

Αναλυτικός Πίνακας Περιεχομένων

© Ralf Hiemisch/Getty Images.

Ενότητα 1 Παρουσίαση 1

Κεφάλαιο 1 PHTLS: Παρελθόν, Παρόν και Μέλλον 3

Εισαγωγή 3

Η Ιστορία της Φροντίδας Τραύματος στις

Υπηρεσίες Επείγουσας Ιατρικής Βοήθειας..... 3

Αρχαία Περίοδος 4

Περίοδος του Larrey (από το τέλος του 18ου Αιώνα μέχρι περίπου το 1950) 4

Περίοδος του Farrington (περίπου από το 1950 μέχρι το 1970) 5

Η Σύγχρονη Εποχή της Προνοσοκομειακής Φροντίδας (περίπου από το 1970 μέχρι Σήμερα) .. 5

Φιλοσοφία του PHTLS 8

Επιδημιολογία και Οικονομικό Κόστος..... 9

Οι Φάσεις της Φροντίδας του Τραυματία 11

Φάση Πριν το Συμβάν 11

Φάση του Συμβάντος..... 13

Φάση Μετά το Συμβάν 14

PHTLS – Παρελθόν, Παρόν, Μέλλον..... 16

Εξειδικευμένη Υποστήριξη της Ζωής στην Αντιμετώπιση του Τραύματος 17

PHTLS 17

PHTLS στο Στρατό..... 18

Διεθνές PHTLS..... 19

Όραμα για το Μέλλον..... 19

Περίληψη 19

Βιβλιογραφικές Παραπομπές 20

Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη 22

Κεφάλαιο 2 Χρυσοί Κανόνες, Προτιμήσεις και Κριτική Σκέψη 23

Εισαγωγή 24

Αρχές και Προτιμήσεις 25

Περίσταση – Κατάσταση Συμβάντος 26

Κατάσταση του Ασθενή..... 27

Υπόβαθρο Γνώσης του Προνοσοκομειακού

Διασώστη 27

Τοπικά Πρωτόκολλα 28

Διαθέσιμος Εξοπλισμός 28

Κριτική Σκέψη 29

Χρήση της Κριτικής Σκέψης στον Έλεγχο των Προσχηματισμένων Απόψεων 30

Χρήση της Κριτικής Σκέψης στην Ταχεία Λήψη Αποφάσεων..... 31

Χρήση της Κριτικής Σκέψης στην Ανάλυση Δεδομένων 31

Χρήση της Κριτικής Σκέψης σε Όλες τις Φάσεις της Φροντίδας του Ασθενή 31

Ηθική..... 32

Ηθικές Αρχές..... 32

Αυτονομία..... 32

Μη Βλάπτειν 34

Ωφελείν 35

Δικαιοσύνη..... 35

Η Χρυσή Ώρα ή Χρυσή Περίοδος..... 35

Γιατί Πεθαίνουν οι Τραυματίες 36

Οι «Χρυσοί Κανόνες» στην Προνοσοκομειακή Φροντίδα του Τραυματία 37

1. Εξασφαλίστε την Ασφάλεια των Διασωστών και του Τραυματία 37

2. Αξιολογήστε την Κατάσταση στον Τόπο του Συμβάντος για να Προσδιορίσετε Πιθανή Ανάγκη για Πρόσθετη Βοήθεια 37

3. Προσδιορίστε την Κινηματική του Τραύματος..... 39

4. Αναγνωρίστε αν Υπάρχουν Απειλητικές για τη Ζωή του Τραυματία Καταστάσεις κατά την Πρωτοβάθμια Εκτίμηση..... 39

5. Προχωρήστε σε Κατάλληλη Διαχείριση του Αεραγωγού, Διασφαλίζοντας Παράλληλα την Ακινητοποίηση της Αυχενικής Μοίρας της Σπονδυλικής Στήλης εφόσον Ενδείκνυται .. 40

6. Υποστηρίξτε τον Αερισμό και Χορηγήστε Οξυγόνο ώστε να Διατηρηθεί ο SpO₂ σε Τιμές >94% 40

7. Ελέγξτε Υπάρχουσα Σημαντική Εξωτερική

Αιμορραγία	40
8. Εφαρμόστε Βασικά Μέτρα Αντιμετώπισης της Κυκλοφορικής Καταπληξίας, Συμπεριλαμβανομένης της Ακίνητοποίησης Μυοσκελετικών Κακώσεων και της Διατήρησης Φυσιολογικής Θερμοκρασίας	40
9. Σταθεροποιήστε την ΑΜΣΣ με τα Χέρια μέχρι την Τελική Ακίνητοποίηση του Τραυματία	41
10. Σε Περιπτώσεις Βαριά Τραυματισμένων Ασθενών, Ξεκινήστε όσο το Δυνατόν πιο Γρήγορα τη Διακομιδή προς το Πλησιέστερο Νοσοκομείο που είναι σε Θέση να Αντιμετωπίσει τις Κακώσεις τους	41
11. Ξεκινήστε την Ενδοφλέβια Χορήγηση Θερμών Διαλυμάτων καθ' Οδόν προς το Νοσοκομείο Υποδοχής	42
12. Προσδιορίστε το Ιστορικό του Τραυματία και Ξεκινήστε τη Δευτεροβάθμια Εκτίμηση της Κατάστασής του όταν Έχουν Αντιμετωπιστεί οι Άμεσα Απειλητικές για τη Ζωή του Καταστάσεις ή όταν Έχει Αποκλειστεί η Ύπαρξή τους	42
13. Εξασφαλίστε Επαρκή Αναλγησία	43
14. Δώστε Επαρκείς και Ακριβείς Πληροφορίες στο Νοσοκομείο Υποδοχής του Τραυματία Σχετικά με Αυτόν και τις Συνθήκες του Τραυματισμού του	43
Έρευνα	43
Μελέτη της Βιβλιογραφίας που Αφορά τις Υπηρεσίες Επείγουσας Ιατρικής Βοήθειας	43
Είδη Τεκμηρίων	44
Στάδια της Αξιολόγησης	44
Περίληψη	46
Βιβλιογραφικές Παραπομπές	49
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	49

Ενότητα 2 Εκτίμηση και Αντιμετώπιση 51

Κεφάλαιο 3 Καταπληξία: Η Παθοφυσιολογία της Ζωής και του Θανάτου.. 53

Εισαγωγή	54
Φυσιολογία της Κυκλοφορικής Καταπληξίας ..	54
Μεταβολισμός	54

Ορισμός της Κυκλοφορικής Καταπληξίας	55
Φυσιολογία της Κυκλοφορικής Καταπληξίας ..	56
Μεταβολισμός: Ο Κινητήρας του Ανθρώπου	56
Η Αρχή του Fick	57
Κυτταρική Αιμάτωση και Κυκλοφορική Καταπληξία	58

Ανατομία και Παθοφυσιολογία της Κυκλοφορικής Καταπληξίας	58
Καρδιαγγειακή Ανταπόκριση	58
Αιμοδυναμική Ανταπόκριση	60
Νευροενδοκρινική Ανταπόκριση	62

Ταξινόμηση της Μετατραυματικής Κυκλοφορικής Καταπληξίας	63
--	-----------

Τύποι Μετατραυματικής Κυκλοφορικής Καταπληξίας	63
Υποογκαιμική Καταπληξία	63
Κυκλοφορική Καταπληξία Ανακατανομής (Αγγειοκινητική ή Αγγειογενής Καταπληξία)	66
Καρδιογενής Καταπληξία	68

Εκτίμηση	68
Πρωτοβάθμια Εκτίμηση	71
Δευτεροβάθμια Εκτίμηση	75
Μυοσκελετικά Τραύματα	77
Συγχυτικοί Παράγοντες	77

Αντιμετώπιση	78
Μαζική Εξωτερική Αιμορραγία	79
Αεραγωγός	84
Αναπνοή (Αερισμός)	84
Νευρολογική Κατάσταση	85
Έκθεση/Περιβάλλον	85
Διακομιδή του Τραυματία	85
Αγγειακή Προσπέλαση	86
Ανάνηψη με Χορήγηση Υγρών	87

Επιπλοκές της Κυκλοφορικής Καταπληξίας	94
Οξεία Νεφρική Ανεπάρκεια	94
Σύνδρομο Οξείας Αναπνευστικής Δυσχέρειας	94
Αιματολογικές Διαταραχές	95
Ηπατική Ανεπάρκεια	95
Κεραυνοβόλος Λοίμωξη	95
Πολυοργανική Ανεπάρκεια	95

Παρατεταμένη Διακομιδή	96
Περίληψη	97
Βιβλιογραφικές Παραπομπές	98
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	99

Κεφάλαιο 4 Κινηματική του Τραύματος 111

Εισαγωγή	112
Γενικές Αρχές.....	113
Πριν το Συμβάν.....	113
Συμβάν	113
Μετά το Συμβάν.....	114
Ενέργεια	114
Νόμοι της Ενέργειας και της Κίνησης.....	114
Ανταλλαγή Ενέργειας Ανάμεσα σε ένα Συμπαγές Αντικείμενο και το Ανθρώπινο Σώμα	117
Αμβλύ Τραύμα.....	120
Συγκρούσεις Μηχανοκίνητων Οχημάτων.....	121
Συγκρούσεις Μοτοσυκλετών	131
Τραυματισμοί Πεζών	133
Πτώσεις.....	135
Αθλητικές Κακώσεις.....	136
Επιδράσεις Αμβλέος Τραύματος κατά Περιοχή ...	138
Διατιτραίνον Τραύμα	143
Φυσική του Διατιτραίνοντος Τραύματος.....	143
Βλάβη και Επίπεδα Ενέργειας	144
Ανατομία	147
Επιδράσεις του Διατιτραίνοντος Τραύματος κατά Περιοχή.....	148
Τραύματα από Κυνηγετικά Όπλα	151
Κακώσεις από Εκρήξεις	154
Εισαγωγή	154
Φυσική της Έκρηξης.....	154
Αλληλεπίδραση των Εκρηκτικών Κυμάτων με το Σώμα.....	154
Κακώσεις που Σχετίζονται με τις Εκρήξεις	155
Κακώσεις από Θραύσματα	156
Πολυπαραγοντικές Κακώσεις.....	156
Χρήση της Κινηματικής στην Εκτίμηση του Τραυματία.....	157
Περίληψη	157
Βιβλιογραφικές Παραπομπές	159
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	160

Κεφάλαιο 5 Εκτίμηση του Τόπου του Συμβάντος..... 161

Εισαγωγή	162
Εκτίμηση του Τόπου του Συμβάντος.....	162

Ασφάλεια	163
Περίσταση.....	163
Ζητήματα Ασφάλειας	163
Οδική Ασφάλεια	163
Βία.....	166
Επικίνδυνα Υλικά	167
Ζητήματα που Αφορούν Συγκεκριμένες Περιστάσεις	168
Σκηνές Εγκλήματος	168
Όπλα Μαζικής Καταστροφής (Ο.Μ.Κ.)	171
Ζώνες Ελέγχου του Τόπου του Συμβάντος.....	171
Απολύμανση	171
Δευτερεύοντες Μηχανισμοί.....	173
Δομή Διοίκησης	173
Επιχειρησιακό Σχέδιο Διαχείρισης του Συμβάντος.....	175
Αιματογενή Παθογόνα.....	175
Εκτίμηση και Διαλογή του Ασθενή	180
Περίληψη	185
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	186
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	186

Κεφάλαιο 6 Εκτίμηση και Αντιμετώπιση του Τραυματία..... 187

Εισαγωγή	188
Καθορισμός των Προτεραιοτήτων	189
Πρωτοβάθμια Εκτίμηση (Primary Assessment).....	189
Γενική Εντύπωση.....	190
Αλληλουχία της Πρωτοβάθμιας Εκτίμησης	190
Ταυτόχρονη Εκτίμηση και Αντιμετώπιση.....	199
Βοηθήματα Πρωτοβάθμιας Εκτίμησης	199
Αναζωογόνηση	200
Διακομιδή.....	200
Αναπλήρωση Υγρών.....	200
Βασική Έναντι Εξειδικευμένης Προνοσοκομειακής Φροντίδας	202
Δευτεροβάθμια Εκτίμηση (Secondary Assessment).....	203
Ζωτικά Σημεία	204
Λήψη Σύντομου Ιστορικού.....	204
Εκτίμηση κατά Ανατομικές Περιοχές.....	205
Η Νευρολογική Εξέταση	208
Οριστική Αντιμετώπιση κατά την Προνοσοκομειακή Φάση	208

Προετοιμασία για τη Διακομιδή του Ασθενούς.....	208
Διακομιδή του Ασθενούς.....	209
Η Διαλογή (Triage) των Τραυματιών.....	209
Διάρκεια Διακομιδής.....	211
Μέθοδος Διακομιδής.....	211
Παρακολούθηση και Επανεκτίμηση (Συνεχιζόμενη Εκτίμηση).....	213
Επικοινωνία.....	213
Ειδικά Ζητήματα.....	214
Τραυματική Καρδιοπνευμονική Ανακοπή.....	214
Διαχείριση του Πόνου.....	216
Κακοποίηση.....	216
Παρατεταμένη Διακομιδή και Διακομιδές μεταξύ Νοσοκομειακών Δομών.....	217
Ζητήματα που Σχετίζονται με τον Ασθενή.....	218
Ζητήματα που Σχετίζονται με τους Διασώστες.....	219
Ζητήματα που Σχετίζονται με τον Εξοπλισμό.....	219
Περίληψη.....	220
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	221
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη.....	223

Κεφάλαιο 7 Αεραγωγός και Αερισμός..... 225

Εισαγωγή.....	226
Ανατομία.....	226
Ανώτερη Αναπνευστική Οδός.....	226
Κατώτερη Αναπνευστική Οδός.....	227
Φυσιολογία.....	227
Οξυγόνωση και Αερισμός του Τραυματία.....	231
Παθοφυσιολογία.....	231
Αιτίες και Θέσεις Απόφραξης των Αεραγωγών στον Τραυματία.....	232
Αξιολόγηση του Αεραγωγού και του Αερισμού.....	232
Θέση του Αεραγωγού και του Ασθενούς.....	233
Ήχοι από τον Ανώτερο Αεραγωγό.....	233
Έλεγχος του Αεραγωγού για Κωλύματα.....	234
Έλεγχος της Ανύψωσης του Θωρακικού Τοιχώματος.....	234
Αντιμετώπιση.....	234
Έλεγχος του Αεραγωγού.....	234
Βασικές Δεξιότητες.....	234
Καθαρισμός του Αεραγωγού με τα Χέρια.....	235
Χειρισμοί με τα Χέρια.....	236
Αναρρόφηση.....	237

Επιλογή της Συσκευής για Διατήρηση της Βατότητας του Αεραγωγού.....	238
Απλές Συσκευές.....	240
Στοματοφαρυγγικός Αεραγωγός.....	240
ΡΙνοφαρυγγικός Αεραγωγός.....	240
Σύνθετες Συσκευές Διαχείρισης του Αεραγωγού.....	240
Υπεργλωττιδικός Αεραγωγός.....	240
Ενδοτραχειακή Διασωλήνωση.....	243
Συσκευές Υποστήριξης της Αναπνευστικής Λειτουργίας.....	256
Μάσκα Τσέπης.....	256
Αναπνευστήρες Θετικής Πίεσης.....	257
Αξιολόγηση.....	258
Παλμική Οξυμετρία.....	258
Καпноγραφία.....	259
Συνεχής Βελτίωση της Ποιότητας της Παρεχόμενης Φροντίδας.....	260
Παρατεταμένη Διακομιδή.....	261
Περίληψη.....	262
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	263
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη.....	264

Ενότητα 3 Ειδικές Κακώσεις. 287

Κεφάλαιο 8 Τραύματα Κεφαλής..... 289

Εισαγωγή.....	290
Ανατομία.....	290
Φυσιολογία.....	293
Εγκεφαλική Αιματική Ροή.....	293
Φλεβική Απορροή του Εγκεφάλου.....	295
Οξυγόνο και Εγκεφαλική Αιματική Ροή.....	295
Διοξειδίο του Άνθρακα και Εγκεφαλική Ροή Αίματος.....	295
Παθοφυσιολογία.....	296
Πρωτοπαθής Εγκεφαλική Βλάβη.....	296
Δευτεροπαθής Εγκεφαλική Βλάβη.....	296
Εκτίμηση.....	303
Κινηματική.....	303
Πρωτοβάθμια Εκτίμηση.....	303
Δευτεροβάθμια Εκτίμηση.....	305
Συγκεκριμένες Κακώσεις Κεφαλής και	

Αυχένα	306
Τραυματισμοί του Τριχωτού της Κεφαλής.....	306
Κατάγματα Κρανίου	306
Τραυματισμοί Προσώπου	307
Τραύματα στο Λάρυγγα.....	310
Τραύματα των Αγγείων του Τραχήλου	310
Τραύματα του Εγκεφάλου	310
Αντιμετώπιση	316
Κατακλυσμιαία Αιμορραγία	316
Αεραγωγός.....	316
Αερισμός.....	318
Κυκλοφορία	319
Νευρολογική Κατάσταση (Αναπηρία).....	320
Διακομιδή.....	320
Περίληψη	322
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	324
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	326

Κεφάλαιο 9 Τραύμα Σπονδυλικής Στήλης..... 327

Εισαγωγή	328
Ανατομία και Φυσιολογία.....	329
Ανατομία των Σπονδύλων.....	329
Ανατομία Νωτιαίου Μυελού.....	333
Παθοφυσιολογία.....	334
Σκελετικές Κακώσεις.....	334
Συγκεκριμένοι Μηχανισμοί Κάκωσης που Προκαλούν Τραύμα στη Σπονδυλική Στήλη	336
Κακώσεις Νωτιαίου Μυελού	337
Εκτίμηση.....	339
Νευρολογική Εξέταση	339
Εκτίμηση της Πιθανότητας Τραυματισμού του Νωτιαίου Μυελού με βάση το Μηχανισμό της Κάκωσης.....	340
Ενδείξεις για Ακινητοποίηση της Σπονδυλικής Στήλης.....	341
Αντιμετώπιση	344
Γενική Μέθοδος.....	346
Σταθεροποίηση της Κεφαλής σε Ευθεία Γραμμή με τα Χέρια	346
Σκληρά Αυχενικά Κολάρα.....	347
Ακινητοποίηση του Κορμού με Συσκευή Τύπου «Σανίδας – Πολυτραυματία»	348
Η Αντιπαράθεση Αναφορικά με το Φορείο Τύπου «Σανίδας – Πολυτραυματία»	349
Διατήρηση της Κεφαλής σε Ουδέτερη Ευθεία	

Θέση.....	351
Ολοκληρώνοντας την Ακινητοποίηση	352
Επείγων Απεγκλωβισμός Έναντι Χρήσης Κοντής Συσκευής Ακινητοποίησης σε Καθιστό Ασθενή... ..	355
Τα Πλέον Συνήθη Λάθη στην Ακινητοποίηση	355
Παχύσαρκοι Ασθενείς.....	355
Έγκυες Ασθενείς.....	356
Η Χρήση των Κορτικοστεροειδών	357
Παρατεταμένη Διακομιδή	357
Περίληψη	358
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	360
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	362

Κεφάλαιο 10 Τραύμα στο Θώρακα 383

Εισαγωγή	384
Ανατομία	384
Φυσιολογία	385
Αναπνοή/Αερισμός	385
Κυκλοφορία	388
Παθοφυσιολογία.....	389
Διατιτραίνοντα Τραύματα.....	389
Αμβλέα Τραύματα	390
Εκτίμηση.....	391
Εκτίμηση και Αντιμετώπιση Συγκεκριμένων Κακώσεων του Θώρακα	392
Κατάγματα Πλευρών	392
Ασταθής Θώρακας.....	393
Πνευμονική Θλάση.....	393
Πνευμοθώρακας.....	394
Αιμοθώρακας.....	401
Αμβλείες Κακώσεις της Καρδιάς.....	403
Καρδιακός Επιπωματισμός	404
Καρδιακή Διάσειση (Commotio Cordis)	406
Τραυματική Ρήξη Αορτής.....	407
Ρήξη Τραχειοβρογχικού Δένδρου	408
Τραυματική Ασφυξία.....	410
Ρήξη Διαφράγματος	411
Παρατεταμένη Διακομιδή	412
Περίληψη	413
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	414
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	416

Κεφάλαιο 11 Τραύμα Κοιλίας 421

Εισαγωγή	422
Ανατομία	422
Παθοφυσιολογία.....	425
Εκτίμηση.....	426
Κινηματική.....	426
Ιστορικό	427
Κλινική Εξέταση.....	428
Ειδικές Εξετάσεις και Ευρήματα Κομβικής Σημασίας.....	430
Αντιμετώπιση	432
Ειδικές Περιπτώσεις.....	434
Ενσφηνωμένα Αντικείμενα	434
Εκσπλάχνωση	434
Κοιλιακό Τραύμα στην Έγκυο Γυναίκα	435
Κακώσεις Ουρογεννητικού Συστήματος	438
Περίληψη	439
Βιβλιογραφικές Παραπομπές	440
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	440

Κεφάλαιο 12 Μυοσκελετικό Τραύμα 441

Εισαγωγή	442
Ανατομία και Φυσιολογία.....	443
Εκτίμηση.....	444
Κινηματική.....	444
Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκτίμηση.....	445
Συνυπάρχουσες Κακώσεις	448
Ειδικές Μυοσκελετικές Κακώσεις	448
Αιμορραγία	448
Άσφυγμο Άκρο.....	449
Αστάθεια (Κατάγματα και Εξάρθρωματα).....	451
Ειδικά Ζητήματα	456
Πολυτραυματίας σε Κρίσιμη Κατάσταση.....	456
Σύνδρομο Διαμερίσματος	456
Πολυσυστηματική Κάκωση Άκρου	457
Ακρωτηριασμοί.....	457
Σύνδρομο Σύνθλιψης.....	459
Διαστρέμματα	461
Αντιμετώπιση	461
Παρατεταμένη Διακομιδή	461
Περίληψη	462

Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	463
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	464

Κεφάλαιο 13 Εγκαύματα 469

Εισαγωγή	470
Αιτιολογία των Εγκαυμάτων	470
Παθοφυσιολογία των Εγκαυμάτων.....	470
Συστηματικές Επιδράσεις του Εγκαύματος.....	471
Ανατομία του Δέρματος	471
Χαρακτηριστικά των Εγκαυμάτων	472
Βάθος του Εγκαύματος.....	473
Εκτίμηση των Εγκαυμάτων	475
Πρωτοβάθμια Εκτίμηση και Ανάνηψη	475
Δευτεροβάθμια Εκτίμηση	478
Αντιμετώπιση	479
Αρχική Φροντίδα του Εγκαύματος.....	479
Ανάνηψη με Χορήγηση Υγρών	481
Αναλγησία.....	483
Ειδικά Ζητήματα	483
Ηλεκτρικά Εγκαύματα.....	483
Κυκλοτερή Εγκαύματα	485
Βλάβες από Εισπνοή Καπνού	485
Βλάβες Λόγω Ψύχους	488
Κακοποίηση Παιδιού	488
Εγκαύματα από Ακτινοβολία.....	490
Χημικά Εγκαύματα	491
Περίληψη	494
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	495

Κεφάλαιο 14 Παιδιατρικό Τραύμα 499

Εισαγωγή	500
Το Παιδί ως Τραυματίας	500
Επιδημιολογία του Παιδιατρικού Τραύματος.....	500
Κινηματική του Παιδιατρικού Τραύματος	500
Συνήθη Πρότυπα Κακώσεων.....	501
Θερμική Ομοιόσταση	502
Ψυχοκοινωνικά Ζητήματα	502
Ανάρρωση και Αποκατάσταση	502
Παθοφυσιολογία	502
Υποξία.....	503
Αιμορραγία	503

Τραύμα Κεντρικού Νευρικού Συστήματος.....	504
Εκτίμηση.....	505
Πρωτοβάθμια Εκτίμηση	505
Αεραγωγός	506
Αναπνοή/Αερισμός	507
Κυκλοφορία	510
Νευρολογική Κατάσταση/Ανικανότητα	510
Έκθεση/Περιβάλλον	511
Δευτεροβάθμια Εκτίμηση (Λεπτομερής Φυσική Εξέταση)	512
Αντιμετώπιση	513
Έλεγχος Σοβαρής Εξωτερικής Αιμορραγίας	513
Αεραγωγός	513
Αναπνοή/Αερισμός	514
Κυκλοφορία	516
Αντιμετώπιση του Πόνου.....	516
Διακομιδή.....	517
Συγκεκριμένες Κακώσεις	518
Τραυματική Εγκεφαλική Κάκωση (Traumatic Brain Injury).....	518
Τραύμα Σπονδυλικής Στήλης	519
Θωρακικά Τραύματα	520
Κοιλιακά Τραύματα	520
Τραύματα Άκρων.....	521
Θερμικές Κακώσεις	521
Πρόληψη των Τραυματισμών από Τροχαία Συμβάντα	524
Κακοποίηση και Παραμέληση Παιδιού	525
Παρατεταμένη Διακομιδή	526
Περίληψη	526
Βιβλιογραφικές Παραπομπές	528
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	530

Κεφάλαιο 15 Γηριατρικό Τραύμα 531

Εισαγωγή	532
Ανατομία και Φυσιολογία της Γήρανσης.....	532
Επιπτώσεις των Χρόνιων Ιατρικών Προβλημάτων	533
Αυτιά, Μύτη και Λαιμός.....	533
Αναπνευστικό Σύστημα	534
Καρδιαγγειακό Σύστημα.....	535
Νευρικό Σύστημα	536
Μεταβολές Αισθητικότητας.....	536
Νεφροί	537
Μυοσκελετικό Σύστημα	537

Δέρμα	538
Θρέψη και Ανοσοποιητικό Σύστημα.....	539
Εκτίμηση.....	539
Κινηματική.....	539
Πρωτοβάθμια Εκτίμηση	540
Δευτεροβάθμια Εκτίμηση (Λεπτομερές Ιστορικό και Φυσική Εξέταση).....	542
Αντιμετώπιση	545
Κυκλοφορία	546
Ακινητοποίηση.....	546
Έλεγχος της Θερμοκρασίας.....	546
Νομικά Ζητήματα	547
Αναφορά Κακοποίησης Ηλικιωμένου.....	547
Κακοποίηση Ηλικιωμένου	547
Προφίλ του Θύματος Κακοποίησης.....	548
Προφίλ του Δράστη της Κακοποίησης	548
Κατηγορίες Κακοποίησης.....	548
Σημαντικά Σημεία.....	549
Επιλογή Προορισμού	549
Παρατεταμένη Διακομιδή	549
Πρόληψη	550
Περίληψη	550
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	551
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	552

Ενότητα 4 Πρόληψη των Κακώσεων 553

Κεφάλαιο 16 Πρόληψη των Κακώσεων 555

Εισαγωγή	556
Έννοιες που Αφορούν τις Κακώσεις.....	557
Ορισμός της Κάκωσης	557
Η Κάκωση ως Νόσος	558
Haddon Matrix (Πίνακας του Haddon)	559
Το Μοντέλο του Ελβετικού Τυριού	559
Ταξινόμηση των Κακώσεων	560
Η Έκταση του Προβλήματος.....	561
Βία εξ Οικείου Προσώπου	564
Τραυματισμός του Προσωπικού των Υπηρεσιών Επείγουσας Ιατρικής Βοήθειας	565
Η Πρόληψη ως Λύση	566
Έννοιες που Αφορούν την Πρόληψη	

των Κακώσεων	567
Στόχος	567
Ευκαιρίες Παρέμβασης	567
Πιθανές Στρατηγικές	567
Εφαρμογή της Στρατηγικής	567
Προσέγγιση σε Επίπεδο Δημόσιας Υγείας	571
Ο Διαρκώς Εξελισσόμενος Ρόλος των Υπηρεσιών	
Επείγουσας Ιατρικής Βοήθειας στην Πρόληψη	
των Τραυματισμών	572
Παρεμβάσεις σε Ατομικό Επίπεδο	572
Παρεμβάσεις σε Επίπεδο Κοινότητας	573
Πρόληψη των Κακώσεων για τους	
Προνοσοκομειακούς Διασώστες	574
Περίληψη	575
Βιβλιογραφικές Παραπομπές	577
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	578

Ενότητα 5 Μαζικές Απώλειες και Τρομοκρατία 579

Κεφάλαιο 17 Διαχείριση Καταστροφών 581

Εισαγωγή	582
Ο Κύκλος μιας Καταστροφής.....	582
Ολοκληρωμένη Διαχείριση Καταστάσεων Εκτάκτου	
Ανάγκης	584
Προσωπική Προετοιμασία.....	584
Διαχείριση Συμβάντων Μαζικών Απωλειών	
Υγείας	586
Το Εθνικό Σύστημα Διαχείρισης Συμβάντων	587
Σύστημα Διοίκησης Συμβάντων	588
Οργάνωση του Συστήματος Διοίκησης	
Συμβάντων	591
Ιατρική Ανταπόκριση σε Καταστροφές	593
Αρχική Ανταπόκριση	593
Έρευνα και Διάσωση	594
Διαλογή (Triage)	595
Ιατρική Αντιμετώπιση	597
Διακομιδή.....	597
Ομάδες Ιατρικής Αρωγής.....	598
Τρομοκρατικές Ενέργειες και Όπλα Μαζικής	
Καταστροφής	598
Απολύμανση	599

Χώρος Αντιμετώπισης.....	600
Ψυχολογική Αντίδραση στις Καταστροφές	600
Χαρακτηριστικά των Καταστροφών	
που Επηρεάζουν την Ψυχική Υγεία	600
Παράγοντες που Επηρεάζουν την Ψυχολογική	
Αντίδραση	600
Ψυχολογικές Επιπτώσεις των Καταστροφών	600
Παρεμβάσεις	600
Στρες του Διασώστη.....	600
Εκπαίδευση Σχετικά με τη Διαχείριση	
Καταστροφών.....	601
Συχνές Παγίδες κατά την Ανταπόκριση	
σε μια Καταστροφή.....	602
Προετοιμασία.....	602
Επικοινωνία	603
Ασφάλεια του Τόπου του Συμβάντος	603
Αυτόκλητη Βοήθεια.....	603
Προμήθειες και Εξοπλισμός	604
Παράλειψη Ειδοποίησης των Νοσοκομείων	604
Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης	604
Περίληψη	605
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	606
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	606

Κεφάλαιο 18 Εκρήξεις και Όπλα Μαζικής Καταστροφής..... 607

Εισαγωγή	608
Γενικά Ζητήματα	609
Εκτίμηση του Τόπου του Συμβάντος	609
Το Σύστημα Διοίκησης Συμβάντος.....	610
Ατομικός Προστατευτικός Εξοπλισμός	610
Ζώνες Ελέγχου.....	612
Διαλογή Ασθενών (Triage)	613
Αρχές Απολύμανσης.....	613
Εκρήξεις, Εκρηκτικά και Εμπρηστικές	
Ουσίες.....	614
Κατηγορίες Εκρηκτικών	615
Μηχανισμοί Κάκωσης	616
Μορφές Κακώσεων.....	620
Εκτίμηση και Αντιμετώπιση	620
Ζητήματα Διακομιδής.....	621
Εμπρηστικοί Παράγοντες	621
Χημικοί Παράγοντες.....	622
Φυσικές Ιδιότητες των Χημικών Παραγόντων.....	622
Ατομικός Προστατευτικός Εξοπλισμός (ΑΠΕ)	623

Εκτίμηση και Αντιμετώπιση	623
Ζητήματα Διακομιδής	624
Επιλεγμένοι Χημικοί Παράγοντες	624
Βιολογικοί Παράγοντες.....	628
Επικίνδυνος Βιολογικός Παράγοντας σε Υψηλές Συγκεντρώσεις Έναντι Μολυσματικού Ασθενή....	629
Επιλεγμένοι Παράγοντες	631
Ραδιολογικές Καταστροφές	637
Ιατρικές Επιπτώσεις των Καταστροφών που Σχετίζονται με Ραδιενέργεια	638
Ατομικός Προστατευτικός Εξοπλισμός (ΑΠΕ)	642
Εκτίμηση και Αντιμετώπιση	643
Ζητήματα Διακομιδής	643
Περίληψη	644
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	645
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	647

Ενότητα 6 Ειδικές Περιστάσεις 649

Κεφάλαιο 19 Περιβαλλοντικό Τραύμα I: Θερμότητα και Ψύχος 651

Εισαγωγή	652
Επιδημιολογία	652
Βλάβες που Σχετίζονται με τη Θερμότητα	652
Βλάβες που Σχετίζονται με το Ψύχος	653
Ανατομία	653
Το Δέρμα	653
Φυσιολογία	653
Θερμορρύθμιση και Έλεγχος της Θερμοκρασίας.....	653
Ομοιόσταση	655
Παράγοντες Κινδύνου Θερμικής Νόσου.....	655
Φυσική Κατάσταση και Δείκτης Μάζας Σώματος ...	656
Ηλικία	656
Υποκείμενες Παθολογικές Καταστάσεις.....	656
Φάρμακα	657
Αφυδάτωση.....	657
Βλάβες από Θερμότητα	658
Ελάσσονες Διαταραχές Λόγω Ζέστης.....	658
Μείζονες Διαταραχές Λόγω Ζέστης.....	660
Πρόληψη των Θερμικών Νόσων	666
Περιβάλλον	668
Ενυδάτωση.....	668

Φυσική Κατάσταση.....	671
Εγκλιματισμός στη Ζέστη.....	671
Αποκατάσταση της Ετοιμότητας για Δράση του Προσωπικού Επείγουσας Ανταπόκρισης.....	672
Βλάβες Λόγω Ψύχους.....	673
Αφυδάτωση.....	673
Ελάσσονες Διαταραχές Λόγω Ψύχους.....	674
Μείζονες Διαταραχές Λόγω Ψύχους.....	676
Κατευθυντήριες Οδηγίες του 2015 της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρείας για την Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ) και την Επείγουσα Καρδιαγγειακή Φροντίδα	689
Καρδιακή Ανακοπή σε Ειδικούς Πληθυσμούς – Ακούσια Υποθερμία (Κλασική Υποθερμία)	689
Οδηγίες Βασικής Υποστήριξης της Ζωής (BLS, Basic Life Support) για την Αντιμετώπιση της Ήπιας έως Σοβαρής Υποθερμίας.....	689
Οδηγίες Εξειδικευμένης Υποστήριξης της Ζωής (ALS, Advanced Life Support) για την Αντιμετώπιση της Υποθερμίας	690
Πρόληψη των Βλαβών Λόγω Ψύχους.....	690
Παρατεταμένη Διακομιδή	692
Νόσοι Λόγω Θερμότητας.....	693
Νόσοι που Σχετίζονται με το Ψύχος	694
Περίληψη	696
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	697
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	701

Κεφάλαιο 20 Περιβαλλοντικό Τραύμα II: Κεραυνοπληξία, Πνιγμός, Αυτόνομη Κατάδυση και Έκθεση σε Υψόμετρο 703

Εισαγωγή	704
Κακώσεις που Σχετίζονται με Κεραυνοπληξία ...	704
Επιδημιολογία	705
Μηχανισμός Κάκωσης	705
Κακώσεις από Κεραυνοπληξία	707
Εκτίμηση.....	709
Αντιμετώπιση	710
Πρόληψη	710
Πνιγμός.....	711
Επιδημιολογία	713
Παράγοντες που Επηρεάζουν τον Κίνδυνο Καταβύθισης	714
Μηχανισμός της Κάκωσης.....	716

Διάσωση στο Νερό	719	Άγριας Φύσης	764
Προγνωστικοί Δείκτες Επιβίωσης	719	Οργανισμοί EMS Άγριας Φύσης.....	764
Εκτίμηση.....	720	Το Γενικό Πλαίσιο της EMS Άγριας Φύσης	764
Αντιμετώπιση	721	Βασικές Αρχές της EMS/SAR Άγριας Φύσης:	
Πρόληψη της Σχετιζόμενης με Καταβύθιση		Εντοπισμός, Πρόσβαση, Αντιμετώπιση,	
Νοσηρότητας και Θνητότητας.....	724	Μεταφορά (LATE).....	764
Τραυματισμοί Σχετιζόμενοι με τις Αυτόνομες		Τεχνική Διάσωσης σε Διάφορα Εδάφη	
Καταδύσεις Αναφυχής	725	(Technical Rescue Interface)	765
Επιδημιολογία.....	727	Εφαρμογές του EMS στην Άγρια Φύση	765
Μηχανικές Επιδράσεις της Πίεσης	727	Μορφές Τραυματισμού στην Ύπαιθρο.....	765
Βαρότραυμα.....	728	Ασφάλεια	766
Εκτίμηση ΑΕΑ και ΝΑ	733	Η Ενδεδειγμένη Φροντίδα Εξαρτάται	
Αντιμετώπιση	734	από το Γενικότερο Πλαίσιο	766
Πρόληψη των Τραυματισμών που Σχετίζονται με		Από την Ιδανική στην Πραγματική Φροντίδα.....	767
Αυτόνομες Καταδύσεις.....	737	Η Λήψη Αποφάσεων κατά την Παροχή	
Νόσος λόγω Μεγάλου Υψομέτρου.....	738	Επείγουσας Ιατρικής Βοήθειας:	
Επιδημιολογία.....	740	Συνεκτιμώντας τους Πιθανούς Κινδύνους	
Υποβαρική Υποξία.....	740	και τα Οφέλη	768
Παράγοντες που Σχετίζονται με τη Νόσο λόγω		Οι Αρχές TCCC και TECC που Εφαρμόζονται	
Μεγάλου Υψομέτρου.....	742	στη Φροντίδα Τραύματος στην Άγρια Φύση	768
Οξεία Νόσος των Ορέων	743	Βασικές Αρχές Σταθεροποίησης – Ακινητοποίησης	
Εγκεφαλικό Οίδημα λόγω Μεγάλου Υψομέτρου...	745	του Ασθενούς.....	769
Πνευμονικό Οίδημα λόγω Μεγάλου Υψομέτρου...	745	Ανατομικά Φυσιολογική Ναρθηκοποίηση.....	770
Πρόληψη/Αποτροπή	747	Ζητήματα που Αφορούν τον Αεραγωγό	770
Παρατεταμένη Διακομιδή	749	Τραυματισμοί και Περιορισμός της Κίνησης	
Πνιγμός	749	της Σπονδυλικής Στήλης.....	771
Τραυματισμός από Κεραυνοπληξία.....	750	Επιλογές Μεταφοράς στην Άγρια Φύση.....	772
Τραυματισμοί που Σχετίζονται με Αυτόνομες		Άλλα Θέματα στην Επείγουσα Φροντίδα	
Καταδύσεις Αναφυχής	750	Ασθενών στην Άγρια Φύση	773
Νόσος λόγω Μεγάλου Υψομέτρου	750	Αρχές Αξιολόγησης Ασθενών.....	773
Περίληψη	751	Το Ακρωνύμιο MARCH PAWS.....	773
Βιβλιογραφικές Παραπομπές	753	Θέματα Παρατεταμένης Φροντίδας Ασθενών	774
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη	757	Εξάλειψη Βασικών Αναγκών	
		(Ούρησης και Αφόδευσης)	776
		Ανάγκες σε Τροφή και Νερό.....	777
		Σύνδρομο Ανάρτησης (Suspension Syndrome)	778
		Προστασία Οφθαλμών/Κεφαλής.....	779
		Προστασία από τον Ήλιο.....	779
		Ειδικά Ζητήματα των Υπηρεσιών Επείγουσας	
		Ιατρικής Βοήθειας στην Ύπαιθρο	781
Το Γενικότερο Πλαίσιο των Υπηρεσιών		Αντιμετώπιση του Τραύματος	781
Επείγουσας Ιατρικής Βοήθειας στην Άγρια		Διαχείριση του Πόνου.....	784
Φύση.....	760	Εξαρθρήματα	785
Υπηρεσίες Ιατρικής Βοήθειας στην Άγρια Φύση		Η Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση στην	
Έναντι των Παραδοσιακών Αστικού		Ύπαιθρο	786
Περιβάλλοντος.....	761	Δήγματα και Νυγμοί.....	787
Σύστημα EMS Άγριας Φύσης	762	Επανεξέταση των Ιδιαιτέρων Συνθηκών	
Εκπαίδευση των Διασωστών EMS		για τις Υπηρεσίες Επείγουσας Ιατρικής	
Άγριας Φύσης	762		
Ιατρική Επίβλεψη στις Υπηρεσίες EMS			

Κεφάλαιο 21 Η Φροντίδα του Τραύματος στην Άγρια Φύση 759

Βοήθειας στην Άγρια Φύση.....	793
Περίληψη.....	793
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	795
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη.....	798

Κεφάλαιο 22 Τακτική Επείγουσα Ιατρική Υποστήριξη σε Μη Στρατιωτικό Περιβάλλον (Civilian TEMS) 799

Εισαγωγή.....	800
Ιστορία και Εξέλιξη της Τακτικής Επείγουσας Ιατρικής Υποστήριξης.....	800
Συνιστώσες Πρακτικής της TEMS.....	801
Εμπόδια στη Πρόσβαση των Συμβατικών Υπηρεσιών Επείγουσας Ιατρικής Βοήθειας.....	801
Επιχειρησιακές Ζώνες.....	802
Φάσεις Φροντίδας.....	802
Φροντίδα Κάτω από Εχθρικά Πυρά (Φροντίδα Υπό Άμεση Απειλή).....	803
Τακτική Φροντίδα Επιχειρησιακού Πεδίου (Φροντίδα υπό Έμμεση Απειλή).....	804
Τακτική Φροντίδα Εκκένωσης (Φροντίδα Εκκένωσης).....	811
Συμβάντα Μαζικών Απωλειών Υγείας.....	811
Πληροφορίες Ιατρικού Ενδιαφέροντος.....	812
Περίληψη.....	812
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	813
Προτεινόμενα Κείμενα για Μελέτη.....	815

ΕΝΟΤΗΤΑ 7 Στρατιωτική Ιατρική 819

Κεφάλαιο 23 Εισαγωγή στην Τακτική Φροντίδα Απωλειών Μάχης 821

Εισαγωγή.....	822
Η Επανεξέταση της Χρήσης Ίσχειμου Περίδεσης και η Ανάγκη για TCCC.....	823
Επιτροπή για την Τακτική Φροντίδα των Απωλειών Μάχης (Committee on Tactical Combat Casualty Care – CoTCCC) και Ομάδα Εργασίας της TCCC.....	824

Μέλη της CoTCCC.....	824
Αναδιοργάνωση της CoTCCC.....	825
Αναθεωρήσεις των Οδηγιών TCCC.....	825
Η Φροντίδα του Τραύματος στο Πεδίο της Μάχης Σήμερα.....	825
Εμπειρία από την Εφαρμογή της TCCC στο Πεδίο της Μάχης, στο Ιράκ και στο Αφγανιστάν.....	827
Αλλάζοντας τη Νοοτροπία στη Φροντίδα Τραυμάτων στο Πεδίο της Μάχης.....	829
Η TCCC στο Υπουργείο Άμυνας των ΗΠΑ (2019).....	832
Από τα Πεδία Μάχης του Ιράκ και του Αφγανιστάν στην Παγκόσμια Χρήση της TCCC.....	832
Η TCCC σε Συμμαχικούς Στρατούς.....	832
PHTLS και Επιτροπή Αμερικανικού Κολλεγίου Χειρουργών στην Αντιμετώπιση Τραύματος.....	835
Hartford Consensus και Εκστρατεία “Stop the Bleed”.....	835
TCCC και Ιατρική της Υπαιθρου (Wilderness Medicine).....	835
Το Αμερικανικό Κολλέγιο Επειγοντολόγων (ACEP).....	836
Τα Διδάγματα Είναι Πραγματικά Μόνο Όταν Μαθαίνουμε από Αυτά.....	836
Περίληψη.....	839
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	841

Κεφάλαιο 24 Φροντίδα Κάτω από Εχθρικά Πυρά 845

Εισαγωγή.....	846
Μετακίνηση Απωλειών Υγείας Μάχης στο Τακτικό Περιβάλλον.....	846
Μετακίνηση της Απώλειας Υγείας Μάχης και Ακινητοποίηση της Σπονδυλικής Στήλης.....	849
Έλεγχος Αιμορραγίας.....	850
Ίσχειμοι Επίδεσμοι (Tourniquet).....	850
Αιμοστατικοί Παράγοντες.....	854
Αεραγωγός.....	855
Περίληψη.....	855
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	857

Κεφάλαιο 25 Τακτική Φροντίδα στο Πεδίο της Μάχης 861

Εισαγωγή	864
Εξασφάλιση Περιμέτρου Ασφαλείας.....	864
Αφοπλισμός Απωλειών Υγείας με Διαταραγμένο Επίπεδο Συνείδησης και Ασφάλιση του Εξοπλισμού Επικοινωνίας	871
Ακρωνύμιο MARCH	871
Μαζική Αιμορραγία	872
Αιμορραγία των Ακρων	872
Αιμοστατικές Γάζες	874
Αιμορραγία των Αρθρώσεων	874
XStat	874
Αεραγωγός	876
Βασικές Τεχνικές Διαχείρισης του Αεραγωγού	876
Αναπνοή.....	883
Πνευμοθώρακας υπό Τάση	883
Ανοικτός Πνευμοθώρακας.....	894
Παλμική Οξυμετρία.....	896
Χορήγηση Οξυγόνου	898
Κυκλοφορικό Σύστημα.....	899
Αιμορραγία	899
Φλεβική Προσπέλαση.....	906
Τρανεξαμικό Οξύ.....	910
Αναπλήρωση Υγρών	912
Πρόληψη της Υποθερμίας.....	920
Υποθερμία και Διαταραχές Πηκτικότητας στο Πεδίο της Μάχης.....	920
Οφθαλμικές Κακώσεις	924
Αναλγησία	926
Το Σχέδιο Τριών Επιλογών Αναλγησίας της TCCC.....	926
Αντιβιοτικά	934
Επικοινωνία με την Απώλεια Υγείας	936
Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση	937
Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση στο Πεδίο της Μάχης.....	937
Τεκμηρίωση της Φροντίδας.....	938
Τεκμηρίωση της Φροντίδας στο Πεδίο της Μάχης....	938
Προετοιμασία των Απωλειών Υγείας για Διακομιδή.....	941
Μετακίνηση των Απωλειών Υγείας.....	943
Τραυματίες Εχθρικών Δυνάμεων.....	945
Κλήση για Τακτική Διακομιδή (Tactical Evacuation – TACEVAC).....	945
Κατηγορία Α – Επείγουσα Διακομιδή (Κρίσιμες, Απειλητικές για τη Ζωή Κακώσεις).....	945
Κατηγορία Β - Διακομιδή Κατά Προτεραιότητα (Σοβαρές Κακώσεις)	946
Κατηγορία C - Διακομιδή Ρουτίνας (Ελαφρές έως	

Μέτριας Βαρύτητας Κακώσεις).....	946
Ευκαιρίες για Βελτίωση	946
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	948

Κεφάλαιο 26 Φροντίδα Τακτικής Διακομιδής..... 963

Εισαγωγή	964
Σύγκριση Φροντίδας Τακτικής Διακομιδής με Τακτική Φροντίδα στο Πεδίο της Μάχης.....	964
Συστάσεις Φροντίδας στην Τακτική Διακομιδή (TACEVAC) του 2012 από το Συμβούλιο Υγείας του Υπουργείου Άμυνας (Defense Health Board).....	965
Συγκεκριμένες Πτυχές της Φροντίδας στη Φάση της Τακτικής Διακομιδής	974
Αιμορραγία	974
Αεραγωγός.....	974
Αερισμός.....	975
Κυκλοφορικό Σύστημα – Αιμορραγία	975
Κυκλοφορικό Σύστημα - Τρανεξαμικό Οξύ	976
Κυκλοφορικό Σύστημα - Ανάνηψη με Χορήγηση Υγρών.....	976
Πρόληψη Υποθερμίας.....	977
Τραυματική Εγκεφαλική Κάκωση (TEK) κατά τη Φροντίδα TACEVAC	977
Ηλεκτρονική Παρακολούθηση	978
Αναλγησία.....	978
Μετακίνηση του Τραυματία	979
Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση στη Διάρκεια της TACEVAC	979
Φροντίδα των Τραυματιών του Εχθρού	979
Περίληψη	980
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	982

Κεφάλαιο 27 Σενάρια 985

Εισαγωγή	985
Σενάριο 1 – Τραύμα από Πυροβόλο Όπλο στη Διάρκεια Νυκτερινής Περιπόλου.....	986
Σενάριο 2 – Επίθεση με Αυτοπροωθούμενη Βομβίδα σε Αστικό Περιβάλλον.....	988
Σενάριο 3 – Επίθεση με Αυτοπροωθούμενη Βομβίδα σε Φάλαγγα Οχημάτων	989
Σενάριο 4 – Έκρηξη Αυτοσχέδιου Εκρηκτικού	

Μηχανισμού	991
Σενάριο 5 – Τραυματισμός κατά την Ταχεία Καταρρίχηση Σε Αστικό Περιβάλλον.....	992
Βιβλιογραφικές Παραπομπές	994

Κεφάλαιο 28 Αεροδιακομιδή σε ένα Θέατρο Στρατιωτικών Επιχειρήσεων..... 995

Εισαγωγή	996
Ιστορία της Αεροδιακομιδής Απωλειών Υγείας.....	996
Καθ' Οδόν Φροντίδα.....	996
Φροντίδα Τακτικής Διακομιδής (TACEVAC).....	997
Αρχές.....	997
Ιατρική Φροντίδα.....	998
Προετοιμασία της Απώλειας Υγείας	998
MEDEVAC από MTF σε MTF.....	999
Αεροδιακομιδή	1000
Δόγμα και Αρχές.....	1000
Ο Ρόλος της Ομάδας Εναέριας Εντατικής Φροντίδας	1001
Στρεσογόνοι Παράγοντες κατά την Αεροδιακομιδή	1002
Παράμετροι του Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού	1004
Διευθέτηση της Μεταφοράς Ασθενών.....	1005
Περίληψη	1005
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	1007

Κεφάλαιο 29 Διακλαδικό Σύστημα Αντιμετώπισης Τραύματος (Joint Trauma System) και Στρατιωτικοί Ρόλοι Φροντίδας..... 1009

Εισαγωγή	1010
Το Διακλαδικό Σύστημα Αντιμετώπισης Τραύματος και η Βάση Δεδομένων Τραύματος του Υπουργείου Εθνικής Αμύνης των ΗΠΑ.....	1011
Πρόληψη	1012
Δυνατότητες Αντιμετώπισης Τραύματος στο Πεδίο της Μάχης.....	1012
Ρόλος 1 (Φροντίδα Πρώτου Ανταποκριτή).....	1013
Ρόλος 2 (Φροντίδα Ανάνηψης Πρώτης Γραμμής).....	

.....	1014
Ρόλος 3 (Νοσηλεία στο Θέατρο των Επιχειρήσεων).....	1014
Ρόλος 4 (Οριστική Φροντίδα).....	1015
Καθ' Οδόν Φροντίδα.....	1016
Φάσμα (Συνεχές) της Φροντίδας	1016
Περίληψη	1017
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	1018

Κεφάλαιο 30 Διαλογή κατά την Τακτική Φροντίδα Απωλειών Μάχης 1021

Εισαγωγή	1022
Διαλογή στην Τακτική Φροντίδα των Απωλειών Μάχης.....	1022
Αλγόριθμος Διαλογής στο Πεδίο της Μάχης.....	1025
Αδρή Εξέταση.....	1025
Κλινικές Παράμετροι.....	1025
Ανατομικά Κριτήρια	1027
Προετοιμασία και Προστασία.....	1027
Περίληψη	1028
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	1030

Κεφάλαιο 31 Κακώσεις από Εκρήξεις 1031

Εισαγωγή	1031
Γενικές Αρχές.....	1033
Εκρηκτικά.....	1033
Κατηγορίες.....	1033
Τύποι Εκρηκτικών	1034
Παράγοντες που Επιδεινώνουν την Έκβαση	1039
Είδη Κακώσεων	1040
Διαλογή	1043
Ταξινόμηση	1044
Αξιολόγηση και Αντιμετώπιση ανά Κατηγορία Τραύματος μετά από Έκρηξη	1044
Πρωτογενείς Κακώσεις από Έκρηξη	1046
Δευτερογενείς Κακώσεις	1054
Τριτογενείς Κακώσεις.....	1057
Τεταρτογενείς Κακώσεις.....	1059

Πεμπτογενείς Κακώσεις.....	1059
Συνδυασμένες Κακώσεις	1061
Θέματα Ειδικού Ενδιαφέροντος	1062
Ατομικά Μέτρα Προστασίας	1062
Ψυχολογικά Ζητήματα.....	1063
Στοιχεία	1064
Περίληψη	1064
Βιβλιογραφικές Παραπομπές	1066

Κεφάλαιο 32 Αντιμετώπιση των Εγκαυμάτων στην Τακτική Φροντίδα Απωλειών Μάχης 1071

Εισαγωγή	1072
Πρωτοβάθμια Εκτίμηση	1072
Φροντίδα Κάτω από Εχθρικά Πυρά.....	1072
Τακτική Φροντίδα στο Πεδίο της Μάχης	1072
Πρόσθετες Αξιολογήσεις και Παρεμβάσεις στην Αντιμετώπιση Εγκαυμάτων	1074
Χαρακτηριστικά των Εγκαυμάτων	1075
Είδη Εγκαυμάτων	1075
Βάθος Εγκαύματος	1076
Έκταση του Εγκαύματος	1078
Χορήγηση Υγρών κατά την Ανάνηψη των Εγκαυματιών	1078
Εγκαύματα στα Παιδιά	1081
Ειδικές Περιπτώσεις	1081
Φροντίδα του Τραύματος στον Εγκαυματία	1081
Διακομιδή των Απωλειών Υγείας με Εγκαύματα.....	1082
Αερομεταφερόμενη Ομάδα Αντιμετώπισης Εγκαυμάτων του USAISR	1083
Περίληψη	1083
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	1085

Κεφάλαιο 33 Σχεδιασμός της Απόκρισης σε Τραυματισμούς στην Τακτική Φροντίδα Απωλειών Μάχης .. 1087

Εισαγωγή	1087
Σύστημα Απόκρισης σε Τραυματισμούς.....	1088
Εκπαίδευση	1088
Προσήλωση στο Εφικτό	1088
Υγειονομικός Σχεδιασμός	1088

Προετοιμασία πριν τις Επιχειρήσεις.....	1089
Αξιολόγηση Υγειονομικών Απειλών.....	1089
Αξιολόγηση του Θεάτρου Επιχειρήσεων	1089
Ιατρικές Πληροφορίες και Αναγνώριση Καταστάσεων Απειλητικών για την Υγεία	1090
Κατευθυντήριες Οδηγίες και Εντολές από Ανώτερα Κλιμάκια	1090
Υγειονομικές Κατευθυντήριες Οδηγίες και Εντολές από Ανώτερα Κλιμάκια.....	1090
Αναζήτηση Πληροφοριών	1090
Καθορισμός Υγειονομικής Δύναμης και Εξοπλισμού	1090
Μέσα Διακομιδής Τραυματιών	1090
Αιτήματα Διακομιδής.....	1091
Εξοικείωση με τα Μέσα Διακομιδής	1091
Χειρουργικές και Τοπικές Υγειονομικές Μονάδες.....	1091
Εναλλακτικό Σχέδιο	1091
Ανάπτυξη Επιχειρησιακού Σχεδίου Υγειονομικής Υποστήριξης	1092
Κατανόηση του Επιχειρησιακού Σχεδίου	1092
Εκτίμηση Απωλειών Υγείας.....	1093
Διοχέτευση Πληροφοριών Υγειονομικού Σχεδιασμού στο Υφιστάμενο Προσωπικό.....	1093
Καθορισμός Διαδικασίας Διακομιδής Απωλειών Υγείας από το Σημείο Τραυματισμού μέχρι τη Νοσηλεία	1093
Καθορισμός Θέσεων-Κλειδιά	1094
Καθορισμός Τακτικού Σχεδίου Υγειονομικής Υποστήριξης	1094
Σχέδιο Τακτικής Διακομιδής Απωλειών Υγείας από Αέρος	1095
Σχέδιο Τακτικής Διακομιδής Απωλειών Υγείας με Επίγεια Μέσα.....	1095
Υγειονομικές Επικοινωνίες	1095
Ανάγκες και Μέθοδοι Ανεφοδιασμού με Υγειονομικό Υλικό.....	1095
Ενημέρωση, Εκπαίδευση και Επιθεωρήσεις πριν την Έναρξη των Επιχειρήσεων	1096
Ενημερώσεις	1096
Εκπαίδευση-Ασκήσεις.....	1096
Επιθεωρήσεις πριν την Έναρξη των Επιχειρήσεων	1097
Οργάνωση Σημείων Συλλογής Απωλειών Υγείας	1097
Επιλογή Σημείου Συλλογής Απωλειών Υγείας.....	1097
Οδηγίες Λειτουργίας του Σημείου Συλλογής	

Απωλειών Υγείας	1098
Οδηγίες για τη Δημιουργία Σημείου Συλλογής Απωλειών Υγείας εντός Κτιρίου.....	1098
Καθήκοντα και Αρμοδιότητες στα Σημεία Συλλογής Απωλειών Υγείας	1098
Διοίκηση Μονάδας και Επικεφαλείς Υγειονομικού Σχεδιασμού	1098
Γενικές Οδηγίες για το Προσωπικό των Σημείων Συλλογής Απωλειών Υγείας.....	1099
Τρόποι Συγκρότησης των Σημείων Συλλογής Απωλειών Υγείας	1099
Ανασκόπηση μετά από τις Επιχειρήσεις.....	1099
Περίληψη	1102
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	1102

Κεφάλαιο 34 Υγειονομική Υποστήριξη των Επιχειρήσεων σε Αστικό Περιβάλλον 1103

Εισαγωγή	1104
Αστικό Περιβάλλον.....	1105
Χαρακτηριστικά των Πολεμικών Επιχειρήσεων σε Αστικό Περιβάλλον	1105
Περιορισμοί στους Κανόνες Εμπλοκής.....	1107
Απώλειες Υγείας.....	1107
Διατιτραίνοντα Τραύματα.....	1108
Αμβλύ Τραύμα.....	1108
Ψυχολογικές Επιπτώσεις	1108

Απώλειες Υγείας μεταξύ Αμάχων	1109
Προετοιμασία της Υγειονομικής Υπηρεσίας για τις Πολεμικές Επιχειρήσεις σε Αστικό Περιβάλλον	1109
Διακομιδή.....	1110
Λοιμώδη Νοσήματα.....	1110
Πόσιμο Νερό.....	1111
Το Μέλλον	1111
Περίληψη	1112
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	1114

Κεφάλαιο 35 Ηθικοί Προβληματισμοί που Αφορούν το Διασώστη Μάχης 1115

Εισαγωγή	1115
Ηθική της Ένοπλης Σύρραξης.....	1115
Ηθική και Αιχμάλωτοι Πολέμου	1116
Αντιμετώπιση των Τραυματιών Εχθρικών Δυνάμεων	1116
Περίληψη	1117
Βιβλιογραφικές Παραπομπές.....	1118
Γλωσσάρι	1119
Ευρετήριο	1139