**ZÁRÓVIZSGA TÉTELSOR**

**2025/2026. tanév őszi félév**

Egészségügyi szervező alapképzési szak, digitális egészségügyi szervező specializáció

„ELMÉLETI” kérdések

|  |  |
| --- | --- |
| E/1. | Az egészség fogalma. Az egészséget meghatározó tényezők. A betegség fogalma. Betegségek csoportosítása. Az egészségügy fogalma. Magyarország leggyakoribb népbetegségei. |
| E/2. | Krónikus, nem fertőző betegségek (szív- és érrendszeri betegségek, cukorbetegség, COPD, mentális, mozgásszervi és daganatos megbetegedések) klinikai lényege, előfordulása, társadalmi terhe, gyógyítás és megelőzés lehetőségei. |
| E/3. | A népegészségtan tárgya, célja. A népegészségügyi tevékenység alapvető feladatai. A morbiditás és mortalitás fogalma, legfontosabb népegészségügyi mutatók (incidencia, prevalencia, várható élettartam, nyers és standardizált halálozási mutatók). A megelőzés fogalma, szintjei és eszközei |
| E/4. | A számítógép felépítése és működésének alapjai, alapfogalmak ismertetése: Az információ mértékegységei (átváltások). Számrendszerek. Logikai alapműveletek ismerete. Számítógép kategóriák. Számítógépek fizikai felépítése. |
| E/5. | Számítógép-hálózat alapfogalmai: Hálózati technológiák. Hálózati topológia. Adatátviteli/hálózati protokollok. Kommunikációs rétegek. Adatátvitel. Számítógépek címzése (MAC address, IP cím, TCP/IP protokol, DNS?) |
| E/6. | A számítógép-programozás elméleti alapjai és alapfogalmai: algoritmus, programozási nyelv, fordítóprogram, értelmező. Programozási nyelvek típusai és jellemzői. Változók, adattípusok, adatszerkezetek, vezérlési struktúrák (elágazások, ciklusok). |
| E/7. | Biostatisztikai ismeretek 1. A valószínűség, a valószínűségi változó fogalma. A statisztikai tesztek lényege, (miért szükségesek?). A szignifikancia fogalma. A mintanagyság, reprezentativitás fogalma és jelentősége. Az eloszlás fogalma és jelentősége. |
| E/8. | Biostatisztikai ismeretek 2. (Normalitáson alapuló paraméteres statisztikai próbák): t-próbák fajtái és használatuk. Az ANOVA fogalma, példa egyszempontos ANOVA alkalmazására. A regresszió, determinációs együttható (R2) fogalma. A statisztikai következtetés hibái (I. és II. fajú hiba). |
| E/9. | Az evidencia alapú orvoslás. Klinikai vizsgálatok célja és fázisai. Irányelvek és protokollok |
| E/10. | Az alapellátás és szakellátás fogalma, típusai, ellátási formái. Egészségügyi szolgálatok főbb típusai és szerepük a működésben |
| E/11. | A magyar egészségügyi rendszer felépítése: az ágazati intézmények és feladataik. Ágazaton kívüli, ill. nemzetközi szervezetek (KSH, NAV, ECDC, OECD, WHO) szerepe az egészségügyben |
| E/12. | Az egészségügyi menedzsment fogalma. Minőségbiztosítás és minőségfejlesztés fogalma és alkalmazása az egészségügyben. Betegbiztonság szemléletmódja, alapelvei. |
| E/13. | A kontrolling fogalma, a kontrolling rendszer formális elemei és a kapcsolódó feladatok bemutatása. |
| E/14. | Egészségügyi forrásteremtés és forráselosztási technikái, valamint az ezt végző szervezetek. Problémák és kihívások |
| E/15. | Az egészségügyi adatok fogalma. Érintett, adatkezelő és adatfeldolgozó. Adatvédelem és adatbiztonság. A titkosítás és az elektronikus aláírás. (Az elektronikus írásbeliség céljai és tipikus eszközei???) Az egészségügyi adatkezelés jogszabályi háttere. |
| E/16. | Az orvosi dokumentáció célja és eszközei. A betegrekord főtípusai, a dokumentációra vonatkozó minimum-követelmények. A kórlap felépítése, használat. Adatrendezési típusok. A beteg rendelkezési joga egészségügyi adatai felett, annak korlátai. |
| E/17. | Horizontális és vertikális információáramlás az egészségügyben, a horizontális egészségügyi információáramlást támogató architektúra típusok, elemeik és alapvető tulajdonságaik |
| E/18. | A BNO kialakulása, szerkezete, és használata |
| E/19. | A reláció matematikai értelmezése. A generikus fogalommeghatározás módszere. |
| E/20. | Az orvosi jelfeldolgozás folyamata. Adatgyűjtés módszerei, nehézségei és a számítógépes feldolgozás sajátosságai. |
| E/21. | A projekt fogalma és jellemzői, egészségügyi és informatikai projektek sajátosságai. Projektmenedzsment eszközök és módszertanok. A minőség fogalma és mérése. |
| E/22. | Emberi tényezők a projektben: szervezeti formák, ösztönzési elméletek, szerepkörök a projektben, vezetési stílusok, team-szerepek. Kockázatmenedzsment a projektben. |

**ZÁRÓVIZSGA TÉTELSOR**

**2025/2026. tanév őszi félév**

Egészségügyi szervező alapképzési szak, digitális egészségügyi szervező specializáció

„GYAKORLATI” kérdések

|  |  |
| --- | --- |
| GY/1. | Járványügyi alapfogalmak. Legfontosabb járványügyi mutatók és jelentéseik. Magyarország és a világ járványügyi helyzete (COVID-19 járványügyi helyzeten bemutatva). |
| GY/2. | Relációs adatbázis-kezelés alapvető fogalmai: Adatbáziskezelés. Reláció, attribútum, rekord, mező fogalma és jelölések. Kulcs (egyszerű és összetett) fogalma. Idegen kulcs fogalma. Adatbázis-kezelő rendszer fogalma. SQL nyelv. Adatmodellezés célja, lépései, fajtái. E/K modell. Egyedhalmaz, attribútumok, kapcsolatok, kulcsok, jelölések. |
| GY/3. | Epidemiológia 1.: szenzitivitás, specificitás, pozitív és negatív prediktív érték. |
| GY/4. | Epidemiológia 2.: OR (odds ratio), RR (relative risk) és CI (konfidencia intervallum)értelmezése, használata |
|  |  |
| GY/5. | Finanszírozási technikák az egészségügyi szolgáltatások, termékek térítésére hazánkban. |
| GY/6. | A járó- és fekvőbeteg-ellátó szervezet teljesítményét leíró főbb mutatók ismertetése. |
| GY/7. | Magánbiztosítás, társadalombiztosítás, önkéntes egészségpénztár és közvetlen lakossági térítés az egészségügyi szolgáltatások finanszírozásában. |
| GY/8. | Szolgáltatásvásárlás Magyarország egészségügyi rendszerében. Szerződéskötés, szolgáltatás csomag. |
| GY/9. | Az elektronikus betegdokumentációs rendszerek alapvető jellemzői. A hagyományos és az elektronikus betegdokumentáció összehasonlítása. |
| GY/10. | Az alapellátási informatikai rendszerek célja, felépítése, szolgáltatásai. Az alapellátási dokumentációs és jelentési kötelezettség. Törzskarton és az egészségi állapotfelmérés kapcsolata. |
| GY/11. | A Kórházi Információs Rendszerek (KIR) bemutatása: KIR moduljai, funkciói, kapcsolatai és architektúrája. Járó- és fekvőbeteg ellátás dokumentációs kötelezettsége. |
| GY/12. | Kórházi Információs Rendszerek (KIR) elvárt funkciói, követelményei. A követelménydokumentáció típusai és jellemzői. |
| GY/13. | Az Intézményen belüli egészségügyi információs rendszerek kapcsolati hálója. Az interoperabilitás fogalma. Laboratóriumi, Képalkotó-diagnosztikai, Gyógyszertári és Gazdasági Informatikai Rendszerek bemutatása, céljuk, szolgáltatásaik. |
| GY/14. | Az Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér szerepe, funkcionalitása a magyar egészségügyi ellátórendszerben. |
| GY/15. | Az orvosi képalkotó eljárások alapjai (röntgen, CT, MRI, ultrahang). |
| GY/16. | A "soft-computing” eljárások alapjai (Fuzzy logika, genetikus algoritmusok, neurális hálók) és egészségügyi alkalmazásai. |
| GY/17. | Az informatikai rendszerek fejlesztésének lépései a tervezéstől a bevezetésig. Szoftverfejlesztési módszertanok összehasonlítása. A szoftverdokumentáció elemei. |
| GY/18. | Web alapú informatikai rendszerek működése és a fejlesztésükhöz használható technológiák áttekintése. Az üzemeltetéshez szükséges hardver és szoftver architektúra. |