

KAZALO

Ozadje	2
Kaj so pglavitne kompetence?.....	2
Opredelitev kompetenc	2
Opredelitev pglavitnih kompetenc.....	2
Kaj ta seznam „ni“	3
Uporaba in uporabniki.....	3
Razvojni postopek	3
Pregled literature in prvi osnutek.....	3
Strokovni sestanek in pregled	4
Revizija Svetovalnega foruma delovne skupine za pripravljenost in ukrepanje	4
Spletna revizija	4
Seznam pglavitnih kompetenc.....	6
Zahvale	6
Viri.....	6
Priloga A: POGlavITNE kompetencE terenskIH epidemiologOV, ki delajo na področju javnega zdravja v Evropski Uniji, razvrščene po kategorijah, VEDAH in področjih	8
1. Specifične vede	9
1.1 Javno zdravje	9
1.2. Uporabna epidemiologija	9
2. Vede, skupne drugim strokam	11
2.1 Biostatistika	11
2.2 Informatika.....	11
2.3. Komunikacija	12
2.4 Upravljanje	12
2.5 Razvoj kadrov	13
2.6 Etika	13



Ključne kompetence epidemiologov,
ki delajo na področju epidemiološkega spremljanja
nalezljivih bolezni in odzivanja v Evropski uniji

OZADJE

V členu 9 uredbe, s katero je bil ustanovljen Evropski center za preprečevanje in obvladovanje bolezni (ECDC), je navedena vloga Centra pri zagotavljanju usposabljanja: „Center po potrebi podpira in usklajuje programe usposabljanja za pomoč državam članicam in Komisiji pri pridobivanju ustreznega števila usposobljenih specialistov, zlasti na področju epidemiološkega spremljanja in terenskih raziskav, in za ustvarjanje zmožnosti za opredelitev zdravstvenih ukrepov za obvladovanje izbruhov bolezni.“

Ena od prednostnih nalog, ki je bila opredeljena med prvim posvetovanjem z državami članicami o strategiji za usposabljanje za intervencijsko epidemiologijo v Evropi leta 2005 v Stockholmu je določitev osnovnih kompetenc za terenske epidemiologe v Evropski uniji (EU).

ECDC je s skupino strokovnjakov (skupina za poglobitve kompetence) sestavila seznam predlaganih poglobitvenih kompetenc za terenske epidemiologe, ki delajo na vseh ravneh, od lokalne (provinca, okrožja, regije) do nacionalne in nadnacionalne (evropske in mednarodne) v javnih zdravstvenih upravah EU.

Obstajajo tudi druga področja, na katerih ECDC „gradi zmogljivosti z usposabljanjem“: ocenjevanje epidemioloških zmogljivosti ter virov in potreb za usposabljanje v državah članicah EU; organiziranje kratkih modulov usposabljanja za države članice EU/Evropskega gospodarskega prostora (EGP); vključevanje evropskega programa usposabljanja na področju intervencijske epidemiologije (EPIET) v ECDC.

Kaj so poglobitve kompetence?

Opredelitev kompetenc

Kompetence so kombinacija znanja, veščin in sposobnosti, ki jih mora izkazati strokovnjak in so nujno potrebne za učinkovito opravljanje dela.

Opredelitev poglobitvenih kompetenc

Poglobitve kompetence iz tega dokumenta so določene za strokovnjake na polovici poklicne poti, torej ne za mlajše ali starejše epidemiologe.

Polovica kariere je bila opredeljena kot obdobje po treh letih izkušenj na področju ali enem dveletnem programu usposabljanja na področju epidemiologije. Ustrezen strokovni profil bi bil profil nadzornika enote za opazovanje ali enote za pripravljenost in ukrepanje. Kljub tveganju nastanka umetnih razredov, smo ta pristop sprejeli za pospešitev postopka.

Izraz „poglobitva“ kaže na to, da mora biti ta kompetenca minimalni temeljni pogoj za vse terenske epidemiologe, ne glede na upravno raven (mednarodno, nacionalno, območno, lokalno itd.), v katero spadajo v sistemu javnega zdravja. Te kompetence morajo biti skupne vsem strokovnjakom na tem področju.

Ta seznam kaže razmerje med kompetenco „delovne sile“ in „izobraževalno“ kompetenco.

V prihodnosti bodo morda razvite podkompetence, da bi olajšale razvoj učnega načrta.

Kaj ta seznam „ni“

Ta seznam ni predpis, dokončno besedilo ali učni načrt, pripravljen za uporabo.

Uporaba in uporabniki

Seznam poglobitvenih kompetenc je namenjen za uporabo kot referenčni dokument za različne ustanove in posameznike, povezane z javnim zdravjem v državah EU.

Posodabljal se bo redno in v sodelovanju z morebitnimi uporabniki (inštituti za javno zdravje v EU, programi usposabljanja itd.).

Te kompetence bi morale biti tudi pomembno orodje med ocenjevanji, ki se bodo izvajala med obiski držav, za prepoznavanje področij dela ali strokovnega znanja, ki bi jih bilo treba okrepiti.

Med pomembnimi primeri uporabe so:

- ocenjevanje pripravnikov: za zaposlitev in tudi pozneje, da se oceni njihov položaj v postopku učenja v obliki dosežkov v primerjavi s kompetencami. Podkompetence, ki štejejo kot sposobnost izvajanja posebnih nalog, so morda primernejše za ta namen;
- razvoj učnega načrta in oblikovanje izobraževanja;
- akreditacija programov usposabljanja: kompetence in učne načrte programov usposabljanja je treba oceniti kot del katerega koli postopka akreditacije.

Med morebitnimi uporabniki so ne samo zavodi s področja javnega zdravja in programi usposabljanja, temveč tudi strokovnjaki in pripravniki kot posamezniki. Kompetence so nujne za priznanje poklica, saj povečujejo primerljivost opisov delovnih mest.

Razvojni postopek

Pregled literature in prvi osnutek

ECDC je v letu 2006 pregledal več seznamov kompetenc terenskih epidemiologov in tudi sezname programov usposabljanja na področju terenske epidemiologije (Field Epidemiology Training Programmes – FETP). Posebna pozornost je bila posvečena seznamu indijskega FETP, ki je bil pripravljen kot sredstvo za izdelavo ocenjevalnega orodja za pripravnike. Seznam programov usposabljanja v mreži na področju epidemiologije in javnozdravstvenih ukrepov (Training Programmes in Epidemiology and Public Health Interventions Network – TEPHINET) ter seznam kompetenc v uporabni epidemiologiji ameriškega Centra za nadzor in preprečevanje bolezni (Centers for Disease Control and Prevention – US CDC) v sodelovanju s Svetom državnih in področnih epidemiologov (Council of State and Territorial Epidemiologists – CSTE) za različne stopnje sta bila podrobno proučena.

Priročnik European Master of Public Health of the Association of Schools of Public Health in the European Region – ASPHER v delu 5 navaja: Katalog morebitnih kompetenc (Catalogue of Potential Competencies) je bil revidiran kot nujna referenca za področji zdravstvenih ved in zdravstvene politike.

V zvezi z metodologijo je bila kot del projekta Leonardo da Vinci posebna pozornost posvečena postopku organov US CDC in CSTE za razvoj poglobitvenih kompetenc v uporabni



Ključne kompetence epidemiologov,
ki delajo na področju epidemiološkega spremljanja
nalezljivih bolezní in odzivanja v Evropski uniji

epidemiologiji in izkušnjam Jagelonske univerze iz Poljske. Proučili so tudi stopnje v projektu za razvoj poglobitnih kompetenc za magistrski študij javnega zdravja (Master's Degree in Public Health Core Competency Development Project).

Zaposleni v ECDC, koordinatorji EPIET in Zveza študentov EPIET (EPIET Alumnae Association – EAN) so novembra 2006 napisali tudi delovni dokument in prvi osnutek seznama ECDC ter ju notranje pregledali.

Strokovni sestanek in pregled

Prvi osnutek seznama poglobitnih kompetenc je januarja 2007 obravnavalo 18 strokovnjakov iz 15 različnih ustanov, med katerimi so bili inštituti za nadzor javnega zdravja v EU, European Public Health Association – EUPHA, več programov za usposabljanje na področju terenske epidemiologije (FETP) iz držav EU in od drugod, EPIET, EAN, US CDC, TEPHINET, ASPHER in Svetovna zdravstvena organizacija (SZO). Popolno poročilo o tem sestanku je na voljo na spletnem naslovu: http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/training_activities/Pages/index.aspx

Razlike med upravnimi ravni (nacionalno, območno, lokalno itd.) so bile upoštevane samo pri raziskovanju nalog, ki bi se izvajale, in prepoznavanju njihovih skupnih točk, saj so poglobitne kompetence tiste, ki so potrebne za izvajanje dela na vseh ravneh. Strokovnjaki so v delovnih skupinah pripravili kritično oceno vsake poglobitne kompetence, pri tem pa uporabili tudi seznam „Kompetence v uporabni epidemiologiji za vladne agencije za javno zdravje“ (Applied epidemiology competencies for governmental public health agencies) ameriških organizacij US CDC in CSTE, še posebno tistih za „stopnjo 2: epidemiologi srednje ravni“ (mid-level epidemiologist).

Po sestanku in ob upoštevanju razprav v delovnih skupinah je bilo odločeno, da je treba prvi osnutek seznama posodobiti. Vsi strokovnjaki so po e-pošti prejeli strukturiran vprašalnik. V njem so bili predstavljeni vse kategorije, področja in seznam kompetenc. Vsi strokovnjaki so bili povabljeni, naj podajo splošne pripombe o strukturi. Za vsako od kompetenc so morali izbrati, ali bi jo: (1) sprejeli brez sprememb; (2) sprejeli s spremembami ali popravki, ki bi jih bilo treba določiti; ali (3) izbrisali. Za vsako področje je bilo mogoče tudi predlagati dodatne kompetence.

Revizija Svetovalnega foruma delovne skupine za pripravljenost in ukrepanje

Ko so bili zbrani vsi sklepi z januarskega strokovnega srečanja, so bile maja 2007 dejavnosti na kratko predstavljene Svetovalnemu forumu delovne skupine za pripravljenost in ukrepanje, ta pa je bil tudi povabljen, naj seznam revidira na podlagi istega vprašalnika.

Spletna revizija

Na spletni strani ECDC je bil julija in avgusta 2007 objavljen vprašalnik, do katerega so imeli dostop vsi strokovnjaki s področja epidemiologije, epidemiološkega spremljanja nalezljivih bolezní in ukrepanja iz EU, ki so želeli sodelovati. K sodelovanju so bili povabljeni tudi

delodajalci, na primer inštituti za javno zdravje, strokovna združenja ter izvajalci in koordinatorji programov usposabljanja na področju epidemiologije.

Da bi se povečalo sodelovanje, je bil v reviji *Eurosurveillance* v četrtek, 2. avgusta 2007, objavljen kratek članek.

Sodelujoči so bili razvrščeni glede na svoj trenutni položaj, sektor (javna uprava/zasebno podjetje), raven (regija – provinca/nacionalna/mednarodna), leta izkušenj na trenutnem delovnem mestu, poklic, podiplomski naziv, starost in državo stalnega prebivališča.

Zbrane so bile splošne pripombe. V tem vprašalniku je bilo 85 kompetenc ocenjenih po Likertovi lestvici (1 za močno nestrinjanje, 2 za nestrinjanje, 3 za negotovost, 4 za strinjanje in 5 za močno strinjanje).

Pregledanih je bilo skupaj 38 vprašalnikov, ki so jih izpolnili strokovnjaki s področja javnega zdravstva iz različnih evropskih držav: Belgije (1), Češke (1), Danske (1), Finske (1), Francije (7), Nemčije (2), Grčije (1), Madžarske (1), Irske (2), Italije (1), Norveške (1), Portugalske (1), Romunije (2), Španije (9), Švedske (2), Nizozemske (3), Združenega kraljestva (1) in Hrvaške (1).

Od teh strokovnjakov jih je 20 dokončalo program za usposabljanje na področju terenske epidemiologije (FETP) in jih lahko zato štejemo za izvedence s področja uporabne epidemiologije. 28 anketirancev je bilo zdravnikov, trije pa veterinarji. Enajst jih ima dokončan doktorski študij, vsaj 13 pa magisterij iz javnega zdravja, epidemiologije ali drugih zdravstvenih ved.

34 (90 %) jih dela v upravi na različnih ravneh v EU. Povprečna starost anketirancev je 40 let in se giblje med 27 in 63 leti.

Nobeden od anketirancev ni izrazil nestrinjanja z nobeno od 85 kompetenc. Močno so se strinjali (ocena nad 4) s 67 predlaganimi kompetencami. V skladu z dogovorom je na seznamu ostalo 81 kompetenc, ki so dobile oceno, višjo od 3,5.

Oceno med 3,2 in 3,4 (pomembnost ni zanesljiva), zaradi česar so bile tudi umaknjene s seznama, so prejele naslednje štiri kompetence:

- številka 10 (*uporaba ekonomskih metod in orodij za podporo in ocenjevanje odločanja v zdravstvu*) na področju „politike javnega zdravja“ v javnem zdravju. Ocena: 3,2;
- številka 36 (*ustvarjanje protokola za zbiranje vzorcev*) na področju „laboratorijske diagnostike“ v uporabni epidemiologiji. Ocena: 3,2;
- številka 37 (*prepoznavanje primernih testov za diagnozo bolezni*) na področju „laboratorijske diagnostike“ v uporabni epidemiologiji. Ocena: 3,3;
- številka 55 (*uporaba programskih paketov za druge vrste analize podatkov (modeliranje itd.)*) na področju „statistična in druga analiza podatkov“ v uporabni informatiki. Ocena: 3,4.

Nazadnje je ostalo 80 kompetenc, po tem ko so bile izbrisane štiri, za katere je bilo izraženo nevtravno stališče, in ena, ki je bila po mnenju sodelujočih odveč: številka 83 v izvirnem



Ključne kompetence epidemiologov,
ki delajo na področju epidemiološkega spremljanja
nalezljivih bolezni in odzivanja v Evropski uniji

besedilu: „spodbujanje etičnega obnašanja med sodelavci“, saj jo je verjetno mogoče vključiti v druge kompetence na področju etike in razvoja kadrov.

Upoštevano je bilo tudi mnenje članov Svetovalnega foruma, da je treba vključiti nalezljive bolezni, tako da je bilo to področje dodano kot nova kompetenca pod tem področjem, številka 35: „*poznavanje načinov prenosa nalezljivih bolezni*“.

Rezultati te ankete so bili predstavljeni in obravnavani na drugem posvetu ECDC z državami članicami EU o strategiji ECDC za usposabljanje 11. in 12. septembra 2007 v Stockholmu, Svetovalnemu forumu ECDC pa so bili predstavljeni 13. in 14. septembra 2007.

Seznam poglavitnih kompetenc

Po celotnem postopku sestavljanja so bili preglednice kategorij, ved in področij ter seznam predlaganih kompetenc vključeni v Prilogo A. ECDC želi ta seznam uporabiti kot orodje za ocenjevanje posebnih potreb za usposabljanje v državah EU, pri obiskih držav, raziskavah itd.

Na seznamu so tudi splošne kompetence, ki spadajo pod druge stroke (ne pod javno zdravje ali uporabno epidemiologijo), vendar so nujno potrebne za opravljanje dela.

Zahvale

K projektu razvoja osnovnih kompetenc je prispevalo veliko posameznikov in ustanov.

- Na strokovnem sestanku 31. januarja v Stockholmu (skupina za poglavitne kompetence) so sodelovali: Preben Aavitsland, Katharina Alpers, Nancy Binkin, Jeanette de Boer, Arnold Bosman, Luca Busani, Katarzyna Czabanowska, Denis Coulombier, Ruth Gelletlie, Brigitte Helynck, Yvan Hutin, Denise Koo, James Stuart, Alena Petrakova, Lara Payne, Zoltan Voko, Marta Valenciano in Carmen Varela.
- Posebno zahvalo si je zaslužila delovna skupina za pripravljenost in ukrepanje v Svetovalnem forumu, ki je veliko prispevala k reviziji.
- Zahvalili bi se radi tudi vsem tistim, ki so vprašalnike razposlali različnim strokovnim združenjem in mrežam v EU, ter vsem tistim, ki so sodelovali anonimno.
- Zahvala pa gre tudi strokovnjakom v javnozdravstvenih ustanovah, ki so med to vajo pomagali ali ponudili ideje in koncepte z neposrednim stikom z ECDC ali v razpravah s strokovnjaki.

Viri

Uredba (ES) št. 851/2004 Evropskega parlamenta in Sveta o ustanovitvi Evropskega centra za preprečevanje in obvladovanje bolezni,

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

Poročilo o sestanku: Consultation with the MS about an ECDC Training Strategy, december 2005.

Na voljo na spletni strani <http://ecdc.europa.eu/Activities/Training.html>



Ključne kompetence epidemiologov,
ki delajo na področju epidemiološkega spremljanja
nalezljivih bolezní in odzivanja v Evropski uniji

Poročilo o sestanku: Core competencies of epidemiology in the area of communicable disease surveillance and response in the EU, 1st ECDC expert meeting. Stockholm, 31. januar 2007. Na voljo na spletni strani <http://ecdc.europa.eu/Activities/Training.html>

Miner K, Childers W, Alperin M in 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.

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2007/070802.asp#2>

PRILOGA A: POGlavITNE KOMPETENCE TERENSKIH EPIDEMIOLOGOV, KI DELAJO NA PODROČJU JAVNEGA ZDRAVJA V EVROPSKI UNIJI, RAZVRŠČENE PO KATEGORIJAH, VEDAH IN PODROČJIH

Preglednica 1: Vede in področja pomembne za pridobivanje kompetenc epidemiologov

Kategorija	Vede	Področja
Specifično za stroko	Javno zdravje	1. Raziskovanje na področju javnega zdravja
		2. Politika javnega zdravja
	Uporabna epidemiologija	3. Ocena tveganja
		4. Epidemiološko spremljanje
		5. Preiskava izbruha
		6. Epidemiološke raziskave
		7. Nalezljive bolezni
		8. Laboratorijska diagnostika
		9. Smernice
Skupno drugim strokam	Biostatistika	10. Verjetnost
		11. Inferenčna statistika (statistično sklepanje)
		12. Vzorčenje
	Uporabna informatika	13. Internet
		14. Statistična in druga analiza podatkov
		15. Urejanje in predstavitve
	Komunikacija	16. Obveščanje o tveganjih
		17. Pisna komunikacija
		18. Ustna komunikacija
		19. Uporaba novih tehnologij
	Upravljanje	20. Načrtovanje in uporaba virov
		21. Timsko delo in usklajevanje
	Razvoj kadrov	22. Mentorstvo
		23. Usposabljanje
	Etika	24. Zaščita pravic posameznikov
		25. Zaupnost
26. Navzkrižje interesov		

1. Specifične vede

1.1 Javno zdravje

Področje 1.1.1: Raziskovanje na področju javnega zdravja

1. Uporabite trenutno znanje o epidemiologiji bolezni za delovanje na področju javnega zdravja ali epidemiologije;
2. zagotovite vstopne epidemiološke podatke za razvoj merljivih ciljev programov na področju javnega zdravja;
3. uporabite znanje o posebnih družbenih in kulturnih dejavnikih prebivalstva in predlagajte ustrezne javnozdravstvene ukrepe.

Področje 1.1.2: Politika javnega zdravja

4. Seznanite se s predpisi s področja javnega zdravja na lokalni, nacionalni in evropski ravni in jih proučite;
5. uporabite rezultate epidemioloških raziskav za načrtovanje javnozdravstvenih programov ;
6. uvedite programe javnega zdravja: prenos v prakso;
7. prepoznajte učinkovite specifične ukrepe za promocijo zdravja;
8. opredelite primerne specifične zdravstvene preventivne ukrepe;
9. ocenite učinek ukrepov na zdravje prebivalstva;
10. merite učinek zdravstvenih ukrepov za nadaljnje odločitve pri strategiji preprečevanja;
11. uporabite rezultate ocene napredka pri doseganju ciljev programa in učinkov za nadaljnje načrtovanje in spreminjanju programov;
12. na podlagi podatkov epidemiološkega spremljanja prepoznajte ustrezne javnozdravstvene preventivne ukrepe.

1.2. Uporabna epidemiologija

Področje 1.2.1: Ocena tveganja

13. Prepoznajte vire informacij o morebitnih grožnjah javnemu zdravju;
14. naredite oceno tveganja: kritično preverite morebiten javnozdravstveni problem in opišite njegovo razsežnost;



Ključne kompetence epidemiologov,
ki delajo na področju epidemiološkega spremljanja
nalezljivih bolezní in odzivanja v Evropski uniji

15. opredelite podatke epidemiološkega spremljanja, ki so potrebni za oceno tveganj ob grožnjah javnemu zdravju.

Področje 1.2.2: Spremljanje na področju javnega zdravja

16. Izvajajte epidemiološko spremljanje;
17. upravljajte s podatki epidemiološkega spremljanja;
18. izvedite opisno analizo podatkov epidemiološkega spremljanja;
19. pojasnite trende bolezní in dogodkov, povezanih s tveganjem za javno zdravje z analizo časovnih vrst;
20. opredelite ključne ugotovitve iz analize epidemioloških podatkov in oblikujte zaključke;
21. ocenite sistem epidemiološkega spremljanja;
22. prepoznajte potrebo po novem sistemu epidemiološkega spremljanja in ga vzpostavite;
23. uporabite epidemiološko spremljanje na podlagi dogodkov (epidemic intelligence) za zaznavo groženj na področju javnega zdravja;
24. seznanite se z zakonodajo na področju epidemiološkega spremljanja in prijavljanja nalezljivih bolezní na nacionalni, EU in svetovni ravni (Mednarodni zdravstveni pravilnik).

Področje 1.2.3: Preiskava izbruha

25. Oblikujte definicijo primera in jo po potrebi med preiskavo prilagodite;
26. opišite izbruh glede na osebe, kraj in čas;
27. postavite hipotezo o vzroku izbruha in/ali dejavnikih tveganja;
28. uporabite analitično epidemiološko metodo za ugotovitev izvora;
29. priporočite primerne ukrepe za obvladovanje izbruha, ki temeljijo na dokazih;
30. poročajte o rezultatih preiskave in jih predstavite.

Področje 1.2.4: Epidemiološke raziskave

31. Napišite protokol proučevanja z uporabo metode poizvedovanja, skladno z javnozdravstvenim problemom;
32. izvedite epidemiološke študije;
33. poročajte in predstavite rezultate raziskave;
34. priporočite ukrepe, ki temeljijo na dokazih in epidemioloških ugotovitvah.

Področje 1.2.5: Nalezljive bolezni

35. Seznanite se z načini prenosa nalezljivih bolezní.

Področje 1.2.6: Laboratorijska diagnostika

36. Interpretirajte diagnostični in epidemiološki pomen laboratorijskih izvidov;
37. seznanite se z različnimi diagnostičnimi metodami in tipizacijo, vključno z molekularnimi metodami;
38. učinkovito komunicirajte z laboratorijsko ekipo.

Področje 1.2.7: Smernice/navodila na področju javnega zdravja

39. Najdite, preglejte in ocenite pomembno literaturo in druge dokaze;
40. za epidemiološko spremljanje, preprečevanje in obvladovanje nalezljivih bolezni in drugih nenadnih dogodkov, ki pomenijo tveganje za javno zdravje pripravite navodila, ki temeljijo na dokazih;
41. opredelite ustrezne ciljne skupine za pripravo navodil.

2. Vede, skupne drugim strokam

2.1 Biostatistika

Področje 2.1.1: Verjetnost

42. Uporabite osnovne koncepte verjetnosti.

Področje 2.1.2: Inferenčna statistika (statistično sklepanje)

43. Izračunajte in razložite ocene in intervale zaupanja mer centralne tendence in razpršenosti;
44. izračunajte in razložite ocene in intervale zaupanja mer pogostosti bolezni;
45. izračunajte in razložite ocene in intervale zaupanja mer povezanosti in učinka;
46. izračunajte in razložite teste značilnosti.

Področje 2.1.3: Vzorčenje

47. Izberite primerne strategije vzorčenja.

2.2 Informatika

Področje 2.2.1: Internet

48. Uporabite internetne vire za iskanje literature;
49. uporabite spletne podatkovne zbirke.

Področje 2.2.2: Statistična in druga analiza podatkov

50. Uporabite pakete programske opreme za vnos in upravljanje s podatki;
51. uporabite pakete programske opreme za statistično analizo (mere povezanosti, testiranje in logistične regresije);



Ključne kompetence epidemiologov,
ki delajo na področju epidemiološkega spremljanja
nalezljivih bolezni in odzivanja v Evropski uniji

52. povzemite zaključke na podlagi rezultatov analiz.

Področje 2.2.3: Urejanje in predstavitve

53. Uporabite programsko opremo za pisanje, urejanje in izdelavo predstavitev.

2.3. Komunikacija

Področje 2.3.1: Komunikacija tveganj

54. Uporabite osnovna načela komunikacije tveganj s prilagoditvijo sporočil rezultatom preiskave za različne ciljne skupine: medijem, splošni in strokovni javnosti ter oblikovalcem politike.

Področje 2.3.2: Pisna komunikacija

55. Napišite poročilo o epidemiološki preiskavi za odločevalce;

56. napišite članek za znanstveno revijo;

57. napišite povzetek;

58. napišite sporočilo za javnost;

59. sestavite dokumente, poročila, pisma, zapisnike sestankov itd.

Področje 2.3.3: Ustna komunikacija

60. Uporabite veščine komuniciranja s sodelavci in drugimi javnostmi;

61. analizirajte in sestavite ključne točke govora;

62. naredite objektivne povratne informacije (opisne, ne ocenjevalne).

Področje 2.3.4: Uporaba novih komunikacijskih tehnologij

63. Izkoristite možnosti komunikacijske tehnologije (videokonference, telekonference, e-pošto itd.).

2.4 Upravljanje

Področje 2.4.1: Načrtovanje in uporaba virov

64. Načrtujte ter prednostno in časovno razvrstite naloge v projektu;

65. spremljajte napredek in kakovost glede na določene cilje, prilagodite časovne načrte in jih po potrebi spremenite;

66. učinkovito upravljajte vire, ki so na voljo (osebje, čas, proračun itd.);

67. izvajajte epidemiološke aktivnosti znotraj finančnega okvira in okvira operativnega načrtovanja;

68. pripravite poročilo o delu.

Področje 2.4.2: Timsko delo in usklajevanje

- 69. Bodite učinkovit član skupine in sprejmite vlogo, ki je potrebna za konstruktivni prispevek k dokončanju nalog skupine (vključno z vodilno vlogo);
- 70. spodbujajte sodelovanje, partnerstvo in ustvarjanje skupin, da dosežete cilje programa;
- 71. razvijajte partnerstva v skupnosti za podporo epidemiološkim preiskavam;
- 72. identificirajte obojestranske interese, ki so skupni, nasprotni ali različni, da dosežete dobro sodelovanje in obvladovanje nesoglasij.

2.5 Razvoj kadrov

Področje 2.5.1: Mentorstvo

- 73. Bodite mentor kolegom in mlajšim epidemiologom;
- 74. pomagajte drugim pri razjasnitvi razmišljanj, ustvarjanju konsenza in vključitvi idej v izvedljive načrte.

Področje 2.5.2: Usposabljanje

- 75. Usposablajte mlajše epidemiologe.

2.6 Etika

Področje 2.6.1: Zaščita pravic posameznikov

- 76. Spoštujte in upoštevajte etična načela;
- 77. upoštevajte etična načela in smernice za načrtovanje raziskav, izvajanje raziskav ter zbiranje, posredovanje in uporabo podatkov;
- 78. spoštujte ustrezno zakonodajo pri zbiranju podatkov, upravljanju, posredovanju in uporabi informacij.

Področje 2.6.2: Zaupnost

- 79. Spoštujte in upoštevajte etična načela za varovanje podatkov in zaupnost v zvezi z vsemi podatki, ki so bili pridobljeni med strokovnim delom.

Področje 2.6.3: Navzkrižje interesov

- 80. Obvladujte navzkrižje interesov.