

ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΝΕΦΡΟΙ

PAP10

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Το ουροποιητικό σύστημα χρησιμεύει για την **παραγωγή** και την **αποβολή** των **ούρων** από τον οργανισμό.
- Με τα ούρα αποβάλλονται **άχρηστα προϊόντα** του οργανισμού. Το σύστημα αυτό έχει δύο μέρη:



Η εκκριτική μοίρα του ουροποιητικού

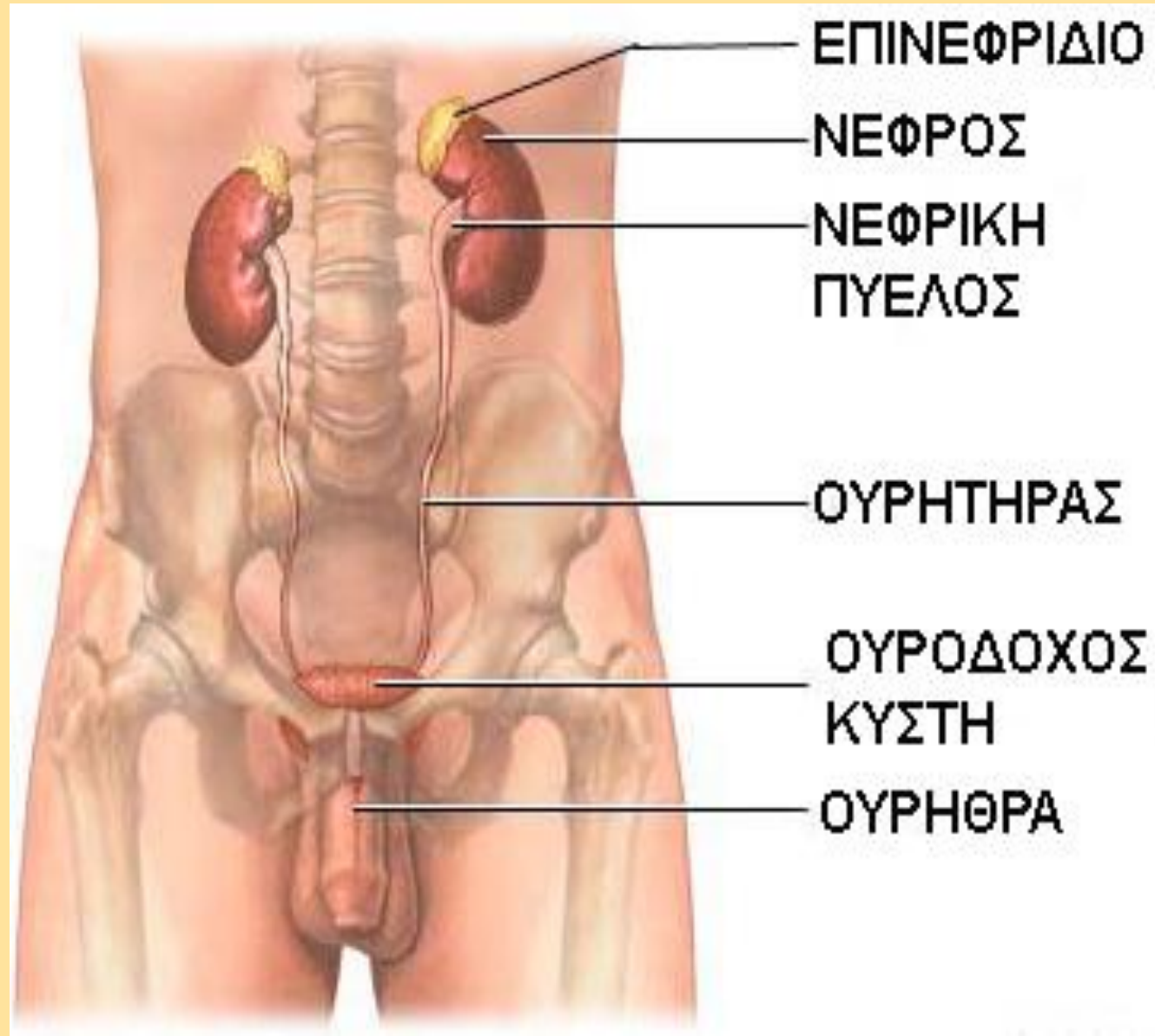
Το σύστημα αυτό
έχει **δύο μοίρες**

- Α. Την **εκκριτική** και
- Β. Την **αποχρευματική**
- Η **εκκριτική**
αποτελείται από
τους **δύο νεφρούς**.
- Με αυτήν γίνεται η
απέκκριση των
ούρων



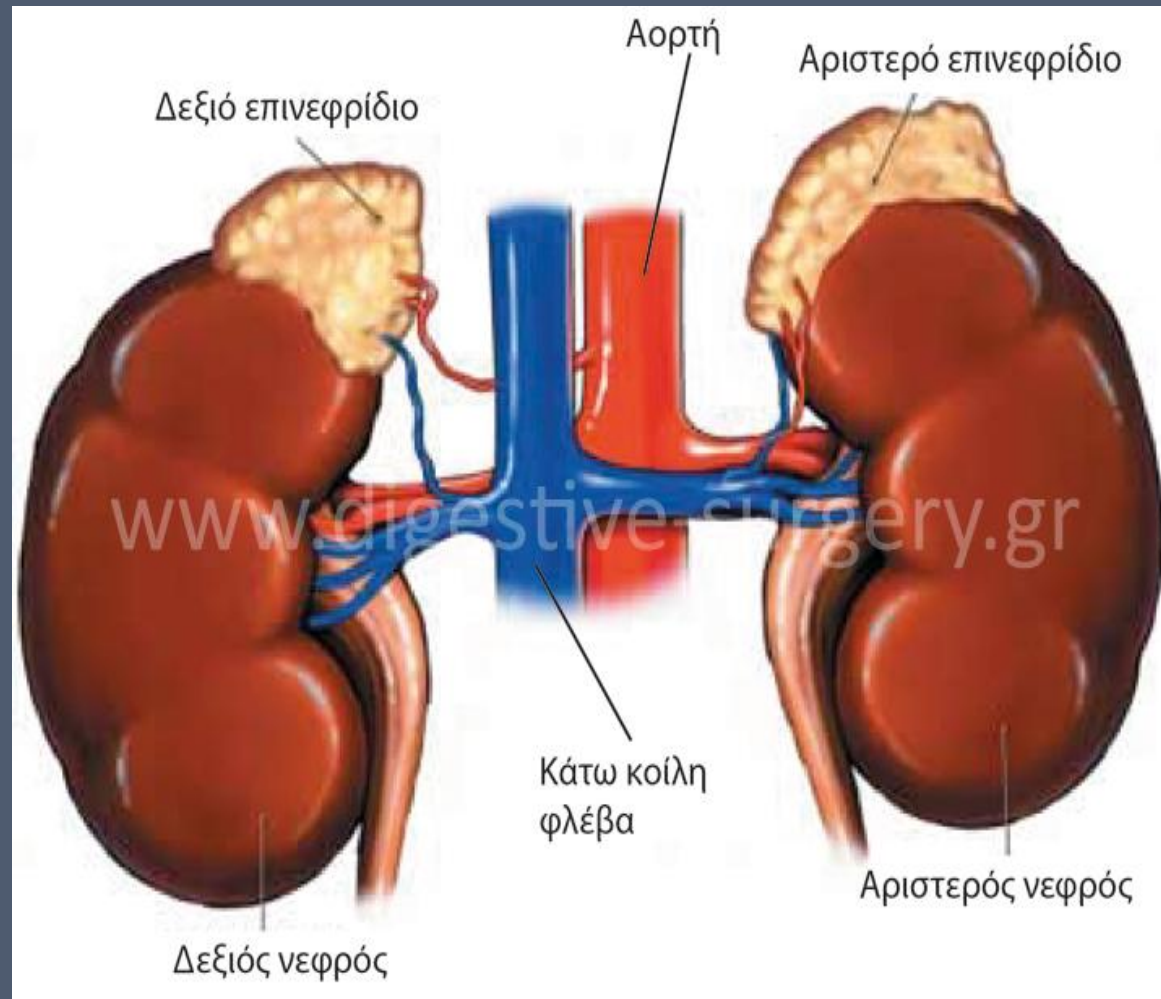
Η αποχετευτική μοίρα

- Η αποχετευτική μοίρα αποτελείται από
- τους **νεφρικούς κάλυκες**,
- τις **δύο νεφρικές πυέλους**,
- τους **δύο ουρητήρες**,
- την **ουροδόχο κύστη** και
- την **ουρήθρα**.

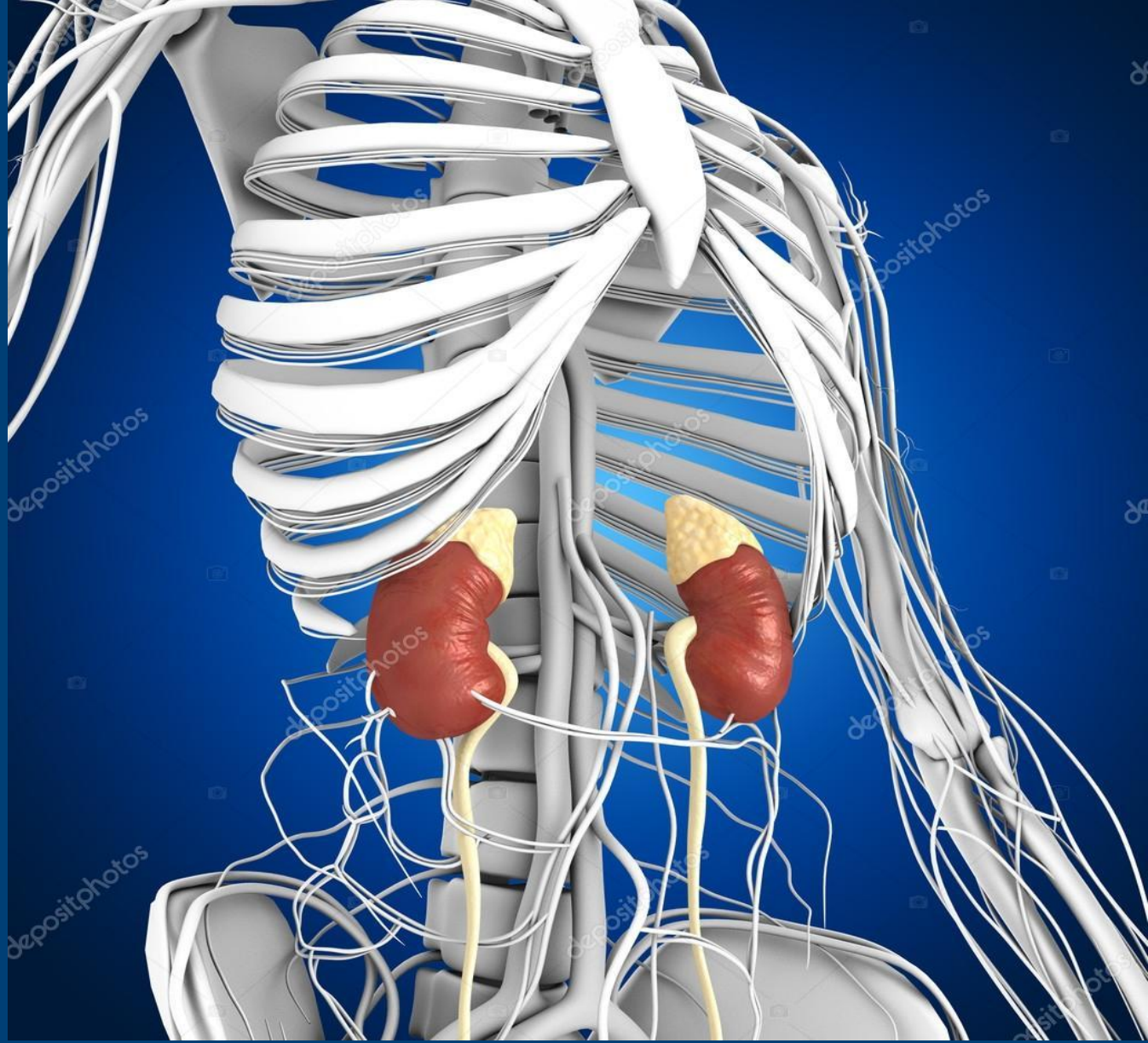


Τα επινεφρίδια

- Σε επαφή με τους νεφρούς βρίσκονται τα **επινεφρίδια**, τα οποία είναι δύο σημαντικοί **ενδοκρινείς αδένες**.
- Τα επινεφρίδια **δεν σχετίζονται** με τη λειτουργία του ουροποιητικού συστήματος.



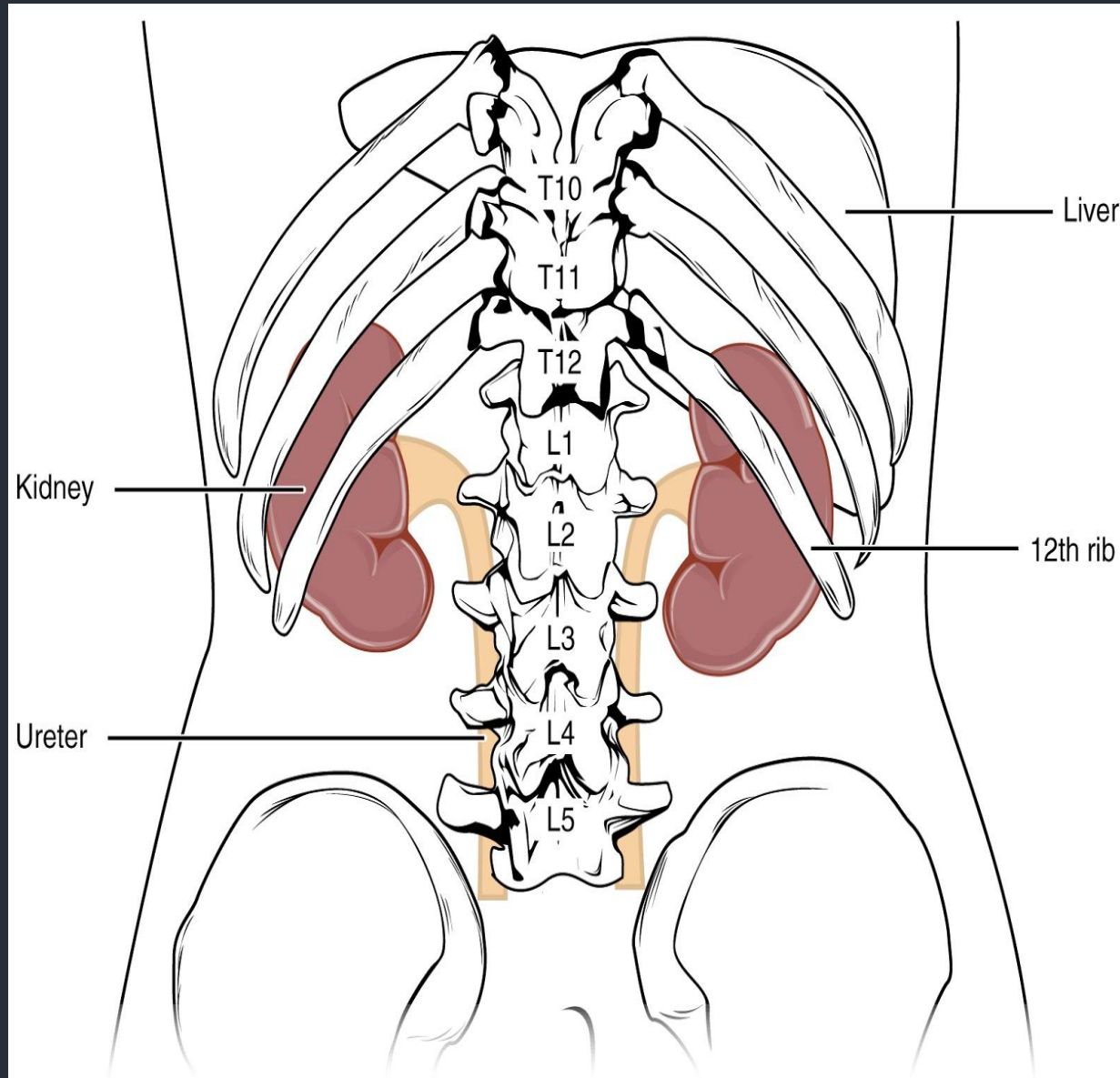
Τα επινεφρίδια πάνω από τους νεφρούς



- Τα επινεφρίδια δεν σχετίζονται με τη λειτουργία του ουροποιητικού συστήματος.

Θέση των νεφρών

Οι νεφροί είναι δύο,
ο **δεξιός** και
ο **αριστερός**.
Βρίσκονται στο
πίσω μέρος της κοιλιάς,
δεξιά και αριστερά
από τη σπονδυλική
στήλη, αντίστοιχα
στο ύψος του
12ου θωρακικού
με 3ου οσφυϊκού
σπονδύλου.



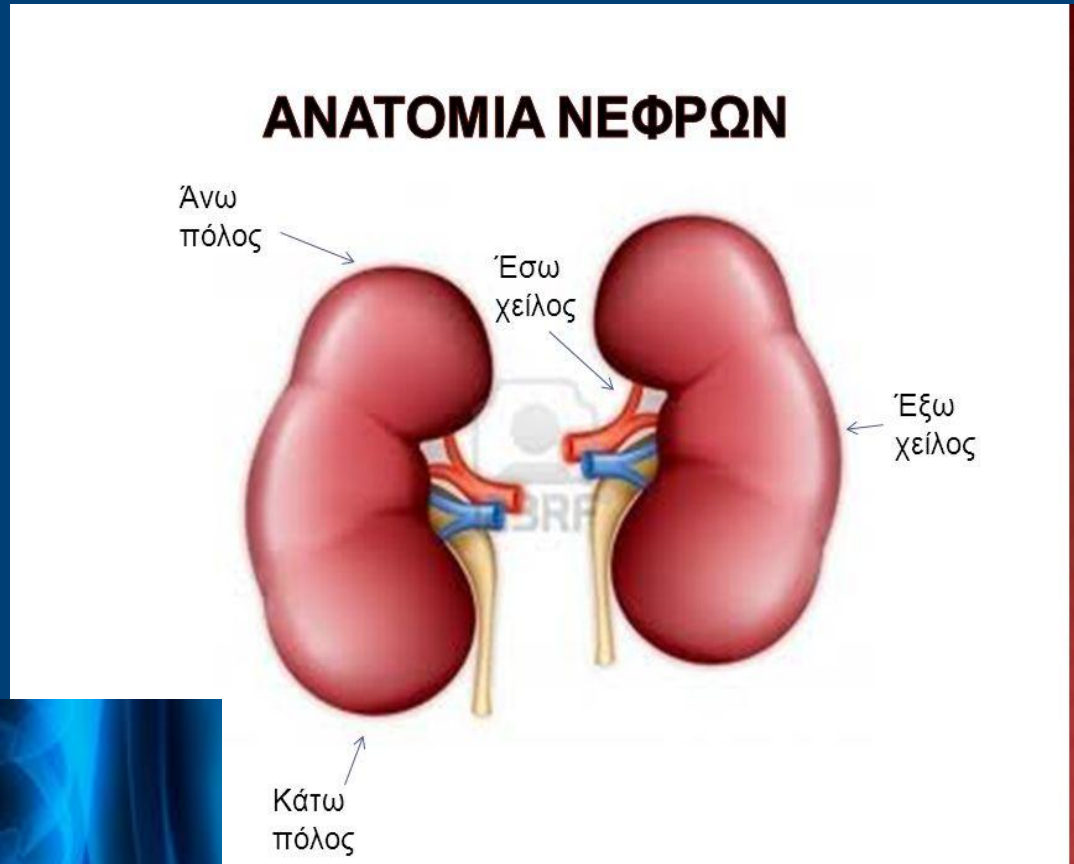
Θέση - βάρος - σχήμα των νεφρών



- Ο δεξιός νεφρός βρίσκεται λίγο **πιο χαμηλά** από τον **αριστερό** γιατί **πιέζεται από το ήπαρ**. Κάθε νεφρός ζυγίζει περίπου **150 γρ.** και έχει σχήμα **φασολιού**.

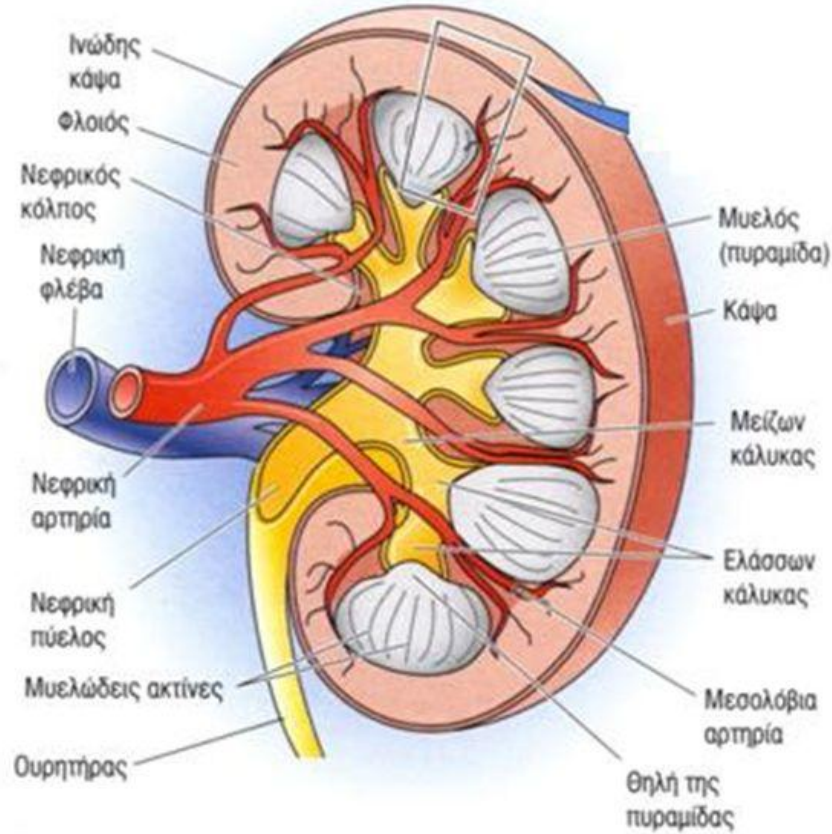
Επιφάνειες - άκρα - πόλοι των νεφρών

Ο κάθε νεφρός εμφανίζει δύο επιφάνειες, την **μπροστινή** και την **πίσω**, δύο άκρα ή πόλους, τον **άνω** και τον **κάτω**, δύο χείλη, το **έσω** και το **έξω**.



Το **έσω χείλος** του νεφρού έχει σχήμα **κοίλο** και είναι *στραμμένο προς τη σπονδυλική στήλη*.

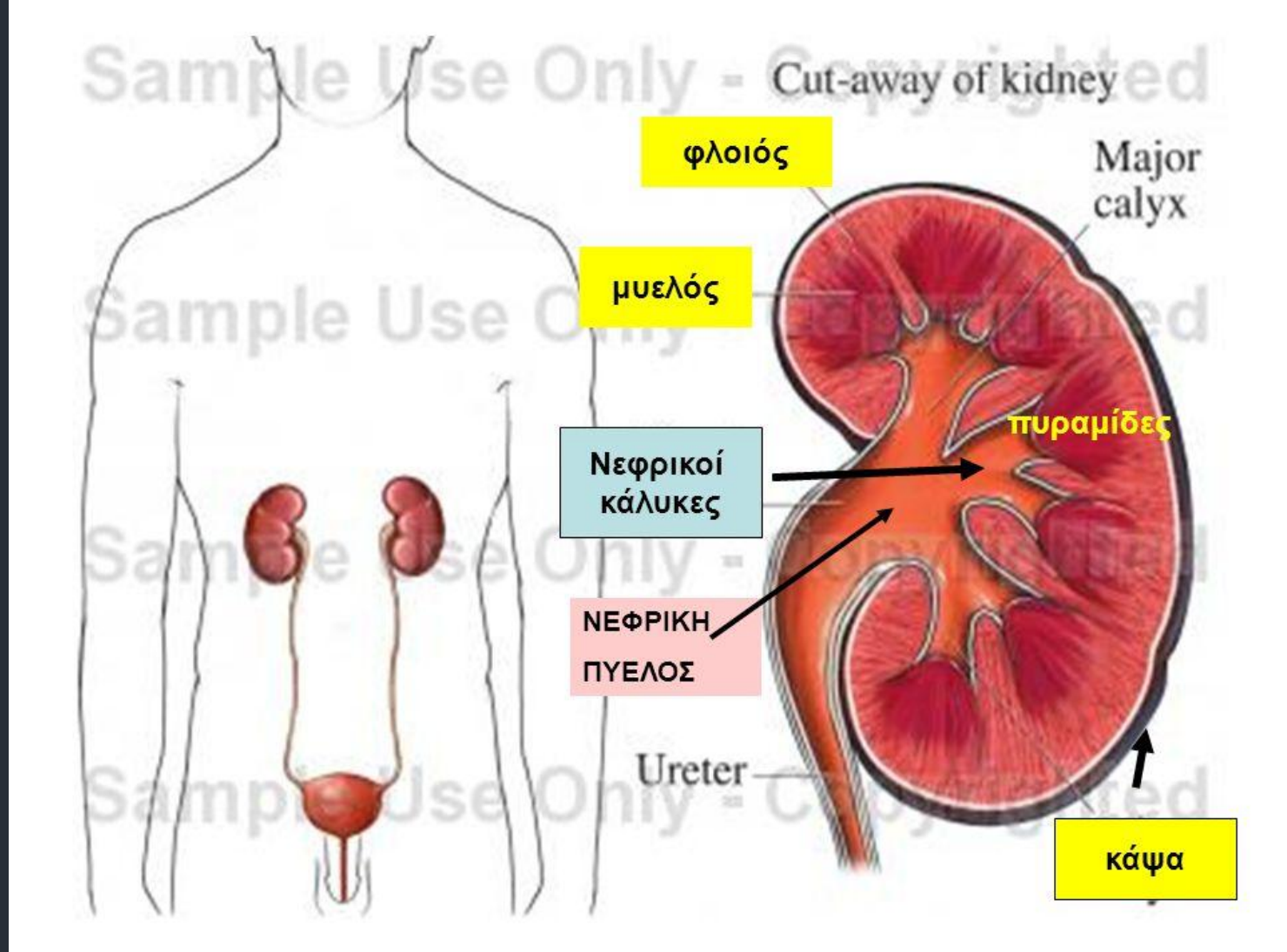
ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΝΕΦΡΩΝ



Η πύλη του νεφρού

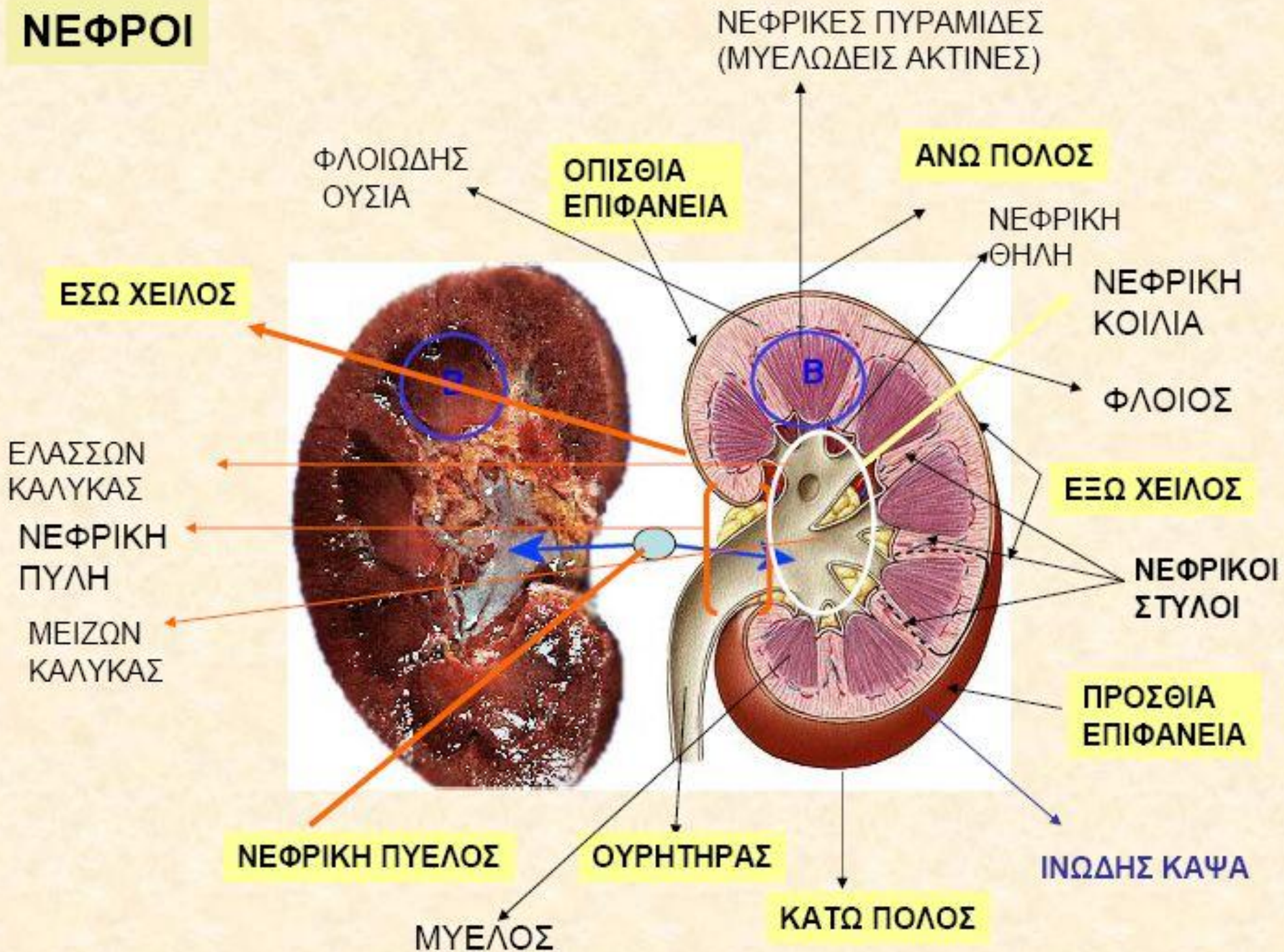
- Στο μέσον του(εσω χείλους) υπάρχει μία **εντομή** που ονομάζεται **πύλη του νεφρού**. Από την πύλη μπαίνουν στο νεφρό η **νεφρική αρτηρία** και βγαίνουν η **νεφρική φλέβα** και η **νεφρική πύελος**.

Η νεφρική κοιλία

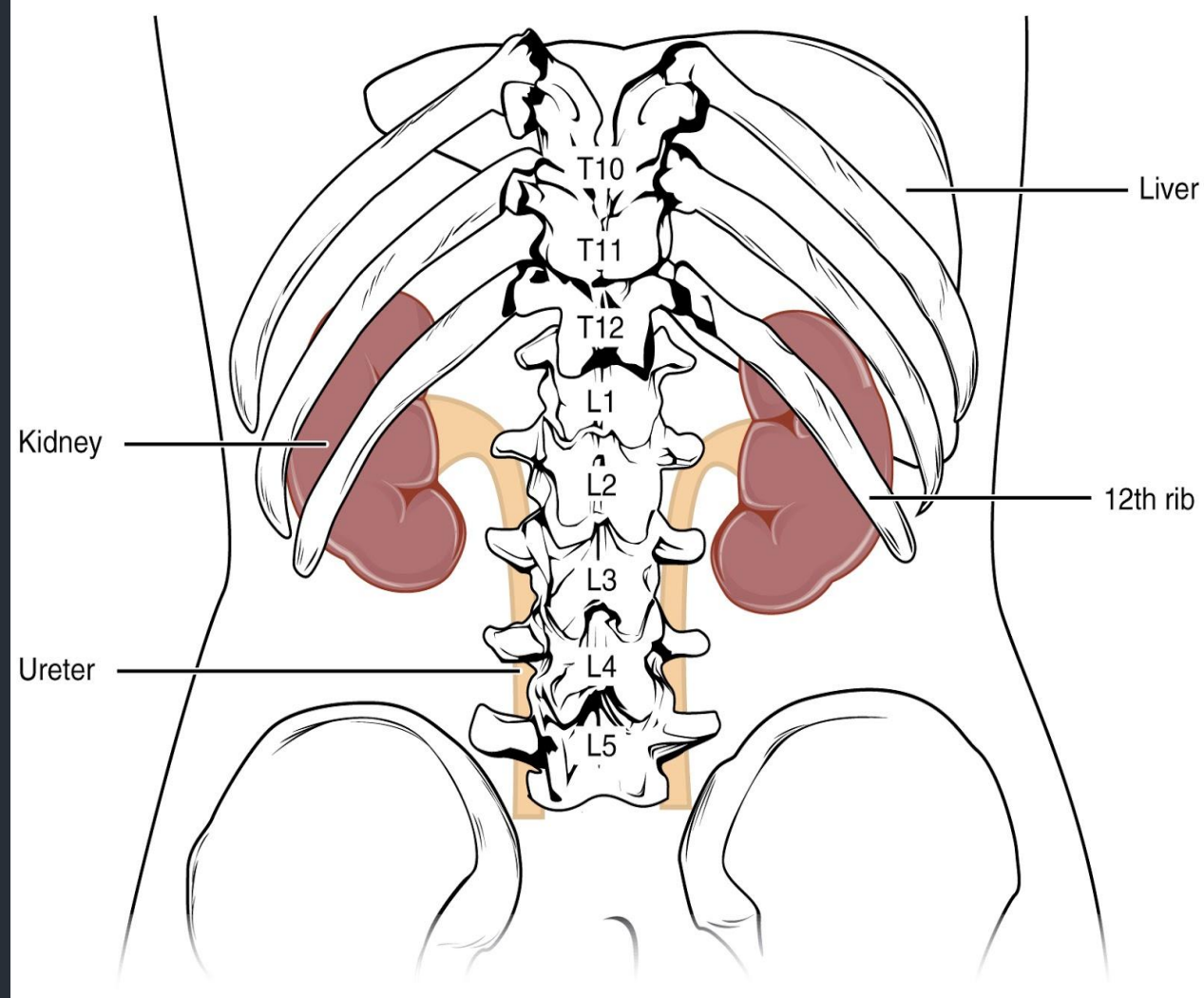


- Η πύλη του νεφρού οδηγεί σε κοιλότητα τη **νεφρική κοιλία**. Σε αυτή υπάρχουν οι **νεφρικοί κάλυκες**, η **νεφρική πύελος** και **νεφρικά αγγεία**.

ΝΕΦΡΟΙ



Οι μοίρες των νεφρών



- Η **πίσω επιφάνεια** κάθε νεφρού έρχεται σε επαφή με τη 12η πλευρά, από την οποία διαιρείται σε **δύο μοίρες**, την **άνω** που είναι **πιο μικρή** και την **κάτω** που είναι **πιο μεγάλη**.

Σχέση των νεφρών με τα γειτονικά όργανα



- Η **μπροστινή επιφάνεια** του **δεξιού νεφρού** έρχεται σε επαφή με το **ήπαρ** και το **δωδεκαδάκτυλο**.
- Η **μπροστινή επιφάνεια** του **αριστερού νεφρού** έρχεται σε επαφή με το **στομάχι**, το **σπλήνα** και το **πάγκρεας**.

Σχέση των νεφρών με τα γειτονικά όργανα



- Η **μπροστινή επιφάνεια** του **αριστερού νεφρού** έρχεται σε επαφή με το **στομάχι**, το **σπλήνα** και το **πάγκρεας**.
- Το **άνω άκρο** του **κάθε νεφρού** ακουμπάει στο **αντίστοιχο επινεφρίδιο**.
- Το **κάτω άκρο** του **κάθε νεφρού** έρχεται σε επαφή με τη **δεξιά** ή την **αριστερή κολική καμπή** αντίστοιχα.

Ουροποιητικό Σύστημα - Νεφροί

- Σε οπισθοπεριτοναϊκό χώρο, εκατέρωθεν ΟΜΣΣ
- Μεταξύ 12^{ου} θωρακικού – 3^{ου} οσφυϊκού σπονδύλου
- Βάρος 150 gr
- Διαστάσεις 10-12 cm x 5-6 cm x 2.5-3 cm
- Πρόσθια επιφάνεια
 - Περιτόναιο
- Οπίσθια επιφάνεια
- Έξω χείλος
- Έσω χείλος
 - Νεφρική πύλη
- Νεφρική κοιλία
 - Νεφρική πύελος
 - Νεφρικοί κάλυκες
 - Νεφρικά αγγεία – νεύρα, λίπος
- Άνω πόλος
 - Επινεφρίδια
- Κάτω πόλος

