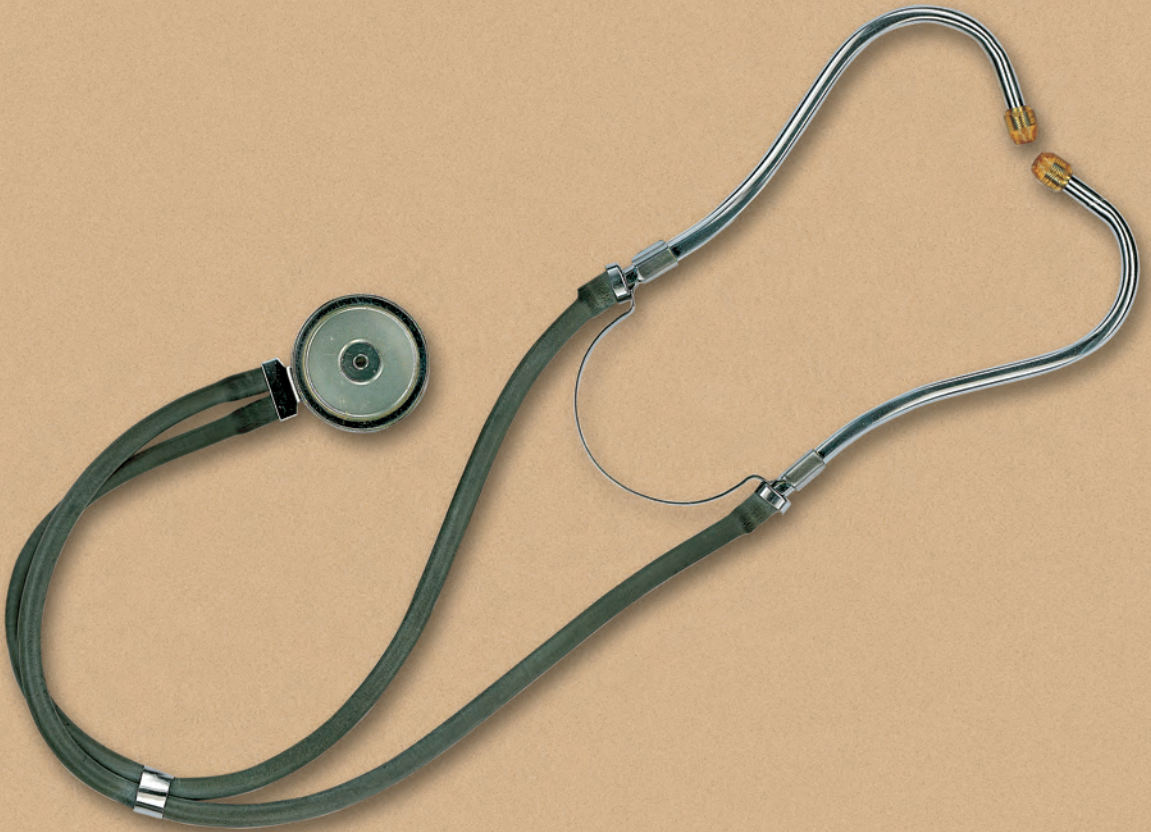


Νικόλαος Χαροκόπος
ΙΑΤΡΟΣ ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΟΣ

Στοιχεία Νοσολογίας



ΦΙΛΟΜΑΘΕΙΑ

Περιεχόμενα

Προλογικά	11
-----------------	----

Κεφάλαιο 1

ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ

1.1 Αιμοποίηση	19
1.2 Ιδιότητες Όριμων Κυττάρων Αίματος	20
1.3 Διερεύνηση ασθενούς με αναιμία	27
1.4 Σιδηροπενική Αναιμία	28
1.5 Μεγαλοβλαστικές Αναιμίες	28
1.6 Αιμολυτικές Αναιμίες	30
1.7 Αιμοσφαιρινοπάθειες	32
1.8 Απλαστική Αναιμία	35
1.9 Οξεία Λευχαιμία	35
1.10 Οξεία Μυελογενής Λευχαιμία	36
1.11 Χρόνια Μυελογενής Λευχαιμία	37
1.12 Χρόνια Λεμφογενής Λευχαιμία	38
1.13 Νόσος του Hodgkin	38
1.14 Λεμφώματα μη-Hodgkin	39
1.15 Πολλαπλούν Μυέλωμα	39

Κεφάλαιο 2

ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΠΕΠΤΙΚΟΥ – ΗΠΑΤΟΣ

2.1 Κύρια Συμπτώματα Πεπτικού	41
2.2 Αιμορραγία από το Ανώτερο Πεπτικό	44
2.3 Αιμορραγία από το Κατώτερο Πεπτικό	45
2.4 Συνήθη νοσήματα ανώτερου πεπτικού	46
2.4.1 Γαστροοισοφαγική Παλινδρόμηση	46
2.4.2 Γαστρίτιδα	46
2.4.3 Πεπτικό Έλκος – Έλκος Δωδεκαδακτύλου	47
2.4.4 Καρκίνος Στομάχου	48
2.5 Συνήθη Νοσήματα Εντέρων	48

2.5.1	Κουλιόκακη	48
2.5.2	Νόσος Crohn (τμηματική εντερίτιδα)	49
2.5.3	Ελκώδης Κολίτιδα	50
2.5.4	Απόφραξη Παχέως Εντέρου – Αποφρακτικός Ειλεός	51
2.5.5	Παραλυτικός Ειλεός	51
2.5.6	Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου	52
2.5.7	Σκωληκοειδίτιδα	53
2.5.8	Εκκολπωματική Νόσος του Παχέως Εντέρου	53
2.5.9	Πολύποδες Παχέως Εντέρου	54
2.5.10	Διάρροιες	55
2.6	Συνήθη Νοσήματα Πρωκτού	56
2.6.1	Αιμοροΐδες	56
2.6.2	Ραγάδα Πρωκτού	56
2.6.3	Περπρωκτικό Απόστημα – Συρίγγιο	56
2.7	Συνήθη Νοσήματα Παγκρέατος – Χοληδόχου Κύστης	56
2.7.1	Οξεία παγκρεατίτιδα	56
2.7.2	Καρκίνος Παγκρέατος	57
2.7.3	Χολολιθίαση – Οξεία Χολοκυστίτιδα	58
2.8	Συνήθεις Παθήσεις Ήπατος	59
2.8.1	Ίκτερος	59
2.8.2	Κίρρωση του ήπατος	60
2.8.3	Αλκοολική Νόσος Ήπατος	62
2.8.4	Οξεία Ηπατίτιδα	63

Κεφάλαιο 3

ΣΥΝΗΘΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΑΡΘΡΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΤΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ

3.1	Εισαγωγή	69
3.2	Συμπτώματα Ρευματολογικών Νόσων	70
	Φλεγμονώδεις αρθρίτιδες	
3.3	Ρευματοειδής αρθρίτιδα	72
3.4	Αγκυλοποιητική Σπονδυλίτιδα	74
3.5	Ψωρίαση και Αρθρίτιδα	74
3.6	Σύνδρομο Reiter	75
3.7	Αρθρίτιδα της ελκώδους κολίτιδας και της νόσου του Crohn	75
3.8	Ρευματική Πολυμυαλγία	76
3.9	Ουρική αρθρίτιδα	76

3.10	Ασβεστοποιός Περιαθρίτιδα	77
3.11	Εκφυλιστική αρθροπάθεια (οστεοάρθρωση)	77
3.12	Οσφυαλγία	79
3.13	Οσφυϊκή Σπονδύλωση	81
3.14	Υπεροστωτική Σπονδύλωση	81
3.15	Πρόπτωση Μεσοσπονδυλίου Δίσκου	82
3.16	Ωμοβραχιόνια Περιαρθρίτιδα	83
3.17	Επικονδυλίτιδα	83
3.18	Σύνδρομο Καρπιαίου Σωλήνα	84
3.19	Σύνδρομο ώμου – χεριού	84
3.20	Σύνδρομο Θωρακικού Στομίου	85
Νοσήματα Συνδετικού Ιστού		
3.21	Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος (ΣΕΛ)	86
3.22	Μικτή Νόσος Συνδετικού Ιστού	87
3.23	Οζώδης Πολυαρθρίτιδα	88
3.24	Συστηματικό σκληρόδερμα (Σκληροδερμία)	88
3.25	Πολυμυοσίτιδα – Δερματομυοσίτιδα	89
3.26	Σύνδρομο Sjogren	90

Κεφάλαιο 4

ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ

4.1	Λειτουργίες Αναπνευστικού Συστήματος	91
4.2	Κύρια Συμπτώματα Πνευμονικών Νόσων	93
4.3	Δοκιμασίες Αναπνευστικής Λειτουργίας	97
4.4	Οξεοβασική Ισορροπία και Πνεύμονας	100
4.5	Αναπνευστική ανεπάρκεια	105
4.6	Βρογχικό Άσθμα	105
4.7	Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ)	108
4.8	Βρογχεκτασίες	110
4.9	Κυστική Ίνωση	112
4.10	Λοιμώξεις Κατώτερου Αναπνευστικού	113
	4.10.1 Αμυντικοί Μηχανισμοί Πνεύμονα	115
	4.10.2 Πνευμονία Κοινότητας	117
	4.10.3 Νοσοκομειακή Πνευμονία	119
	4.10.4 Πνευμονία εξ εισροφήςως	120
	4.10.5 Υποτροπιάζουσα Πνευμονία	120

4.10.6 Πνευμονία σε Ασθενείς με HIV Λοίμωξη	121
4.10.7 Πνευμονία σε ασθενείς με ανοσοκαταστολή εκτός HIV λοίμωξης	122
4.11 Πνευμονική Φυματίωση	124
4.12 Φυματίωση του Ανώτερου Αναπνευστικού Συστήματος	125
4.13 Βρογχογενές Καρκίνωμα	126
4.14 Πνευμονική Θρομβοεμβολή	127
4.15 Διαταραχές Αναπνοής Σχετιζόμενες με τον Ύπνο	128
4.16 Σύνδρομο Αποφρακτικής Άπνοιας του Ύπνου	129
4.17 Πλευρίτιδα	130

Κεφάλαιο 5

ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΕΝΔΟΚΡΙΝΩΝ ΑΔΕΝΩΝ

5.1 Εισαγωγή	133
5.2 Αδένας της Υπόφυσης	134
5.3 Σύνδρομο Ορμονικής Ανεπάρκειας Αδενοϋπόφυσης	137
5.4 Σύνδρομο Ορμονικής Ανεπάρκειας Νευροϋπόφυσης	139
5.5 Σύνδρομο Απρόσφορης Έκκρισης ADH (SIADH)	140
5.6 Νοσήματα Θυρεοειδή	141
5.6.1 Υπερθυρεοειδισμός	143
5.6.2 Υποθυρεοειδισμός	144
5.6.3 Μυξοιδηματικό Κώμα	146
5.6.4 Βρογχοκήλη	147
5.7 Επινεφρίδια	147
5.7.1 Σύνδρομο Cushing	148
5.7.2 Συγγενής Υπερπλασία Επινεφριδίων	150
5.7.3 Πρωτοπαθής Αλδοστερονισμός	150
5.7.4 Φαιοχρωμοκύττωμα	150
5.7.5 Επινεφριδιακή ανεπάρκεια (Νόσος Addison)	151
5.7.6 Υπερπαραγωγή ανδρογόνων	152
5.8 Νοσήματα παραθυρεοειδών	152
5.8.1 Υπασβεστιαμία	153
5.8.2 Υπερπαραθυρεοειδισμός	154
5.9 Μεταβολισμός και ορμονική ρύθμιση γλυκόζης	156
5.9.1 Φυσιολογική μέτρηση αξίας καύσεως	157
5.9.2 Οι υδατάνθρακες ως πηγή ενέργειας	157

5.9.3 Αναπνευστικό ηηλίκο	157
5.9.4 Ομοιοστασία γλυκόζης	158
5.9.5 Σακχαρώδης διαβήτης	160
5.9.6 Υπογλυκαιμία	164

Κεφάλαιο 6

ΣΥΝΗΘΗ ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

6.1	Παράγοντες που προκαλούν τη λοίμωξη	167
6.2	Συνήθη νοσήματα από ιούς	171
6.2.1	Ιλαρά	171
6.2.2	Ερυθρά	172
6.2.3	Ανεμμευλογία	173
6.2.4	Λοιμώδης μονοπυρήνωση (Αδενικός πυρετός)	173
6.2.5	Αναπνευστικός συγκυτιακός ιός (RSV)	174
6.2.6	Ρινοϊοί	174
6.2.7	Ιός της γρίπης	175
6.2.8	Ιός του απλού έρπητα	175
6.2.9	Λοίμωξη από κυτταρομεγαλοϊό (CMV)	176
6.2.10	Λοιμώξεις από εντεροϊούς (Coxsackie–echo)	177
6.2.11	Λοίμωξη από τον ιό της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας (HIV)	177
6.3	Συνήθη νοσήματα από βακτήρια	179
6.3.1	Στρεπτοκοκκικές λοιμώξεις	179
6.3.1.1	Οστρακιά	180
6.3.1.2	Ερυσίπελας	181
6.3.1.3	Ρευματική νόσος της καρδιάς	181
6.3.2	Σταφυλοκοκκικές λοιμώξεις	182
6.3.3	Κοκκύτης	184
6.3.4	Δυσεντερία	185
6.3.5	Διάρροια λοιμώδους αιτιολογίας	185
6.3.6	Τροφική δηλητηρίαση (Γαστρεντερίτιδα)	186
6.3.7	Σαλμονέλλωση	187
6.3.8	Βρουκέλλωση ή μελιταίος πυρετός	188
6.3.9	Ικτεροαιμορραγική λεπτοσπείρωση (Νόσος του Weil)	189
6.4	Λοίμωξη από Pneumocystis Carinii	189

Κεφάλαιο 7

ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

7.1	Συμπτώματα και σημεία καρδιακής νόσου	191
7.2	Καρδιακή ανεπάρκεια	195
7.3	Νόσος των στεφανιαίων αγγείων της καρδιάς	198
7.4	Αιφνίδιος θάνατος	200
7.5	Υπέρταση	201
7.6	Περικαρδίτιδα	202
7.7	Συμπιεστική περικαρδίτιδα	203
7.8	Καρδιομυοπάθεια	203
7.9	Αρρυθμίες	204

Κεφάλαιο 8

ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΝΕΦΡΩΝ

8.1	Κύρια συμπτώματα νεφρολογικών παθήσεων	209
8.2	Νεφρική ανεπάρκεια	215
	8.2.1 Οξεία νεφρική ανεπάρκεια	215
	8.2.2 Χρόνια νεφρική ανεπάρκεια	217
8.3	Σπειραματονεφρίτιδα	219
8.4	Λοιμώξεις των ουροφόρων οδών	220
8.5	Οξεία προστατίτιδα	221
8.6	Νεφρωσικό σύνδρομο	222
	Επιλεγμένη Βιβλιογραφία	223

ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ

1.1 Αιμοποίηση

Αιμοποίηση ονομάζεται η παραγωγή κυττάρων από τον μυελό των οστών και λεμφαγγειακό ιστό τα οποία στην ώριμή τους μορφή κυκλοφορούν στο αίμα και τη λέμφο και είναι υπεύθυνα για τη διατήρηση φυσιολογικών λειτουργιών του οργανισμού.

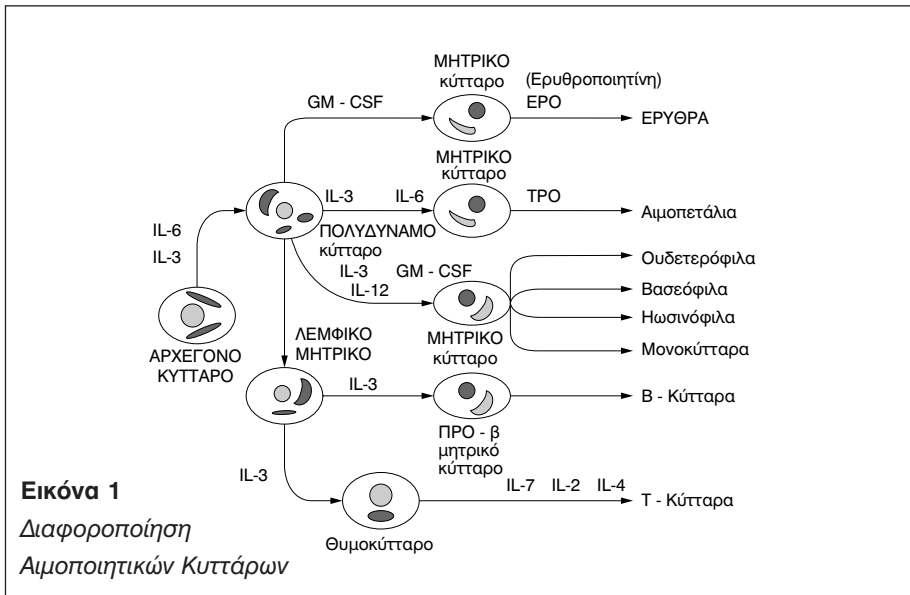
Το αίμα έχει πολλαπλό ρόλο όπως:

- α) Χορήγηση οξυγόνου και θρεπτικών υλικών στα κύτταρα και απομάκρυνση από αυτά προϊόντων μεταβολισμού τους και CO₂,
- β) Βοηθά στην ισορροπία H₂O και ηλεκτρολυτών στο σώμα.
- γ) Βοηθά στη μεταφορά και διαπύδηση σε περιοχή φλεγμονής ανοσοδραστικών κυττάρων, ορμονών και κυτταροτοκινών.

Τα κύτταρα του αίματος προέρχονται από τα λεγόμενα αρχέγονα κύτταρα. Μέχρι τον 5ο εμβυϊκό μήνα τα αρχέγονα κύτταρα βρίσκονται στο ήπαρ και στο σπλήνα. Κατά τη γέννηση τα αρχέγονα αιμοποιητικά κύτταρα βρίσκονται στο μυελό των οστών και όλα τα οστά περιέχουν αιμοποιητικό ιστό. Στον ενήλικα ο ενεργός αιμοποιητικός μυελός περιορίζεται στον αξονικό σκελετό και στο μυελό των επιφύσεων των βραχιονίων και μηριαίων οστών. Σε περίπτωση χρόνιας απώλειας αίματος ή σε μη αποτελεσματική ερυθροποίηση από το μυελό (αιμοσφαιρινοπάθειες), αιμοποίηση μπορεί να ξαναγίνει από το ήπαρ και από τις διαφύσεις των μακρών οστών.

Τα κύτταρα που απαρτίζουν το αιμοποιητικό σύστημα είναι:

- Αρχέγονα κύτταρα
- Πολυδύναμα κύτταρα
- Άωρα, αναγνωριζόμενα (μορφολογικώς) κύτταρα
- Ώριμα κύτταρα με τελική διαφοροποίηση
- Κύτταρα του στρώματος



Τα αρχέγονα κύτταρα δίνουν απογόνους που ανήκουν σε διαφορετικές αιμοποιητικές σειρές ερυθροκύτταρα, αιμοπετάλια, κοκκιοκύτταρα, μονοκύτταρα, λεμφοκύτταρα. Οι ιδιότητες των αρχέγονων κυττάρων είναι η αυτοαναπαραγωγή και η πολυδύναμια (δυνατότητα εξέλιξης προς όλες τις σειρές).

Τα αρχέγονα κύτταρα εξελίσσονται σε πολυδύναμα κύτταρα τα οποία φέρουν την εντολή να διαφοροποιηθούν προς μητρικά κύτταρα. Απ' αυτά προέρχονται οι προερυθροβλάστες, οι μεγακαρυοβλάστες, τα κοκκιοκύτταρα, τα β και τ-λεμφοκύτταρα αντίστοιχα. Παράγοντες ανάπτυξης των διαφόρων σειρών έχουν αναγνωρισθεί και είναι διαθέσιμοι στην κλινική πράξη όπως η ερυθροποιητίνη η οποία διεγείρει την ανάπτυξη των ερυθροκυττάρων η GM/CMF, IL13 και Tpo, οι οποίοι διεγείρουν την ανάπτυξη και διαφοροποίηση των κοκκιοκυττάρων και μεγακαρυοκυττάρων αντίστοιχα. Τα κύτταρα του στρώματος αποτελούν το υπόστρωμα όπου γίνεται η αιμοποίηση είναι δε, ενδοθηλιακά κύτταρα, ινοβλάστες, λιποκύτταρα, μακροφάγα, δικτυοκύτταρα (Εικόνα 1).

1.2 Ιδιότητες Ωριμων Κυττάρων Αίματος

Λευκά αιμοσφαίρια

Τα λευκά αιμοσφαίρια ή λευκοκύτταρα διαιρούνται σε κοκκιοκύτταρα (ουδετερόφιλα, βασεόφιλα και ηωσινόφιλα) και λεμφοκύτταρα (β και τ-λεμφοκύτταρα,

φονικά λεμφοκύτταρα και μονοκύτταρα). Η συνολική αύξηση των λευκοκυττάρων ($> 11.000 /\text{mm}^3$) οφείλεται σε αύξηση των επιμέρους διαιρέσεων τους.

Ουδετερόφιλα κοκκιοκύτταρα συνήθως αυξάνονται σε:

- Λοιμώξεις από βακτήρια
- Μετά από τραύμα
- Ουρική αρθρίτιδα
- Αυτοάνοσα νοσήματα και ιδίως η ρευματοειδής αρθρίτιδα
- Νόσος Crohn
- Κακοήθειες
- Χρόνια μυελογενής λευχαιμία
- Εγκυμοσύνη
- Φάρμακα (κορτικοειδή, λίθιο)
- Διαβητική κετοξέωση
- Ουραιμία

Ηωσινόφιλα κοκκιοκύτταρα αυξάνονται σε:

- Αλλεργία
- Λοιμώξεις από ιούς και ελμίνθες
- Λεμφώματα
- Χρόνια μυελογενής λευχαιμία

Μονοκύτταρα αυξάνονται σε:

- Φυματίωση
- Βρουκέλωση
- Νόσος Crohn
- Λευχαιμίες
- Λεμφώματα
- Κακοήθειες

Τα λεμφοκύτταρα αυξάνονται σε:

- Λοιμώξεις από ιούς
- Χρόνια λεμφοκυτταρική λευχαιμία
- Λέμφωμα
- Μετά σπληνεκτομή

- Υπερθυρεοειδισμός
- Νόσος Addison

Τα λευκοκύτταρα αυξάνονται επίσης σε καταστάσεις χωρίς συμπτώματα και σημεία υποκείμενης νόσου όπως:

- Έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία, μετά από άσκηση, σε αλγινά ερεθίσματα, έκθεση στο ψύχος ή υπερβολική θερμοκρασία, αναισθησία, εμετοί και σπασμούς.

Η μείωση λευκοκυττάρων ($<4000 / \text{mm}^3$) συνήθως συμβαίνει σε:

- Ιογενείς λοιμώξεις και μερικές βακτηριακές (τυφοειδής πυρετός)
- Μετά χημειοθεραπεία
- Έκθεση σε ιονίζουσα ακτινοβολία
- Μεγαλοβλαστική αναιμία
- Απλαστική αναιμία
- Μυελοδυσπλαστικά σύνδρομα
- Λευχαιμία
- Λέμφωμα
- Φάρμακα (αντιεπιληπτικά, αντισταμινικά, διουρητικά, αντιβιοτικά, αντιθυρεοειδικά, αναλγητικά, αντιφλεγμονώδη, βαρβιτουρικά)
- Τοξικές ουσίες (Αρσενικό, βενζόλη)
- Παρασιτικές λοιμώξεις και μεταστατικοί όγκοι στο μυελό των οστών.
- Συστηματικός ερυθματώδης λύκος

>>> Λευκοκύτταρα λιγότερα από $500 / \text{mm}^3$ / και περισσότερα από $30000 / \text{mm}^3$ θέτουν σε άμεσο κίνδυνο την ζωή του ασθενούς.

Αιμοπετάλια

Αριθμός: $150-400 \times 10^3 / \text{mm}^3$

Το μέγεθος (μάζα) των αιμοπεταλίων έχει μεγαλύτερη σημασία απ' τον αριθμό τους. Έτσι ένα άτομο με λίγα αλλά μεγάλα αιμοπετάλια μπορεί να μην αιμορραγεί ενώ ένα άλλο με πολλά και μικρά αιμοπετάλια να αιμορραγεί.

Αίτια θρομβοπενίας ($<150 \times 10^3 / \text{mm}^3$)

- Μυελοδυσπλαστικά σύνδρομα
- Αυτοάνοσες παθήσεις (Συστηματικός Ερυθματώδης Λύκος, Ρευματοειδής αρθρίτιδα)

- Διάχυτη αιμορραγική πήξη
- Ιογενείς-βακτηριακές λοιμώξεις
- Χημειοθεραπεία
- Ακτινοβολία
- Πολλαπλές μεταγγίσεις
- Φάρμακα (μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη, οιστρογόνα)
- Υπερσπληνισμός

Αίτια θρομβοκύττωσης ($>400 \times 10^3 / \text{mm}^3$)

- Αιμορραγία
- Σιδηροπενική αναιμία
- Μετά σπληνεκτομή
- Λοίμωξη

Αίτια θρομβοκυττάρωσης ($>1000 \times 10^3 / \text{mm}^3$)

- Πολυκυτταραιμία Vera
- Μυελώδης μεταπλασία

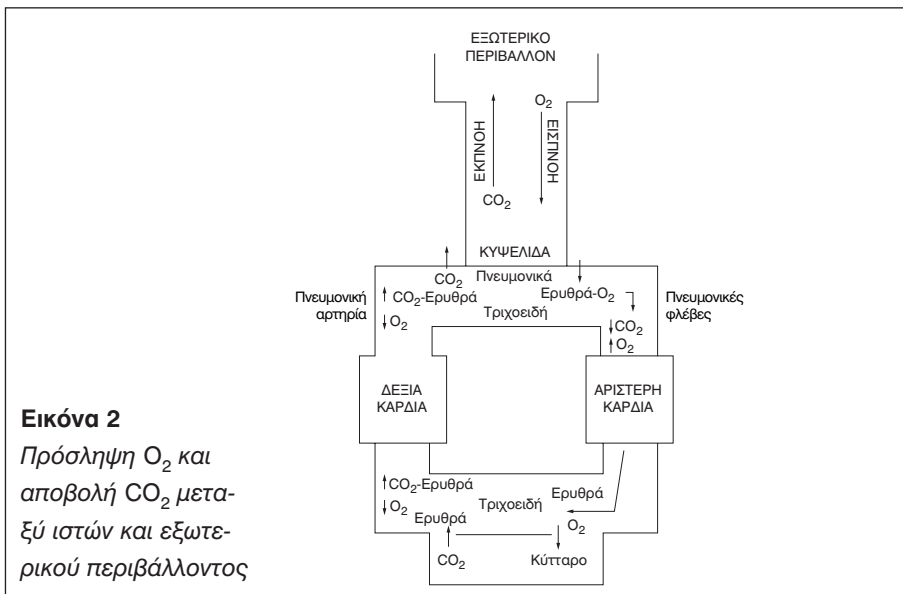
>>> Η αύξηση των αιμοπεταλίων προδιαθέτει σε αρτηριακές θρομβώσεις σε παθολογικές καταστάσεις η αύξηση των αιμοπεταλίων μπορεί να προκαλέσει αιμορραγία μετά από χειρουργική επέμβαση, εξαγωγή δοντιού η και ακόμη αιμορραγία ανώτερου πεπτικού. Η μεγάλη θρομβοκυτοπενία ($<50 \times 10^3 / \text{mm}^3$) μπορεί να προκαλέσει ρινορραγία, αιμορραγία ανώτερου πεπτικού, αιμορραγίες ούλων.

Ερυθρά αιμοσφαίρια

Λειτουργίες Ερυθρών Αιμοσφαιρίων

Το ώριμο ερυθροκύτταρο έχει σκοπό τη φυσιολογική οξυγόνωση των ιστών. Αυτό επιτυγχάνεται με την αιμοσφαιρίνη η οποία βρίσκεται στο κυτταρόπλασμα των ερυθρών η οποία δεσμεύει το οξυγόνο από τους πνεύμονες και το αποδεσμεύει στους ιστούς όπου χρησιμοποιείται ως ενεργειακό καύσιμο. Σε επίπεδο ιστών προσλαμβάνει CO_2 το οποίο είναι το τελικό προϊόν οξειδώσεων των κυττάρων, το μεταφέρει στους πνεύμονες όπου αποβάλλεται με την αναπνοή (Εικόνα 2).

Τα ερυθρά αιμοσφαίρια δεν έχουν πυρήνα ενώ η κυτταρική τους μεμβράνη διαθέτει αξιοσημείωτη ελαστικότητα έτσι ώστε να είναι δυνατή η διέλευσή τους



Εικόνα 2

Πρόσληψη O₂ και αποβολή CO₂ μεταξύ ιστών και εξωτερικού περιβάλλοντος

από αγγεία πολύ μικρής διαμέτρου. Η επιβίωση των φυσιολογικών ερυθρών είναι περίπου 120 μέρες όταν γεράσουν δε καταστρέφονται στο δικτυοενδοθηλιακό σύστημα. Η αιμοσφαιρίνη αποσυντίθεται και τα υπολείμματά της διασπώνται σε χολερυθρίνη όπου στο λεπτό έντερο μετατρέπεται σε κοπροχολίνη και απεκκρίνεται και στους νεφρούς μετατρέπεται και απεκκρίνεται ως ουροχολίνη. Η αυξημένη πρόωρη καταστροφή ερυθρών λόγω αιμόλυσης ή μη αποδοτικής ερυθροποίησης προκαλεί τον ίκτερο (κίτρινη χροιά δέρματος και βλενογόνων).

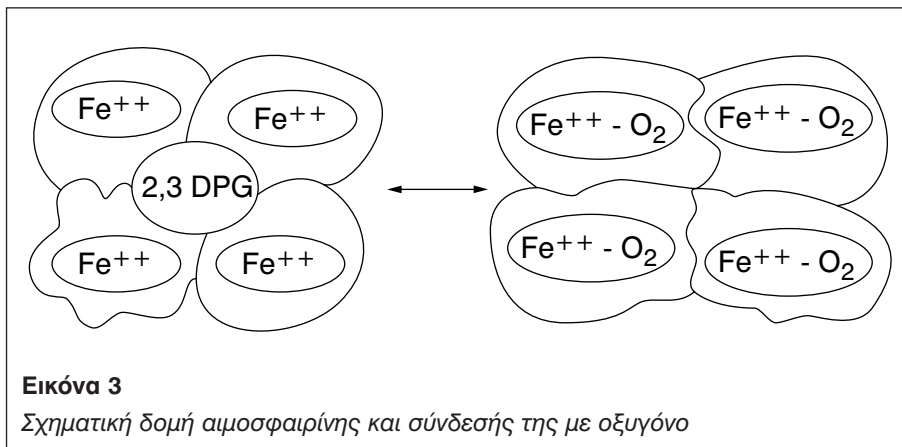
Στόχος της ερυθροποίησης είναι η διατήρηση φυσιολογικής οξυγόνωσης των ιστών χωρίς να είναι απαραίτητη κάποια συγκεκριμένη συγκέντρωση ερυθρών για να επιτευχθεί αυτό.

Για τον λόγο αυτό παρουσιάζονται διαφορές στον αιματοκρίτη μεταξύ των δύο φύλων κυρίως αλλά και μεταξύ ατόμων του ίδιου φύλου.

Ο μυελός των οστών αποτελεί το κατ' εξοχήν αιμοποιητικό όργανο του ενήλικα.

Υφή και λειτουργία της αιμοσφαιρίνης

Η αιμοσφαιρίνη είναι πρωτεΐνη ειδική στη μεταφορά O₂ και CO₂ από και προς τους πνεύμονες. Η αιμοσφαιρίνη του ενήλικου ανθρώπου αποτελείται από 4 αλυσίδες διαφορετικών σφαιρινών. Κάθε σφαιρίνη περιέχει μια πορφυρίνη που περιέχει Fe σε δισθενή μορφή και ονομάζεται αίμη. Οι αλυσίδες σφαιρίνης είναι συνδυασμός 2α και 2 μη α-αλυσίδων. Η αιμοσφαιρίνη Α που αποτε-



λεί το 97% του συνόλου της αιμοσφαιρίνης του ενήλικου αποτελείται από 2α/2β αλυσίδες, ενώ η αιμοσφαιρίνη F του εμβρύου αποτελείται από 2α/2γ αλυσίδες (Εικόνα 3)

Κάθε μόριο αίμης έχει την ικανότητα της αντιστρεπτής σύνδεσης με το O_2 έτσι ώστε να μπορεί να το δεσμεύει από τον πνεύμονα όπου η μερική τάση του οξυγόνου στις κυψελίδες (PO_2) είναι αυξημένη και να αποδεσμεύει εύκολα το O_2 στα τριχοειδή όπου η μερική τάση O_2 είναι χαμηλή.

Δικτυοερυθροκύτταρα (ΔΕΚ)

ΔΕΚ ονομάζονται τα ερυθροκύτταρα τα οποία είναι ένα στάδιο πριν την τελική ωρίμανσή τους. Τα ΔΕΚ είναι ένας πολύ καλός δείκτης του βαθμού της ερυθροποίησης. Όταν βρούμε τα ΔΕΚ αυξημένα, σημαίνει ότι ο μυελός παράγει μ' εντατικό ρυθμό ερυθρά ελαττωμένα ή μηδέν ΔΕΚ σημαίνουν ότι ο μυελός δεν παράγει καθόλου ερυθροκύτταρα. Μια αύξηση των ΔΕΚ, είναι πρώιμο σημείο ότι ο ασθενής απαντά στη θεραπεία, πολύ πριν ανέβει ο Ht, η Hb που απαιτούν κάποιο διάστημα έως να γίνουν εργαστηριακώς αντιληπτές οι αυξήσεις τους. Περίπου μια εβδομάδα απ' την έναρξη χορήγησης Fe, τα ΔΕΚ αυξάνουν σημαντικά.

Αναιμία: Είναι η ελάττωση της ποσότητας της αιμοσφαιρίνης, της τιμής του αιματοκρίτη και συνήθως του αριθμού των ερυθρών αιμοσφαιρίων στη μονάδα του ολικού όγκου αίματος κάτω από τα φυσιολογικά όρια για την ηλικία και το φύλο του ατόμου.

Ουσιαστικά στην αναιμία υπάρχει μείωση της αιμοσφαιρίνης και του αιματοκρίτη.

Η αναιμία δεν είναι νόσημα, αλλά εκδήλωση νοσήματος. Η διαπίστωση αναιμίας επιβάλλει την αναζήτηση του αίτιου. Οι περισσότερες αναιμίες δεν οφείλονται σε πρωτοπαθές αιματολογικό νόσημα αλλά είναι δευτεροπαθείς εκδηλώσεις άλλων νοσημάτων. Συχνότερα οι αναιμίες είναι δευτεροπαθείς εκδηλώσεις νοσημάτων όπως ο συστηματικός ερυθηματώδης λύκος, ο διαβήτης, χρόνιες λοιμώξεις, στις βαριές αναιμίες όμως οι περισσότεροι ασθενείς με σοβαρή αναιμία έχουν κάποια πρωτοπαθή αιματολογική νόσο.

Φυσιολογικές τιμές Αιμοσφαιρίνης Αιματοκρίτη

	Άνδρες	Γυναίκες
Ht (αιματοκρίτης) (%)	47 ± 5	42 ± 5
Hb (αιμοσφαιρίνη)(gr/dl)	14.0–17.4	12.0–16.0
RBC(ερυθρά) (x10 ⁶)	5.4 ± 0.8	4.8 ± 0.6

Αίτια μειωμένης παραγωγής αιμοσφαιρίνης

Αναιμία με ταυτόχρονη μείωση Hb, Ht, η και ερυθρών αιμοσφαιρίων

- Σιδηροπενική
- Μεγαλοβλαστική
- Αιμοσφαιρινοπάθειες
- Οξεία η χρόνια αιμορραγία
- Παθήσεις ήπατος
- Υποθυρεοειδισμός

Αιμολυτική αναιμία λόγω αυξημένης καταστροφής ερυθρών:

- Αντίδρασης σε φάρμακα, χημικά
- Μεταγγίσεις με ασύμβατο αίμα
- Αντιδράσεις σε λοιμώδεις παράγοντες
- Αντιδράσεις σε φυσικούς παράγοντες (σοβαρό έγκαιμα, τεχνητές βαλβίδες)
- Νόσος του Hodgkin
- Λευχαιμία
- Λέμφωμα
- Σαρκοείδωση
- Συστηματικό ερυθηματώδη λύκο

>>> Τιμές αιμοσφαιρίνης μικρότερες από 5.0 gr/dl προκαλούν καρδιακή κάμψη και θάνατο, ενώ τιμή αιμοσφαιρίνης μεγαλύτερες από 20 gr/dl προκαλούν πολλαπλές θρομβώσεις μικρών αγγείων.

1.3 Διερεύνηση ασθενούς με αναιμία

Ιστορικό ασθενούς με αναιμία

- Χρονική διάρκεια ύπαρξης συμπτωμάτων αναιμίας (καταβολή δυνάμεων, ωχρότης, ίκτερος, αίσθημα παλμών, οστικού άλγους).
- Ιστορικό απώλειας αίματος, αιμορραγικής διάθεσης. σιδηροπενικής, μεγαλοβλαστικής αναιμίας.
- Ιστορικό λήψης φαρμάκων η άλλων τοξικών ουσιών.

Οικογενειακό ιστορικό

- Αναιμία: κληρονομική
- Προέλευση (τόπος καταγωγής)
- Επαναλαμβανόμενος ίκτερος
- Σπληνομεγαλία

Συμπτώματα και σημεία αναιμίας:

- Ωχρότητα δέρματος, αιμορραγικό εξάνθημα, αραχνοειδή αγγειώματα
- Εύθραυστα νύχια, κοιλονυχία
- Γωνιακή χειλίτιδα γλωσσίτιδα
- Επιπεφυκότες: Ίκτερος, ωχρότητα, πετέχιες
- Οίδημα οπτικής θηλής πετέχιες, αιμορραγίες βυθού του οφθαλμού
- Ταχυκαρδία, αίσθημα παλμών, εμβοές των ώτων
- Δύσπνοια
- Ζάλη, Λιποθυμική τάση, εύκολη κόπωση, μεγάλη ευαισθησία στο κρύο., μειωμένη αντίληψη δονήσεων και θέσεων
- Σπληνομεγαλία, Λεμφαδενοπάθεια
- Ευαισθησία (μετά από πίεση) ή αυτόματο άλγος οστών
- Αιμορροΐδες πρωκτού

1.4 Σιδηροπενική Αναιμία

Αίτια: Οφείλεται σε ανεπάρκεια σιδήρου λόγω αιμορραγίας, ανεπαρκούς διατροφής ή μειωμένης απορρόφησης Fe από το λεπτό έντερο.

Είναι η συχνότερη μορφή αναιμίας στο γενικό πληθυσμό και προσβάλλει συχνότερα:

- Νεογνά και Εφήβους
- Γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας

Είναι μια υπόχρωμη αναιμία. Υπόχρωμη αναιμία έχουμε όταν υπάρχει διαταραχή σύνθεσης της αιμοσφαιρίνης που μπορεί να οφείλεται είτε σε διαταραχή της σύνθεσης της αίμης, είτε της σφαιρίνης.

Συμπτώματα και σημεία:

- Εύκολη κόπωση καταβολή δυνάμεων, αίσθημα μόνιμης κούρασης πιο έντονο από άλλες αναιμίες.
- Ατροφική γλώσσα, κατακόκκινη, πόνος
- Γωνιακή χειλίτιδα
- Νύχια που σπάνε εύκολα – κολουυχία
- Ηπατοσπληνομεγαλία
- Διαταραχές συμπεριφοράς και μάθησης στα παιδιά

1.5 Μεγαλοβλαστικές Αναιμίες

Αίτια

- Ανεπάρκεια της βιταμίνης B12
- Ανεπάρκεια του φιλικού οξέως

Αιτίες ανεπάρκειας της Vit B12

- Ανεπαρκής πρόσληψη (σπάνια)

Είναι σχετικά δύσκολο να μην παίρνει σωστές ποσότητες vit B12 κάποιος που τρέφεται σωστά. Επίσης vit B12 βρίσκεται σε όλες τις ζωικές τροφές. Πρόβλημα λοιπόν μπορεί να παρουσιαστεί στους αυστηρά φυτοφάγους. Η μεγαλοβλαστική αναιμία θα παρουσιαστεί μετά 3-4 χρόνια, όταν εξαντληθεί η αποθηκευμένη B12. Τέτοια διατροφή συχνότερα αφορά χορτοφάγους.

Ανεπαρκής απορρόφηση

- Κακοήθης αναιμία
- Συγγενής έλλειψη του φυλικού
- Μετά γαστρεκτομή

Δυσασπορρόφηση, εντερική

- Ειλεΐτις ή χειρουργική εκτομή του ειλεού
- Οικογενής μορφή δυσασπορρόφησης
- Εκκολπωμάτωση, τυφλές έλικες
- Παρασιτική λοίμωξη

Συμπτώματα και σημεία:

- Κυρίως αναιμία, κόπωση
- Αίσθημα παλμών
- Ωχρότης
- Υπίκτηρος (κίτρινη χροιά επιπεφυκότων)
- Γλώσσα: διογκωμένη, ερυθρή και λεία
- Γαστρικός βλεννογόμος: Αχυλία
- Διάρροιες
- Διανοητική σύγχυση

Μυελοπάθεια

- Παισιθησίες μελών
- Αταξία
- Παλλαισθησίες κάτω άκρων
- Μειωμένη αίσθηση θέσεως των μελών

Περιφερική νευροπάθεια

- Παισιθησίες κάτω άκρων
- Μειωμένα τενόντια αντανακλαστικά
- Οι ασθενείς αναφέρουν μυρμηγκιάσματα στα άκρα.

➤➤➤ Τα νευρολογικά είναι τα χαρακτηριστικά συμπτώματα της μεγαλοβλαστικής αναιμίας από έλλειψη B12.

Ανεπάρκεια του Φιλικού Οξέως

Συντίθεται από φυτά και μικροοργανισμούς (σε αντίθεση με τη Β12, η οποία βρίσκεται κυρίως σε ζωικές τροφές) και η απορρόφηση γίνεται απ' το λεπτό έντερο.

Αιτίες έλλειψης φιλικού οξέως

- Ελαττωμένη πρόσληψη (κύρια αιτία)
- Μη ισορροπημένη διαίτα ως προς τις φυτικές τροφές: έφηβοι, μερικά παιδιά, συχνά αλκοολικοί

Ελαττωμένη απορρόφηση:

- Χορήγηση αντιβίωσης
- Χειρουργική εκτομή της νηστίδος του λεπτού εντέρου που είναι η κύρια θέση απορρόφησης του φιλικού οξέως

Αυξημένες ανάγκες:

- Εγκυμοσύνη
- Παιδική ηλικία
- Συγγενής δυσαπορρόφηση, Διάρροιες

Συμπτώματα και σημεία:

- Κυρίως αναιμία, κόπωση
- Αίσθημα παλμών
- Ωχρότης
- Υπίκτηρος
- Γλώσσα: διογκωμένη, ερυθρή και λεία
- Όχι νευρολογικά συμπτώματα
- Όχι γαστρική αχυλία

1.6 Αιμολυτικές Αναιμίες

Αιμολυτική αναιμία συμβαίνει όταν βραχύνεται ο χρόνος επιβίωσης των ερυθροκυττάρων (φυσιολογικά 100–120 ημέρες). Η πρόωρη καταστροφή τους μπορεί να οφείλεται είτε σε ενδογενείς δομικές ανωμαλίες των ερυθρών είτε σε σχηματισμό αντισωμάτων τα οποία συνδέονται με αντιγόνα στην επιφάνεια των ερυθρών και προκαλούν πρόωρη καταστροφή τους.

Αίτια

- Συγγενείς ανωμαλίες ερυθρών
- Ανωμαλίες μεμβράνης
- Ενζυμικές ανωμαλίες (ανεπάρκεια G-6-PD)
- Ανωμαλίες αιμοσφαιρίνης (θαλασσαιμία)
- Ανοσολογικά αίτια (αυτοάνοση αιμολυτική, μετάγγιση ασύμβατου αίματος αιμολυτική αναιμία των νεογνών, αυτοάνοσα νοσήματα)
- Λοιμώξεις
- Φάρμακα-χημικές ουσίες
- Ηπατοπάθειες
- Ουραιμία
- Νεοπλάσματα
- Τεχνητές καρδιακές βαλβίδες
- Υπερσπληνισμό

Συμπτώματα και σημεία:

- Συμπτώματα αναιμίας (ωχρότητα, καταβολή, δύσπνοια, αίσθημα παλμών, ίλιγγοι)
- Συμπτώματα αιμολύσεως (πυρετός, ίκτερος, σπληνομεγαλία, ηπατομεγαλία)
- Επίμονη αναιμία και δικτυοερυθροκυττάρωση
- Μπορεί να συμβεί αιφνίδια έναρξη με κυκλοφορική καταπληξία, κοιλιακό άλγος, διανοητική σύγχυση
- Θρομβοπενική πορφύρα
- Δοκιμασία Coombs συνήθως θετική

Η θετική δοκιμασία Coombs σημαίνει ότι κάποια πρωτεΐνη του πλάσματος, συνήθως IgG, IGM ή συμπλήρωμα, καθλώνεται σταθερά και σχετικά μη ανατάξιμα στην επιφάνεια των ερυθρών αιμοσφαιρίων με αποτέλεσμα πρόωρη καταστροφή τους. Υπάρχουν δυο κύριοι τύποι επενδύσεως του ερυθρού αιμοσφαιρίου από πρωτεΐνες: η τύπου IgG (θερμά αυτοαντισώματα) και η τύπου IGM-συμπλήρωμα.(ψυχροαντισώματα).

Η επένδυση των ερυθρών αιμοσφαιρίων in vivo όπως περιγράφεται παραπάνω αναφέρεται πάντοτε ως «άμεση» δοκιμασία Coombs. Στο 50% περίπου των περιπτώσεων είναι θετική και η έμμεση δοκιμασία. Η δοκιμασία αυτή μετρά τα αντισώματα που κυκλοφορούν στον ορό του αρρώστου. Στην αυ-

τοάνοση αιμολυτική αναιμία η έμμεση δοκιμασία Coombs είναι θετική, όπως είναι αυτονόητο, μόνο στις περιπτώσεις όπου και η άμεση είναι θετική· η έμμεση δοκιμασία δείχνει απλά την περίσσεια αντισώματος.

>>> Αιμόλυση χωρίς αντισώματα (αρνητική δοκιμασία Coombs) μπορεί να εμφανιστεί στην ουραιμία, την κίρρωση, τη διάχυτη αγγειίτιδα, τον καρκίνο και μερικές μικροβιακές λοιμώξεις.

1.7 Αιμοσφαιρινοπάθειες

Είναι η παρουσία μιας ανώμαλης δομικά αιμοσφαιρίνης με την αντικατάσταση ενός τουλάχιστον αμινοξέος. Στα μεσογειακά σύνδρομα δεν υπάρχει δομική ανωμαλία της αιμοσφαιρίνης, αλλά ελαττωμένη ή ελλιπής σύνθεση μιας ή περισσότερων αλύσων σφαιρίνης.

Δρεπανοκυτταρική αναιμία

Η δρεπανοκυτταρική αναιμία είναι μία νόσος που εμφανίζεται κατά κύριο λόγο στην Αφρική, τη Μεσόγειο αλλά και στους νέγρους των Η.Π.Α.

Η αιτία της νόσου οφείλεται στην ύπαρξη μιας παθολογικής αιμοσφαιρίνης και η οποία διαφέρει από τη φυσιολογική Α στο ότι έχει αντικατασταθεί το γλουταμινικό οξύ από βαλίνη στην θέση 6 της β-αλύσου.

Αποτέλεσμα είναι η επιμήκυνση και η δυσκαμψία του ερυθρού το οποίο αποκτά μακρόστενο και δρεπανοειδές σχήμα.

Τα δρεπανοκύτταρα λόγω της μειωμένης ευκαμψίας τους σε σχέση με το φυσιολογικό ερυθροκύτταρο προκαλούν αποφράξεις αγγείων, έμφρακτα οργάνων με αποτέλεσμα τη δημιουργία επώδυνων ξαφνικών κρίσεων καθώς και αιμόλυση με συνέχεια αύξηση της χολερυθρίνης και ίκτερο.

Συμπτώματα και σημεία:

- Δημιουργία οστικών εμφράκτων, άσηπτων νεκρώσεων
- Ηπατοσπληνομεγαλία
- Ηπατική ανεπάρκεια, κίρρωση
- Δημιουργία νευρολογικών διαταραχών: ημιπληγία, διαταραχές συνείδησης, οπτικές διαταραχές
- Απώλεια της ικανότητας συμπύκνωσης των ούρων (ούρα μειωμένου ειδικού βάρους)

- Οφθαλμοί: αιμορραγικά επεισόδια, αμφιβληστροειδοπάθειες
- Δέρμα: άτονα μη επουλωμένα έλκη στο δέρμα κυρίως των κάτω άκρων
- Συμπτώματα αναιμίας

Μεσογειακή αναιμία

Η μεσογειακή αναιμία είναι μια κληρονομική νόσος που οφείλεται στην ποσοτική και όχι ποιοτική διαταραχή της φυσιολογικής αιμοσφαιρίνης. Μπορεί να υπάρχει πλήρης ή ελαττωμένη σύνθεση συγκεκριμένου τύπου αλυσίδας της αιμοσφαιρίνης. Χωρίζεται σε διάφορες υποομάδες ανάλογα με τα είδη των αλυσίδων που δεν παράγονται.

Μορφές μεσογειακής αναιμίας

- α μεσογειακή αναιμία: Διαταραχή σύνθεσης α-αλυσίδων
- β μεσογειακή αναιμία: Διαταραχή σύνθεσης β-αλυσίδων
- γ μεσογειακή αναιμία: Διαταραχή σύνθεσης γ-αλυσίδων
- δ μεσογειακή αναιμία: Διαταραχή σύνθεσης δ-αλυσίδων

β-θαλασσαιμία

Αίτια

Η β-μεσογειακή αναιμία είναι μία κληρονομική νόσος με ιδιαίτερη συχνότητα στη Μεσόγειο. Χαρακτηρίζεται από μειωμένη ή παντελή έλλειψη σύνθεσης Α αιμοσφαιρίνης λόγω αδυναμίας σύνθεσης των β-αλυσίδων της.

Πλήρης ή ελαττωμένη σύνθεση β-αλυσίδων έχει αποτέλεσμα την περίσσεια των α-αλυσίδων. Η παντελής σύνθεση των β-αλυσίδων οδηγεί σε περίσσεια των α-αλυσίδων που καθιζάνουν στο ερυθροκύτταρο και σχηματίζουν τα σωματίδια του Heinz.

Αυτό δηλαδή που συμβαίνει στην β-θαλασσαιμία λόγω της παραπάνω διαταραχής είναι η μη αποδοτική ερυθροποίηση. Η ερυθροποίηση είναι μη αποδοτική σε ποσοστό 90% ενώ και αυτό το 10% των ερυθρών που παράγεται είναι παθολογικά και έχουν σύντομο χρόνο επιβίωσης λόγω καταστροφής τους στον σπλήνα.

Κλινική ταξινόμηση β-θαλασσαιμίας

Μείζων Θαλασσαιμία

Ο τύπος αυτός αναιμίας αντιστοιχεί στην β0 ομόζυγη θαλασσαιμία σύμφωνα

με την ταξινόμηση κατά γεννητική διαταραχή. Σε αυτόν τον τύπο δεν παράγονται καθόλου β-αλυσίδες της αιμοσφαιρίνης επειδή το γονίδιο που κωδικοποιεί τις β-αλυσίδες έχει απαλειφθεί. Στην μείζονα θαλασσαιμία και οι δυο γονείς έχουν ετερόζυγη θαλασσαιμία

Συμπτώματα και σημεία:

- Έντονη υποχρωμη αναιμία– ωχρότητα
- Ελαττωμένη όρεξη.
- Τα παιδιά έχουν σαφώς υπολειπόμενη ανάπτυξη
- Υποθυρεοειδισμός, διαβήτη λόγω προσβολής του παγκρέατος υποπαρθυρεοειδισμός
- Καρδιακή ανεπάρκεια
- Έντονες οστικές αλλοιώσεις
- Ηπατοσπληνομεγαλία
- Έλκη στο δέρμα λόγω κακής κυκλοφορίας

>>> Η μείζων μεσογειακή αναιμία είναι θανατηφόρος αν δεν μεταγγιστεί. Συγκεκριμένα βρέφη με αυτή τη νόσο αν δεν μεταγγιστούν πεθαίνουν σε ηλικία 1–1, 5 χρονών. Αυτά τα προβλήματα δεν εμφανίζονται μόνο σε άτομα που δεν μεταγγίζονται αλλά και σε αυτά που μεταγγίζονται αφού τα προβλήματα της αιμοχρωμάτωσης εξαρτώνται άμεσα με τη μετάγγιση.

Ενδιάμεση μεσογειακή αναιμία

Η μορφή αυτή γενετικά δεν διαφέρει πολύ από την προηγούμενη

Συμπτώματα και σημεία:

- Μέτρια αναιμία
- Σχετικά καλή ανάπτυξη
- Όχι έντονες οστικές αλλοιώσεις
- Μικρή διόγκωση του σπλήνα
- Οι μεταγγίσεις δεν είναι αναγκαίες για την επιβίωση

Ελάσσων μεσογειακή αναιμία

Η μορφή αυτή αναιμία αντιστοιχεί στην ετερόζυγη β θαλασσαιμία (στίγμα).

Συμπτώματα και σημεία:

- Ήπια αναιμία

- Κανένα πρόβλημα ανάπτυξης
- Όχι οστικές αλλοιώσεις
- Πιθανή αλλά μάλλον αρνητική σπληνομεγαλία

1.8 Απλαστική Αναιμία

Η νόσος αυτή χαρακτηρίζεται από *πανκυτταροπενία*, έλλειψη δηλαδή όχι μόνο των ερυθρών αλλά και των λευκών αιμοσφαιρίων και των αιμοπεταλίων, ενώ στη βιοψία του μυελού διαπιστώνεται σημαντική απουσία πρόδρομων κυττάρων όλων των αιμοποιητικών σειρών.

Αίτια

- Συγγενής απλαστικές αναιμίες (αναιμία Fanconi, οικογενής απλαστική)
- Εξωγενείς τοξικοί παράγοντες
- Φάρμακα. (χλωραμφενικόλη, φαινυλοβουταζόνη, χημειοθεραπευτικά, ινδομεθακίνη, πενικιλαμίνη, χρυσός)
- Χημικές ουσίες (βενζόλιο, παρασιτοκτόνα)
- Ακτινοβολία
- Ιογενείς λοιμώξεις: Ηπατίτιδα Β
- Λοιμώδης Μονοπυρήνωση
- Ιδιοπαθής απλαστική αναιμία
- Απλαστική αναιμία της κύησης

Συμπτώματα και σημεία:

- Μείωση ερυθρών: συμπτώματα αναιμίας (ωχρότητα, καταβολή, ταχυκαρδία)
- Μείωση λευκών: συμπτώματα λοιμώξεων (πυρετός)
- Μείωση αιμοπεταλίων: αιμορραγίες

>>> Τα συμπτώματα της Απλαστικής Αναιμίας μπορεί να είναι αιφνίδια (ιδιοπαθής) ή συνήθως να έχει προηγηθεί λήψη κάποιων φαρμάκων ή ιογενής λοίμωξη ή έκθεση σε τοξικούς παράγοντες. Απλαστική αναιμία μπορεί να συμβεί 2–4 μήνες μετά λοίμωξη από Ηπατίτιδα Β.

1.9 Οξεία Λευχαιμία

Η οξεία λευχαιμία είναι πάθηση του αιμοποιητικού ιστού που χαρακτηρίζεται

από υπερπλασία ανώμαλων άωρων λεμφοκυττάρων στο μυελό των οστών. Είναι μια κακοήθεια που εμφανίζεται σε όλες τις φυλές και με μεγαλύτερη συχνότητα σε παιδιά.

Αίτια

- Ιοντίζουσα ακτινοβολία
- Χημικές ουσίες (βενζόλιο, αλκυλιωτικά φάρμακα)
- Ιοί
- Γενετική προδιάθεση

Η αιτία σε ένα πολύ μεγάλο ποσοστό ασθενών με οξεία λευχαιμία δεν είναι δυνατόν να προσδιορισθεί.

Συμπτώματα και σημεία:

- Αιφνίδια έναρξη
- Αδυναμία, κακουχία, ανορεξία, πόνοι στα οστά και τις αρθρώσεις
- Ωχρότητα, πυρετός, πετέχειες, διόγκωση λεμφαδένων, σπληνομεγαλία
- Λευκοκυττάρωση, άωρο, ανώμαλα λευκά αιμοσφαίρια στο περιφερικό αίμα και το μυελό των οστών
- Αναιμία

>>> Αρχικά συμπτώματα μπορεί να είναι αρθραλγίες, διόγκωση λεμφαδένων ή αιμορραγίες μετά από εξαγωγή δοντιού. Επίσης μπορεί να υπάρχει ευαισθησία στην πίεση του στέρνου.

1.10 Οξεία Μυελογενής Λευχαιμία

Η οξεία μυελογενής λευχαιμία χαρακτηρίζεται από κακοήθη υπερπλασία μονοδύναμων κυττάρων (ερυθροκυττάρων, κοκκιοκυττάρων, μακροφαγών λεμφοκυττάρων ή μεγακαρυοκυττάρων) στο μυελό των οστών. Οξεία λεμφογενής και μυελογενής λευχαιμία μπορεί να συνυπάρχουν στον ίδιο ασθενή. Η οξεία μυελογενής λευχαιμία είναι πιο συχνή στους ενήλικες.

Αίτια

- Ιοντίζουσα ακτινοβολία
- Κυτταροτοξικά φάρμακα
- Γενετικοί προδιάθεση (σύνδρομο Down)

- Χρόνια καταστολή του ανοσοποιητικού συστήματος

Συμπτώματα και σημεία:

- Καταβολή, αδυναμία, κακουχία, ανορεξία
- Ωχρότητα, πυρετός
- Αναιμία, αιμορραγίες
- Εξωμυελικοί όγκοι

➤➤➤ Ο σπλήνας, το ήπαρ και οι λεμφαδένες είναι συνήθως διογκωμένα στην οξεία λεμφική λευχαιμία, ενώ στην οξεία μυελογενή ανευρίσκονται σε ποσοστό μικρότερο των 50% των ασθενών.

1.11 Χρόνια Μυελογενής Λευχαιμία

Η χρόνια μυελογενής λευχαιμία χαρακτηρίζεται από κακοήγη υπερπλασία λευκών αιμοσφαιρίων τα οποία εισβάλλουν στο αίμα και μπορεί να διηθήσουν οποιοδήποτε μέρος του σώματος προκαλώντας τοπικά συμπτώματα. Τα ανώμαλα κύτταρα φέρουν το χρωμόσωμα της Φιλαδέλφειας (Rh¹). Η ανωμαλία Rh¹ ανευρίσκεται στα 90% των πασχόντων από χρόνια μυελογενή λευχαιμία και προέρχεται από εξάλειψη ενός τμήματος του χρωμοσώματος 22 και μετάθεση στο χρωμόσωμα 9.

Η χρόνια μυελογενής λευχαιμία είναι νόσος των ενηλίκων (30–60 ετών), μπορεί όμως να βρεθεί σε οποιαδήποτε ηλικία.

Συμπτώματα και σημεία:

- Βραδεία έναρξη
- Χρόνια καταβολή, αδυναμία, κακουχία
- Ανορεξία απώλεια βάρους, αίσθημα δυσφορίας στην κοιλιακή χώρα
- Ωχρότητα και συμπτώματα αναιμίας
- Ανώδυνη διόγκωση του σπλήνα
- Αιμορραγία ή ανώμαλη τάση για μωλωπισμούς

➤➤➤ Μερικοί ασθενείς είναι ασυμπτωματικοί και η διάγνωση γίνεται τυχαία όταν βρεθεί μεγάλος αριθμός λευκοκυττάρων σε εξέταση ρουτίνας.

1.12 Χρόνια Λεμφογενής Λευχαιμία

Στην πάθηση αυτή υπάρχει προοδευτική συσσώρευση μικρών λεμφοκυττάρων που έχουν χάσει την ικανότητά τους να διαιρούνται. Ο χρόνος ζωής αυτών των μεταβολικών ανώμαλων κυττάρων μπορεί να επιμηκυνθεί σε πολλά χρόνια. Προσβάλλει ηλικιωμένα άτομα.

Αίτια

- Άγνωστα

Συμπτώματα και σημεία:

- Αδυναμία, ωχρότητα
- Διόγκωση των επιφανειακών λεμφαδένων, υπερτροφία αμυγδαλών
- Χρόνια αναιμία
- Ανώδυνη διόγκωση σπληνός ήπατος
- Απόλυτη λεμφοκυττάρωση στους ενήλικους.
- Η έναρξη είναι ύπουλη και η διάγνωση γίνεται συνήθως τυχαία.

>>> Η πάθηση μπορεί να παραμείνει σιωπηλή επί πολλά χρόνια, να είναι ελεύθερη από συμπτώματα ή σημεία και με σχετικά σταθερό αριθμό λεμφοκυττάρων ή να γίνει εξελικτική με ποικίλες κλινικές εκδηλώσεις και αυξημένο αριθμό λευκών αιμοσφαιρίων.

1.13 Νόσος του Hodgkin

Η νόσος του Hodgkin παρατηρείται σε όλες τις φυλές και απαντά συνηθέστερα σε νεαρούς ενήλικες ηλικίας μεταξύ 15 και 34 ετών και πάλι μετά από την ηλικία των 50 ετών. Χαρακτηρίζεται από ανώμαλο πολλαπλασιασμό των λεμφοκυττάρων, των ιστιοκυττάρων, των ηωσινοφίλων και των γιγαντοκυττάρων σε ένα ή περισσότερους λεμφαδένες. Για τη σωστή θεραπευτική αγωγή και την πρόγνωση είναι απαραίτητο να καθοριστεί ο ιστολογικός τύπος και να γίνει ακριβής μέτρηση της εκτάσεως της νόσου (κλινική σταδιοποίηση).

Συμπτώματα και σημεία:

- Διόγκωση επιχώριων λεμφαδένων οι οποίοι είναι ανώδυνοι και υπόσκληροι
- Πυρετός, απώλεια βάρους, μεγάλη εφίδρωση, κνησμός, κόπωση
- Υφέσεις και εξάρσεις

>>> Το αρχικό σύμπτωμα είναι ετερόπλευρη λεμφαδενοπάθεια (συνήθως διόγκωση των υπερκλειδίων λεμφαδένων). Οι αδένες είναι στερεής συστάσεως, ανώδυνοι και ποικίλου μεγέθους. Η διόγκωση ήπατος και σπλήνα και τα γενικά συμπτώματα –πυρετός, υπερβολικές εφιδρώσεις, κόπωση και κνησμός– εμφανίζονται συνήθως αργότερα.

1.14 Λεμφώματα μη-Hodgkin

Τα λεμφώματα ΜΗ- HODGKIN χαρακτηρίζονται από κακοήθη υπερπλασία εκλεκτικών πληθυσμών των λεμφοκυττάρων.

Αίτια

- Άγνωστα

Συμπτώματα και σημεία:

- Απώλεια βάρους
- Πυρετός, μεγάλη εφίδρωση, κνησμός, κόπωση
- Ανώδυνη διόγκωση λεμφαδένων
- Συχνή είναι η προσβολή εντέρου (κοιλιακό άλγος), μυελού, θυρεοειδούς και πνευμόνων (βήχας, δύσπνοια)

1.15 Πολλαπλύν Μυέλωμα

Είναι κακοήθης υπερπλασία των πλασματοκυττάρων. Κακοήθη πλασματοκύτταρα συνθέτουν μια από τις ανοσοσφαιρίνες σε περίσσεια ποσότητα συνήθως την IgG ή IgA. Το μυέλωμα εμφανίζεται συνήθως σε μεγάλη ηλικία.

Συμπτώματα και σημεία:

- Αδυναμία, απώλεια βάρους, υποτροπιάζουσα πνευμονία
- Επίμονα έντονα οστικά άλγη συνήθως στην οσφυ επιδεινούμενα με την κίνηση τα οποία συχνά συνοδεύονται από παθολογικά κατάγματα
- Εμετοί διάρροια η δυσκοιλιότητα
- Πολυουρία
- Συμπτώματα αναιμίας
- Κεφαλαλγία, σύγχυση, διαταραχές οράσεως

>>> Τα συμπτώματα της αναιμίας μπορεί να αποτελούν τα μόνα ενοχλήματα του ασθενούς ή μπορεί να συνυπάρχουν οστικά άλγη, ιδίως μετά από κινήσεις, καθώς και ευαισθησία στην πίεση (ιδιαίτερα στη ράχη) και αυτόματα κατάγματα.