

## **ΒΙΝΤΕΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ**

### **Groundwater Flow - Part 1**

<https://www.youtube.com/watch?v=a1BWYMz3XiE>

2:00-2:30 Δείχνει την αντιστοιχία μεταξύ της τροφοδοσίας με νερό των σπιτιών από υδάτοπυργους και των υπόγειων ροών

2:31-5:00 Η τροφοδοσία του υδροφορέα λαμβάνει χώρα στην ορεινή ζώνη. Το νερό κυλάει μέσα από τους πόρους ή τις ρωγμέςμέχρι να φτάσει στην κορεσμένη ζώνη. Φαίνεται από την γραμμή της πιεζομετρίας (pressure surface) ότι κατά την διεύθυνση της ροής έχουμε απώλειες ενέργειας ή πίεσης.

### **Groundwater Flow - Part 2**

<https://www.youtube.com/watch?v=yE68PklhO38>

0:17-0:22 Μπορούμε να προσδιορίσουμε την στάθμη σε έναν φρεάτιο υδροφορέα

1:06-1:20 Η διήθηση από την βροχή σε έναν υπόγειο υδροφορέα προκαλεί άνοδο της στάθμης του φρεάτιου ορίζοντα (=στάθμη της επιφάνειας του νερού στον υπόγειο υδροφορέα)

1:25-1:38 Αντίθετα παρουσιάζεται πως η άντληση του νερού από γετρήσεις προκαλεί πτώση της στάθμης του φρεάτιου ορίζοντα (δηλ. της στάθμη της επιφάνειας του νερού στον υπόγειο υδροφορέα)

### **Unconfined Aquifers vs. Confined Aquifers**

<https://www.youtube.com/watch?v=wx0w-Az5JOY>

0:10-0:30 Δείχνει τις διαφορές μεταξύ ενός υδροφορέα υπό πίεση και ενός υδροφορέα με ελεύθερη επιφάνεια. Ο πιο χαμηλός υδροφορέας είναι υπό πίεση (confined aquifer), είναι γεμάτος με νερό από το «πάτωμα» ως το «ταβάνι», όπου το «ταβάνι» είναι ένας αδιαπέρατος σχηματισμός, ο οποίος εμποδίζει την άνοδο της στάθμης του νερού. Αντίθετα ο υψηλότερος υδροφορέας είναι υδροφορέας με ελεύθερη επιφάνεια, δεν υπάρχει περιοριστικό στρώμα να εμποδίζει την κίνηση του νερού προς τα πάνω,

### **Hydrogeology 101**

<https://www.youtube.com/watch?v=G7CnE5NBxZs>

<https://www.youtube.com/watch?v=O7K00PQaQIw>