

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΤΟΥ **ECDC**

Βασικές ικανότητες στην εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων στην Ευρώπη



Η παρούσα έκθεση εκπονήθηκε για λογαριασμό του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC), στο πλαίσιο της σύμβασης υπηρεσιών ECD.11107 με την Ένωση Σχολών Δημόσιας Υγείας στην Ευρωπαϊκή Περιφέρεια (ASPHER), υπό την εκπροσώπηση και ευθύνη του Robert Otok. Τον συντονισμό του έργου για την επικαιροποίηση των ικανοτήτων ανέλαβε η Jeanine Pommier.

Συντάκτες (με αλφαβητική σειρά)

Όνομα	Υπηρεσία προέλευσης	Συμμετοχή
Julia Barry	University College Dublin, Ιρλανδία	Βοήθεια στην έρευνα / υποστήριξη επιστημονικού συντονισμού έργου
Adrian Boncan	Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC)	Δημιουργία απεικόνισης δεδομένων εργαλείων αυτοαξιολόγησης
Arnoldus Bosman	Transmissible BV	Παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους
Mary Codd	University College Dublin, Ιρλανδία	Επιστημονική καθοδήγηση και συντονισμός έργου. Παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους
Karl F Conyard	University College Dublin, Ιρλανδία	Βοήθεια στην έρευνα / υποστήριξη επιστημονικού συντονισμού έργου
Katarzyna Czabanowska	Maastricht University, Κάτω Χώρες	Παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους
Nadav Davidovitch	Ben Gurion University of the Negev, Ισραήλ	Παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους
Rodrigo Filipe	Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC)	Παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους
Lorena Gonzalez	Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC)	Παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους
Lore Leighton	Ένωση Σχολών Δημόσιας Υγείας στην Ευρωπαϊκή Περιφέρεια (ASPHER)	Υποβολή εκθέσεων έργου και επικοινωνία, υποστήριξη συντονισμού έργου
Michael Ndirangu	Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC)	Παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους
John Middleton	Ένωση Σχολών Δημόσιας Υγείας στην Ευρωπαϊκή Περιφέρεια (ASPHER)	Παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους
Amelie Plymoth	Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC)	Παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους
Jeanine Pommier	Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC)	Αρχική σύλληψη, παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους
John Reid	University of Chester, Ηνωμένο Βασίλειο	Παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους
Ralf Reintjes	Hamburg University of Applied Sciences, Γερμανία και Tampere University, Φινλανδία	Παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους
Darren Shickle	University of Leeds, Ηνωμένο Βασίλειο	Παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους
Shiraz Syed	University College Dublin, Ιρλανδία	Βοήθεια στην έρευνα
Carmen Varela Santos	Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC)	Αρχική σύλληψη, παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους
Patrick Wall	University College Dublin, Ιρλανδία	Παροχή εξειδικευμένου περιεχομένου και αξιολόγηση από ομοτίμους

Ευχαριστίες

Το παρόν πλαίσιο αναπτύχθηκε από μια συμβουλευτική ομάδα Ευρωπαίων εταιρών από τον χώρο της πολιτικής, της πρακτικής και της ακαδημαϊκής κοινότητας, με εμπειρία στην εφαρμοσμένη επιδημιολογία και/ή την ανάπτυξη ικανοτήτων. Σκοπός της συμβουλευτικής ομάδας ήταν η παροχή, αφενός, μη δεσμευτικών, στρατηγικών συμβουλών στην ομάδα έργου και, αφετέρου, καθοδήγησης για τον καθορισμό των ορίων και του περιεχομένου των ικανοτήτων. Τα μέλη παρέχουν εμπειρογνομosύνη μέσω της συμμετοχής σε συναντήσεις διαλόγου, της παροχής άρθρων και λοιπών χρήσιμων πόρων για το έργο, της συμμετοχής σε συνεντεύξεις, καθώς και της διενέργειας ανασκοπήσεων των ενδιάμεσων σχεδίων του πλαισίου.

Στη συμβουλευτική ομάδα συμμετείχαν οι ακόλουθοι εμπειρογνώμονες (με αλφαβητική σειρά):

- László Balkányi, Medical Informatics R&D Center (MIRDC), Pannon University, Veszprém, Ουγγαρία
- Fortunato 'Paolo' D'Ancona, Istituto Superiore di Sanità (ISS), Ιταλία
- Lisa Jensen, Training and Development Unit, Public Health Agency of Canada, Καναδάς
- Kristina Lindvall, Department of Epidemiology and Global Health, Umeå University (Dept. of EpiGH, UMU), Σουηδία
- Jose M Martin-Moreno, Department of Preventive Medicine & Public Health, Medical School και INCLIVA, University of Valencia, Ισπανία
- Boris Igor Pavlin, Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ), Ελβετία
- Julio Pinto, Animal Production and Health Division (NSA), Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών (FAO)
- César Velasco Muñoz, Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGLOBAL), Ισπανία.

Οι ακόλουθοι εμπειρογνώμονες ανασκόπησαν τα σχέδια του πλαισίου και υπέβαλαν σχετικές παρατηρήσεις και σχόλια:

- Ettore Severi, Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC)
- Lara Payne, Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC)
- Κώστας Ντόνης, Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC)
- Liese Van Gompel, Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC).

Το ECDC επιθυμεί επίσης να αναγνωρίσει την πολύτιμη συνεισφορά των εθνικών σημείων επαφής για την κατάρτιση, για την ενεργό συμμετοχή και τη συμβολή τους καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας.

Η αναπαραγωγή, προσαρμογή και/ή διανομή, πλήρως ή εν μέρει, του παρόντος εγγράφου επιτρέπεται, υπό τον όρο ότι το ECDC θα αναφέρεται πάντα ως η αρχική πηγή του υλικού. Η αναφορά αυτή πρέπει να περιλαμβάνεται σε κάθε αντίγραφο του υλικού. Παραπομπές μπορούν να γίνονται χωρίς προηγούμενη άδεια, εφόσον γίνεται αναφορά στην πηγή. Η πολιτική δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας του ECDC είναι σύμφωνη με την άδεια CC BY 4.0.

Προτεινόμενη παραπομπή: Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων. Βασικές ικανότητες στην εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων στην Ευρώπη. Στοκχόλμη: ECDC, 2022.

Στοκχόλμη, Απρίλιος 2022

ISBN 978-92-9498-570-5

doi: 10.2900/657328

Αριθμός καταλόγου TQ-08-22-100-EL-N

© Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων, 2022.

Επιτρέπεται η αναπαραγωγή με αναφορά της πηγής.

Περιεχόμενα

Συνομογραφίες.....	v
Γλωσσάριο	v
Περίληψη	1
Γενικό πλαίσιο.....	2
Χρήσεις προορισμού.....	2
Μέθοδοι	3
Αποτελέσματα	4
Δομή του παρόντος πλαισίου ικανοτήτων	4
Διαπαρομοπή μεταξύ τομέων	4
Συνοδευτικά εργαλεία.....	5
Πλαίσιο ικανοτήτων.....	6
Θεματικό πεδίο Α: Βασικές μέθοδοι στην εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων (28)	7
Θεματικό πεδίο Β: Ετοιμότητα, επιτήρηση και αντιμετώπιση επιδημικών εξάρσεων λοιμωδών νόσων (29)	9
Θεματικό πεδίο Γ: Επικοινωνία και συνηγορία (25)	11
Θεματικό πεδίο Δ: Πρακτικές στην επιδημιολογία λοιμωδών νόσων (34)	13
Θεματικό πεδίο Ε: Επιδράσεις του ευρύτερου πλαισίου στη διαχείριση λοιμωδών νόσων (21).....	15
Θεματικό πεδίο ΣΤ: Ηγεσία και διαχείριση (20)	17
Παραπομπές.....	18

Συντομογραφίες

ASPHER	Ένωση Σχολών Δημόσιας Υγείας στην Ευρωπαϊκή Περιφέρεια
ECDC	Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων
EE	Ευρωπαϊκή Ένωση
IPC	Πρόληψη και έλεγχος των λοιμώξεων
MA	Μικροβιακή αντοχή
ΜΑΠ	Μέσα ατομικής προστασίας
ΟΙ	Διερεύνηση επιδημιών
R	R (γλώσσα προγραμματισμού)
RCT	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη
SAS	Σύστημα στατιστικής ανάλυσης
SPSS	Στατιστικό πακέτο για τις κοινωνικές επιστήμες
STATA	Λογισμικό στατιστικής και δεδομένων

Γλωσσάριο

Γνώσεις: το αποτέλεσμα της αφομοίωσης πληροφοριών μέσω της μάθησης. Οι γνώσεις είναι το σώμα αντικειμενικών στοιχείων, αρχών, θεωριών και πρακτικών που σχετίζεται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής.

Δεξιότητα: η ικανότητα εφαρμογής γνώσεων και αξιοποίησης τεχνογνωσίας για την εκτέλεση εργασιών και την επίλυση προβλημάτων. Οι δεξιότητες περιγράφονται ως γνωστικές (χρήση λογικής, διαισθητικής και δημιουργικής σκέψης) ή πρακτικές (αφορούν τη χρήση μεθόδων, υλικών, εργαλείων και οργάνων).

Ειδικό για το εκάστοτε πλαίσιο: αναφέρεται στο γεωγραφικό, πολιτικό και επιδημιολογικό πλαίσιο εντός του οποίου ο επαγγελματίας διεξάγει δραστηριότητες σχετικές με την εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων.

Επάρκεια: αναφέρεται στις επιδόσεις και επικεντρώνεται στη συμπεριφορά ή τη δράση ενός ατόμου όταν εφαρμόζει στην πράξη τις ικανότητές του.

Θεματικό πεδίο: ευρύς όρος που αντιστοιχεί στο σώμα των ικανοτήτων, της εμπειρογνομοσύνης και των εργασιών που σχετίζονται με την εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων.

Ικανότητα/-ες: οι πραγματικές γνώσεις, δεξιότητες και δυνατότητες που πρέπει να διαθέτει ένα άτομο για να διεκπεραιώσει επιτυχώς μια εργασία ή ορισμένες εργασίες.

Πληροφοριοεπιδημιολογία (infodemiology): αναφέρεται στην επιστήμη της κατανομής των πληροφοριών και των καθοριστικών παραγόντων τους σε ένα ηλεκτρονικό μέσο (Διαδίκτυο) ή πληθυσμό, με απώτερο στόχο την ενημέρωση της δημόσιας υγείας και της δημόσιας πολιτικής.

Τομέας: σε κάθε θεματικό πεδίο υπάρχουν συγκεκριμένοι τομείς οι οποίοι παρέχουν αναλυτικότερες πληροφορίες σχετικά με τις ουσιαστικές δραστηριότητες του εν λόγω πεδίου.

Περίληψη

Το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC) υποστηρίζει τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στις προσπάθειές τους να εξασφαλίσουν την ύπαρξη ικανού εργατικού δυναμικού στον τομέα της δημόσιας υγείας στην Ευρώπη. Στόχος του παρόντος έργου ήταν η επανεξέταση και η επικαιροποίηση των βασικών ικανοτήτων στην εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων για εφαρμοσμένους επιδημιολόγους στο μέσο της σταδιοδρομίας τους, βάσει των προηγούμενων εργασιών του ECDC στον συγκεκριμένο τομέα.

Για τον σκοπό αυτόν, εφαρμόστηκε προσέγγιση μεικτών μεθόδων με στόχο τη συμμετοχή διαφόρων Ευρωπαίων εταίρων από τον χώρο της πολιτικής, της πρακτικής και της ακαδημαϊκής κοινότητας. Στο πλαίσιο αυτό, πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική ανασκόπηση, καθώς και διαδικασία συλλογής και επικύρωσης ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων.

Αποτέλεσμα της διαδικασίας αυτής ήταν η εκπόνηση ενός πλαισίου, το οποίο περιλαμβάνει 157 ικανότητες ταξινομημένες σε έξι θεματικά πεδία:

- Βασικές μέθοδοι στην εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων (28 ικανότητες)
- Ετοιμότητα, επιτήρηση και αντιμετώπιση επιδημικών εξάρσεων λοιμωδών νόσων (29 ικανότητες)
- Επικοινωνία και συνηγορία (25 ικανότητες)
- Πρακτικές στην επιδημιολογία λοιμωδών νόσων (34 ικανότητες)
- Επιδράσεις του ευρύτερου πλαισίου στη διαχείριση λοιμωδών νόσων (21 ικανότητες)
- Ηγεσία και διαχείριση (20 ικανότητες).

Το παρόν πλαίσιο ικανοτήτων μπορεί δυνητικά να χρησιμοποιηθεί για σκοπούς αξιολόγησης των αναγκών κατάρτισης σε ιδρύματα δημόσιας υγείας, ατομικής αξιολόγησης, σύνταξης προκηρύξεων κενών θέσεων και προγραμματισμού επαγγελματικής ανέλιξης. Η εναρμόνιση των ικανοτήτων που χρησιμοποιούνται στην εφαρμοσμένη επιδημιολογία θα διευκολύνει τη συνεργασία και τη χρήση κοινής γλώσσας από τους επαγγελματίες που ασχολούνται με την αντιμετώπιση των διασυνοριακών απειλών κατά της υγείας στην Ευρώπη.

Γενικό πλαίσιο

Το 2009 το ECDC δημοσίευσε την έκθεσή του με τίτλο «Core competencies for EU public health epidemiologists in communicable disease surveillance and response» [Βασικές ικανότητες επιδημιολόγων του τομέα της δημόσιας υγείας της ΕΕ στο πεδίο της επιτήρησης και αντιμετώπισης μεταδοτικών νόσων] [1]. Δεδομένου ότι έκτοτε έχουν μεσολαβήσει δέκα και πλέον χρόνια, ήταν σημαντικό να επικαιροποιηθούν οι βασικές ικανότητες στην εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων, ούτως ώστε να αποτυπωθούν οι νέες προσεγγίσεις στις πρακτικές και την εκπαίδευση στον τομέα της δημόσιας υγείας και να ενσωματωθούν οι τελευταίες απαιτήσεις που επισημαίνονται στη βιβλιογραφία [2-27]. Λαμβανομένων υπόψη των πρόσφατων και τρεχουσών επιδημιών και πανδημιών λοιμωδών νόσων [28-31], η ύπαρξη ικανού εργατικού δυναμικού με τις απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες και δυνατότητες είναι κρίσιμης σημασίας προκειμένου η πολιτική, η θεωρία και η έρευνα να μετουσιωθούν σε αποτελεσματική δράση.

Το παρόν πλαίσιο έχει ως στόχο την επικαιροποίηση των ικανοτήτων στην εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων, ούτως ώστε να αντικατοπτρίζουν τις ανάγκες των συστημάτων δημόσιας υγείας στην Ευρώπη, και παράλληλα αναγνωρίζει ότι οι εν λόγω ικανότητες είναι δυναμικές και εξελίσσονται διαρκώς.

Το πλαίσιο επικεντρώνεται σε επαγγελματίες στο μέσο της σταδιοδρομίας τους, οι οποίοι ορίζονται ως επαγγελματίες με περίπου πενταετή πείρα σε τομείς επαγγελματικής πρακτικής συναφείς με την εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων και πτυχίο ανώτατων σπουδών, όπως μεταπτυχιακό δίπλωμα, πτυχίο ή δίπλωμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με ειδίκευση στη δημόσια υγεία, την επιδημιολογία ή άλλους συναφείς τομείς (π.χ. ανοσολογία, μικροβιολογία, παρασιτολογία, έλεγχος διαβιβαστών, περιβαλλοντική υγιεινή, «Μία υγεία»). Σε αυτούς περιλαμβάνονται επαγγελματικοί τίτλοι όπως επιδημιολόγος πεδίου, επιδημιολόγος λοιμωδών νόσων ή ειδικός σε θέματα δημόσιας υγείας που επικεντρώνεται στη διερεύνηση και τη διαχείριση λοιμωδών νόσων. Οι τίτλοι που αποδίδονται στους εν λόγω επαγγελματίες ενδέχεται να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

Στο πλαίσιο της δημιουργίας ικανοτήτων και της ανάπτυξης του εργατικού δυναμικού, ο προσδιορισμός των ικανοτήτων επιτρέπει την ανάπτυξη κοινής θεώρησης αναφορικά με τις ειδικές γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται για την αποτελεσματική άσκηση του επαγγέλματος. Ο προσδιορισμός των βασικών ικανοτήτων για την αποτελεσματική άσκηση του επαγγέλματος, την εκπαίδευση και την κατάρτιση και η επίτευξη συμφωνίας σχετικά με αυτές αποτελούν βασική προϋπόθεση για την ανάπτυξη και την ενίσχυση της ικανότητας του εργατικού δυναμικού με στόχο τη βελτίωση της παγκόσμιας υγείας στον 21ο αιώνα. Η επιδίωξη αυτή συνάδει με τους 10 βασικούς τομείς δράσης δημόσιας υγείας (EPHO) του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ), και ιδίως τον τομέα EPHO7: «διασφάλιση επαρκούς και ικανού εργατικού δυναμικού στον τομέα της δημόσιας υγείας. Η επένδυση και η ανάπτυξη του εργατικού δυναμικού στον τομέα της δημόσιας υγείας αποτελεί βασική προϋπόθεση για την επαρκή παροχή και υλοποίηση των υπηρεσιών και δραστηριοτήτων δημόσιας υγείας» [32]

Το παρόν πλαίσιο βασίζεται στο υφιστάμενο ευρωπαϊκό πλαίσιο ικανοτήτων που αναπτύχθηκε από το ECDC και σε άλλα πλαίσια ικανοτήτων στον τομέα της δημόσιας υγείας που δημοσιεύθηκαν πρόσφατα και αναπτύχθηκαν από τους εταίρους του δικτύου μας [1,33-37]. Το επικαιροποιημένο πλαίσιο θα χρησιμεύσει ως σημείο αναφοράς για τις εξής ομάδες-στόχους: εργοδότες, επαγγελματίες, εκπαιδευόμενοι και εκπαιδευτές στον τομέα της δημόσιας υγείας.

Στο έργο αυτό έχουν συμπεριληφθεί νέοι και αναδυόμενοι τομείς εμπειρογνομosύνης, όπως η πληροφοριοεπιδημιολογία (infodemiology), οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και η ολοένα και πιο σημαντική ανάπτυξη προσεγγίσεων «Μία υγεία» για την κάλυψη των αλληλεπιδράσεων μεταξύ ανθρώπων και ζώων. Δεδομένου ότι οι ικανότητες εξελίσσονται συνεχώς, το πλαίσιο που παρουσιάζεται στην παρούσα έκθεση θα παρακολουθείται και θα επικαιροποιείται τακτικά από το ECDC, ούτως ώστε να μπορεί να αξιοποιείται για την αύξηση των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων των επαγγελματιών στην εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων και σε συναφή επιστημονικά πεδία. Επιπλέον, θα εξακολουθήσουν να εμφανίζονται νέες προκλήσεις, οι οποίες θα απαιτούν την επικαιροποίηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων. Πιστεύουμε ότι το παρόν πλαίσιο ικανοτήτων παρέχει μια εμπεριστατωμένη εικόνα τόσο των υφιστάμενων απαιτήσεων για τους επαγγελματίες που εργάζονται επί του παρόντος στον τομέα της εφαρμοσμένης επιδημιολογίας όσο και των απαιτήσεων που θα προκύψουν στο εγγύς μέλλον. Ωστόσο, ο κατάλογος θα αποτελεί αντικείμενο περαιτέρω ελέγχου και θα επανεξετάζεται περιοδικά από το ECDC προκειμένου να ανταποκρίνεται στις νέες προκλήσεις που θα κληθούν να αντιμετωπίσουν οι επιδημιολόγοι πεδίου τα επόμενα χρόνια.

Χρήσεις προορισμού

- Αξιολόγηση και αυτοαξιολόγηση των δεξιοτήτων των εφαρμοσμένων επιδημιολόγων λοιμωδών νόσων.
- Αξιολόγηση αναγκών κατάρτισης.
- Σχεδιασμός και ανάπτυξη εργατικού δυναμικού.
- Ανάπτυξη περιγραφών καθηκόντων στις οποίες θα στηρίζονται οι στρατηγικές πρόσληψης.
- Επικαιροποίηση του προγράμματος σπουδών των υφιστάμενων προγραμμάτων κατάρτισης για μεταπτυχιακές σπουδές, που αφορούν ειδικότητες στην επιδημιολογία πεδίου λοιμωδών νόσων.
- Ανάπτυξη προγραμμάτων κατάρτισης για νεότερους επιδημιολόγους λοιμωδών νόσων ή για συνεχή ενδοϋπηρεσιακή επαγγελματική ανάπτυξη.
- Πιστοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης.

Μέθοδοι

Ευρεία συμφωνία όσον αφορά τις ικανότητες μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω της ανταλλαγής ιδεών, δεδομένου ότι οι ικανότητες εξελίσσονται διαρκώς όσο διευρύνεται η γνωσιακή βάση και αντλούμε διδάγματα από την πρακτική εφαρμογή. Για τον λόγο αυτόν, αναπτύχθηκε μια ειδική μεθοδολογική προσέγγιση για το συγκεκριμένο έργο, στο πλαίσιο της οποίας συγκεντρώθηκαν διάφοροι Ευρωπαίοι εταίροι από τον χώρο της πολιτικής, της πρακτικής και της ακαδημαϊκής κοινότητας.

Η επικαιροποίηση του πλαισίου υποστηρίχθηκε από μια διεθνή συμβουλευτική ομάδα εμπειρογνομόνων, με εμπειρία στην επιδημιολογία και την ανάπτυξη ικανοτήτων. Χρησιμοποιήθηκε προσέγγιση μεικτών μεθόδων, η οποία περιλάμβανε: i) βιβλιογραφική ανασκόπηση των συναφών βασικών ικανοτήτων και πλαισίων ικανοτήτων για τον προσδιορισμό νέων θεματικών πεδίων, ii) ποιοτική προσέγγιση στο πλαίσιο της οποίας πραγματοποιήθηκε συλλογή δεδομένων μέσω συνεντεύξεων με 40 βασικά ενδιαφερόμενα μέρη σε εθνικό και υποεθνικό επίπεδο ανά την Ευρώπη, με σκοπό την ενημέρωση του περιεχομένου και της δομής του πλαισίου ικανοτήτων, iii) διαδικτυακές συνεδριάσεις με την τεχνική συμβουλευτική ομάδα, στο πλαίσιο των οποίων συζητήθηκαν τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας, με έμφαση στο περιεχόμενο και την παρουσίαση του πλαισίου ικανοτήτων, και iv) την υιοθέτηση ποσοτικής προσέγγισης, με τη μορφή διαδικτυακής έρευνας, για τη συγκέντρωση σχολίων και παρατηρήσεων σχετικά με το τελικό σχέδιο του πλαισίου [38].

Υποβλήθηκε ενημέρωση σχετικά με την προστασία δεδομένων (αναγνωριστικός αριθμός: 292 και 339), η οποία εγκρίθηκε από το ECDC, για τη συλλογή ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων στο πλαίσιο του έργου. Το ECDC επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 45/2001.

Αποτελέσματα

Κύριο αποτέλεσμα της μεθοδολογικής διαδικασίας ήταν η εκπόνηση του πλαισίου ικανοτήτων, το οποίο περιλαμβάνει 157 ικανότητες.

Δομή του παρόντος πλαισίου ικανοτήτων

Οι ικανότητες που ευθυγραμμίζονται μεταξύ τους ταξινομούνται σε θεματικά πεδία. Σε καθένα από τα έξι θεματικά πεδία, καθορίστηκαν επιμέρους τομείς στους οποίους περιλαμβάνονται ειδικές ικανότητες. Τα έξι θεματικά πεδία παρατίθενται παρακάτω και ο αριθμός των ικανοτήτων που περιλαμβάνονται σε κάθε πεδίο αναγράφεται κατωτέρω εντός παρενθέσεων.

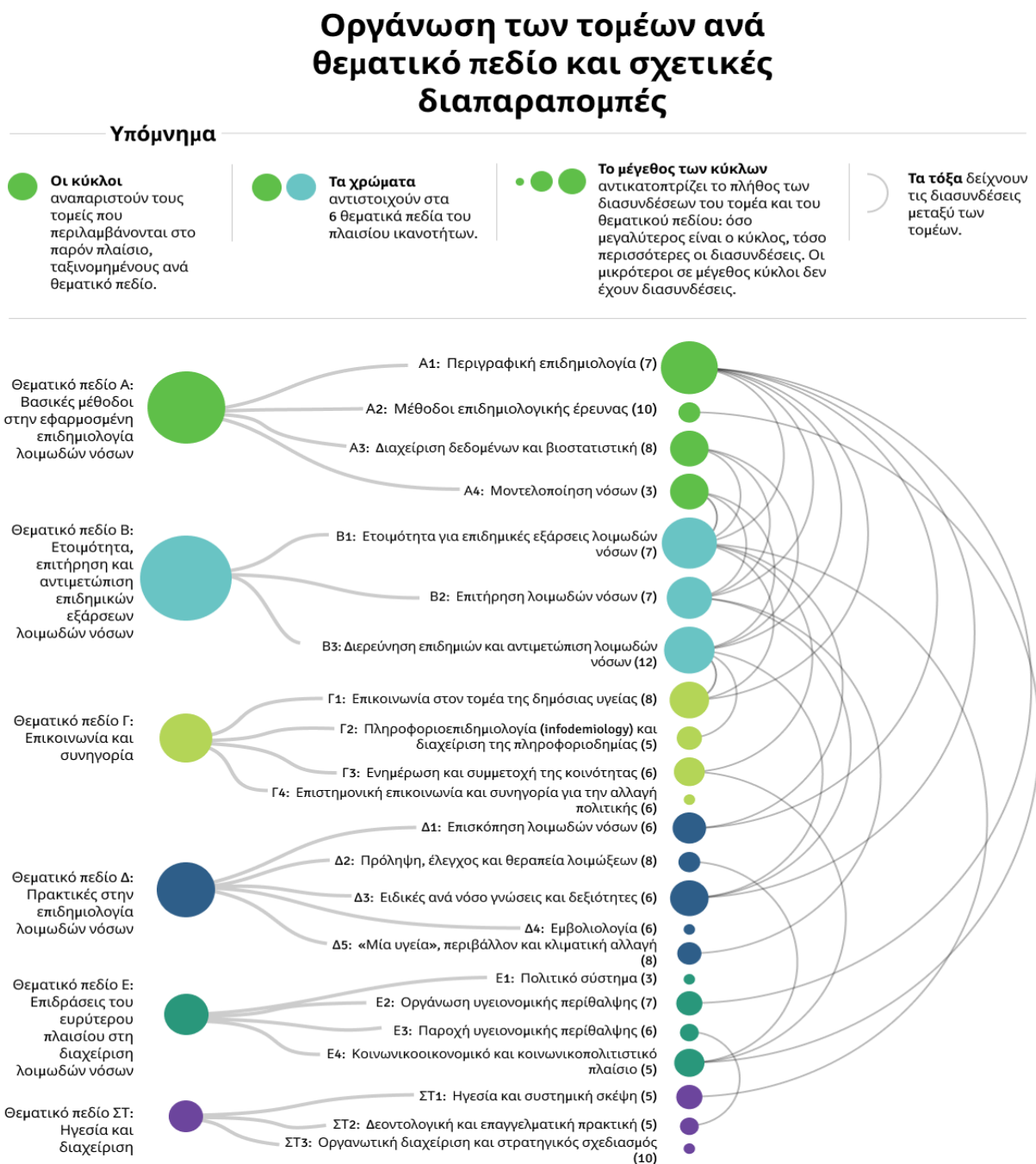
Θεματικό πεδίο Α:	Βασικές μέθοδοι στην εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων (28)
Θεματικό πεδίο Β:	Ετοιμότητα, επιτήρηση και αντιμετώπιση επιδημικών εξάρσεων λοιμωδών νόσων (29)
Θεματικό πεδίο Γ:	Επικοινωνία και συνηγορία (25)
Θεματικό πεδίο Δ:	Πρακτικές στην επιδημιολογία λοιμωδών νόσων (34)
Θεματικό πεδίο Ε:	Επιδράσεις του ευρύτερου πλαισίου στη διαχείριση λοιμωδών νόσων (21)
Θεματικό πεδίο ΣΤ:	Ηγεσία και διαχείριση (20).

Διαπαραπομπή μεταξύ τομέων

Κατά τη διαδικασία ανάπτυξης του πλαισίου βασικών ικανοτήτων, καταβλήθηκε κάθε δυνατή προσπάθεια προκειμένου να μειωθεί ή να εξαλειφθεί η επανάληψη/αλληλοεπικάλυψη ικανοτήτων. Ωστόσο, τα επιμέρους θέματα ή πεδία ενός τομέα ενδέχεται να σχετίζονται, σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό, με αυτά ενός άλλου τομέα. Στις περιπτώσεις αυτές, έγινε διαπαραπομπή μεταξύ των τομέων. Η διαπαραπομπή πραγματοποιήθηκε ανά τομέα και όχι ανά ικανότητα ή εντός του ίδιου τομέα. Στο πλαίσιο όπου εμφανίζεται ο τίτλος κάθε επιμέρους τομέα παρέχονται υπερ-συνδέσεις προς τους εκάστοτε διασταυρούμενους τομείς για την ευκολότερη περιήγηση εντός του εγγράφου.

Στο σχήμα 1 παρουσιάζονται όλοι οι τομείς οργανωμένοι ανά θεματικό πεδίο, ενώ οι διαπαραπομπές απεικονίζονται ως τόξα στη δεξιά πλευρά της εικόνας. Ο αριθμός των ικανοτήτων αναγράφεται εντός παρενθέσεων μετά τον τίτλο του τομέα. Το μέγεθος του κύκλου αντικατοπτρίζει το πλήθος των διαπαραπομπών ενός τομέα και του αντίστοιχου θεματικού πεδίου: όσο μεγαλύτερος είναι ο κύκλος, τόσο περισσότερες οι διασυνδέσεις.

Σχήμα 1. Οργάνωση των τομέων ανά θεματικό πεδίο και διαπαραπομπές



Συνοδευτικά εργαλεία

Το παρόν πλαίσιο συνοδεύεται από μια δέσμη εργαλείων αυτοαξιολόγησης, η οποία διατίθεται μέσω της εικονικής ακαδημίας του ECDC ([ECDC Virtual Academy EVA](#)). Το εργαλείο αυτοαξιολόγησης παρέχει στους χρήστες τη δυνατότητα να αξιολογήσουν το επίπεδό τους σε κάθε ικανότητα. Το εργαλείο δημιουργεί μια οπτική αναπαράσταση στην οποία απεικονίζεται το συνολικό επίπεδο ικανοτήτων ανά τομέα. Το πλαίσιο έχει επίσης μεταφραστεί και είναι διαθέσιμο σε άλλες γλώσσες της ΕΕ.

Το ECDC θα δημιουργήσει επίσης μια ειδική πλατφόρμα στην εικονική ακαδημία του ECDC (EVA) για την παροχή σχολίων και παρατηρήσεων σχετικά με το παρόν πλαίσιο, ούτως ώστε να είναι δυνατή η υλοποίηση συνεχών βελτιώσεων.

Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί πόροι θα συνδεθούν με τις ικανότητες προκειμένου να υποστηριχθεί η περαιτέρω ανάπτυξη των ικανοτήτων στα επιμέρους θεματικά πεδία.

Πλαίσιο ικανοτήτων

Σχήμα 2. Επισκόπηση του πλαισίου ικανοτήτων

Θεματικό πεδίο Α: Βασικές μέθοδοι στην εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων

- Περιγραφική επιδημιολογία (7)
- Μέθοδοι επιδημιολογικής έρευνας (10)
- Διαχείριση δεδομένων και βιοστατιστική (8)
- Μοντελοποίηση νόσων (3)

Θεματικό πεδίο Β: Ετοιμότητα, επιτήρηση και αντιμετώπιση επιδημικών εξάρσεων λοιμωδών νόσων

- Ετοιμότητα για επιδημικές εξάρσεις λοιμωδών νόσων (8)
- Επιτήρηση λοιμωδών νόσων (9)
- Διερεύνηση επιδημιών και αντιμετώπιση λοιμωδών νόσων (12)

Θεματικό πεδίο Γ: Επικοινωνία και συνηγορία

- Επικοινωνία στον τομέα της δημόσιας υγείας (8)
- Πληροφοριοεπιδημιολογία (infodemiology) και διαχείριση της πληροφοριοδημίας (5)
- Ενημέρωση και συμμετοχή της κοινότητας (6)
- Επιστημονική επικοινωνία και συνηγορία για την αλλαγή πολιτικής (6)

Θεματικό πεδίο Δ: Πρακτικές στην επιδημιολογία λοιμωδών νόσων

- Επισκόπηση λοιμωδών νόσων (6)
- Πρόληψη, έλεγχος και θεραπεία λοιμώξεων (8)
- Ειδικές ανά νόσο γνώσεις και δεξιότητες (6)
- Εμβολιολογία (6)
- «Μία υγεία» και κλιματική αλλαγή (8)

Θεματικό πεδίο Ε: Επιδράσεις του ευρύτερου πλαισίου στη διαχείριση λοιμωδών νόσων

- Πολιτικό σύστημα (3)
- Οργάνωση υγειονομικής περίθαλψης (7)
- Παροχή υγειονομικής περίθαλψης (6)
- Κοινωνικοοικονομικό και κοινωνικοπολιτιστικό πλαίσιο (5)

Θεματικό πεδίο ΣΤ: Ηγεσία και διαχείριση

- Ηγεσία και συστημική σκέψη (5)
- Δεοντολογική και επαγγελματική πρακτική (5)
- Οργανωτική διαχείριση και στρατηγικός σχεδιασμός (10)

Θεματικό πεδίο A: Βασικές μέθοδοι στην εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων (28)

Περιγραφή: ένας ικανός επαγγελματίας στην εφαρμοσμένη επιδημιολογία λοιμωδών νόσων στο μέσο της σταδιοδρομίας του θα πρέπει να έχει εμπειριστατωμένη γνώση της επιδημιολογίας, των ερευνητικών μεθόδων, της διαχείρισης δεδομένων και της βιοστατιστικής. Θα πρέπει να διαθέτει εξειδίκευση στην εφαρμογή ερευνητικών μεθόδων, στη σύνθεση γνώσεων και στην ερμηνεία δεδομένων για την επιτήρηση και διερεύνηση νοσημάτων.

Τομέας A1: Περιγραφική επιδημιολογία (7)

Διασταυρούμενοι τομείς: [B1](#), [B2](#), [B3](#), [Γ1](#), [Δ1](#), [Δ3](#), [E2](#)

A1.1	Περιγραφή των δημογραφικών προφίλ των πληθυσμών, συμπεριλαμβανομένων των πυραμίδων του πληθυσμού, και των παραγόντων που επηρεάζουν τη διάρθρωση του πληθυσμού (π.χ. θνησιμότητα, γονιμότητα και μετανάστευση).
A1.2	Προσδιορισμός των μεθόδων που χρησιμοποιούνται σε εθνικό και διεθνές επίπεδο προκειμένου να διασφαλίζεται η ολοκληρωμένη κοινοποίηση λοιμωδών νόσων στους αρμόδιους θεσμικούς φορείς.
A1.3	Προσδιορισμός των διαθέσιμων πηγών μεμονωμένων και συγκεντρωτικών δεδομένων σχετικά με τις λοιμώδεις νόσους, όπως δεδομένα επιτήρησης, νοσοκομειακά δεδομένα, δεδομένα για την ανθρώπινη υγεία, δεδομένα για την υγεία των ζώων και δεδομένα σχετικά με τις πηγές λοίμωξης.
A1.4	Υπολογισμός και ερμηνεία των δεικτών μέτρησης της συχνότητας των νόσων (επίπτωση, επιπολασμός, ειδικά κατά ηλικία ποσοστά, θνητότητα) και των διαχρονικών τάσεων των ποσοστών νόσων.
A1.5	Διεξαγωγή αναλύσεων και συγκρίσεων των ποσοστών νόσων μεταξύ περιφερειών, μεταξύ πληθυσμών και διαχρονικά, με τη χρήση διαδικασιών άμεσης και έμμεσης τυποποίησης, κατά περίπτωση.
A1.6	Ερμηνεία τάσεων νόσων μέσω αναλύσεων χρονοσειρών.
A1.7	Εξαγωγή και ερμηνεία δεδομένων γραφικών παραστάσεων σχετικά με τα ποσοστά νόσων και επεξήγηση των εν λόγω δεδομένων στους ενδιαφερόμενους αποδέκτες.

Τομέας A2: Μέθοδοι επιδημιολογικής έρευνας (10)

Διασταυρούμενοι τομείς: [E4](#)

A2.1	Κριτική αξιολόγηση της επιστημονικής βιβλιογραφίας με τη χρήση καθιερωμένων εργαλείων, όπως κατάλογοι ελέγχου για συστηματικές αναλύσεις, ταχείες και μακροπρόθεσμες εκτιμήσεις κινδύνου, τυχαίοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες, μελέτες κοόρτης, μελέτες ασθενών-μαρτύρων, οικονομικές αξιολογήσεις, διαγνωστικές μελέτες και ποιοτικές μελέτες, κατά περίπτωση.
A2.2	Σύνταξη πρωτοκόλλου μελέτης, με λεπτομερή περιγραφή του προβλήματος δημόσιας υγείας που πρέπει να διερευνηθεί, καθώς και των κατάλληλων τεχνικών διερεύνησης που συνάδουν με το πρόβλημα και το πλαίσιο.
A2.3	Σχεδιασμός επιδημιολογικών μελετών (π.χ. πληθυσμιακών μελετών, συγχρονικών μελετών, οικολογικών μελετών) για τη διερεύνηση του φορτίου νοσηρότητας ενός πληθυσμού, με τη χρήση κατάλληλων στρατηγικών δειγματοληψίας.
A2.4	Σχεδιασμός επιδημιολογικών μελετών για τη διερεύνηση των καθοριστικών παραγόντων των νόσων, για την επιβεβαίωση συσχετίσεων και/ή της αιτιότητας των νόσων (π.χ. μελέτες κοόρτης, μελέτες ασθενών-μαρτύρων, συγχρονικές μελέτες, αναγνώριση της πολυπαραγοντικής φύσης της νόσου).
A2.5	Σχεδιασμός ποιοτικών μελετών στις οποίες ενσωματώνονται οι επιστήμες της συμπεριφοράς για τη διερεύνηση ποιοτικών πτυχών των επιπτώσεων των λοιμωδών νόσων στα άτομα, στην κοινότητα και στις υπηρεσίες υγείας.
A2.6	Σχεδιασμός, δοκιμή και αξιολόγηση μεθόδων συλλογής δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων των εντύπων αναφοράς περιστατικού και ερωτηματολογίων.
A2.7	Αξιολόγηση των εργαλείων μελέτης και των μετρητικών ιδιοτήτων τους, ιδίως της εγκυρότητας, της αξιοπιστίας και της δυνατότητας διαπολιτισμικής εφαρμογής τους.
A2.8	Επεξήγηση και εφαρμογή των εννοιών της συσχέτισης (correlation) και της σχέσης (association) στο πλαίσιο μελετών παρατήρησης και εφαρμογή συναφών κριτηρίων για την επαγωγή αιτιότητας από μελέτες παρατήρησης.
A2.9	Αναγνώριση των πηγών συστηματικών σφαλμάτων (bias), σύγχυσης (confounding), αλληλεπίδρασης και τροποποίησης του αποτελέσματος (effect modification), καθώς και του τρόπου αναγνώρισης και προσαρμογής αυτών στις τεχνικές σχεδιασμού της μελέτης και ανάλυσης.
A2.10	Εκτίμηση και ερμηνεία των μέτρων αποτελέσματος από μελέτες κοόρτης, μελέτες ασθενών-μαρτύρων και τυχαίοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες.

Τομέας A3: Διαχείριση δεδομένων και βιοστατιστική (8)

Διασταυρούμενοι τομείς: B1, B2, B3

A3.1	Διάκριση μεταξύ μεταβλητών και παρατηρήσεων και περιγραφή των χαρακτηριστικών των μεταβλητών, συμπεριλαμβανομένων των τύπων μεταβλητών και του επιπέδου μέτρησης.
A3.2	Περιγραφή των αρχών διαχείρισης δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων της τυποποίησης στη συλλογή δεδομένων, της ηλεκτρονικής διαταξινόμησης δεδομένων και της διασφάλισης της εγκυρότητας των δεδομένων στις βάσεις δεδομένων.
A3.3	Τήρηση των κανονισμών περί απορρήτου των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και των νομικών πλαισίων περί προστασίας των δεδομένων, με την εφαρμογή πρακτικών ασφάλειας και προστασίας των δεδομένων σε όλες τις πτυχές του έργου.
A3.4	Διαχείριση δεδομένων και στατιστική ανάλυση ως ανεξάρτητος χρήστης ενός τουλάχιστον στατιστικού τύπου λογισμικού (π.χ. SPSS, R, STATA, SAS).
A3.5	Περιγραφή της βασικής έννοιας της πιθανότητας και εφαρμογή βασικών στατιστικών διαδικασιών, όπως περιγραφική στατιστική και βασική επαγωγική στατιστική.
A3.6	Υπολογισμός και ερμηνεία σημειακών εκτιμήσεων, διαστημάτων εμπιστοσύνης, εκτιμήσεων επιπέδων κινδύνου και σημαντικότητας, συμπεριλαμβανομένων των τιμών p.
A3.7	Περιγραφή των αρχών της πολυμεταβλητής ανάλυσης και ανάλυσης επιβίωσης, διενέργεια αναλύσεων και ερμηνεία των αποτελεσμάτων.
A3.8	Συμμετοχή στην ανάπτυξη και ερμηνεία στατιστικών πρωτοκόλλων.

Τομέας A4: Μοντελοποίηση νόσων (3)

Διασταυρούμενοι τομείς: B1, B2, B3

A4.1	Επικοινωνία με δημιουργούς μοντέλων νόσων για την επιβεβαίωση των παραδοχών και των διαδικασιών προγνωστικής μοντελοποίησης λοιμωδών νόσων.
A4.2	Περιγραφή των εφαρμογών και των περιορισμών της προγνωστικής μοντελοποίησης λοιμωδών νόσων όσον αφορά τον σχεδιασμό ετοιμότητας, την πρόβλεψη και την καθοδήγηση προς τους φορείς χάραξης πολιτικής.
A4.3	Σύγκριση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων διαφορετικών μοντέλων και σεναρίων λοιμωδών νόσων, λαμβανομένων υπόψη των παραδοχών τους.

Θεματικό πεδίο Β: Ετοιμότητα, επιτήρηση και αντιμετώπιση επιδημικών εξάρσεων λοιμωδών νόσων (29)

Περιγραφή: η ανταπόκριση της δημόσιας υγείας σε οποιαδήποτε επιδημική έξαρση, επιδημία ή πανδημία λοιμωδούς νόσου απαιτεί συγκεκριμένο επίπεδο ετοιμότητας, αλλά και ταχείας και κατάλληλης δράσης για τον ορισμό του κρούσματος, τον εντοπισμό των κρουσμάτων (συμπεριλαμβανομένων της διενέργειας δοκιμών και των διαγνώσεων), τη διαχείριση επαφών, την απομόνωση και την υποστήριξη.

Τομέας Β1: Ετοιμότητα για επιδημικές εξάρσεις λοιμωδών νόσων (8)

Διασταυρούμενοι τομείς: [A1](#), [A3](#), [A4](#), [Γ1](#), [Γ3](#), [Δ1](#), [ΣΤ1](#)

B1.1	Απαρίθμηση των απαραίτητων ενεργειών για τον σχεδιασμό ετοιμότητας για επιδημικές εξάρσεις, επιδημίες και πανδημίες λοιμωδών νόσων, λαμβανομένων υπόψη των διδαγμάτων που αντλήθηκαν από πρόσφατες πανδημίες.
B1.2	Καθορισμός βασικών στοιχείων ετοιμότητας, συμπεριλαμβανομένων στρατηγικών προστασίας της υγείας και μηνυμάτων για την προαγωγή της υγείας (π.χ. για μαζικές συγκεντρώσεις).
B1.3	Χαρακτηρισμός των γενικών επιπτώσεων της έκθεσης του πληθυσμού σε χημικούς και βιολογικούς κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία.
B1.4	Σχεδιασμός, εφαρμογή και αξιολόγηση στρατηγικών αντίδρασης του τομέα της δημόσιας υγείας (π.χ. εντοπισμός κρουσμάτων, διαχείριση επαφών, καραντίνα, απομόνωση και υποστήριξη).
B1.5	Περιγραφή του ρόλου των σημαντικότερων ενδιαφερόμενων μερών στον σχεδιασμό ετοιμότητας και αξιολόγηση της ικανότητας των επιδημιολόγων πεδίου και των ομάδων δημόσιας υγείας όσον αφορά την αντιμετώπιση επιδημικών εξάρσεων, επιδημιών και πανδημιών λοιμωδών νόσων.
B1.6	Εξέταση του ενδεχομένου εφαρμογής κατάλληλων σχεδίων ετοιμότητας και αντίδρασης στον τομέα της δημόσιας υγείας για λοιμώδεις νόσους σε όλα τα σχετικά περιβάλλοντα (π.χ. υγειονομικές εγκαταστάσεις, σχολεία, χώροι εργασίας, κέντρα άμεσης παροχής υπηρεσιών).
B1.7	Περιγραφή των βημάτων για την ανάπτυξη και την εφαρμογή πολυτομεακών τεκμηριωμένων τρόπων αντίδρασης για τον έλεγχο των λοιμωδών νόσων σε όλα τα περιβάλλοντα.
B1.8	Σχεδιασμός, εφαρμογή και αξιολόγηση των στρατηγικών διαχείρισης επιδημιών και πανδημιών, συμπεριλαμβανομένων όλων των αποτελεσματικών μέτρων δημόσιας υγείας και κοινωνικών μέτρων.

Τομέας Β2: Επιτήρηση λοιμωδών νόσων (9)

Διασταυρούμενοι τομείς: [A1](#), [A3](#), [A4](#), [Δ3](#), [Δ5](#)

B2.1	Καθορισμός του είδους των δεδομένων επιτήρησης που απαιτούνται για την εκτίμηση κινδύνου των απειλών για τη δημόσια υγεία και για την αξιολόγηση των μέτρων δημόσιας υγείας.
B2.2	Χειρισμός συστημάτων τακτικής επιτήρησης και ανάπτυξη νέων συστημάτων επιτήρησης, όπως απαιτείται ανάλογα με τις ανάγκες της δημόσιας υγείας, με παράλληλη καθοδήγηση του σχεδιασμού και του περιεχομένου τους.
B2.3	Χειρισμός τακτικών συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης και ανάπτυξη νέων συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης ανάλογα με τις ανάγκες, με ιδιαίτερη προσοχή στην πληρότητα και την ακρίβεια της συλλογής δεδομένων.
B2.4	Ανάλυση των δεδομένων επιτήρησης για την ανάληψη δράσης, με τη χρήση συστημάτων επιτήρησης βάσει συμβάντων και δεικτών για τον εντοπισμό κρουσμάτων ή συρροών κρουσμάτων λοιμωδών νόσων που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης.
B2.5	Αναγνώριση του ρόλου των δεδομένων επιτήρησης και της διαχείρισης των επιδημικών εξάρσεων για την προστασία ευάλωτων ομάδων και περιβαλλόντων.
B2.6	Αναγνώριση της αξίας και των περιορισμών της εργασίας με δεδομένα τα οποία δεν έχουν σχεδιαστεί πρωτίστως για σκοπούς επιτήρησης ή έρευνας, όπως δευτερογενή δεδομένα, ηλεκτρονικά μητρώα υγείας ή «μεγάλα δεδομένα», και πρακτική ενσωμάτωση αυτών.
B2.7	Εξοικείωση με τη νομοθεσία και τις δηλώσεις περί επιτήρησης και αναφοράς σε εθνικό, ενωσιακό και διεθνές επίπεδο (Διεθνής Υγειονομικός Κανονισμός).
B2.8	Δημιουργία διασυνοριακών σχέσεων και συνεργασίας στον τομέα της επιτήρησης με τις ομάδες δημόσιας υγείας σε όμορες γεωγραφικές περιοχές και επικοινωνία με σημεία εισόδου σε σχέση με τις διεθνείς μετακινήσεις.
B2.9	Αξιολόγηση των υφιστάμενων συστημάτων επιτήρησης μεταδοτικών νόσων.

Τομέας Β3: Διερεύνηση επιδημιών και αντιμετώπιση λοιμωδών νόσων (12)

Διασταυρούμενοι τομείς: [A1](#), [A3](#), [A4](#), [Γ1](#), [Γ2](#), [Δ3](#)

B3.1	Κατάρτιση ορισμών κρούσματος και κατάλληλη προετοιμασία για την αναθεώρησή τους βάσει των νέων στοιχείων που προκύπτουν.
------	--

B3.2	Διενέργεια εκτιμήσεων κινδύνου για τη δημόσια υγεία όσον αφορά επιδημικές εξάρσεις λοιμωδών νόσων (συμπεριλαμβανομένων ταχειών και μακροπρόθεσμων εκτιμήσεων κινδύνου), συντονισμός της συλλογής δεδομένων και διερεύνηση επιδημιών.
B3.3	Διερεύνηση πιθανών προτύπων μετάδοσης και διαβιβαστών λοιμωδών νόσων.
B3.4	Έγκαιρος προσδιορισμός ευάλωτων ομάδων και εφαρμογή κατάλληλων μέτρων προστασίας (π.χ. πρόληψη και έλεγχος λοιμώξεων, χρήση μέσων ατομικής προστασίας και εμβολιασμός).
B3.5	Προσδιορισμός των υφιστάμενων και απαιτούμενων διαγνωστικών εξετάσεων και της ικανότητας διεξαγωγής εξετάσεων για επιδημικές εξάρσεις λοιμωδών νόσων.
B3.6	Περιγραφή και εφαρμογή μεθόδων για τη διακοπή της μετάδοσης λοιμωδών νόσων βάσει των γνώσεων για τη δυναμική των νόσων, συμπεριλαμβανομένων των μη φαρμακολογικών παρεμβάσεων, της ιχνηλάτησης επαφών, της καραντίνας, της απομόνωσης, του περιορισμού πρόσβασης και άλλων στρατηγικών περιορισμού.
B3.7	Ανάληψη αποφασιστικής δράσης για τη δημιουργία συστημάτων ιχνηλάτησης επαφών και την εκπαίδευση του εργατικού δυναμικού ιχνηλάτησης επαφών.
B3.8	Υπολογισμός και ερμηνεία της επιδημικής καμπύλης για επιδημικές εξάρσεις λοιμωδών νόσων· χρήση των δεδομένων για την υλοποίηση δράσεων και την εξαγωγή συμπερασμάτων.
B3.9	Ανάλυση και διάδοση της γεωγραφικής κατανομής των κρουσμάτων λοιμωδών νόσων, με τον προσδιορισμό πιθανών συρροών κρουσμάτων μέσω της χρήσης χωροταξικής χαρτογράφησης / χαρτογράφησης με γεωγραφικό σύστημα πληροφοριών.
B3.10	Αξιολόγηση και ερμηνεία της συμβολής της αλληλουχίας ολικού γονιδιώματος (WGS) και των δεδομένων για το μεταγονιδίωμα στη διερεύνηση και τον έλεγχο επιδημικών εξάρσεων.
B3.11	Ανάπτυξη διεπιστημονικών, διατομεακών και πολυτομεακών συνεργασιών και προσεγγίσεων για τη διερεύνηση και τον έλεγχο επιδημικών εξάρσεων.
B3.12	Ενεργή συμμετοχή στην κοινοποίηση κινδύνου κατά τη διάρκεια της διερεύνησης επιδημιών προς τους αρμόδιους ιθύνοντες, τους επαγγελματίες και το κοινό.

Θεματικό πεδίο Γ: Επικοινωνία και συνηγορία (25)

Περιγραφή: η αντιμετώπιση των επιδημικών εξάρσεων λοιμωδών νόσων στον τομέα της δημόσιας υγείας απαιτεί σαφείς πολιτικές και στρατηγικές επικοινωνίας. Προϋποθέτει ισχυρές δεξιότητες επικοινωνίας, διπλωματίας και συνηγορίας, καθώς και τη χρήση ποικίλων μεθόδων επικοινωνίας και συνηγορίας που έχουν σχεδιαστεί για την προσέγγιση συναφών ομάδων σε επίπεδο οργανώσεων και κοινοτήτων.

Τομέας Γ1: Επικοινωνία στον τομέα της δημόσιας υγείας (8)

Διασταυρούμενοι τομείς: A1, B1, B3

Γ1.1	Συμμετοχή στην ανάπτυξη σαφών στρατηγικών επικοινωνίας που θα απευθύνονται σε ομάδες, κοινότητες, περιβάλλοντα και οργανώσεις (π.χ. χώρους εργασίας, σχολεία, υγειονομικές εγκαταστάσεις).
Γ1.2	Επιλογή των διαθέσιμων μέσων και διαύλων για τη διάδοση των απαιτούμενων πληροφοριών σε στοχευμένες ομάδες αποδεκτών, μεταξύ άλλων στους φορείς χάραξης πολιτικής και στο ευρύ κοινό.
Γ1.3	Ανάπτυξη διεπιστημονικής προσέγγισης στον τομέα της επικοινωνίας, μέσω της συνεργασίας με επαγγελματίες από συναφή επιστημονικά πεδία και μέσα ενημέρωσης, με τη χρήση μεθόδων μεταφοράς και ανταλλαγής γνώσεων.
Γ1.4	Επικοινωνία με παραδοσιακά μέσα ενημέρωσης, συμπεριλαμβανομένης της προετοιμασίας δελτίων Τύπου και της συμμετοχής σε συνεντεύξεις.
Γ1.5	Αξιοποίηση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης για την προσέγγιση στοχευμένων ομάδων.
Γ1.6	Συμμετοχή στον προσδιορισμό και τον καθορισμό βασικών μηνυμάτων σχετικά με τη δημόσια υγεία για την εκάστοτε λοιμώδη νόσο, με στόχο τη βελτιστοποίηση της προστασίας σε ατομικό επίπεδο και σε επίπεδο πληθυσμού.
Γ1.7	Επεξήγηση των βασικών εννοιών όσον αφορά τη μετάδοση λοιμωδών νόσων στο ευρύ κοινό ως βάση για την εφαρμογή μέτρων προστασίας της δημόσιας υγείας σε ατομικό επίπεδο και σε επίπεδο πληθυσμού.
Γ1.8	Επεξήγηση των βασικών εννοιών της εγκυρότητας, της αξιοπιστίας, του απόλυτου και του σχετικού κινδύνου στα ενδιαφερόμενα μέρη.

Τομέας Γ2: Πληροφοριοεπιδημιολογία (infodemiology) και διαχείριση της πληροφοριοδημίας (5)

Διασταυρούμενοι τομείς: B3

Γ2.1	Συνεργασία με ειδικούς στον τομέα της πληροφοριοεπιδημιολογίας με σκοπό τη διασφάλιση της αξιοπιστίας στη διάδοση πληροφοριών σχετικά με τη δημόσια υγεία στις πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης.
Γ2.2	Προαγωγή της χρήσης τεκμηριωμένης βάσει στοιχείων διαδικασίας λήψης αποφάσεων για την επιτυχή διαχείριση της πληροφοριοδημίας.
Γ2.3	Σε συνεργασία με εμπειρογνώμονες του τομέα της επικοινωνίας και επιστήμονες δεδομένων, καταβολή προσπάθειών για τον εντοπισμό της προέλευσης και της διάδοσης εσφαλμένης πληροφόρησης σε πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης.
Γ2.4	Προσδιορισμός συνήθων πρακτικών εσφαλμένης πληροφόρησης στις διάφορες πλατφόρμες, οι οποίες ενδέχεται να αυξάνουν τον κίνδυνο λοίμωξης σε συγκεκριμένες περιοχές, πληθυσμούς και περιβάλλοντα (π.χ. επιφυλακτικότητα ως προς τη διενέργεια εξετάσεων, επιφυλακτικότητα ως προς τον εμβολιασμό, μη συμμόρφωση με τις συμβουλές σχετικά με τη δημόσια υγεία κατά τη διάρκεια επιδημικών εξάρσεων).
Γ2.5	Μέτρηση και ποσοτικός προσδιορισμός της διείσδυσης της πληροφοριοδημίας στον εκάστοτε πληθυσμό και αξιολόγηση προσεγγίσεων όσον αφορά τις παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση της πληροφοριοδημίας.

Τομέας Γ3: Ενημέρωση και συμμετοχή της κοινότητας (6)

Διασταυρούμενοι τομείς: B1, E4

Γ3.1	Συμμετοχή στη διερεύνηση των γνώσεων, των στάσεων, των πρακτικών και των συμπεριφορών σχετικά με τις λοιμώδεις νόσους σε συγκεκριμένες ομάδες πληθυσμού.
Γ3.2	Προσαρμογή του περιεχομένου και των μεθόδων επικοινωνίας στα εκάστοτε επίπεδα αλφαριθμητισμού των διαφόρων ομάδων σε θέματα υγείας.
Γ3.3	Εφαρμογή και αξιολόγηση των αρχών κοινοποίησης κινδύνου σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης ή μη έκτακτης ανάγκης.
Γ3.4	Επίδειξη ευαισθησίας απέναντι σε άτομα με διαφορετικό υπόβαθρο, κατάσταση υγείας και προτιμήσεις όσον αφορά τον τρόπο ζωής τους.

Γ3.5	Αποτελεσματική ανταλλαγή πληροφοριών σε διάφορα οργανωτικά επίπεδα με στόχο την επίτευξη πολιτικής δέσμευσης, την υποστήριξη πολιτικών και την κοινωνική αποδοχή για συγκεκριμένο στόχο ή παρέμβαση.
Γ3.6	Αποτελεσματική συνηγορία τόσο σε επίπεδο οργανώσεων που βασίζονται στις τοπικές κοινότητες όσο και σε επίπεδο κοινότητας με στόχο την ενίσχυση της δέσμευσης των εμπλεκόμενων σε παρεμβάσεις στον τομέα της δημόσιας υγείας, μεταξύ άλλων προώθηση της τήρησης των συμβουλών σχετικά με τη δημόσια υγεία και της εμβολιαστικής κάλυψης.
Τομέας Γ4: Επιστημονική επικοινωνία και συνηγορία για την αλλαγή πολιτικής (6)	
Γ4.1	Σύνταξη εκθέσεων επιδημιολογικής διερεύνησης που απευθύνονται σε υπεύθυνους λήψης αποφάσεων.
Γ4.2	Σύνταξη και υποβολή επιστημονικών περιλήψεων και παρουσιάσεις σε επιστημονικά συνέδρια.
Γ4.3	Ανάλυση και σύνθεση των βασικών σημείων μιας παρουσίασης και παροχή αντικειμενικών σχολίων.
Γ4.4	Σύνταξη επιστημονικών άρθρων για δημοσίευση σε επιστημονικά περιοδικά με αξιολόγηση από ομοτίμους.
Γ4.5	Χρήση κατάλληλων μηχανισμών με σκοπό τη διαμόρφωση της πολιτικής για τη δημόσια υγεία βάσει επιστημονικών στοιχείων (π.χ. έγγραφα θέσης επαγγελματικών ενώσεων, σύνθεση στοιχείων με σκοπό την αλλαγή πολιτικής).
Γ4.6	Εκπόνηση δελτίων Τύπου και επικοινωνία με δημοσιογράφους σε θέματα υγείας και μέσα ενημέρωσης με σκοπό την προώθηση της πολιτικής για τη δημόσια υγεία.

Θεματικό πεδίο Δ: Πρακτικές στην επιδημιολογία λοιμωδών νόσων (34)

Περιγραφή: δεδομένου ότι πρόκειται για το βασικό θεματικό πεδίο της εφαρμοσμένης επιδημιολογίας λοιμωδών νόσων, οι ικανότητες σε θέματα λοιμωδών νόσων είναι θεμελιώδους σημασίας. Σε αυτές περιλαμβάνονται οι ικανότητες σε θέματα λοιμωδών νόσων εν γένει, αλλά και σε θέματα ειδικών λοιμωδών νόσων.

Τομέας Δ1: Επισκόπηση λοιμωδών νόσων (6)

Διασταυρούμενοι τομείς: [A1](#), [B1](#)

Δ1.1	Ανάλυση της παγκόσμιας, περιφερειακής και τοπικής κατανομής των λοιμωδών νόσων.
Δ1.2	Επεξήγηση του ρόλου των αρμόδιων οργανισμών για την παρακολούθηση λοιμωδών νόσων σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο (π.χ. ECDC, CDC, ΠΟΥ).
Δ1.3	Εφαρμογή της σχετικής (διεθνούς/ειδικής ανά χώρα) νομοθεσίας για τις λοιμώδεις νόσους.
Δ1.4	Επεξήγηση των πιθανών πηγών λοίμωξης (π.χ. τροφιμογενείς, υδατογενείς, αερογενώς μεταδιδόμενες, αιματογενώς μεταδιδόμενες λοιμώξεις, λοιμώξεις που μεταδίδονται με διαβίβαστες, ζωνοσογόνες λοιμώξεις και λοιμώξεις που σχετίζονται με ταξίδια).
Δ1.5	Εξοικείωση με τις ισχύουσες νομικές και κανονιστικές υποχρεώσεις σχετικά με την παρακολούθηση και κοινοποίηση λοιμωδών νόσων, συμπεριλαμβανομένων των ειδικών ανά χώρα νόσων που δηλώνονται υποχρεωτικά.
Δ1.6	Αξιολόγηση της απειλής νέων και αναδυόμενων επιδημιών και πανδημιών λοιμωδών νόσων και ενεργή συμμετοχή στην εκπόνηση σχεδίων έκτακτης ανάγκης.

Τομέας Δ2: Πρόληψη, έλεγχος και θεραπεία λοιμώξεων (8)

Διασταυρούμενοι τομείς: [E4](#)

Δ2.1	Αναγνώριση του ρόλου που διαδραματίζουν οι συνθήκες διαβίωσης (π.χ. υγιεινή, αποχέτευση, διάθεση αποβλήτων, πρακτικές ενταφιασμού, αερισμός και περιβαλλοντική ρύπανση) στην εμφάνιση λοιμωδών νόσων.
Δ2.2	Αναγνώριση του ρόλου του τρόπου ζωής και της συμπεριφοράς στη διασπορά και την πρόληψη των λοιμώξεων.
Δ2.3	Περιγραφή των μέτρων ελέγχου νόσων που σχετίζονται με τα τρόφιμα, τον αέρα, το νερό, τα ταξίδια και άλλους διαβίβαστες για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων.
Δ2.4	Αναγνώριση του ρόλου της προσωπικής συμπεριφοράς στην πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων (IPC), συμπεριλαμβανομένης της τήρησης των κατευθυντήριων γραμμών και της χρήσης μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).
Δ2.5	Περιγραφή της ανάπτυξης και του ρόλου των αντιμικροβιακών φαρμάκων στην πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων (IPC) και στη θεραπεία τους.
Δ2.6	Επεξήγηση της εξέλιξης και των επιπτώσεων της μικροβιακής αντοχής (ΜΑ).
Δ2.7	Συνεργασία με εκπαιδευτικά προγράμματα σχετικά με τη χρήση αντιβιοτικών και αντιμικροβιακών φαρμάκων.
Δ2.8	Επεξήγηση της εξέλιξης των λοιμώξεων που σχετίζονται με χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας, συμπεριλαμβανομένων των παραγόντων κινδύνου και της διαχείρισής τους.

Τομέας Δ3: Ειδικές ανά νόσο γνώσεις και δεξιότητες (6)

Διασταυρούμενοι τομείς: [A1](#), [B2](#), [B3](#)

Δ3.1	Καθορισμός ειδικών ανά νόσο κρίσιμων χρονικών περιόδων (π.χ. περίοδος επώασης, μολυσματική περίοδος, μεταδοτική περίοδος).
Δ3.2	Επεξήγηση της μεταδοτικότητας και της δυναμικής των λοιμογόνων παραγόντων, συμπεριλαμβανομένου του ρυθμού αναπαραγωγής.
Δ3.3	Συνεργασία με εργαστηριακούς επιστήμονες για την ενσωμάτωση του πεδίου και των εφαρμογών της μικροβιολογίας στον τομέα της δημόσιας υγείας.
Δ3.4	Περιγραφή των διαφόρων διαγνωστικών δοκιμών (π.χ. ανοσολογικές δοκιμές, δοκιμασίες ενίσχυσης νουκλεϊκών οξέων), των εφαρμογών και των ιδιοτήτων τους, συμπεριλαμβανομένων της διαγνωστικής ακρίβειας, της αξιοπιστίας και των προγνωστικών τιμών.
Δ3.5	Ερμηνεία των αποτελεσμάτων των εργαστηριακών μεθόδων για την ανίχνευση και τη διάγνωση λοιμωδών νόσων.
Δ3.6	Επεξήγηση του τρόπου εφαρμογής και ερμηνείας της γονιδιωματικής ανάλυσης και της ειδικής ανά νόσο μοριακής επιδημιολογίας στον τομέα της πρόληψης και του ελέγχου μεταδοτικών νοσημάτων.

Τομέας Δ4: Εμβολιολογία (6)	
Δ4.1	Περιγραφή των διαδικασιών ανάπτυξης εμβολίων, συμπεριλαμβανομένου του ρόλου των τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων μελετών.
Δ4.2	Περιγραφή των κανονισμών, της ασφάλειας και της αποτελεσματικότητας των εμβολίων.
Δ4.3	Περιγραφή της εφαρμογής περιφερειακών και εθνικών προγραμμάτων εμβολιασμού, συμπεριλαμβανομένων των υλικοτεχνικών πτυχών των εκστρατειών εμβολιασμού στον πληθυσμό.
Δ4.4	Περιγραφή της παρακολούθησης (μητρώο εμβολιασμού) και της αξιολόγησης των εμβολίων.
Δ4.5	Εκτίμηση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των εμβολίων στον πληθυσμό συνολικά και σε καθορισμένες υποομάδες πληθυσμού.
Δ4.6	Περιγραφή των πτυχών της επιστήμης της συμπεριφοράς που σχετίζονται με την εμβολιαστική κάλυψη και την επιφυλακτικότητα ως προς τον εμβολιασμό εντός διαφορετικών υποομάδων πληθυσμού.
Τομέας Δ5: «Μία υγεία», περιβάλλον και κλιματική αλλαγή (8)	
Διασταυρούμενοι τομείς: B2	
Δ5.1	Εφαρμογή συνεργατικής, πολυτομεακής και διεπιστημονικής προσέγγισης στους τομείς της ανθρώπινης υγείας, της υγείας των ζώων και της υγιεινής του περιβάλλοντος με στόχο τον εντοπισμό των κινδύνων για την υγεία και την πρόληψη και τον έλεγχο λοιμωδών νόσων.
Δ5.2	Αξιολόγηση των παραγόντων που σχετίζονται με την προσέγγιση «Μία υγεία» (π.χ. υγεία των ζώων, ασφάλεια των τροφίμων / επισιτιστική ασφάλεια, επίδραση των οικοσυστημάτων κ.λπ.) και διερεύνηση της εξέλιξης, της διασποράς, της πρόληψης και του ελέγχου των ζωνοσογόνων λοιμώξεων.
Δ5.3	Αναγνώριση των κινδύνων και των απειλών στην αλληλεπίδραση μεταξύ ανθρώπου, ζώων και περιβάλλοντος τόσο σε τοπικό όσο και σε διεθνές επίπεδο.
Δ5.4	Κριτική ανάλυση των βασικών παραγόντων και πόρων που διαμορφώνουν την προσέγγιση «Μία υγεία» με σκοπό την προώθηση δράσεων (σχεδιασμός ετοιμότητας και αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης υγειονομικής ανάγκης) σε τοπικό και διεθνές επίπεδο.
Δ5.5	Αποτελεσματική συνεργασία με τους τομείς της υγείας των ζώων και της υγιεινής του περιβάλλοντος κατά την αντιμετώπιση επιδημικών εξάρσεων ζωνοδίων και την προετοιμασία της εν λόγω αντιμετώπισης.
Δ5.6	Περιγραφή των συνιστωσών και της σημασίας της ασφάλειας των τροφίμων και της αλυσίδας τροφίμων (συμπεριλαμβανομένης της προσέγγισης «από το αγρόκτημα στο πιάτο»).
Δ5.7	Αναγνώριση των διαταρακτικών συνεπειών της κλιματικής αλλαγής και των επιπτώσεων των κλιματικών φαινομένων στο οικοσύστημα, που αυξάνουν τον κίνδυνο μετάδοσης λοιμωδών νόσων.
Δ5.8	Επανεξέταση και διάδοση των γνώσεων που έχουν αποκομιστεί από τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης του 2015 όσον αφορά τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στις λοιμώδεις νόσους, τόσο επί του παρόντος όσο και στο μέλλον.

Θεματικό πεδίο E: Επιδράσεις του ευρύτερου πλαισίου στη διαχείριση λοιμωδών νόσων (21)

Περιγραφή: το συγκεκριμένο θεματικό πεδίο αφορά τις συστημικές επιδράσεις και τις επιδράσεις του ευρύτερου πλαισίου στη διαχείριση των λοιμωδών νόσων. Περιλαμβάνει το ισχύον πολιτικό σύστημα, την οργάνωση και τη δομή των υπηρεσιών υγείας και την παροχή τους, καθώς και το κοινωνικοοικονομικό και κοινωνικοπολιτιστικό πλαίσιο που επηρεάζουν την παροχή των υπηρεσιών και την ικανότητα προσαρμογής στις τοπικές ανάγκες.

Τομέας E1: Πολιτικό σύστημα (3)

E1.1	Περιγραφή και δισύνδεση του πολιτικού συστήματος, των εκλογικών διαδικασιών, των διαδικασιών συνηγορίας και λήψης πολιτικών αποφάσεων στην περιφέρεια ή το κράτος.
E1.2	Ερμηνεία της νομικής βάσης και της νομοθεσίας για τη λειτουργία της δημόσιας υγείας.
E1.3	Συμμετοχή σε κατάλληλες δράσεις συνηγορίας προς το συμφέρον της δημόσιας υγείας.

Τομέας E2: Οργάνωση υγειονομικής περίθαλψης (7)

Διασταυρούμενοι τομείς: [A1](#)

E2.1	Δημιουργία επαφών με τον κρατικό φορέα που είναι αρμόδιος για την οργάνωση του συστήματος υγείας σε επίπεδο χώρας/περιφέρειας.
E2.2	Επανεξέταση του κώδικα διακυβέρνησης του οργανισμού παροχής υπηρεσιών υγείας στη χώρα ή στην περιφέρεια, καθώς και του τρόπου με τον οποίο διευθύνει και ελέγχει τις λειτουργίες του και διαχειρίζεται τις δραστηριότητές του.
E2.3	Περιγραφή της δομής του οργανισμού παροχής υπηρεσιών υγείας σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.
E2.4	Συνεργασία με σχετικές θεσμικές δομές και φορείς της περιφέρειας ή του κράτους (π.χ. συλλογή στοιχείων απογραφής, αρχεία νόσων και συστήματα επιτήρησης).
E2.5	Πρόσβαση και χρήση εθνικών ή περιφερειακών στοιχείων απογραφής, βιοστατιστικών και πηγών δεδομένων υγείας για τον καθορισμό των απαιτούμενων υπηρεσιών.
E2.6	Ανάληψη δράσης σύμφωνα με τις νομικές υποχρεώσεις κοινοποίησης λοιμωδών νόσων που υπόκεινται σε υποχρεωτική κοινοποίηση προς το δημόσιο συμφέρον.
E2.7	Ερμηνεία και συμμόρφωση με τη σχετική ενωσιακή, διεθνή και εθνική νομοθεσία σχετικά με τις λοιμώδεις νόσους.

Τομέας E3: Παροχή υγειονομικής περίθαλψης (6)

Διασταυρούμενοι τομείς: [ΣΤ2](#)

E3.1	Επεξήγηση του πλαισίου εντός του οποίου παρέχονται στο κοινό οι υπηρεσίες υγείας (ήτοι υπηρεσίες πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας, τριτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης, μακροχρόνιας φροντίδας, περίθαλψης κοινότητας, ψυχικής υγείας και κοινωνικής φροντίδας).
E3.2	Επεξήγηση του ρόλου των βασικών ενδιαφερόμενων μερών στο σύστημα υγείας.
E3.3	Χαρτογράφηση του πεδίου άσκησης του επαγγέλματος ειδικά όσον αφορά τα περιβάλλοντα ή τις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης στη χώρα ή την περιφέρεια.
E3.4	Εντοπισμός και τήρηση των πολιτικών, των διαδικασιών, των πρωτοκόλλων και των κατευθυντήριων γραμμών του οργανισμού ή του συστήματος παροχής υγειονομικής περίθαλψης, ιδίως αυτών που σχετίζονται με λοιμώδεις νόσους (π.χ. κατευθυντήριες γραμμές για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων).
E3.5	Συνοπτική παρουσίαση των συναφών υποχρεώσεων λογοδοσίας, των κατευθυντήριων γραμμών για τη διασφάλιση ποιότητας και του ιατρο-νομικού πλαισίου που αφορούν ειδικά τα περιβάλλοντα ή τις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης στη χώρα ή την περιφέρεια.
E3.6	Συμμετοχή στην/στις αρμόδια/-ες επαγγελματική/-ές ένωση/-ώσεις στο πλαίσιο των οποίων αναπτύσσεται, διατίθεται και πιστοποιείται το πεδίο άσκησης του επαγγέλματος και συνεχούς επαγγελματικής εκπαίδευσης.

Τομέας E4: Κοινωνικοοικονομικό και κοινωνικοπολιτιστικό πλαίσιο (5)

Διασταυρούμενοι τομείς: [A2](#), [Γ3](#), [Δ2](#)

E4.1	Επεξήγηση των βασικών εννοιών της κοινωνιολογίας και των οικονομικών της υγείας στον βαθμό που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη.
E4.2	Προσδιορισμός των βασικών κοινωνικοοικονομικών καθοριστικών παραγόντων και δεικτών υγείας για τον πληθυσμό.
E4.3	Εκτίμηση των επιπτώσεων της υγείας και της κοινωνικής ανισότητας στην εξάπλωση και τη σοβαρότητα των λοιμωδών νόσων, προκειμένου να προταθούν στρατηγικές για τον περιορισμό τους.

E4.4	Προσδιορισμός ευάλωτων πληθυσμών στην κοινωνία (π.χ. εθνοτικές μειονότητες, πληθυσμοί μεταναστών, άτομα με αναπηρία).
E4.5	Προσδιορισμός των υπηρεσιών που απαιτούνται και παρέχονται στις ευπαθείς ομάδες (π.χ. ιδρύματα κλειστής περίθαλψης, κέντρα άμεσης παροχής υπηρεσιών, υπηρεσίες κοινωνικής υγείας).

Θεματικό πεδίο ΣΤ: Ηγεσία και διαχείριση (20)

Περιγραφή: οι ικανότητες στον τομέα της ηγεσίας, της διαχείρισης πόρων και της επαγγελματικής δεοντολογικής πρακτικής είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη και την εφαρμογή πολιτικών που σχετίζονται με τη διαχείριση επιδημικών εξάρσεων, επιδημιών και πανδημιών λοιμωδών νόσων.

Τομέας ΣΤ1: Ηγεσία και συστημική σκέψη (5)

Διασταυρούμενοι τομείς: B1

ΣΤ1.1	Έμπνευση και παροχή κινήτρων σε άλλους ώστε να εργάζονται για την επίτευξη ενός κοινού οράματος και/ή οργανωτικών στόχων όσον αφορά τον έλεγχο λοιμωδών νόσων.
ΣΤ1.2	Επίδειξη ευελιξίας και προσαρμοστικότητας στη συνεργασία με άλλους.
ΣΤ1.3	Επίδειξη συναισθηματικής νοημοσύνης και αντίληψη του αντικτύπου που έχουν οι πεποιθήσεις, οι αξίες και η συμπεριφορά κάθε ατόμου στη λήψη αποφάσεων και στις αντιδράσεις των άλλων.
ΣΤ1.4	Εφαρμογή των αρχών της συστημικής σκέψης και των πολιτικών για τις λοιμώδεις νόσους κατά τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη των τρόπων αντιμετώπισης για τον έλεγχο των λοιμωδών νόσων.
ΣΤ1.5	Κατηγοριοποίηση της αλληλεπίδρασης και της ισχύος των ενδιαφερόμενων μερών που επηρεάζουν τις πολιτικές για τη δημόσια υγεία όσον αφορά τον έλεγχο των λοιμωδών νόσων και αποτελεσματική επικοινωνία μαζί τους.

Τομέας ΣΤ2: Δεοντολογική και επαγγελματική πρακτική (5)

Διασταυρούμενοι τομείς: E3

ΣΤ2.1	Υιοθέτηση δεοντολογικών προτύπων και κανόνων με ακεραιότητα και προαγωγή της επαγγελματικής λογοδοσίας προς το δημόσιο συμφέρον.
ΣΤ2.2	Επανεξέταση και αξιολόγηση των προσωπικών πρακτικών σε σχέση με τις αρχές της δημόσιας υγείας, συμπεριλαμβανομένου του κριτικού αναστοχασμού.
ΣΤ2.3	Εφαρμογή και προώθηση τεκμηριωμένων βέλτιστων επαγγελματικών πρακτικών.
ΣΤ2.4	Εντοπισμός και διαχείριση καταστάσεων σύγκρουσης συμφερόντων, όπως ορίζονται στους κανονισμούς, τις πολιτικές και τις διαδικασίες του οργανισμού.
ΣΤ2.5	Εφαρμογή των προτύπων προστασίας και εμπιστευτικότητας των δεδομένων σε όλα τα δεδομένα και τα προϊόντα του οργανισμού και τις δραστηριότητες που αναλαμβάνονται.

Τομέας ΣΤ3: Οργανωτική διαχείριση και στρατηγικός σχεδιασμός (10)

ΣΤ3.1	Ανάθεση αρμοδιοτήτων και καθηκόντων βάσει των δεξιοτήτων και της εμπειρογνομosύνης των μελών της ομάδας.
ΣΤ3.2	Καλλιέργεια περιβάλλοντος εμπιστοσύνης και μάθησης εντός του οργανισμού.
ΣΤ3.3	Εντοπισμός ευκαιριών εκπαίδευσης σε θέματα ηγεσίας και συμμετοχή σε αυτές.
ΣΤ3.4	Αποτελεσματική συμμετοχή σε ομάδες ως μέλος ή επικεφαλής.
ΣΤ3.5	Καθορισμός και εφαρμογή των στρατηγικών προτεραιοτήτων του οργανισμού και του συστήματος.
ΣΤ3.6	Αναγνώριση της ανάγκης για αλλαγή όταν αυτή προκύπτει και ανάπτυξη και εφαρμογή μεθόδων και προσεγγίσεων για την υποστήριξη των αλλαγών.
ΣΤ3.7	Συνεργασία με δομές διακυβέρνησης σε διάφορα οργανωτικά επίπεδα.
ΣΤ3.8	Συνεργασία με συναδέλφους από τον οικονομικό τομέα για την εκπόνηση, εκτέλεση και στήριξη σχεδίων προϋπολογισμού για προγράμματα και μηχανισμούς ελέγχου.
ΣΤ3.9	Εκτίμηση των πόρων του προϋπολογισμού σύμφωνα με τις στρατηγικές και προσαρμογή των δραστηριοτήτων στο πλαίσιο του προϋπολογισμού.
ΣΤ3.10	Αναζήτηση πρόσθετων πόρων / προετοιμασία προτάσεων χρηματοδότησης.

Παραπομπές

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Core competencies for EU public health epidemiologists in communicable disease surveillance and response. Stockholm: ECDC; 2009. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/core-competencies-eu-public-health-epidemiologists-communicable-disease>
2. André AM, Lopez A, Perkins S, Lambert S, Chace L, Noudeke N, et al. Frontline field epidemiology training programs as a strategy to improve disease surveillance and response. *Emerg Infect Dis*. 2017; 23(13): S166-S173.
3. Aziz HA. A review of the role of public health informatics in healthcare. *J Taibah Univ Med Sci*. 2017; 12(1): 78-81.
4. Brownson RC, Samet JM, Chavez GF, Davies MM, Galea S, Hiatt RA, et al. Charting a future for epidemiologic training. *Ann Epidemiol*. 2015; 25(6): 458-465.
5. Brownson RC, Samet JM, Bensyl DM. Applied epidemiology and public health: are we training the future generations appropriately? *Ann Epidemiol*. 2007; 27(2): 77-82.
6. Brunner Huber LR, Fennie K, Patterson H. Competencies for master and doctoral students in epidemiology: What is important, what is unimportant, and where is there room for improvement? *Ann Epidemiol*. 2015; 25(6): 466-468.
7. Carter-Pokras OD, Spirtas R, Bethune L, Mays V, Freeman VL, Cozier YC. The Training of epidemiologists and diversity in epidemiology: Findings from the 2006 congress of epidemiology survey. *Ann Epidemiol*. 2009; 19(4): 268-275.
8. Chung C, Fischer LS, O'Connor A, Shultz A. CDC's "flexible" epidemiologist: A strategy for enhancing health department infectious disease epidemiology capacity. *J Public Heal Manag Pract*. 2017; 23(3): 295-301.
9. Czabanowska K. Public health competencies: Prioritization and leadership. *Eur J Public Health*. 2016; 26(5): 734-735.
10. Dankner R, Gabbay U, Leibovici L, Sadeh M, Sadetzki S. Implementation of a competency-based medical education approach in public health and epidemiology training of medical students. *Isr J Health Policy Res*. 2018; 7(1).
11. Dickmann P, Abraham T, Sarkar S, Wysocki P, Cecconi S, Apfel F, et al. Risk communication as a core public health competence in infectious disease management: Development of the ECDC training curriculum and programme. *Eurosurveillance*. 2016; 21(14). <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2016.21.14.30188>
12. Dixon BE, McFarlane TD, Dearth S, Grannis SJ, Gibson PJ. Characterizing informatics roles and needs of public healthworkers: Results from the public health workforce interests and needs survey. *J Public Heal Manag Pract*. 2015; 21: S130-S140.
13. Gase KA, Leone C, Khoury R, Babcock HM. Advancing the competency of infection preventionists. *Am J Infect Control*. 2015; 43(4): 370-379.
14. Hsu CE, Dunn K, Joo HH, Danko R, Johnson D, Mas FS, et al. Understanding public health informatics competencies for mid-tier public health practitioners: a web-based survey. *J Health Inform*. 2012; 18(1): 66-76.
15. Kaye KS, Anderson DJ, Cook E, Huang SS, Siegel JD, Zuckerman JM, et al. Guidance for infection prevention and healthcare epidemiology programs: Healthcare epidemiologist skills and competencies. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2015; 36(4): 369-380.
16. Koo D, Miner K. Outcome-based workforce development and education in public health. *Annu Rev Public Health*. 2010; 31: 253-269.
17. La Torre G, Damiani G, Mancinelli S, De Vito C, Maurici M, Bucci R, et al. Public health training and research competencies in 2015: a review of literature. *Eur J Public Health*. 2015; 25(suppl_3)
18. Lee MS, Kim EY, Lee SW. Experience of 16 years and its associated challenges in the field epidemiology training program in Korea. *Epidemiol Health*. 2017; 39: e2017058.
19. Malilay J, Heumann M, Perrotta D, Wolkin AF, Schnall AH, Podgornik MN, et al. The role of applied epidemiology methods in the disaster management cycle. *Am J Public Health*. 2014; 104(11): 2092-2102.
20. McGowan JE. The 2016 Garrod Lecture: The role of the healthcare epidemiologist in antimicrobial chemotherapy: A view from the USA. *J Antimicrob Chemother*. 2016; 71(9): 2370-2378.
21. Mor SM, Robbins AH, Jarvin L, Kaufman GE, Lindenmayer JM. Curriculum asset mapping for one health education. *J Vet Med Educ*. 2013; 40(4): 363-369.
22. Murphy DM, Hanchett M, Olmsted RN, Farber MR, Lee TB, Haas JP, et al. Competency in infection prevention: A conceptual approach to guide current and future practice. *Am J Infect Control*. 2012; 40(4): 296-303.
23. Neta G, Brownson RC, Chambers DA. Opportunities for epidemiologists in implementation science: A primer. *Am J Epidemiol*. 2018; 187(5): 899-910.
24. Olsen J, Bertolini R, Victora C, Saracci R. Global response to non-communicable diseases-the role of epidemiologists. *Int J Epidemiol*. 2012; 41(5): 1219-1220.
25. Spitz MR, Lam TK, Schully SD, Khoury MJ. The next generation of large-scale epidemiologic research: Implications for training cancer epidemiologists. *Am J Epidemiol*. 2014; 180(10): 964-967.
26. Traicoff DA, Suarez-Rangel G, Espinosa-Wilkins Y, Lopez A, Diaz A, Caceres V. Strong and Flexible: developing a three-tiered curriculum for the regional central america field epidemiology training program. *Pedagog Heal Promot*. 2015; 1(2): 74-82.
27. Wholey DR, LaVenture M, Rajamani S, Kreiger R, Hedberg C, Kenyon C. developing workforce capacity in public health informatics: Core competencies and curriculum design. *Front Public Heal*. 2018; 6: 124.
28. Czabanowska K, Kuhlmann E. Public health competences through the lens of the COVID-19 pandemic: What matters for health workforce preparedness for global health emergencies. *Int J Health Plann Manage*. 2021; 36(S1): 14-19.
29. Kuhlmann E, Dussault G, Correia T. Global health and health workforce development: What to learn from COVID-19 on health workforce preparedness and resilience. *Int J Health Plann Manage*. 2021; 36(S1): 5-8.
30. European Observatory on Health Systems and Policies, World Health Organization. Regional Office for Europe, Williams GA, Maier CB, Scarpetti G, de Belvis AG, Fattore G, Morsella A, et al. What strategies are countries using to expand health workforce surge capacity during the COVID-19 pandemic? *Eurohealth*. 2020;26(2):51-57. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336296>

31. Zapata T, Buchan J, Azzopardi-Muscat N. The health workforce: Central to an effective response to the COVID-19 pandemic in the European Region. *Int J Health Plann Manage.* 2021; 36(S1): 9-13.
32. World Health Organization (WHO). The 10 essential public health operations [Internet]. Geneva: WHO; 2021 [cited 10 December 2021]. Available from: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/public-health-services/policy/the-10-essential-public-health-operations>
33. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Core competencies for public health epidemiologists working in the area of communicable disease surveillance and response, in the European Union. Stockholm: ECDC; 2008. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/core-competencies-public-health-epidemiologists-working-area-communicable-disease>
34. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Public health emergency preparedness: Core competencies for EU Member States. Stockholm: ECDC; 2017. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/public-health-emergency-preparedness-core-competencies-eu-member-states>
35. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Vaccine-preventable diseases and immunisation: Core competencies. Stockholm: ECDC; 2017. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/vaccine-preventable-diseases-and-immunisation-core-competencies>
36. World Health Organization (WHO). Laboratory leadership competency framework. Geneva: WHO; 2019. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/311445>
37. WHO Regional Office for Europe (WHO Europe). WHO-ASPHER competency framework for the public health workforce in the European Region. Copenhagen: WHO; 2020. Available from: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/public-health-services/publications/2020/who-aspher-competency-framework-for-the-public-health-workforce-in-the-european-region-2020>
38. Plymoth A, Ndirangu M, Varela C, Filipe R, Pommier J. Core competencies for applied infectious disease epidemiologists in Europe. *European Scientific Conference on Applied Infectious Disease Epidemiology*; 2021 Nov 16-19; Stockholm: ECDC. Abstract ID: 203. Available from: https://www.escaide.eu/sites/default/files/documents/ESCAIDE2021_Abstract-Book.pdf