

Προηγούμενη έκδοση

Το αίμα

Αν τύχει να κοιτάμε με κάποιο μικροσκόπιο αντικείμενο, θα τρέξει αίμα από την πηγή. Αυτό που δεν μπορούμε να διακρίνουμε με γυμνό μάτι είναι τα συστατικά του αίματος. Το αίμα αποτελείται από το πλάσμα και τα κύτταρα.

Το πλάσμα είναι ένα υποκίτρινο υγρό που αποτελείται κυρίως από νερό. Περιέχει διάφορες χημικές ουσίες, όπως οργανικές πρωτεΐνες που βοηθούν στην άμυνα του οργανισμού. Περιέχει επίσης και διαλυτές ουσίες που έχουν αποβληθεί από τα κύτταρα και πρέπει να απομακρυνθούν από τον οργανισμό. Στο μικροσκόπιο διακρίνονται τα κύτταρα του αίματος, τα οποία ταξινομούνται σε τρεις κύριες κατηγορίες: στα **ερυθρά αιμοσφαίρια** (ερυθροκύτταρα), στα **λευκά αιμοσφαίρια** (λευκοκύτταρα) και στα **αιμοπετάλια**.

- Τα ερυθρά αιμοσφαίρια είναι υπεύθυνα για τη μεταφορά του οξυγόνου στα κύτταρα και για την απομάκρυνση του διοξειδίου του άνθρακα από αυτά.
- Τα λευκά αιμοσφαίρια είναι υπεύθυνα για την προστασία του οργανισμού από παθοβίους, όπως είναι οι μικροοργανισμοί που προκαλούν ασθένειες.
- Τα αιμοπετάλια συμβάλλουν στην πήξη του αίματος σε περίπτωση τραυματισμού, ώστε να παραμεινεί για μεγάλο απόλυτο αίματος.



ΒΑΘΟΣ ΕΥΤΡΑΦΟΥ	ΠΛΑΣΜΑ Σ.Σ. Σύνολο αίματος του ανθρώπου	ΑΙΜΑΤΟΚΡΙΤΑ
Ερυθρά αιμοσφαίρια	4.000.000 - 6.000.000	Μεταφορά οξυγόνου στα κύτταρα
Λευκά αιμοσφαίρια		
Βασεόφιλα	20-50	Άμυνα του οργανισμού (βοηθάει στην προστασία του οργανισμού από παθοβίους, όπως είναι οι μικροοργανισμοί που προκαλούν ασθένειες)
Ηωσινοφιλα	100-600	
Ουδοσφαιρίδια	3.000-7.000	
Λεμφοκύτταρα	1.000-5.000	
Μονοκύτταρα	100-700	Συμβάλλουν στην πήξη του αίματος
Αιμοπετάλια	100.000-500.000	



Η ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ... ΟΙ ΑΛΛΕΣ ΙΣΤΟΡΙΕΣ ΓΑΛΟΓΟΑΙΜΑΤΟΣ

Πολύπλοκο, πριν από τη βιοχημική επανάσταση, οι περισσότεροι άνθρωποι, εκτός από τους ευγενείς, έκαναν αγροτικές εργασίες. Εξαιτίας της συνεχούς έκθεσης στον ήλιο, το δέρμα των εργατών ήταν πιο σκουρόχρωμο από αυτό των ευγενών. Το λευκό χρώμα του δέρματος των ευγενών είχε ως συνέπεια να είναι ορατός αρνητικά από τις φλέβες του σώματός τους, δίνοντας την ψευδή εντύπωση ότι περιέχουν γαλάζιο αίμα. Από εκεί προέρχεται και ο όρος «γαλάζιο αίμα», που αφορούσε κυρίως βασιλικές οικογένειες, και αυτός είναι ο λόγος που οι κυρίες εκείνης της εποχής απεικονίζονταν να κρατούν αμπελάκι για τον ήλιο. Σε αντίθεση με ό, τι πιστεύεται μετά από χρόνια, το λευκό χρώμα του δέρματος αποτελεί ένδειξη αρμοκρατικής καταγωγής.



Τρέχουσα έκδοση

Το αίμα

Αν τύχει να κοιτάμε με κάποιο μικροσκόπιο αντικείμενο, θα τρέξει αίμα από την πηγή. Αυτό που δεν μπορούμε να διακρίνουμε με γυμνό μάτι είναι τα συστατικά του αίματος. Το αίμα αποτελείται από το πλάσμα και τα κύτταρα.

Το πλάσμα είναι ένα υποκίτρινο υγρό που αποτελείται κυρίως από νερό. Περιέχει διάφορες χημικές ουσίες, όπως οργανικές πρωτεΐνες που βοηθούν στην άμυνα του οργανισμού. Περιέχει επίσης και διαλυτές ουσίες που έχουν αποβληθεί από τα κύτταρα και πρέπει να απομακρυνθούν από τον οργανισμό. Στο μικροσκόπιο διακρίνονται τα κύτταρα του αίματος, τα οποία ταξινομούνται σε τρεις κύριες κατηγορίες: στα **ερυθρά αιμοσφαίρια** (ερυθροκύτταρα), στα **λευκά αιμοσφαίρια** (λευκοκύτταρα) και στα **αιμοπετάλια**.

- Τα ερυθρά αιμοσφαίρια είναι υπεύθυνα για τη μεταφορά του οξυγόνου στα κύτταρα και για την απομάκρυνση του διοξειδίου του άνθρακα από αυτά.
- Τα λευκά αιμοσφαίρια είναι υπεύθυνα για την προστασία του οργανισμού από παθοβίους, όπως είναι οι μικροοργανισμοί που προκαλούν ασθένειες.
- Τα αιμοπετάλια συμβάλλουν στην πήξη του αίματος σε περίπτωση τραυματισμού, ώστε να παραμεινεί για μεγάλο απόλυτο αίματος.



ΒΑΘΟΣ ΕΥΤΡΑΦΟΥ	ΠΛΑΣΜΑ Σ.Σ. Σύνολο αίματος του ανθρώπου	ΑΙΜΑΤΟΚΡΙΤΑ
Ερυθρά αιμοσφαίρια	4.000.000 - 6.000.000	Μεταφορά οξυγόνου στα κύτταρα
Λευκά αιμοσφαίρια		
Βασεόφιλα	20-50	Άμυνα του οργανισμού (βοηθάει στην προστασία του οργανισμού από παθοβίους, όπως είναι οι μικροοργανισμοί που προκαλούν ασθένειες)
Ηωσινοφιλα	100-600	
Ουδοσφαιρίδια	3.000-7.000	
Λεμφοκύτταρα	1.000-5.000	
Μονοκύτταρα	100-700	Συμβάλλουν στην πήξη του αίματος
Αιμοπετάλια	100.000-500.000	



Η ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ... ΟΙ ΑΛΛΕΣ ΙΣΤΟΡΙΕΣ ΓΑΛΟΓΟΑΙΜΑΤΟΣ

Πολύπλοκο, πριν από τη βιοχημική επανάσταση, οι περισσότεροι άνθρωποι, εκτός από τους ευγενείς, έκαναν αγροτικές εργασίες. Εξαιτίας της συνεχούς έκθεσης στον ήλιο, το δέρμα των εργατών ήταν πιο σκουρόχρωμο από αυτό των ευγενών. Το λευκό χρώμα του δέρματος των ευγενών είχε ως συνέπεια να είναι ορατός αρνητικά από τις φλέβες του σώματός τους, δίνοντας την ψευδή εντύπωση ότι περιέχουν γαλάζιο αίμα. Από εκεί προέρχεται και ο όρος «γαλάζιο αίμα», που αφορούσε κυρίως βασιλικές οικογένειες, και αυτός είναι ο λόγος που οι κυρίες εκείνης της εποχής απεικονίζονταν να κρατούν αμπελάκι για τον ήλιο. Σε αντίθεση με ό, τι πιστεύεται μετά από χρόνια, το λευκό χρώμα του δέρματος αποτελεί ένδειξη αρμοκρατικής καταγωγής.



Σελή (The Seal) (Sealant, Peter Sealant)
«Ενα ευγενικό απόγευμα στο σπίτι της ηρωίδας Σελή»
© 1880-1884