészségügyi vagy Pedagógiai vagy Andragógiai felsőfokú és mentőápolói végzettséggel: az oktatást megelőző 5 évben kivonuló mentő(szak)orvosi / mentő-tiszti / mentőápolói / mentőtechnikusi munkakörben eltöltött legalább 3 év szakmai gyakorlattal és oktatási tapasztalattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

Gyakorlat: Orvos / Mentőtiszt / Mentőápoló / Mentőtechnikus az oktatást megelőző 5 évben kivonuló mentő(szak)orvosi / mentőtiszti / mentőápolói / mentőtechnikusi munkakörben eltöltött legalább 3 év szakmai gyakorlattal és oktatási tapasztalattal

#### 3.8.5.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügy ágazati alapoktatás, Alaptudományok, Egészségügyi alapozó ismeretek, Társadalomtudományi ismeretek, Klinikumi alapismeretek tanulási területek

Kritikus állapotú betegek ellátása, Mentés és sürgősségi ellátás szervezése

Mentőápolói gyakorlat, Prehospitális ellátás

#### 3.8.5.4 A képzés órakeretének legalább 70%-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
Sérüléseket felismer és ellát	ABCDE szemlélet Sérülések típusai, ellátási módszerei, ellátásának elemei, folyamata és gyakorlata Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		
Rögzítő eszközöket alkalmaz	ABCDE szemlélet Rögzítő eszközök fajtái, alkalmazásuk szabályai, elemei, folyamata és gyakorlata Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		
Életet veszélyeztető belgyógyászati kórképeket felismer és ellát	ABCDE szemlélet Életet veszélyeztető belgyógyászati kórképek tünetei, ellátásának elemei, folyamata és gyakorlata Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan	Az oxiológiai és sürgősségi kórképek átfogó ismeretével rendelkezve, szakszerűen választja ki és hajtja végre a vonatkozó eljárásrend szerinti tevékenységet, illetve azok kombinációját. A vonatkozó és érvényes Szabványos eljárásrend szerint teljesen önállóan végez mentőápolói tevékenységet.	Digitális tartalmak keresése, böngészése, szűrése és felhasználása.
Eszmélet és tudat kóros elváltozásokat felismer és ellát	ABCDE szemlélet Eszmélet és tudat élettana és kórtana Eszméletzavar esetén az ellátás elemei, folyamata és gyakorlata Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		Digitális tartalmak keresése, böngészése, szűrése és felhasználása.

Stroke állapotot felismer és ellát	ABCDE szemlélet Stroke tünetei, vizsgáló eljárások Stroke-os beteg ellátásának szabályai Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		
Vércukorszintet mér és értékkel	ABCDE szemlélet Vércukor háztartás élettana és kórtana Vércukorszint mérés szabályai és eszközeinek használata Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		
A subcutan, intramuszkuláris, intravénás, inhalációs, rektális, intranasalis, intraosseális gyógyszer és folyadék bevitelét, valamint a perifériás véna biztosítását és intraosseális technika alkalmazását felhatalmazás birtokában önállóan alkalmaz.	A subcutan, intramuszkuláris, intravénás, inhalációs, rektális, intranasalis, intraosseális gyógyszer és folyadék bevitelének alkalmazási szabályai A perifériás véna biztosítás és intraosseális technika végzésének szabályai Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		
Csecsemő és gyermekkori speciális kórképeket felismer és ellát	ABCDE szemlélet Csecsemő és gyermekkori időszakban előforduló speciális kórképek kórtana, ellátásának elemei, folyamata és gyakorlata Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		

Helyszíni szülést levezet és a kapcsolódó ellátási tevékenységeket elvégzi	ABCDE szemlélet Normál szülés életana Szülésvezetés elemei, folyamata és gyakorlata Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		
Mérgezéseket felismer és ellát	ABCDE szemlélet Mérgezések kórtana Mérgezések ellátásának elemei, folyamata, és gyakorlata Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		

### 3.8.5.6 A tantárgy témakörei

#### 3.8.5.6.1 Belgyógyászati sürgősségi állapotok

Anafilaxia

Légzési elégtelenség

Keringési elégtelenség

Akut koronária szindróma (Angina pectoris, STEMI, NSTEMI)

Nevezetes EKG eltérések

Hipertenzív állapotok

Sokk

Szinkópék

Szepszis

Akut érbetegségek

A homeosztázis zavarai

#### 3.8.5.6.2 Neurológiai sürgősségi állapotok

Stroke

Az idegrendszer gyulladáscélú kórképei

Az eszmélet (éberségi szint) zavarai

A tudat tartalmi zavarainak (tenebrozítás, delírium, amencia és pszichiátriai kórképek)

Pupillák elváltozásai, és értékelésüket befolyásoló tényezők

Epilepszia, és görcsállapotok

Vércukorszint eltérések tudatra/eszméletre gyakorolt hatásai

#### 3.8.5.6.3 Sebészet oxiológiai és sürgősségi specifikumai

Gasztrointesztinális vérzések

Akut hasi kórképek

#### **3.8.5.6.4** Traumatológia oxiológiai és sürgősségi specifikumai

Baleseti mechanizmus jelentősége, értékelése

Sebek, sebzések

Sebellátás, sebkötözés, rögzítő kötések

Vérzések ellátása

Koponyasérültek ellátása

Gerincsérültek ellátása

Mellkassérültek ellátása

Hasi sérültek ellátása

Medencesérültek ellátása

Végtagsérültek ellátása

Amputáció ellátása

Égési sérültek ellátása

Súlyos sérültek/polytrauma ellátása

A bántalmazás jelei

Rögzítőeszközök

- rögzítő sínek (Cramer-sín és vákuumsín használata)
- nyakrögzítő gallér
- medenceöv
- húzósín
- lapáthordágy
- board
- vákuummatrac

#### **3.8.5.6.5** Szülészet-nőgyógyászat oxiológiai és sürgősségi specifikumai

A helyszíni tevékenység általános szabályai akut szülészeti-nőgyógyászati esetekben

A várandósság felismerése

A kóros szövődményes/patológiás várandósság

Prehospitális szülésvezetés

Az érett újszülött ellátása, az adaptáció segítése

Ikerszülés

Koraszülés

Rendellenes szülés

Nőgyógyászati vérzéssel járó kórképek és prehospitális ellátásuk

#### **3.8.5.6.6** Csecsemő és gyermek ellátás oxiológiai és sürgősségi specifikumai

A csecsemő, és gyermek sürgősségi ellátás szervezése

Anatómiai, élettani és kórélettani különbségek

Kommunikáció csecsemő és gyermek ellátása során

A csecsemő és gyermek ellátást segítő speciális eszközök

ABCDE vizsgálat csecsemő és gyermekkorban

#### **3.8.5.6.7** Toxikológia

Toxikológiai alapfogalmak

Mérgezés tünetei, felismerése

Helyszín, toxikológiai anamnézis

Biztonság, katasztrófavédelem értesítése

Mérgezetek ellátása

- aspecifikus, specifikus terápia, dekontamináció



- antidótumok
- hánytatás és gyomormosás indikációja
- személyi védelem

Toxidromák

Mérgeзések típusai

- gázmérgeзések
- oldószer mérgeзések
- marószer mérgeзések
- növényvédőszer mérgeзés
- gyógyszer/kábítószer mérgeзés
- gombamérgeзések
- ételmérgeзés

### **3.8.5.6.8** Környezeti ártalmak

Elektrotrauma

Hypoterm hőártalmak

Hyperterm hőártalmak

Vízi balesetek, vízbefúlás

Stranguláció

### **3.8.5.6.9** Egyéb sürgősségi állapotok

A fájdalom

Anyagcsere zavarok

Az orrvérzés, és ellátása

Trombózis, embólia

### **3.8.5.6.10** Gyakorlat

32 óra Sürgősségi betegellátó osztályon letöltendő

26 óra traumatológiai profillal rendelkező Sürgősségi betegellátó osztályon letöltendő

14 óra Szülészeti osztály Szülőszobán letöltendő

72 óra Demonstrációs (elmélet igényes) gyakorlat - szakképző intézmény demonstrációs termében letöltendő

## **3.8.6 Újraélesztés tantárgy**

**97/97 óra**

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

A tanuló legyen képes az életet veszélyeztető ritmuszavarok és a hirtelen keringésmegállás felismerésére. Az újraélesztés BLS algoritmusát készség szinten alkalmazza. Tudjon orvos, mentőtiszt irányítása mellett ALS szintű újraélesztésnél segédkezni. Legyen tisztában az újszülöttekre, gyermekekre vonatkozó újraélesztési eljárásrendekkel. Tudja alkalmazni speciális helyzetekben, környezetben, esetekben, a keringésmegállás során alkalmazandó tennivalókat. Ismerje a posztresuszitációs eljárást.

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

Elmélet: Orvos / Mentőtiszt / Egészségügyi vagy Pedagógiai vagy Andragógiai felsőfokú és mentőápolói végzettséggel: az oktatást megelőző 5 évben kivonuló mentő(szak)orvosi / mentő-tiszti / mentőápolói / mentőtechnikusi munkakörben eltöltött legalább 3 év szak-

mai gyakorlattal és oktatási tapasztalattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

Gyakorlat: Orvos / Mentőtiszt / Mentőápoló / Mentőtechnikus az oktatást megelőző 5 évben kivonuló mentő(szak)orvosi / mentőtiszti / mentőápolói / mentőtechnikus munkakörben eltöltött legalább 3 év szakmai gyakorlattal és oktatási tapasztalattal

### 3.8.6.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kritikus állapotú betegek ellátása, Oxiológiai és sürgősségi kórképek ellátása, Mentés és sürgősségi ellátás szervezése, Prehospitalis ellátás, Oxiológiai és sürgősségi kórképek ellátása, Mentőápolói gyakorlat

3.8.6.4 A képzés órakeretének legalább 25%-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
Keringésmegállást felismer	Keringésmegállás jelei és értékelésük Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan	Az érvényes újraélesztési ajánlás szerint végzi mentőápolói tevékenységét a különböző újraélesztési és kapcsolódó ellátási helyzetekben.	
BLS algoritmus szerint alapszintű újraélesztést végez	Újraélesztés BLS protokolljai Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		
ALS algoritmus szerint az emelt szintű újraélesztés mentőápoló feladatait elvégzi	Újraélesztés ALS protokolljai Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Instrukció alapján részben önállóan		
Periarreszt ritmuszavarokat felismer	Periarreszt ritmuszavarok tünetei Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		
Posztreszuszcitációs eljárásokat alkalmaz, alkalmazásukban közreműködik	Posztreszuszcitációs ellátás tartalma, elemei, folyamata Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Instrukció alapján részben önállóan		

Speciális körülmények között újraélesztés végez	Speciális körülmények között végzett újraélesztés szabályai Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Instrukció alapján részben önállóan	Digitális Szabványos Eljárásrendet használ.
---	---	-------------------------------------	---

### **3.8.6.6 A tantárgy témakörei**

#### **3.8.6.6.1 Újraélesztés alapjai**

Bevezető a keringésmegállásról  
Segélynyújtó biztonsága  
Hozzá tartozók jelenléte újraélesztés alatt

#### **3.8.6.6.2 Helyszíni észlelők és a mentésirányító szerepe az újraélesztés során**

Elsősegélynyújtás és oktatási kérdések  
Helyszíni észlelők jelentősége, felkészítése, bevonása, szerepe  
Az új technológiák és a közösségi média használata

#### **3.8.6.6.3 Periarrest ritmuszavarok**

Riasztó jelek megítélése  
Ritmuszavarok felismerése és terápiás lehetőségek

#### **3.8.6.6.4 BLS - alapszintű újraélesztés**

Első lépések  
Légútbiztosítás  
Életjelenségek vizsgálata  
Mellkaskompresszió  
Lélegeztetés  
AED használata  
Keringésmegállás hátterében álló reverzibilis okok

#### **3.8.6.6.5 ALS - emeltszintű újraélesztés**

ALS ellátási algoritmus  
Mentőápoló tevékenysége az emelt szintű újraélesztés során  
Defibrillálás  
Légútbiztosítás és lélegeztetés  
Vénás út, gyógyszerek és folyadékterápia  
Keringésmegállás hátterében álló reverzibilis okok  
Monitorizálás ALS közben  
Kapnográfia újraélesztés alatt  
Ultrahang használata ALS közben  
Extracorporalis újraélesztés (eCPR)  
Mellkaskompressziós eszközök

**3.8.6.6.6** Keringésmegállás speciális helyzetekben, környezetben, esetekben, betegeknek

Traumás keringésmegállás  
Keringésmegállás várandósság alatt  
Hipotermiás betegek újraélesztése

**3.8.6.6.7** Posztreszuszcitációs ellátás prehospitalis szempontjai

A keringésmegállás utáni tünetegyüttes  
A neurológiai kimenetel optimalizálása  
Prognózis megítélése

**3.8.6.6.8** Csecsemő/gyermek újraélesztés

A kritikus állapotú csecsemő/gyermek felismerése, keringésmegállás megelőzése  
A csecsemő/gyermek újraélesztés specifikumai

**3.8.6.6.9** Gyakorlat

25 óra Demonstrációs (elmélet igényes) gyakorlat – szakképző intézmény demonstrációs termében letöltendő

**3.8.7 ALS szintű mentőegység mentőápolói tevékenységei tantárgy**

**90/90 óra**

**3.8.7.1** A tantárgy tanításának fő célja

A tanuló ismerje az elsősorban ALS szintű, mentőtiszt, illetve orvos, szakorvos által végezhető vizsgálati és terápiás beavatkozásokat, legyen képes ezekhez a beavatkozásokhoz önállóan előkészülni, önállóan vagy irányítottan elvégezni, illetve asszisztálni a kivitelezést.

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

Elmélet: Orvos / Mentőtiszt / Egészségügyi vagy Pedagógiai vagy Andragógiai felsőfokú és mentőápolói végzettséggel: az oktatást megelőző 5 évben kivonuló mentő(szak)orvosi / mentő-tiszti / mentőápolói / mentőtechnikusi munkakörben eltöltött legalább 3 év szakmai gyakorlattal és oktatási tapasztalattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

Gyakorlat: Orvos / Mentőtiszt / Mentőápoló / Mentőtechnikus az oktatást megelőző 5 évben kivonuló mentő(szak)orvosi / mentőtiszti / mentőápolói / mentőtechnikusi munkakörben eltöltött legalább 3 év szakmai gyakorlattal és oktatási tapasztalattal

**3.8.7.3** Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kritikus állapotú betegek ellátása, Oxiológiai és sürgősségi kórképek ellátása, Mentés és sürgősségi ellátás szervezése, Prehospitalis ellátás, Oxiológiai és sürgősségi kórképek ellátása, Mentőápolói gyakorlat, Újraélesztés

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

### 3.8.7.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Emelt szintű légtűbiztosítást előkészít és végrehajtása során asszisztál	Légtűbiztosító eljárások Légtűbiztosító eszközök és használatuk szabályai Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Instrukció alapján részben önállóan	A demonstrációs és klinikai gyakorlatok során elsajátított ALS szintű ellátáshoz kapcsolódó mentőápolói tevékenységeket saját indikáció alapján, vagy orvosmentőtiszt iránymutatása szerint önállóan végrehajtja.	Digitális Szabványos Eljárásrendet használ.
ALS szintű mentőegységek eszközeit és anyagait használja, alkalmazza	ALS mentőegység felszerelésének ismerete és alkalmazásának szabályai Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Instrukció alapján részben önállóan		
Prehospitális és intrahospitális körülmények között ALS szintű beavatkozásokhoz előkészít, az orvos vagy mentőtiszt kérésére asszisztál	ALS szintű beavatkozások tartalmának, folyamatának, elemeinek ismerete és alkalmazásának szabályai	Instrukció alapján részben önállóan		
EKG-defibrillátor-monitor egységet kezel	EKG készülék használata Defibrillátor használata PM alkalmazása EtCO2 mérés módja Szaturáció mérés gyakorlata Vérnyomás mérés technikája Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Instrukció alapján részben önállóan		
Perfúzor kezel	Perfúzor alkalmazásának kezelése Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Instrukció alapján részben önállóan		

Sengstaken-Blakemore szondát levezet	Beteg előkészítés és tájékoztatás szabályai Szondák méretezése	Instrukció alapján részben önállóan		
Gyomorszondát levezet	Beteg tájékoztatásának és előkészítésének szabályai Gyomorszonda levezetésének szabályai	Teljesen önállóan		
Gégekanült cserél	Beteg tájékoztatásának és előkészítésének szabályai Gégekanül méretezése Gégekanül cseréjének szabályai	Teljesen önállóan		
Gépi lélegeztetéshez előkészít, lélegeztetőgépet beállít	Lélegeztetőgép működési elve, fajtái Lélegeztetőgép alkalmazási és kezelési szabályai Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Instrukció alapján részben önállóan		

### 3.8.7.6 A tantárgy témakörei

#### 3.8.7.6.1 ALS szintű beavatkozások asszisztálás

A prehospitális endotraheális intubáció indikációi, előkészítése, folyamata, asszisztálás a kivitelezés alatt

Endotraheális leszívás

Életmentő sebészeti beavatkozások:

- torakosztómia
- konikotómia
- esarotómia
- sebészi öltés
- reszuszcitív hiszterotómia

EtCO<sub>2</sub> mérése, megítélése

Gépi lélegeztetés

12-elvezetéses EKG készítése

Köpeny-, és maghőmérséklet mérése és értékelése

PM terápia

Utasításra manuális defibrillátor alkalmazása

Kardioverzió

Helyszíni kontrollált hipotermia

Helyszíni trombolízis terápia

Centrális vénabiztosítás előkészítés és asszisztálás

Perfúzor használata, alkalmazása

Gyomormosás

Sengstaken-Blakemore szonda levezetése

Gyomorszonda levezetése  
A gégekanül cseréje

#### **3.8.7.6.2 Gyakorlat**

18 óra Sürgősségi osztályon letöltendő gyakorlat

54 óra Demonstrációs (elmélet igényes) gyakorlat - szakképző intézmény demonstrációs termében letöltendő

### **3.8.8 Tömeges események/katasztrófa ellátás tantárgy**

**36/36 óra**

#### **3.8.8.1 A tantárgy tanításának fő célja**

A tantárgy tanításának fő célja a tömeges baleset – katasztrófa ellátás specifikumainak bemutatása. A tanuló felkészítése a tömeges baleset – katasztrófa helyszínén végzett egészségügyi ellátás kivitelezésére, a kárhelyen történő együttműködésre társszervekkel.

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

Elmélet: Orvos / Mentőtiszt / Egészségügyi vagy Pedagógiai vagy Andragógiai felsőfokú és mentőápolói végzettséggel: az oktatást megelőző 5 évben kivonuló mentő(szak)orvosi / mentő-tiszti / mentőápolói / mentőtechnikusi munkakörben eltöltött legalább 3 év szakmai gyakorlattal és oktatási tapasztalattal, valamint évi 40 óra klinikai gyakorlat teljesítésével.

Gyakorlat: Orvos / Mentőtiszt / Mentőápoló / Mentőtechnikus az oktatást megelőző 5 évben kivonuló mentő(szak)orvosi / mentőtiszti / mentőápolói / mentőtechnikusi munkakörben eltöltött legalább 3 év szakmai gyakorlattal és oktatási tapasztalattal

#### **3.8.8.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Kritikus állapotú betegek ellátása, Oxiológiai és sürgősségi kórképek ellátása, Mentés és sürgősségi ellátás szervezése, Prehospitális ellátás, Oxiológiai és sürgősségi kórképek ellátása, Mentőápolói gyakorlat, Újraélesztés, Mentéstechnika

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

### 3.8.8.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Tömeges esemény, katasztrófa helyzetek felszámolásában közreműködik	Kárhelyparancsnoki utasítások tartalma Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Instrukció alapján részben önállóan	Az elsajátított általános szakmai és speciális tömeges esemény és katasztrófa helyzeti kompetenciák birtokában tudatosan keresi és látja el az adott helyzet által meghatározott szerepkörét.	
Tömeges baleset, katasztrófa helyszínére elsőként mentőegység vezetőjeként kárhelyparancsnoki teendőket lát el	Sebesültgyűjtő helyet kijelölés szabályai Triage módszere, kivitelezése Társszervekkel történő kommunikáció szabályai Mentésirányítással történő kommunikáció szabályai Betegút szervezésének elemei, lépése, kommunikációja Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Teljesen önállóan		
Tömeges baleset és katasztrófa helyszínén az egészségügyi kárhelyparancsnok utasítása szerint tevékenykedik	Sebesültek ellátása Állami mentőszolgálat vonatkozó Szabványos Eljárásrend (oktas.mentok.hu)	Instrukció alapján részben önállóan		

### 3.8.8.6 A tantárgy témakörei

#### 3.8.8.6.1 Tömeges események és katasztrófa ellátás alapjai

Tömeges esemény alapfogalmak,  
Katasztrófa helyzet alapfogalmak, katasztrófák csoportosítása  
Tömeges esemény és katasztrófa felszámolás általános alapjai

#### 3.8.8.6.2 MIMMS

A kárhely felmérése (METHANE)

Irányítás-szervezés a kárhelyen: CSCATTT

- Biztonság a kárhelyen
- Kommunikáció a kárhelyen
- Triázs (elsődleges és másodlagos)
- Transzport, betegutak szervezése

Sérültellátás katasztrófa helyzetben



### **3.8.8.6.3** Ellátás szervezési és dokumentációs sajátosságok

Parancsnoki szintek

A mentés ideális szerepkörei katasztrófahelyzetben, az első mentőegység feladatai

A társszervek szerepe katasztrófahelyzetben, együttműködés a mentésben résztvevőkkel

Veszélyes anyagokkal szennyezett kárhely és CBRN-események

Dokumentáció tömeges esemény felszámolásakor és katasztrófahelyzetben

### **3.8.8.6.4** Gyakorlat

18 óra Demonstrációs (elmélet igényes) gyakorlat – szakképző intézmény demonstrációs termében letöltendő

## 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 .....	2
3 A TANULÁSI TERÜLETEK RÉSZLETES SZAKMAI TARTALMA.....	16
<b>3.1 Munkavállalói ismeretek megnevezésű tanulási terület.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1.1 Munkavállalói ismeretek tantárgy 18/18 óra .....</b>	<b>16</b>
<b>3.2 Munkavállalói idegen nyelv megnevezésű tanulási terület (technikus szakmák esetén) .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2.1 Munkavállalói idegen nyelv tantárgy 72/62 óra .....</b>	<b>18</b>
<b>3.3 Egészségügy ágazati alapoktatás megnevezésű tanulási terület.....</b>	<b>22</b>
<b>3.3.1 Egészségügyi etikai és betegjogi alapismeretek tantárgy 18/9 óra .....</b>	<b>22</b>
<b>3.3.2 Kommunikáció alapjai tantárgy 9/9 óra .....</b>	<b>23</b>
<b>3.3.3 Az emberi test felépítése tantárgy 18/18 óra .....</b>	<b>25</b>
<b>3.3.4 Elsősegélynyújtási alapismeretek tantárgy 36/18 óra.....</b>	<b>26</b>
<b>3.3.5 Munka-balesetvédelem, megbiztonság tantárgy 36/27 óra.....</b>	<b>29</b>
<b>3.3.6 Alapápolás-gondozás tantárgy 108/72 óra .....</b>	<b>32</b>
<b>3.3.7 Irányított gyógyszerelés tantárgy 36/36 óra .....</b>	<b>37</b>
<b>3.3.8 Komplex klinikai szimulációs gyakorlat tantárgy 63/52 óra.....</b>	<b>39</b>
<b>3.3.9 Vitális paraméterek és injekciózás rendelőintézeti gyakorlat tantárgy 35/21 óra.....</b>	<b>42</b>
<b>3.4 Alaptudományok megnevezésű tanulási terület.....</b>	<b>44</b>
<b>3.4.1 Szakmai kémiai és biokémiai alapok tantárgy 72/51 óra .....</b>	<b>44</b>
<b>3.4.2 Szakmai fizikai és biofizikai alapok tantárgy 36/36 óra .....</b>	<b>47</b>
<b>3.4.3 Egészségügyi informatika tantárgy 9/9 óra .....</b>	<b>49</b>
<b>3.4.4 Egészségügyi terminológia tantárgy 18/18 óra .....</b>	<b>50</b>
<b>3.4.5 Egészségügyi jog és etika alapjai tantárgy 18/18 óra.....</b>	<b>51</b>
<b>3.4.6 Sejtbiológia tantárgy 36/36 óra.....</b>	<b>53</b>
<b>3.5 Egészségügyi alapozó ismeretek megnevezésű tanulási terület .....</b>	<b>56</b>
<b>3.5.1 Emberi test és működése tantárgy 64/36 óra .....</b>	<b>56</b>
<b>3.5.2 Alapvető higiénés rendszabályok tantárgy 18/18 óra.....</b>	<b>57</b>
<b>3.5.3 Általános ápolástan és gondozástan tantárgy 90/90 óra .....</b>	<b>59</b>
<b>3.5.4 Gyógyszertani alapismeretek tantárgy 18/18 óra .....</b>	<b>63</b>
<b>3.5.5 Kommunikáció tantárgy 18/18 óra .....</b>	<b>67</b>
<b>3.5.6 Általános laboratóriumi alapismeretek tantárgy 36/36 óra .....</b>	<b>68</b>

<b>3.5.7</b>	<b>Rehabilitációs alapismeretek és fizioterápia tantárgy 54/54 óra</b>	71
<b>3.6</b>	<b>Társadalomtudományi ismeretek megnevezésű tanulási terület</b>	74
<b>3.6.1</b>	<b>Szociológia alapjai tantárgy 18/18 óra</b>	74
<b>3.6.2</b>	<b>Pszichológia alapjai tantárgy 36/18 óra</b>	75
<b>3.6.3</b>	<b>Népegészségtan, egészségfejlesztés tantárgy 18/18 óra</b>	78
<b>3.6.4</b>	<b>Pedagógiai – betegoktatási alapismeretek tantárgy 18/18 óra</b>	80
<b>3.7</b>	<b>Klinikumi alapismeretek megnevezésű tanulási terület</b>	83
<b>3.7.1</b>	<b>Belgyógyászat és ápolástana tantárgy 54/47 óra</b>	83
<b>3.7.2</b>	<b>Sebészet és ápolástana tantárgy 54/36 óra</b>	87
<b>3.7.3</b>	<b>Kisklinikumi ismeretek és ápolástanuk tantárgy 36/31 óra</b>	90
<b>3.7.4</b>	<b>Szülészeti-nőgyógyászati klinikuma tantárgy 18/18 óra</b>	92
<b>3.7.5</b>	<b>Neurológia klinikuma tantárgy 18/18 óra</b>	95
<b>3.7.6</b>	<b>Pszichiátria klinikuma tantárgy 18/18 óra</b>	97
<b>3.7.7</b>	<b>Geriátria klinikuma tantárgy 18/18 óra</b>	100
<b>3.7.8</b>	<b>Klinikai gyakorlat tantárgy 189/168 óra</b>	104
<b>3.8</b>	<b>Speciális ápolói feladatok mentőápolók számára megnevezésű tanulási terület</b>	107
<b>3.8.1</b>	<b>Gyógyszertani és terápiás alapismeretek tantárgy 54/54 óra</b>	107
<b>3.8.2</b>	<b>Kritikus állapotú betegek ellátása tantárgy 116/116 óra</b>	112
<b>3.8.3</b>	<b>Mentés és sürgősségi ellátás szervezése tantárgy 64/64 óra</b>	114
<b>3.8.4</b>	<b>Prehospitális ellátás tantárgy 285/285 óra</b>	118
<b>3.8.5</b>	<b>Oxiológiai és sürgősségi kórképek ellátása tantárgy 207/207 óra</b>	124
<b>3.8.6</b>	<b>Újraélesztés tantárgy 97/97 óra</b>	129
<b>3.8.7</b>	<b>ALS szintű mentőegység mentőápolói tevékenységei tantárgy 90/90 óra</b>	132
<b>3.8.8</b>	<b>Tömeges események/katasztrófa ellátás tantárgy 36/36 óra</b>	135
<b>4</b>	<b>RÉSZSZAKMA</b>	137
<b>5</b>	<b>EGYEBEK</b>	137