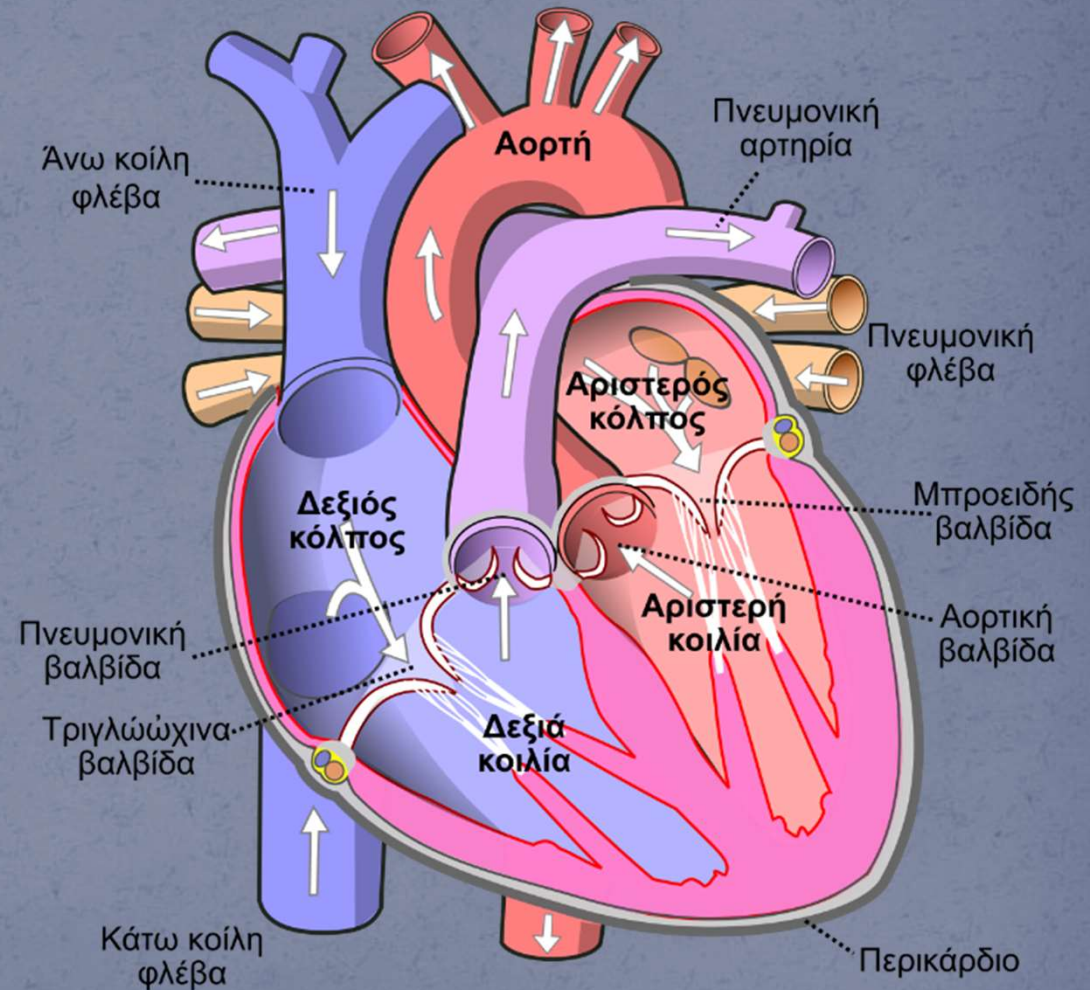


Η κυκλοφορία του αίματος

Μεγάλη κυκλοφορία

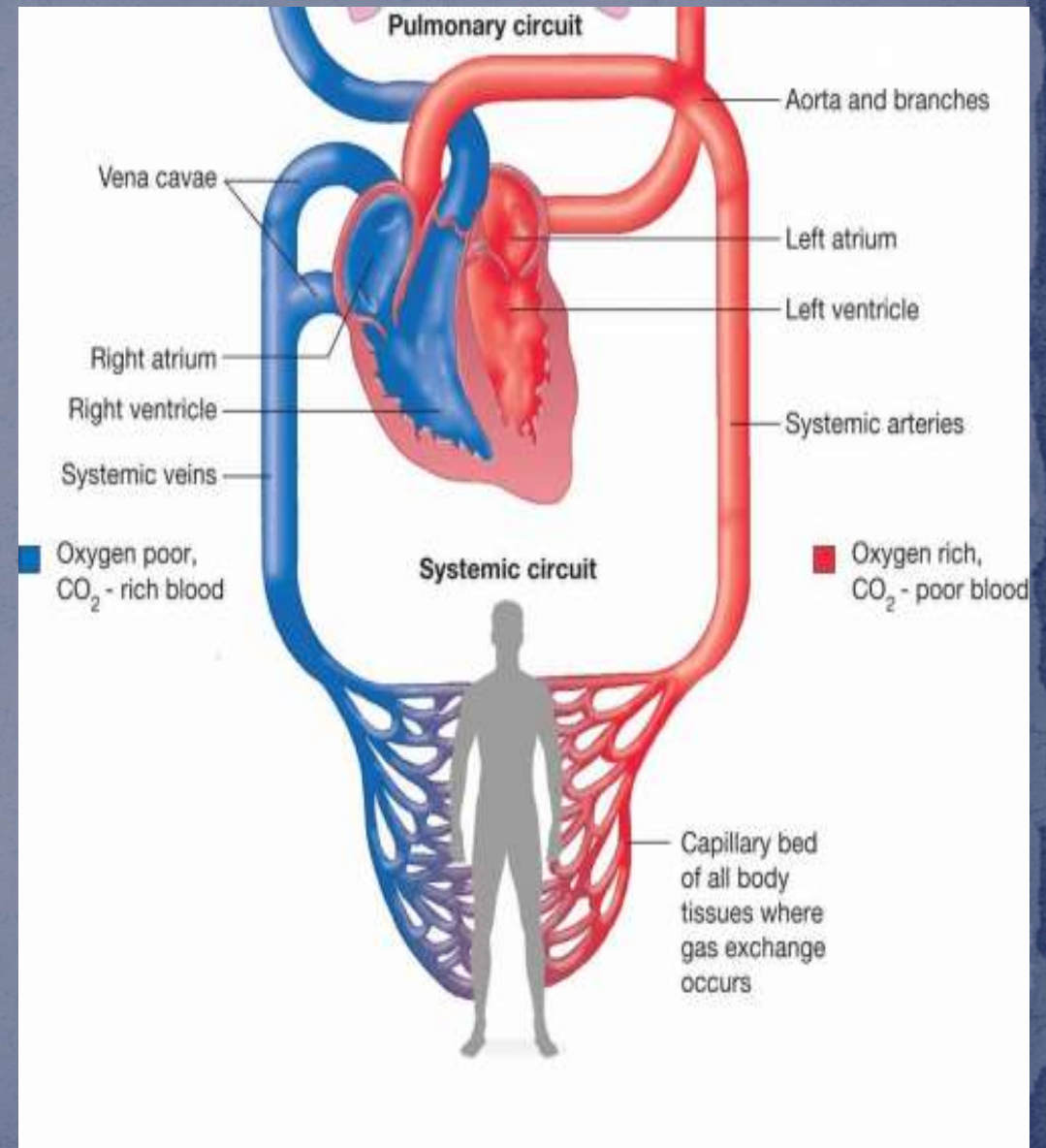
Μεγάλα αγγεία στην καρδιά

- Φέρνουν αίμα
 - Άνω κοίλη φλέβα
 - Κάτω κοίλη φλέβα
 - Πνευμονικές φλέβες
-
- Απομακρύνουν αίμα
 - Αορτή
 - Πνευμονικές αρτηρίες



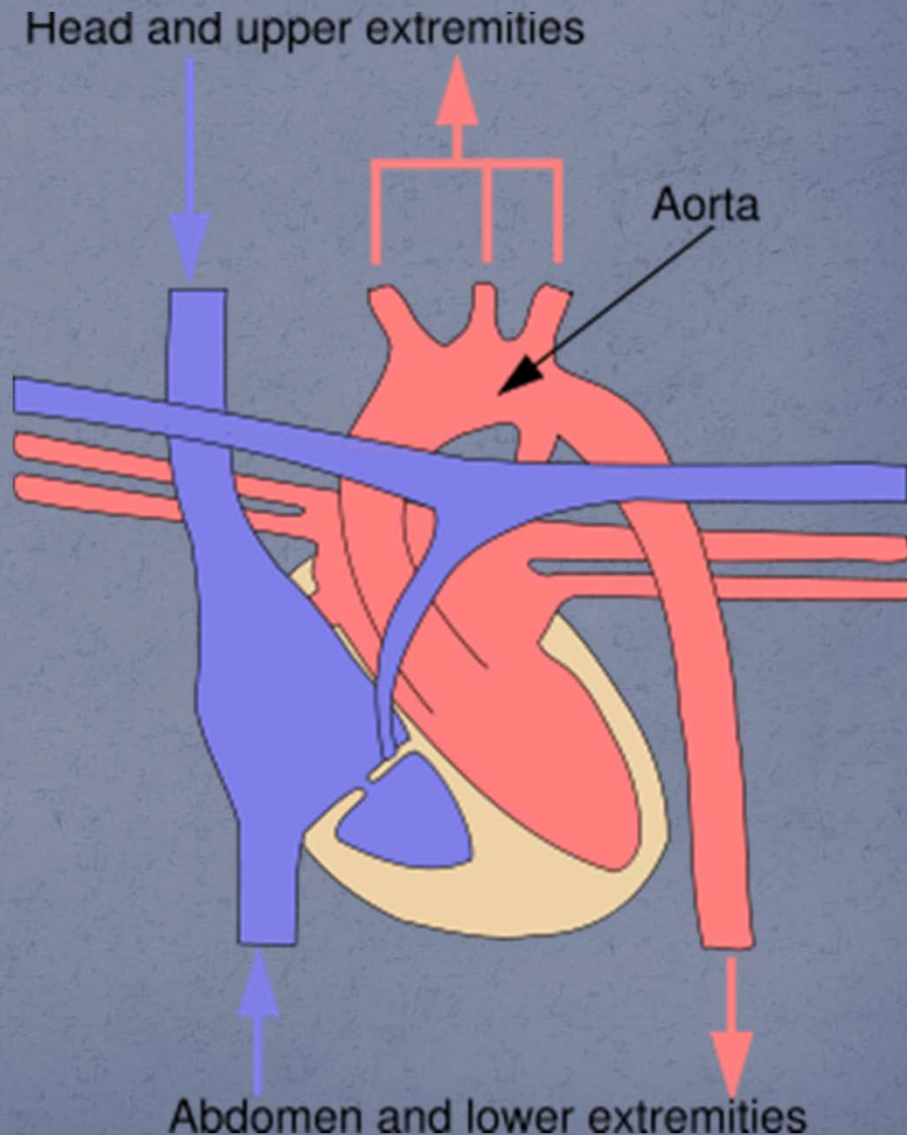
Αγγεία μεγάλης κυκλοφορίας

- Στη μεγάλη κυκλοφορία συμμετέχουν:
- **αρτηρίες** που μεταφέρουν το αίμα από την αριστερή κοιλία της καρδιάς προς όλα τα σημεία του σώματος
- **φλέβες** που επαναφέρουν το αίμα στο δεξιό κόλπο της καρδιάς
- **τριχοειδή αγγεία** που είναι διάσπαρτα στους ιστούς με τη μορφή δικτύων και των οποίων η συνολική επιφάνεια ξεπερνάει τα 500 m².



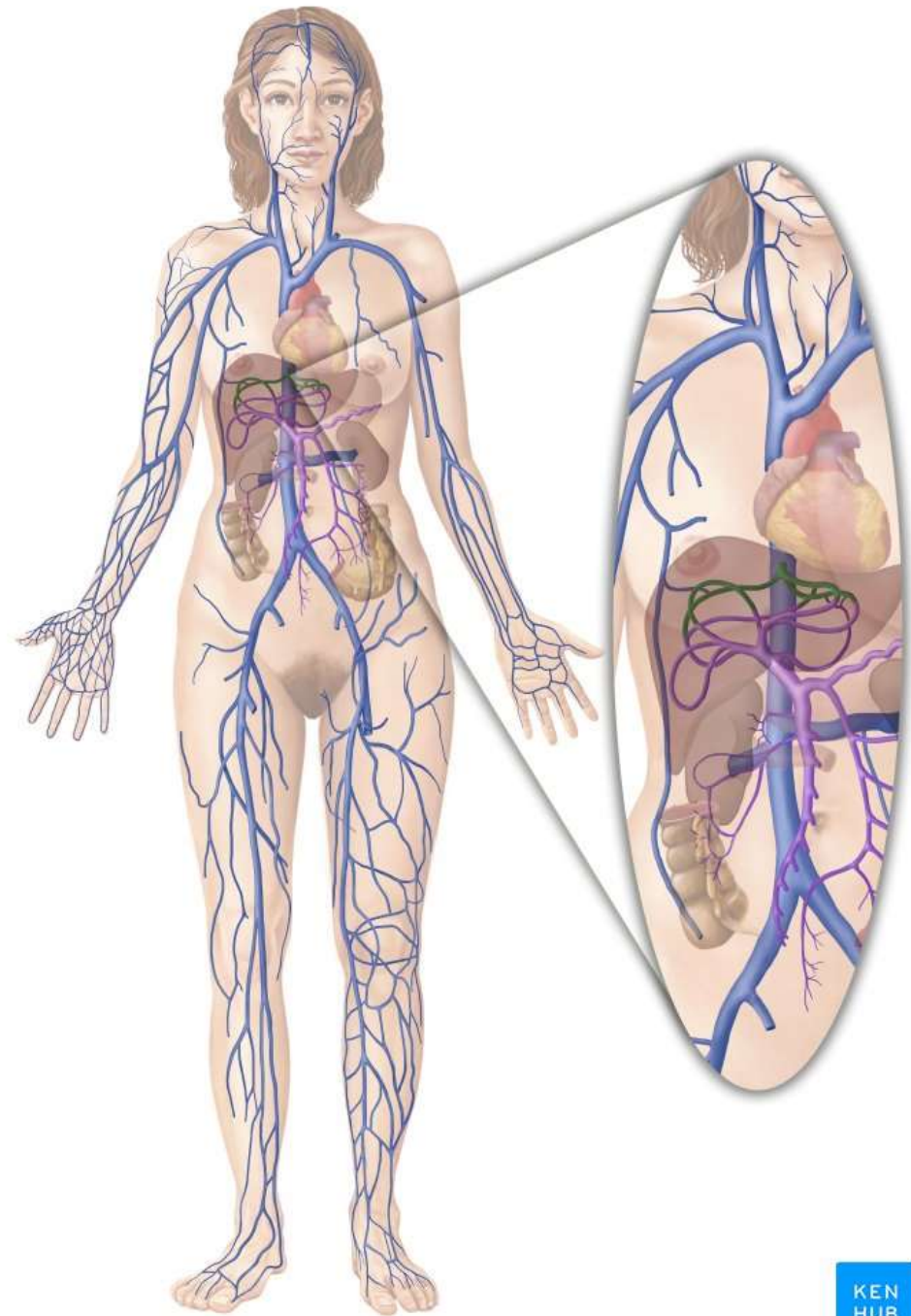
Μεγάλα αγγεία της μεγάλης κυκλοφορίας

- Τρία μεγάλα αγγεία συμμετέχουν στη μεγάλη κυκλοφορία του αίματος:
- η αορτή
- η άνω κοίλη φλέβα
- η κάτω κοίλη φλέβα



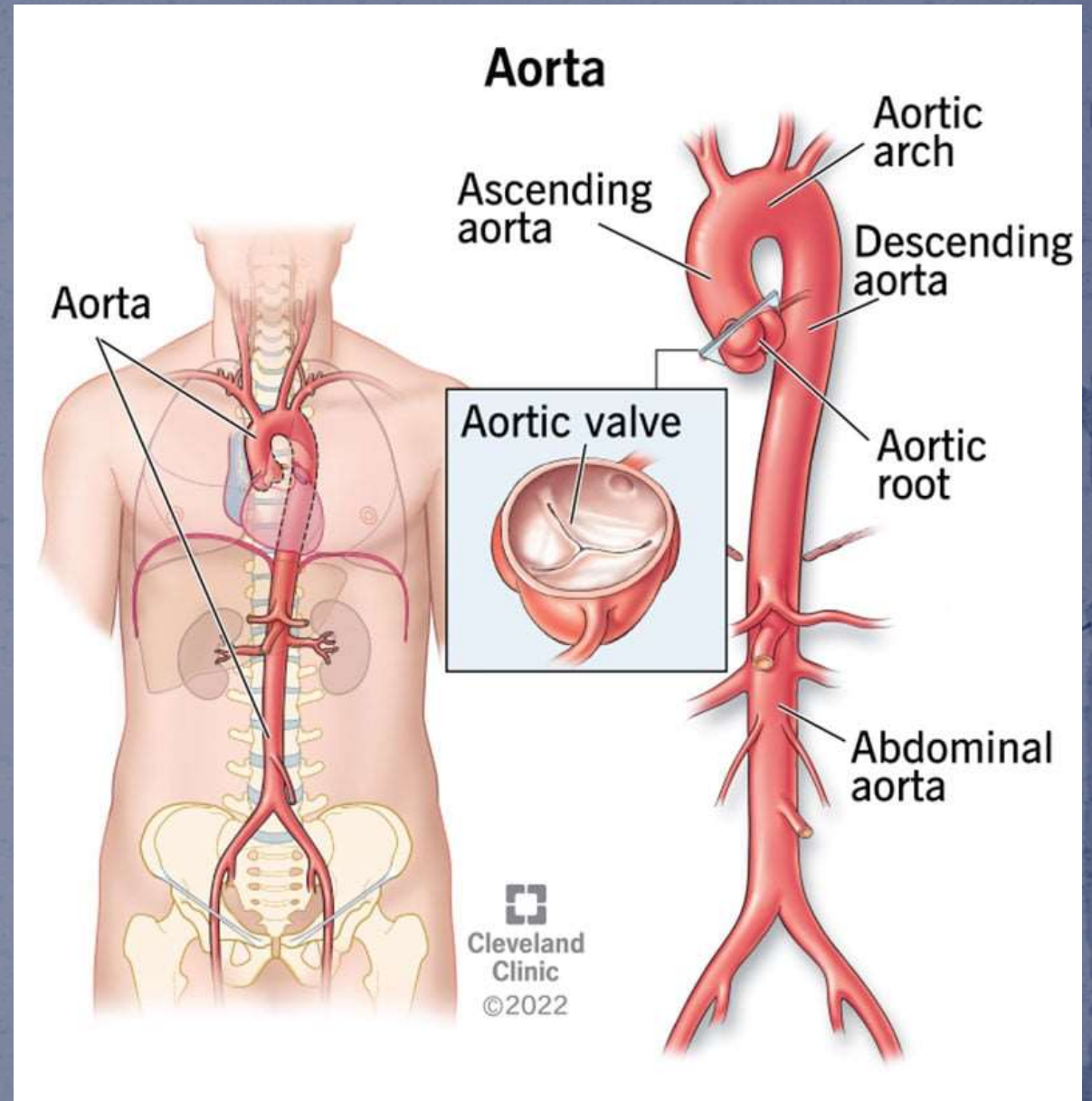
Άνω και κάτω κοίλη φλέβα

- Η άνω και κάτω κοίλη φλέβα είναι αγγεία που συλλέγουν το αίμα καθώς επιστρέφει απ' όλα τα σημεία του σώματος και το επαναφέρουν στο δεξιό κόλπο της καρδιάς.



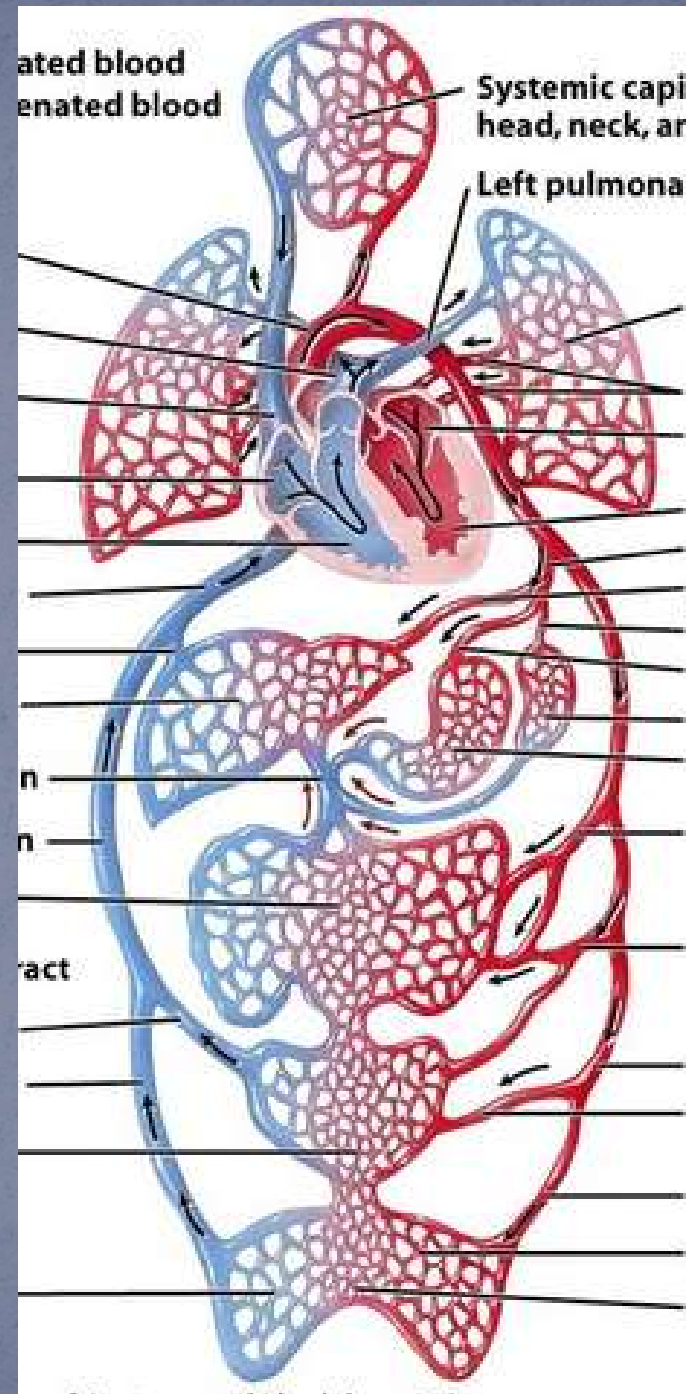
Η αορτή

- Στη μεγάλη κυκλοφορία το αίμα από την αριστερή κοιλία της καρδιάς, μέσω της αορτής και των διακλαδώσεών της, κατευθύνεται προς όλα τα σημεία του σώματος.



Τα τριχοειδή αγγεία

- Στα τριχοειδή αγγεία γίνεται η ανταλλαγή των χρήσιμων συστατικών (οξυγόνο, υδατάνθρακες, ορμόνες κτλ.), με τις άχρηστες ή τοξικές ουσίες που παράγονται με τον κυτταρικό μεταβολισμό (ουρία, διοξείδιο του άνθρακα κτλ.).



Η επιστροφή προς την καρδιά

- Το αίμα, με τις ουσίες που πρέπει να αποβληθούν, περνά στα λεπτά φλεβικά αγγεία (φλεβίδια) και με την άνω και κάτω κοίλη φλέβα επανέρχεται στο δεξιό κόλπο της καρδιάς.

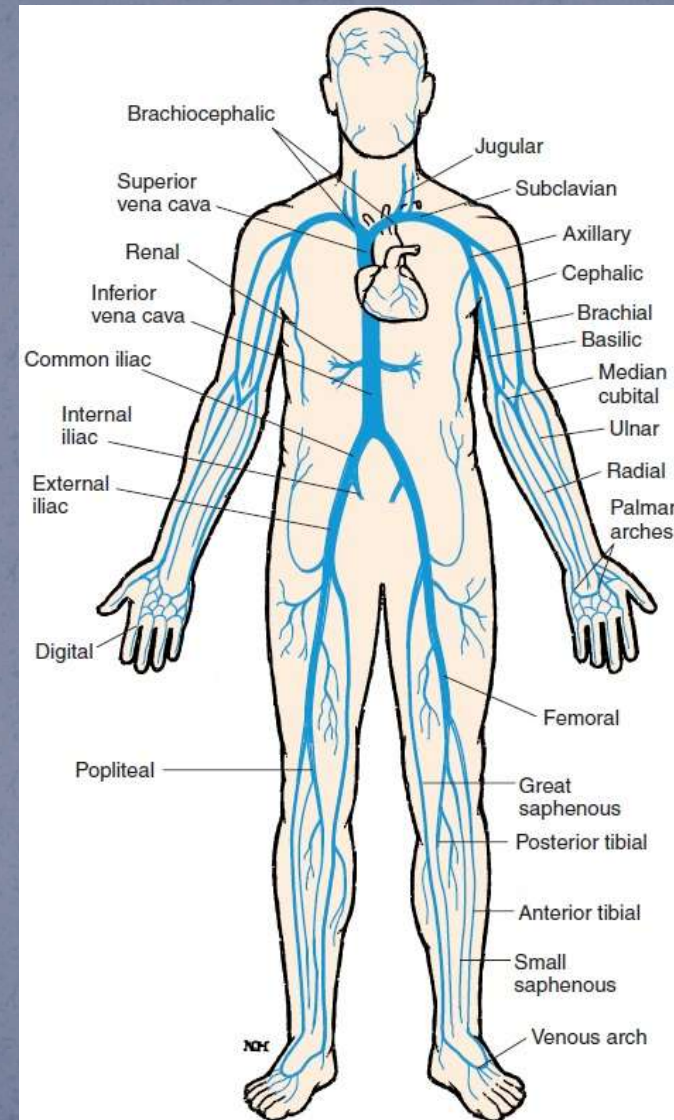
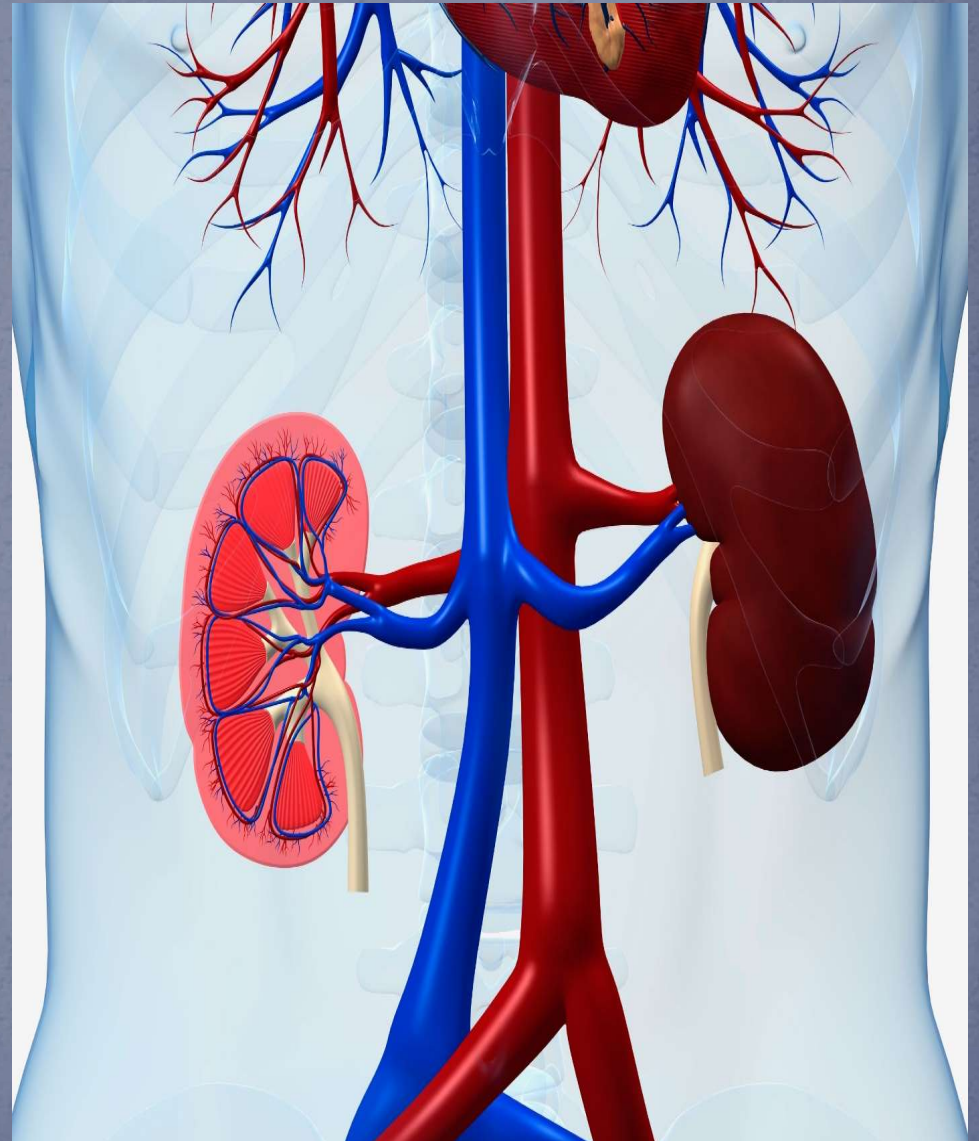


FIGURE 8.22. Major Systemic Veins

Νεφρική κυκλοφορία

- Στη μεγάλη κυκλοφορία του αίματος παρεμβάλλονται δύο σημαντικά όργανα του σώματος, οι νεφροί και το ήπαρ.
- Το αίμα φτάνει στους νεφρούς με δύο αγγεία, τη δεξιά και αριστερή νεφρική αρτηρία.
- Εκεί αποβάλλονται τοξικές ουσίες όπως η ουρία, καθώς και η περίσσεια του νερού.
- Στη συνέχεια το αίμα απάγεται από τους νεφρούς με τις νεφρικές φλέβες, οι οποίες συνδέονται με τα κεντρικά φλεβικά αγγεία.



Ηπατική κυκλοφορία

- Το αίμα φτάνει στο ήπαρ με την ηπατική αρτηρία και την πυλαία φλέβα.
- Με την ηπατική αρτηρία τροφοδοτείται το ήπαρ με οξυγονωμένο αίμα.
- Με την πυλαία φλέβα διοχετεύεται στο ήπαρ αίμα από το στομάχι, το έντερο, τη σπλήνα, το πάγκρεας και τη χοληδόχο κύστη. Το αίμα αυτό είναι πλούσιο σε ουσίες που έχουν παραληφθεί από τα όργανα αυτά.
- Στη συνέχεια οι ουσίες αυτές διοχετεύονται στην κυκλοφορία μέσω της ηπατικής φλέβας.

