

## ΦΕ2: ΜΙΚΡΗ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ



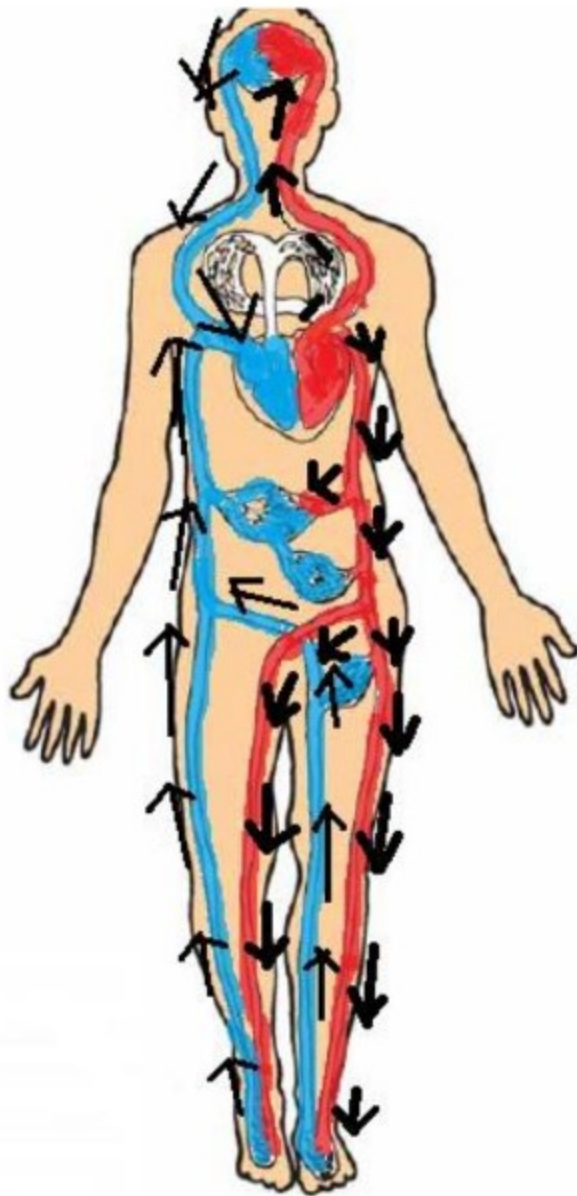
Ακόμη και στον πιο μικρό τραυματισμό, σε οποιοδήποτε μέρος του σώματός μας, από την πληγή βγαίνει αίμα. Πώς όμως φτάνει το αίμα σε όλα τα σημεία του σώματός μας;

### Προτεινόμενη Απάντηση

Το αίμα κυκλοφορεί μέσα στο σώμα ακολουθώντας δύο διαδρομές: τη μικρή και τη μεγάλη κυκλοφορία. Στη μικρή κυκλοφορία το αίμα πηγαίνει από τους πνεύμονες στην καρδιά μεταφέροντας οξυγόνο και από την καρδιά στους πνεύμονες οπότε περιέχει περισσότερο διοξείδιο του άνθρακα.

Στη μεγάλη κυκλοφορία το αίμα φτάνει στα διάφορα σημεία του σώματος. Ξεκινάει από την καρδιά και μεταφέρει οξυγόνο στο υπόλοιπο σώμα μέσω των αρτηριών. Στο τέλος, από τα όργανα του σώματος μεταφέρεται πίσω στην καρδιά μέσα από τις φλέβες και τότε περιέχει διοξείδιο του άνθρακα.

Παρατήρησε το σκίτσο του κυκλοφορικού συστήματος. Χρωμάτισε τις αρτηρίες με κόκκινο χρώμα, τις φλέβες με μπλε χρώμα και σημείωσε με βέλη τη ροή του αίματος. Στο σκίτσο η καρδιά είναι σχεδιασμένη μεγαλύτερη από το κανονικό, για να μπορείς να σημειώσεις πιο εύκολα τη ροή του αίματος.

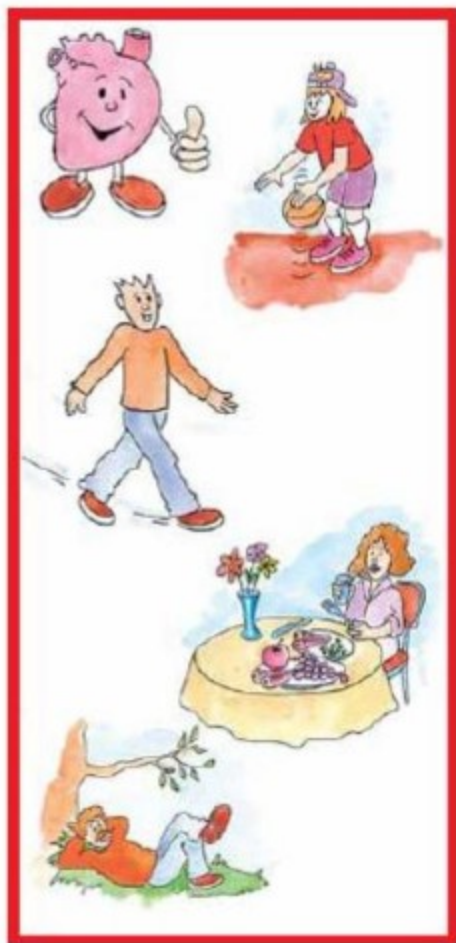


**Συμπέρασμα:**

Με τη μικρή κυκλοφορία του αίματος, μεταφέρεται διοξείδιο του άνθρακα από τα όργανα του σώματος στους πνεύμονες.

Με τη μεγάλη κυκλοφορία του αίματος μεταφέρεται οξυγόνο σε όλα τα όργανα του σώματος.

Το κυκλοφορικό είναι ένα από τα πιο σημαντικά αλλά και τα πιο ευαίσθητα συστήματα του οργανισμού μας. Τα προβλήματα στο κυκλοφορικό σύστημα αποτελούν στη χώρα μας τη σημαντικότερη αιτία θανάτου από ασθένεια. Παρατήρησε τις παρακάτω εικόνες και συζήτησε με τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριές σου για τις συνήθειες που συμβάλλουν στην καλή λειτουργία του κυκλοφορικού μας συστήματος.



### Συμπέρασμα:

Για την καλή λειτουργία του κυκλοφορικού συστήματος πρέπει να φροντίζουμε να τρεφόμαστε σωστά και ισορροπημένα, προτιμώντας τις φυτικές αντί για τις ζωικές τροφές, και να αθλούμαστε συχνά. Ακόμα, πρέπει να αποφεύγουμε το κάπνισμα,

το άγχος, την καθιστική ζωή και την υπερβολική κατανάλωση οινοπνευματώδων ποτών.



### ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

1. Παρατήρησε το σκίτσο του κυκλοφορικού συστήματος και σημείωσε με βέλη τη ροή του αίματος. Μπορείς να περιγράψεις με λίγα λόγια την κυκλοφορία του αίματος ξεκινώντας από την αριστερή κοιλία;

*Το αίμα φεύγει από την αριστερή κοιλία και μέσα από τις αρτηρίες φτάνει στα διάφορα όργανα.  
Στη συνέχεια \_\_\_\_\_*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

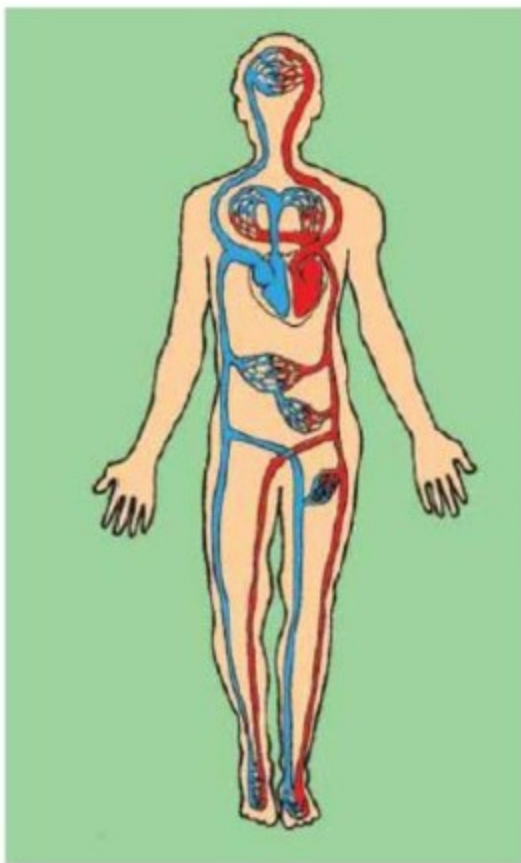
---

---

---

---

---



### Προτεινόμενη Απάντηση

Το αίμα φεύγει από τη αριστερή κοιλία και μέσα από τις αρτηρίες φτάνει στα όργανα του σώματος μας. Στη συνέχεια, παίρνει διοξείδιο του άνθρακα και ελεύθερων οξυγόνου. Έπειτα, περνάει μέσα από τις φλέβες και επιστρέφει στον δεξιό

κόλπο της καρδιάς. Μέσα από τη βαλβίδα περνάει στη δεξιά κοιλία της καρδιάς και στους πνεύμονες. Εκεί παίρνει οξυγόνο και αποβάλλει διοξείδιο του άνθρακα και περνάει στον αριστερό κόλπο και μέσω της βαλβίδας στην αριστερή κοιλία. Έτσι ο κύκλος αρχίζει ξανά.

(Για τα βέλη στο σκίτσο βλέπετε προηγούμενη άσκηση του ίδιου φύλλου εργασίας.)

2. Ποιες είναι οι βασικές συνήθειες που συμβάλλουν στην καλή λειτουργία του κυκλοφορικού συστήματος;

### **Προτεινόμενη Απάντηση**

Οι βασικές συνήθειες που συμβάλλουν στην καλή λειτουργία του κυκλοφορικού συστήματος είναι η σωστή διατροφή, η συχνή σωματική άσκηση, η μείωση του άγχους, η αποφυγή του καπνίσματος, των οίνοπνευματωδών ποτών, των λιπαρών φαγητών και της καθιστικής ζωής.