



Ελληνική Εταιρεία Μελέτης Μεταβολισμού των Οστών (ΕΕΜΜΟ)

Ερατούς 7, Μαρούσι 151 24, Αθήνα Τηλ.Fax: 210 6128 606

E-mail: eemmo@otenet.gr • Web site: www.eemmo.gr

Πρόεδρος

Τουρνής Συμεών
Ελ. Βενιζέλου 50
141 22 – Νέο Ηράκλειο
e-mail: stournis@med.uoa.gr

Αντιπρόεδρος

Ποτούπνης Μιχαήλ
Αγίου Βασιλείου 4 – Χαριλάου
542 50 – Θεσσαλονίκη
e-mail: mikepotoup@gmail.com

Γενικός Γραμματέας

Αναστασιάκης Αθανάσιος
Β. Σουλίνη 4
566 25 – Θεσσαλονίκη
e-mail: a.anastasilakis@gmail.com

Ταμίας

Μαυρογένης Ανδρέας
Βεντούρη 41
155 62 - Χολαργός
e-mail: afm@otenet.gr

Μέλη

Γαζή Σουσάνα
Δεσβενακίων 8
152 33 Χαλάνδρι
e-mail : susanagazi@yahoo.com

Δουλγεράκη Άρτεμις
Λεωφ. Κηφισίας 32
115 26 - Αθήνα
e-mail: doulgeraki@yahoo.com

Ζουπίδου Κωνσταντίνα
Ρίμνι 1
124 62 - Χαϊδάρι
e-mail: zoupikon@gmail.com

Αρ. Πρωτ.: 1830

Από:

Ελληνική Εταιρεία Μελέτης Μεταβολισμού Οστών (Ε.Ε.Μ.Μ.Ο.)

Μαρούσι 28 Αυγούστου 2026

ΘΕΜΑ: Εφαρμογή και επικαιροποίηση θεραπευτικών πρωτοκόλλων οστεοπόρωσης

Αγαπητοί συνάδελφοι

Θα θέλαμε να σας ενημερώσουμε ότι, εντός του Σεπτεμβρίου, θα ξεκινήσει η εφαρμογή του **θεραπευτικού πρωτοκόλλου για την αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης σε γυναίκες με ορμονοεξαρτώμενο καρκίνο του μαστού υπό ορμονική θεραπεία.**

Παράλληλα, ολοκληρώθηκε η επικαιροποίηση της παραμετροποίησης του θεραπευτικού πρωτοκόλλου της οστεοπόρωσης **“Οστεοπόρωση – Υψηλός κίνδυνος καταγμάτων χαμηλής βίας”**, ώστε να εναρμονίζεται με τις ισχύουσες εγκεκριμένες κλινικές κατευθυντήριες οδηγίες.

Παρακαλούμε, κατά την εφαρμογή των πρωτοκόλλων, να επικοινωνείτε άμεσα με την Ελληνική Εταιρεία Μελέτης Μεταβολισμού των Οστών (Ε.Ε.Μ.Μ.Ο.), σε περίπτωση που διαπιστώσετε οποιαδήποτε δυσλειτουργία, παράλειψη ή άλλο ζήτημα που χρήζει διόρθωσης ή περαιτέρω διευκρίνισης. Η ανατροφοδότησή σας θα είναι ιδιαίτερα σημαντική για την ομαλή και αποτελεσματική εφαρμογή τους.

Με εκτίμηση,

Για το Διοικητικό Συμβούλιο
της Ε.Ε.Μ.Μ.Ο. 2025-2026

Ο Πρόεδρος

Συμεών Τουρνής

Επικ. Καθηγητής Ενδοκρινολογίας
& Μεταβολικών Νοσημάτων των Οστών

Πίνακας αποδεκτών

- Ελληνική Ενδοκρινολογική Εταιρεία
- Ελληνική Ρευματολογική Εταιρεία
- Ελληνική Εταιρεία Χειρουργικής Ορθοπαιδικής & Τραυματολογίας
- Ελληνική Εταιρεία Εσωτερικής Παθολογίας
- Εταιρεία Ογκολόγων – Παθολόγων Ελλάδας

Οστεοπόρωση – Γυναίκες με Ορμονοεξαρτώμενο Καρκίνο του Μαστού
υπό Ορμονική Θεραπεία
(MDC 08-012)
(ID=80)

Ειδικότητες

Ένταξη και αλλαγή βήματος :

- Όλες οι ειδικότητες.

Σχετικά ICD10

- **M80.4** Φαρμακευτική οστεοπόρωση με παθολογικό κάταγμα [5ος χαρακτήρας: 0-9]
- **M81.4** Φαρμακευτική οστεοπόρωση [5ος χαρακτήρας: 0-9]
- **M82.1** Οστεοπόρωση σε ενδοκρινικές διαταραχές (E00-E34+)

Παράμετροι

- Ασθενής υπό αγωγή στο πρωτόκολλο [PUTRC] (0-No, 1-Yes)
- Μετεμμηνοπαυσιακή [PMENU] λίστα {NAI, OXI}
- Φύλο [SEX (1-Male, 2-Female)]
- Ηλικία [AGE] αριθμός
- Περιοχή σώματος με χαμηλότερο T-score [POINOFSCORE] λίστα {01 02, 01 02 03, 01 02 03 04, ΔΕ ολικό ισχίο, κ.λπ.} [1-15] τιμή.
- Περιοχή σώματος με χαμηλότερο Z-score [POINOFZSCORE] λίστα {01 02, 01 02 03, 01 02 03 04, ΔΕ ολικό ισχίο, κ.λπ.} [1-15] τιμή.
- T-score [TSCORE] αριθμός
- Z-score [ZSCORE] αριθμός
- Μέτρηση οστικής πυκνότητας - g/cm² (BMD) [BMD] αριθμός
- Σπονδυλικά Κατάγματα (αριθμός) [CSPF] αριθμός
- Μη σπονδυλικά κατάγματα (αριθμός) [CNSPF] αριθμός
- Κατάγματα Ισχίου (αριθμός) [CHIPF] αριθμός
- Κατάγματα Πυέλου (αριθμός) [CPELF] αριθμός
- Κατάγματα Ισχίου γονέα [PARFRAX] (0-No, 1-Yes)
- Δύο ή περισσότερες πτώσεις τον τελευταίο χρόνο [YEARFALL] (0-No, 1-Yes)
- Ο/η ασθενής έχει ενταχθεί σε πρωτόκολλο Διαβήτη [GFRDIIV] (0-No, 1-Yes)
- Ο/η ασθενής έχει ενταχθεί στο πρωτόκολλο Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας [PUNRA] (0-No, 1-Yes)
- Ασθενής με BMI μικρότερο από 20 Kg/m² [BMILT20] (0-No, 1-Yes)
- Ασθενής με ιστορικό λήψης κορτικοστεροειδών σε δόση μεγαλύτερη από 7,5 mg ισοδυνάμου πρεδνιζολόνης ημερησίως για περισσότερους από 3 μήνες [UKORT] (0-No, 1-Yes)
- Κάπνισμα [SMOKER] (0-No, 1-Yes)
- Χρήση περισσότερων από 2 δόσεις οινόπνευματος ανά ημέρα. [ALCGT2] (0-No, 1-Yes)

Έλεγχοι Παραμέτρων

- Στην παρούσα φάση, στο πρωτόκολλο δεν μπορούν να ενταχθούν άνδρες.
- Οι παράμετροι “Ο/η ασθενής έχει ενταχθεί σε πρωτόκολλο Διαβήτη” και “Ο/η ασθενής έχει ενταχθεί στο πρωτόκολλο Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας”, λαμβάνουν τιμές αυτόματα από τα δεδομένα του ΣΗΣ.
- Η καταχώρηση τιμής για τις παρακάτω παραμέτρους είναι υποχρεωτική :
 - ο “Μέτρηση οστικής πυκνότητας - g/cm² (BMD)”
 - ο “Σπονδυλικά Κατάγματα (αριθμός)”
 - ο “Μη σπονδυλικά κατάγματα (αριθμός)”
 - ο “Κατάγματα Ισχίου (αριθμός)”

- “Κατάγματα Πυέλου (αριθμός)”
- Η καταχώρηση τιμής για την παράμετρο “Μετεμμηνοπαυσιακή” είναι υποχρεωτική.
- Αν η τιμή της παραμέτρου “Μετεμμηνοπαυσιακή” είναι “ΟΧΙ”, τότε είναι υποχρεωτική η καταχώρηση τιμής για τις παραμέτρους “Z-score” και “Περιοχή σώματος με χαμηλότερο Z-score”, σε διαφορετική περίπτωση (“Μετεμμηνοπαυσιακή” είναι “ΝΑΙ”) τότε είναι υποχρεωτική η καταχώρηση τιμής για τις παραμέτρους “T-score” και “Περιοχή σώματος με χαμηλότερο T-score”

Process Βημάτων

- Πρακτικά υπάρχει μόνο ένα βήμα, η διαδικασία του πρωτοκόλλου θα ελέγχει να πληρούνται οι προϋποθέσεις ένταξης / συνέχισης της ασθενούς στο ΘΠΣ:

- Αν η τιμή της παραμέτρου “Μετεμμηνοπαυσιακή” είναι “ΟΧΙ”, τότε αρκεί μια εκ των συνθηκών (Α ή Β) για την ένταξη συνέχιση στο ΘΠΣ :

A. Η τιμή της παραμέτρου Z-SCORE να είναι μικρότερη από -2.0

Ή

B. Η τιμή της παραμέτρου Z-SCORE να είναι μικρότερη από -1.0 **ΚΑΙ** να υπάρχει τουλάχιστον ένα κατάγμα (Σπονδυλικό, Μη- Σπονδυλικό, Ισχίου ή Πυέλου)

- Αν η τιμή της παραμέτρου “Μετεμμηνοπαυσιακή” είναι “ΝΑΙ”, τότε αρκεί μια εκ των συνθηκών (Α, Β ή C) για την ένταξη συνέχιση στο ΘΠΣ :

A. Η τιμή της παραμέτρου T-SCORE να είναι μικρότερη από -2.0

Ή

B. Η τιμή της παραμέτρου T-SCORE να είναι μικρότερη από -1.0 **ΚΑΙ** να ισχύει τουλάχιστον ένα εκ των :

- Σπονδυλικά Κατάγματα ≥ 1
- Μη σπονδυλικά κατάγματα ≥ 1
- Κατάγματα Ισχίου ≥ 1
- Κατάγματα Πυέλου ≥ 1
- Κατάγματα Ισχίου γονέα : ΝΑΙ
- Δύο ή περισσότερες πτώσεις τον τελευταίο χρόνο: ΝΑΙ
- Ο ασθενής έχει ενταχθεί σε πρωτόκολλο Διαβήτη: ΝΑΙ
- Ο ασθενής έχει ενταχθεί στο πρωτόκολλο Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας: ΝΑΙ
- Ασθενής με BMI μικρότερο από 20 Kg/m²: ΝΑΙ
- Ασθενής με ιστορικό λήψης κορτικοστεροειδών σε δόση μεγαλύτερη από 7,5 mg ισοδυνάμου πρεδνιζολόνης ημερησίως για περισσότερους από 3 μήνες: ΝΑΙ
- Κάπνισμα: ΝΑΙ
- Χρήση περισσότερων από 2 δόσεις οινόπνευματος ανά ημέρα: ΝΑΙ

Ή

C. Να ισχύουν τουλάχιστον δύο εκ των:

- Σπονδυλικά Κατάγματα ≥ 1
- Μη σπονδυλικά κατάγματα ≥ 1
- Κατάγματα Ισχίου ≥ 1
- Κατάγματα Πυέλου ≥ 1
- Κατάγματα Ισχίου γονέα : ΝΑΙ
- Δύο ή περισσότερες πτώσεις τον τελευταίο χρόνο: ΝΑΙ
- Ο ασθενής έχει ενταχθεί σε πρωτόκολλο Διαβήτη: ΝΑΙ
- Ο ασθενής έχει ενταχθεί στο πρωτόκολλο Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας: ΝΑΙ

- Ασθενής με BMI μικρότερο από 20 Kg/m²: ΝΑΙ
 - Ασθενής με ιστορικό λήψης κορτικοστεροειδών σε δόση μεγαλύτερη από 7,5 mg ισοδυνάμου πρεδνιζολόνης ημερησίως για περισσότερους από 3 μήνες: ΝΑΙ
 - Κάπνισμα: ΝΑΙ
 - Χρήση περισσότερων από 2 δόσεις οινόπνεύματος ανά ημέρα: ΝΑΙ
- Αν η ασθενής είναι ήδη στο θεραπευτικό πρωτόκολλο αλλά η κατάσταση της δεν επιτρέπει την συνέχιση της θεραπείας (ακριβώς διότι λαμβάνει την θεραπεία), τότε μπορεί να επιλεγεί “Ασθενής υπό αγωγή στο πρωτόκολλο”: ΝΑΙ, ώστε να επιτραπεί η συνέχιση της θεραπείας.

Process Πρωτοκόλλου

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να επιλεγούν δραστικές από τον πίνακα **OSTEOPCAN_1**

Αποτελέσματα Πρωτοκόλλου

[OSTEOPCAN_1] (ID = 38)		Επιλογή (μίας ή καμίας δραστικής ουσίας από την Ομάδα 1) ΚΑΙ (μίας, καμίας ή περισσότερων δραστικών ουσιών από "Ασβέστιο και Βιταμίνη D")	
	ATC5_CODE	Δραστική	
Ομάδα 1	M05BA08	ZOLEDRONIC ACID	
(KEY = COSTEOP_GRP1)	M05BA06	IBANDRONIC ACID MONOSODIUM SALT MONOHYDRATE	
(ID = 43)	M05BA04	ALENDRONATE SODIUM	
	M05BB03	ALENDRONATE SODIUM TRIHYDRATE, CHOLECALCIFEROL	
	M05BA07	RISEDRONATE SODIUM	
	M05BX04	DENOSUMAB	
Ασβέστιο και Βιταμίνη D	A11CC03	ALFACALCIDOL	
(KEY = COSTEOP_VDCA1)	A12AA04	CALCIUM CARBONATE	
(ID = 44)	A12AX-1	CALCIUM CARBONATE, CHOLECALCIFEROL	
	A12AX-1	CALCIUM CARBONATE	
	A12AX-1	CALCIUM CARBONATE, CHOLECALCIFEROL CONCENTRATE	

Έλεγχοι επιλογής δραστικών ουσιών

- Επιλογή (μίας ή καμίας δραστικής ουσίας από το Group 1) ΚΑΙ (μίας, καμίας ή περισσότερων δραστικών ουσιών από "Ασβέστιο και Βιταμίνη D")
- Διάρκεια αγωγής 5 έτη :
 - Τα βήμα του ΘΠΣ θα λήγει 5 έτη μετά την αρχική εισαγωγή του.
 - Αν η συνολική διάρκεια παραμονής του ασθενούς σε βήματα του ΘΠΣ υπερβαίνει τα 5 έτη, θα εμφανίζεται προειδοποιητικό μήνυμα μετά την καταχώρηση τιμών στις παραμέτρους.

Σημειώνεται ότι για την περίπτωση που ο θεράπων ιατρός επιλέγει τη χορήγηση ZOLEDRONIC ACID σε δόση 4 mg κάθε 6 μήνες για την πρόληψη της οστικής απώλειας σε γυναίκες με καρκίνο μαστού υπό αναστολείς αρωματάσης, θα πρέπει να γίνεται αίτημα στον ΕΟΦ για «εκτός επίσημης ένδειξης» χορήγηση του ζολενδρονικού σε δόση 4 mg ενδοφλέβια κάθε 6 μήνες.