



KÉPI DIAGNOSZTIKAI INTERVENCIÓS ASSZISZTENS

SZAKMAISMERTETŐ INFORMÁCIÓS MAPPA

Humán erőforrás-fejlesztési Operatív Program
(HEFOP) 1.2 intézkedés

„Az Állami Foglalkoztatási Szolgálat fejlesztése”



KÉPI DIAGNOSZTIKAI INTERVENCIÓS ASSZISZTENS

Feladatok és tevékenységek

Az orvostudomány fejlődése az újkorban gyorsult fel, ami magával hozta az eszközök fejlődését is. Az orvostudomány művelőiben, ebben az időszakban tudatosult, hogy az egészséges és a kóros közötti különbségeket igyekezni kell megragadni. Mérni kell például a testsúlyt, hőmérsékletet, pulzust, majd a vérnyomást, látásélességet s így tovább egészen a szemek működésének elektronikus ellenőrzéséig, a szervezetbe való belelátásig, a képalkotó eljárásokig.

A képalkotó eljárások lényege, hogy alkalmazásukkal bele lehet látni a szervek szerkezetébe, sőt ma már működésébe is, ezáltal elkülönítve az egészségest a kórostól. A képalkotó módszerek fejlődését a fizikai felfedezések, a berendezések technikai fejlődése és a számítástechnikai módszerekkel való kombinálásuk biztosította.

A XX. században egymást követték a fizikai felfedezések. A harmincas években felfedezték a mesterséges radioaktivitást, az ötvenes években az ultrahangot. A hetvenes évek találmánya a számítógépes rétegfelvétel készítés (közismertebb nevén CT), ami a test belső szerkezetéről szeletekben készít felvételeket. Ezt hamarosan követi a mágnesesrezonancia-képalkotás (MRI) és a rétegfelvételezés (pozitronemissziós - PET), melyek ma már csúcstechnológiának számítanak a képalkotásban. Ezek már „atomkori” orvos diagnosztikai eljárások.

Az „atomkori fizika” eredményei, az orvosi izotópdiaosztika és terápia, ciklotrontermékek előállítás, alkalmazása, a gamma-, illetve neutronsugárással végzett sebészeti beavatkozások. Az eljárások folyamatosan finomodnak, érzékenyebbé válnak. Gyakorlatilag minden új fizikai felfedezés megtalálja útját az orvosi gyakorlathoz.

A képalkotó eljárásokat orvosok használják, legfőbb segítők az asszisztensek. A képi diagnosztika sokrétűsége, folyamatos fejlődése a gyakorlatban különböző asszisztensi szakmák kialakulását is magával hozta. Így alakult ki a képi diagnosztikai intervenciós asszisztens szakma.

A képi diagnosztikai intervenciós asszisztenssel leggyakrabban olyan műtőkben találkozhatunk, ahol valamilyen képalkotó eljárás segítségével állapítják meg a betegséget,

vagy gyógyítanak. Ő az, aki eligazítja, segíti a betegeket abban, hogy hogyan feküdjenek, milyen testhelyzetet vegyenek fel egy adott beavatkozás során. Ő az, aki a műtőben a műszereket adogatja az orvosnak. Találkozhatunk vele még ultrahang felvétel készítésénél is. A komputertomográfias vizsgálatnál ő az, aki segít a vetkőzésnél, az elhelyezkedésnél, felhívja a figyelmet a különleges veszélyekre, pl. ne legyen fém a testünkön, testünkben (pacemaker, ékszer) majd kezeli a rétegfelvételeket készítő berendezést, számítógépet. A képi diagnosztikai intervenciós asszisztens feladatai, munkája azonban jóval bonyolultabb és összetettebb annál, mint amit egy-egy vizsgálat alkalmával elleshetünk.

Melyek a jellemző feladatok, tevékenységek ebben a szakmában?

A képalkotó diagnosztikai (a betegség megállapítása, kivizsgálása) és terápiás (gyógyítás) ellátás valamennyi területén tevékenykedik, legyen az, testbe behatoló eljárás (invazív), vagy testbe nem behatoló eljárás (noninvazív). Dolgozhat röntgendiagnosztika, ultrahang vizsgálat, komputertomográfia (CT), mágneses rezonancia (MRI), érfestés (angiográfia) és intervenciós radiológia (eszközös vizsgálatok és terápiás beavatkozások, melyeket képalkotó eljárások segítenek) területén.

A képi diagnosztikai intervenciós asszisztens első feladata a képalkotó eljárás előkészítése. Biztosítani kell a készenléti gyógyszereket, eszközöket, kontrasztanyagokat. Ezeket folyamatosan ellenőrzi, hiány esetén orvosi útmutatás alapján pótolja.

A képi diagnosztikai intervenciós asszisztens kapcsolata a beteggel abban a pillanatban kezdődik, ahogy a páciens belép a vizsgáló szoba (laboratórium, rendelő) ajtaján. Az asszisztens hívja be a beteget, majd rögzíti a beteg adatait (betegazonosító kártya, személyi igazolvány, stb.), majd kikérdezi a beteget a vizsgálattal összefüggő anamnesztikus adatokról (előzményekről), valamint állapotáról. Az asszisztens előkészíti a képi diagnosztikai és terápiás eljárásokra a beteget. Közreműködik írásos beleegyezésének (tájékoztató beleegyezés) a kikérésében. Amennyiben szükséges, segítséget nyújt a vetkőzésnél, elhelyezi a beteget úgy, hogy az eljárásokat el lehessen végezni. Megtanítja a szükséges együttműködésre, a vizsgálathoz, beavatkozáshoz szükséges adekvát viselkedésre. A betegeket ilyenkor pszichésen is felkészíti a nem egyszer félelmet kiváltó vizsgálatokra. Aki ezt a szakmát választja, hivatást is választ. Mint minden egészségügyi

szakmában, itt is nagyon fontos, hogy be kell tartani a szakmai, etikai normákat. A betegeket minden életkorukban autonóm személyiségnek, partnernek kell tekinteni. Fontos, hogy a képi diagnosztikai intervenciós asszisztens alkalmazza pszichológiai, lélektani ismereteit adott szituációkban. Ha szükséges, meg kell nyugtatnia a betegeket. A képi diagnosztikai és terápiás eljárások alatt betegmegfigyelést végez, az észlelteket közli a vizsgálat vezetőjével. A páciens a vizsgálatok alatt is segíti.

Az asszisztens önállóan vagy orvosi utasításra röntgenfelvételeket készít, ultrahang vizsgálatoknál segédkezik, illetve bizonyos vizsgálatokat elvégez. Az ultrahang vizsgálóberendezés programjai közül a vizsgálatához adekvát programot ki kell tudnia választani, és alkalmaznia kell. Végtagi és nyaki, valamint kismencedei és hasi ultrahang vizsgálatokat orvosi felügyelet mellett végezhet. Komputertomográfias (CT) vizsgálatokat is kivitelezhet egyedül. A CT vizsgálatot az orvossal együtt tervezi meg. Az egyes vizsgálatokat saját kompetenciában is végezheti, majd a vizsgálati anyagok feldolgozása következik (mérések, rekonstrukciók).

A képi diagnosztikai intervenciós asszisztens Mágneses rezonancia (MR) vizsgálatokat is lebonyolít. Az MR- rel kapcsolatos különböző vizsgálati szekvenciák, speciális képalkotási és diagnosztikai lehetőségeket ismernie és alkalmaznia kell. A berendezés technikai sajátosságaiból fakadó különleges veszélyekre fel kell hívnia a beteg figyelmét (pl. fémprotézisek, pacemaker, ruházat). Érfestéses (angiográfias) és a testüregbe behatoló (intervenciós) eszközös vizsgálatoknál is segédkeznie kell. Ezek a tevékenységek mindig műtőben folynak, így a műtői munka speciális körülményeit és szabályait maximálisan be kell tartania, és tartatnia. Gondoskodik a speciális beavatkozásokat lehetővé tevő eszközökről, katéterekről, kontrasztanyagokról, befecskendező automatáról. Elkészíti a műtői higiénés szabályokat (protokollokat), gyakorlatban kivitelezi és megfigyeli (monitorozza). Azoknál a vizsgálatoknál, ahol ún. kontrasztanyagot juttatnak a szervezetbe, asszisztál a kontrasztanyagok beadásánál is. (Orvosi utasításra a kontrasztanyagot a betegnek beadja.). Közreműködik a vizsgálati programok elkészítésében és kivitelezésében, a képi dokumentációt elkészíti, archiválja (film, video, computer, disc stb.)

A vizsgálatok alatt képeket hoznak létre a test belsejéről, diagnosztikus és terápiás célból. A képek az eljárások alatt monitorokon, jelennek meg, illetve filmekben hagynak nyomot.

Ezeknek a képeknek az archiválását, képi dokumentációját, illetve róluk statisztikát a képi diagnosztikai intervenció asszisztens készít. Feladata a felvételek önálló készítése és kidolgozása is, majd a leletírás az orvos utasítása alapján, aztán gondoskodnia kell a leletkiadásról.

A képi diagnosztikai intervenció asszisztensnek folyamatosan biztosítani kell a röntgenberendezések és egyéb technikai eszközök tisztán tartását, a vegyszerkészítést, az anyagok, eszközök selejtezését. Be kell tartania és tartatnia a saját, a beteg és a környezet részére biztosított sugárvédelmi előírásokat, a tisztaságra vonatkozó szabályokat, illetve a munkavédelmi előírásokat.

Adminisztrációs feladatokat is ellát. Elvégzi a betegirányítás és betegellátás kommunikációs és adminisztrációs feladatait. A képi diagnosztikai intervenció asszisztensnek tisztában kell lennie az egészségügyi biztosítási és finanszírozási rendszer képi diagnosztikai eljárásokkal végzett vizsgálatokra vonatkozó szabályokkal. Ismernie és alkalmaznia kell a korszerű technikai eljárásokat a dokumentációban (pl. számítógép).

Fontos, hogy folyamatosan képezze magát, mert a képi diagnosztika rendkívül dinamikus fejlődő ága az orvostudománynak.

Milyen anyagokkal, eszközökkel kell dolgoznia?

A képi diagnosztika gyakorlati jellegű, eszközös munka. A képi diagnosztikában bonyolult berendezésekkel dolgoznak, melyek gyakran számítástechnikai módszerekkel kombináltak. A képalkotó berendezések sokszínűségét az adja, hogy minden berendezés más és más fizikai jelenségre épül, így az eljárások alapelve változó.

A berendezések, melyeket a képi diagnosztikai intervenció asszisztens használ: röntgengépek, ultrahang gépek, komputertomográf (közismertebb nevén CT), mágnesesrezonancia-képalkotó berendezés (MRI) és a pozitronemissziós tomográf (PET). A különböző berendezések használatához kapcsolódó eszközök: röntgenfilm, fóliák, diaszkóp (röntgenképet átvilágító eszköz), képerősítő berendezés, számítógépes egység, monitorok, képrögzítők, kamerák.

A különböző berendezések használatához kapcsolódó anyagok: síkosító anyagok (ultrahang készülék fejéhez), kontrasztanyagok (olyan anyagok, melyeken nem hatolnak át a képalkotó berendezés sugarai, ezzel töltik fel a test üregeit, hogy azok láthatóvá váljanak,

pl. gyomor-bél rendszer, vizeletkiválasztó rendszer, erek, stb.). További anyagok, melyeket használ: vatta, papírvatta, géz, gyógyszerek, fertőtlenítő szerek, vegyszerek.

A kontrasztanyagok beviteléhez szükséges eszközök: szondák, katéterek, beöntő készülékek, fecskendők, tűk, mércés poharak. Az asszisztens kezeli a sterilizátort is. A sterilizátorba helyezi a megtisztított, fertőtlenített eszközöket, mely csírátlanítja azokat. A számítógépet is az asszisztens használja. Ezzel végzi a képrögzítést, feldolgozást, archiválást, és az adminisztrációs feladatokat, mint például a betegnyilvántartást, illetve a társadalombiztosító felé a jelentéseket stb.

Hol végzi a munkáját?

A képi diagnosztikai intervenciós asszisztens épületen belül, zárt terekben dolgozik. Ezek a különböző diagnosztikai laboratóriumok: röntgen, ultrahang, CT, PET, MRI laboratóriumok, illetve műtők. Ezek a helyiségek rendelőintézetekben, kórházakban, klinikákon, kutató intézetekben lehetnek.

Ezek a különböző diagnosztikai laboratóriumok: röntgen, ultrahang, CT, PET, MRI laboratóriumok, illetve műtők. Ezek a helyiségek rendelőintézetekben, kórházakban, klinikákon, kutató intézetekben lehetnek.

Munkája során kikkel kerül kapcsolatba, kikkel van dolga?

A képi diagnosztikai intervenciós asszisztens a radiológus orvossal, illetve egy kis stábbal dolgozik együtt (képi diagnosztikai asszisztensek, beteghordók, műszaki szakemberek). A vizsgálatok során együtt dolgozhat még mérnökökkel, fizikusokkal. Kapcsolatba kerülhet és együttműködhet a rendelőintézet, illetve kórház vezetőivel. Állandó jelleggel kapcsolatban van más asszisztensekkel, orvosokkal, anyag- és gépi berendezéseket szállítókkal, karbantartókkal és javítókkal. Legfontosabb kapcsolata a betegek. A betegek lehetnek felnőttek, idősek, fiatalok, gyerekek. Az asszisztens egyik fontos feladata, a preventív munka. A képi diagnosztika egyik legnagyobb alkalmazási területe a megelőzés, pl. emlődiagnosztika, tüdőszűrés. A betegek figyelmét fel kell hívni a rendszeres szűrővizsgálatok fontosságára.

Követelmények

Milyen fizikai igénybevétellel, megterheléssel jár a munkavégzés?

A képi diagnosztikai intervenciós asszisztens munkája megfelelő állóképességet feltételez. Az asszisztens egész napját állva, sok mozgást végezve tölti. A képi diagnosztikai beavatkozások nagy odafigyelést, koncentrációt igénylő tevékenységet követelnek az asszisztentől. A foglalkozás testi és szellemi erőnlétet követel.

Milyen környezeti ártalmakkal, hátrányokkal járhat a szakma gyakorlása?

Baleseti lehetőségek adódhatnak a berendezések és különféle anyagok használata során: kéz-, lábsérülés, elcsúszás, áramütés, illetve a sugárártalom veszélye fennállhat. Fontos, hogy az asszisztens betartsa a munka és balesetvédelmi, a sugárvédelmi előírásokat, használja a védőeszközöket.

Védőeszközöket kell használnia: ólomgumi köpenyt, ólomgumi kötényt, nyakvédőt, stb. Egyes munkafolyamatokhoz sugárvédő állványt használ. A ruháján sugárdózis mérő eszközt visel, mely méri a személyt ért sugármennyiséget.

Milyen egészségügyi követelményeket támaszt ez a szakma?

Fontos tudni, hogy minden foglalkozásnak szigorú egészségügyi alkalmassági feltételei vannak.

A fontosabb szempontok közül néhányat kiemelünk, tájékoztató jelleggel:

- jó látás,
- ép hallás,
- jó beszélőképesség,
- karok, kezek, ujjak fokozott használata,
- fokozott figyelem,
- együttműködés.

A foglalkozás gyakorlása során felmerülő kockázati tényezők:

- érzelmi megterhelés,
- tartós állómunka,
- allergizáló anyagok használata,
- vegyi anyagok használata,
- több műszakos munkarend.

Milyen egyéb tulajdonságok megléte kedvező ebben a szakmában?

A képi diagnosztikai intervenció asszisztens munkájához elengedhetetlenül szükséges a jó látás. A munka jó kéz- és ujjügyességet feltételez. Valamennyi képi diagnosztikai beavatkozás biztos kézhasználatot igényel. A kontrasztanyagok bejuttatása, a beteg elhelyezése, a kép exponálása, mind sok türelmet, ügyességet, pontosságot, gyorsaságot kívánnak az asszisztentstől.

Mivel betegekkal, nem egyszer igen nagy szenvedést átélő emberekkel (pl. daganatos betegekkal) foglalkozik, ezért a jó munkavégzés alapvető feltétele a beleérző hozzáállás, segítőkészség, a jó pszichés beállítottság.

Fontos, hogy megtalálja a megfelelő kapcsolatot a pácienssel, hisz az ő együttműködése nélkül a képi diagnosztikai eljárást nem tudják lefolytatni.

Az olyan jellembeli tulajdonságok, mint a lelkiismeretesség, jó felkészültség, precizitás és megbízhatóság elengedhetetlenek; a rendszeret és a tisztaság igénye magától értetődnek.

Milyen tantárgyakban kell jó eredményt elérni ehhez a szakmához?

A képi diagnosztikai intervenció asszisztensi képzés biológiai (anatómia, élettan, belgyógyászat), és fizikai ismeretekre épül. Ezekből a tantárgyakból érdemes jól teljesíteni. Fontos az alapvető számítógépes ismeret, hisz a képalkotó berendezések jó része számítógépes rendszert is működtet. Az adminisztrációt is számítógépen végzik. Az Internetről is sok hasznos információt, szakirodalmakat, tudományos cikkeket lehet beszerezni. Hasznos az idegen nyelv ismerete, az új szakirodalmak megismeréséhez.

Milyen érdeklődési kör a legelőnyösebb ebben a szakmában?

A képi diagnosztikai intervenciós asszisztens szakmát választók szeretnek olyan tevékenységet végezni, amellyel segítenek másoknak életük vagy egészségük javításában. Aki ezt a szakmát választja, kedveli a gépeket, eszközöket is. Szeretnek saját erőfeszítésük révén elvégezni a feladatukat.

Ugyanakkor szeretnek másokkal együtt, szoros csapatmunkában dolgozni. A képi diagnosztikai intervenciós asszisztensi munka szigorú szakmai protokollok szerint folyik, vagyis fontos, hogy aki ezt a munkát végzi, világosan meghatározott lépések szerint végezze feladatát, szeresse a szervezett, meghatározott sorrendet követő munkát. Aki ezt a munkát választja, fontos, hogy tiszta, higiénikus környezetben dolgozzon.

Miért szép és vonzó ez a szakma?

A képi diagnosztikai intervenciós asszisztens munkája során betekintést nyer a szervezet belső folyamataiba, működésébe. Láthatóvá válnak a működés zavarai, a szervi elváltozások. Egyes betegségek gyógyítása is nyomon követhető. Az asszisztens munkáját ezek a nem mindennapi események teszik rendkívül érdekessé és izgalmassá.

Aki szeret tevékenyen segíteni, szereti a műszaki berendezésekkel végzett, nagy figyelmet igénylő munkát, illetve szeret valakire ráhangolódva együtt dolgozni, az örömét találja a képi diagnosztikai asszisztensi hivatásban.

Szakképzés

A képi diagnosztikai intervenciós asszisztens képzés célja olyan szakemberek képzése, akik a képalkotó invazív és noninvazív diagnosztikai és terápiás ellátás valamennyi területén tevékenykednek (röntgendiagnosztika, ultrahang vizsgálat, komputertomográfia, mágneses rezonancia, angiográfia és intervenciós radiológia). Akik a szakellátásban részt vevő team egyenrangú tagja és kompetenciájának megfelelően szervez, irányít, kivitelez.

Feladata a diagnosztikai és terápiás eljárásokban együttműködni a vizsgáló orvossal és az ellátó team más tagjaival, szervezési feladatok elvégzése és a betegségmegelőzésben való részvétel.

Előképzettség

A középfokú szakképesítésen való részvétel előfeltétele az érettségi bizonyítvány megléte, valamint egészségügyi alkalmasság.

Képzési idő

A képzés időtartama 2,5 év, melynek során az elméleti és gyakorlati képzés aránya 50-50%.

A szakképzés elméleti és gyakorlati tárgyai

Alkalmazott anatómia és képalkotó módszerek, Élettan-kórtan, Fizika, Latin, orvosi terminológia, Sugárvédelem, sugárbiológia, Röntgen fototechnika elmélet, Klinikai ismeretek, Képalkotó berendezések, Betegellátás radiológiai osztályon – lélektan, Egészségügyi ügyvitel – gazdálkodás, Gyógyszertani ismeretek, kontrasztanyagok, Computer tomográfia, Mágneses rezonancia, Ultrahang diagnosztika, Angiográfia, Intervenciós radiológia.

A szakképesítés vizsgakövetelményei

A szakmai vizsga részei: Szakmai elméleti vizsga írásbeli és szóbeli vizsgából áll.

Írásbeli vizsga: A vizsgázók komplex tételt oldanak meg a tantervben szereplő modulok tartalmából, amelyet a Népjóléti Minisztérium központilag ad ki. Tantárgyak: egészségtudományi ismeretek, képalkotó eljárások elmélete.

Szóbeli vizsga tantárgyai: egészségtudományi ismeretek, képalkotó eljárások elmélete.

A tantárgyak témakörei: anatómia, élettan, tér- és metszeti anatómia, fizika, orvosi latin, sugárvédelem, sugárbiológia, röntgen fototechnika elmélet, klinikai ismeretek, képalkotás, pszichológia, egészségügyi ügyvitel és szervezés, gyógyszer, komputertomográfia, mágneses rezonancia, ultrahang, intervenció. A szóbeli vizsga során a vizsgázónak a megadott tantárgyak mindegyikéből egy-egy komplex tételt kell megválaszolnia.

Gyakorlati vizsga: A gyakorlati vizsgán a jelöltnek komplex tételt kell megoldania a "Képalkotó eljárások gyakorlata" című tantárgyból. A tantárgy az alábbi témaköröket öleli

fel: felvételtechnika, röntgen fototechnika, számítástechnika, orvosi latin, higiénia, interperszonális kapcsolatok, gyógyszerstan, egészségügyi ügyvitel és szervezés, adatrögzítés, leletezés, archiválás, oxyologia, kommunikáció.

A gyakorlati vizsga munkafadatai: a képi diagnosztikai és intervenciós asszisztensi munka munkafolyamatait (munkaműveleteit) magába foglaló feladatok megoldása. A beteg érkezésétől távozásáig történő képi diagnosztikai és intervenciós szakasszisztensi feladatok elvégzése.

A szakképesítés OKJ azonosító száma: 55 5030 01

Kapcsolódó foglalkozások

Gyógyfoglalkoztató szakasszisztens,

Fizioterápiás asszisztens,

Klinikai laborasszisztens,

Egyéb szakasszisztensek.

Üzemorvosi asszisztens,

Sebészeti asszisztens,

Műtősszisztens,

A szakképesítéssel betölthető munkakörök

Kórházi szakasszisztens,

Klinikai szakasszisztens,

CT asszisztens,

Ultrahangos asszisztens,

Röntgen asszisztens,

Kardiológiai asszisztens.

A szakmával kapcsolatos további információk részletesen a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet: www.nive.hu honlapján található, Szakképzési dokumentumok címszó alatt.

Szakmai gyakorlat és szakmai továbbképzés az Európai Unióban

Az alábbi honlapon különböző nemzeti és nemzetközi oktatási-képzési pályázati programok találhatóak. Így többek között az Európai Bizottság Socrates oktatási, és Leonardo da Vinci szakképzési programjai, valamint a felsőoktatásban résztvevők közép-európai CEEPUS programja.

A honlap információt nyújt a felsőoktatási rendszereket támogató Tempus III. és az Erasmus Mundus programokról, valamint az Európai Unió Kutatási és Technológiafejlesztési Keretprogramjának lehetőségeiről.

Elérhetőség: www.tka.hu

Kereseti lehetőségek:

Az egyes foglalkozások átlagkereseti statisztikáját – több évre visszamenőleg – az Állami Foglalkoztatási Szolgálat honlapján teszi közzé, a Statisztika menüpontban (egyéni bérek és keresetek statisztikája).

Elérhetőség: www.afsz.hu

Elhelyezkedési lehetőségekről tájékozódhat az Állami Foglalkoztatási Szolgálat kirendeltségein, a www.afsz.hu internetes elérhetőségen, vagy mobiltelefonon a <http://wap.afsz.hu> linken.

A szakma jövőjéről készült tájékoztatás a <http://www.epalya.hu/munka/foglalkozas.php> weblapon érhető el, a foglalkozás megadásával.

Kiadja: Foglalkoztatási és Szociális Hivatal

Felelős kiadó: Pirisi Károly főigazgató

Ez a kiadvány az Európai Unió és a Magyar Állam társfinanszírozásával 2005-ben készült. Aktualizálva 2008-ban.
A jelen dokumentum tartalma nem feltétlenül tükrözi az Európai Bizottság a tárgyra vonatkozó hivatalos véleményét.