

## TURINYS

Bendra informacija .....	2
Pagrindinės kompetencijos sritys – kas tai? .....	2
Kompetencijos apibrėžtis .....	2
Kompetencijos pagrindinio kriterijaus apibrėžtis .....	2
Kuo šis sąrašas „nėra“ .....	3
Sąrašo naudojimas ir naudotojai .....	3
Sąrašo rengimo procesas .....	3
Literatūros apžvalga ir pirmasis variantas .....	3
Ekspertų susitikimas ir sąrašo peržiūra .....	4
Sąrašo peržiūra Patariamojo forumo pasirengimo ir reagavimo darbo grupėje .....	4
Sąrašo peržiūra naudojant žiniatinklio priemones .....	5
Pagrindinių kompetencijos kriterijų sąrašas .....	6
Padėka .....	6
Informacijos šaltiniai .....	7
A priedas. Europos sąjungos visuomenės sveikatos centrų vietoje dirbančių epidemiologų kompetencijos pagrindinių kriterijų sąrašas (suskirstyta pagal kategorijas ir temas) .....	8
1. Su profesija susijusios sritys .....	9
1.1. Visuomenės sveikata .....	9
1.2. Taikomoji epidemiologija .....	9
2. Su kitomis profesijomis susijusios bendrosios sritys .....	11
2.1. Biostatistika .....	11
2.2. Informatika .....	11
2.3. Informavimas .....	12
2.4. Valdymas .....	12
2.5. Gebėjimų ugdymas .....	13
2.6. Etika .....	13



Europos Sąjungos visuomenės sveikatos institucijose užkrečiamųjų ligų priežiūros ir reagavimo srityje dirbančių epidemiologų kompetencijos pagrindiniai kriterijai

## **BENDRA INFORMACIJA**

Europos ligų prevencijos ir kontrolės centro (angl. *European Centre for Disease Prevention and Control*, ECDC) vaidmuo rengiant mokymus išsamiai apibūdinamas reglamento, kuriuo įsteigtas šis centras, 9 straipsnyje: „Centras atitinkamai remia ir koordinuoja mokymo programas, kad valstybės narės ir Komisija turėtų pakankamai kvalifikuotų specialistų, ypač epidemiologinės priežiūros ir srities tyrimų sferoje, ir gebėtų apibrėžti sveikatos priežiūros priemones, kad būtų galima kontroliuoti ligų protrūkius“.

Per 2005 m. Stokholme įvykusią pirmąją konsultaciją su valstybėmis narėmis dėl Europos intervencinės epidemiologijos specialistų mokymo strategijos sutarta, kad vienas iš veiklos šioje srityje prioritetų – parengti Europos Sąjungos vietoje dirbančių epidemiologų kompetencijos kriterijų sąrašą.

ECDC kartu su ekspertų grupe (kompetencijos pagrindinių kriterijų grupė) parengė visais – subnacionaliniu (provincijų, rajonų, regionų), nacionaliniu ir viršnacionaliniu – lygmenimis ES visuomenės sveikatos centruose vietoje dirbančių epidemiologų kompetencijos siūlomų pagrindinių kriterijų sąrašą.

Vykdydamas mokymus ECDC stiprina pajėgumus ir kitose srityse: vertina ES valstybių narių pajėgumus ir mokymo išteklius ir poreikius epidemiologijos srityje, organizuoja trumpalaikes mokymo programas Europos Sąjungos ir Europos ekonominės erdvės (EEE) valstybėms narėms ir vykdydamas savo veiklą įgyvendina Europos intervencinės epidemiologijos specialistų mokymo programą (angl. *European Programme for Intervention Epidemiology Training*, EPIET).

## **Pagrindinės kompetencijos sritys – kas tai?**

### **Kompetencijos apibrėžtis**

Kompetencija – tai žinių, įgūdžių ir gebėjimų, kuriuos specialistas turi pademonstruoti ir kurie yra ypač svarbūs, kad darbas būtų atliktas veiksmingai, visuma.

### **Kompetencijos pagrindinio kriterijaus apibrėžtis**

Šiame dokumente išvardyti vidurinio lygio, o ne jaunesniųjų ar vyresniųjų epidemiologų kompetencijos pagrindiniai kriterijai.

Vidurinio lygio epidemiologas – tai specialistas, turintis trejų metų darbo šioje srityje patirtį, arba baigęs vieną dvejų metų mokymo vietos epidemiologijos srityje programą. Kalbant apie profesinį statusą – tai būtų priežiūros ar pasirengimo ir reagavimo veiklos padalinio vadovas. Nepaisant pavojaus sukurti dirbtines kategorijas, įgyvendinant procesą vadovaujamosi šiuo požiūriu.

Terminas *pagrindiniai* reiškia, kad šie kompetencijos kriterijai turėtų būti visiems epidemiologams taikomos minimalios būtinosios sąlygos, nepaisant to, koku administraciniu lygmeniu (tarptautiniu, nacionaliniu, subnacionaliniu, vietos ir pan.) jie dirba visuomenės sveikatos sistemoje. Jie turėtų būti bendrai taikomi visiems šios srities specialistams.

Europos Sąjungos visuomenės sveikatos centruose užkrečiamųjų ligų priežiūros ir reagavimo srityje dirbančių epidemiologų kompetencijos pagrindiniai kriterijai



Tai su darbu, o ne su mokymu susijusios kompetencijos kriterijų sąrašas.

Siekiant plėtoti mokymo planą ateityje į šį sąrašą galima įtraukti papildomus kompetencijos kriterijus.

## **Kuo šis sąrašas „nėra“**

Šis sąrašas – nėra nei reguliavimo dokumentas, nei nustatytas tekstas ar parengta naudoti mokymo programa.

## **Sąrašo naudojimas ir naudotojai**

Pagrindinių kompetencijos kriterijų sąrašas skirtas naudoti kaip informacinis dokumentas įvairioms su visuomenės sveikata susijusioms ES šalių institucijoms ir žmonėms.

Šis sąrašas bus nuolat naujinamas, bendradarbiaujant su galimais naudotojais (ES visuomenės sveikatos institutais, mokymo programomis ir pan.).

Be to, šie kriterijai turėtų būti svarbi priemonė per apsilankymus skirtingose šalyse, siekiant nustatyti darbo ar praktinių žinių sritis, kurias reikėtų stiprinti:

Šie kriterijai svarbūs:

- Vertinant mokymo programų dalyvius: įdarbinimo tikslais ir vėliau siekiant įvertinti jų pažangą mokymosi procese, lyginant pasiekimus su kompetencijos kriterijais. Papildomi kompetencijos kriterijai – gebėjimas atlikti konkrečias užduotis – gali labiau tikti siekiant šio tikslo.
- Mokymo programų kūrimui ir mokymo proceso planavimui.
- Mokymo programų akreditavimui: suteikiant bet kokią akreditaciją, reikėtų vertinti mokymo programų kompetencijos sritis ir mokymo planus.

Šį sąrašą gali naudoti ne tik visuomenės sveikatos institutai ir mokymo programų rengėjai, bet ir pavieniai specialistai ar mokymo programų dalyviai. Šių kompetencijos kriterijų reikia profesijos pripažinimui, siekiant didinti pareigybių aprašymų palyginamumą.

## **Sąrašo rengimo procesas**

### **Literatūros apžvalga ir pirmasis variantas**

2006 m. ECDC peržiūrėjo kelis vietoje dirbančių epidemiologų kompetencijos kriterijų sąrašus bei vietinės epidemiologijos mokymo programų (angl. *Field Epidemiology Training Programmes*, FETP) kompetencijos sritis. Ypatingas dėmesys skirtas Indijos FETP sąrašui, kuris buvo parengtas kaip priemonė mokymo programų dalyvių vertinimo priemonėms kurti. Išsamiai išanalizuoti Epidemiologijos mokymo programų ir visuomenės sveikatos intervencijų priemonių tinklo (angl. *Training Programmes in Epidemiology and Public Health Interventions Network*, TEPHINET) sąrašas ir, bendradarbiaujant su Valstybės ir teritorinių epidemiologų taryba (angl. *Council of State and Territorial Epidemiologists*, CSTE), Jungtinių valstijų ligų kontrolės ir prevencijos centrų (angl. *United States Centers for Disease Control and Prevention*, US CDC) parengtas skirtingiems lygmenims skirtas taikomosios epidemiologijos kompetencijos kriterijų sąrašas.



Europos Sąjungos visuomenės sveikatos institucijose užkrečiamųjų ligų priežiūros ir reagavimo srityje dirbančių epidemiologų kompetencijos pagrindiniai kriterijai

Kaip informacijos apie visuomenės sveikatos mokslo ir politikos temas būtinas šaltinis peržiūrėtas Europos regiono visuomenės sveikatos mokyklų asociacijos (angl. *Association of Schools of Public Health in the European Region*, ASPHER) Europos visuomenės sveikatos magistro studijų vadovo 5 dalis. *Galimų kompetencijos kriterijų katalogas*.

Vertinant metodiką, ypatingas dėmesys skirtas JAV CDC ir CSTE pagrindinių kompetencijos taikomosios epidemiologijos srityje kriterijų rengimo procesui bei Lenkijos Jogailos universiteto patirčiai įgyvendinant projektą pagal programą *Leonardo da Vinci*. Be to, buvo išnagrinėti visuomenės sveikatos magistro laipsnio pagrindinių kompetencijos kriterijų rengimo projekto etapai.

Darbo dokumentas ir ECDC sąrašo pirmasis variantas parengti ir peržiūrėti ECDC viduje ir EPIET koordinatorių bei EPIET baigusių studentų asociacijos (angl. *EPIET Alumnae Association*, EAN) 2006 m. lapkričio mėn.

### **Ekspertų susitikimas ir sąrašo peržiūra**

2007 m. sausio mėn. pirmąjį pagrindinių kompetencijos kriterijų sąrašo variantą aptarė 18 ekspertų iš 15 skirtingų institucijų, įskaitant ES visuomenės sveikatos priežiūros institutus, Europos visuomenės sveikatos asociaciją (angl. *European Public Health Association*, EUPHA), kelis FETP rengėjus iš ES valstybių narių ir užsienio, EPIET, EAN, US CDC, TEPHINET, ASPHER ir Pasaulio sveikatos organizaciją (WHO). Visa šio susitikimo ataskaita skelbiama [http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/training\\_activities/Pages/index.aspx](http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/training_activities/Pages/index.aspx)

Skirtumai pagal administracinius lygmenis (nacionalinis, subnacionalinis, vietos ir pan.) aptarti tik nagrinėjant užduotis, kurias reikia įvykdyti, ir siekiant nustatyti jų bendrumus, nes pagrindiniai kompetencijos kriterijai – tai kriterijai, kuriuos būtina atitikti siekiant atlikti darbą bet kuriuo lygmeniu. Darbo grupėse ekspertai kritiškai įvertino visus pagrindinius kompetencijos kriterijus, naudodami JAV CDC ir CSTE parengtu sąrašu „Vyriausybinių visuomenės sveikatos agentūrų kompetencijos taikomosios epidemiologijos srityje kriterijai“, ir ypač atsižvelgdami į antrosios pakopos – „Vidurinio lygio epidemiologo“ kompetencijos kriterijus.

Po susitikimo, atsižvelgus į darbo grupėse vykusios diskusijos rezultatus, nuspręsta, kad pirmąjį sąrašo variantą reikėtų atnaujinti. Visiems ekspertams elektroniniu paštu nusiųstas struktūrizuotas klausimynas. Jame pristatytos visos kategorijos, sritys ir temos bei kompetencijos kriterijų sąrašas. Visų ekspertų paprašyta pateikti bendras pastabas dėl struktūros. Apsvarstę kiekvieną kompetencijos kriterijų, jie galėjo: 1) pritarti be jokių pakeitimų; 2) pritarti, pasiūlydami tam tikrus pakeitimus ar pataisymus; arba 3) jį išbraukti. Pagal kiekvieną temą ekspertai galėjo pasiūlyti papildomų kompetencijos kriterijų.

### **Sąrašo peržiūra Patariamojo forumo pasirengimo ir reagavimo darbo grupėje**

Apibendrinus visas sausio mėn. įvykusio ekspertų susitikimo išvadas, 2007 m. gegužės mėn. ši veikla buvo trumpai pristatyta Patariamojo forumo (PF) pasirengimo ir atsako darbo grupėje, kurios narių buvo paprašyta peržiūrėti sąrašą, naudojant tą patį klausimyną.

## Sąrašo peržiūra naudojant žiniatinklio priemones

2007 m. liepos – rugpjūčio mėn. ECDC tinklavietėje paskelbta apklausa, kurioje galėjo dalyvauti visi norintys epidemiologijos specialistai, dirbantys ES užkrečiamųjų ligų priežiūros ir reagavimo srityje. Šioje apklausoje buvo kviečiami dalyvauti darbdaviai, pavyzdžiui, visuomenės sveikatos institutai, specialistų asociacijos, epidemiologijos mokymo programų lektoriai ir koordinatoriai.

Siekiant pritraukti daugiau dalyvių, 2007 m. rugpjūčio 2 d., ketvirtadienį, žurnale *Eurosurveillance* publikuotas trumpas straipsnis.

Apklausos dalyviai apibūdinti pagal šiuo metu užimamas pareigas, sektorių (viešojo administravimo įstaiga ar privati įmonė), lygmenį (regiono (provincijos), nacionalinis ar tarptautinis), darbo dabartiniame darbe stažą, profesiją, magistro studijų programos pavadinimą, amžių ir šalį, kurioje gyvena.

Surinktos dalyvių pateiktos bendrosios pastabos. Taikant penkių balų Likerto skalę (1 – visiškai nesutinku, 2 – nesutinku, 3 – nežinau, 4 – sutinku ir 5 – visiškai sutinku), balais įvertinti 85 kompetencijos kriterijai.

Išanalizuoti 38 klausimynai, kuriuos užpildė visuomenės sveikatos specialistai iš skirtingų Europos valstybių: Belgijos (1), Čekijos (1), Danijos (1), Suomijos (1), Prancūzijos (7), Vokietijos (2), Graikijos (1), Vengrijos (1), Airijos (2), Italijos (1), Norvegijos (1), Portugalijos (1), Rumunijos (2), Ispanijos (9), Švedijos (2), Nyderlandų (3), Jungtinės Karalystės (1) ir Kroatijos (1).

Dvidešimt apklausos dalyvių buvo baigę programą FETP, todėl juos galima laikyti taikomosios epidemiologijos specialistais. Kiti dvidešimt aštuoni buvo gydytojai, o dar trys – veterinarijos gydytojai. Vienuolika apklausos dalyvių buvo įgiję mokslų daktaro laipsnį ir bent 13 dalyvių – visuomenės sveikatos, epidemiologijos ar kitų sveikatos priežiūros mokslų magistro laipsnį.

Trisdešimt keturi (90 %) dalyviai dirba skirtingų lygmenų administracijos įstaigose ES. Vidutinis respondentų amžius – 40 metų (nuo 27 iki 63 metų).

Nė vienas respondentas neišbraukė nė vieno iš 85 kompetencijos kriterijų. Šešiasdešimt septyniems iš pasiūlytų kompetencijos kriterijų visiškai pritarta (įvertinta daugiau kaip 4 balais). Jei būtų nuspręsta, kad kriterijui pritariama tuomet, jei jis įvertinamas daugiau kaip 3,5 balo, sąrašė būtų galima palikti 81 kompetencijos kriterijus.

Toliau nurodyti keturi kompetencijos kriterijai įvertinti 3,2–3,4 balo (*abejotina svarba*), todėl jie buvo išbraukti iš sąrašo:

- Nr. 10 (*Taikyti ekonominius metodus ir priemones sprendimų sveikatos priežiūros srityje priėmimui paremti ir įvertinti*), tema „Visuomenės sveikatos politika“, sritis „Visuomenės sveikata“. 3,2 balo;
- Nr. 36 (*Sukurti mėginių ėmimo protokolą*), tema „Su darbu laboratorijoje susiję klausimai“, sritis „Taikomoji epidemiologija“. 3,2 balo;



Europos Sąjungos visuomenės sveikatos institucijose užkrečiamųjų ligų priežiūros ir reagavimo srityje dirbančių epidemiologų kompetencijos pagrindiniai kriterijai

- Nr. 37 (*Nustatyti tinkamus tyrimus ligai diagnozuoti*), tema „Su darbu laboratorijoje susiję klausimai“, sritis „Taikomoji epidemiologija“. 3,3 balo;
- Nr. 55 (*Naudoti programinę įrangą kitų rūšių duomenų analizei atlikti (modeliavimui ir pan.)*), tema „Statistinė ir kita duomenų analizė“, sritis „Taikomoji informatika“. 3,4 balo.

Išbraukus keturis kompetencijos kriterijus, apie kuriuos pateikta neutrali nuomonė, ir vieną kriterijų, kuris, respondentų nuomone, buvo nereikalingas (Nr. 83 pirminiame sąraše – „*Skatinti etišką kolegų elgesį*“), kadangi šį kompetencijos kriterijų apima kiti kompetencijos kriterijai, priskiriami sritims „Etika ir „Gebėjimų ugdymas“, sąraše galų gale liko 80 kriterijų.

Be to, apsvarsčius PF narių iškeltą klausimą dėl būtinybės į sąrašą įtraukti su infekcinėmis ligomis susijusią sritį, nuspręsta šią sritį įtraukti ir kriterijų sąrašą papildyti nauju kompetencijos kriterijumi – Nr. 35 „*Būti susipažinusiame su užkrečiamųjų ligų perdavimo dinamika*“.

Šios apklausos rezultatai pristatyti ir aptarti per 2007 m. rugsėjo 11–12 d. Stokholme įvykusią antrąją ECDC konsultaciją su ES valstybėmis narėmis dėl ECDC mokymo strategijos ir 2007 m. rugsėjo 13–14 d. pristatyti ECDC PF.

## Pagrindinių kompetencijos kriterijų sąrašas

Pabaigus rengimo procesą, kategorijų, sričių ir temų lentelė ir siūlomų kompetencijos reikalavimų sąrašas pateikiami A priede. ECDC norėtų naudoti šį sąrašą, kaip įvertinimo priemonę konkrečioms mokymo reikmėms ES šalyse, kurią būtų galima taikyti per apsilankymus skirtingose šalyse, vykdant apklausas ir pan.

Bendrosios kompetencijos kriterijai, kurie priskiriami kitoms – ne visuomenės sveikatos ar taikomosios epidemiologijos – disciplinoms, bet yra ypač svarbūs atliekant darbą, į sąrašą taip pat įtraukti.

## Padėka

Prie pagrindinių kompetencijos kriterijų sąrašo rengimo projekto prisidėjo labai daug žmonių ir institucijų:

- Sausio 31 d. Stokholme įvykusiame ekspertų susitikime (*CC-group*) dalyvavo: 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 ir Carmen Varela.
- Ypatinga padėka PF pasirengimo ir reagavimo darbo grupės nariams, kurie prisidėjo prie sąrašo peržiūros.
- Taip pat, ačiū visiems, kurie išplatino apklausos lapus skirtingoms ES specialistų asociacijoms ir tinklams, ir visiems, anonimiškai prisidėjusiems prie šio darbo.
- Ir kitiems visuomenės sveikatos institucijų specialistams, kurie padėjo arba pateikė savo minčių ir idėjų vykdant šį projektą, tiesiogiai susisiekdami su ECDC arba diskutuodami su ekspertais.



## Informacijos šaltiniai

Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 853/2004, steigiantis Europos ligų prevencijos ir kontrolės centrą [http://ecdc.europa.eu/About\\_us/Key\\_Documents/ecdc\\_regulations.pdf](http://ecdc.europa.eu/About_us/Key_Documents/ecdc_regulations.pdf)

Susitikimo ataskaita. Konsultacija su valstybėmis narėmis dėl ECDC mokymo strategijos, 2005 m. gruodžio mėn., skelbiama adresu <http://ecdc.europa.eu/Activities/Training.html>

Susitikimo ataskaita. Kompetencijos epidemiologijos srityje pagrindiniai kriterijai, susiję su užkrečiamųjų ligų priežiūra ir reagavimu, I-asis ECDC ekspertų susitikimas, Stokholmas, 2007 m. sausio 31 d., skelbiama adresu: <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](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., skelbiama adresu <http://www.eurosurveillance.org/ew/2007/070802.asp#2>

## A PRIEDAS. EUROPOS SĄJUNGOS VISUOMENĖS SVEIKATOS INSTITUCIJŲ VIETOJE DIRBANČIŲ EPIDEMIOLOGŲ KOMPETENCIJOS PAGRINDINIŲ KRITERIJŲ SĄRAŠAS (SUSKIRSTYTA PAGAL KATEGORIJAS IR TEMAS)

**1 lentelė. Su visuomenės sveikatos epidemiologija susijusios sritys ir temos.**

Kategorija	Sritis	Tema
Susiję su profesija	Visuomenės sveikata	1. Visuomenės sveikatos mokslas
		2. Visuomenės sveikatos politika
	Taikomoji epidemiologija	3. Rizikos vertinimas
		4. Visuomenės sveikatos priežiūra
		5. Protrūkio tyrimas
		6. Epidemiologiniai tyrimai
		7. Infekcinės ligos
		8. Su laboratoriniais tyrimais susiję klausimai
		9. Konsultavimas visuomenės sveikatos srityje
Susiję su kitomis profesijomis	Biostatistika	10. Tikimybė
		11. Statistinės išvados
		12. Imties sudarymas
	Taikomoji informatika	13. Internetas
		14. Statistinė ir kita duomenų analizė
		15. Redagavimas ir pristatymai
	Komunikacija	16. Komunikacija esant rizikai
		17. Komunikacija raštu
		18. komunikacija žodžiu
		19. Naujų technologijų naudojimas
	Valdymas	20. Išteklių planavimas ir naudojimas
		21. Komandos formavimas ir derybos
	Gebėjimų ugdymas	22. Kuravimas
		23. Mokymas
	Etika	24. Asmenų apsauga
		25. Konfidencialumas
26. Interesų konfliktai		



## **1. Su profesija susijusios sritys**

### **1.1. Visuomenės sveikata**

#### ***1.1.1 tema. Visuomenės sveikatos mokslas***

1. Visuomenės sveikatos ar epidemiologijos praktikos orientavimui panaudoti turimas ligų epidemiologijos žinias
2. Teikti epidemiologinius duomenis, kad būtų pagrįsti išmatuojami svarbūs visuomenės sveikatos programų tikslai.
3. Panaudoti žinias apie specifinius su gyventojais susijusius sociologinius ir kultūrinius veiksnius, siekiant atlikti tyrimus ir rekomenduoti veiksmus visuomenės sveikatos srityje, susijusius su paveikta bendruomene.

#### ***1.1.2 tema. Visuomenės sveikatos politika***

4. Suprasti ir analizuoti teisinius visuomenės sveikatos politikos dokumentus vietos, nacionaliniu ir Europos lygmenimis.
5. Panaudoti epidemiologinių tyrimų rezultatus visuomenės sveikatos programoms planuoti.
6. Įgyvendinti visuomenės sveikatos programas: politiką paversti praktika visuomenės sveikatos srityje.
7. Nustatyti veiksmingas sveikatos ugdymo priemones konkrečioms problemoms.
8. Nustatyti tinkamas sveikatos prevencijos priemones konkrečioms problemoms.
9. Įvertinti intervencijų poveikį gyventojų sveikatai.
10. Vertinti poveikį sveikatai, siekiant orientuoti sprendimų priėmimą prevencijos strategijos srityje.
11. Panaudoti programų vykdymo, kaip pasiekiami užsibrėžti tikslai ir uždaviniai vertinimo rezultatus tolimesnių programų planavimui ir koregavimui.
12. Remiantis epidemiologinės priežiūros duomenimis, nustatyti tinkamą intervenciją visuomenės sveikatos srityje.

### **1.2. Taikomoji epidemiologija**

#### ***1.2.1 tema. Rizikos vertinimas***

13. Nustatyti informacijos apie galimas grėsmes visuomenės sveikatai šaltinius.
14. Atlikti rizikos vertinimus: kritiniu mąstymu patvirtinti visuomenės sveikatos problemos egzistavimą ir apibūdinti jos reikšmę.

15. Nustatyti, kokių epidemiologinės priežiūros duomenų reikia, siekiant įvertinti grėsmių visuomenės sveikatai riziką.

### **1.2.2 tema. Visuomenės sveikatos priežiūra**

16. Vykdyti epidemiologinę priežiūrą .
17. Tvarkyti epidemiologinės priežiūros duomenis.
18. Atlikti aprašomąją epidemiologinės priežiūros duomenų analizę.
19. Atlikus laiko eilutės analizę, interpretuoti ligų ir su visuomenės sveikata susijusių įvykių tendencijas.
20. Nustatyti svarbiausius epidemiologinės priežiūros duomenų analizės rezultatus ir padaryti išvadas.
21. Įvertinti epidemiologinės priežiūros sistemas.
22. Suvokti poreikį sukurti naują epidemiologinės priežiūros sistemą ir ją sukurti.
23. Panaudoti „įvykių“ priežiūrą, dar vadinama „epidemiologine žvalgyba“, grėsmių sveikatai nustatymui
24. Būti gerai susipažinusi su teisės aktais dėl užkrečiamųjų ligų epidemiologinės priežiūros ir informacijos apie jas perdavimo šalies, ES ir pasaulio mastu (Tarptautinės sveikatos priežiūros taisyklės).

### **1.2.3 tema. Protrūkio tyrimas**

25. Sukurti atvejo apibrėžimą ir, prireikus, vykstant tyrimui koreguoti jį.
26. Aprašyti protrūkį, apibūdinant asmens, vietos ir laiko atžvilgiu.
27. Iškelti hipotezę apie protrūkio priežastį ir (arba) rizikos veiksnius.
28. Atlikti analitinį epidemiologinį tyrimą infekcijos šaltiniui nustatyti.
29. Rekomenduoti tinkamas įrodymais pagrįstas priemones protrūkiui suvaldyti.
30. Pranešti ir pristatyti protrūkio tyrimo rezultatus.

### **1.2.4 tema. Epidemiologiniai tyrimai**

31. Parašyti tyrimo protokolą, naudojant tyrimo metodus, atitinkančius visuomenės sveikatos problemą.
32. Atlikti epidemiologinius tyrimus.
33. Parengti ataskaitą ir pristatyti tyrimų rezultatus.
34. Rekomenduoti įrodymais pagrįstas intervencijas, atsižvelgiant į epidemiologinių tyrimų rezultatus.

### **1.2.5 tema. Infekcinės ligos**

35. Būti gerai susipažinusi su infekcinių ligų perdavimo mechanizmais.

### **1.2.6 tema. Su laboratoriniais tyrimais susiję klausimai**

36. Suprasti pranešimų apie laboratorinius tyrimus diagnostinę ir epidemiologinę svarbą.
37. Būti gerai susipažinusi su skirtingais diagnostikos ir tipavimo metodais, įskaitant molekulinis tyrimus.
38. Veiksmingai komunikuoti su laboratorijos specialistais.

### **1.2.7 tema. Konsultavimas visuomenės sveikatos srityje**

39. Surasti, peržiūrėti ir įvertinti reikiamą literatūrą ir kitą įrodymais pagrįstą informaciją.
40. Parengti įrodymais pagrįstas užkrečiamųjų ligų ir kitų svarbių su visuomenės sveikata susijusių įvykių epidemiologinės priežiūros, prevencijos ir kontrolės gaires.
41. Nustatyti tinkamas tikslines grupes, kurioms skiriamos gairės.

## **2. Su kitomis profesijomis susijusios bendrosios sritys**

### **2.1. Biostatistika**

#### **2.1.1 tema. Tikimybė**

42. Taikyti pagrindines tikimybės sąvokas.

#### **2.1.2 tema. Statistinės išvados**

43. Apskaičiuoti ir paaiškinti centrinės tendencijos ir sklaidos matų taškinius įverčius ir pasikliautinuosius intervalus.
44. Apskaičiuoti ir paaiškinti ligų dažnio matų taškinius įverčius ir pasikliautinuosius intervalus.
45. Apskaičiuoti ir paaiškinti asociacijos ir poveikio matų taškinius įverčius ir pasikliautinuosius intervalus.
46. Apskaičiuoti ir paaiškinti reikšmingumo kriterijus.

#### **2.1.3 tema. Imties sudarymas**

47. Pasirinkti tinkamą imties sudarymo strategiją.

### **2.2. Informatika**

#### **2.2.1 tema. Internetas**

48. Literatūros paieškai naudoti interneto šaltinius.
49. Naudoti interneto duomenų bazines.

#### **2.2.2 tema. Statistinė ir kita duomenų analizė**

50. Naudoti duomenų bazių programinės įrangos paketus duomenims suvesti ir tvarkyti.



Europos Sąjungos visuomenės sveikatos institucijose užkrečiamųjų ligų priežiūros ir reagavimo srityje dirbančių epidemiologų kompetencijos pagrindiniai kriterijai

51. Naudoti programinės įrangos paketus statistinei analizei atlikti (asociacijos matai, hipotezių tikrinimas ir logistinė regresija).
52. Remiantis analizės rezultatais, padaryti išvadas.

### **2.2.3 tema. Redagavimas ir pristatymai**

53. Naudoti programinę įrangą pristatymams rašyti, redaguoti ir kurti.

## **2.3. Komunikacija**

### **2.3.1 tema. Komunikacija esant rizikai**

54. Taikyti pagrindinius komunikacijos esant rizikai principus, pateikiant tyrimo rezultatus pritaikyti pranešimą skirtingoms auditorijoms: žiniasklaidos priemonėms, plačiajai visuomenei, specialistams ir politikams.

### **2.3.2 tema. Komunikacija raštu**

55. Parašyti epidemiologinio tyrimo ataskaitą sprendimų priėmėjams.
56. Parašyti straipsnį mokslo žurnalui.
57. Parašyti santrauką.
58. Parašyti pranešimą spaudai.
59. Parengti dokumentus, ataskaitas, raštus, posėdžių protokolus ir pan.

### **2.3.3 tema. Komunikacija žodžiu**

60. Pasinaudoti bendravimo įgūdžiais, bendraujant su kolegomis ir kitoms auditorijoms.
61. Analizuoti ir išskirti kalbos pagrindinius teiginius.
62. Pateikti objektyvią grįžtamąją informaciją (aprašomąją informaciją, o ne kritiką).

### **2.3.4 tema. Naujų ryšių technologijų naudojimas**

63. Veiksmingai naudoti ryšių technologijas (vaizdo konferencijos, nuotolinės konferencijos, elektroninis paštas ir pan.).

## **2.4. Valdymas**

### **2.4.1 tema. Išteklių planavimas ir naudojimas**

64. Planuoti projekto uždavinius, nustatyti prioritetus ir numatyti jų įgyvendinimo tvarkaraštį.
65. Stebėti pažangą ir vertinti ją, atsižvelgiant į konkrečius tikslus, pritaikyti tvarkaraščius ir, prireikus, daryti pakeitimus.
66. Veiksmingai valdyti turimus išteklius (darbuotojus, laiką, biudžetą ir pan.).
67. Vykdyti epidemiologinę veiklą, planuojant finansus ir veiksmus.
68. Parengti veiklos ataskaitą.

### **2.4.2 tema. Komandos formavimas ir derybos**

69. Būti naudinga komandos nariu, prisiimant vaidmenį, kuriuo būtų konstruktyviai prisidedama prie grupės uždavinių įgyvendinimo (įskaitant vadovavimą).
70. Skatinti bendradarbiavimą, partnerystę ir komandos formavimą, siekiant įgyvendinti epidemiologijos programos tikslus.
71. Plėtoti bendruomenių partnerystes epidemiologiniams tyrimams paremti.
72. Kartu su kita šalimi nustatyti bendrus, skirtingus ir priešingus interesus, siekiant veiksmingo bendradarbiavimo ir konfliktų sprendimo.

## **2.5. Gebėjimų ugdymas**

### **2.5.1 tema. Kuravimas**

73. Kuruoti to paties lygmens arba jaunesnio lygmens epidemiologus.
74. Padėti kitiems geriau suprasti, pasiekti sutarimą ir idėjas paversti įgyvendinamais planais.

### **2.5.2 tema. Mokymas**

75. Mokyti jaunesnio lygmens epidemiologus.

## **2.6. Etika**

### **2.6.1 tema. Asmenų apsauga**

76. Gerbti ir tvirtai laikytis etikos principų, susijusių su žmonių gerove.
77. Vadovautis etikos principais ir gairėmis planuojant tyrimus, vykdam mokslinius tyrimus ir renkant, skleidžiant ir naudojant duomenis.
78. Renkant, tvarkant, platinant duomenis ir naudojant informaciją, taikyti reikiamus teisės aktus.

### **2.6.2 tema. Konfidencialumas**

79. Gerbti ir tvirtai laikytis etikos principų, susijusių su duomenų apsauga ir bet kokios informacijos, gautos vykdam profesinę veiklą, konfidencialumu.

### **2.6.3 tema. Interesų konfliktai**

80. Spręsti interesų konfliktus.