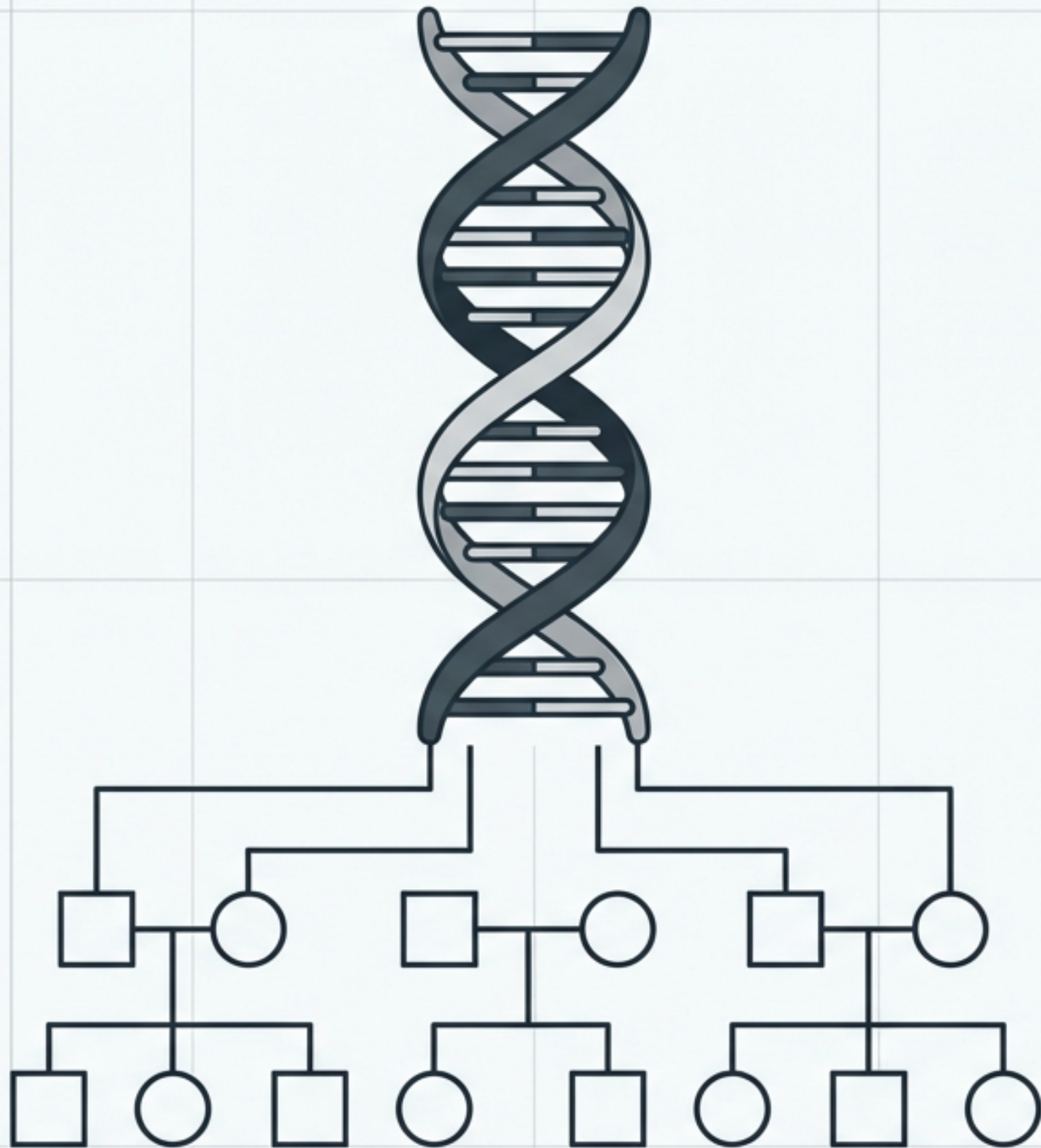


# Ανθρώπινη Κληρονομικότητα

Αποκωδικοποιώντας τα πρότυπα μεταβίβασης των γονιδίων από γενιά σε γενιά.



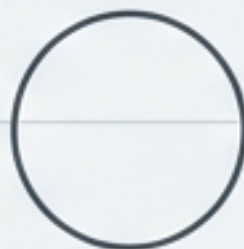
Τα χαρακτηριστικά του ανθρώπου (μορφολογικά, φυσιολογικά ή παθολογικά) καθορίζονται από τα γονίδια στα χρωμοσώματα. Ο τρόπος μεταβίβασής τους ακολουθεί συγκεκριμένους, αναγνωρίσιμους κανόνες.

# Το Εργαλείο μας - Το Γενεαλογικό Δέντρο

## Το Φύλο



Άνδρας

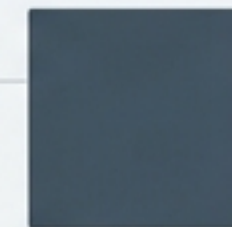


Γυναίκα

## Η Κατάσταση



Υγιής



Πάσχων



Φορέας

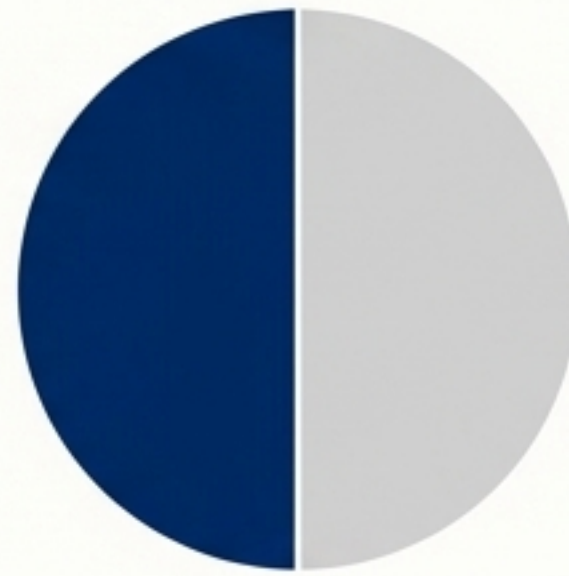
Τα γενεαλογικά δένδρα είναι ο χάρτης μας. Μας βοηθούν να αναγνωρίζουμε τον τύπο κληρονομησης και να υπολογίζουμε τους γενετικούς κινδύνους.

# 1. Αυτοσωμική Επικρατής Κληρονομικότητα

## Οι Κανόνες

- Το γονίδιο βρίσκεται σε **αυτοσωμικό χρωμόσωμα**.
- Αρκεί **ένα μόνο αντίγραφο** (επικρατές) για να εκφραστεί το χαρακτηριστικό.
- Προσβάλλει άνδρες και γυναίκες εξίσου.

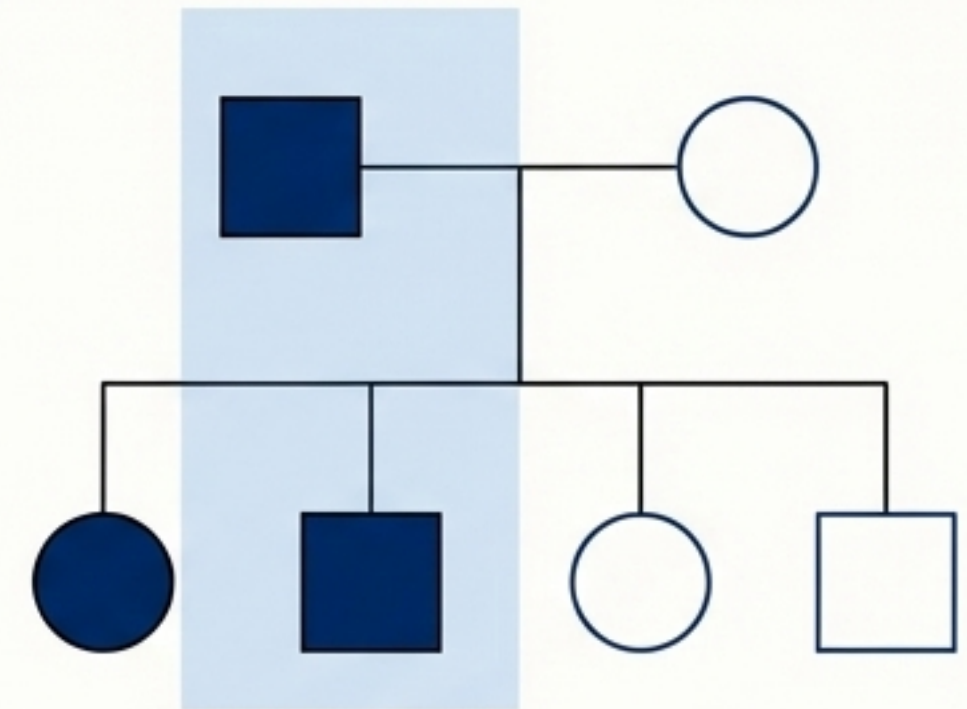
## Η Μεταβίβαση



Ένας πάσχων γονέας έχει **50%** πιθανότητα να μεταδώσει το χαρακτηριστικό.

**Παράδειγμα:** Νόσος Huntington.

## Η Απόδειξη



**Κρίσιμο Στοιχείο:**  
Παρατηρείται σε κάθε γενιά  
(Δεν παραλείπει γενιές).

## 2. Αυτοσωμική Υπολειπόμενη Κληρονομικότητα

### Οι Κανόνες

- Το χαρακτηριστικό εκφράζεται ΜΟΝΟ όταν υπάρχουν δύο υπολειπόμενα αλληλόμορφα.
- Ίδια συχνότητα σε άνδρες και γυναίκες.
- Οι γονείς μπορεί να είναι φαινοτυπικά υγιείς (φορείς).

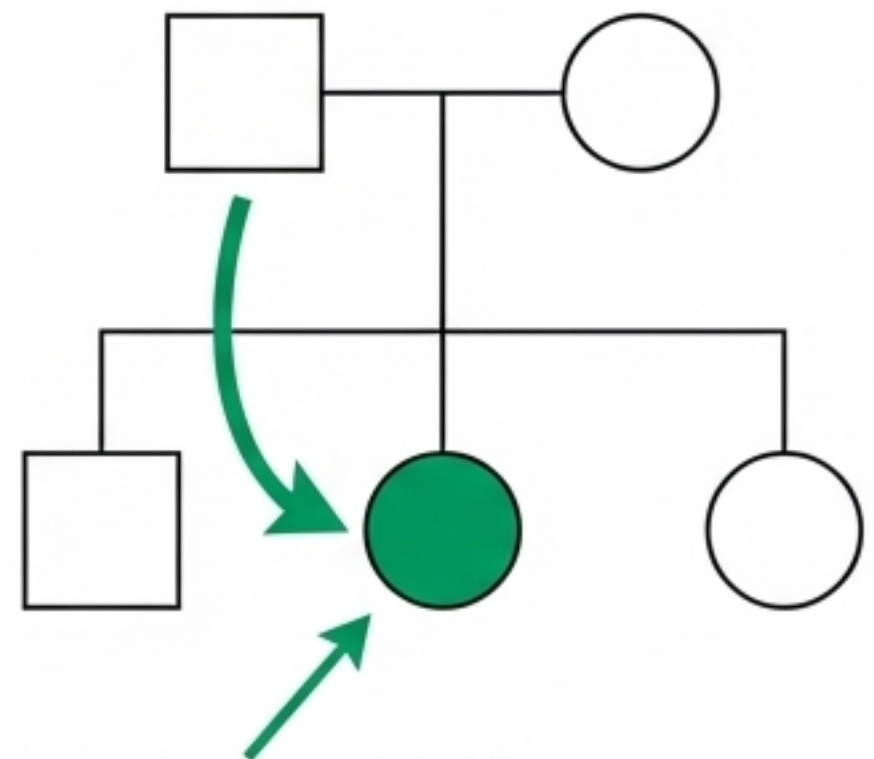
### Η Μεταβίβαση



Όταν και οι δύο γονείς είναι φορείς: 25% πάσχων, 50% φορέας, 25% υγιής.

**Παράδειγμα:** Κυστική ίνωση.

### Η Απόδειξη



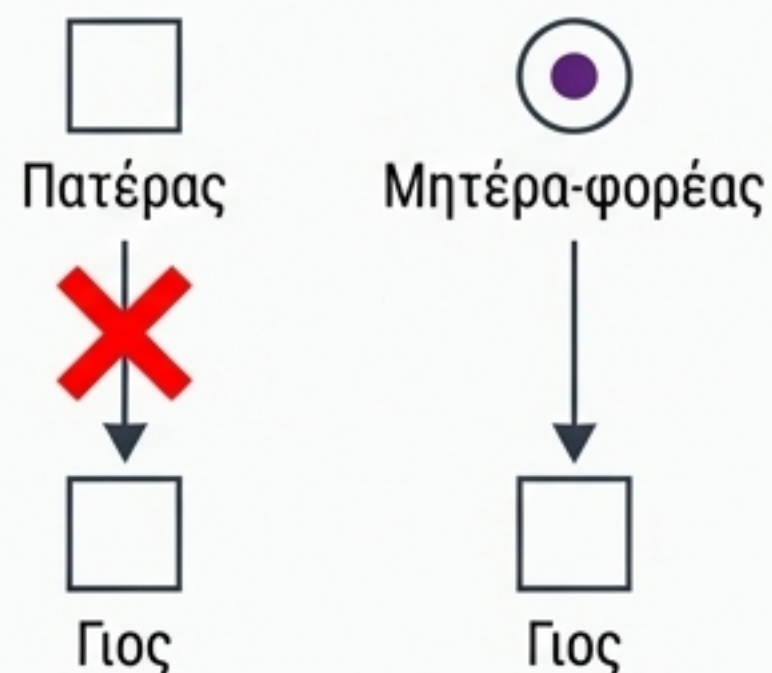
**Κρίσιμο Στοιχείο:** Το χαρακτηριστικό μπορεί να παραλείπ γενιές. Υγιείς γονείς αποκτούν πάσχον παιδί.

# 3. Φυλοσύνδετη Υπολειπόμενη Κληρονομικότητα

## Οι Κανόνες

- Το γονίδιο βρίσκεται στο X χρωμόσωμα.
- Εμφανίζεται κυρίως σε άνδρες.
- Οι γυναίκες είναι συνήθως ασυμπτωματικοί φορείς.

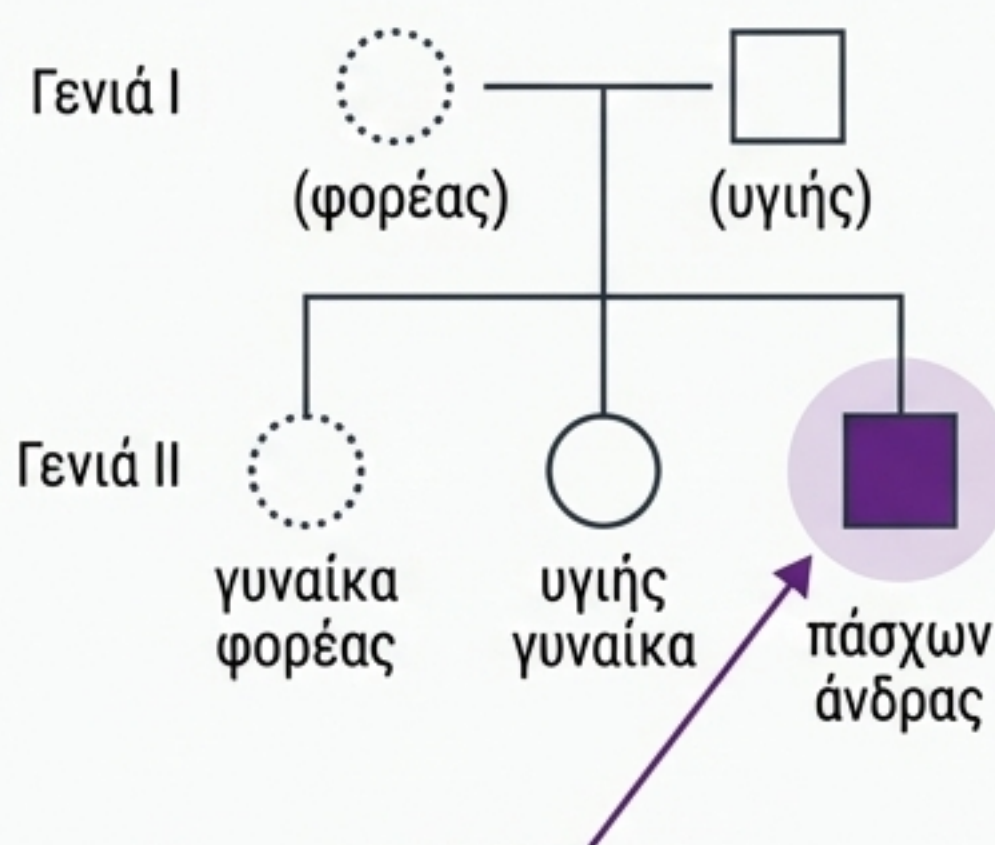
## Η Μεταβίβαση



Δεν μεταδίδεται ΠΟΤΕ από πατέρα σε γιο.  
Μητέρα-φορέας έχει 50% πιθανότητα να το μεταδώσει στους γιους της.

**Παραδείγματα:** Αιμορροφιλία, Δαλτωνισμός.




## Η Απόδειξη



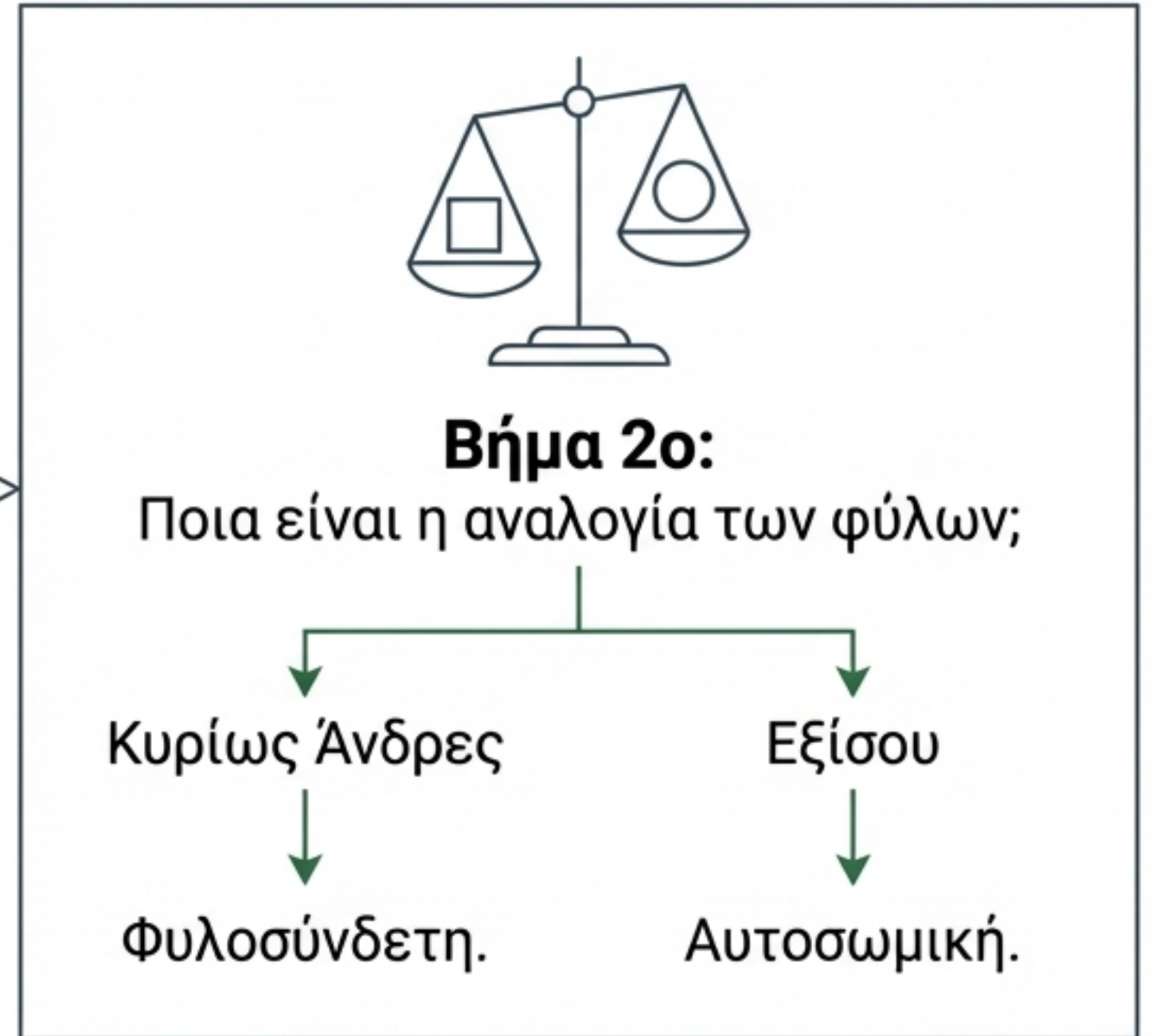
### Κρίσιμο Στοιχείο:

Οι γιοι επηρεάζονται πιο συχνά.  
Η μεταβίβαση γίνεται μέσω της μητέρας.

# Συγκριτικός Πίνακας Διάγνωσης

Τύπος Κληρονόμησης	Ποιοι Επηρεάζονται	Μοτίβο Μεταβίβασης	Ιδιαιτερότητες
 <b>Αυτοσωμική επικρατής</b>	Άνδρες & γυναίκες εξίσου	Σε κάθε γενιά	Αρκεί ένα επικρατές αλληλόμορφο.
 <b>Αυτοσωμική υπολειπόμενη</b>	Άνδρες & γυναίκες εξίσου	Μπορεί να παραλείπει γενιές	Χρειάζονται δύο υπολειπόμενα αλληλόμορφα.
 <b>Φυλοσύνδετη υπολειπόμενη</b>	Κυρίως άνδρες (γυναίκες φορείς)	Μέσω μητέρας	Δεν μεταδίδεται από πατέρα σε γιο.

# Οδηγός Αποκωδικοποίησης



Η αποκωδικοποίηση ενός γενεαλογικού δέντρου απαιτεί παρατηρητικότητα και μεθοδικότητα.  
Είστε έτοιμοι για εξάσκηση με πραγματικά διαγράμματα.