

# ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΣΕΙΣΜΟΣ

Σεισμός ή Σεισμική δόνηση είναι η αισθητή ανατάραξη της επιφάνειας ενός ουράνιου σώματος λόγω απότομων μετακινήσεων μαζών, που συνοδεύεται από σεισμικά κύματα που μεταφέρουν την ενέργεια του σεισμού. Επίσης είναι φαινόμενο το οποίο εκδηλώνεται συνήθως χωρίς σαφή προειδοποίηση, δεν μπορεί να αποτραπεί και παρά τη μικρή χρονική διάρκεια του, μπορεί να προκαλέσει μεγάλες υλικές ζημιές στις ανθρώπινες υποδομές με επακόλουθα σοβαρούς τραυματισμούς και απώλειες ανθρώπινων ζωών.

# ΠΩΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΕΙΤΑΙ

Ο σεισμός προκαλείται από ξαφνική απελευθέρωση συσσωρευμένης ενέργειας στον φλοιό της Γης. Τον αντιλαμβανόμαστε στην επιφάνειά της καθώς μέρος της ενέργειας μεταφέρεται εκεί με τα σεισμικά κύματα. Τα κύματα αυτά διαδίδονται στον φλοιό με ταλαντώσεις των πετρωμάτων και φθάνοντας στην επιφάνεια προκαλούν τις αναταράξεις του εδάφους που αισθανόμαστε. Τα σεισμικά κύματα προκαλούν με τις ταλαντώσεις και διαφορές ηλεκτρικού δυναμικού στα πετρώματα του φλοιού καθώς οδεύουν μέσα από αυτά (σεισμικό-ηλεκτρικό φαινόμενο δευτέρου είδους). Άλλη μια εκδήλωση των σεισμών, που προκαλείται από τη μετακίνηση των πετρωμάτων της λιθόσφαιρας, είναι η δημιουργία τσουνάμι στη θάλασσα όταν ο σεισμός είναι υποθαλάσσιος και έχει αποτέλεσμα ικανή κατακόρυφη ανάταξη του βυθού. Οι περισσότεροι σεισμοί σχετίζονται με τον τεκτονικό χαρακτήρα της Γης και ονομάζονται τεκτονικοί σεισμοί. Ένας σεισμός όμως μπορεί να οφείλεται και στο απότομο γλίστρημα ενός παγετώνα.

# ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟΥΣ

- ❖ Στερεώστε γερά στους τοίχους τα ράφια και τις βιβλιοθήκες. Απομακρύνετε από τις πόρτες τα ψηλά έπιπλα που μπορούν να ανατραπουν και να εμποδίσουν την έξοδο.
- ❖ Βιδώστε καλά στους τοίχους το θερμοσίφωνα και τις δεξαμενές καυσίμων και νερού.
- ❖ Τοποθετείστε τα βαριά αντικείμενα στα χαμηλότερα ράφια.
- ❖ Απομακρύνετε τα βαριά αντικείμενα πάνω από κρεβάτια και καναπέδες.
- ❖ Στερεώστε καλά τα φωτιστικά σώματα και τους ανεμιστήρες οροφής.
- ❖ Προσδιορίστε καλά προφυλαγμένους χώρους σε κάθε δωμάτιο του σπιτιού:
  - κάτω από ανθεκτικά γραφεία ή τραπέζια.
  - μακριά από γυάλινες επιφάνειες και βιβλιοθήκες.
  - μακριά από εξωτερικούς τοίχους.
- ❖ Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του δικτύου παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και φυσικού αερίου.
- ❖ Ενημερώστε τα μέλη της οικογένειας για το πώς κλείνουν οι γενικοί διακόπτες ηλεκτρικού, νερού και φυσικού αερίου και για τα τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης (112, 199, 166, 100 κ.λπ.)
- ❖ Προμηθευτείτε φορητό ραδιόφωνο με μπαταρίες, φακό και βαλιτσάκι πρώτων βοηθειών.
- ❖ Επιλέξτε ένα ασφαλές χώρο συνάντησης μετά το σεισμό ο οποίος να βρίσκεται:
  - ❖ μακριά από κτίρια και δέντρα
  - ❖ μακριά από τηλεφωνικά και ηλεκτρικά καλώδια.

# ΤΙ ΚΑΝΟΥΜΕ ΟΤΑΝ ΑΝΤΙΛΗΦΘΟΥΜΕ ΣΕΙΣΜΟ

- ❖ Όταν αισθανθείτε μια σεισμική δόνηση, μπειτε αμέσως κάτω από ένα γραφείο ή ένα πολύ γερό τραπέζι. Σταθείτε μακριά από παράθυρα, βιβλιοθήκες, μεγάλους καθρέπτες και άλλα βαριά αντικείμενα που μπορούν να πέσουν. Παραμείνετε καλυμμένοι μέχρι να σταματήσει η δόνηση.
- ❖ Εάν βρίσκεστε σε ΨΗΛΟ ΚΤΙΡΙΟ και κοντά σας δεν υπάρχει γραφείο ή τραπέζι, κινηθείτε προς τον εσωτερικό τοίχο και προστατέψτε το κεφάλι σας με τα χέρια. Μη χρησιμοποιήσετε ανελκυστήρα. Μην εκπλαγείτε εάν ο συναγερμός ή το αυτόματο σύστημα καταιονισμού τεθεί σε λειτουργία.
- ❖ Εάν βρίσκεστε σε εξωτερικό χώρο, απομακρυνθείτε από δέντρα, πινακίδες, κτίρια, ηλεκτρικά καλώδια και κολώνες.
- ❖ Εάν βαδίζετε σε πεζοδρόμιο κοντά σε κτίρια, προχωρήστε προς την είσοδο του πλησιέστερου, για να προστατευτείτε από τα διάφορα αντικείμενα που μπορούν να πέσουν, όπως τούβλα, γυαλιά, σοβάδες, κ.α.
- ❖ Εάν οδηγείτε, σταματήστε στην άκρη του δρόμου. Αποφύγετε τις διασταυρώσεις, τις γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος και άλλες πηγές κινδύνου. Παραμείνετε μέσα στο όχημα μέχρι να σταματήσει η δόνηση.

# ΤΙ ΚΑΝΟΥΜΕ ΟΤΑΝ ΑΝΤΙΛΗΦΘΟΥΜΕ ΣΕΙΣΜΟ (2)

- ❖ Εάν βρίσκεστε σε μεγάλα καταστήματα με πολύ κόσμο ή σε δημόσιους χώρους συνάθροισης κοινού, μη σπεύσετε προς τις εξόδους. Απομακρυνθείτε από ράφια με αντικείμενα που μπορούν να πέσουν.
- ❖ Εάν βρίσκεστε σε αναπηρική καρέκλα, μην προσπαθήσετε να σηκωθείτε. Μετακινηθείτε σε σημείο που μπορείτε να προφυλαχθείτε εφόσον αυτό είναι δυνατό, ασφαλίστε τους τροχούς και προστατέψετε το κεφάλι με τα χέρια σας.
- ❖ Εάν βρίσκεστε στην κουζίνα, φύγετε μακριά από το ψυγείο, το φούρνο και τα ντουλάπια που βρίσκονται ψηλά.
- ❖ Εάν είσαστε μέσα σε στάδιο ή θέατρο, παραμείνετε στο κάθισμά σας και προστατέψτε το κεφάλι με τα χέρια σας. Μην προσπαθήσετε να διαφύγετε προτού σταματήσει η δόνηση. Αποφύγετε να τρέξετε προς τις εξόδους.

# ΤΙ ΚΑΝΟΥΜΕ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΝΑΝ ΣΕΙΣΜΟ

- ❖ Να είστε προετοιμασμένοι για μετασεισμούς και σχεδιάστε πού θα προστατευθείτε όταν αυτοί συμβούν.
- ❖ Ελέγξτε για τραυματίες. Δώστε τις πρώτες βοήθειες, εάν αυτό είναι αναγκαίο.
- ❖ Παραμείνετε ήρεμοι και καθησυχάστε τους άλλους.
- ❖ Αποφύγετε τα σπασμένα γυαλιά.
- ❖ Ελέγξτε για πυρκαγιά. Πάρτε τις κατάλληλες προφυλάξεις.
- ❖ Ελέγξτε τις παροχές φυσικού αερίου, νερού και ηλεκτρικού ρεύματος. Εάν υπάρχει ζημιά σε κάποια από αυτές, θέστε την εκτός λειτουργίας. Εάν υπάρχει διαρροή φυσικού αερίου, μη χρησιμοποιήσετε σπέρτα, φανό, συσκευές ή ηλεκτρικούς διακόπτες. Ανοίξτε τα παράθυρα, εγκαταλείψτε το κτίριο και ειδοποιήστε σχετικά την εταιρία φυσικού αερίου.
- ❖ Εάν εξαιτίας της δόνησης το ακουστικό του τηλεφώνου έχει φύγει από τη θέση του, επανατοποθετείστε το και χρησιμοποιήστε το τηλέφωνο μόνο σε περίπτωση ανάγκης.
- ❖ Συντονιστείτε με το σταθμό εκπομπής εκτάκτων αναγκών στο ραδιόφωνο ή την τηλεόραση. Ακούστε τα ενημερωτικά δελτία.

# ΜΕΓΑΛΟΙ ΣΕΙΣΜΟΙ ΠΟΥ ΘΑ ΜΕΙΝΟΥΝ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ

Οι μεγαλύτεροι σεισμοί που έχουν συμβεί στον κόσμο 19 Ιουλίου 2019 - 17:53. Ο σεισμός των 5,1 ρίχτερ που ταρακούνησε την Αττική ξύπνησε μνήμες από τον καταστροφικό σεισμό του 1999. Ο σεισμός της Πάρνηθας του 1999, με μέγεθος 5,9 στην Κλίμακα Ρίχτερ, έλαβε χώρα στις 7 Σεπτεμβρίου 1999, 14:56:50 τοπική ώρα, και προκάλεσε 143 θανάτους και ζημιές που έφτασαν τα 3 δισεκατομμύρια ευρώ. Ήταν ο φονικότερος σεισμός των τελευταίων 50 ετών και η φυσική καταστροφή με το μεγαλύτερο κόστος σε υλικές ζημιές που έχει συμβεί ποτέ στην Ελλάδα. Υπάρχουν πολλοί σεισμοί που έχουν μείνει ιστορία για το μέγεθος της τεράστιας καταστροφής που άφησαν πίσω τους. Αυτοί είναι οι μεγαλύτεροι σεισμοί στον κόσμο από τις αρχές του 20ού αιώνα:

- ❖ Χιλή, 1960, 9,5 Ρίχτερ. Ο σεισμός προκάλεσε τσουνάμι. Τουλάχιστον 1.700 άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους.
- ❖ Αλάσκα, 1964, 131 νεκροί σε σεισμό 9,2 Ρίχτερ.
- ❖ Ινδονησία, το 2004. Ο καταστροφικός σεισμός των 9,1 Ρίχτερ. Ακολούθησε τσουνάμι, 230.000 άνθρωποι πέθαναν σε δεκάδες χώρες. Σχεδόν 42.000 ήταν οι αγνοούμενοι.
- ❖ Ιαπωνία, 2011, 9 Ρίχτερ που προκάλεσαν τσουνάμι σκοτώνοντας 18.000 άτομα. Το τσουνάμι που ακολούθησε και κατέστρεψε την περιοχή Τοχόκου (βόρειοανατολικά) προκαλώντας μεγάλες καταστροφές και ένα σοβαρό ατύχημα στον πυρηνικό σταθμό της Φουκουσίμα.

# ΜΕΓΑΛΟΙ ΣΕΙΣΜΟΙ ΠΟΥ ΘΑ ΜΕΙΝΟΥΝ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ (2)

- ❖ Ρωσία, 1952, 9 Ρίχτερ. Προκάλεσε πολλές ζημιές και τσουνάμι. Αναφορές για πάνω από 2.300 νεκρούς.
- ❖ Κολομβία, 1906. Σεισμός μεγέθους 8,8 Ρίχτερ ανοικτά των ακτών της Κολομβίας και του Ισημερινού προκαλεί τσουνάμι με αποτέλεσμα 1.000 άνθρωποι να χάσουν τη ζωή τους.
- ❖ Χιλή, 2010. Περισσότεροι από 520 άνθρωποι σκοτώθηκαν όταν σεισμός 8,8 Ρίχτερ έπληξε τις κεντρικές και νότιες περιοχές της χώρας. Ακολούθησε τσουνάμι.
- ❖ Κίνα, 2008. 87.000 νεκρούς μετρά η χώρα, κυρίως στην επαρχία Σετσουάν (νοτιοδυτικά) από το σεισμό των 8 βαθμών, τον φονικότερο στην Κίνα τα τελευταία 32 χρόνια.
- ❖ Περού, 2007. Τουλάχιστον 900 νεκροί και αγνοούμενοι, 320.000 οι πληγέντες από τη σεισμική δόνηση των 7,7 Ρίχτερ στο νότιο τμήμα της χώρας.
- ❖ Πακιστάν, Ινδία 2005. Τουλάχιστον 75.000 νεκροί από το σεισμό 7,6 Ρίχτερ που έπληξε την περιοχή του Κασμίρ.
- ❖ Ινδονησία, 2009. Σεισμική δόνηση 7,6 βαθμών συγκλονίζει την περιοχή δυτικά της Σουμάτρα με αποτέλεσμα να βρουν τον θάνατο περισσότεροι από 1.100 άνθρωποι και 500.000 να μείνουν άστεγοι.
- ❖ Τουρκία, 2011. Περισσότεροι από 600 νεκροί και τουλάχιστον 4.150 τραυματίες από το σεισμό των 7,2 βαθμών στην επαρχία Βαν (ανατολικά).
- ❖ Αϊτή, 2010. Περισσότεροι από 200.000 νεκροί στο σεισμό των 7 βαθμών που ισοπέδωσε ένα μεγάλο τμήμα της πρωτεύουσας Πορτ ο Πρενς. Ο αριθμός των εκτοπισμένων ανήλθε στο 1 εκατομμύριο ανθρώπους.



# ΠΗΓΕΣ

Βικιπαίδεια

<https://el.wikipedia.org/wiki>

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

<https://www.civilprotection.gr/el>

Πυροσβεστικό Σώμα Ελλάδας

<https://www.fireservice.gr/el/-/se-periptose-seismou>

**SEISMOI.GR**

<https://www.seismoi.gr/tieinaiseismos.htm>

ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ 😊😊

Δημιουργήθηκε από:

ΚΑΠΑΡΑΚΗ ΒΑΣΙΛΗ

ΓΙΑΚΟΥΜΑΚΗ ΑΝΤΡΕΑ