

Περιεχόμενα

© Ralf Hiemisch/Getty Images

Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή στην T.E.C.C Επείγουσα Φροντίδα στο Τακτικό Περιβάλλον 1

Εισαγωγή	1
Από που προέκυψε η T.E.C.C	2
Τι καλύπτει η εκπαίδευση του TECC	3
Φροντίδα σε Καταστάσεις Τακτικής.....	4
Ζώνες Αναζωογόνησης: Φάσεις φροντίδας.....	4
Οι στόχοι του προγράμματος TECC/NAEMT	5
Κατευθυντήριες αρχές TECC	6
Ανταπόκριση και Εκτίμηση σκηνής κατά την άφιξη.....	7
Άλλα στοιχεία που λειτουργούν στο τακτικό περιβάλλον.....	7
Ειδική Ομάδα Δράσης-Διάσωσης	7
Τακτική Επείγουσα Ιατρική Υποστήριξη (TEMS).....	8
Περίληψη	8
Παραπομπές - Βιβλιογραφία	8

Κεφάλαιο 2 Φροντίδα υπό Άμεση Απειλή/Καυτή Ζώνη..... 9

Φροντίδα υπό Άμεση Απειλή/ Καυτή Ζώνη	9
Ενέργειες στην Φροντίδα υπό Άμεση Απειλή/ Καυτή Ζώνη.....	9
Απομάκρυνση από την περιοχή «X».....	10
Το περιβάλλον υπό Άμεση απειλή/Καυτή Ζώνη είναι διαρκώς μεταβαλλόμενο	10
Κάλυψη έναντι Απόκρυψης.....	10
Μείωση των Άμεσων Απειλών	10
Εκτιμήσεις Διάσωσης	11
Μεθοδολογία ταχείας και εξ αποστάσεως αξιολόγησης.....	11
Επιχειρησιακή Επίδοση.....	14
Επιλογές μετακίνησης.....	14
Ιατρικές Παρεμβάσεις υπό Άμεση Απειλή/Καυτή Ζώνη.....	16
Θέση Ανάνηψης.....	16
Έλεγχος της μαζικής αιμορραγίας.....	16
Ίσχαιμος Περιέδεση-Τύποι Tourniquets	17
Περίληψη	18
Σταθμοί Δεξιοτήτων - Skills Station.....	19

Μέθοδοι έλξης - συρσίματος και μεταφοράς.....	19
Εφαρμογή Tourniquet.....	20
Παραπομπές - Βιβλιογραφία	20

Κεφάλαιο 3 Φροντίδα υπό Έμμεση Απειλή/Θερμή Ζώνη MARCH - Αξιολόγηση Τραυματιών και Παρεμβάσεις στη Μαζική Αιμορραγία..... 23

Φροντίδα υπο Έμμεση Απειλή/Θερμή Ζώνη	23
Ασφάλεια Σκηνής.....	24
Ασύμμετρη Ανταπόκριση	24
Διαχείριση Απειλής	25
Αξιολόγηση και Προτεραιότητες Παρέμβασης	25
Αξιολόγηση Αιμορραγίας.....	25
Σχεδιασμός προοδευτικής και επιθετικής παρέμβασης	27
Άμεση Πίεση	27
Tourniquets Άκρων.....	28
Ιδανική Χρήση του Tourniquet	28
«Φλεβική» Αιμόσταση (tourniquet)	29
Αντενδείξεις Μετατροπής Tourniquet	29
Αιμορραγία Περιοχών «μεγάλων» Αρθρώσεων (σύνδεσης κορμού-άκρων)	30
Tourniquets Περιοχών «μεγάλων» Αρθρώσεων (σύνδεσης κορμού-άκρων)	30
The Combat Ready Clamp (CRoC)	30
The Junctional Emergency Treatment Tool (JETT) ...	30
The SAM Junctional Tourniquet (SJT)	30
Αιμοστατικοί Παράγοντες.....	31
Επιποματισμός Τραύματος με Combat Gauze	32
Περίληψη	33
Σταθμοί Δεξιοτήτων- Skill Stations.....	33
Αιμορραγία Αρθρώσεων (κορμού-άκρων).....	33
Παραπομπές - Βιβλιογραφία	34

Κεφάλαιο 4 Φροντίδα υπό Έμμεση Απειλή/Θερμή Ζώνη MARCH - Αεραγωγός. 35

Εκτίμηση Αεραγωγού στην Φροντίδα υπό Άμεση Απειλή/Θερμή Ζώνη.....	35
--	----

Χειρισμοί Διαχείρισης Αεραγωγού	36
Ρινοφαρυγγικός αεραγωγός (NPA)	36
Θέση Ανάνηψης	37
Η Θέση του Τραυματία «καθιστός με κλίση προς τα εμπρός»	37
Αντενδείξεις και Επιπλοκές	38
Σύνθετες Συσκευές Διαχείρισης του Αεραγωγού	38
Υπεργλωττιδικός Αεραγωγός	38
Στοματοτραχειακή και Ρινοτραχειακή Διασωλήνωση	40
Χειρουργική Κρικοθυρεοειδοτομή	41
Επιφανειακά «οδηγά σημεία» για την κρικοθυρεοειδοτομή	41
Κρικοθυρεοειδική Τομή	43
Τοποθέτηση και Σταθεροποίηση του Ενδοτραχειακού Σωλήνα	44
Τοποθέτηση Ενδοτραχειακού Σωλήνα Υποβοηθούμενη με κηρίο-Bougie	44
Παιδιατρικοί Αεραγωγοί	46
Παιδιατρικός Ρινοφαρυγγικός Αεραγωγός (NPA)	48
Παιδιατρικός Υπεργλωττιδικός Αεραγωγός	48
Προηγμένη Διαχείριση του Παιδιατρικού Αεραγωγού	49
Περίληψη	50
Σταθμοί Δεξιοτήτων - Skills Station	50
Ρινοφαρυγγικός Αεραγωγός	50
Υπεργλωττιδικός Αεραγωγός	50
Επείγων Χειρουργικός Έλεγχος του Αεραγωγού	51
Παραπομπές - Βιβλιογραφία	52
 Κεφάλαιο 5 Φροντίδα υπό Έμμεση Απειλή/Θερμή Ζώνη MARCH - Αναπνοή/Αερισμός	
53	
Εκτίμηση Αναπνοής/Αερισμού στην Φροντίδα υπό Άμεση Απειλή/Θερμή Ζώνη	53
Ανατομία και Φυσιολογία της Αναπνοής	53
Λειτουργίες Αερισμού και Οξυγόνωσης	55
Παθοφυσιολογία	56
Ανοικτός Πνευμοθώρακας	57
Αξιολόγηση και Διαχείριση Ανοικτού Πνευμοθώρακα	58
Επιθέματα Στεγανοποίησης του Θώρακα	59
Πνευμοθώρακας Υπό Τάση	61
Αξιολόγηση και Διαχείριση του Πνευμοθώρακα υπό Τάση	61
Αποσυμπίεση του Θώρακα με Βελόνα	63
TECC Διαδικασία Αποσυμπίεσης με Βελόνα	64

Αποτελεσματικότητα της Αποσυμπίεσης με Βελόνα	65
Αμφοτερόπλευρη Αποσυμπίεση με Βελόνα στην Τραυματική Καρδιακή Ανακοπή	65
Παιδιατρικός Τραυματίας με Πνευμοθώρακα υπό Τάση	65
Περίληψη	66
Σταθμοί Δεξιοτήτων - Skills Station	66
Αποσυμπίεση με Βελόνα	66
Παραπομπές - Βιβλιογραφία	66

Κεφάλαιο 6 Φροντίδα υπό Έμμεση Απειλή/Θερμή Ζώνη MARCH - Κυκλοφορικό Σύστημα

69

Φροντίδα υπό Έμμεση Απειλή/Θερμή Ζώνη Εισαγωγή στο Κυκλοφορικό Σύστημα	69
Φροντίδα υπό Έμμεση Απειλή/Θερμή Ζώνη Αξιολόγηση και Εφαρμογή tourniquet	69
Εφαρμογή του Tourniquet	71
Εφαρμογή Στεγανότητας	71
Χρονικό Όριο	71
Νάρθηκες Πυέλου	72
Σταθεροποίηση Καταγμάτων Πυέλου	72
Έλεγχος Πυελικής αιμορραγίας	73
Ενδείξεις και Αντενδείξεις του Νάρθηκα Πυέλου	73
Τοποθέτηση Νάρθηκα Πυέλου	73
Αξιολόγηση Κυκλοφορική Καταπληξία (Shock)	74
Υποογκαιμική Καταπληξία (Shock)	74
Αιμορραγική Καταπληξία (Shock)	76
Ταξινόμηση της Αιμορραγικής Καταπληξίας (Shock)	76
Αναζωογόνηση με υγρά στην Αιμορραγική Καταπληξία (Shock)	78
Νευρογενής Καταπληξία (Shock)	79
Αγγειακή Προσπέλαση Ενδοφλέβια οδός (IV)	80
Ενδοοστική Αγγειακή Προσπέλαση	81
Τρανεξαμικό Οξύ (TXA)	83
Χορήγηση του TXA	84
Αναζωογόνηση με τον «ταχύ» έλεγχο των διαταραχών	84
Διαταραχές Πήξης και η «Τριάδα του Θανάτου» (Lethal Triad)	84
Η αναζωογόνηση με «ταχύ» έλεγχο των διαταραχών στην TECC	85
Τραυματική Εγκεφαλική Κάκωση (TEK)	85
Περίληψη	86

Σταθμοί Δεξιότητων - Skills Station	86
Ενδοοστική Αγγειακή Προσπέλαση	86
Ενδοφλέβια Χορήγηση ΤΧΑ.....	86
Παραπομπές - Βιβλιογραφία	87

Κεφάλαιο 7 Φροντίδα υπό Έμμεση Απειλή/ Θερμή Ζώνη MARCH - Υποθερμία και Τραυματική Εγκεφαλική Κάκωση (TEK)89

Επισκόπηση της Κυκλοφορίας στην Φροντίδα υπό Έμμεση Απειλή/Θερμή Ζώνη.....	89
Υποθερμία.....	89
Η Όψη της «Τριάδας του Θανάτου» - Υποθερμία	90
Πρόληψη της Υποθερμίας	91
Εξοπλισμός Πρόληψης και Διαχείρισης της Υποθερμίας.....	91
Τραυματική Εγκεφαλική Κάκωση (TEK)	
Αξιολόγηση και Παρεμβάσεις.....	92
Κλίμακα Γλασκώβης (Glasgow Coma Scale).....	92
Τριάδα του Cushing (Cushing's Triad)	93
Ενδοκράνια Υπέρταση	93
Παρεμβάσεις στην Τ.Ε.Κ (TBI)	93
Επανεκτίμηση - Παρακολούθηση - Καταγραφή	94
Δευτεροβάθμια Εκτίμηση	94
Λήψη Ζωτικών Σημείων	95
Παρακολούθηση (Monitoring).....	96
Καταγραφή - Τεκμηρίωση (Documentation).....	96
Αναλγησία	97
Κεταμίνη.....	97
Φωτιά και Εκρηκτικά ως Όπλα	97
Δημόσια Ασφάλεια - Πηγές Ανάφλεξης Πυρκαγιάς.....	98
Εκρηκτικά.....	98
Φροντίδα Εγκαύματος.....	99
Εκτίμηση του Εγκαύματος (επιφάνεια - βάθος)	100
Αναζωογόνηση με Χορήγηση Υγρών	101
Εισπνοή Καπνού: Κριτική Σκέψη στην Διαχείριση Υγρών	102
Αναλγησία (Διαχείριση Πόνου)	102
Διατιτραίνον Τραύμα Οφθαλμού.....	102
Φροντίδα στο Διατιτραίνον Οφθαλμικό Τραύμα	103
Μετακίνηση και Επικοινωνία με τον Ασθενή... ..	103
Επικοινωνία με τον Ασθενή	104
Επικοινωνία με Νοσοκομεία Υποδοχής	104
Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ) στο συμβάν Μαζικών Απωλειών Υγείας	104
Ορθή Αποσυμπίεση Πνευμοθώρακα υπό Τάση	105

Περίληψη	105
Παραπομπές - Βιβλιογραφία	106

Κεφάλαιο 8 Φροντίδα κατά την Εκκένωση-Διακομιδή/Ψυχρή Ζώνη.....107

Επισκόπηση της Φροντίδας κατά την Φάση της Εκκένωσης-Διακομιδής (Ψυχρή Ζώνη)	107
Διαφορές μεταξύ Θερμής Ζώνης και Ψυχρής Ζώνης.....	107
Επίγνωση της Κατάστασης στην Φροντίδα κατά την Εκκένωση-Διακομιδή/ Ψυχρή Ζώνη.....	108
Σχεδιασμός Εκκένωσης-Διακομιδής βάσει της Μεθόδου P.A.C.E	108
Φροντίδα κατά την Εκκένωση-Διακομιδή/ Ψυχρή Ζώνη Πόροι Διακομιδής	109
Φροντίδα κατά την Εκκένωση- Διακομιδή/ Ψυχρή Ζώνη Επανεκτίμηση	110
Αεραγωγός	110
Υπεργλωττιδικός Αεραγωγός	110
Αερισμός	112
Αποσυμπίεση του Θώρακα με Βελόνα	112
Φροντίδα κατά την Εκκένωση-Διακομιδή/ Ψυχρή Ζώνη Έλεγχος Αιμορραγίας	113
Τρανεξαμικό Οξύ (ΤΧΑ).....	113
Αξιολόγηση και Μετατροπή Ίσχυρης Περίδεσης (Tourniquet).....	114
Διαδικασίες Μετατροπής Tourniquet	115
Μέθοδος: Tourniquet «Plus-1»	115
Αντενδείξεις για την Μετατροπή Tourniquet	116
Φροντίδα κατά την Εκκένωση-Διακομιδή/ Ψυχρή Ζώνη Διαχείριση Καταπληξίας (Shock)	116
Εξασφάλιση Ενδοφλέβιας (IV) ή Ενδοοστικής (IO) οδού	118
Φροντίδα κατά την Εκκένωση-Διακομιδή/ Ψυχρή Ζώνη Τραυματική Εγκεφαλική Κάκωση (TEK)	118
Μεταβολές του Επιπέδου Συνείδησης με υποψία TEK	119
Αναζωογόνηση με υγρά στην TEK	119
Φροντίδα κατά την Εκκένωση-Διακομιδή/ Ψυχρή Ζώνη Εγκαύματα.....	120
Αντίδοτα	120
CYANOKIT	120
Νιτρώδες Αμύλιο (Amyl Nitrite).....	120
Θειοθειικό Νάτριο (Sodium Thiosulfate).....	121
Παράδειγμα Δηλητηρίασης από Υδροκυάνιο	

(HCN) Πρωτόκολλο	121
Φροντίδα κατά την Εκκένωση - Διακομιδή/ Ψυχρή Ζώνη Αναλγησία	122
Φροντίδα κατά την Εκκένωση-Διακομιδή/ Ψυχρή Ζώνη ΚΑΡΠΑ (CPR)	123
Φροντίδα κατά την Εκκένωση-Διακομιδή/ Ψυχρή Ζώνη Υποθερμία	123
Επανεκτίμηση, Καταγραφή-Τεκμηρίωση, Επικοινωνία, και Προετοιμασία για Μεταφορά	125
Επικοινωνία με τον Ασθενή	125
Επικοινωνία με Νοσοκομεία Υποδοχής	126
Προετοιμασία για την Διακομιδή του Ασθενή	126
Περίληψη	127
Παραπομπές - Βιβλιογραφία	127

Κεφάλαιο 9 Διαλογή

Επισκόπηση της Διαλογής βάσει TECC	129
Η Έννοια της Διαλογής (Triage)	129
Πρωτοβάθμια Διαλογή	130
Περιορισμοί στα Συστήματα Διαλογής	131
Διαλογή «START Triage»	132
Διαλογή «SALT Triage»	134
Μέθοδος Διαλογής «Sacco Triage»	134
Αποφάσεις Δευτεροβάθμιας Διαλογής	135
Κατάσταση Τακτικής	135
Φροντίδα βάσει MARCH - Ανταπόκριση Θυμάτων	136
Περίληψη	137
Παραπομπές - Βιβλιογραφία	137

Κεφάλαιο 10 Ανακεφαλαίωση

Σύνοψη του κεφαλαίου	139
Η σημασία της Επείγουσας Φροντίδας (TECC)	139
Φάσεις της Επείγουσας Φροντίδας (TECC)	140
Φροντίδα υπό Άμεση απειλή/Καυτή ζώνη	140
Φροντίδα υπό Έμμεση απειλή/Θερμή ζώνη	140
Φροντίδα κατά την Εκκένωση- Διακομιδή/Ψυχρή Ζώνη	141
Στόχοι της Φροντίδας υπό Άμεση απειλή/Καυτή ζώνη	141
Μεθοδολογία Ταχείας και εξ Αποστάσεως Αξιολόγησης	141
Φροντίδα υπό Άμεση Απειλή/ Καυτή ζώνη: Έλεγχος Αιμορραγίας	142

Έλξεις και Μεταφορές	142
Φροντίδα υπό Έμμεση Απειλή/ Θερμή Ζώνη: Έλεγχος Αιμορραγίας	143
Φροντίδα υπό Έμμεση Απειλή/ Θερμή Ζώνη: Έλεγχος Αεραγωγού	144
Θέση Ανάνηψης	144
Κρικοθυρεοειδοτομή	145
Πνευμοθώρακας Υπό Τάση	146
Ανοικτός Πνευμοθώρακας	147
Φροντίδα υπό Έμμεση Απειλή/Θερμή Ζώνη: Έλεγχος Καταπληξίας (Shock)	148
Φροντίδα υπό Έμμεση Απειλή/ Θερμή Ζώνη: Αναλγησία	148
Φροντίδα κατά την Εκκένωση - Διακομιδή/Ψυχρή Ζώνη	149
Περίληψη	150
Παραπομπές - Βιβλιογραφία	150

Ευρετήριο	167
------------------------	------------