

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 10
ΒΙΟΛΟΓΙΑ Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ Η ΑΠΟΒΟΛΗ ΟΥΣΙΩΝ ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ

Στο αίμα κυκλοφορούν:

1. οι θρεπτικές ουσίες που απορροφήθηκαν στο (προϊόντα διάσπασης των)
 2. το που παίρνουμε από τον ατμοσφαιρικό αέρα
 3. οι ουσίες που παράγονται κατά τον των κυττάρων
- Η κυκλοφορία του αίματος γίνεται χάρη στην

Η **καρδιά** αποτελείται από 2 και 2 Το αίμα κινείται από τους προς τις Ανάμεσα στους κόλπους και στις κοιλίες υπάρχουν οι οποίες επιτρέπουν την κίνηση μόνο από τον προς την και ποτέ αντίστροφα.

Εκτός από την καρδιά το κυκλοφορικό σύστημα περιέχει :

1. **φλέβες:** μεταφέρουν το αίμα από το στην Το φλεβικό αίμα περιέχει πολύ Με τη βοήθεια της καρδιάς το φλεβικό αίμα πηγαίνει στους όπου απαλλάσσεται από το και εμπλουτίζεται με Το οξυγονωμένο αίμα επιστρέφει στην
2. **αρτηρίες:** μεταφέρουν το οξυγονωμένο αίμα από την προς όλο το σώμα.
3. **τριχοειδή αγγεία:** πηγαίνουν το αίμα σε όλα κύτταρα, αφήνουν το και τις θρεπτικές ουσίες και παραλαμβάνουν το..... και τις άχρηστες ουσίες.

Η ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

Δεξιά κοιλία – πνεύμονες – αριστερός - *αριστερή* -(αρτηή)-
σώμα – (άνω, κάτω κοίλη φλέβα)- δεξιό κόλπο – δεξιά κοιλία

ΜΙΚΡΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ = καρδιά -- καρδιά

ΜΕΓΑΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ = καρδιά – σώμα -

ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ

1. Μάθημα σελ. 65,66,67
2. ασκήσεις: 2, 3,4 σελ. 70
3. Πώς μεταβάλλονται οι χτύποι της καρδιάς
α. όταν γυμναζόμαστε και β. Όταν έχουμε πυρετό,

ΑΣΚΗΣΗ

1. Να συμπληρωθούν οι παρακάτω ενδείξεις
2. Να βαφεί με κόκκινο το αρτηριακό αίμα και με μπλε το φλεβικό αίμα
3. Να σημειωθεί η μεγάλη και η μικρή κυκλοφορία του αίματος

