

Περιεχόμενα

Πρόλογος	11
Συγγραφείς	13
Συντμήσεις	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ	17
1.1 Η ομοιόσταση του φωσφόρου	17
1.2 Ο φυσιολογικός ρόλος του φωσφόρου	18
1.3 Η απορρόφηση του φωσφόρου από το ΓΕΣ	19
1.4 Η νεφρική επαναρρόφηση και η απέκκριση του φωσφόρου στα ούρα	21
1.4.1 Ο μηχανισμός μεταφοράς των Pi	23
1.4.2 Παράγοντες που επηρεάζουν την νεφρική επαναρρόφηση των Pi	24
1.5 Οι μηχανισμοί διατήρησης της φυσιολογικής ομοιοστασίας του φωσφόρου	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	
ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΟΥ ΜΕΤΑΒΟΛΙ- ΣΜΟΥ ΤΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ	31
2.1 Παραθορμόνη	31
2.2 PTHrP	38
2.3 Βιταμίνη D	39
2.4 Καλσιτονίνη	47
2.5 Νεώτεροι παράγοντες: FGF23, MEPE και πεπτίδιο ASARM	49

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΦΩΣΦΟΡΟΥ ΣΤΟΝ ΟΡΟ ΚΑΙ**

ΤΗΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ	59
3.1 Εκτίμηση των επιπέδων του φωσφόρου στον ορό	59
3.2 Δείκτες σωληναριακής επαναρρόφησης του φωσφόρου	62
3.3 Τρόπος υπολογισμού του Θεωρητικού Νεφρικού Ουδού του φωσφόρου	64

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΥΠΕΡΦΩΣΦΑΤΑΙΜΙΑ	67
4.1 Ορισμός της υπερφωσφαταιμίας	67
4.2 Αιτιολογία-Παθογένεια	68
4.3 Κλινικές εκδηλώσεις υπερφωσφαταιμίας	71
4.4 Θεραπεία	72
4.5 Σύνδρομο νέκρωσης όγκου	73

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΥΠΟΦΩΣΦΑΤΑΙΜΙΑ	75
5.1 Ορισμός της υποφωσφαταιμίας	75
5.2 Αιτιολογία-Παθογένεια	76
5.2.1 Ελαττωμένη εντερική απορρόφηση φωσφόρου	76
5.2.2 Αυξημένη νεφρική απέκκριση φωσφόρου	79
5.2.3 Μετακίνηση φωσφόρου από τον εξωκυττάριο στον ενδο- κυττάριο χώρο	81
5.3 Κλινικές εκδηλώσεις υποφωσφαταιμίας	82
5.4 Θεραπεία- Πρόληψη	86

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΥΠΟΦΩΣΦΑΤΑΙΜΙΑΣ	89
6.1 Ταξινόμηση των υποφωσφαταιμικών συνδρόμων	89
6.2 Σύνδρομα υποφωσφαταιμίας λόγω διαταραχών του μεταβολισμού της βιταμίνης D	95
6.2.1 Έλλειψη βιταμίνης D	99
6.2.2 Ραχίτιδα εξαρτώμενη από τη βιταμίνη D (VDDR)	109
6.2.3 Χ-φυλοσύνδετη υποφωσφαταιμική ραχίτιδα/οστεο- μαλακία (XLH)	111
6.3 Σύνδρομα υποφωσφαταιμίας λόγω μεμονωμένης νεφρικής απώλειας φωσφόρου	114
6.3.1 Χ-φυλοσύνδετη υποφωσφαταιμική ραχίτιδα/οστεομαλακία (XLH ή HYP)	114

6.3.2 Κληρονομική υποφωσφαταιμική ραχίτιδα με υπερασβεστιουρία (HHRH)	123
6.3.3 Χ-φυλοσύνδετη με τον υπολειπόμενο χαρακτήρα κληρονομούμενη υποφωσφαταιμία (XLRH)	124
6.3.4 Ογκογενής υποφωσφαταιμική οστεομαλακία (ΤΙΟ)	126
6.4 Σύνδρομο Fanconi και Νεφρική σωληναριακή οξέωση (RTA)	127

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Ο ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ ΣΤΗ ΧΡΟΝΙΑ

ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ	139
7.1 Εισαγωγή	139
7.1.1 Παράγοντες που επηρεάζουν τη νεφρική διαχείριση του φωσφόρου	140
7.1.2 Προσαρμογή στην απώλεια της νεφρικής μάζας	143
7.2 Η υπερφωσφαταιμία στη Χρόνια Νεφρική Νόσο (ΧΝΝ)	145
7.2.1 Υπερφωσφαταιμία και εξωοστικές επασβεστώσεις	150
7.2.2 Επίδραση της υπερφωσφαταιμίας στη θνητότητα ασθενών με ΧΝΝ	156
7.2.3 Ο ρόλος της υπερφωσφαταιμίας στη νεφρική οστεοδυστροφία	156
7.3 Θεραπεία της υπερφωσφαταιμίας στη ΧΝΝ	157
7.4 Θεραπεία καταστολής της ΡΤΗ στη ΧΝΝ	160