

TARTALOMJEGYZÉK

Háttér	2
Melyek az alapvető kompetenciák?	2
A kompetencia meghatározása	2
Az alapvető kompetencia meghatározása	2
Mi nem célja ennek a listának?	3
Használat és felhasználók	3
A kidolgozás folyamata	3
Irodalmi áttekintés és az első tervezet	3
Szakértői találkozó és felülvizsgálat	4
A tanácsadó fórum felkészültséggel és válaszadással foglalkozó munkacsoportja által végzett felülvizsgálat	4
Webalapú felülvizsgálat	5
Az alapvető kompetenciák listája	6
Köszönetnyilvánítás	6
Irodalomjegyzék	7
A. FÜGGELÉK: az európai unióban a népegészségügyi igazgatásban dolgozó területi epidemiológusokra vonatkozó alapvető kompetenciák listája, kategóriák és tárgykörök szerint csoportosítva	8
1. A szakma sajátos területei	9
1.1. Népegészségügy	9
1.2. Alkalmazott epidemiológia	9
2. Általános, más szakmákkal közös területek	11
2.1. Biostatisztika	11
2.2. Informatika	11
2.3. Kommunikáció	12
2.4. Irányítás	12
2.5. Kapacitásfejlesztés	13
2.6. Etika	13



Az Európai Unióban a fertőző betegségek felügyelete és az ezekkel kapcsolatos válaszadás területén dolgozó népegészségügyi epidemiológusokra vonatkozó alapvető kompetenciák

HÁTTÉR

Az Európai Betegségmegelőzési és Járványvédelmi Központ (ECDC) alapító rendeletének 9. cikke részletezi a Központ szerepét a képzés biztosítása területén: „A Központ adott esetben támogatja és koordinálja a képzési programokat annak érdekében, hogy segítse a tagállamokat és a Bizottságot megfelelő létszámú képzett szakember kinevelésében, különösen a járványügyi felügyelet és a helyszíni vizsgálatok területére, és annak érdekében, hogy azok meg tudják határozni azokat az egészségügyi intézkedéseket, amelyek segítségével ellenőrzés alatt tartható a járványok kitörése.”

A tagállamokkal az európai intervenciós epidemiológiai képzési stratégiáról folytatott első – 2005-ben, Stockholmban tartott – konzultáció során azonosított egyik prioritás az volt, hogy kidolgozzák az Európai Unió (EU) területi epidemiológusaira vonatkozó alapvető kompetenciákat.

Az ECDC egy, az alapvető kompetenciákkal foglalkozó szakértői csoporttal együttműködve kidolgozta az EU népegészségügyi igazgatásának valamennyi szintjén – az országos alatti (tartományok, körzetek, régiók) szinttől az országos és országok feletti (európai és nemzetközi) szintig – tevékenykedő területi epidemiológusokra vonatkozó alapvető kompetenciák javasolt listáját.

Az ECDC más területeken is végez „képzésen keresztül megvalósuló kapacitásépítést”: A járványügyi kapacitás és a képzési források és szükségletek értékelése az EU tagállamaiban; Rövid képzési modulok szervezése az EU/Európai Gazdasági Térség (EEA) tagállamai számára; Az Európai Intervenciós Epidemiológiai Képzési Program (EPIET) integrálása a Központba.

Melyek az alapvető kompetenciák?

A kompetencia meghatározása

A kompetencia azon tudás, szakismeretek és képességek összessége, amelyekkel egy szakembernek rendelkeznie kell, és amelyek elengedhetetlenek a munka eredményes elvégzéséhez.

Az alapvető kompetencia meghatározása

Az e dokumentumban felsorolt alapvető kompetenciák a középszintű szakmai gyakorlattal rendelkező szakemberekre vonatkoznak, nem pedig a kezdő vagy vezető epidemiológusokra.

A középszintű szakmai gyakorlatot úgy határozták meg, hogy az a területen szerzett hároméves tapasztalatot vagy egy kétéves, területi járványtani képzési program elvégzését jelenti. Az ennek megfelelő szakmai profil például egy felügyeleti vagy felkészültségi és válaszadó tevékenységekért felelős egységfelügyelő. A mesterséges kategóriák létrehozásának kockázata ellenére ezt a megközelítést a folyamat elősegítése érdekében alkalmazzuk.

Az Európai Unióban a fertőző betegségek felügyelete és az ezekkel kapcsolatos válaszadás területén dolgozó népegészségügyi epidemiológusokra vonatkozó alapvető kompetenciák



Az „alapvető” kifejezés azt jelzi, hogy a kompetenciákat minden területi epidemiológusra nézve minimális előfeltételnek kell tekinteni, függetlenül attól, milyen igazgatási szintet (nemzetközi, országos, országos szint alatti, helyi stb.) foglal el a népegészségügyi rendszerben. A kompetenciáknak a terület valamennyi szakemberére vonatkozniuk kell.

Ez a lista „munkaerő-”, illetve „oktatási” kompetenciákat sorolja fel.

A jövőben részkompetenciák kidolgozására is sor kerülhet a tanterv kialakításának segítése érdekében.

Mi nem célja ennek a listának?

Ez a lista nem szabályozó dokumentum, se nem végleges szöveg, sem pedig használatra kész tanterv.

Használat és felhasználók

Az alapvető kompetenciák listáját hivatkozási dokumentumként szánjuk az EU országaiban a népegészségüggyel kapcsolatban álló különböző intézmények és egyének számára.

A listát időszakosan és a potenciális felhasználókkal (az EU népegészségügyi intézetei, képzési programok stb.) együttműködve naprakésszé fogják tenni.

Az országlátogatások során elvégzett értékelésekben szintén fontos eszköz szerepét kell majd betölteniük a megerősítendő munka- vagy szakterületek azonosításában.

A dokumentum fontos felhasználási területei közé tartozik:

- A képzésben részt vevők értékelése: felvételükhöz és később, a kompetenciákhoz viszonyított eredményeik alapján a tanulási folyamatban elért szintjük felméréséhez. Erre a célra a részkompetenciák – amelyeket a meghatározott feladatok elvégzésével kapcsolatos képességnek tekintenek – alkalmasabbak lehetnek.
- A tanterv kidolgozása és az oktatás felépítése.
- Képzési programok akkreditálása: a kompetenciákat és a képzési programok tantervét valamennyi akkreditációs folyamat részeként értékelni kell.

A potenciális felhasználók közé nemcsak a népegészségügyi intézetek és a képzési programok tartoznak, hanem a szakemberek és a képzés résztvevői is, egyénileg. A szakma elismeréséhez van szükség rájuk, javítva a munkaköri leírások összehasonlíthatóságát.

A kidolgozás folyamata

Irodalmi áttekintés és az első tervezet

Az ECDC 2006-ban a területi epidemiológusok kompetenciáinak számos listáját, valamint a Területi Epidemiológus-képző Programok (FETP) listáit is megvizsgálta. Külön figyelmet fordítottak az indiai FETP listájára, amelyet a képzésben részt vevők értékelésére szolgáló eszközként dolgoztak ki. Részletesen tanulmányozták az Epidemiológiai Képzési Programok és Népegészségügyi Intervenciós Hálózat (TEPHINET) listáját, valamint az Egyesült Államok



Az Európai Unióban a fertőző betegségek felügyelete és az ezekkel kapcsolatos válaszadás területén dolgozó népegészségügyi epidemiológusokra vonatkozó alapvető kompetenciák

Betegségmegelőzési és Járványvédelmi Központja (US CDC) által az állami és területi epidemiológusok tanácsával (Council of State and Territorial Epidemiologists, CSTE) együttműködésben alkalmazott, különböző szintekre vonatkozó járványtani kompetencialistáját.

A népegészségügyi tudomány és politika területének szükséges hivatkozási pontjaként áttekintették az Európai Népegészségügyi Iskolák Szövetsége (ASPHER) európai népegészségügyi mesterképzésére vonatkozó útmutatójának 5. részét (Lehetséges kompetenciák jegyzéke).

Ami a módszertant illeti, külön figyelmet fordítottak a járványtan területén alkalmazott alapvető kompetenciák kidolgozása terén az US CDC/CSTE által alkalmazott folyamatra, valamint a lengyelországi Jagelló Egyetemnek a Leonardo da Vinci projekt keretében szerzett tapasztalataira. Emellett tanulmányozták a alapvető népegészségügyi kompetenciák kidolgozására irányuló projekt mesterfokozatának szakaszait is.

Elkészült egy munkadokumentum és az ECDC első listatervezete, és 2006 novemberében sor került ezek belső, illetve az EPIET koordinátorok és az EPIET Alumni Hálózat (EAN) által végzett felülvizsgálatára.

Szakértői találkozó és felülvizsgálat

Az alapvető kompetenciák listájának első tervezetét 2007 januárjában 15 különböző intézmény 18 szakértője vitatta meg – az említett intézmények között szerepeltek az EU népegészségügyi felügyeleti intézetei, az Európai Népegészségügyi Társaság (EUPHA), számos FTEP az EU országaiból és külföldről, az EPIET, az EAN, az US CDC, a TEPHINET, az ASPHER és az Egészségügyi Világszervezet (WHO). Az erről a találkozóról készült teljes jelentés az alábbi címen érhető el: http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/training_activities/Pages/index.aspx

Az igazgatási szintek (országos, országos alatti, helyi stb.) szerinti különbségeket csak az elvégzendő feladatok feltárásakor, illetve az ezek közötti átfedések azonosításához vették figyelembe, mivel az alapvető kompetenciák bármely szinten szükségesek a munka elvégzéséhez. A szakértők munkacsoportokban elvégezték valamennyi alapvető kompetencia kritikus áttekintését, felhasználva ehhez az US CDC/CSTE „Alkalmazott epidemiológiai kompetenciák a kormányzati népegészségügyi szervek számára” című listáját is, különösen a 2. szintre, a közepes fokozatú beosztású epidemiológusokra vonatkozó elemeket.

A találkozót követően és a munkacsoportokban folytatott egyeztetések figyelembevételével az a döntés született, hogy az első listatervezetet naprakésszé kell tenni. E-mailben strukturált kérdőívet küldtek valamennyi szakértőnek. Ismertették az összes kategóriát, területet és tárgykört, valamint a kompetenciák listáját. Minden szakértőt felkértek, hogy tegye meg általános észrevételeit a struktúrával kapcsolatban. A kompetenciák mindegyike tekintetében az alábbiak közül választhattak: (1) módosítás nélkül elfogadják; (2) részletezendő módosítással vagy szerkesztéssel elfogadják; vagy (3) törlik azt. Minden tárgykör tekintetében lehetőség volt további kompetenciákra javaslatot tenni.

A tanácsadó fórum felkészültséggel és válaszadással foglalkozó munkacsoportja által végzett felülvizsgálat

Az Európai Unióban a fertőző betegségek felügyelete és az ezekkel kapcsolatos válaszadás területén dolgozó népegészségügyi epidemiológusokra vonatkozó alapvető kompetenciák



Miután a januári szakértői találkozón az összes következtetést összegyűjtötték, a tevékenységről 2007 májusában röviden beszámoltak a tanácsadó fórum felkészültséggel és válaszadással foglalkozó munkacsoportjának, amelyet felkértek, hogy ugyanennek a kérdőívnek az alkalmazásával vizsgálja felül a listát.

Webalapú felülvizsgálat

2007 júliusában és augusztusában egy felmérés jelent meg az ECDC weboldalán, amely a fertőző betegségek felügyeletével és az ezekkel kapcsolatos válaszadással foglalkozó epidemiológia területének az EU-ban dolgozó összes, részt venni kívánó szakembere előtt nyitva állt. Részvételre ösztönözték a munkáltatókat, például a népegészségügyi intézeteket, a szakmai szervezeteket, valamint az epidemiológiai képzési programok oktatóit és koordinátorait.

A részvételi szint növelése érdekében 2007. augusztus 2-án, csütörtökön rövid cikk jelent meg az *Eurosurveillance* folyóiratban.

A résztvevőket aktuális beosztás, ágazat (államigazgatás/magántársaság), szint (régió-tartomány/nemzeti/nemzetközi), az aktuális munkakörben szerzett tapasztalatok éveinek száma, szakma, posztgraduális fokozat, életkor és lakóhely szerinti ország alapján jellemezték.

Sor került az általános észrevételek összegyűjtésére. E felmérés keretében nyolcvanöt kompetenciát pontoztak, Likert-skála alkalmazásával (1: határozottan nem ért egyet, 2: nem ért egyet, 3. nem biztos, 4. egyetért, 5. határozottan egyetért.)

Összesen 38 kérdőívet elemeztek, amelyek Európa különböző országainak népegészségügyi szakembereitől érkeztek: Belgium (1), Cseh Köztársaság (1), Dánia (1), Finnország (1), Franciaország (7), Németország (2), Görögország (1), Magyarország (1), Írország (2), Olaszország (1), Norvégia (1), Portugália (1), Románia (2), Spanyolország (9), Svédország (2), Hollandia (3), Egyesült Királyság (1) és Horvátország (1).

A válaszadók közül húsz szakember FETP keretében végzett, tehát az alkalmazott epidemiológia szakértőjének tekinthető. Huszonnyolc válaszadó orvos, három pedig állatorvos volt. Tizenegy rendelkezett doktori (PhD) fokozattal, és legalább 13 szerzett mesterfokozatot népegészségügy, epidemiológia vagy más egészségtudomány terén.

Harmincnégyen (90%) az EU-ban, az igazgatás különböző szintjein dolgoznak. A válaszadók életkora 27 és 63 év között oszlik meg, mediánja 40 év.

Egyik válaszadó sem jelezte, hogy a 85 kompetencia bármelyikével nem ért egyet. A javasolt kompetenciák közül 67 esetében jeleztek határozott egyetértést (4 pont felett). A 3,5 feletti pontszámot egyetértésnek tekintve a listának összesen 81 eleme tartható meg.

Az alábbi négy kompetencia 3,2 és 3,4 közötti pontszámot kapott (bizonytalan jelentőség), és azokat ugyanezen okból törölték a listából:



Az Európai Unióban a fertőző betegségek felügyelete és az ezekkel kapcsolatos válaszadás területén dolgozó népegészségügyi epidemiológusokra vonatkozó alapvető kompetenciák

- A népegészségügy területén belül a „népegészségügyi politika” tárgykörben a 10. számú (*Gazdasági módszerek és eszközök alkalmazása az egészségügyi döntéshozatal támogatásához és értékeléséhez*). Pontszám: 3,2.
- Az alkalmazott epidemiológia részben a „laboratóriumi témák” tárgykörben a 36. számú (*Mintagyűjtési protokoll létrehozása*). Pontszám: 3,2.
- Az alkalmazott epidemiológia részben a „laboratóriumi témák” tárgykörben a 37. számú (*Valamely betegség diagnosztizálásához szükséges megfelelő tesztek azonosítása*). Pontszám: 3,3.
- Az alkalmazott informatika területén belül a „statisztikai és egyéb adatelemzés” tárgykörben az 55. számú (*Szoftvercsomagok alkalmazása más típusú adatelemzéshez (modellelés stb.)*). Pontszám: 3,4.

A kompetenciák végleges száma 80 lett, miután törölték azt a négyet, amelyekkel kapcsolatban semleges volt az álláspont, valamint egyet, amelyet feleslegesnek ítélték: az eredeti listában 83. számon szereplőt, amely *„Az etikus magatartás előmozdítása a kollégák körében”*, mivel ez az „Etika és kapacitásfejlesztés” területen belül szereplő többi kompetenciában valószínűleg eleve benne foglaltatik.

A tanácsadó fórum tagjai által a fertőző betegségekkel kapcsolatos terület beillesztésének szükségességét illetően tett észrevételt is rendezték azzal, hogy beillesztették, és ezen a területen szerepeltették a 35. számú, új kompetenciát, amely: *„A fertőző betegségek átviteli dinamikájának ismerete”*.

E felmérés eredményeit az ECDC által az ECDC képzési stratégiájáról az uniós tagállamokkal folytatott második konzultáció során ismertették és vitatták meg, 2007. szeptember 11–12-én, Stockholmban, az ECDC tanácsadó fórumával pedig 2007. szeptember 13–14-én.

Az alapvető kompetenciák listája

A kidolgozás folyamata nyomán a kategóriák, területek és tárgykörök táblázata, valamint a javasolt kompetenciák listája az A. függelékben szerepel. Az ECDC ezt a listát az uniós országok egyedi képzési szükségleteit felmérő eszközként kívánja használni, amely az országlátogatások, felmérések stb. során alkalmazható.

A népegészségtanon vagy a járványtanon kívül eső egyéb tudományágakhoz tartozó, ám a munkakör betöltéséhez nélkülözhetetlen általános kompetenciák szintén részét képezik a listának.

Köszönetnyilvánítás

Az alapvető kompetenciák kidolgozásának projektjében személyek és intézetek hosszú sora közreműködött:

- A január 31-i, stockholmi szakértői találkozón (alapvető kompetenciákkal foglalkozó csoport) az alábbi személyek vettek részt: Preben Aavitsland, Katharina Alpers, Nancy Binkin, Jeanette de Boer, Arnold Bosman, Luca Busani, Katarzyna Czabanowska, Denis

Az Európai Unióban a fertőző betegségek felügyelete és az ezekkel kapcsolatos válaszadás területén dolgozó népegészségügyi epidemiológusokra vonatkozó alapvető kompetenciák



- Coulombier, Ruth Gelletlie, Brigitte Helynck, Yvan Hutin, Denise Koo, James Stuart, Alena Petrakova, Lara Payne, Vokó Zoltán, Marta Valenciano és Carmen Varela.
- Külön köszönet illeti a tanácsadó fórum felkészültséggel és válaszadással foglalkozó munkacsoportját, amely közreműködött a felülvizsgálatban.
 - Szintén köszönetet mondunk mindenkinek, akik a felmérést eljuttatták az EU különböző szakmai szövetségeinek és hálózatainak, és mindenkinek, aki névtelenül működött közre benne.
 - Köszönetünket fejezzük ki továbbá a népegészségügyi intézetek más szakembereinek, akik az ECDC-vel közvetlen kapcsolatot tartva vagy a szakértőkkel egyeztetve e folyamat során segítséget nyújtottak, vagy ötletekkel és elképzelésekkel szolgáltak.

Irodalomjegyzék

Az Európai Parlament és a Tanács 851/2004/EK rendelete az Európai Betegségmegelőzési és Járványvédelmi Központ létrehozásáról

http://ecdc.europa.eu/About_us/Key_Documents/ecdc_regulations.pdf

Találkozóról készült jelentés: Konzultáció a tagállamokkal az ECDC képzési stratégiájáról, 2005. dec.; Az alábbi címen érhető el: <http://ecdc.europa.eu/Activities/Training.html>

Találkozóról készült jelentés: Alapvető epidemiológiai kompetenciák a fertőző betegségek felügyelete és a velük kapcsolatos válaszadás területén az EU-ban, Stockholm, 2007. január 31. Az alábbi címen érhető el: <http://ecdc.europa.eu/Activities/Training.html>

Miner K, Childers W, Alperin M, Hunt N; The MACH Model: From Competencies to Instruction and Performance of the Public Health Workforce, Public Health Reports 2005 SUPPLEMENT 1 / Volume 120. http://www.publichealthreports.org/userfiles/120_SUP1/120009sup.pdf

Varela C, Coulombier D. Defining core competencies for epidemiologists working in communicable disease surveillance and response in the public health administrations of the European Union. *Eurosurveillance* 2007;12(8):E070802.2. Az alábbi címen érhető el: <http://www.eurosurveillance.org/ew/2007/070802.asp#2>

A. FÜGGELÉK: AZ EURÓPAI UNIÓBAN A NÉPEGÉSZSÉGÜGYI IGAZGATÁSBAN DOLGOZÓ TERÜLETI EPIDEMIOLÓGUSOKRA VONATKOZÓ ALAPVETŐ KOMPETENCIÁK LISTÁJA, KATEGÓRIÁK ÉS TÁRGYKÖRÖK SZERINT CSOPORTOSÍTVA

1. táblázat: A népegészségügyi epidemiológia területei és tárgykörei

Kategória	Terület	Tárgykör
Szakmailag sajátos	Népegészségügy	1. Népegészségtan
		2. Népegészségügyi politika
	Alkalmazott epidemiológia	3. Kockázatértékelés
		4. Népegészségügyi felügyelet
		5. Járványok kivizsgálása
		6. Epidemiológiai tanulmányok
		7. Fertőző betegségek
		8. Laboratóriumi témák
		9. Népegészségügyi útmutató
Más szakmákkal közös	Biostatisztika	10. Valószínűségi számítás
		11. Matematikai statisztika
		12. Mintavétel
	Alkalmazott informatika	13. Internet
		14. Statisztikai és egyéb adatelemzés
		15. Szerkesztés és prezentációk
	Kommunikáció	16. Kockázat-kommunikáció
		17. Írásbeli kommunikáció
		18. Szóbeli kommunikáció
		19. Új technológiák alkalmazása
	Irányítás	20. Forrástervezés és -használat
		21. Csapatépítés és tárgyalás
	Kapacitásfejlesztés	22. Mentorálás
		23. Képzés
	Etika	24. Egyének védelme
25. Titoktartás		
26. Összeférhetetlenségek		

1. A szakma sajátos területei

1.1. Népegészségügy

1.1.1. tárgykör: Népegészségtan

1. A betegségek epidemiológiájával kapcsolatos jelenlegi ismeretek alkalmazása a népegészségügyi vagy epidemiológiai gyakorlat irányítására
2. Epidemiológiai közreműködés a népegészségügyi programok mérhető, jelentős célkitűzéseinek kidolgozásában
3. A népesség konkrét szociológiai és kulturális tényezőivel kapcsolatos ismeretek felhasználása tanulmányok elvégzéséhez és az érintett közösség számára megfelelő népegészségügyi beavatkozások ajánlásához

1.1.2. tárgykör: Népegészségügyi politika

4. A helyi, nemzeti és európai szintű népegészségügyi politikai jogi dokumentumok ismerete és elemzése
5. Epidemiológiai eredmények felhasználása népegészségügyi programok tervezése során
6. Népegészségügyi programok végrehajtása: a népegészségügyi politika átültetése a népegészségügyi gyakorlatba
7. Konkrét problémák megoldására eredményes egészségjavító intézkedések azonosítása
8. Konkrét problémák megoldására megfelelő egészségügyi megelőző intézkedések azonosítása
9. Egy beavatkozás által a lakosság egészségére gyakorolt hatás értékelése
10. Egészségi paraméterek mérése a megelőzési stratégia döntéshozatalának irányításához
11. Egy adott program célkitűzései felé tett előrehaladásával és kimenetelével kapcsolatos értékelés eredményeinek felhasználása a programok további tervezéséhez és módosításához
12. Surveillance-adatok alapján megfelelő népegészségügyi beavatkozás azonosítása

1.2. Alkalmazott epidemiológia

1.2.1. tárgykör: Kockázatértékelés

13. A potenciális népegészségügyi veszélyekkel kapcsolatos információforrások azonosítása



Az Európai Unióban a fertőző betegségek felügyelete és az ezekkel kapcsolatos válaszadás területén dolgozó népegészségügyi epidemiológusokra vonatkozó alapvető kompetenciák

14. Kockázatértékelések elvégzése: annak ellenőrzése – kritikus szemléletmód alkalmazásával –, hogy fennáll-e népegészségügyi probléma, valamint a nagyságrendjének leírása
15. Surveillance-adatok szükségességének azonosítása a népegészségügyi veszélyek kockázatértékeléséhez

1.2.2. tárgykör: Népegészségügyi surveillance

16. Surveillance-rendszer működtetése
17. Surveillance-adatok kezelése
18. Surveillance-adatok leíró elemzésének elvégzése
19. Betegségek és népegészségügyi események tendenciáinak értelmezése idősoros elemzések alapján
20. Surveillance-adatok elemzéséből kulcsfontosságú tények megállapítása és következtetések levonása
21. Surveillance-rendszerek értékelése
22. Új surveillance-rendszer szükségességének felismerése és annak létrehozása
23. Eseményalapú surveillance – más néven járvány-felderítő tevékenység – alkalmazása az egészséget érintő veszélyek észleléséhez
24. A fertőző betegségek felügyeletére és jelentésére vonatkozó jogszabályok ismerete helyi, uniós és globális szinten (Nemzetközi Egészségügyi Rendszabályok)

1.2.3. tárgykör: Járványok kivizsgálása

25. Esetdefiníció kidolgozása és annak szükség szerinti módosítása a vizsgálat során
26. A járvány leírása személy, hely és idő szerint
27. A járvány okával és/vagy kockázati tényezőivel kapcsolatos hipotézis felállítása
28. Analitikai epidemiológiai vizsgálat elvégzése a terjedési mód (és a fertőző forrás) azonosítása érdekében
29. Megfelelő, bizonyítékokon alapuló intézkedések ajánlása a járvány megfékezéséhez
30. A vizsgálat eredményeinek jelentése és ismertetése

1.2.4. tárgykör: Epidemiológiai tanulmányok

31. Vizsgálati protokoll elkészítése a népegészségügyi problémának megfelelő vizsgálati technikák alkalmazásával
32. Epidemiológiai vizsgálatok végzése
33. A tanulmány eredményeinek jelentése és ismertetése

Az Európai Unióban a fertőző betegségek felügyelete és az ezekkel kapcsolatos válaszadás területén dolgozó népegészségügyi epidemiológusokra vonatkozó alapvető kompetenciák



34. Az epidemiológiai eredményekre válaszul bizonyítékokon alapuló beavatkozások ajánlása

1.2.5. tárgykör: Fertőző betegségek

35. A fertőző betegségek átviteli dinamikájának ismerete

1.2.6. tárgykör: Laboratóriumi témák

36. Laboratóriumi módszerekről szóló jelentések diagnosztikai és epidemiológiai jelentőségének értelmezése

37. A különböző diagnosztikai és tipizálási módszerek ismerete, ideértve a molekuláris tesztek is

38. Hatékony kommunikáció a laboratóriumi csapattal

1.2.7. tárgykör: Népegészségügyi útmutató

39. A vonatkozó irodalom és más bizonyítékok azonosítása, áttekintése és értékelése

40. Bizonyítékokon alapuló útmutatók kidolgozása a fertőző betegségek surveillance-ához, megelőzéséhez és az ellenük való védekezéshez, valamint egyéb, akut népegészségügyi eseményekhez

41. Az útmutatók megfelelő célcsoportjainak azonosítása

2. Általános, más szakmákkal közös területek

2.1. Biostatisztika

2.1.1. tárgykör: Valószínűségszámítás

42. A valószínűségszámítás alapvető fogalmainak alkalmazása

2.1.2. tárgykör: Matematikai statisztika

43. A középérték és a szórás mérésére szolgáló pontbecslések és megbízhatósági határok kiszámítása és értelmezése

44. A betegség előfordulási gyakoriságának mérésére szolgáló pontbecslések és megbízhatósági határok kiszámítása és értelmezése

45. Az összefüggés és a hatás mérésére szolgáló pontbecslések és megbízhatósági határok kiszámítása és értelmezése

46. Szignifikanciapróbák számítása és értelmezése

2.1.3. tárgykör: Mintavétel

47. Megfelelő mintavételi stratégia kiválasztása

2.2. Informatika



Az Európai Unióban a fertőző betegségek felügyelete és az ezekkel kapcsolatos válaszadás területén dolgozó népegészségügyi epidemiológusokra vonatkozó alapvető kompetenciák

2.2.1. tárgykör: Internet

- 48. Internetes források felhasználása szakirodalmi kutatás elvégzéséhez
- 49. Webalapú adatbázisok alkalmazása

2.2.2. tárgykör: Statisztikai és egyéb adatelemzés

- 50. Adatbázis-szoftvercsomagok alkalmazása adatok beviteléhez és kezeléséhez
- 51. Szoftvercsomagok alkalmazása statisztikai elemzésekhez (összefüggés mérése, próbák és logisztikus regresszió)
- 52. Az elemzés eredményeiből következtetések levonása

2.2.3. tárgykör: Szerkesztés és prezentációk

- 53. Szoftverek alkalmazása prezentációk írásához, szerkesztéséhez és elkészítéséhez

2.3. Kommunikáció

2.3.1. tárgykör: Kockázat-kommunikáció

- 54. A kockázat-kommunikáció alapelveinek alkalmazása, egy adott vizsgálat eredményein alapuló üzenet megfogalmazása a különböző hallgatóságok - a média, a nyilvánosság, a szakemberek és a szakpolitikai döntéshozók - számára

2.3.2. tárgykör: Írásbeli kommunikáció

- 55. Epidemiológiai vizsgálatról jelentés írása a döntéshozók számára
- 56. Cikk írása tudományos folyóirat számára
- 57. Publikációról összefoglaló írása
- 58. Sajtóközlemény írása
- 59. Dokumentumok, jelentések, levelek, emlékeztetők stb. írása

2.3.3. tárgykör: Szóbeli kommunikáció

- 60. Személyes kapcsolatteremtő képességek alkalmazása a kollégákkal és más hallgatósággal folytatott kommunikációban
- 61. Egy beszéd fő pontjainak elemzése és összefoglalása
- 62. Objektív visszajelzés adása (inkább leíró, mint ítélő jellegű)

2.3.4. tárgykör: Új kommunikációs technológiák alkalmazása

- 63. Kommunikációs technológiák (videokonferencia, telekonferencia, e-mail stb.) hatékony alkalmazása

2.4. Irányítás

2.4.1. tárgykör: Forrástervezés és -használat

64. Egy projekt feladatainak megtervezése, fontossági sorrendjük megállapítása és azok ütemezése
65. A konkrét célokhoz viszonyított előrehaladás és minőség nyomon követése, ütemezések kiigazítása és szükség szerint módosítások elvégzése
66. A rendelkezésre álló források (személyzet, idő, költségvetés stb.) hatékony kezelése
67. Epidemiológiai tevékenységek végzése a pénzügyi és működési tervezés keretein belül
68. Tevékenységi jelentés készítése

2.4.2. tárgykör: Csapatépítés és tárgyalás

69. Hatékony csapattagként olyan szerep betöltése, amely a csoport feladatainak teljesítéséhez való, építő jellegű hozzájáruláshoz szükséges (ideértve a vezető szerepet is)
70. Az epidemiológiai programok célkitűzéseinek teljesítése érdekében az együttműködés, a partnerségek és a csapatépítés előmozdítása
71. Közösségi partnerségek kialakítása az epidemiológiai vizsgálatok támogatása érdekében
72. A másik féllel közös, ellentétes vagy eltérő érdekek kölcsönös azonosítása a jó együttműködés és konfliktuskezelés megvalósítása érdekében

2.5. Kapacitásfejlesztés

2.5.1. tárgykör: Mentorálás

73. Kollégák vagy kezdő epidemiológusok mentorálása
74. Mások segítése a gondolatmenet tisztázása, egyetértés elérése, valamint az elképzelések megvalósítható tervekbe fejlesztése érdekében

2.5.2. tárgykör: Képzés

75. Kezdő epidemiológusok képzése

2.6. Etika

2.6.1. tárgykör: Egyének védelme

76. Az emberek jólétére vonatkozó etikai elvek tiszteletben tartása és követése
77. A tanulmányok tervezésére, kutatás végzésére, valamint az adatok gyűjtésére, terjesztésére és felhasználására vonatkozó etikai elvek és iránymutatások követése
78. Az adatgyűjtésre, valamint az információk kezelésére, terjesztésére és felhasználására vonatkozó jogszabályok alkalmazása



Az Európai Unióban a fertőző betegségek felügyelete és az ezekkel kapcsolatos válaszadás területén dolgozó népegészségügyi epidemiológusokra vonatkozó alapvető kompetenciák

2.6.2. tárgykör: Titoktartás

79. Az adatvédelemre és a titoktartásra vonatkozó etikai elvek tiszteletben tartása és követése a szakmai tevékenység során szerzett valamennyi információval kapcsolatban

2.6.3. tárgykör: Összeférhetlenségek

80. Összeférhetlenségek kezelése