

# **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	6
-----------------------	---

<b>ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ</b> .....	7
--------------------------------	---

## **ΑΝΑΤΟΜΙΑ**

ΨΗΛΑΦΗΣΗ ΤΗΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ.....	9
ΟΙ ΣΠΟΝΔΥΛΟΙ.....	10
Τυπικοί σπόνδυλοι ενηλίκων.....	10
Χαρακτηριστικά των σπονδύλων.....	11
ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ.....	12
ΝΩΤΙΑΙΟΣ ΜΥΕΛΟΣ ΚΑΙ ΑΙΜΑΤΩΣΗ.....	13
Νωτιαίος μυελός.....	13
Δομή των νωτιαίων νεύρων.....	15
Αιμάτωση νωτιαίου μυελού.....	15
ΚΛΙΝΙΚΑ ΣΥΜΒΑΜΑΤΑ ΝΩΤΙΑΙΟΥ ΜΥΕΛΟΥ.....	16
ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΣΤΗ ΜΥΪΚΗ ΜΑΖΑ.....	17
ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΟΥ ΜΥΪΚΟΥ ΤΟΝΟΥ.....	18
ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΝΩΤΙΑΙΟΥ ΜΥΕΛΟΥ – ΑΥΧΕΝΙΚΗ ΜΟΙΡΑ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ.....	19

## **ΚΑΚΩΣΗ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ**

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΒΛΑΒΗ ΤΟΥ ΝΩΤΙΑΙΟΥ ΜΥΕΛΟΥ.....	23
ΓΕΓΟΝΟΤΑ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΙ ΓΙΑ ΤΑ ΤΡΑΥΜΑΤΑ ΤΟΥ ΝΩΤΙΑΙΟΥ ΜΥΕΛΟΥ.....	23
ΑΙΤΙΑ.....	23
ΕΠΙΒΑΡΥΝΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	24
ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ.....	24
ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΒΛΑΒΗΣ ΝΩΤΙΑΙΟΥ ΜΥΕΛΟΥ.....	25
ΝΩΤΙΑΙΑ ΣΥΝΔΡΟΜΑ.....	27
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ.....	28
ΚΑΤΑΓΜΑΤΑ ΤΗΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ.....	29

## **ΠΡΟΓΝΩΣΗ**

ASIA (AMERICAN SPINAL INJURY ASSOCIATION) – ΚΛΙΜΑΚΑ ΒΛΑΒΗΣ.....	34
Ορισμοί.....	34
ΠΛΗΡΗΣ ΒΛΑΒΗ ΝΩΤΙΑΙΟΥ ΜΥΕΛΟΥ.....	35
ΑΤΕΛΗΣ ΒΛΑΒΗ ΝΩΤΙΑΙΟΥ ΜΥΕΛΟΥ.....	36
ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ BARTHEL.....	37
Καθορισμός και συζήτηση του BI-score.....	39

ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ.....	41
--------------------------	----

## **ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ**

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	44
Αναπνευστικό σύστημα.....	44
Αναπνευστικοί μύες.....	45
Ο ρόλος του νωτιαίου μυελού.....	45
Αναπνευστικές επιπλοκές.....	45
Πρόληψη αναπνευστικών επιπλοκών – Φροντίδα των επιπλοκών.....	46
Μακροπρόθεσμη φροντίδα.....	47
Αναπνευστικές ασκήσεις.....	47
Υπνική άπνοια.....	48
ΜΕΤΑΠΛΑΣΤΙΚΗ ΟΣΤΕΟΓΕΝΕΣΗ.....	48
ΑΠΩΛΕΙΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ-ΙΔΙΟΔΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ-ΚΑΤΑΚΛΙΣΕΙΣ.....	49
ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΩΝ.....	51
ΟΡΘΟΣΤΑΤΙΚΗ ΥΠΟΤΑΣΗ.....	52
ΘΡΟΜΒΩΣΗ.....	52
ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ.....	53
ΠΟΝΟΣ.....	53
Θεραπεία του πόνου.....	54
ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΝΤΙΛΗΨΗΣ.....	55
ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ - ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟΥ.....	55
Βελτίωση ελέγχου κύστεως.....	56
ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΟΤΗΤΑ.....	56
ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ.....	57

## **ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ**

ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ.....	59
Κολάρο αυχένα.....	60
Νάρθηκας αυχένα – ράχης ρυθμιζόμενος (CTO).....	60
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ.....	61
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ.....	62
Ύπτια θέση.....	63
Στάση στο πλευρό.....	64
Πρηνής θέση.....	64
Συχνή μεταβολή της θέσης του σώματος.....	65
ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΣΗ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ (PD).....	67
ΕΠΙΚΡΟΥΣΗ.....	70
ΔΟΝΗΣΗ / ΑΝΑΚΙΝΗΣΗ.....	71
ΚΑΘΑΡΣΗ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ ΜΕ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΒΗΧΑ.....	72
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΒΟΗΘΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΒΗΧΑ.....	75
Υποβοηθούμενες τεχνικές βήχα.....	75

ΑΠΟΔΕΣΜΕΥΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ.....	77
ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ.....	79
ΧΑΛΑΡΕΣ ΠΑΘΗΤΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ.....	80
Τεχνική.....	80
Αποτελέσματα και χρήσεις των χαλαρών παθητικών κινήσεων.....	81
Εκτέλεση παθητικών κινήσεων.....	81
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΝΕΥΡΟΜΥΪΚΗΣ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗΣ (NDT).....	93
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΟΒΑΤΗ ΣΗΜΕΡΑ.....	93
Αντιμετώπιση υπέρτονιας.....	98
ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΕΓΕΡΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΠΗΡΙΚΗ ΚΑΡΕΚΛΑ.....	103
Επανεκπαίδευση ισορροπίας από τη καθιστή θέση του ασθενή.....	103
Ο ρόλος του φυσιοθεραπευτή.....	103
Προοδευτικότητα των ασκήσεων.....	103
Ασκήσεις με το ένα χέρι.....	103
Ασκήσεις με τα δύο χέρια.....	103
Διάρκεια και συχνότητα θεραπείας.....	103
Ισορροπία στην αναπηρική καρέκλα.....	104
Στάση του σώματος.....	104
ΝΕΕΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ.....	104
Άμεσες θεραπείες για βλάβη του νωτιαίου μυελού.....	104
Χειρουργικές τεχνικές στήριξης του αυχένα με συσκευή HALO.....	105
ΝΕΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΑΞΗ.....	106
Αποκατάσταση λειτουργίας μέσω νευρικών προσθέσεων και ηλεκτρονικές διασυνδέσεις.....	106
Επανεκπαίδευση ενεργοποιητών κεντρικού τύπου.....	108
Ανακούφιση της πίεσης μέσω χειρουργικής επέμβασης.....	108
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΠΟΥ ΘΑ ΟΔΗΓΗΣΟΥΝ ΣΕ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ ΤΟΥ ΝΩΤΙΑΙΟΥ ΜΥΕΛΟΥ.....	108
ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΝΩΤΙΑΙΟ ΜΥΕΛΟ.....	109

## **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΔΑΠΕΔΟ.....	111
Ανασήκωμα στο δάπεδο.....	112
Ανασηκώνεται στα πλάγια.....	112
Κίνηση προς τα εμπρός.....	112
Μετακινώντας τα παράλυτα μέλη.....	113
Μετακίνηση από την ύπτια καθιστή θέση.....	113
Μετακίνηση από την καθιστή στην ύπτια θέση.....	113
Από ύπτια σε πρηνή θέση.....	113
Από ύπτια σε πλάγια θέση.....	114
Γύρισμα στο κρεβάτι.....	114
ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ - ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ.....	114
Τεχνικές.....	115
Μεταφορές από τους φυσιοθεραπευτές.....	115
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ.....	116

Στην όρθια στάση στο δίζυγο.....	117
Ασκήσεις στην όρθια στάση.....	117
Βάδιση.....	118
Βάδιση τεσσάρων σημείων.....	118
Βάδιση με αιώρηση.....	119
Διάφορες μετακινήσεις με βακτηρίες – Έξοδος από αναπηρική καρέκλα.....	119
Δραστηριότητες στη σκάλα.....	119
Από την όρθια θέση στο πάτωμα και αντίθετα.....	120
Τελικές δραστηριότητες.....	120
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>121</b>