Nyíregyházi SZC
Zay Anna Technikum és Kollégium

# A SZAKIRÁNYÚ OKTATÁS (A DUÁLIS KÉPZŐHELY) KÉPZÉSI PROGRAMJA

## 5 0913 03 02 EGÉSZSÉGÜGYI ASSZISZTENS SZAKMA

## (KLINIKAI NEUROFIZIOLÓGIAI ASSZISZTENS SZAKMAIRÁNY)

…….
Vargáné Nemes Ildikó
igazgató

…….
Med. habil. Dr. Ajzner Éva Borbála Phd.
főigazgató, ph

A közös képzési program kidolgozásának, módosításának folyamatszabályozását az 1. sz. melléklet 1. részfolyamata tartalmazza.
A munkahelyi körülmények kialakításának folyamatát (tárgyi, személyi feltételek biztosítását) az 1.sz. melléklet 2. részfolyamata tartalmazza.

A képzési program érvényessége: 2026/2027. tanév
Verziószám: 1.
Érvényes: 2026. október 26-tól

# A SZAKIRÁNYÚ OKTATÁS KÉPZÉSI PROGRAMJA

| **A képzőintézmény adatai:** | | **A duális képzőhely adatai:** | |
|---|---|---|---|
| **Megnevezése:** | NYSZC Zay Anna Technikum és Kollégium | **Megnevezése:** | Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Oktatókórház<br>Jósa András Tagkórház |
| **OM azonosító:** | 203045/008 | **A Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara által duális képzőhely nyilvántartásba vételi engedély száma** *(utólag beírandó)***:** | |
| **Címe:** | 4400 Nyíregyháza,<br>Család utca 11. | **Címe:**<br>**Elérhetősége:** | 4400 Nyíregyháza, Szent István. u. 68.sz. |
| **Elérhetőségek:** | www.zay.hu<br>titkarsag@zay.hu,<br>+3670/199-7640 | **Telephely adatai:** | www.szszbmk.hu |
| **Képviseletre jogosult személy neve és beosztása:** | Vargáné Nemes Ildikó Marianna<br>igazgató | **Képviseletre jogosult személy neve és beosztása:** | Med. habil. Dr. Ajzner Éva Borbála Phd. főigazgató |
| **Duális képzésért felelős személy neve és elérhetősége:** | Borbélyné Magyar Beatrix<br>duális képzésért felelős<br>igazgatóhelyettes<br>tel: +3620/433-2050<br>email: borbelynemb@zay.hu | **Duális képzésért felelős személy neve és elérhetősége:** | Dr. Barkóczi Brigitta<br>humánerőforrásfejlesztési<br>osztályvezető<br>tel.: +36-42/ 599-700 2045. mellék<br>e-mail:<br>dr.barkoczi.brigitta@szszbmk.hu |
| **Képzési programot kidolgozta:** | Borbélyné Magyar Beatrix duális képzésért felelős igazgatóhelyettes (NYSZC Zay Anna Technikum és Kollégium)<br>Illés Ilona szakmai igazgatóhelyettes (NYSZC Zay Anna Technikum és Kollégium)<br>Csákiné Dudás Enikő Emese egészségügyi szakoktató (Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Oktatókórház)<br>Dr. Barkóczi Brigitta osztályvezető (Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Oktatókórház) | | |
| **A duális képzésre vonatkozó szerződés/megállapodás iktatási száma:** | --- | **Közreműködő bevonásával megvalósuló szakirányú oktatás?** | igen / **<u>nem</u>** |

# Tartalom

**I. ÖSSZEFOGLALÓ ADATOK** ..... **3**
*1. A szakma alapadatai (Forrás: KKK)* ..... *3*
*2. A szakirányú oktatás szakmai kimeneti követelményei (Forrás: KKK)* ..... *6*
**2.1. Egészségügyi asszisztens szakmai követelményei (Forrás: KKK)** ..... 6
*3. A szakirányú oktatásba történő belépés feltételei (Forrás: KKK)* ..... *14*
*4. A szakirányú oktatás tervezett időtartama (Forrás: helyi program)* ..... *14*
*5. A szakirányú oktatás megszervezéséhez szükséges tárgyi feltételek* ..... *15*
*6. Tanulási területek (Forrás: PTT, helyi tanterv)* ..... *16*
**II. A TANULÁSI TERÜLET RÉSZLETES SZAKMAI TARTALMA** ..... **16**
*1. Tanulási terület: Szakirányú ismeret – Speciális vizsgálati technika* ..... *16*
*2. Tanulási terület: Szakirányú ismeret – Felvételtechnika* ..... *18*
**III. ÉRTÉKELÉS** ..... **20**
**IV. PROJEKTEK (A PROJEKTSABLON ALAPJÁN PROJEKTENKÉNT)** ..... **21**
*1. A projekt illeszkedése a KKK-hoz (deszkriptorok a KKK-ból)* ..... *21*
*2. A projekt tartalmi felépítése és elvárt tanulási eredmények* ..... *23*
*3. A projekt megvalósítás ütemezése* ..... *27*
*4. A projekt záró értékelése* ..... *27*
**Függelék** ..... **28**
*1. számú melléklet: A szakirányú oktatás duális partnerrel történő közös megvalósítása* ..... *31*
*2. számú melléklet: Óraterv* ..... *38*

# I. ÖSSZEFOGLALÓ ADATOK

## *1. A szakma alapadatai (Forrás: KKK)*

| | | |
|---|---|---|
| 1. | **Az ágazat megnevezése:** | Egészségügy ágazat |
| 2. | **A szakma megnevezése:** | Egészségügyi asszisztens |
| 3. | **A szakma azonosító száma:** | 5 0913 03 02 |
| 4. | **A szakma szakmairányai:** | Klinikai neurofiziológiai asszisztens |
| 5. | **A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje:** | 5 |
| 6. | **A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje:** | 5 |
| 7. | **Ágazati alapoktatás megnevezése:** | Egészségügy ágazati alapoktatás |
| 8. | **Kapcsolódó részszakmák megnevezése:** | --- |
| 9. | **Duális képzőhely által tartott óraszám:**<br>**Szakirányú ismeret időtartama:** | **80 óra**<br>2/14. évfolyam – 80 óra |
| 10. | **A szakirányú oktatásra egy időben fogadható tanulók, illetve képzésben részt vevő személyek maximális létszáma**: | A duális képzőhely nyilvántartásbavételi eljárás keretében engedélyezett létszám: max. 15 fő, egyidőben fogadható létszám: 3 fő<br>A kiválasztási eljárás folyamatszabályozását az 1. sz. melléklet 3. részfolyamata tartalmazza.<br>(Figyelem! A duális képzőhely a szakképzési munkaszerződés megkötését megelőzően a tanulók, illetve a képzésben részt vevő személyek számára – jogszabályban foglalt rendelkezések megtartásával – kiválasztási eljárást folytathat le. Szakképzési munkaszerződés azzal a tanulóval, illetve a képzésben részt vevő személlyel köthető, aki a szakmára előírt egészségügyi feltételeknek és pályaalkalmassági követelményeknek megfelel!) |
| 11. | **A képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételei** | 1 éves képzés esetén érettségi végzettség + egészségügyi szakmai előképzettség<br><br>A képzés előzetes tanulmányok beszámításával rövidített formában valósul meg. |

| | | |
|---|---|---|
| 11. | **A képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételei** | Az egészségügyi tevékenység végzéséhez szükséges egészségi alkalmasság vizsgálatáról és minősítéséről szóló 40/2004. (IV.26.) ESZCSM rendeletben foglaltak szerint az egészségügyi tevékenységre való alkalmasságot kizáró korlátozások figyelembevételével történik. A munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről szóló 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet 4. §. (3) a pontjában meghatározott szakmai alkalmassági vizsgálat. |
| 12. | **A képzés célja:** | Azon szakmai ismeretek elsajátítása, mellyel a képzésben résztvevő képesség válik:<br>– tevékenysége során az egészségügyben, az ideggyógyászati szakmához tartozó diagnosztikai vizsgálatokat végezni,<br>– a központi és perifériás idegrendszer anatómiáját ismerni, speciális gépekkel vizsgálni a működését,<br>– mérni, regisztrálni a kapott eredményeket, azokat dokumentálni és archiválni,<br>– vizsgálatok végzéséhez szükséges műszaki ismerettel (földelés, árnyékolás, érintésvédelmi, ellenállás, vezetési sebesség fogalmával) rendelkezni,<br>– az ideggyógyászati kórképeket ismerni, a kórképekre jellemző eltéréseket, hullámformákat a neurofiziológiai vizsgálatok alatt felismerni,<br>– informatikai rendszer használatával vizsgálati időpontokat előjegyezni, koordinálni.<br>– előkészíteni a beteget aneurofiziológiai vizsgálatokra.<br>– EEG, EP - ki-váltott válasz- vizsgálatokat önállóan végezni,<br>– felismerni az EEG, EP, ENG, EMG felvétel hullámformáit,<br>– felismerni az epilepsziás rohamot,<br>– elhelyezni a beteget az orvos által végezhető ENG, EMG vizsgálatokhoz, dokumentációt vezetni a vizsgálatról,<br>– elvégezni az EEG, EMG gépek hitelesítését, műszaki állapotát biztosító napi beállításokat, kalibrációkat,<br>– a gépek karbantartását részben önállón végezni, a rendszeres karbantartást megrendelni, |

| | | |
|---|---|---|
| 12. | **A képzés célja:** | – a vizsgálatokhoz szükséges elektródák, paszták pótlásáról gondoskodni,<br>– a rendelő higiénéjéhez szükséges fertőtlenítő, kéztörlő, papírlepedő, kesztyű pótlásáról gondoskodni,<br>– szakmai tudását folyamatosan bővíteni, szakmai konferenciákon részt venni, az új eljárásokat a tevékenységébe beépíteni,<br>– szakmai előadás formájában megosztani a munkája során szerzett szakmai tapasztalatait.<br>– betartani és betartatni a munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi szabályokat, előírásokat. |
| 13. | **A képzés célcsoportja** (iskolai/szakmai végzettség)**:** | érettségi végzettséggel rendelkezők, akik az elsajátított ismeretek birtokában klinikai neurofiziológiai asszisztens munkakörben kívánnak elhelyezkedni. |
| 14. | **Készült az alábbi hatályos KKK szerint:** | 2024.01.16. (v5.)<br>file:///C:/let%C3%B6lt%C3%A9sek/Eg%C3%A9szs%C3%A9g%C3%BCgyi-asszisztens-2024.01.16.-v5-4.pdf |
| 15. | **A szakirányú oktatás megszervezésének formája:** | szakképzési munkaszerződés (szakirányú oktatás egy részében) |
| 16. | **Duális képzőhely szakmai oktatással összefüggő folyamatlistája** | A folyamatszabályozást az 1. sz. melléklet tartalmazza.<br>1. Közös képzési program kidolgozása, módosítása<br>2. Munkahelyi körülmények kialakítása a duális partnernél<br>3. Kiválasztási eljárás<br>4. A tananyagegységek, munkavállalói ismeretek elsajátítása, a kapcsolódó feladatok gyakorlati megvalósítása vállalati környezetben<br>5. Közös értékelés |

***2. A szakirányú oktatás szakmai kimeneti követelményei (Forrás: KKK)***

**2.1. Egészségügyi asszisztens szakmai követelményei (Forrás: KKK)**

| Sorszám | Készségek, képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedésmódok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Betegmegfigyelést végez, felismeri és jelzi a beteg állapotában bekövetkező változásokat. Megfigyeléseit dokumentálja. | Ismeri a betegmegfigyelés szempontjait, az általános megtekintés, a testalkat, tápláltság, mozgás, járás, bőr és bőrfüggelékek, érzékszervek, alvás, magatartás, tudat, fájdalom, vitális paraméterek, testváladékok normális jellemzőit, normálistól való eltéréseit. Ismeri a megfigyelés módszereit, eszközeit. Tudja a dokumentálás módját, szabályait. | Határozott, megfigyeléseiben és a dokumentálási feladatokban pontosságra törekszik. | A beteg állapotában bekövetkező változásokat jelzi a felettes felé. Szükség esetén, a segítség érkezéséig köteles megkezdeni az elsősegélynyújtást. |
| 2. | Laboratóriumi mintát vesz a betegtől. | Ismeri a vénás vérvétel, a testváladékok mintavételének módját, szabályait, eszközeit, a minták tárolásának, szállításának szabályait. | Munkáját körültekintően, a betegbiztonsági, munka- és egészségvédelmi szabályok betartásával végzi. Laboratóriumi minták kezelése során törekszik a minimális környezeti terhelés elérésére. | A mintavétel előtt azonosítja a beteget. A mintavételt a felettes utasítása szerint, felügyelettel végzi, tevékenységét dokumentálja. |
| 3. | Egyszerű eszközös és eszköz nélküli vizsgálatokat végez. | Ismeri a fizikális vizsgálat ápolói vonatkozásait. Tudja a testmagasság, testtömeg, testarányok, testkörfogat, BMI és a vitális paraméterek mérésének módját, eszközeit. Ismeri az EKG vizsgálat kivitelezését, eszközeit. | Munkáját körültekintően, a betegbiztonsági, munka- és egészségvédelmi szabályok betartásával végzi. | Tevékenységét a felettes utasításának megfelelően, felügyelettel végzi. Az eredményeket pontosan dokumentálja. |
| 4. | Betegmegfigyelő monitorokat alkalmaz. | Ismeri a monitorozás eszközeit, formáit, jellemzőit. Ismeri az EKG-monitorozás ápolói/asszisztensi feladatait. | | A beteg monitorozását felettes utasítása szerint végzi. |

| Sorszám | Készségek, képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedésmódok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke |
|---|---|---|---|---|
| 5. | Előkészíti a beteget diagnosztikai /terápiás beavatkozásokra eljárásokra, elvégzi a vizsgálatok alatti és utáni ápolói/asszisztensi feladatokat. | Ismeri a fizika és a biofizika alapvető törvényszerűségeit és a leggyakoribb képalkotó eljárásokat. Ismeri a csapolások, biopsziák, képi diagnosztikai módszerek, spirometria lényegét, menetét, a vizsgálatokkal, beavatkozásokkal kapcsolatos ápolói/asszisztensi feladatokat. | Munkáját körültekintően, a betegbiztonsági, munka- és egészségvédelmi szabályok betartásával végzi. A beteget pszichésen támogatja. | A betegek előkészítését felettes utasítása alapján, felügyelettel végzi. A beavatkozások során az egészségügyi teammel együttműködik, asszisztál. |
| 6. | A beteg és hozzátartozói számára pszichés támogatást nyújt. | Ismeri munkájának ápoláslélektani vonatkozásait, a segítő kapcsolat jellemzőit, a meghallgatás, segítő beszélgetés szabályait. Tisztában van a munkáját érintő jogi és etikai követelményekkel. | Empátiával és türelemmel fordul a beteghez, figyelmes, fontosnak érzi a beteg meghallgatását. Hiteles kommunikációt folytat. Etikus viselkedés jellemzi. Önmagára nézve kötelezőnek érzi a betegjogok tiszteletben tartását. | Megelőzi a szororigén pszichikus ártalmak kialakulását felettese irányításával. |
| 7. | Egyénre szabott betegoktatást és egészségfejlesztő tevékenységet végez. | Ismeri a betegoktatáshoz szükséges pszichológiai és pedagógiai alapokat, az oktatás, az egészségnevelés, egészségfejlesztés színtereit, módszereit, eszközeit, ezek megválasztásának és alkalmazásának szempontjait. Ismeri az egészséges életmód elemeit, az egészségkárosító tényezőket, a magyar lakosság egészségi állapotának jellemzőit. | A beteghez elfogadóan viszonyul, együttműködő, türelmes. Figyelembe veszi a beteg személyiségét, előzetes ismereteit, igényeit. | Felettes utasításának megfelelően, felügyelettel végzi a betegoktatást, meggyőződik arról, hogy a beteg a szükséges tudást megszerezte. |
| 8. | Részt vesz a korlátozó intézkedések végrehajtásában. | Ismeri a jogszerű kémiai és fizikai korlátozás kivitelezésének szabályait, a kapcsolódó ápolói feladatokat. | Betartja a jogi és etikai normákat. | A fizikai korlátozásra vonatkozó intézkedéseket felügyelettel utasításra végrehajtja. |
| 9. | Terminális állapotú beteg ápolását végzi. Ellátja a halott körüli teendőket. | Ismeri a haldoklás szakaszait, a haldokló beteg ápolásának, a halott ellátásának és a család támogatásának szempontjait. | Etikus magatartást tanúsít. Tiszteletben tartja az emberi méltóságot, részvéttel fordul az elhunyt ember hozzátartozói felé. | Betartja az orvosi utasításokat. Enyhíti a beteg szenvedését. |

| Sorszám | Készségek, képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedésmódok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke |
|---|---|---|---|---|
| 10. | Gyógyszer nélküli fájdalomcsillapító eljárásokat alkalmaz. | Ismeri a fájdalom kórélettani alapjait, jellemzőit, a fájdalom felmérését és a felméréshez kapcsolódó dokumentációs rendszert. Tisztában van a fájdalomcsillapítás lehetőségeivel. Átfogóan ismeri a nem gyógyszeres fájdalomcsillapítás módjait. | Fontosnak tartja a beteg szenvedésének enyhítését. | Felelős a beteg fájdalmának megfigyeléséért, állapotának követéséért. Tevékenységét felügyelettel dokumentálja. |
| 11. | Enteralis és parenteralis gyógyszerelési feladatokat végez, inhalációs és oxigénterápiát alkalmaz. Közreműködik a gyógyszerelésben, segédkezik az infúziós terápia alkalmazásában, (infúziós palackot cserél; az infúzió cseppszámát orvosi utasításra megváltoztatja; kötéscserét végez a perifériás vénakanül helyén; CVK-ból vért vesz; midline katétert és iv. kanült orvosi utasításra eltávolít. | Alapvető gyógyszertani ismeretekkel rendelkezik. Ismeri a gyógyszerformákat, gyógyszer bejuttatási módokat, eszközöket. Ismeri a gyógyszerelés, gyógyszertárolás szabályait. Tisztában van a gyógyszerelés dokumentálási szabályaival. | A munkavégzés során határozott, körültekintő, pontosságra törekszik. Magára nézve kötelezőnek érzi a higiénés, betegbiztonsági szempontok, a munka-, tűz- és egészségvédelmi szabályok betartását. Ügyel arra, hogy a gyógyszereléssel kapcsolatos tevékenysége ne legyen káros hatással az élő környezetre. | Felettes utasítására közreműködik a feladatokban, de nem indíthat új terápiát. |
| 12. | Részt vesz az infekciókontroll feladataiban. Izolált fertőző beteget ápol. | Ismeri a kórokozó mikroorganizmusokat, a fertőzés létrejöttét. Ismeri a nosocomialis infekció fogalmát, kialakulását elősegítő tényezőket, a leggyakrabban előforduló nosocomialis infekciókat. Ismeri az infekciókontroll feladatát, tevékenységeit, leggyakoribb izolációs formákat, a fertőző, beteg elkülönítésére és ápolására vonatkozó előírásokat. | Felelősséget érez a fertőzések kialakulásának és terjedésének megelőzésében. Környezettudatosságra törekszik a nosocomialis fertőzések elleni küzdelemben. | Betartja és betartatja a higiénés, betegbiztonsági a munka- és környezetvédelmi szabályokat. |
| 13. | Az egészségügyi ellátás során keletkező hulladékot az előírásoknak megfelelően kezeli. | Ismeri az egészségügyben keletkezett hulladékok fajtáit, kezelésük szabályait. | Elkötelezett a munka- és egészségvédelmi szabályok betartásában. Környezettudatos magatartást tanúsít. | A munkája során keletkezett hulladékokat önállóan kezeli, felelős a szabályos hulladékkezelésért. |

| Sorszám | Készségek, képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedésmódok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke |
|---|---|---|---|---|
| 14. | Általános ápolási feladatokat végez. Segédkezik a betegek vizsgálatánál, diagnosztikai eljárásokkal kapcsolatos ápolási feladatokat lát el. Részt vesz a betegek gyógykezelésében. | Ismeri a kórképekhez kapcsolódó főbb ápolási feladatokat. Megfelelő empátiával fordul a beteghez. | Együttműködés, etikus viselkedés jellemzi. A munkavégzés során határozott, körültekintő, pontosságra törekszik. Fontosnak tartja a munka-védelmi, környezetvédelmi, betegbiztonsági szabályok betartását. | A felettes utasítása alapján, a teammel együttműködve, vagy felügyelettel részt vesz a diagnosztikai és terápiás eljárásokban. Felettes ápoló irányításával végrehajtja a beteg ápolását. Felelős az orvosi utasítások, ápolási tevékenységek szakszerű végrehajtásáért, a szabályszerű dokumentálásért. |
| 15. | Asszisztál invazív beavatkozásoknál. | Ismeri az invazív beavatkozások fogalmát, formáit, (perifériás és centrális vénakanülök, gyógyszerek bejuttatásának lehetőségei, vénás injekció), vizeletkatéterek és behelyezésük, hólyagkondicioná-lás, betegmegfigyelő monitor mérési lehetőségei, légúti váladék-leszívás). Tisztában van az invazív beavatkozások jogi és etikai szabá-lyaival. Ismeri az egyes beavat-kozások eszközeit, ápolói feladatait, a lehetséges szövődményeket. | Empátiával fordul a beteghez, segítőkész. Fontosak számára a beteg igényei, tudásának folyamatos fejlesztése a legújabb technikai eszközök és eljárások vonatkozásá-ban. A munkavégzés során határozott, körültekintő, pontosságra törekszik. Betartja és betartatja a munka-, környezetvédelmi, és betegbiztonsági szabályokat. | Az orvos utasítása alapján, az orvossal és/vagy az ápolóval együttműködve, részt vesz (perifériás vénakanülök, vizeletkatéter, egyszerű eszközös légútbiztosítás kivitelezése, betegmegfigyelő monitor, gyógyszerbejuttatás eszközeinek használata) az invazív beavatkozások kivite-lezésében. Felelős a beteg és a bevezetett eszköz megfigyelé-séért, gondozásáért. |
| 16. | Láz- és fájdalomcsillapítást végez per os, rectalis, vagy intramuscularis (deltaizom) injekció formájában, tevékenységét dokumentálja. Felméri a beteg fájdalmát. | Ismeri a non-szteroidok, minor analgetikumok jellemzőit, indikációit, kontraindikációit, adagolásukat, lehetséges mellékhatásaikat. | A beteggel empatikus, segítőkész. A munkavégzés során határozott, körültekintő, pontosságra törekszik. | Megfelelő indikáció esetén felügyelet mellett részt vesz a fájdalomcsillapításban, non-szteroid gyulladáscsökkentő, vagy minor analgetikum adásában. Megfelelő indikáció esetén felügyelettel végez lázcsillapítást. Gyógyszerelő tevékenységét pontosan dokumentálja. Betartja a higiénés és betegbiztonsági szempontokat, a munka-, tűz- és egészségvédelmi szabályokat. |

| Sorszám | Készségek, képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedésmódok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke |
|---|---|---|---|---|
| 17. | Allergiaellenes gyógyszereket utasítás szerint alkalmaz a betegnél (per os, sc., im.). Részt vesz a gyógyszer-alkalmazásban reanimáció során. | Ismeri az allergiák típusait, kezelési lehetőségeit. Tisztában van a reanimáció során alkalmazott gyógyszerekkel. Ismeri az alkalmazott gyógyszerek jellemzőit, indikációit, hatásukat, mellékhatásaikat. Ismeri a gyógyszerek dokumentálásának szabályait. | A munkavégzés során együttműködő, határozott, körültekintő, pontos. | Felettes utasítása szerint vesz részt a gyógyszerelésben. Figyelembe veszi a higiénés és betegbiztonsági szempontokat, betartja a munka-, tűz- és egészségvédelmi szabályokat. |
| 18. | Beadja az elrendelt gyógyszereket (fájdalomcsillapítót, hányás-csillapítót, antikoagulánst, diuretikumot, kortikoszteroidot, fiziológiás oldatot, heparinos fiziológiás oldatot és 14 éves kor felett glükózt). | Ismeri a gyógyszertani alapokat, a gyógyszerelést, a főbb gyógyszercsoportokat, és lehetséges mellékhatásukat. | Munkáját precízen és körültekintően végzi. | Utasítás alapján felügyelettel elvégzi a beavatkozást. |
| 19. | Részt vesz a beteg műtéti előkészítésében, a betegdokumentáció vezetésében, és a műtét utáni kötések cseréjében. | Ismeri a beteg műtéti előkészítését, a betegdokumentáció vezetésének szabályait, és a műtét utáni kötések cseréjének módját. Ismeri a drén gondozás menetét. | Munkáját precízen és körültekintően végzi, a szakmai protokollok betartásával. | Utasítás alapján felügyelet mellett elvégzi a beavatkozást. |
| 20. | Mindennapi kommunikációjában használja a szakmai kifejezéseket. | Tudja az orvosi latin nyelvet, az anatómiai megnevezéseket, a kommunikáció formáit. | Pszichológiai, etikai ismeretekkel rendelkezik. | Értékként tekint a helyes szaknyelvi kommunikációra. Felelősséggel használja a szakmai nyelvet. |

**2.2. KLINIKAI NEUROFIZIOLÓGIAI ASSZISZTENS szakmairány szakmai követelményei** (Forrás: KKK)

| Sorszám | Készségek,képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedésmódok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke |
|---|---|---|---|---|
| 1. | A beteg szomatikus előkészítését és pszichés támogatását, tájékoztatását végzi a vizsgálatoknál, beavatkozások-nál. Segíti a beteget a vizsgálat alatt és után (a beteg fizikai állapotát figyelembevéve) a vizsgálat sikerességének érdekében. | Ismeri a betegelőkészítés, betegmozgatás sajátosságait. | Tudatosan figyel a beteg/páciens és saját épségére. Kommunikációjában figyelembe veszi az életkori, kognitív, kulturális és egyéb sajátosságokat. | Felelősséget vállal saját tevékenységéért, és önálló döntést hoz. Az előkészítéseket önállóan végzi. |
| 2. | Orvosdiagnosztikai berendezéseket működtet, műszereket használ. | Ismeri a berendezések működési elvét, az eszközök rendetetésszerű használatát. | Elkötelezett szakmája elvárásainak betartására. | Önállóan működteti a berendezéseket, használja a műszereket. |
| 3. | Felismeri a gyógyszerek mellékhatásait és részt vesz az allergiás reakciók elhárításában. | Ismeri a gyógyszerek szervezetre gyakorolt hatásait. | A gyógyszerek beadását követően figyelemmel kíséri a beteg állapotváltozását. | Betartja a gyógyszermellékhatások/ szövődmények ellátásának protokollját. |
| 4. | Diagnosztikus vizsgálatokban és terápiás eljárásokban segédkezik. | Részletesen ismeri a diagnosztikus vizsgálatok és terápiás eljárások menetét és protokollját. | Nyitott a feladatok megértésére. Motivált azok sikeres végrehajtásában. | Egyszerű feladathelyzetekben önállóan és felelősséggel dolgozik. Az eljárások során az orvos utasítására tevékenykedik. |
| 5. | Segíti a megfelelő gyógyászati segédeszköz kiválasztását, ismerteti a pácienssel annak használatát. | Ismeri az adott segédeszközök tulajdonságait, használatát, karbantartását. | A gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos tudását folyamatosan fejleszti. | Szakmai leírások és ismeretei alapján önállóan végzi tevékenységét. |
| 6. | Elvégzi a műszerek, napi beállítását, földelés, árnyékolás, érintésvédelmi kalibrálását, hibát elhárít. | Ismeri a műszerek üzembe-helyezésének protokollját. Ismeri a munkavédelem és érintésvédelem szabályait, a műszerekre vonatkozó gyártói előírásokat. | Szem előtt tartja a gyártói előírásokat. | Betartja és betartatja a munka-, és balesetvé-delmi szabályokat és a gyártói előírásokat a műszerek beállítása, kalibrálása során. |

| Sorszám | Készségek,képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedésmódok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke |
|---|---|---|---|---|
| 7. | Képes az ideggyógyászati kórképek rendszerezésére, értelmezi a beutalót, a differenciáláshoz szükséges vizsgálati módszert kiválasztja. | Részletesen ismeri a központi és perifériás idegrendszer anatómiáját. Összefüggéseiben ismeri az ideggyógyászati kórképek tünettanát, klinikumát és a kapcsolódó vizsgálati módszereket. | Motivált az idegrendszer anatómiájának részletes megismerésére és elsajátítására. | Tisztában van az ideg-gyógyászati kórképek kimutatásra alkalmas neurofiziológiai vizsgálati módszerekkel. |
| 8. | Elhelyezi és felkészíti a beteget a neurofiziológiai vizsgálatokhoz, adekvátan kommunikál a beteggel a tájékoztatás során. | Ismeri a neurofiziológiai vizsgálatokhoz szükséges testhelyzeteket, betegpozicionálást. | Érthető, pontos kommunikációt és megfogalmazásokat használ a beteggel való kommunikáció során. | A beteg szomatikus előkészítését önállóan végzi. |
| 9. | Működteti az EEG-, EP-műszereket. | Tudja a digitális műszerek rendeltetésszerű használatát. | Elkötelezett a precíz munkavégzés mellett, törekszik az elkészült vizsgálat minőségének maximalizálására. | Önállóan működteti az EEG-, EP-műszereket. |
| 10. | Közreműködik ENG-, EMG-vizsgálatnál. | Ismeri az ENG-, EMG-vizsgálatok lényegét, azok feladatokat. | Együttműködő az orvossal és a beteggel. | Munkáját az orvos utasítása szerint, az orvossal együttműködve végzi. |
| 11. | Felismeri az EEG-,EP-, ENG-, EMG-vizsgálat alatt a kóros hullámformákat. | Tudja az EEG-,EP-, ENG-, EMG-vizsgálathoz kapcsolódóan a szabályos hullámformákat. Felismeri az attól eltérő, kóros hullámformákat. | | Önállóan felismeri a különböző hullámformákat, a kóros eltéréseket jelzi az orvosnak. |
| 12. | Előkészíti a felvételt leletezéshez, és archiválja azokat. | Ismeri a leletezés és tárolás menetét. | Elkötelezett a végzett munka pontos dokumentálása, archiválása iránt. | Az előkészítést és az archiválást önállóan végzi. |

| Sorszám | Készségek, képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedésmódok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke |
|---|---|---|---|---|
| 13. | Felismeri az epilepsziás rohamot, ellátja a beteget a roham lezajlása alatt. | Ismeri az epilepsziás rohamok fajtáit és lezajlásuk módjait, a beavatkozás lehetőségeit. | Empatikusan viselkedik a beteggel roham lezajlása közben. | Elsősegélynyújtást igénylő esetben a helyszín biztonságát önállóan felméri, tájékozódó betegvizsgálatot, elsődleges ellátást végez. |
| 14. | Dokumentálja beteg adatait, vizsgálati eredményeit, informatikai rendszert kezel az adatvédelmi rendelet alapján. | Ismeri a dokumentum- és adatkezelés szabályait, előírásait. | Figyelemmel kíséri az adatkezeléssel kapcsolatos jogszabályok változásait. | A dokumentum vezetését önállóan végzi. Betartja és betartat-ja az adatkezelésre vonatkozó jogszabályokat, előírásokat. |
| 15. | Elvégzi a vizsgálatokhoz szükséges elektródák, paszták pótlását. | Ismeri a vizsgálatokhoz szükséges elektródák fajtáit, beszerzésük menetét. | Szem előtt tartja a gyártó előírásait és a vizsgálatok kivitelezésének szempontjait. | Önállóan végzi az elektródák, paszták rendelését. |
| 16. | Gondoskodik a rendelő higiénéjéhez szükséges fertőtlenítő, kéztörlő, papír-lepedő, kesztyű pótlásáról. | Ismeri a fertőzések megelőzési lehetőségeit, a fertőtlenítőszerek típusait és a fertőtlenítő eljárásokat. | Kiemelt figyelmet fordít a saját és a beteg higiénéjére. | Betartja a kórház higiénés rendszabályokat. |
| 17. | Előjegyzi és koordinálja a vizsgálati, kezelési, ellátási időpontokat az informatikai rendszerben. | Tudja a digitális és manuális adatkezelés szabályait. | Rendelkezik a tevékenységéhez szükséges informatikai, infokommunikációs ismeretekkel. | Elkötelezett a betegelő-jegyzés szabályai iránt. Betartja az adatkezelés szabályait, felelősséget vállal a dokumentumok tartalmáért. |
| 18. | A munkája során keletkezett kommunális hulladékot kezeli. | Ismeri az egészségügyben keletkezett hulladékok fajtáit, kezelésük szabályait. | A hulladékkezelés során figyel a környezetvédelmi szempontokra, azok betartására. | Önállóan végzi a hulladék-rendszerezési feladatot. Betartja és betartatja a hulladékkezelésre vonatkozó szabályokat, előírásokat. |
| 19. | Előadást szerkeszt, digitális tartalmat létrehoz, kezel, bővít. | Ismeri az előadás szerkesztésének menetét és a digitális technika használatát. Alkalmazói szinten kezeli a számítógépes szoftvereket. | Előadás szerkesztése során figyel az információ felhasználására vonatkozó jogszabályokra. | Betartja az adatkezelés szabályait, felelősséget vállal az előadása tartalmáért. |

### *3. A szakirányú oktatásba történő belépés feltételei (Forrás: KKK)*

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Foglalkozás-egészségügyi alkalmassági vizsgálat | Az egészségügyi tevékenység végzéséhez szükséges egészségi alkalmasság vizsgálatáról és minősítéséről szóló 40/2004. (IV.26.) ESZCSM rendeletben foglaltak szerint az egészségügyi tevékenységre való alkalmasságot kizáró korlátozások figyelembevételével történik. A munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről szóló 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet 4. §. (3) a pontjában meghatározott szakmai alkalmassági vizsgálat |
| 2. | Pályaalkalmasság: | Nem szükséges (KKK szerint) |
| 3. | Ágazati alapvizsga megléte | sikeres ágazati alapvizsga |

### *4. A szakirányú oktatás tervezett időtartama (Forrás: helyi program)*

Az ágazati alapoktatás mellett a Szakirányú oktatás csak az iskolát érintő évfolyamainak oktatására vonatkozó tervet az iskola szakmai programja tartalmazza.

**Klinikai neurofiziológiai asszisztens szakmairány**

| | | **14. évfolyam** | **Összesen:** |
|---|---|---|---|
| 1. | Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások (óra): | **80 óra** | **80 óra** |
| 2. | Tantermi/elméleti foglalkozások(óra) – ***képzőintézmény*** | 361 óra | 361 óra |
| 3. | A foglalkozások összes óraszáma: | **441 óra** | **441 óra** |

| | Tananyagegység | 14. évfolyam | Iskola/duális képzőhely oktatja |
|---|---|---|---|
| 1. | Munkavállalói idegen nyelv | 18 óra | iskola |
| 2. | Klinikai neurofiziológiai asszisztensi ismeretek | 281 óra | iskola |
| 3. | Projekt vizsgafelkészítés | 31 óra | iskola |
| 4. | Projekt vizsgafelkészítés | 31 óra | iskola |
| 5. | Szakirányú ismeret<br>(Speciális vizsgálati technika, Felvételtechnika) | 80 óra | duális képzőhely |

### *5. A szakirányú oktatás megszervezéséhez szükséges tárgyi feltételek*

| | | |
|---|---|---|
| 1. | **Helyiségek (tanterem, tanműhely, tanterem, adminisztrációs iroda, irattár stb.):** | Oktatástechnikai eszközök, számítógépek perifériákkal, Internet elérhetőség, oktatóterem, szociális helyiség (étkezésre, átöltözésre alkalmas helyiség) |
| 2. | **Eszközök és berendezések (Forrás: KKK):** | – Klinikai neurofiziológiai műszerek és tartozékaik,<br>– EEG-gép elektródákkal, rögzítőkkel és fotó stimulátorral<br>– ENG-, EMG- és EP-gép, elektródákkal, ingerlőkkel, rögzítőkkel<br>– Videó és alvásmonitorozásra alkalmas műszerek, elektródák és rögzítők<br>– Bútorzat az eszközök tárolásához, tálcák az eszközök előkészítéséhez<br>– A vizsgálat kivitelezéséhez szükséges gyógyszertári készítmények: zsírtalanító, pl. alkohol, spiritusz szalicilátus, vezető paszták, ellenállást csökkentő paszták, pl. dörzspaszta<br><br>Az oktatás megszervezéséhez szükséges eszközök, anyagok mennyiségét a tanulói létszám figyelembevételével kell biztosítani.<br>Az eszközök saját tulajdonúak és iskola által biztosított eszközök |

### *6. Tanulási területek (Forrás: PTT, helyi tanterv)*

| | A tanulási terület belső azonosító száma és megnevezése | 2/14. évfolyam | A tanulási terület foglalkozásainak összes óraszáma |
|---|---|---|---|
| | | Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások (óra) | |
| ***Klinikai neurofiziológiai asszisztens szakmairány*** | | | |
| 1. | Szakirányú ismeret – Speciális vizsgálati technika | 16 óra | 16 óra |
| 2. | Szakirányú ismeret – Felvételtechnika | 64 óra | 64 óra |
| **A tanulási területek összes óraszáma:** | | **80 óra** | **80 óra** |

## II. A TANULÁSI TERÜLET RÉSZLETES SZAKMAI TARTALMA

### *1. Tanulási terület: Szakirányú ismeret – Speciális vizsgálati technika*

**A TANULÁSI TERÜLETHEZ TARTOZÓ TANANYAGTARTALOM (Forrás: KKK, PTT, helyi program, duális partneri sajátosságok)**

**Gyermekek vizsgálata**
A gyermekek vizsgálata nagyon nagy tapasztalatot igényel, a gyermekeknél kortól függően az elektróda kombináció eltérő.
Az EEG vizsgálattal az agyi érési folyamat nyomon követhető.
A vizsgálat ideje és a provokációs módszerek alkalmazása a kooperációtól függ.

**Intenzív osztályon történő vizsgálatok kivitelezése**
Ismeri és alkalmazza a műszer és a beteg földelésének szabályait, zajkiszűrésének szabályait
A leletek értékelésének fő szempontjai

**Speciális EEG eltérések**
Leggyakoribb EEG eltérések pszichiátriai és belgyógyászati kórképekben, pszichiátriai betegek EEG vizsgálatának specialitásai
Gyógyszermérgezettek EEG eltérései
Metabolikus eltérések EEG jelei

A leletek értékelésének fő szempontjai

**A tanulási terület tartalmi elemei**

| **A tanulási terület belső azonosítószáma és megnevezése:** | | ***1. Szakirányú ismeret – Speciális vizsgálati technika*** | |
|---|---|---|---|
| **A tanulási területhez tartozó tantárgyak és témakörök óraszáma** (Forrás: PTT, helyi tanterv) | | | |
| | | **A (szakirányú) oktatás évfolyama** | **Összes óraszáma** |
| | | **2/14.** | |
| **Tanulási terület megnevezése** | **Tantárgyak és a témakörök megnevezése** | **Az évfolyam összes óraszáma** | |
| **Szakirányú ismeret – *Speciális vizsgálati technika*** | ***Speciális vizsgálati technika*** | 16 óra | 16 óra |
| | **A tanulási terület összes óraszáma:** | **16 óra** | **16 óra** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszáma és ajánlott szervezési módja:** | Gyakorlati feladat<br>Az elméletben megtanultakat a gyakorlatban megfigyelik, gyakorolják | 16 óra | *egyéni munka, team munka bemutatás, magyarázat, gyakorlás, szemléltetés* |
| **Értékelés** | | | |
| **Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulásialkalmasság megállapítása** (diagnosztikusértékelés): | szóbeli elbeszélgetés vagy bemeneti teszt a Speciális vizsgálati technika ismeretekből | | |
| **A gyakorlati helyszín:** | Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Oktatókórház<br>Jósa András Tagkórház<br>4400 Nyíregyháza, Szent István utca 68.sz.<br>Felnőtt vagy gyermek neurológiai szakterület rendelői, vizsgálóhelyiségei (neurológiai rendelő vagy EEG, ENG, EMG Labor) | | |

## *2. Tanulási terület: Szakirányú ismeret – Felvételtechnika*

**A TANULÁSI TERÜLETHEZ TARTOZÓ TANANYAGTARTALOM (Forrás: KKK, PTT, helyi program, duális partneri sajátosságok)**

**Neurofiziológiai labor működése**
A szakterület működési alapjai,
Betegelőjegyzés, betegfogadás, betegforgalom szervezése
Elektromos biztonsági szabályok
Betegdokumentáció

**Az elektróda felhelyezés szabályai**
Az 10-20 rendszer, aktív referens fogalma, frekvencia tartományok elnevezésének szabályai

**EEG vizsgálat menete, provokációs módszerek alkalmazása.**
Az EEG vizsgálat indikációja, elektróda felhelyezésének szabályai, a vizsgálat hossza,
provokációk alkalmazásának sorrendje, provokációk elvégzésének ellenjavallata
A leletek értékelésének fő szempontjai

**Alvásvizsgálat menete**
A beteg előkészítése alvásvizsgálathoz, spontán alvás, vagy alvásmegvonás, vagy alvásmonitorozás, beteg elhelyezésének körülményei, kiegészítő elektródák felhelyezésének szabályai. Vizsgálat hossza, alvásfázisok rögzítése, alvásfázisok jelentősége
A leletek értékelésének fő szempontjai

**EP vizsgálatok /VEP, AEP, SEP, MEP/ elvezetés, ingerlési módszerek**
Elektródák felhelyezésének szabályai, ingerlők alkalmazásának szabálya, kizáró okok
A leletek értékelésének fő szempontjai

**ENG vizsgálatok menete**
Vizsgálathoz előkészítés elvezetési pontok ismerete, felhelyezés szabályai, ingerlési pontok ismerte, diagnosztikai értéke, kizáró okok
A leletek értékelésének fő szempontjai

**EMG vizsgálat menete**
Az izom működéséről ad információt. A tűelektróddal végzett vizsgálat invazív beavatkozás, beteg beleegyező nyilatkozata szükséges.
Előkészítés a bőrfertőtlenítéshez, megfelelő tűk előkésztése, steril kötszer előkészítése kizáró okok. ismerete.
A leletek értékelésének fő szempontjai

**EEG vizsgálat higiénés szabályai**
A betegvizsgálattal összefüggő higiénés szabályok
A vizsgálati eszközökkel kapcsolatos higiénés szabályok

## A tanulási terület tartalmi elemei

<table>
<tr><td colspan="2">A tanulási terület belső azonosítószáma és megnevezése:</td><td colspan="3">2. Szakirányú ismeret – Felvételtechnika</td></tr>
<tr><td colspan="5">A tanulási területhez tartozó tantárgyak és témakörök óraszáma (Forrás: PTT, helyi tanterv)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2"></td><td colspan="2">A (szakirányú) oktatás évfolyama</td><td rowspan="3">Összes óraszáma</td></tr>
<tr><td colspan="2">2/14.</td></tr>
<tr><td>Tanulási terület megnevezése</td><td>Tantárgyak és a témakörök megnevezése</td><td colspan="2">Az évfolyam összes óraszáma</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Szakirányú ismeret – Felvételtechnika</td><td>Felvételtechnika</td><td colspan="2">64 óra</td><td>64 óra</td></tr>
<tr><td>A tanulási terület összes óraszáma:</td><td colspan="2">64 óra</td><td>64 óra</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszáma és ajánlott szervezési módja:</td><td>Gyakorlati feladat<br>Az elméletben megtanultakat a gyakorlatban megfigyelik, gyakorolják</td><td>64 óra</td><td>egyéni munka, team munka bemutatás, magyarázat, gyakorlás, szemléltetés</td></tr>
<tr><td colspan="5">Értékelés</td></tr>
<tr><td colspan="2">Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulásialkalmasság megállapítása (diagnosztikusértékelés):</td><td colspan="3">szóbeli elbeszélgetés vagy bemeneti teszt a Felvételtechnika elméleti ismeretekből</td></tr>
<tr><td colspan="2">A gyakorlat helyszín:</td><td colspan="3">Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Oktatókórház<br>Jósa András Tagkórház<br>4400 Nyíregyháza, Szent István utca 68.sz.<br>Neurológiai szakterület rendelői, vizsgálóhelyiségei (EEG, ENG, EMG Labor)<br>felnőtt rendelés vagy gyermekrendelés</td></tr>
</table>

## III. ÉRTÉKELÉS

**Az értékelés célja** a tanulási eredmény alapú értékelés elsajátítása és gyakorlása, az önértékelési kultúra fejlesztése, valamint a fejlesztő típusú értékelés előnyben részesítése annak érdekében, hogy a sikeres szakmai vizsgák aránya növekedjen és a vizsgaeredmények javuljanak.

**Elvárás:** A képzési programban meghatározott tananyagegységekre félévi, év végi jegy és félévenként legalább 3 osztályzat

**Megvalósítás:**
Az képzőintézmény és a duális képzőhely által kidolgozott ***Eljárásrend a duális képzés közös értékelésének lebonyolítására*** megnevezésű szabályozás alapján történik.
Az értékelés folyamatszabályozását az 1. sz. melléklet 5. részfolyamata tartalmazza.

**Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása**: Szóbeli elbeszélgetés és/vagy bemeneti teszt a tananyagtartalomhoz kapcsolódó témaköröket érintve.

**A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés:** gyakorlati projektfeladat kivitelezésének mentor általi megfigyelése

***Az értékelés szempontjai***
- szakmai felkészültség;
- munkavégzés minősége;
- önállóság;
- munkafegyelem;
- munkavédelmi előírások betartása;
- együttműködési készség;
- kommunikáció;
- problémamegoldó képesség;
- felelősségvállalás;
- fejlődési ütem

***Az értékelés módszerei***
- megfigyelés;
- gyakorlati feladatok/projektfeladatok kivitelezésének értékelése;
- szakmai beszélgetés, esetbemutatás, ápolási vizit;
- gyakorlati napló ellenőrzése;
- közös értékelő megbeszélés;
- fejlesztő visszajelzés.

**Minősítő, összegző és lezáró teljesítmény-értékelés:** a tanulási területhez kapcsolódóan kerülnek meghatározásra.

*Írásbeli:* számonkérés teszt formájában (képzőintézménnyel közösen végzett értékelés)

*Megbeszélés:* értékelő megbeszélés (képzőintézménnyel közösen végzett értékelés)

**Az érdemjegy megállapításának módja:** A tanulási területhez kapcsolódó elsajátított tudás mérése minimum egy osztályzat/tanuló

# IV. PROJEKTEK (A PROJEKTSABLON ALAPJÁN PROJEKTENKÉNT)

**Szakirányú oktatásban: 5 0913 03 02 Egészségügyi asszisztens (Klinikai neurofiziológiai asszisztens szakmairány)[1]**

| |
|---|
| **Projekt címe: "Komplex diagnosztikai terv kidolgozása többféle vizsgálat kombinációjára":** |
| **Projekttermék/produktum: Plakát** |
| **A projekt célok meghatározása (produktum, pedagógiai célok – dokumentáció, képek, ábrák, leírások)**<br>*(Meghatározott a KKK, a duális képzőhely profilja, a diákok érdeklődése által)*<br>*A konkrét feladatkiírás a függelékbe kerül az adott projekt megvalósításakor. Ott soroljuk fel a projekthez tartozó egyéb körülményeket is, például a telefonhasználat jelzését a KRÉTÁBAN!* |
| **Javasolt/tervezett időtartam: 6x60 perc** |
| **Előzetes ismeretek:** *az idegrendszer anatómiája, élettana és kórélettana, kliniko-radiológia, egészségnevelés, betegdokumentáció, kommunikáció a beteggel, EEG, ENG, EMG vizsgálat elméleti alapjai, gyakorlati kivitelezésének szabályai* |
| **Tárgyi feltételek**<br>- *ragasztó, kartonlapok, filctollak, bluetech, zsírkréta, olló, laptop, radír, ceruza, színes ceruza, beteg dokumentációs minták, anatómiai képek, esettanulmányok, feladatlapok* |
| **A projekt tervezése során felhasznált források:** *protokollok* |
| **Félkész termékek/produktumok tárolásának helye (ha releváns):** gyakorlati hely, iskola |
| **Digitális produktumok tárolására szolgáló tárhely:** az egészségügyben alkalmazott szoftverek, iskola közös meghajtója |

### *1. A projekt illeszkedése a KKK-hoz (deszkriptorok a KKK-ból)*

*(A sorszám oszlopba a KKK adott szakmai követelményeket tartalmazó táblázatának sorszámát és sorait tüntessük fel. Amennyiben közös szakmairányú követelménytáblázatból és az adott szakmára vonatkozó követelménytáblázatból is van érintett sor, akkor mindkettőt elkülönítve jelöljük!)*

| Sorszám | Készségek, képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedésmódok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke |
|---|---|---|---|---|
| 1. | A beteg szomatikus előkészítését és pszichés támogatását, tájékoztatását végzi a vizsgálatoknál, beavatkozásoknál. Segíti a beteget a vizsgálat alatt és után (a beteg fizikai állapotát figyelembevéve) a vizsgálat sikerességének érdekében. | Ismeri a betegelőkészítés, betegmozgatás sajátosságait. | Tudatosan figyel a beteg/páciens és saját épségére. Kommunikációjában figyelembe veszi az életkori, kognitív, kulturális és egyéb sajátosságokat. | Felelősséget vállal saját tevékenységéért, és önálló döntést hoz. Az előkészítéseket önállóan végzi. |

[1] A megfelelő oktatási szint kitöltése szükséges, a nem releváns törlendő.

| Sorszám | Készségek, képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedésmódok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke |
|---|---|---|---|---|
| 2. | Orvosdiagnosztikai berendezéseket működtet, műszereket használ. | Ismeri a berendezések működési elvét, az eszközök rendetetésszerű használatát. | Elkötelezett szakmája elvárásainak betartására. Szem előtt tartja a fenntarthatósági szempontokat. | Önállóan végzi a berendezések működtetését, műszerek használatát. |
| 4. | Diagnosztikus vizsgálatokban és terápiás eljárásokban segédkezik. | Részletesen ismeri a diagnosztikus vizsgálatok és terápiás eljárások menetét és protokollját. | Egyszerű feladathelyzetekben önállóan és felelősséggel dolgozik. | Az eljárások során az orvos utasítására tevékenykedik. |
| 7. | Képes az ideggyógyászati kórképek rendszerezésére, értelmezi a beutalót, a differenciáláshoz szükséges vizsgálati módszert kiválasztja. | Részletesen ismeri a központi és perifériás idegrendszer anatómiáját. Összefüggéseiben ismeri az ideggyógyászati kórképek tünettanát, klinikumát és a kapcsolódó vizsgálati módszereket.. | Motivált az idegrendszer anatómiájának részletes megismerésére és elsajátítására. | Tisztában van az ideggyógyászati kórképek kimutatására alkalmas neurofiziológiai vizsgálati módszerekkel. |
| 8. | Elhelyezi és felkészíti a beteget a neurofiziológiai vizsgálatokhoz, adekvátan kommunikál a beteggel a tájékoztatás során. | Ismeri a neurofiziológiai vizsgálatokhoz szükséges testhelyzeteket, betegpozicionálást. | Érthető, pontos kommunikációt és megfogalmazásokat használ a beteggel való kommunikáció során. | A beteg szomatikus előkészítését önállóan végzi. |
| 9. | Működteti az EEG, EP-műszereket. | Tudja a digitális műszerek rendeltetésszerű használatát. | Elkötelezett a precíz munkavégzés mellett, törekszik az elkészült vizsgálat minőségének maximalizálására. | Önállóan működteti az EEG-, EP-műszereket. |
| 10. | Közreműködik ENG-, EMG-vizsgálatnál. | Ismeri az ENG-, EMG-vizsgálatok lényegét, azok menetét. Tudja a vizsgálathoz kapcsolódó asszisztensi feladatokat. | Együttműködő az orvossal és a beteggel. | Munkáját az orvos utasítása szerint, az orvossal együttműködve végzi. |
| 19. | Előadást szerkeszt, digitális tartalmat létrehoz, kezel, bővít. | Ismeri az előadás szerkesztésének menetét és a digitális technika használatát. Alkalmazói szinten kezeli a számítógépes szoftvereket. | Előadás szerkesztése során figyel az információ felhasználására vonatkozó jogszabályokra. | Betartja az adatkezelés szabályait, felelősséget vállal az előadása tartalmáért. |

## *2. A projekt tartalmi felépítése és elvárt tanulási eredmények*

*(Azokat a deszkriptorokat írjuk ide, melyeknek a teljesülését az egyes projektelemek eredményeként várunk el. Ezek lehetnek teljesen megegyezőek a KKK-val, de sok esetben a KKK deszkriptoraitól eltérőek is, mert pl. nem fedi le az adott projekt a teljes KKK-ban megfogalmazott egységet, vagy az adott deszkriptor nem szorosan illeszkedik az adott szakma KKK-jához, de a projekt megvalósításához szükséges, és konkrét eredménye is van a tanuló fejlesztése szempontjából. Pl. projektindítás folyamata)*

| Projektelem (téma) | Készségek, képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedés-módok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke | Tevékenység | Munkaforma (egyéni, páros, csoportos) | Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák | Felelős | Időtartam |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektindító megbeszélés, tanulók bevonása a tervezés, ötletelés folyamatába | Hatékonyan tervez. | Ismeri a tervezés folyamatát és jelentőségét. | Képes team-munkában részt venni. | Betartja az adatvédelmi szabályokat | megbeszélés, tervezés | Páros/ csoportos | Felügyelet mellett eligazodik az egészségügyi dokumentációs rendszerében, képes a mért paramétereket dokumentálni. | mentor/ projekt-felelős | 30 perc |
| Tanulók projektjeinek személyre szabása | Feladatokat azonosít. | Ismeri a feladat végrehajtásának menetét, szabályait, eszközeit. | Képes az önálló munkavégzésre és team munkában való részvételre. | Képes önállóan elvégezni a rábízott feladatokat. | kivitelezés | Egyéni/páros | | mentor/ projekt-felelős, tanuló | 30 perc |
| Projekt végrehajtása | A beteg szomatikus előkészítését és pszichés támogatását, tájékoztatását végzi a vizsgálatoknál, beavatkozásoknál. Segíti a beteget a vizsgálat alatt és után (a beteg fizikai állapotát figyelembevéve) a vizsgálat sikerességének érdekében. | Ismeri a betegelőkészítés, betegmozgatás sajátosságait. | Tudatosan figyel a beteg/páciens és saját épségére. Kommunikációjában figyelembe veszi az életkori, kognitív, kulturális és egyéb sajátosságokat. | Felelősséget vállal saját tevékenységéért, és önálló döntést hoz. Az előkészítéseket önállóan végzi. | kivitelezés | Egyéni/páros | | mentor/ projekt-felelős, tanuló | 30 perc |

| Projektelem (téma) | Készségek, képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedés-módok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke | Tevékenység | Munkaforma (egyéni, páros, csoportos) | Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák | Felelős | Időtartam |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projekt végrehajtása | Diagnosztikus vizsgálatokban és terápiás eljárásokban segédkezik. | Részletesen ismeri a diagnosztikus vizsgálatok és terápiás eljárások menetét és protokollját. | Egyszerű feladat-helyzetekben önállóan és felelősséggel dolgozik. | Az eljárások során az orvos utasítására tevékenykedik. | kivitelezés | Egyéni/páros | Felügyelet mellett eligazodik az egészségügyi dokumentációs rendszerében, képes a mért paramétereket dokumentálni. | mentor/ projekt-felelős | 30 perc |
| | Képes az ideg-gyógyászati kórképek rendszerezésére, értelmezi a beutalót, a differenciáláshoz szükséges vizsgálati módszert kiválasztja. | Részletesen ismeri a köz-ponti és perifériás idegrendszer anatómiáját. Összefüggéseiben ismeri az ideggyógyá-szati kórképek tünettanát, klinikumát és a kapcsolódó vizsgálati módszereket.. | Motivált az idegrendszer anatómiájá-nak részletes megismerésé-re és elsajátítására. | Tisztában van az ideggyógyá-szati kórképek kimutatásra alkalmas neurofiziológiai vizsgálati módszerekkel. | kivitelezés | Egyéni/páros | Felügyelet mellett eligazodik az egészségügyi dokumentációs rendszerében, képes a mért paramétereket dokumentálni. | mentor/ projekt-felelős | 20 perc |

| Projektelem (téma) | Készségek, képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedés-módok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke | Tevékenység | Munkaforma (egyéni, páros, csoportos) | Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák | Felelős | Időtartam |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projekt végrehajtása | Elhelyezi és felkészíti a beteget a neurofiziológiai vizsgálatokhoz, adekvátan kommunikál a beteggel a tájékoztatás során. | Ismeri a neurofiziológiai vizsgálatokhoz szükséges testhelyzeteket, betegpozicionálást. | Érthető, pontos kommunikációt és megfogalmazásokat használ a beteggel való kommunikáció során. | A beteg szomatikus előkészítését önállóan végzi. | kivitelezés | Egyéni/páros | Felügyelet mellett eligazodik az egészségügyi dokumentációs rendszerében, képes a mért paramétereket dokumentálni. | mentor/ projekt-felelős, tanuló | 20 perc |
| | Működteti az EEG, EP-műszereket. | Tudja a digitális műszerek rendeltetésszerű használatát. | Elkötelezett a precíz munkavégzés mellett, törekszik az elkészült vizsgálat minőségének maximalizálására. | Önállóan működteti az EEG-, EP-műszereket. | kivitelezés | Egyéni/páros | Felügyelet mellett eligazodik az egészségügyi dokumentációs rendszerében, képes a mért paramétereket dokumentálni. | mentor/ projekt-felelős, tanuló | 30 perc |
| | Közreműködik ENG-, EMG-vizsgálatnál. | Ismeri az ENG-, EMG-vizsgálatok lényegét, azok menetét. Tudja a vizsgálathoz kapcsolódó asszisztensi feladatokat. | Együttműködő az orvossal és a beteggel. | Munkáját az orvos utasítása szerint, az orvossal együttműködve végzi. | kivitelezés | Egyéni/páros | Felügyelet mellett eligazodik az egészségügyi dokumentációs rendszerében, képes a mért paramétereket dokumentálni. | mentor/ projekt-felelős, tanuló | 30 perc |

| Projektelem (téma) | Készségek, képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedés-módok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke | Tevékenység | Munkaforma (egyéni, páros, csoportos) | Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák | Felelős | Időtartam |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projekt végrehajtása | Előadást szerkeszt, digitális tartalmat létrehoz, kezel, bővít. | Ismeri az előadás szerkesztésének menetét és a digitális technika használatát. Alkalmazói szinten kezeli a számítógépes szoftvereket. | Előadás szerkesztése során figyel az információ felhasználására a vonatkozó jogszabályok-ra. | Betartja az adatkezelés szabályait, felelősséget vállal az előadása tartalmáért. | kivitelezés | Egyéni/páros | Felügyelet mellett eligazodik az egészségügyi dokumentációs rendszerében, képes a mért paramétereket dokumentálni. | mentor/ projekt-felelős, tanuló | 120 perc |
| Értékelés | Önértékelést végez. | Rendelkezik az önértékelés képességével, nyitott a külső értékelés elfogadására. | Befogadó az értékelésre. | Törekszik a szakmai fejlődésére. | önértékelés, értékelés | egyéni/ csoportos | --- | mentor/ projekt-felelős, tanuló | 20 perc |

## *3. A projekt megvalósítás ütemezése*

nem releváns

## *4. A projekt záró értékelése*

*(Itt kell meghatározni, hogyan történik a projekt alapú oktatás értékelése! Kész produktum, kompetenciák, motiváltság, kreativitás, problémamegoldás)*
*(Az értékelés többféle színtéren történhet, lásd lejjebb. Lehet értékelni a folyamatot, és a kész produktumot is, akár más-más módszerrel. Itt a projektre vonatkozó értékelés legyen kitöltve, a nem releváns részhez kerüljön be: nem releváns)*

**1.1. Külső értékelés:** */előadás a projektben részt nem vettek részére, kiállítás, stb./*

**1.2. Belső értékelés**

**1.2.1. Tanulók önértékelése/önreflexió** */akár önértékelésre alkalmas táblázatos formában segítve az önértékelést/*

**1.2.2. Társak értékelése**

**1.2.3. Oktatói értékelés** *(TEA alapú skálák, érdemjegy, százalékos értékelés, szöveges értékelés 4-7 fokú skálán – duális partnerrel közösen. Akár táblázatos formában megnevezve milyen részfeladatra, szempontra, mennyi pont járhat. A projekt folyamatára + projekttermék/produktumra vonatkozó értékelések is jelenjenek meg.)*

**1.3. Előre ismertetett értékelési kritériumok, megfigyelési szempontok: (***Szempontok: szakmaiság, kreativitás, makett kivitelezése, előadásmód, időgazdálkodás, csapatmunka.)*

## *Függelék*

*A Függeléket akkor használjuk, amikor a konkrét projekt megvalósításra kerül. Ebben a projektsablon mintában a függelék lehetséges elemeit soroljuk fel, melyek projektenként változhatnak. Költségvetést nem készítünk, hiszen annak elemei a projekt megvalósulásakor változóak lehetnek.*

1. A projekt megvalósításának költségterve
2. Projektnapló: Rendszeres feljegyzések a tanulók / csoportok tevékenységéről (*Elektronikusan vezetett a 2. sz. pontban megfogalmazottokkal megegyező tartalmú, személyre szóló táblázat, melyben jelölésekkel, apróbb bejegyzésekkel követi az oktató a tanulók/ csoportok tevékenységét.)*
3. Munkanapló: A tanulók rendszeresen dokumentálják a projekttel kapcsolatos konkrét feladatokat, tevékenységeket, esetleges megjegyzéseket. *(A tanulók füzetében vagy elektronikusan, a sablonban megfogalmazott tartalommal)*
4. A projekthez tartozó tanulónak szóló **feladatkiírás és egyéb dokumentumok**.

**Függelék**
*(A projekt megvalósítása során kerül kitöltésre.)*

**1. A projekt részletes költségigénye**

*(A teljes csoportra vagy osztályra vonatkozóan a projekt megvalósításához szükséges összes olyan költség, melynek tárgyai nem állnak rendelkezésre. Pl.: ha a projekt tárgyi feltétele egy informatika terem gépparkja, a számítógépek nem kerülnek ide, mert azok nem speciálisan csak erre a projektre vonatkozó feltételek. Ha egy projekthez szükséges modellt hívni, akkor az ő óradíja viszont már idetartozik.)*

| **Költség tárgya** *(Pl.: Alap- és segédanyagok műszaki paraméterekkel; modell- előadó díja, stb.)* | **Mértékegység megnevezése** | **Mennyiség** | **Egységár (Ft)** | **Költség** (ÁFA-val növelten) **(Ft)** |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | **Összes költség:** | **(Ft)** |

2. **Projektnapló** (tanuló / csoport neve)
*(A projektnaplót az oktató tölti ki! Magyarázatot lásd a függelék tartalmi elemeinek magyarázatánál! A projektelemek oszlop minden eleme megegyezik a projektsablon fő részének 2. pontjában felsorolt elemekkel.)*

| Projektelem | Készségek, képességek | Ismeretek | Elvárt viselkedés-módok, attitűdök | Önállóság és felelősség mértéke | Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák |
|---|---|---|---|---|---|
| Projektindító megbeszélés, tanulók bevonása a tervezés, ötletelés folyamatába | | | | | |
| Tanulók projektjeinek személyre szabása | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Értékelés | | | | | |

3. **Munkanapló**

Munkanapló tulajdonosa: …….....

Projekt neve/címe: …….…….....……..

A projekt témaköre (miről szól?): …….…….……..

Projektvezető(k): …….……..….

Csoporttársak a projektben: ……...……

Projekt időtartama: ……..…….…..

A projekt tervezett produktuma: ……..…….……..…..

Saját feladatom/feladataim a projektben: …….....

Előzetes ismereteim/tudásom a projekt témájával kapcsolatban: ……..……

…….

A projekt során tanultam meg: …….....

…….……

A projekt során a csoporttársaimmal együtt a következő problémákat/feladatokat oldottam meg:
……

Csoporttársaim ezekben a feladatokban/tevékenységekben segítettek nekem:

…….……

A következő tevékenységekben/feladatokban segítettem a csoporttársaimnak:

…….

Teljesen egyedül oldottam meg a következő feladatokat: ……

……..…….....

A projekt során megtanult ismereteimet hasznosítani tudom a következő szituációkban/területen/problémák megoldásában: ……..……..

……..……

Fotók/rajzok, amelyek a projekt megvalósítás során készültek, az adatvédelmi követelmények szigorú betartásával *(A tanuló csatolja a munkanaplójához, elektronikusan vagy nyomtatva, az előzetes megegyezés szerint.)*

***Az önreflexió a tanulók részéről egyéb strukturált formában is elvárható az oktató részéről.***

## PROJEKTFELADAT LEÍRÁS

"Komplex diagnosztikai terv kidolgozása többféle vizsgálat kombinációjára":
A projekt célja, hogy a képzésben résztvevők csoportos vagy páros feladatvégzés keretében, egy komplex diagnosztikai tervet dolgozzanak ki egy beteg számára.
A terv az EEG, ENG, EMG és képalkotó vizsgálatok kombinációjára épül, figyelembevéve a beteg egyedi igényeit és a különböző vizsgálatok integrálásának szempontjait.

- A képzésben résztvevők közösen összeállítanak egy átfogó diagnosztikai tervet, amely tartalmazza a különböző vizsgálatok (EEG, ENG, EMG, képalkotó) alkalmazását a beteg állapotának részletes felmérésére.
- A csoportoknak figyelembe kell venniük, hogy a különböző vizsgálatok hogyan egészítik ki egymást és hogyan segítik a pontos diagnózis felállítását.
- A képzésben résztvevők részletesen kidolgozzák az egyes vizsgálatok előkészítését, beleértve a beteg előkészítését, a szükséges eszközöket, a mérések módszertanát és a vizsgálatok közötti szinkronizációt.
- A képzésben résztvevők meghatározzák a vizsgálatok megfelelő időpontját és sorrendjét, hogy biztosítsák a legpontosabb eredményeket.
- A feladat során a képzésben résztvevők folyamatosan együttműködnek és közösen dolgoznak a terv kidolgozásán. A különböző szakterületek közötti kommunikáció kiemelt szerepet kap. A csoportoknak meg kell vitatniuk az esetleges kihívásokat és megoldásokat, továbbá közösen kell dönteniük a diagnosztikai terv végleges formájáról.
- A projekt végén a csoportok bemutatják a kész tervet egy plakát formájában.

## *1. számú melléklet: A szakirányú oktatás duális partnerrel történő közös megvalósítása*

| | | |
|---|---|---|
| | **FELELŐSÖK: (FOLYAMATGAZDA NEVE)** | **I:** igazgató<br>**D:** a duális partner vezetője |
| | **A FOLYAMAT CÉLJA:** a szakirányú oktatásban részt vevő tanulók vállalati környezetben, a duális partner és a szakképző intézmény felelős együttműködésével sajátítják el a korszerű, termelésben, szolgáltatásban alkalmazható szakismereteket, eljárásokat, illetve a szakmai karrierjüket támogató munkavállalói kompetenciákat. | |
| | **A TERÜLETRE VONATKOZÓ JOGSZABÁLYOK, DOKUMENTUMOK**<br>– A szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény (Szkt.)<br>– A szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet (Szkr.)<br>– Képzési és kimeneti követelmények (szakmai követelmények, vizsgáztatási követelmények)<br>**Intézményi dokumentáció**<br>– Szakmai program – közös képzési program<br>– Házirend<br>– MIR kézikönyv (intézményi)<br>– Éves munkaterv<br>– Tantárgyfelosztás, az órarend készítés intézményi szabályai<br>**A duális partner dokumentációja:**<br>– közös képzési program (már meglévő)<br>– minőségirányítási dokumentum<br>– egyéb szabályzatok (munka-, tűzvédelmi, HR, stb) | |
| | **A FOLYAMAT EREDMÉNYE:**<br>– A munkaerőpiaci igényeknek megfelelő szakemberek képzése, magas színvonalú szakképzést biztosító humánerőforrás és infrastruktúra megteremtése<br>– A központilag meghatározott követelményrendszernek megfelelő képzési program kialakítása a szakképzésben résztvevő partnerekkel közösen<br>– A képzési programban meghatározottaknak és a munkaerőpiaci igényeknek megfelelő együttműködés a duális képzőhelyekkel.<br>– Objektív és megbízható értékelési rendszer alkalmazása, amelyben az értékelés (iskola + duális partner) közösen történik, és amellyel egyértelműen mérhető a tanuló tanulási eredménye és a megszerzett tudás gyakorlati alkalmazhatósága. | |

D: duális partner
I: intézmény
*Javaslat. Módosítható.*

| | Tevékenység | Felelős | Közreműködő | Időtartam | Határidő | Bemenet | Kimenet | Kapcsolódó folyamat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.** | Részfolyamat: **közös képzési program kidolgozása, módosítása** | | | | | | | |
| 1.1 | Kapcsolatfelvétel | D: a duális partner által kijelölt személy, I: igazgató | D: a duális partner által kijelölt személy, I: a duális képzésért felelős igazgató-helyettes | 1 óra | igény felmerülésekor | munkaerőpia-ci vagy egyéni igény | e-mail, levél, személyes megkeresésről készített feljegyzés | |
| 1.2 | A duális oktatáshoz szükséges feltételek teljesülésének vizsgálata | D: a duális partner által kijelölt személy, I: igazgató | D: a duális partner által kijelölt személy, I: a duális képzésért felelős igazgató-helyettes | 10 óra | a kapcsolatfelvételt követő 5 napon belül | jogszabályok, képzési és kimeneti követelmények | kamarai nyilvántartásról szóló igazolás (a nyilvántartott adatok megfelelősége az adott szakma képzéséhez) | |
| 1.3 | Döntés arról, hogy a feltételek rendelkezésre állnak -e:<br>ha igen, tovább a 1.5. pontra,<br>ha nem, tovább a 1.4 pontra | D: a duális partner által kijelölt személy | D: a duális partner által kijelölt személy | 0,5 óra | a kapcsolat-felvételt követő 5 napon belül | | | |
| 1.4 | Az adott szakma duális oktatásához szükséges hiányzó feltételek biztosítása | D: a duális partner által kijelölt személy | D: a duális partner által kijelölt személy, I: a duális képzésért felelős igazgató-helyettes | | a kapcsolatfelvételt követő 30 napon belül | jogszabályok, képzési és kimeneti követelmények, kamarai nyilvántartásba vétel vagy a nyilvántartott adatok módosítása iránti kérelem | kamarai nyílvántartásról szóló igazolás | |

| | Tevékenység | Felelős | Közreműködő | Időtartam | Határidő | Bemenet | Kimenet | Kapcsolódó folyamat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.5. | Közös képzés kidolgozása, módosítása<br>- célok megfogalmazása,<br>- a kiválasztási eljárás szabályozása,<br>- indikátorok / sikerkritériumok meghatározása,<br>- partneri igény- és elégedettségmérés szabályozása,<br>- önértékelés szabályozása,<br>- a szakirányú oktatás tanulási területeinek a meghatározása, azok részletes szakmai tartalma,<br>- projektek tervezése,<br>- tematika meghatározása,<br>- a tananyag illetve a tematikai egységek megvalósítása során alkalmazott módszerek, munkaformák meghatározása,<br>- a közös értékelés megvalósításának folyamat szabályozása. | a duális partner által kijelölt személy, a duális képzésért felelős igazgató-helyettes | a duális partner által kijelölt személy, szakmai munkaközösség vezetője, tagjai | 8 óra | kapcsolatfelvé telt követően, a képzés indítása előtt 45 nappal | képzési és kimeneti követelmény | közös képzési program tervezete | |
| 1.6 | A közös képzési program tervezet megküldése véleményezésre | D: duális partner vezetője,<br>I: igazgató | D: a duális partner által kijelölt személy,<br>I: a duális képzésért felelős igazgatóhelyettes | 0,5 óra | a képzés indítása előtt 30 nappal | közös képzési program tervezete | megküldött közös képzési program tervezete | |
| 1.7 | Oktatói testületi, DÖK-ös módosító javaslatok beépítése a közös képzési program tervezetbe | D: duális partner vezetője,<br>I: igazgató | D: a duális partner által kijelölt személy,<br>I: a duális képzésért felelős igazgatóhelyettes | 0,5 óra | a képzés indítása előtt 30 nappal | módosító javaslatok | véleményezett közös képzési program tervezete | |

| | Tevékenység | Felelős | Közreműködő | Időtartam | Határidő | Bemenet | Kimenet | Kapcsolódó folyamat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.8 | Döntés a közös képzési program elfogadásáról. Elfogadás esetén tovább a 1.9 pontra, elfogadás hiányában vissza a 1.5 pontra | D: duális partner vezetője I: igazgató | I: oktatói testület | 0,5 óra | a képzés indítása előtt legalább 15 nappal | véleményezett közös képzési program tervezet | elfogadott közös képzési program | |
| 1.9 | Döntés a szakmai program jóváhagyásáról. Jóváhagyás esetén tovább a 1.10 pontra, jóváhagyás hiányában vissza a 1.5 pontra | I: főigazgató, kancellár | I: igazgató | 1 óra | a képzés indítása előtt legalább 8 nappal | elfogadott közös képzési program | jóváhagyott közös képzési program | |
| 1.10 | A képzés indítása közös képzési program alapján, érintettek (oktatók) tájékoztatása a képzés ütemezéséről | D: duális partner vezetője I: igazgató | D: a duális partner által kijelölt személy, I: a duális képzésért felelős igazgatóhelyettes | 1 óra | a képzés indításakor | közös képzési program | tájékoztatás (KRÉTA, e-mail) | |
| 1.11 | Folyamat felülvizsgálata | D: duális partner vezetője I: igazgató | D: duális partner által kijelölt személy, I: a duális képzésért felelős igazgatóhelyettes, MICS vezető, MICS tagok | 1 óra | a képzés lezárását követően, az új képzés indítása előtt | folyamatszabályozás | felülvizsgált folyamatszabályozás | |
| **2.** | Részfolyamat: **munkahelyi körülmények kialakítása a duális partnernél** | | | | | | | |
| 2.1 | személyi feltételek kialakítása | | | | | | | |
| 2.2 | tárgyi feltételek kialakítása | | | | | | | |
| 2.3 | munkarend kialakítása | | | | | | | |

| | Tevékenység | Felelős | Közreműködő | Időtartam | Határidő | Bemenet | Kimenet | Kapcsolódó folyamat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.** | Részfolyamat: **kiválasztási eljárás** | | | | | | | |
| 3.1 | Kapcsolatfelvétel a tanulókkal (a tanulók tájékoztatása a duális partnerről, értékeiről, , a kiválasztás elveiről, a tanulók kiválasztásának célja, alkalmasság felmérésének módszerei) | D: a duális partner által kijelölt személy, I: a duális képzésért felelős igazgató-helyettes | D: duális partner által kijelölt személy I: szakmai munkaközösség tagjai | 1 óra | ágazati alapvizsga/ képzés indítása előtt 8 nappal | | tájékoztató (e-mail, KRÉTA) | |
| 3.2 | Interjú tanulóval (szellemi, fizikai, mentális alkalmasság felmérése) | D: a duális partner által kijelölt személy I: a duális képzésért felelős igazgató-helyettes | D: duális partner által kijelölt személy I: osztályfőnök | 20 perc /tanuló | ágazati alapvizsga/ képzés indítása előtt 8 nappal | tájékoztató (e-mail, KRÉTA) | mérőlap | |
| 3.3 | Megfigyelés (a tanulók szakmai kompetenciáinak. tudásának. attitűdjének felmérése, szemrevételezése az ágazati alapvizsgán / felméréssel) | D: a duális partner által kijelölt személy I: a duális képzésért felelős igazgató-helyettes | D: duális partner által kijelölt személy I: osztályfőnök | | ágazati alapvizsga napja, felmérés napja | tájékoztató (e-mail, KRÉTA) | gyakorlati feladat végrehajtásának eredménye/ mérőlap | |
| 3.4 | Versenyeztetés esetén jelentkezés formája, mellékelendő iratoknak a határozása | D: a duális partner által kijelölt személy I: a duális képzésért felelős igazgató-helyettes | D: duális partner által kijelölt személy I: osztályfőnök | | képzés indítása előtt ___ nappal | közös képzési program, kamarai nyilvántartásról szóló igazolás | felhívás (e-mail, KRÉTA) | |
| 3.5 | Jelentkezések gyűjtése, érkeztetése | D: a duális partner által kijelölt személy | D: duális partner által kijelölt személy I: osztályfőnök? | | képzés indítása előtt ___ nappal | felhívás (e-mail, KRÉTA) | jelentkezések | |

| | Tevékenység | Felelős | Közreműködő | Időtartam | Határidő | Bemenet | Kimenet | Kapcsolódó folyamat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.6 | Versenyeztetés esetén a jelentkezések formai, tartalmi megfelelőségének a vizsgálata, rangsorolás | D: a duális partner által kijelölt személy | D: duális partner által kijelölt személy (ek) | 2 óra | képzés indítása előtt ___ nappal | jelentkezések, értékelési szempontsor, kvóta | rangsor, elfogadott és elutasított jelentkezések listája | |
| 3.7 | A tanulók és az iskola értesítése (versenyeztetés és versenyeztetés nélküli kiválasztás, megfigyelés esetén is) | D: a duális partner által kijelölt személy | D: duális partner által kijelölt személy | 2 óra | képzés indítása előtt ___ nappal | rangsor, elfogadott és elutasított jelentkezések listája | tanulói értesítés, iskolai tájékoztatás | |
| 3.8 | Munkahelyi követelmények kialakítása, munkafolyamatok és munkafeladatok meghatározása, a munkaköri jellemzők meghatározása | D: a duális partner vezetője | D: duális partner által kijelölt személy | 6 óra | képzés első napja | munkaköri leírás tervezet | aláírt munkaköri leírás | |
| 3.9 | Szakképzési munkaszerződés megkötése | D: a duális partner által kijelölt személy I: a duális képzésért felelős igazgatóhelyettes | D: duális partner által kijelölt személy | 20 perc/tanuló | képzés első napja | szakképzési munkaszerződés tervezete | szakképzési munkaszerződés | |
| 3.10 | A tanulók tájékoztatása a képzés és foglakoztatás részleteiről (az oktatók személyéről, munkaidő, munkaruha, öltöző, munkakörnyezet, az oktatás részletei) | D: a duális partner által kijelölt személy I: a duális képzésért felelős igazgatóhelyettes | D: duális partner által kijelölt személy | 3 óra | képzés első napja | szabályzatok | munkavédelmi és tűzvédelmi oktatási napló megismerési nyilatkozatok | |
| 3.11 | Folyamat felülvizsgálata | D: duális partner vezetője I: igazgató | D: duális partner által kijelölt személy, I: a duális képzésért felelős igazgatóhelyettes, MICS vezető, MICS tagok | 1 óra | a képzés lezárását követően, az új képzés indítása előtt | folyamat-szabályozás | felülvizsgált folyamat-szabályozás | |
| **4.** | Részfolyamat: **a tananyagegységek, munkavállalói ismeretek elsajátítása, a kapcsolódó feladatok gyakorlati megvalósítása vállalati környezetben a II. pont tartalmazza** | | | | | | | |

| | Tevékenység | Felelős | Közreműködő | Időtartam | Határidő | Bemenet | Kimenet | Kapcsolódó folyamat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **5.** | Részfolyamat: **közös értékelés** | | | | | | | |
| 5.1 | A tanulók, szülők tájékoztatása az értékelés elveiről | D: duális partner által kijelölt személy I: a duális képzésért felelős igazgató-helyettes | D: duális partner oktatója I: intézmény oktatója | 1 óra | minden év szeptember 15-ig | tájékoztató, közös képzési program tanúlói értékelés-re, minősítés-re vonatkozó része,házirend | jelenléti ív, KRÉTA üzenet | SZK 6. A tanulók mérése, értékelése |
| 5.2 | Projektenként vagy havonta egy alkalommal a tanuló közös értékelése a közös képzési programban szereplő értékelési kritériumok alapján (közösen adnak érdemjegyet az oktatók a tanuló projektjére vagy feladatára) | D: duális partner által kijelölt személy I: a duális képzésért felelős igazgatóhelyettes | D: duális partner oktatója I: iskola oktatója | a számonkérés függvénye | tanítási év közben rendszeresen | iskolai éves munkaterv, értékelendő dokumentum/ felelet | érdemjegy, KRÉTA napló | SZK 6. A tanulók mérése, értékelése |
| 5.3 | A tanuló teljesítményének, előmenetelének félévi és tanítási év végi osztályzattal történő közös minősítése a közös képzési programban foglaltak alapján | D: duális partner által kijelölt személy, I: a duális épzésért felelős igazgatóhelyettes | D: duális partner oktatója I: intézmény oktatója, osztályfőnök | félév/2 óra | tanítási év félév/év vége | érdemjegyek | megállapított osztályzatok, KRÉTA napló | SZK 6. A tanulók mérése, értékelése |
| 5.4 | Év végi osztályzatok jóváhagyása az oktatói testület által | igazgató | oktatói testület | 2 óra | tanítási év félév/év vége | megállapított osztályzatok | jóváhagyott osztályzatok, KRÉTA napló | |
| 5.5 | Az értékelésről és a minősítésről a tanuló és kiskorú tanuló esetén a kiskorú tanuló törvényes képviselőjének a tájékoztatása | igazgató | osztályfőnök | 1 óra/ tanuló | tanítási év félév/év vége után egy héttel | KRÉTA napló | félévkor értesítő, év végén bizonyítvány | T2 Intézményi adminisztráció, Kréta kezelés |
| 5.6 | Folyamat felülvizsgálata | D: duális partner vezetője I: igazgató | D: duális partner által kijelölt személy, I: a duális képzésért felelős igazgató-helyettes, MICS vezető, MICS tagok | 1 óra | a képzés lezárását követően, az új képzés indítása előtt | folyamat-szabályozás | felülvizsgált folyamat-szabályozás | |

## *2. számú melléklet: Óraterv*

**KÉPZÉSI PROGRAM – 03. EGÉSZSÉGÜGY ÁGAZAT**
**5 0913 03 02 EGÉSZSÉGÜGYI ASSZISZTENS SZAKMA**
*Klinikai neurofiziológiai asszisztens szakmairány*
**(FELNŐTTEK SZAKMAI OKTATÁSA)**
**2026. szeptember 01.**

| | Évfolyam | 13. évfolyam | | 14. évfolyam | | A képzés összes óraszáma |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1/13. | Csoportbontott projekt óra | 2/14. | Csoportbontott projekt óra | |
| | **Évfolyam összes óraszáma** | **315/8,75** | **189/5,25** | **281/9** | **80/2,5** | **865** |
| | **Munkavállalói ismeretek** | **18/0,5** | **0** | **0** | **0** | **18** |
| | Munkavállalói ismeretek | 9 | | | | 9 |
| | Munka-balesetvédelem, betegbiztonság | 9 | | | | 9 |
| ÁGAZATI ALAPOKTATÁS | **Kommunikáció alapjai** | **0** | **36/1** | **0** | **0** | **36** |
| | Kommunikáció alapjai, kommunikáció | | 9 | | | 9 |
| | Egészségügyi terminológia | | 18 | | | 18 |
| | Egészségügyi informatika | | 9 | | | 9 |
| | **Emberi test és működése** | **99/2,75** | **0** | **0** | **0** | **99** |
| | Emberi test és működése | 54 | | | | 54 |
| | Szakmai kémiai és biokémiai alapok | 9 | | | | 9 |
| | Szakmai fizikai és biofizikai alapok | 9 | | | | 9 |
| | Sejtbiológia | 9 | | | | 9 |
| | Az emberi test felépítése | 18 | | | | 18 |
| | **Ápolástan-gondozástan** | **27/0,75** | **153/4,25** | **0** | **0** | **180** |
| | Általános ápolástan és gondozástan | | 54 | | | 54 |
| | Alapápolás-gondozás | | 54 | | | 54 |
| | Alapvető higiénés rendszabályok | | 9 | | | 9 |
| | Gyógyszertani alapismeretek | | 9 | | | 9 |
| | Irányított gyógyszerelés | | 9 | | | 9 |
| | Elsősegélynyújtási alapismeretek | | 18 | | | 18 |
| | Rehabilitációs alapismeretek és fizioterápia | 9 | | | | 9 |
| | Általános laboratóriumi alapismeretek | 9 | | | | 9 |
| | Komplex klinikai szimulációs gyakorlat | 9 | | | | 9 |
| | **Társadalomtudományi ismeretek** | **45/1,25** | **0** | **0** | **0** | **45** |
| | Szociológia alapjai | 9 | | | | 9 |
| | Pszichológia alapjai | 9 | | | | 9 |
| | Pedagógiai - betegoktatási alapismeretek | 9 | | | | 9 |
| | Egészségügyi etikai, jog és betegjogi alapismeretek | 9 | | | | 9 |
| | Népegészségtan, egészségfejlesztés | 9 | | | | 9 |

| Évfolyam | 13. évfolyam | | 14. évfolyam | | A képzés összes óraszáma |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1/13. | Csoportbontott projekt óra | 2/14. | Csoportbontott projekt óra | |
| **Klinikumi ismeretek és ápolástanuk** | **126/3,5** | **0** | **0** | **0** | **126** |
| Szülészet-nőgyógyászat klinikuma | 9 | | | | 9 |
| Neurológia klinikuma | 9 | | | | 9 |
| Pszichiátria klinikuma | 9 | | | | 9 |
| Geriátria klinikuma | 9 | | | | 9 |
| Kisklinikumi ismeretek és ápolástanuk | 18 | | | | 18 |
| Belgyógyászat és ápolástana | 36 | | | | 36 |
| Sebészet és ápolástana | 36 | | | | 36 |
| **Munkavállalói idegen nyelv** | **0** | **0** | **0** | **18/0,5** | **18** |
| **Klinikai neurofiziológiai asszisztensi ismeretek** | **0** | **0** | **281/9** | **0** | **281** |
| Klinikai alapozó ismeretek | | | 78/2,5 | | 78 |
| Szakirányú funkcionális anatómia | | | 47/1,5 | | 47 |
| Szakirányú kórtan-klinikum és neurofiziológiai ismeretek | | | 62/2 | | 62 |
| Műszerismeret, elektromosságtani, elektrotechnikai alapfogalmak | | | 16/0,5 | | 16 |
| Felvételtechnika | | | 47/1,5 | | 47 |
| Speciális vizsgálati technika | | | 31/1 | | 31 |
| **Projekt vizsgafelkészítés** | **0** | | **0** | **31/1** | **31** |
| **Projekt számonkérés** | **0** | | **0** | **31/1** | **31** |
| *Tanítási hetek száma* | *36* | | *31* | | **---** |
| *Rendelkezésre álló órakeret/hét* | *14* | | *11.5* | | **---** |

| Évfolyam | 1/13. | 2/14. | A képzés összes óraszáma |
|---|---|---|---|
| **Szakirányú ismeret*/Szakmai gyakorlat**** | **0** | **80** | **80** |
| Speciális vizsgálati technika | --- | 16 | 16 |
| Felvételtechnika | 64 | 64 | 64 |
| **Egybefüggő szakmai gyakorlat** | **64** | **---** | **64** |

* duális képzésben megvalósuló gyakorlat esetén ** nem duális képzésben megvalósuló gyakorlat esetén

| Szakmai oktatás foglalkozásainak száma*** | 1/13. évfolyam | | | | 2/14. évfolyam | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1/13. | Csoportbontott projekt óra | Szakirányú ismeret | Egybefüggő szakmai gyakorlat | 2/14. | Csoportbontott projekt óra | Szakirányú ismeret |
| Évfolyam összes óraszáma | 315 | 189 | 0 | 64 | 281 | 80 | 80 |
| **A szakmai oktatás óraszáma összesen:** | **504** | | | **64** | **441** | | |
| | **945** | | | | | | |
| **A szakmai oktatás teljes időtartama** | **1009 óra**<br>959 óra szakmai oktatás (ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás) + 64 óra egybefüggő gyakorlat | | | | | | |

*** Szakmai oktatás (ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás együttes) foglalkozásainak száma az egybefüggő szakmai gyakorlat nélkül

***Ágazati alapoktatás óraszáma és aránya: 369 óra (36%).***

Készült a 2024.01.16.-v5 hatályos Képzési és kimeneti követelmény alapján.

Nyíregyháza, 2026. szeptember 01.

## ÓRASZÁMOK MEGOSZLÁSA A KÉPZŐINTÉZMÉNY ÉS A DUÁLIS KÉPZŐHELY KÖZÖTT

| Évfolyam | Képzőintézmény által tartott órák | Duális képzőhely által tartott órák | A képzés összes óraszáma |
|---|---|---|---|
| | 2/14. évfolyam | 2/14. évfolyam | |
| | 361 óra | 80 óra | 441 óra |
| **Munkavállalói idegen nyelv** | **18/0,5** | **0** | **18** |
| **Klinikai neurofiziológiai asszisztensi ismeretek** | **281/9** | **0** | **281** |
| Klinikai alapozó ismeretek | 78/2,5 | 0 | 78 |
| Szakirányú funkcionális anatómia | 47/1,5 | 0 | 47 |
| Szakirányú kórtan-klinikum és neurofiziológiai ismeretek | 62/2 | 0 | 62 |
| Műszerismeret, elektromosságtani, elektrotechnikai alapfogalmak | 16/0,5 | 0 | 16 |
| Felvételtechnika | 47/1,5 | 0 | 47 |
| Speciális vizsgálati technika | 31/1 | 0 | 31 |
| **Projekt vizsgafelkészítés** | **31/1** | **0** | **31** |
| **Projekt számonkérés** | **31/1** | **0** | **31** |
| **Szakirányú ismeret** | **—** | **80/2,25** | **80** |

Dátum: 2026. október 26.

A képzési programban foglaltakat elfogadom, és aláírásommal hitelesítem:

…….
képzőintézmény képviselőjének aláírása

…….
duális képzőhely képviselőjének aláírása