



ΕΝΟΤΗΤΑ 5: ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 25: Κατανόηση των Κινδύνων Καταστροφών που Σχετίζονται με το Νερό

Συγγραφέας: NFE 4Y/ VETREADY Project Partnership

Αριθμός έργου: 2024-1-ES01-KA220-VET-000257287



Co-funded by
the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι, ωστόσο, μόνο του/των συγγραφέα/ων και δεν αντικατοπτρίζουν απαραίτητα εκείνες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η χορηγούσα αρχή φέρουν ευθύνη γι' αυτές.



Στόχος της Εκπαιδευτικής Ενότητας

Γενικός στόχος: Να δοθεί η δυνατότητα στους μαθητές να κατανοήσουν τη φύση, τις αιτίες και τις επιπτώσεις των καταστροφών που σχετίζονται με το νερό και να αναγνωρίσουν τους βασικούς παράγοντες που συμβάλλουν στους κινδύνους καταστροφών, ενισχύοντας έτσι την ευαισθητοποίησή τους και την ικανότητά τους να μειώσουν την τρωτότητα μέσω ενημερωμένων δράσεων και ετοιμότητας.

Διάρκεια της εκπαιδευτικής ενότητας: 2,6 ακαδημαϊκές ώρες

Μέθοδος αξιολόγησης: Κουίζ πολλαπλής επιλογής μετά την ολοκλήρωση της εκπαιδευτικής ενότητας

Ομάδες-στόχοι: Εκπαιδευόμενοι ΕΕΚ, εκπαιδευόμενοι Συνεχιζόμενης Επαγγελματικής Κατάρτισης και Εκπαίδευσης, εκπαιδευόμενοι της διασποράς, εκπαιδευτές ΕΕΚ και Συνεχιζόμενης Επαγγελματικής Κατάρτισης και Εκπαίδευσης και Εκπαίδευσης

Αναγνώριση για τους μαθητές:

Πιστοποιητικό Ολοκλήρωσης (πρόγραμμα μη τυπικής κατάρτισης)

Αναγνώριση για Εκπαιδευτικούς:

Πιστοποιητικό Ανάπτυξης Επαγγελματικής Ικανότητας

Στοχευμένη εγκάρσια δεξιότητα ESCO στην κατηγορία T: T2.2 – Σχεδιασμός και οργάνωση

Μαθησιακά Αποτελέσματα της Εκπαιδευτικής Ενότητας

Γνώση

1. **Αναγνωρίστε** τους κύριους τύπους και τα χαρακτηριστικά των καταστροφών που σχετίζονται με το νερό, όπως οι πλημμύρες, τα τσουνάμι και οι ξηρασίες.
2. **Κατανοήστε** πώς οι φυσικοί και οι ανθρώπινοι παράγοντες συμβάλλουν στην εμφάνιση και την ένταση των κινδύνων καταστροφών που σχετίζονται με το νερό.
3. **Αναγνωρίστε** την επίδραση της κλιματικής αλλαγής και της υποβάθμισης του περιβάλλοντος στην αυξανόμενη συχνότητα και σοβαρότητα των καταστροφών που σχετίζονται με το νερό.

Δεξιότητες

1. **Να εντοπίζουν** τους τοπικούς κινδύνους που σχετίζονται με το νερό και να αξιολογούν τους πιθανούς παράγοντες κινδύνου που επηρεάζουν την κοινότητά τους.
2. **Εφαρμογή** βασικών μεθόδων σχεδιασμού και οργάνωσης για την προετοιμασία και τη μείωση των κινδύνων καταστροφών που σχετίζονται με το νερό.
3. **Συνεργαστείτε** με συνομηλίκους ή μέλη της κοινότητας για να προτείνετε απλά, ρεαλιστικά μέτρα ετοιμότητας ή πρόληψης.

Αυτές οι δεξιότητες σχετίζονται άμεσα με τις εγκάρσιες δεξιότητες ESCO

T2.2- Σχεδιασμός και οργάνωση

- Οργανώστε εργασίες και πόρους
- Λογική αλληλουχία βημάτων
- Ιεράρχηση δράσεων με περιορισμένο χρόνο και πόρους

Εισαγωγή: Τι είναι η κατανόηση των κινδύνων καταστροφών που σχετίζονται με το νερό

- Οι καταστροφές που σχετίζονται με το νερό — όπως πλημμύρες, τσουνάμι, κύματα θύελλας και ξηρασίες — συγκαταλέγονται στους πιο συχνούς και καταστροφικούς φυσικούς κινδύνους παγκοσμίως. Επηρεάζουν ζωές, μέσα διαβίωσης και κοινότητες, συχνά χτυπώντας με ελάχιστη προειδοποίηση.
- Η κατανόηση των κινδύνων καταστροφών που σχετίζονται με το νερό σημαίνει αναγνώριση του τρόπου με τον οποίο οι φυσικές διεργασίες και οι ανθρώπινες δραστηριότητες αλληλεπιδρούν για να δημιουργήσουν καταστάσεις κινδύνου. Περιλαμβάνει την εκμάθηση των αιτιών, των συνεπειών και των προειδοποιητικών σημαδιών αυτών των συμβάντων, καθώς και την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο ο σχεδιασμός και η ετοιμότητα μπορούν να μειώσουν τον αντίκτυπό τους.
- Αυτό το θέμα έχει σημασία επειδή **η επίγνωση των κινδύνων που σχετίζονται με το νερό βοηθά τα άτομα και τις κοινότητες να σώζουν ζωές, να προστατεύουν την περιουσία και να ανακάμπτουν ταχύτερα μετά από καταστροφές.** Μαθαίνοντας πώς να εντοπίζουν τους κινδύνους και να σχεδιάζουν αποτελεσματικά, κάθε άτομο —ανεξάρτητα από το υπόβαθρό του ή το επίπεδο δεξιοτήτων του— μπορεί να συμβάλει στην οικοδόμηση ασφαλέστερων και πιο ανθεκτικών κοινοτήτων.

Βασικές Έννοιες και Ορολογία

- **Καταστροφή που σχετίζεται με το νερό** – Ένα επικίνδυνο συμβάν που προκαλείται από υπερβολική ή ελάχιστη ποσότητα νερού, όπως πλημμύρες, τσουνάμι ή ξηρασίες, που μπορεί να βλάψει ανθρώπους, περιουσίες και το περιβάλλον.
- **Κίνδυνος** – Κάτι που έχει τη δυνατότητα να προκαλέσει βλάβη. Σε αυτήν την ενότητα, ένας κίνδυνος θα μπορούσε να είναι η έντονη βροχόπτωση, η άνοδος της στάθμης της θάλασσας ή ένα σπασμένο φράγμα.
- **Κίνδυνος** – Η πιθανότητα να συμβεί μια καταστροφή και να προκαλέσει ζημιές. Ο κίνδυνος αυξάνεται όταν οι άνθρωποι ζουν ή εργάζονται σε μη ασφαλείς περιοχές.
- **Ευπάθεια** – Το επίπεδο αδυναμίας ή έκθεσης που έχει ένα άτομο ή μια κοινότητα σε μια καταστροφή. Για παράδειγμα, η διαβίωση κοντά σε ένα ποτάμι χωρίς προστασία αυξάνει την ευπάθεια σε πλημμύρες.
- **Ετοιμότητα** – Ενέργειες που λαμβάνονται πριν από μια καταστροφή για την ασφάλεια, όπως η κατάρτιση σχεδίου έκτακτης ανάγκης, η εκμάθηση διαδρομών εκκένωσης ή η αποθήκευση καθαρού νερού.
- **Ανθεκτικότητα** – Η ικανότητα των ανθρώπων και των κοινοτήτων να ανακάμπτουν και να ανοικοδομούνται μετά από μια καταστροφή, να γίνονται πιο δυνατοί και καλύτερα προετοιμασμένοι για το μέλλον.

Κατανόηση της Σημασίας

- Οι καταστροφές που σχετίζονται με το νερό, όπως οι πλημμύρες, τα τσουνάμι και οι ξηρασίες, αυξάνονται σε συχνότητα και ένταση σε όλη την Ευρώπη λόγω της κλιματικής αλλαγής και της υποβάθμισης του περιβάλλοντος.
- Μεταξύ 1980 και 2022, οι πλημμύρες προκάλεσαν πάνω από 5.500 θανάτους και επηρέασαν εκατομμύρια Ευρωπαίους. ([Link](#))
- Το 2024, η Ευρώπη αντιμετώπισε τις χειρότερες πλημμύρες της τελευταίας δεκαετίας, με ζημίες που ξεπέρασαν τα 18 δισεκατομμύρια ευρώ. ([Link](#)) Αυτά τα γεγονότα υπογραμμίζουν την επείγουσα ανάγκη για επίγνωση των κινδύνων, σχεδιασμό και ετοιμότητα της κοινότητας.
- Σε τοπικό επίπεδο, πολλές κοινότητες ζουν σε πλημμυρικές πεδιάδες, κοντά σε ποτάμια ή σε παράκτιες ζώνες. Χωρίς επίγνωση και προετοιμασία, οι πολίτες διατρέχουν υψηλό κίνδυνο τραυματισμού, απώλειας περιουσίας ή εκτοπισμού.

Γιατί είναι σημαντική αυτή η εκπαιδευτική ενότητα

- Το νερό δίνει ζωή — αλλά όταν στρέφεται εναντίον μας, μπορεί να καταστρέψει όλα όσα εκτιμούμε.
- Πλημμύρες, καταιγίδες και ξηρασίες μπορούν να πλήξουν οποιαδήποτε κοινότητα, συχνά χωρίς προειδοποίηση.
- Το να είμαστε προετοιμασμένοι και να κατανοούμε αυτούς τους κινδύνους σημαίνει ότι προστατεύουμε τους εαυτούς μας, τις οικογένειές μας και τα μέσα διαβίωσής μας.
- Αυτή η εκπαίδευση είναι σημαντική επειδή όλοι μπορούν να συμβάλουν στη διάσωση ζωών — μαθαίνοντας πώς να σχεδιάζουν, να ενεργούν έγκαιρα και να βοηθούν τους άλλους να παραμένουν ασφαλείς.
- Για τους εκπαιδευτικούς, είναι μια ευκαιρία να ενδυναμώσουν τους μαθητές με γνώσεις και αυτοπεποίθηση, ειδικά εκείνους που μπορεί να αισθάνονται απροετοίμαστοι ή παραμελημένοι.
- Όταν κατανοήσουμε τους κινδύνους, μπορούμε να μετατρέψουμε τον φόβο σε δράση — και να οικοδομήσουμε μαζί ισχυρότερες, ασφαλέστερες και πιο ανθεκτικές κοινότητες.

Φυσικές Καταστροφές στην Κατανόηση του Πλαισίου των Κινδύνων

Καταστροφών που Σχετίζονται με το Νερό

- Οι φυσικές καταστροφές είναι ακραία φαινόμενα που προκαλούνται από φυσικές διεργασίες της Γης.
- Οι καταστροφές που σχετίζονται με το νερό — όπως πλημμύρες, τσουνάμι, κύματα καταιγίδων και ξηρασίες — είναι από τις πιο συνηθισμένες και καταστροφικές μορφές τους.
- Αυτά τα γεγονότα μπορούν να καταστρέψουν σπίτια, να διαταράξουν τα μέσα διαβίωσης και να απειλήσουν ζωές, ειδικά σε ευάλωτες περιοχές.
- Η κατανόηση του πώς και γιατί συμβαίνουν βοηθά τις κοινότητες να σχεδιάζουν, να προετοιμάζονται και να μειώνουν τους κινδύνους.
- Η ευαισθητοποίηση και η ετοιμότητα μετατρέπουν τις πιθανές καταστροφές σε διαχειρίσιμες προκλήσεις.

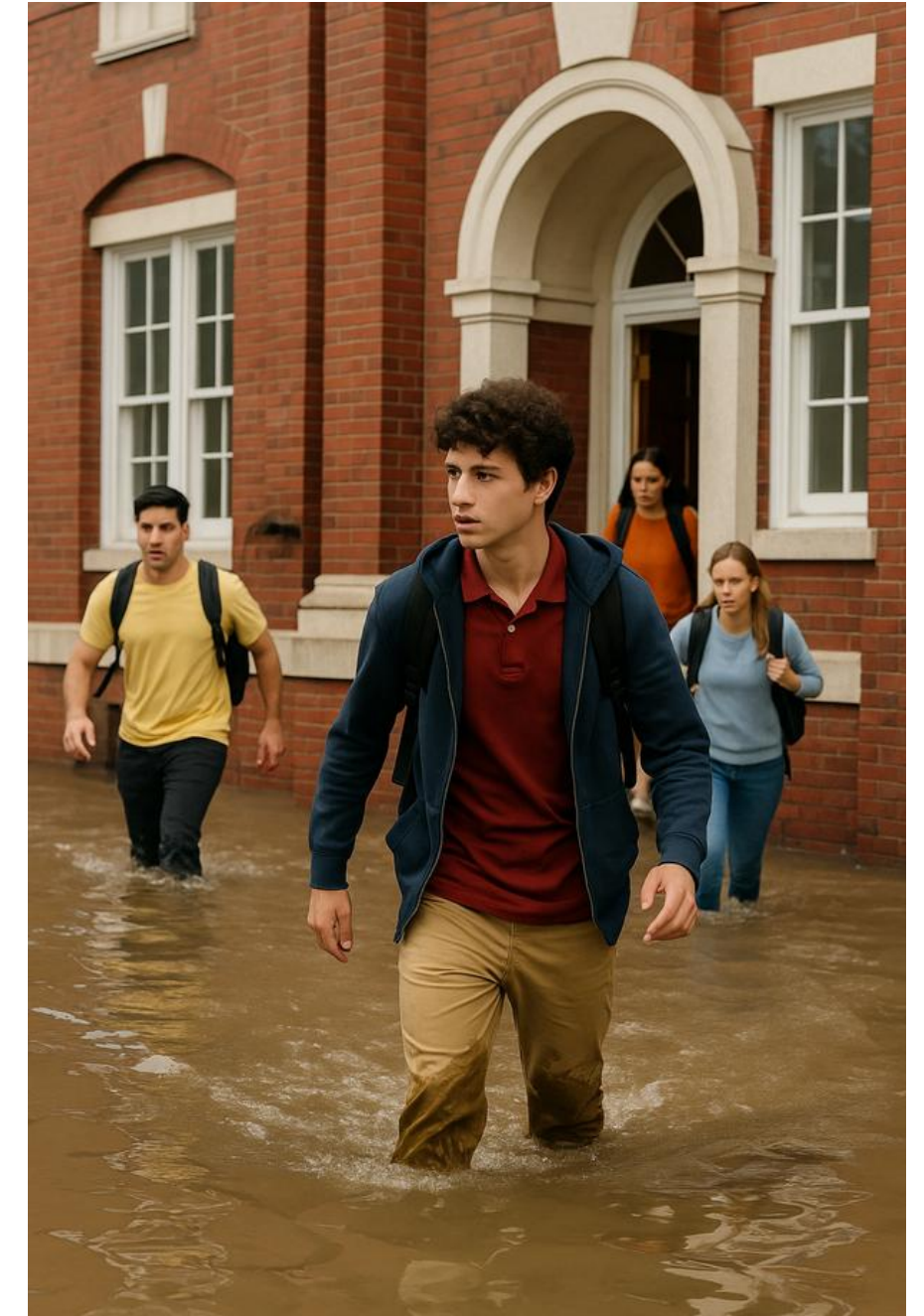
Πλημμύρες

Γιατί έχει σημασία αυτός ο τύπος καταστροφής:

Οι πλημμύρες είναι η πιο συχνή καταστροφή που σχετίζεται με το νερό στην Ευρώπη, και προκαλούνται από έντονες βροχοπτώσεις, υπερχείλιση ποταμών ή κακή αποστράγγιση. Μπορούν να καταστρέψουν κατοικίες, να μολύνουν το πόσιμο νερό και να διαταράξουν τις μεταφορές και τις επικοινωνίες. Ακόμη και τα ρηχά νερά των πλημμυρών μπορεί να είναι θανατηφόρα. Η κατανόηση των κινδύνων πλημμύρας βοηθά τους ανθρώπους να προετοιμαστούν και να ανταποκριθούν αποτελεσματικά.

Γιατί να αντιδράσετε:

- Οι πλημμύρες μπορούν να αυξηθούν ραγδαία και να αποκόψουν τις οδούς διαφυγής.
- Το νερό μπορεί να μεταφέρει λύματα, χημικά ή αιχμηρά υπολείμματα.
- Οι διακοπές ρεύματος και επικοινωνίας αυξάνουν τον κίνδυνο.
- Η έγκαιρη εκκένωση μειώνει τις απώλειες ζωής και περιουσίας.
- Η ετοιμότητα μειώνει τον χρόνο και το κόστος αποκατάστασης.



Σχήμα 1. Εκκένωση λόγω πλημμύρας.
(AI που δημιουργήθηκε από τον Y.Luhanskyi μέσω ChatGPT)

Πλημμύρες

Αν βρίσκεστε κοντά σε νερό

- **Μετακινηθείτε αμέσως σε υψηλότερο ή ασφαλέστερο έδαφος** — μην περιμένετε οδηγίες εάν η στάθμη του νερού ανεβαίνει γρήγορα.
- **Μείνετε μακριά από ποτάμια, γέφυρες ή αποχετεύσεις** όπου η ροή του νερού μπορεί να αυξηθεί απότομα.
- **Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό ρεύμα και το φυσικό αέριο** μόνο εάν μπορείτε να το κάνετε με ασφάλεια.
- **Κρατήστε την τσάντα έκτακτης ανάγκης** και τα έγγραφά σας έτοιμα σε αδιάβροχη συσκευασία.
- **Ακολουθήστε τις τοπικές ειδοποιήσεις** και τις επίσημες διαδρομές εκκένωσης μέσω ασυρμάτου ή κινητού.

Αν βρίσκεστε ήδη στο νερό

- **Μείνετε ψύχραιμοι και εξοικονομήστε ενέργεια** — ο πανικός σπαταλά δύναμη.
- Χρησιμοποιήστε επιπλέοντα αντικείμενα (πλαστικά μπουκάλια, ξύλα, ελαστικά αυτοκινήτου) για να παραμείνετε πάνω από το νερό.
- **Κινηθείτε διαγώνια με το ρεύμα**, όχι ακριβώς κόντρα σε αυτό, μέχρι να βρείτε πιο ήρεμα νερά.
- **Αποφύγετε τα γρήγορα ρεύματα**, τις αποχετεύσεις ή τις γέφυρες όπου αυξάνεται η πίεση του νερού.
- **Δώστε σήμα για βοήθεια και αποφύγετε** να προσπαθήσετε να διασώσετε άλλους χωρίς τον κατάλληλο εξοπλισμό.

Τσουνάμι

Γιατί έχει σημασία αυτός ο τύπος καταστροφής:

Τα τσουνάμι είναι ισχυρά κύματα που προκαλούνται από υποθαλάσσιους σεισμούς ή κατολισθήσεις. Αν και σπάνια στην Ευρώπη, οι παράκτιες περιοχές της Μεσογείου και του Ατλαντικού διατρέχουν κίνδυνο. Ένα τσουνάμι μπορεί να χτυπήσει λίγα λεπτά μετά από έναν σεισμό, με κύματα ύψους αρκετών μέτρων.

Γιατί να αντιδράσετε:

- Τα τσουνάμι φτάνουν γρήγορα — **δεν υπάρχει χρόνος για αναμονή.**
- Το πρώτο κύμα δεν είναι πάντα το μεγαλύτερο.
- Η γρήγορη εκκένωση σε υψόμετρο σώζει ζωές.
- Η αναγνώριση των φυσικών προειδοποιητικών σημαδιών είναι κρίσιμη.



Σχήμα 2. Μαθητές τρέχουν να ξεφύγουν από το τσουνάμι.
(AI που δημιουργήθηκε από τον Y.Luhanskyi μέσω ChatGPT)

Τσουνάμι

Αν βρίσκεστε κοντά σε νερό

- Δράστε αμέσως εάν αισθανθείτε έναν ισχυρό σεισμό ή δείτε το νερό να υποχωρεί ξαφνικά — μην περιμένετε επιβεβαίωση.
- Τρέξτε σε ψηλό έδαφος, τουλάχιστον 30 μέτρα πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας ή όσο το δυνατόν πιο βαθιά στην ενδοχώρα.
- Ακολουθήστε τις επίσημες πινακίδες εκκένωσης· αποφύγετε γέφυρες ή στενές κοιλάδες.
- Βοηθήστε τα παιδιά, τους ηλικιωμένους και τα άτομα με κινητικά προβλήματα να εκκενώσουν γρήγορα.
- Μείνετε μακριά μέχρι οι αρχές να κηρύξουν την περιοχή ασφαλή, καθώς ενδέχεται να εμφανιστούν πολλαπλά κύματα.

Αν βρίσκεστε ήδη στο νερό

- Κρατηθείτε από επιπλέοντα συντρίμια ή μεγάλα σταθερά αντικείμενα για να κρατήσετε το κεφάλι σας πάνω από το νερό.
- Μείνετε ήρεμοι και διώξτε τα κύματα, αφήνοντάς τα να σας παρασύρουν μέχρι να εμφανιστούν πιο ήρεμες συνθήκες.
- Αποφύγετε να κολυμπάτε προς την ακτή κατά τη διάρκεια των κυμάτων — τα συντρίμια και τα δυνατά αντίστροφα νερά είναι θανατηφόρα.
- Εξοικονομήστε ενέργεια· επικεντρωθείτε στην αναπνοή και τη σταθερότητα μέχρι να φτάσουν οι ομάδες διάσωσης.

Ακραία ζέστη και καύσωνες

Οι ακραίες θερμοκρασίες και τα κύματα καύσωνα είναι παρατεταμένες περίοδοι ασυνήθιστα υψηλών θερμοκρασιών που μπορούν να επηρεάσουν σοβαρά την υγεία, την ασφάλεια και το περιβάλλον. Συχνά συμβαίνουν μαζί με ξηρασίες και μειωμένη διαθεσιμότητα νερού, οδηγώντας σε αφυδάτωση, πυρκαγιές και ζημιές σε καλλιέργειες και οικοσυστήματα.

Γιατί να αντιδράσουμε

- Οι υψηλές θερμοκρασίες μπορούν να προκαλέσουν **θερμική εξάντληση, αφυδάτωση και θερμοπληξία**.
- Οι ηλικιωμένοι, τα παιδιά και οι εργαζόμενοι σε εξωτερικούς χώρους διατρέχουν τον μεγαλύτερο κίνδυνο.
- Οι καύσωνες μπορούν να προκαλέσουν ζημιές στις υποδομές, προκαλώντας διακοπές ρεύματος και προβλήματα στις μεταφορές.
- Η έγκαιρη δράση μειώνει τους **κινδύνους για την υγεία και την έλλειψη νερού**.



Σχήμα 3. Ακραία ζέστη.

(AI που δημιουργήθηκε από τον Y.Luhanskyi μέσω ChatGPT)

Ακραία ζέστη και καύσωνες

Αν βρίσκεστε κοντά σε νερό

- **Μείνετε ενυδατωμένοι** και πίνετε άφθονο καθαρό νερό τακτικά.
- **Ξεκουραστείτε** σε σκιερές ή δροσερές περιοχές κοντά σε υδάτινα σώματα, αλλά αποφύγετε την υπερβολική έκθεση στον ήλιο.
- **Χρησιμοποιήστε** αντηλιακό, καπέλα και ελαφριά ρούχα για προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία.
- **Ελέγξτε** την ποιότητα του νερού πριν κολυμπήσετε ή δροσιστείτε σε φυσικά υδάτινα σώματα.
- **Ενθαρρύνετε τους άλλους** (ειδικά τα παιδιά και τους ηλικιωμένους) να κάνουν διαλείμματα και να ηρεμούν με ασφάλεια.

Αν βρίσκεστε ήδη στο νερό

- **Μπείτε στο νερό σταδιακά** για να επιτρέψετε στο σώμα σας να προσαρμοστεί στις αλλαγές θερμοκρασίας.
- **Δροσιστείτε με ασφάλεια** — οι σύντομες βουτιές μπορούν να βοηθήσουν στη ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος.
- **Να είστε ενυδατωμένοι ακόμα και όταν κολυμπάτε** — μπορεί να χάσετε υγρά μέσω του ιδρώτα.
- **Προσέξτε για κράμπες ή ζάλη.** Βγείτε από το νερό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.
- **Επιβλέπετε τους άλλους**, ειδικά τα παιδιά, καθώς η κόπωση εμφανίζεται πιο γρήγορα κατά τη διάρκεια της υπερβολικής ζέστης.

Παύση και αναστοχασμός

Παγίδες Ξαφνικών Πλημμυρών για Μαθητές

Οι καταιγίδες κατά τη διάρκεια της νύχτας φουσκώνουν το ποτάμι δίπλα στο κέντρο εκπαίδευσής σας. Η παροχή ρεύματος διακόπτεται. Ηχούν συναγερμοί. Ένα μήνυμα στο WhatsApp αναφέρει: «Η γέφυρα είναι καθαρή - εκκενώστε», ενώ η τοπική εφαρμογή συναγερμού προειδοποιεί: «Αποφύγετε τις διαδρομές στις όχθες του ποταμού - μετακινηθείτε σε υψηλότερο σημείο». Το νερό έχει ήδη καλύψει το πάρκινγκ.

- **Τι θα κάνατε σε αυτήν την περίπτωση;**

Παύση και αναστοχασμός

Συνιστώμενη ενέργεια — Αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης λόγω πλημμύρας

Βέλτιστη Πρακτική Απάντηση:

Μετακινηθείτε αμέσως σε υψηλότερο έδαφος χρησιμοποιώντας ασφαλείς, υπερυψωμένες διαδρομές, ακολουθώντας τις επίσημες προειδοποιήσεις από τις τοπικές αρχές ή τα εθνικά κανάλια έκτακτης ανάγκης (π.χ. Μηχανισμός Πολιτικής Προστασίας της ΕΕ, εθνικές ειδοποιήσεις πολιτικής προστασίας ή επαληθευμένες ραδιοφωνικές εκπομπές). Κρατήστε όλους τους μαθητές μαζί και βεβαιωθείτε ότι έχει γίνει καταμέτρηση των μαθητών πριν από τη μετακίνηση.

Γιατί ορισμένες επιλογές είναι επικίνδυνες ή αναποτελεσματικές:

- Η παρακολούθηση μη επαληθευμένων μηνυμάτων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες διαδρομές — σε αυτήν την περίπτωση, η γέφυρα στην όχθη του ποταμού είναι πιθανό να είναι βυθισμένη ή ασταθής.
- Η αναμονή για επιβεβαίωση σπαταλά κρίσιμο χρόνο· οι πλημμύρες μπορούν να αυξηθούν ραγδαία μέσα σε λίγα λεπτά.
- Η χρήση οχημάτων για διαφυγή από τους πλημμυρισμένους δρόμους είναι εξαιρετικά επικίνδυνη — μόλις 30 εκατοστά κινούμενου νερού μπορούν να παρασύρουν ένα αυτοκίνητο.

Τεχνολογικές / Βιομηχανικές Καταστροφές στην Κατανόηση του Πλαισίου των Κινδύνων Καταστροφών που Σχετίζονται με το Νερό

Οι τεχνολογικές ή βιομηχανικές καταστροφές συμβαίνουν όταν ανθρωπογενή συστήματα — όπως εργοστάσια, χημικά εργοστάσια ή φράγματα — παρουσιάζουν βλάβη ή δυσλειτουργία, συχνά αλληλεπιδρώντας με κινδύνους που σχετίζονται με το νερό. Αυτά τα συμβάντα μπορούν να προκαλέσουν τοξική μόλυνση, κατάρρευση υποδομών ή εκτεταμένη ρύπανση που θέτει σε κίνδυνο τους ανθρώπους, τα οικοσυστήματα και τα αποθέματα πόσιμου νερού.

Παραδείγματα σχετικά με αυτήν την ενότητα:

- Βλάβες σε φράγματα ή αναχώματα που απελευθερώνουν πλημμυρικά νερά σε κατοικημένες περιοχές.
- Χημικές διαρροές ή διαρροές βιομηχανικών λυμάτων κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων ή πλημμυρών.
- Μόλυνση ποταμών και ακτών από πετρέλαιο ή καύσιμα μετά από καταιγίδες ή τσουνάμι.

Γιατί έχει σημασία:

- Αυτές οι καταστροφές δείχνουν πώς συνδέονται οι ανθρώπινοι και οι φυσικοί κίνδυνοι.
- Η κατανόηση των αιτιών και των επιπτώσεων τους βοηθά τις κοινότητες να σχεδιάζουν καλύτερα, να προστατεύουν ζωτικούς πόρους και να μειώνουν τους δευτερογενείς κινδύνους μετά από καταστροφές που σχετίζονται με το νερό.

Αστοχία φράγματος ή αναχώματος

Τα φράγματα και τα αναχώματα συγκρατούν τεράστιες ποσότητες νερού. Όταν καταρρέουν λόγω έντονων βροχοπτώσεων, κακής συντήρησης ή σεισμών, το νερό μπορεί να απελευθερωθεί ξαφνικά, πλημμυρίζοντας κοινότητες μέσα σε λίγα λεπτά. Τέτοια συμβάντα μπορούν να καταστρέψουν υποδομές, να διαταράξουν την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και νερού και να προκαλέσουν σημαντικές απώλειες ζωών. Η κατανόηση της ασφάλειας των φραγμάτων και των σημάτων έγκαιρης προειδοποίησης είναι απαραίτητη για τις κοινότητες που ζουν κατάντη.

Γιατί είναι επικίνδυνο

- Τα νερά της πλημμύρας κινούνται με μεγάλη ταχύτητα, χωρίς να αφήνουν χρόνο για εκκένωση.
- Τα συντρίμια και τα ισχυρά ρεύματα μπορούν να παγιδεύσουν ή να τραυματίσουν ανθρώπους.
- Οι ηλεκτρικές γραμμές και οι χώροι αποθήκευσης χημικών ενδέχεται να υποστούν ζημιές, αυξάνοντας τους κινδύνους.
- Το μολυσμένο νερό μεταδίδει ασθένειες και ρύπους.
- Η πρόσβαση έκτακτης ανάγκης μπορεί να εμποδιστεί από κατεστραμμένες γέφυρες ή δρόμους.



Σχήμα 4. Πλημμύρες μετά από αστοχία φράγματος.
(AI που δημιουργήθηκε από τον Y.Luhanskyi μέσω ChatGPT)

Αστοχία φράγματος ή αναχώματος

Αν βρίσκεστε κοντά σε νερό

- Δράστε αμέσως — μετακινηθείτε σε υψηλότερο επίπεδο ή σε επάνω ορόφους το συντομότερο δυνατό.
- Ακούστε τις σειρήνες ή τις επίσημες ειδοποιήσεις και ακολουθήστε τις οδηγίες εκκένωσης.
- Αποφύγετε τη χρήση οχημάτων εκτός εάν οι δρόμοι είναι επιβεβαιωμένοι ότι είναι ασφαλείς και στεγνοί.
- Προειδοποιήστε τους άλλους που βρίσκονται κοντά, ειδικά τα παιδιά ή τα άτομα με περιορισμένη κινητικότητα.
- Πάρτε μαζί σας μόνο τα απαραίτητα (έγγραφα, τηλέφωνο, φάρμακα, νερό).
- Μην πηγαίνετε σε γέφυρες ή δρόμους με χαμηλό υψόμετρο — μπορεί να παρασυρθούν από τα νερά.
- Μην επιστρέψετε σπίτι μέχρι να επιβεβαιώσουν οι αρχές ότι είναι ασφαλές.

Αν βρίσκεστε ήδη στο νερό

- Μείνετε ήρεμοι και επικεντρωθείτε στην αναπνοή σας· ο πανικός σπαταλά ενέργεια.
- Κρατηθείτε από τα επιπλέοντα υπολείμματα (ξύλα, πόρτες, βαρέλια) για να παραμείνετε στην επιφάνεια.
- Κινηθείτε διαγώνια με το ρεύμα για να φτάσετε σε πιο ήρεμες περιοχές ή σε υψηλότερο έδαφος.
- Κρατήστε το κεφάλι σας πάνω από το νερό και αποφύγετε τα ισχυρά ρεύματα ή τις δίνες.
- Μην κολυμπάτε κόντρα στο ρεύμα — είναι εξαντλητικό και αναποτελεσματικό.
- Αποφύγετε την επαφή με σπασμένα καλώδια ρεύματος ή ασταθείς κατασκευές.

Χημική διαρροή ή μόλυνση νερού

Οι πλημμύρες ή οι έντονες βροχοπτώσεις μπορούν να προκαλέσουν διαρροή βιομηχανικών χημικών ουσιών, καυσίμων ή φυτοφαρμάκων σε ποτάμια και υπόγεια ύδατα. Αυτές οι διαρροές μπορούν να καταστήσουν το νερό μη ασφαλές για πόση ή άρδευση και να σκοτώσουν ψάρια ή καλλιέργειες. Η επίγνωση του κινδύνου μόλυνσης είναι ζωτικής σημασίας για την πρόληψη δηλητηριάσεων και την προστασία των οικοσυστημάτων.

Γιατί είναι επικίνδυνο

- Η έκθεση σε τοξικές ουσίες μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα, αναπνευστικά προβλήματα ή δηλητηρίαση.
- Η μακροχρόνια μόλυνση βλάπτει την ποιότητα του εδάφους και του νερού.
- Τα ζώα και τα φυτά πεθαίνουν, καταστρέφοντας τα αποθέματα τροφίμων.
- Η επαφή με μολυσμένο νερό μεταδίδει ασθένειες.
- Ο καθαρισμός διαρκεί μήνες ή και χρόνια.



Σχήμα 5. Παρακολούθηση μολυσμένου υδάτινου σώματος.
(AI που δημιουργήθηκε από τον Y.Luhanskyi μέσω ChatGPT)

Χημική διαρροή ή μόλυνση νερού

Αν βρίσκεστε κοντά σε νερό

- Μείνετε μακριά από νερό που μυρίζει περίεργα, αφρίζει ή αλλάζει χρώμα.
- Αναφέρετε αμέσως στις τοπικές αρχές τυχόν διαρροές ή νεκρά ψάρια/άγρια ζωή.
- Κλείστε τα παράθυρα και τις πόρτες εάν μυρίζετε χημικά κοντά.
- Χρησιμοποιήστε εμφιαλωμένο ή βρασμένο νερό για πόση, πλύσιμο και μαγείρεμα.
- Προειδοποιήστε τους άλλους να μην κολυμπούν ή να μην χρησιμοποιούν την πηγή νερού.
- Μην αγγίζετε ή προσπαθείτε να καθαρίσετε μόνοι σας τη διαρροή χωρίς προστασία.
- Μην χρησιμοποιείτε νερό από πηγάδια, βρύσες ή ποτάμια μέχρι να επιβεβαιωθεί η ασφάλειά σας.

Αν βρίσκεστε ήδη στο νερό

- Αφήστε αμέσως το νερό — οι χημικές ουσίες μπορεί να προκαλέσουν εγκαύματα ή δηλητηρίαση.
- Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και σφραγίστε τα σε μια πλαστική σακούλα.
- Πλύνετε καλά το σώμα σας με καθαρό, μη μολυσμένο νερό.
- Ζητήστε ιατρική βοήθεια εάν αισθανθείτε ζάλη, έχετε δυσκολία στην αναπνοή ή ερεθισμό του δέρματος.
- Μην ξαναμπείτε στο νερό — η έκθεση σε τοξικές ουσίες μπορεί να επιδεινωθεί γρήγορα.
- Μην τρίβετε το δέρμα ή τα μάτια σας — μπορεί να εξαπλωθούν περαιτέρω οι χημικές ουσίες

Βλάβη σταθμού παραγωγής ενέργειας ή ενεργειακής εγκατάστασης

Οι πλημμύρες ή οι καύσωνες μπορούν να θέσουν εκτός λειτουργίας σταθμούς παραγωγής ενέργειας ή υποσταθμούς. Αυτό οδηγεί σε εκτεταμένες διακοπές ρεύματος, αστοχίες στην επεξεργασία νερού και διακοπές επικοινωνίας. Σε ακραίες περιπτώσεις, οι ζημιές στο ενεργειακό σύστημα μπορούν να προκαλέσουν εκρήξεις ή πυρκαγιές κοντά σε πηγές νερού.

Γιατί είναι επικίνδυνο

- Η διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος θέτει εκτός λειτουργίας νοσοκομεία, σχολεία και συστήματα έκτακτης ανάγκης.
- Οι μονάδες αποχέτευσης σταματούν, μολύνοντας τα κοντινά ποτάμια.
- Εκρήξεις ή πυρκαγιές μπορούν να συμβούν σε αποθήκες καυσίμων.
- Το σκοτάδι και ο πανικός κάνουν την εκκένωση πιο δύσκολη.
- Οι αντλίες νερού παρουσιάζουν βλάβη, μειώνοντας την πρόσβαση σε καθαρό νερό.



Σχήμα 6. Βλάβη σταθμού παραγωγής ενέργειας.
(AI που δημιουργήθηκε από τον Y.Luhanskyi μέσω ChatGPT)

Βλάβη σταθμού παραγωγής ενέργειας ή ενεργειακής εγκατάστασης

Αν βρίσκεστε κοντά σε νερό

- Μείνετε μακριά από υποσταθμούς, στύλους ηλεκτρικής ενέργειας και μετασχηματιστές, ειδικά κοντά σε πλημμύρες.
- Απενεργοποιήστε τις ηλεκτρικές συσκευές και αποσυνδέστε τις από την πρίζα, εάν είναι ασφαλές να το κάνετε.
- Να έχετε έτοιμους φακούς και ραδιόφωνα για πληροφορίες κατά τη διάρκεια διακοπών ρεύματος.
- Αναφέρετε σπινθήρες, πυρκαγιές ή κατεστραμμένα καλώδια στις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης.
- Ακολουθήστε τις οδηγίες των αρχών πολιτικής προστασίας.
- Μην αγγίζετε τις ηλεκτρικές γραμμές — ακόμη και τα πεσμένα καλώδια μπορεί να είναι ακόμα υπό τάση.
- Μην περπατάτε μέσα σε νερά πλημμύρας κοντά σε σταθμούς παραγωγής ενέργειας ή ηλεκτρικούς στύλους.

Αν βρίσκεστε ήδη στο νερό

- Βγείτε αμέσως αν δείτε καλώδια, φώτα ή ηλεκτρικές συσκευές.
- Προειδοποιήστε τους άλλους να μείνουν μακριά από την περιοχή.
- Μετακινηθείτε ήρεμα σε ασφαλές μέρος και στεγνώστε τα πόδια σας πριν αγγίξετε οτιδήποτε μεταλλικό ή ηλεκτρικό.
- Μην κολυμπάτε κάτω ή κοντά σε κρεμαστά καλώδια ρεύματος.
- Μην χρησιμοποιείτε κινητά τηλέφωνα ή μεταλλικά αντικείμενα ενώ βρίσκεστε στο νερό — είναι αγωγοί ηλεκτρισμού.
- Μην μπαίνετε ξανά στο νερό όπου ενδέχεται να υπάρχουν ηλεκτρικοί κίνδυνοι.

Παύση και αναστοχασμός

Σενάριο:

Είναι ένα ζεστό απόγευμα στο κέντρο επαγγελματικής κατάρτισης κοντά σε ένα ποτάμι. Ξαφνικά, μια έντονη χημική οσμή απλώνεται στον αέρα.

Οι άνθρωποι αρχίζουν να βήχουν και παρατηρείς ότι το νερό κοντά στη γέφυρα παίρνει ένα σκουριασμένο χρώμα.

Μέσα σε λίγα λεπτά, τα τοπικά μέσα ενημέρωσης αναφέρουν μια διαρροή χημικών ουσιών από ένα κοντινό εργοστάσιο, προειδοποιώντας τους κατοίκους να «παραμείνουν ψύχραιμοι» όσο οι αξιωματούχοι αξιολογούν την κατάσταση.

Μερικοί μαθητές προτείνουν να τρέξουν προς το ποτάμι για να βγάλουν φωτογραφίες και να δουν τι συμβαίνει — άλλοι θέλουν να φύγουν αμέσως από την περιοχή.

Τι θα κάνατε σε αυτήν την περίπτωση;

Παύση και αναστοχασμός

Συνιστώμενη ενέργεια — Αντιμετώπιση χημικού ή βιομηχανικού ατυχήματος

Βέλτιστη Πρακτική Απάντηση:

Εάν υποψιάζεστε διαρροή χημικών ουσιών ή βιομηχανικό ατύχημα, απομακρυνθείτε αμέσως από την πηγή και αναζητήστε υψηλότερο ή προσήνεμο έδαφος.

Μπείτε σε εσωτερικούς χώρους εάν είναι ασφαλές, κλείστε παράθυρα και πόρτες και απενεργοποιήστε τα συστήματα εξαερισμού.

Ακολουθήστε τις επίσημες οδηγίες έκτακτης ανάγκης από τις υπηρεσίες πολιτικής προστασίας, το τοπικό ραδιόφωνο ή τις επαληθευμένες εφαρμογές.

Εάν εσείς ή άλλοι έχετε εκτεθεί σε χημικές ουσίες, αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και πλύνετε καλά με καθαρό νερό.

Γιατί ορισμένες επιλογές είναι επικίνδυνες ή αναποτελεσματικές:

- Η προσέγγιση του χώρου για παρατήρηση ή λήψη φωτογραφιών σας εκθέτει σε τοξικά αέρια και μολυσμένο νερό.
- Η εξάρτηση από φήμες στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορεί να διαδώσει παραπληροφόρηση ή να καθυστερήσει την εκκένωση.
- Η παραμονή σε εξωτερικούς χώρους υπό την άνεμο αυξάνει τον κίνδυνο εισπνοής ή απορρόφησης επικίνδυνων ουσιών.
- Η προσπάθεια καθαρισμού ή βοήθειας χωρίς τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό μπορεί να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στην υγεία.

Βιολογικές / Υγειονομικές Καταστροφές στην Κατανόηση του Πλαισίου των Κινδύνων Καταστροφών που Σχετίζονται με το Νερό

Οι βιολογικές και υγειονομικές καταστροφές συμβαίνουν όταν επιδημίες ασθενειών ή περιβαλλοντική μόλυνση απειλούν την ανθρώπινη υγεία, συχνά συνδεόμενες με συστήματα ύδρευσης ή διαταραχές στην αποχέτευση μετά από φυσικές ή τεχνολογικές καταστροφές. Μπορεί να προκύψουν από μικροβιακή μόλυνση, κακή υγιεινή ή ασθένειες που μεταδίδονται μέσω φορέων και εξαπλώνονται ταχέως σε πλημμυρισμένες ή πληγείσες από ξηρασία περιοχές.

Παραδείγματα σχετικά με αυτήν την ενότητα:

- **Ασθένειες που μεταδίδονται μέσω του νερού** (π.χ. χολέρα, τύφος, δυσεντερία) μετά από πλημμύρες ή υπερχειλίση λυμάτων.
- **Ασθένειες που μεταδίδονται από κουνούπια** (π.χ. ελονοσία, δάγκειος πυρετός, ιός του Δυτικού Νείλου) σε στάσιμα νερά μετά από έντονες βροχοπτώσεις.
- **Μολυσμένο πόσιμο νερό** λόγω βιομηχανικών ή γεωργικών απορροών.
- **Ανθίσες φυκών και τοξίνες** από στάσιμα ή υπερθερμασμένα υδάτινα σώματα.
- **Κρίσεις δημόσιας υγείας** που προκαλούνται από περιορισμένη πρόσβαση σε καθαρό νερό κατά τη διάρκεια ξηρασιών ή βλαβών στις υποδομές.

Γιατί έχει σημασία:

Οι βιολογικές καταστροφές που σχετίζονται με το νερό μας υπενθυμίζουν ότι το καθαρό νερό είναι απαραίτητο για την υγεία και την επιβίωση.

Η κατανόηση του τρόπου πρόληψης της μόλυνσης, της διατήρησης της υγιεινής και της έγκαιρης αντίδρασης βοηθά στην προστασία των κοινοτήτων, των μαθητών και των εκπαιδευτικών περιβαλλόντων από επιδημίες ασθενειών και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην υγεία.

Επιδημίες Ασθενειών που Μεταδίδονται από το Νερό

Μετά από πλημμύρες ή υπερχειλίσεις λυμάτων, βακτήρια και ιοί μπορούν να μολύνουν το πόσιμο νερό. Οι άνθρωποι που χρησιμοποιούν αυτό το νερό για πόση, μαγείρεμα ή πλύσιμο μπορούν να αρρωστήσουν γρήγορα. Τα κρούσματα εξαπλώνονται γρήγορα σε πολυσύχναστες ή περιορισμένες σε πόρους περιοχές, συμπεριλαμβανομένων σχολείων και καταφυγίων.

Γιατί είναι επικίνδυνο

- Προκαλεί σοβαρή διάρροια, έμετο και αφυδάτωση.
- Εξαπλώνεται γρήγορα όπου οι κανόνες υγιεινής και απολύμανσης είναι περιορισμένοι.
- Τα παιδιά και οι ηλικιωμένοι διατρέχουν τον μεγαλύτερο κίνδυνο.
- Μπορεί να αποβεί μοιραίο χωρίς άμεση θεραπεία.
- Αποδυναμώνει τις υπηρεσίες υγείας που έχουν ήδη πληγεί από καταστροφές.



Σχήμα 7. Σταθμός πλυσίματος χεριών.

(AI που δημιουργήθηκε από τον Y.Luhanskyi μέσω ChatGPT)

Επιδημίες Ασθενειών που Μεταδίδονται από το Νερό

Αν βρίσκεστε κοντά σε νερό

- Βράστε ή απολυμάνετε όλο το νερό πριν το πιείτε ή το μαγειρέψετε.
- Πλένετε συχνά τα χέρια σας με σαπούνι και καθαρό νερό.
- Χρησιμοποιήστε τουαλέτες ή αποχωρητήρια — ποτέ μην ανοίγετε πηγές νερού.
- Αναφέρετε ασυνήθιστες ασθένειες στην κοινότητά σας.
- Μην πίνετε, μην κάνετε μπάνιο ή μην βουρτσίζετε τα δόντια σας με ακατέργαστο νερό.

Αν βρίσκεστε ήδη στο νερό

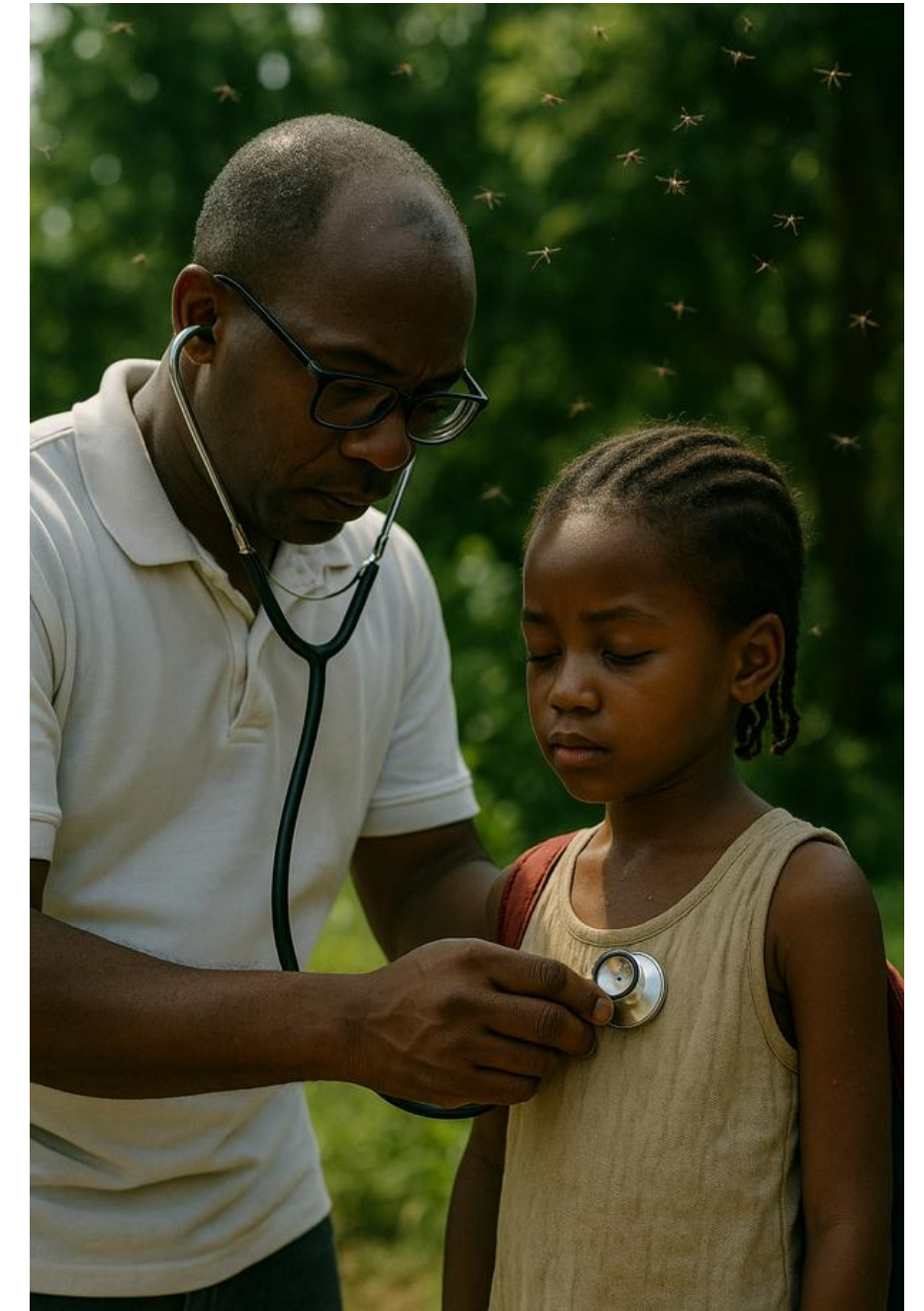
- Βγείτε έξω και πλύνετε το σώμα σας με καθαρό νερό και σαπούνι.
- Καθαρίστε αμέσως τυχόν πληγές με αντισηπτικό.
- Αλλάξτε και πλύνετε τα βρεγμένα ρούχα.
- Μην μένετε μέσα στα νερά της πλημμύρας — μπορεί να μεταφέρουν λύματα και ασθένειες.
- Μην τρώτε ή πίνετε ενώ βρίσκεστε σε μολυσμένο νερό.

Ασθένειες που μεταδίδονται από κουνούπια

Τα στάσιμα νερά που απομένουν μετά από πλημμύρες ή καταιγίδες γίνονται εστία αναπαραγωγής για τα κουνούπια. Η άνοδος της θερμοκρασίας και η αλλαγή του καιρού αυξάνουν τους πληθυσμούς των κουνουπιών και τη μετάδοση ασθενειών.

Γιατί είναι επικίνδυνο

- Μπορεί να προκαλέσει πυρετό, πόνο και κόπωση που διαρκούν εβδομάδες.
- Ορισμένες μορφές οδηγούν σε απειλητικές για τη ζωή επιπλοκές.
- Γρήγορη εξάπλωση σε ζεστές, υγρές περιοχές με στάσιμο νερό.
- Επηρεάζει τόσο τις αστικές όσο και τις αγροτικές κοινότητες.
- Μπορεί να διακόψει την εκπαίδευση και την παραγωγικότητα στην εργασία.



Σχήμα 8. Ιατρική εξέταση.

(AI που δημιουργήθηκε από τον Y.Luhanskyi μέσω ChatGPT)

Ασθένειες που μεταδίδονται από κουνούπια

Αν βρίσκεστε κοντά σε νερό

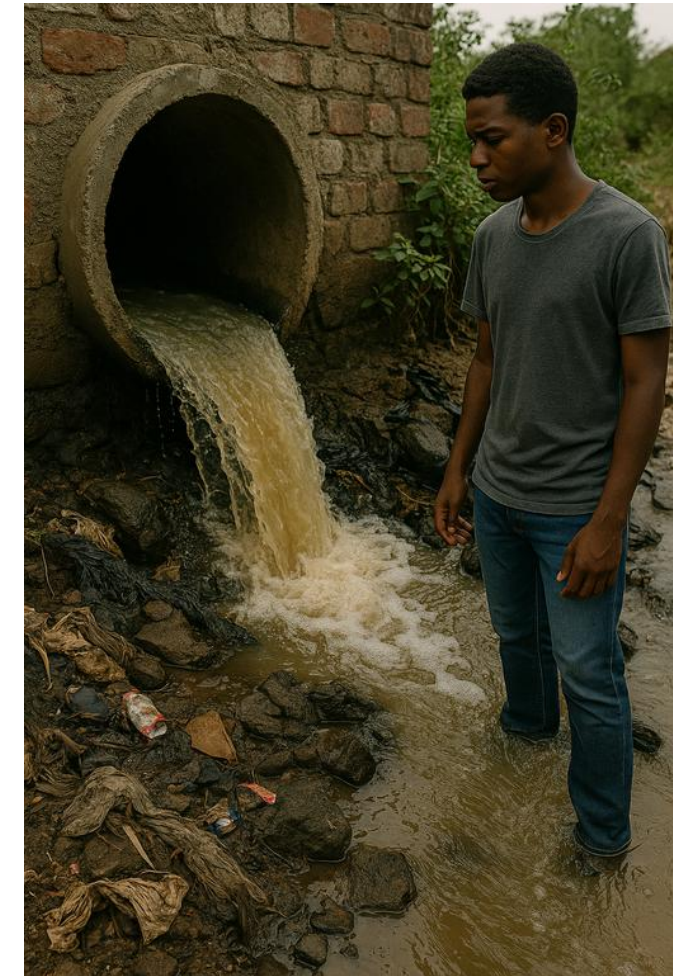
- Απομακρύνετε τα στάσιμα νερά (δοχεία, λακκούβες, ελαστικά).
- Χρησιμοποιήστε καθημερινά κουνουπιέρες και απωθητικά.
- Διατηρείτε τα παράθυρα και τις πόρτες κλειστά.
- Να φοράτε μακριά μανίκια και ανοιχτόχρωμα ρούχα.
- Μην αγνοείτε τις μικρές λακκούβες με νερό — μπορούν να φιλοξενήσουν προνύμφες.

Αν βρίσκεστε ήδη στο νερό

- Μετακινηθείτε συχνά — μην μένετε ακίνητοι σε βαλτώδεις ή ήσυχες περιοχές.
- Ελέγξτε για τσιμπήματα και εφαρμόστε εντομοαπωθητικό μετά.
- Μην παραμένετε σε ρηχά, στάσιμα νερά το σούρουπο ή την αυγή.
- Μην αγνοείτε τα συμπτώματα πυρετού μετά την έκθεση.

Μόλυνση από λύματα και λύματα

- Οι έντονες βροχοπτώσεις, οι πλημμύρες ή οι βλάβες στις υποδομές μπορούν να προκαλέσουν υπερχείλιση λυμάτων σε ποτάμια, δρόμους και σπίτια. Αυτό αναμειγνύει τα ανθρώπινα απόβλητα με τα επιφανειακά ύδατα, διαδίδοντας επιβλαβή βακτήρια και ιούς.
- **Γιατί είναι επικίνδυνο**
- Προκαλεί λοιμώξεις, στομαχικές παθήσεις και δερματικά εξανθήματα.
- **Μολύνει πηγάδια και πόσιμο νερό.**
- Αυξάνει τα **κρούσματα ασθενειών** σε πολυσύχναστα καταφύγια.
- Ρυπαίνει το έδαφος και τη γεωργία κοντά σε πηγές νερού.



Σχήμα 9. Μολυσμένο νερό.

(AI που δημιουργήθηκε από τον Y.Luhanskyi μέσω ChatGPT)

Μόλυνση από λύματα και λύματα

Αν βρίσκεστε κοντά σε νερό

- Αποφύγετε την άμεση επαφή με πλημμύρες ή λύματα.
- Φορέστε προστατευτικό εξοπλισμό εάν είναι απαραίτητος ο καθαρισμός.
- Απολυμάνετε εργαλεία, ρούχα και χέρια στη συνέχεια.
- Βράστε ή χλωριώστε όλο το νερό.
- Μην αφήνετε παιδιά ή ζώα κοντά σε πλημμυρισμένες περιοχές.

Αν βρίσκεστε ήδη στο νερό

- Απομακρυνθείτε αμέσως από την περιοχή και πλυθείτε καλά.
- Καθαρίστε τις πληγές και εφαρμόστε αντισηπτικό.
- Παρακολουθήστε για συμπτώματα ασθένειας.
- Μην παραμένετε σε επαφή με μολυσμένο νερό για περισσότερο χρόνο από όσο χρειάζεται.

Παύση και αναστοχασμός

Σενάριο:

- Μετά από μια εβδομάδα έντονων πλημμυρών, η παροχή νερού της τοπικής κοινότητας θολώνει και μυρίζει ασυνήθιστα.
- Κάποιοι επιμένουν ότι είναι ασφαλές να το πουν αφού το φιλτράρουν μέσα από ύφασμα, ενώ άλλοι λένε ότι το εμφιαλωμένο νερό είναι πολύ ακριβό και περιττό.
- Στο κέντρο εκπαίδευσής σας, μερικοί μαθητές αρχίζουν να αισθάνονται αδιαθεσία — παραπονιούνται για στομαχικές κράμπες και πυρετό.
- Το τοπικό ραδιόφωνο προειδοποιεί για πιθανή επιδημία χολέρας, αλλά οι φήμες στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης υποστηρίζουν ότι είναι «απλώς γρίπη».
- **«Τι θα κάνατε σε αυτή την περίπτωση;»**

Παύση και αναστοχασμός

Συνιστώμενη ενέργεια

- **Βέλτιστη Πρακτική Αντιμετώπισης:** Εάν υπάρχει οποιαδήποτε υποψία μόλυνσης του νερού ή έξαρσης ασθένειας, διακόψτε αμέσως τη χρήση της τοπικής πηγής νερού για πόση ή μαγείρεμα. Χρησιμοποιήστε μόνο εμφιαλωμένο, βρασμένο ή απολυμασμένο νερό μέχρι οι αρχές να επιβεβαιώσουν την ασφάλεια. Αναφέρετε συμπτώματα όπως διάρροια, έμετο ή πυρετό στους τοπικούς εργαζόμενους στον τομέα της υγείας και ενθαρρύνετε και άλλους να κάνουν το ίδιο. Υποστηρίξτε τα μέτρα υγιεινής της κοινότητας — σταθμούς πλυσίματος χεριών, καθαρές τουαλέτες και ασφαλή χειρισμό τροφίμων — για τον περιορισμό της εξάπλωσης ασθενειών.

Γιατί ορισμένες επιλογές είναι επικίνδυνες ή αναποτελεσματικές:

- Το φιλτράρισμα του νερού με ύφασμα ή η εξάρτηση από την εμφάνιση δεν απομακρύνει βακτήρια ή ιούς.
- Η αγνόηση των πρώιμων συμπτωμάτων επιτρέπει στην ασθένεια να εξαπλωθεί σιωπηλά.
- Η κοινοποίηση μη επαληθευμένων πληροφοριών στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορεί να προκαλέσει πανικό ή να καθυστερήσει την πραγματική δράση.
- Η συνεχής χρήση νερού από πλημμύρες ή ρηχών πηγαδιών αυξάνει τον κίνδυνο μόλυνσης.

Εμπνευσμένες Πράξεις και Πρότυπα

Εθελοντής του Ερυθρού Σταυρού του Καμερούν ανιχνεύει έγκαιρα τη χολέρα (2024)

- Στις αρχές του 2024, η περιοχή του Άπω Βορρά του Καμερούν αντιμετώπισε υψηλό κίνδυνο εμφάνισης κρουσμάτων χολέρας μετά από εβδομάδες έντονων βροχοπτώσεων και πλημμυρών. Πολλά απομακρυσμένα χωριά δεν είχαν καθαρό νερό και οι άνθρωποι είχαν περιορισμένη πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας.
- Μια ντόπια εθελόντρια, η **Rouyatou**, παρατήρησε ότι η γειτόνισσά της **υπέφερε από σοβαρή διάρροια και έμετο** — συμπτώματα που είχε μάθει να αναγνωρίζει κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσής της για την ετοιμότητα σε περίπτωση επιδημίας με τον Ερυθρό Σταυρό του Καμερούν. Αντί να περιμένει ή να αγνοεί τα σημάδια, **ανέφερε αμέσως το κρούσμα στην τοπική ομάδα υγείας** χρησιμοποιώντας το κινητό της τηλέφωνο.
- Μέσα σε λίγες ώρες, έφτασε μια **ομάδα ταχείας αντίδρασης** για να ελέγξει την πηγή νερού, να απολυμάνει τα πηγάδια και να παράσχει άλατα ενυδάτωσης από το στόμα. Χάρη στην ταχεία και ενημερωμένη δράση της Rouyatou, **η επιδημία περιορίστηκε νωρίς**, αποτρέποντας δεκάδες πιθανές μολύνσεις και σώζοντας ζωές στην κοινότητά της.

Γιατί είναι εμπνευστικό:

- Γνώσεις στην πράξη: Η Ρουγιατού εφάρμοσε όσα έμαθε στην εκπαίδευση για την υγεία στην κοινότητα για να προστατεύσει τους άλλους.
- Ηγεσία κοινότητας: Η αυτοπεποίθησή της ενέπνευσε άλλους κατοίκους να αναφέρουν γρήγορα νέα συμπτώματα.
- Η έγκαιρη αναφορά σώζει ζωές: Ενεργώντας άμεσα, βοήθησε στην πρόληψη μιας επιδημίας μεγάλης κλίμακας.
- Μακροπρόθεσμος αντίκτυπος: Η ιστορία της χρησιμοποιείται πλέον σε εκπαιδεύσεις του Ερυθρού Σταυρού ως μοντέλο για το πώς η τοπική ευαισθητοποίηση και η εκπαίδευση ενισχύουν την ανθεκτικότητα.

Σύνδεσμος για την ιστορία: https://www.ifrc.org/article/cholera-early-detection-cameroon-red-cross-volunteer-helps-limit-epidemic?utm_source=chatgpt.com

Περισσότερα για εξερεύνηση

1. Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) — Νερό, Αποχέτευση και Υγεία (WASH). Εξηγεί πώς το καθαρό νερό και η υγιεινή μειώνουν τους κινδύνους ασθενειών μετά από πλημμύρες και άλλες καταστροφές. Περιλαμβάνει πρακτικούς οδηγούς για την ετοιμότητα της κοινότητας και την ασφάλεια του νερού σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

<https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/water-sanitation-and-health>

2. IFRC (Ερυθρός Σταυρός) — Εγχειρίδιο Επιδημικού Ελέγχου για Εθελοντές. Ένα βήμα προς βήμα εγχειρίδιο που διδάσκει πώς να εντοπίζετε, να προλαμβάνετε και να αντιμετωπίζετε κοινές επιδημίες κατά τη διάρκεια καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Ιδανικό για εκπαιδευτές και εκπαιδευτικούς της κοινότητας.

<https://www.ifrc.org/document/epidemic-control-volunteers-ecv-manual>

3. Πολιτική Προστασία και Ανθρωπιστική Βοήθεια της ΕΕ — Ετοιμότητα για Καταστροφές στην Πράξη. Κοινοποιεί πραγματικά έργα που χρηματοδοτούνται από την ΕΕ σχετικά με την ετοιμότητα της κοινότητας, τα συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης και την ανθεκτικότητα σε καταστροφές — συμπεριλαμβανομένων των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης στον τομέα του νερού και της υγείας.

<https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu>

4. UNDRR — Μείωση του Κινδύνου Καταστροφών και Υγεία. Επισημαίνει τον τρόπο με τον οποίο οι χώρες ενσωματώνουν την προστασία της υγείας στη διαχείριση του κινδύνου καταστροφών. Χρήσιμο για τους εκπαιδευτικούς ώστε να συνδέσουν την ετοιμότητα για την υγεία με ευρύτερες πολιτικές της ΕΕ και παγκόσμιες.

<https://www.undrr.org>



Co-funded by
the European Union

Πηγές που χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία αυτής της εκπαιδευτικής ενότητας

- Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος (ΕΕΑ). (2023). Ακραία καιρικά φαινόμενα, πλημμύρες, ξηρασίες και καύσωνες. <https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/extreme-weather-floods-droughts-and-heatwaves>
- Ευρωπαϊκές Δεξιότητες, Ικανότητες, Προσόντα και Επαγγέλματα (ESCO). (2024). Πλαίσιο εγκάρσιων δεξιοτήτων: T2.2 Σχεδιασμός και οργάνωση. <https://esco.ec.europa.eu/en/classification/skill>
- Επιχειρήσεις Πολιτικής Προστασίας και Ανθρωπιστικής Βοήθειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (2023). Ετοιμότητα για καταστροφές σε δράση. <https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu>
- Διεθνής Ομοσπονδία Εταιρειών Ερυθρού Σταυρού και Ερυθράς Ημισελήνου (IFRC). (2021). Εγχειρίδιο ελέγχου επιδημιών για εθελοντές (ECV). <https://www.ifrc.org/document/epidemic-control-volunteers-ecv-manual>
- Γραφείο των Ηνωμένων Εθνών για τη Μείωση του Κινδύνου Καταστροφών (UNDRR). (2022). Μείωση του κινδύνου καταστροφών και υγεία. <https://www.undrr.org>
- Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ). (2023). Πρόγραμμα για το νερό, την αποχέτευση και την υγεία (WASH). <https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/water-sanitation-and-health>
- Παγκόσμιος Μετεωρολογικός Οργανισμός (WMO). (2023). Κατάσταση του Παγκόσμιου Κλίματος 2023: Κύρια σημεία για το Νερό και το Κλίμα. <https://public.wmo.int>

Πηγές που χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία αυτής της εκπαιδευτικής ενότητας

Εικόνες:

- Luhanskyi, Y. (2025). Εκκένωση λόγω πλημμύρας [Εικόνα που δημιουργήθηκε από τεχνητή νοημοσύνη]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68f1c554453c8191970c082356ad0da6
- Luhanskyi, Y. (2025). Ακραία ζέστη [Εικόνα που δημιουργείται από τεχνητή νοημοσύνη]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68f1c6316bf88191aecc61f28c84eac2
- Luhanskyi, Y. (2025). Πλημμύρες μετά από αστοχία φράγματος [Εικόνα που δημιουργήθηκε από τεχνητή νοημοσύνη]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68f262754d8c81918d1cc94e0bff5fa3
- Luhanskyi, Y. (2025). Σταθμός πλυσίματος χεριών [Εικόνα που δημιουργείται από τεχνητή νοημοσύνη]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68f26b7a323881918ad6e0e59eef1e0b
- Luhanskyi, Y. (2025). Ιατρική εξέταση [εικόνα που δημιουργήθηκε από AI]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68f26ca8bf4481919561a0ade0cd215f
- Luhanskyi, Y. (2025). Παρακολουούθηση μολυσμένου υδάτινου σώματος [Εικόνα που δημιουργείται από τεχνητή νοημοσύνη]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68f263d248208191812c36ee6d5ec33a
- Luhanskyi, Y. (2025). Μολυσμένο νερό [Εικόνα που δημιουργείται από τεχνητή νοημοσύνη]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68f26e0871d8819181f620a944f466c9
- Luhanskyi, Y. (2025). Βλάβη σταθμού παραγωγής ενέργειας [Εικόνα που δημιουργείται από τεχνητή νοημοσύνη]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68f2656072bc8191a47a4e76094643a1
- Luhanskyi, Y. (2025). Φοιτητές φεύγουν από το τσουνάμι [Εικόνα που δημιουργήθηκε από τεχνητή νοημοσύνη]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68f1c5c7337c8191960f38c73c9d61c1

ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ



<https://ied.eu/>



<https://denizli.afad.gov.tr/>



<https://neotalentway.com/>



<https://www.eva93.lv/>



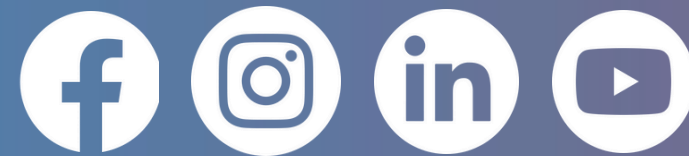
<https://ngo-nfe4y.com.ua/en>



<https://vonhope.is/>

Διασκεδάστε με την Ενότητα 5 του VET-READY για την Εκπαίδευση VET-READY - Ενότητα 25: Κατανόηση των Κινδύνων Καταστροφών που Σχετίζονται με το Νερό!

ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΜΑΣ



<https://vetready.eu/>