



## Γ΄ ΤΑΞΗ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΠΑ.Λ

### ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

### ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ - ΑΙΜΑΤΟΛΟΣΙΑΣ

#### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

#### ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>

##### A. Σελ.65, Αιματολογία – Αιμοδοσία I

Τα μεγάλα μονοκύτταρα ή μονοπύρηννα αποτελούν τα φαγοκύτταρα του οργανισμού, συμβάλλοντας στην άμυνά του. Αφού παραμείνουν στην κυκλοφορία για 3-4 ημέρες, στην συνέχεια εξέρχονται στους ιστούς, όπου μεγεθύνονται και μετατρέπονται σε μακροφάγα, έτοιμα για φαγοκυττάρωση. Άλλα από αυτά κινούνται στους ιστούς, όπου παραμένουν για μήνες ή και χρόνια, όπως είναι τα κυψελιδικά μακροφάγα του πνεύμονα και τα κύτταρα Kupffer του ήπατος.

Γενικά, με τα μονοκύτταρα αντιμετωπίζονται κυρίως ιογενείς λοιμώξεις, όπως ιλαρά, ανεμοβλογιά, ερυθρά, κ.λ.π. Επιπλέον παράγουν αμυντικούς παράγοντες, όπως είναι η ιντερφερόνη.

Τέλος, το σύστημα μονοπύρηννων μακροφάγων σε συνδυασμό με ειδικά ενδοθηλιακά κύτταρα του μυελού των οστών, του σπλήνα και των λεμφαδένων, αποτελούν το ενδοθηλιακό σύστημα.

##### B. Σελ.80, Αιματολογία – Αιμοδοσία II

Οι αλλεργικές αντιδράσεις τις περισσότερες φορές είναι ελαφριάς μορφής και υποχωρούν γρήγορα μετά από λήψη αντιισταμινικών ή κορτικοειδών φαρμάκων.

Περιλαμβάνουν:

- Αίσθημα κνησμού
- Ερυθρότητα σε κάποιο μέρος του σώματος
- Άσθμα σε σπάνιες περιπτώσεις
- Σε βαριά αλλεργία μπορεί να προκληθεί ακόμα και shock

Τα αίτια των αλλεργικών αντιδράσεων μπορεί να είναι:

- Η ανάπτυξη κάποιου αντισώματος, κυρίως από προηγούμενη μετάγγιση
- Η λήψη αίματος από αλλεργικό αιμοδότη

##### Γ. Σελ.88, Αιματολογία – Αιμοδοσία II

*Τι είναι το έντυπο δελτίο αίτησης αίματος; Είναι το έντυπο που αποστέλλεται από τον θεράποντα ιατρό, το οποίο αιτείται από την τράπεζα αίματος την χορήγηση αίματος ή παραγώγων του.*

*Ποια η σημασία του; Η σύνταξη του εντύπου αυτού είναι απαραίτητη, προκειμένου να ακολουθήσει ο έλεγχος συμβατότητας αίματος για κάθε ασθενή.*

*Ποια στοιχεία αναγράφονται στο έντυπο δελτίο αίτησης αίματος;*

- ✓ Όνομα, επώνυμο, πατρώνυμο και ηλικία του ασθενούς.
- ✓ Κλινική και τμήμα που νοσηλεύεται ο ασθενής.
- ✓ Διάγνωση – ασθένεια από την οποία πάσχει ο ασθενής.
- ✓ Ημερομηνία και ώρα σύνταξης του δελτίου αίτησης.
- ✓ Ιστορικό του ασθενή, σχετικά με προηγηθείσες μεταγγίσεις και τυχόν αντιδράσεις.
- ✓ Αριθμός των μονάδων αίματος και των παραγώγων που ζητούνται.
- ✓ Επιθυμητός χρόνος μετάγγισης και το πόσο επείγουσα είναι η μετάγγιση.
- ✓ Ονοματεπώνυμο του αιτούντος θεράποντος ιατρού και η υπογραφή του.

## **ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>**

### **A. Σελ.108, Αιματολογία – Αιμοδοσία I**

Η κλινική εξέταση γίνεται για την εκτίμηση της γενικής κατάστασης και κυρίως του καρδιαγγειακού συστήματος του αιμοδότη (ακρόαση καρδιάς, μέτρηση αρτηριακής πίεσης). Προηγείται καλή επισκόπηση.

Ο υποψήφιος αιμοδότης πρέπει:

- 1) Να μην έχει κάνει χρήση οιοπνευματώδων ποτών, ούτε να βρίσκεται υπό την επίδραση φαρμάκων.
- 2) Να έχει καλή εμφάνιση και θρέψη.
- 3) Να έχει καλό σωματικό βάρος, να μην υπολείπεται του κανονικού, ούτε να αναφέρει μεγάλη πρόσφατη απώλεια βάρους. Η αιμοδοσία απαγορεύεται σε άνδρες κάτω των 50 κιλών και σε γυναίκες κάτω των 48 κιλών.
- 4) Να έχει καλή ψυχική κατάσταση, να είναι ήρεμος και όχι νευρικός και ανήσυχος.
- 5) Να έχει καθαρό δέρμα, να μην εμφανίζει τατουάζ και στίγματα από ενέσεις στο σημείο της φλεβοκέντησης.
- 6) Να έχει φυσιολογική θερμοκρασία και ρυθμικό σφυγμό (50-110 παλμοί ανά λεπτό).
- 7) Να έχει συστολική αρτηριακή πίεση μεταξύ 95-180 mmHg και διαστολική αρτηριακή πίεση μεταξύ 50-100 mmHg.

### **B. Σελ.62, Αιματολογία – Αιμοδοσία I**

Βασεοφιλία είναι η αύξηση του αριθμού των βασεόφιλων κυττάρων του αίματος και παρατηρείται κυρίως στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Χρόνιες δερματοπάθειες (π.χ. κνίδωση)
- Τροφική αλλεργία
- Φαρμακευτική αλλεργία

- Νοσήματα του αίματος (π.χ. χρόνια μυελογενής λευχαιμία)
- Ορισμένα λοιμώδη νοσήματα (π.χ. φυματίωση)

**Γ. Σελ.111, Αιματολογία – Αιμοδοσία I**

Η κάρτα αιμοδότη λειτουργεί ως «τράπεζα», δηλαδή ο αιμοδότης δικαιούται να ζητήσει τόσο αίμα, όσο κατέθεσε για τον ίδιο ή το στενό συγγενικό του περιβάλλον.

Τα στοιχεία που αναγράφονται στην κάρτα αιμοδότη είναι τα εξής:

- Ονοματεπώνυμο
- Όνομα πατέρα
- Χρόνος γεννήσεως
- Διεύθυνση
- Επάγγελμα
- Αριθμός μητρώου
- Ομάδα αίματος (κατά σύστημα ABO) και Rhesus

**ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>**

**A. Σελ.76-77, Αιματολογία – Αιμοδοσία II**

- 1) Όταν τα επίπεδα αιμοσφαιρίνης είναι κάτω από 13 gr / dl σε νεογνά μικρότερα των 24 ωρών.
- 2) Όταν τα επίπεδα αιμοσφαιρίνης είναι κάτω από 13 gr / dl και συνυπάρχει καρδιακή ανεπάρκεια, πνευμονικό νόσημα ή κυανωτική καρδιοπάθεια.
- 3) Όταν υπάρχει οξεία απώλεια αίματος που ξεπερνά το 10% του ολικού όγκου αίματος.
- 4) Όταν υπάρχει απώλεια αίματος που ξεπερνά το 5 – 10% του ολικού όγκου αίματος, εξαιτίας των επαναλαμβανόμενων αιμοληψιών.
- 5) Όταν τα επίπεδα αιμοσφαιρίνης είναι κάτω από 8 gr / dl και ταυτόχρονα παρουσιάζονται και κλινικές εκδηλώσεις αναιμίας.

**B. Σελ.77, Αιματολογία – Αιμοδοσία I**

Τα αιμοπετάλια παίζουν σπουδαίο ρόλο στην αιμόσταση και στην πήξη του αίματος, με τον σχηματισμό αρχικά του αιμοπεταλιακού και στην συνέχεια του αιματικού θρόμβου:

Βέβαια, για να επιτελέσουν την λειτουργική τους αποστολή, θα πρέπει να είναι φυσιολογικά, τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά.

- Αρχικά, έχουν την ικανότητα να αλλάζουν σχήμα, να συσσωρεύονται και να συγκολλούνται μεταξύ τους, όταν έλθουν σε επαφή με την επιφάνεια ενός τραυματισμένου αγγείου. (φάση συγκέντρωσης και προσκόλλησης).
- Στην συνέχεια, από τα ήδη προσκολλημένα αιμοπετάλια, εκλύονται ορισμένες ουσίες:
  - Άλλες (π.χ. ATP) ενισχύουν επιπλέον την συσσώρευση και άλλων αιμοπεταλίων,
  - Άλλες (π.χ. σεροτονίνη, αδρεναλίνη) συστέλλουν τα αγγεία, ενισχύοντας την αιμόσταση (φάση έκλυσης).

- Τέλος, τα αιμοπετάλια προσροφούν στην επιφάνειά τους και μεταφέρουν τους παράγοντες πήξης, που είναι απαραίτητοι για την διαδικασία της πήξης.

**Γ. Σελ.91-92, Αιματολογία – Αιμοδοσία II**

Παρά την προσπάθεια για σωστή τεχνική διασταύρωσης και παρά το ότι χρησιμοποιούνται όλο και πιο εξελιγμένες τεχνικές για την ανίχνευση πλήρων ή ατελών αντισωμάτων στον ορό του δέκτη, δεν μπορεί πάντα να εξασφαλιστεί η φυσιολογική επιβίωση των ερυθροκυττάρων που θα μεταγγισθούν στον δέκτη, ούτε να προληφθεί η ανοσοποίηση του δέκτη. Αυτό συμβαίνει επειδή:

- Δεν είναι δυνατόν να γίνει διασταύρωση για όλα τα αντισώματα που μπορεί να υπάρχουν στον ορό του δέκτη.
- Δεν είναι δυνατόν να προβλεφθεί η απάντηση του δέκτη απέναντι στα αντιγόνα των ερυθροκυττάρων του δότη που είναι ξένα προς τον εαυτό του.

**ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>**

**A. Σελ.108, Αιματολογία – Αιμοδοσία I**

- Άτομα που έκαναν εμβόλιο ιλαράς, παρωτίτιδας, κίτρινου πυρετού και πολιομυελίτιδας από το στόμα (SABIN), αποκλείονται σαν αιμοδότες για 3 εβδομάδες.
- Άτομα που έκαναν εμβόλιο τετάνου, γρίπης, διφθερίτιδας, χολέρας, πανώλης, τυφειδούς πυρετού και πολιομυελίτιδας (SALK), αποκλείονται σαν αιμοδότες για 24 ώρες.

**B. Σελ.86, Αιματολογία – Αιμοδοσία II**

Το βασικό μέλημα των εργαζομένων στο τμήμα συμβατότητας είναι να χορηγηθεί στον ασθενή που έχει ανάγκη αίμα συμβατό με το δικό του. Με την σοβαρή και προσεκτική εργασία του τμήματος συμβατότητας αποφεύγονται ανεπιθύμητα αποτελέσματα που μπορούν να προκύψουν από μη συμβατή μετάγγιση αίματος, καθώς και από μετάγγιση αίματος μολυσμένου, μη ελεγμένου ή κακώς συντηρημένου.

Οι βασικές διαδικασίες που εκτελούνται στο τμήμα συμβατότητας είναι:

- Ο καθορισμός της ομάδας αίματος δότη και δέκτη για τα αντιγονικά συστήματα ABO και Rhesus.
- Η διασταύρωση αίματος μεταξύ δότη και δέκτη.

**Γ. Σελ.66, Αιματολογία – Αιμοδοσία I**

- Μπορεί το άτομο αυτό να είναι ηλικίας έως 4 ετών, καθώς σε παιδιά ηλικίας έως 4 ετών τα λεμφοκύτταρα είναι περισσότερα από τα πολυμορφοπύρρηνα και ο λευκοκυτταρικός τύπος χαρακτηρίζεται ως λεμφοκυτταρικός.
- Σε ενήλικες υπερισχύουν φυσιολογικά τα ουδετερόφιλα πολυμορφοπύρρηνα σε ποσοστό 50 – 60% και ακολουθούν τα λεμφοκύτταρα σε ποσοστό 20 – 40%, δηλαδή ο λευκοκυτταρικός τύπος χαρακτηρίζεται ως

πολυμορφοπυρηνικός. Στην συγκεκριμένη περίπτωση, το άθροισμα των κυττάρων της λεμφικής σειράς είναι μεγαλύτερο του 50%, οπότε έχουμε αναστροφή του λευκοκυτταρικού τύπου. Επειδή μάλιστα η τιμή των λεμφοκυττάρων είναι 65% (δηλαδή πάνω από 60%), μιλάμε για σαφή αναστροφή του λευκοκυτταρικού τύπου.

