

## Ενδεικτικές απαντήσεις

### 2.1

α) Σταδιακά παρατηρούνται:

1. Ελάττωση του μεγέθους των κυττάρων
2. Ελάττωση του κλάσματος πυρήνα/πρωτοπλάσματος. Αυτό σημαίνει ότι ο πυρήνας μικραίνει περισσότερο απ' ότι το πρωτόπλασμα.
3. Μείωση του μεγέθους του πυρήνα με βαθμιαία πύκνωση της χρωματίνης μέχρι πλήρους εξαφάνισής του.
4. Προοδευτική πλήρωση (γέμισμα) των κυττάρων με αιμοσφαιρίνη.
5. Μετάπτωση του πρωτοπλάσματος από βασεόφιλο σε οξεόφιλο.

β) Ο χρόνος ζωής των ερυθρών αιμοσφαιρίων εντός των αγγείων είναι το ανώτερο 120 ημέρες.

γ) Καταστρέφονται στο ΔΕΣ (δικτυοενδοθηλιακό σύστημα) του ήπατος και του σπλήνα.

### 2.2

α)

1. Η αιμοσφαιρίνη HbA
2. Η αιμοσφαιρίνη HbA<sub>2</sub>.

β) Η αιμοσφαιρίνη HbF. Η λειτουργική της αποστολή είναι η καλή οξυγόνωση του εμβρύου.

γ)

- HbA: 95-98%
- HbA<sub>2</sub>: 1,5-3%
- HbF: 0-2%

Τα είδη και τα ποσοστά της αιμοσφαιρίνης ελέγχονται με μια ειδική μέθοδο, την ηλεκτροφόρηση.