

ORVOSI DIAGNOSZTIKAI ANALITIKUS ALAPKÉPZÉSI SZAK

ORVOSI DIAGNOSZTIKAI LABORATÓRIUMI ANALITIKA SPECIALIZÁCIÓ

SPECIÁLIS RÉSZ

7.1. Az elsajátítandó közös szakmai kompetenciák

7.1.2. Orvosi diagnosztikai laboratóriumi analitika specializáción továbbá az orvosi diagnosztikai analitikus

a) tudása - Ismeri a laboratóriumi munkájához kapcsolódó informatikai rendszert, működésének alapjait. - Ismeri az informatikai rendszer laboratóriumi automatákkal és kórházi betegdokumentációs rendszerrel való kommunikációjának jellegzetességeit. - Ismeri az adatkezelés alapvető szabályait a laboratóriumi informatikai rendszerben. - Ismeri a laboratóriumi minták típusait (például. vér, szérum, plazma, vizelet, széklet, gyomornedv, csontvelői aspirátum, epe, punkciós folyadékok, liquor, kenet), a laboratóriumba történő mintaküldés adminisztratív szabályait és a különböző klinikai minták kezelésének alapvető szabályait. - Ismeri a laboratóriumi diagnosztikában alkalmazott mintavételi eszközöket. - Tudja a mintavételezés körülményeit, ismeri azok fontosságát. Ismeri a mintavételezés folyamatait. - Megfelelő szintű anatómiai ismeretekkel rendelkezik. - Tudja a laboratóriumi munka során használt oldatok, reagensok elkészítésének, tárolásának, használatának körülményeit és szabályait, készségszintű ismeretekkel rendelkezik a munkája során használatos laboratóriumi számításokról. - Mélyreható ismeretekkel rendelkezik a hematológiai, hemosztazeológiai, klinikai kémiai, immunkémiai, immunológiai, transzfuziológiai, elválasztástechnikai, mikrobiológiai, patológiai, hisztológiai, citológiai, genetikai diagnosztikai, toxikológiai, TDM és in vitro izotópdiagnosztikai módszerekkel, a vizeletés egyéb testfolyadékok vizsgálatával kapcsolatban, részletesen ismeri e módszerek elvi alapjait és felhasználási területeiket a diagnosztikában, ismeri a manuális módszerek kivitelezésének folyamatát és részletesen ismeri az automatizált módszerek kivitelezését, lehetőségeit és korlátait. - Alapvető ismeretekkel rendelkezik a különböző szervek és szervrendszerek leggyakoribb megbetegedéseinek kialakulásáért felelős kóros élettani és biokémiai folyamatokról, és ismeri az ezek diagnosztikájában használható legfontosabb módszereket. - Gyakorlati ismeretekkel rendelkezik a laboratóriumi diagnosztika területén alkalmazott eljárásokról és eszközökről. - Ismeri a klinikai diagnosztikai laboratóriumokban előforduló analizátorok, műszerek és automata rendszerek alkalmazásának, működésének alapelveit. Tisztában van az automatizáció alapelveivel és folyamataival. - Alapvető ismeretekkel rendelkezik az automaták főbb típusairól, alkalmazásuk előnyeiről és korlátairól. - Ismeri a műszerek beszerzésére, telepítésére vonatkozó alapvető szabályokat. - Ismeri a műszerek karbantartására, javítására vonatkozó szabályokat. - Ismeri a diagnosztikai laboratóriumokban alkalmazott protokollok, módszerleírások tartalmi követelményeit, szabályait. - Ismeri a szakterületéhez tartozó munkajogi szabályozást. - Alapvető gazdasági, finanszírozási és labormenedzsment ismeretekkel rendelkezik. - Alapvető ismeretei vannak az egészségügyi rendszer ellátási szintjeiről. - Ismeri az ellátórendszer szereplőit és azok tevékenységi körét, hatáskörét. - Ismeri a laboratóriumi költségelemzés alapvető összetevőit (műszer, reagens, vegyszer, fogyóeszköz, kontroll, kalibrátor, karbantartás, bérköltség, finanszírozás). - Ismeri a laboratóriumi dokumentáció alapvető szabályait, kezelési elveit (például. rendelés, készletezés, nyilvántartás) és megfelelően alkalmazza ezeket. - Ismeri az

autovalidálás fogalmát, alkalmazásának szabályait és körülményeit. - Ismeri a laboratóriumi veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásokat. - Ismeri a minőségügyi dokumentáció szabályait. - Rendelkezik adatvédelemi, betegjogi, etikai ismeretekkel.

b) képességei - Képes valamely laboratóriumi informatikai rendszerben való tájékozódásra, képes adatbevitelre és adatok kinyerésére. - Tudása felhasználásával képes egyéb laboratóriumi informatikai rendszerek használatának gyors elsajátítására. - Képes átlátni a laboratóriumi automaták és az informatikai rendszer közötti kommunikáció alapvető sajátosságait. - Képes átlátni a laboratóriumi informatikai rendszer és a kórházi informatikai rendszer közötti kommunikáció alapvető sajátosságait. - Képes a laboratóriumi mintákat azonosítani és vizsgálatra előkészíteni, képes felismerni a preanalitikai hibákat (például. helytelen mintaazonosítás, nem adekvát minta vétele, nem megfelelő módon történő mintaküldés, rossz vér-citrát arány, hemolizált, lipémiás, icterusos minta, stb.). - Képes adekvát kommunikációra az egészségügyi ellátásban résztvevő szakemberekkel, személyzettel a preanalitikai hibák feltárásával és elhárításával kapcsolatban. - Képes a vizsgálati anyag vételének megszervezésére és a vérvétel kivitelezésére. - Megteremti a higiénias feltételeket. - Képes a laboratóriumi vizsgálatokhoz használt oldatok, reagensek elkészítésének protokollját elkészíteni, és ennek felhasználásával az oldatokat, reagenseket elkészíteni és megfelelően tárolni. - Képes táptalajok, tápoldatok elkészítésére. - Képes az oldatok, reagensek elkészítésével kapcsolatos problémák felismerésére, a tárolt oldatok minőségének megítélésére, valamint ezen ismereteinek átadására a laboratórium egyéb dolgozói számára. - Képes kémiai, biokémiai, sejtbiológiai, mikrobiológiai, hematológiai, hisztológiai, citológiai, számítástechnikai és műszeres analitikai ismeretei alkalmazásával a klinikai kémiai, izotópdiaosztikai, mikrobiológiai, szövettani, citológiai és hematológiai diagnosztika területén biztonsággal eligazodni és önálló munkát végezni, - Képes a rábizott vizsgálatok önálló elvégzésére a rutin diagnosztikai laboratóriumban. - Képes a vizsgálatok technikai és személyi feltételeinek a megszervezésére. - Képes az adott módszert betanítani a laboratórium munkatársai számára és ellenőrizni a vizsgálat helyes kivitelezését. - Képes önállóan és csapatmunkában dolgozni. - Képes kislaboratóriumok, laboratóriumi részlegek analitikai munkájának önálló és közvetlen irányítására. - Szakmai ismereteinek birtokában képes a laboratóriumban alkalmazott diagnosztikai vizsgálatok eredményeinek értelmezésére, a normál és patológiás értékek elkülönítésére, leírására. - Képes írásos szakmai anyag olvasására és értelmezésére. - Képes a hibás mérésen alapuló laboratóriumi mérési eredmények felismerésére. - Képes a labordiagnosztika területén munkaköréhez kapcsolódó speciális eszközök rendeltetésszerű használatára, karbantartására, alpműveletek elvégzésére. - Képes a munkához szükséges feltételek ellenőrzésére és munkára kész állapotban tartja a munkahelyét: a szükséges anyagok, eszközök, műszerek meglétéről önállóan gondoskodik. - Képes a hibaüzenetek felismerésére, értékelésére, hatáskörén belül a hiba elhárítására. - Képes munkalisták készítésére. - Képes új laboratóriumi protokollok értelmezésére és alkalmazására. - Felügyelet mellett képes új diagnosztikai módszerek bevezetésére, az eredmények technikai értékelésére, módosító javaslatok megfogalmazására. - Képes új módszert betanítani munkatársainak, ellenőrizni a kivitelezés helyességét. - Képes átlátni kisebb laboratórium, vagy laboratóriumi részleg működését, az optimális működéshez szükséges feltételeket. - Képes a biztonságos működéshez szükséges technikai és személyi feltételek megtervezésére. - Képes az egészségügyi dokumentációt vezetni, az ahhoz kapcsolódó gyakorlati ismereteket elsajátítani. - Képes laboratóriumi vizsgálatok tételes költségelemzésére. - Képes a laboratóriumi módszerek belső és külső minőségellenőrzésének kivitelezésére. - Képes a felmerülő problémák felismerésére és korrigálására. - Képes az orvosi laboratóriumba érkező minták analízisre történő előkészítésére és a mintakezelési teendők szervezésére, ellátására, mintakezelési szabályok kidolgozására. - Képes preanalitikai hibák észrevételére, feltárására.

- Képes a laboratóriumi informatikai rendszer önálló kezelésére. - Képes laboratóriumi tesztek önálló kivitelezésére a szakmai gyakorlatok témaköreinek megfelelő szakterületeken, a kapott eredményeknek a kivitelezés megfelelősége szempontjából történő önálló értékelésére. - Képes a hibás méréseken alapuló eredmények felismerésére és a probléma megoldására. - Képes a laboratóriumi mérések minőségi kontrolljára: minőségi kontroll mérések kivitelezésére, a kontroll eredmények értelmezésére, nem megfelelőség esetén korrekciós intézkedések meghozatalára. - Képes a laboratóriumi műszereket, automatákat karbantartani, üzemeltetni, mérésre kész állapotban tartani. - Képes a hibás működés hibaiüzeneteinek értelmezésére.

c) attitűdje - Nyitott a laboratóriumi diagnosztikára jellemző technikai fejlődés következtében megjelenő új eljárások (mintavételi, méréstechnikai) gyakorlati elsajátítására, tapasztalatszerzésre. d) autonómiája és felelőssége - Önállóan kezeli a felelősségére bízott laboratóriumi informatikai rendszert. - Jogosultsági szintjének megfelelően önállóan visz be és nyer ki adatokat az adott laboratóriumi informatikai rendszerből. - Tisztában van az adatvédelem fontosságával. - Önállóan végzi az orvosi laboratóriumba érkező minták analízisre történő előkészítését, és megszervezi a mintakezelési teendőket a gondjaira bízott vizsgálatok vonatkozásában. - Intézkedéseket tesz a preanalitikai hibák csökkentése és megoldása érdekében. - Felelősen részt vesz a hatáskörébe tartozó laboratóriumi egység mintakezelési szabályainak kidolgozásában, felelős azok betartatásáért és a felmerülő problémák feltárásáért. - Laboratóriumi tesztek önállóan kivitelezési, a kivitelezést irányítja. - A kapott eredményeket a kivitelezés megfelelőségének szempontjából értékeli (konfirmálás). - A hibás méréseken alapuló eredményeket felismeri és intézkedéseket tesz a probléma megoldására. - A mérések során felmerülő technikai problémákat felismeri és megoldja. - A rábízott feladatokat felelősségének tudatában látja el. - Tisztában van a munkája fontosságával, a mulasztások következményeivel. - Felismeri a diagnosztikai eljárások során keletkezett patológiás eredményeket, és a laboratóriumi diagnózis felállítása érdekében saját hatáskörében további tesztek kivitelezését önállóan kezdeményezi, és végzi el a meglévő laboratóriumi protokollok alapján. - Felügyelet mellett, aktívan közreműködik az eredménykiadásban. - Felelősséget vállal az egészségügyi ellátórendszerben végzett saját tevékenységéért és az általa vezetett team tevékenységéért. - Vezető szerepet tölt be a felügyeletére bízott laboratóriumi egység (részleg) műszerparkjának fenntartásában, a műszerekkel kapcsolatos karbantartási dokumentumok kezelésében. - Megszervezi és irányítja a műszerek rendszeres karbantartását, és aktívan részt vesz a felmerülő hibák elhárításában. - Felelősséget vállal annak érdekében, hogy az adott műszerek folyamatosan mérésre kész állapotban legyenek. - Felelősséggel kapcsolatot tart a műszerek szervizelését végző szakemberekkel. - Felelőssége tudatában, irányítás mellett végzi új laboratóriumi protokoll átültetését a mindennapi gyakorlatba. - Új diagnosztikai módszer bevezetését, evaluálását irányítás mellett végzi. - Részt vesz részlegleírások, módszerleírások, kivitelezési útmutatók elkészítésében. - Kis diagnosztikai laboratórium, vagy diagnosztikai speciális részleg technikai irányítását önállóan végzi. - Önállóan végzi a működéshez szükséges reagensek, vegyszerek, fogyóanyagok nyilvántartását és gondoskodik azok beszerzéséről. - Felelős az optimális munkamenet (például munkalista kialakítás) és az ahhoz szükséges feltételek (személyi és technikai) megszervezéséért, az optimális leletátfordulási idő ("turn around time") biztosításáért. - Felelősséget vállal az egészségügyi dokumentáció pontos vezetéséért és annak tartalmáért. - Irányítja a veszélyes hulladékok kezelését a laboratóriumban. - Önállóan végzi és irányítja a módszerek belső minőségellenőrzését, felismeri és feltárja az eltérések okát és intézkedéseket tesz azok elhárítására.

