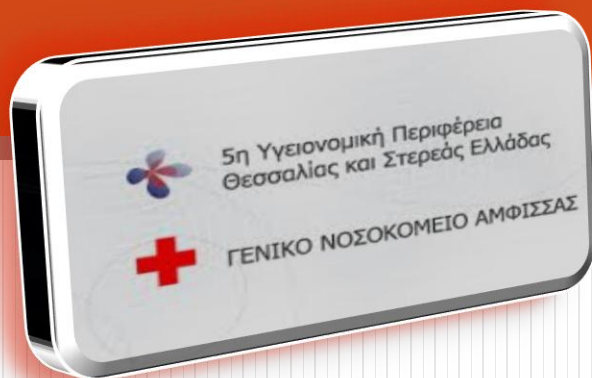


ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ / Ιανουάριος – Ιούνιος 2016



ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ.Ν.ΑΜΦΙΣΣΑΣ

7 / 4 / 2016 : Αντιμετώπιση Πολυτραυματία στα ΤΕΠ

(Τσιτσοπούλου Ιωάννα, Κυρμουζούδη Βάια , Παπαϊωάννου Ευστάθιος, Ζαφείρη Θεοδώρα).

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

- Στην εποχή μας το ατύχημα συμβαίνει δυστυχώς ολοένα και συχνότερα και αποτελεί την κύρια αιτία θανάτου στα άτομα κάτω των 38 ετών. Οι τραυματικές κακώσεις αποτελούν την τέταρτη αιτία θανάτου μετά τις :
- Κακοήθειες
- Καρδιακές παθήσεις
- & τα Εγκεφαλικά Επεισόδια



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι θάνατοι από τραύμα εμφανίζουν μια τριπλή χρονική κατανομή.

- Το 50% των θανάτων συμβαίνει την πρώτη μισή ώρα από τον τραυματισμό.
- Το 30% συμβαίνει μια με δυο ώρες μετά το ατύχημα, την λεγόμενη «**χρυσή ώρα**», (απώλεια αίματος, κρανιοεγκεφαλικές βλάβες).
- Το υπόλοιπο ποσοστό των θανάτων οφείλεται σε σήψη & ανεπάρκεια οργάνων από πολλά συστήματα.

Σωστή αντιμετώπιση
πολυτραυματία
Εκπλήρωση των 3Σ :
Σωστός ασθενής
Σωστό Νοσοκομείο
Σωστές προθεσμίες

Ορισμός

Πολυτραυματίας

θεωρείται
κάθε βαριά
τραυματισμένος , με
σοβαρές κακώσεις σε
περισσότερα
από ένα συστήματα .

Αιτιολογία

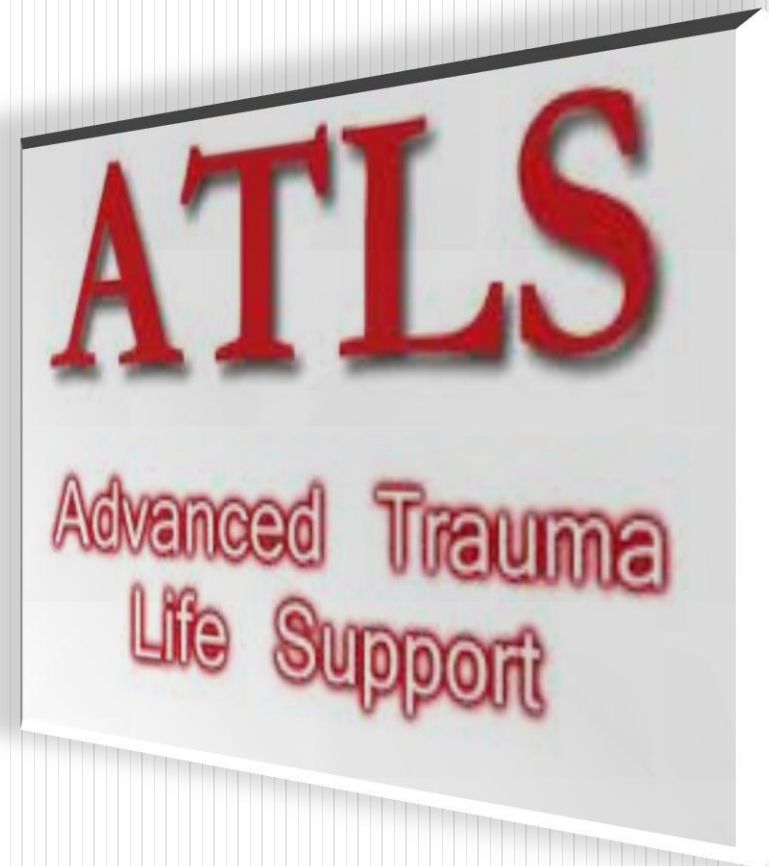
- Πτώσεις
- Τροχαία ατυχήματα
- Εργατικά ατυχήματα
- Απρόβλεπτοι φυσικοί παράγοντες .

Οι κακώσεις που επιφέρει :

- Κρανιοεγκεφαλικές
- Θωρακικές
- Ενδοκοιλιακές
- Μυοσκελετικές
- Ή συνδυασμοί αυτών .

Οργάνωση – Προετοιμασία

Τα τελευταία χρόνια σε παγκόσμια κλίμακα για την αρχική αντιμετώπιση του πολυτραυματία εφαρμόζονται αρχές προτεραιότητας, όπως καθορίζονται από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα ATLS (Advanced Trauma Life Support), το οποίο εκπονείται και καθοδηγείται από την Επιτροπή Τραύματος του Αμερικανικού Κολεγίου Χειρουργών.(αφορούν την συνολική αντιμετώπιση του τραυματία κατά την πρώτη ώρα).



Οργάνωση – Προετοιμασία

Κανείς δεν μπορεί να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά έναν ή περισσότερους τραυματίες αν δεν είναι προετοιμασμένος να το κάνει .

Πρέπει να υπάρχουν :

- Σχέδιο
- Προετοιμασία
- Ετοιμότητα

Φάσεις αντιμετώπισης:

- Προνοσοκομειακή
- Νοσοκομειακή

Οργάνωση – Προετοιμασία

Η ΠΡΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΦΑΣΗ ΣΤΟΧΕΥΕΙ:

- Έγκαιρη άφιξη του τραυματία στο νοσοκομείο
- Χωρίς επιδείνωση των ήδη υπάρχουσών κακώσεων ή την πρόκληση νέων βλαβών.



Οργάνωση – Προετοιμασία

Η ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΦΑΣΗ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ :

- Εκπαίδευση προσωπικού
- Κατάλληλοι χώροι
- Απαραίτητο εξοπλισμό
- Επάρκεια υλικών
- Υπηρεσίες υποστήριξης

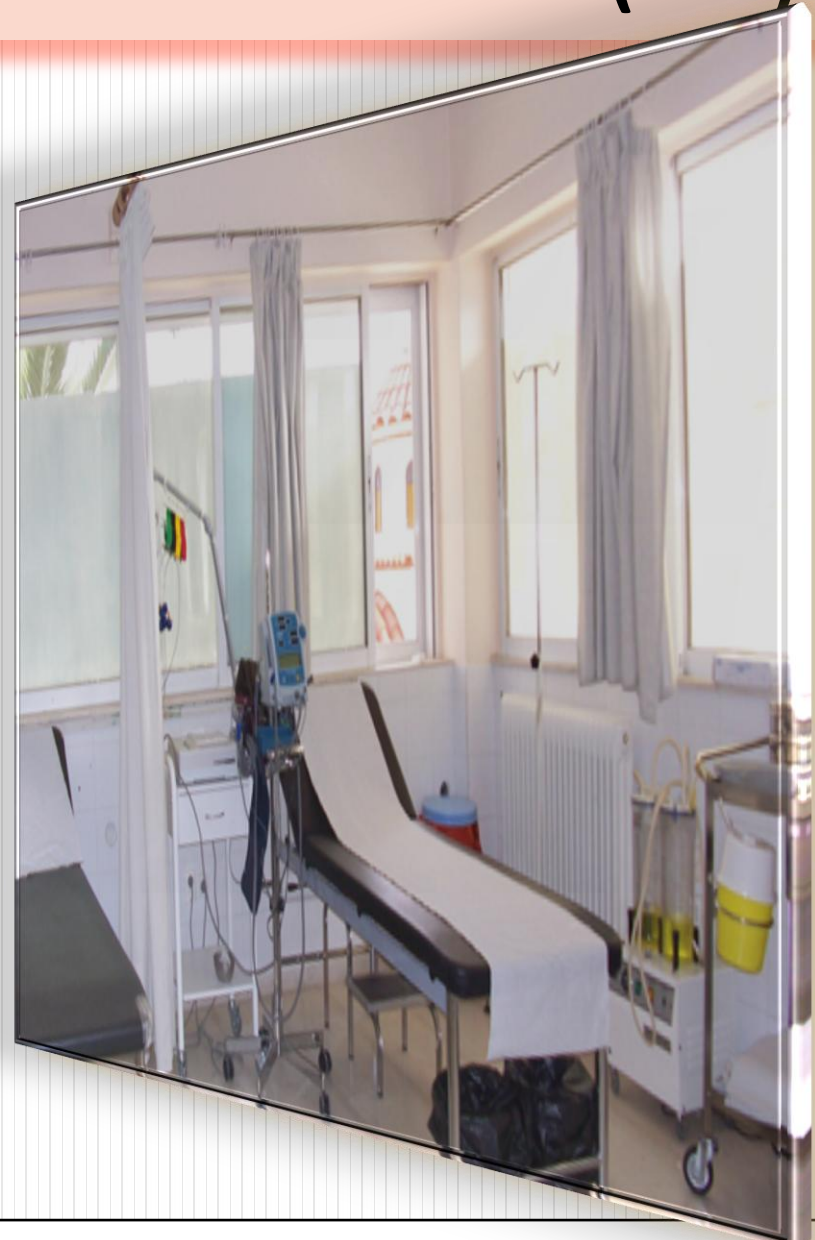


ΤΜΗΜΑ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ (ΤΕΠ)

ΕΙΔΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

Ομάδα triage :

- Προϊσταμένη των ΤΕΠ
- Γενικό Χειρουργό
- Νοσηλεύτη



ΥΠΟΔΟΧΗ ΠΟΛΥΤΡΑΥΜΑΤΙΑ

Βασική προϋπόθεση για την σωστή προετοιμασία της υποδοχής του πολυτραυματία είναι η έγκαιρη ενημέρωση από το ΕΚΑΒ προς το νοσοκομείο υποδοχής για την σοβαρότητα & την βαρύτητα της κατάστασης της υγείας του ή των πολυτραυματιών που μεταφέρει.



Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ :

Αναλαμβάνει να
ενημερώσει τις ανάλογες
ειδικότητες έτσι ώστε να
είναι σε ετοιμότητα κατά
την υποδοχή του
πολυτραυματία .Οι
ειδικότητες που θα πρέπει
να αποτελούν την δομή της
ομάδας τραύματος & να
βρίσκονται σε ετοιμότητα
είναι:

- ✓ Γενικός Χειρουργός /
συντονιστής
- ✓ Ορθοπαιδικός
- ✓ Νευροχειρουργός
(εκτίμηση
εγκεφαλικής
λειτουργίας , κλίμακας
Γλασκώβης (GCS)).
- ✓ Αναισθησιολόγος

Προτεραιότητες

- Ο πιο απλός & γρήγορος τρόπος αρχικής εκτίμησης του τραυματία είναι να συστηθούμε και να ρωτήσουμε, το όνομα του, τι συνέβη , που βρίσκεται ;;

Αν απαντήσει, σημαίνει ότι είναι :

- Σε επαφή με το περιβάλλον
- Έχει βατό αεραγωγό
- Επαρκή οξυγόνωση του εγκεφάλου .

Αν δεν απαντήσει , σημαίνει ότι βρίσκεται σε κίνδυνο και έχει ανάγκη άμεσης βοήθειας.



Κατηγορίες τραυμάτων / Διαλογή :

**1^{ον}) Τραύματα που δεν
χρήζουν άμεσης
αντιμετώπισης :**

- Κατάγματα προσώπου
- Κακώσεις ουρήθρας
- Άλλα κατάγματα

**2^{ον}) Τραύματα που χρήζουν
αντιμετώπιση μέσα σε λίγες
ώρες :**

- Διάτρηση κοίλων σπλάχνων
- Επιπλεγμένα κατάγματα
- Ισχαιμικά άκρα.

**3^{ον}) Τραύματα που
απαιτούν άμεση
αντιμετώπιση :**

- Κατά την πρώτη ώρα
- Συνεχιζόμενη αιμορραγία
- Ενδοκρανιακά
αιματώματα

**4^{ον}) Τραύματα εξαιρετικά
επείγοντα – χρήζουν
αντιμετώπιση μέσα στα
πρώτα λεπτά :**

- Απόφραξη αεραγωγού
- Υπό τάση πνευμοθώρακας.

Αρχική αντιμετώπιση πολυτραυματία

Η αντιμετώπιση του πολυτραυματία διαφέρει σημαντικά από την συνήθη διαγνωστική διερεύνηση των ασθενών : ιστορικό, κλινική εξέταση , εργαστηριακός έλεγχος , διαφορική διάγνωση, εφαρμογή κατάλληλης θεραπείας.....

Απόλυτη προτεραιότητα έχει η αντιμετώπιση των καταστάσεων που συνιστούν την μεγαλύτερη απειλή για τη ζωή του ασθενή :

- Η απόφραξη των αεραγωγών
- Οι διαταραχές αερισμού
- Η μείωση του ενδοαγγειακού όγκου
- (αιμορραγική καταπληξία, shock)
- Η ενδεχόμενη ύπαρξη ενδοκράνιου αιματώματος.

Προτεραιότητες εκτίμησης – αντιμετώπισης πολυτραυματία :

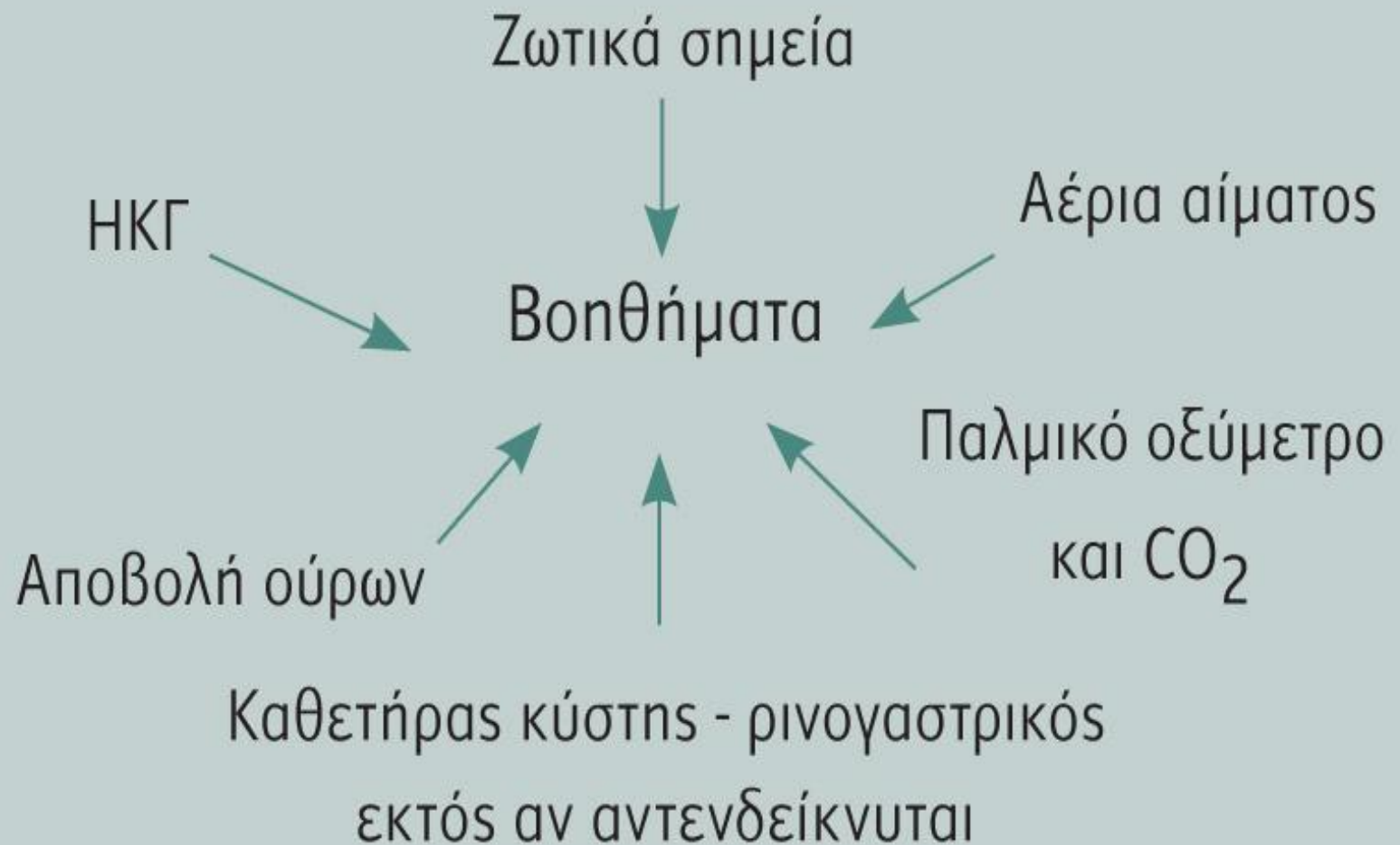
Οι προτεραιότητες εκτίμησης – αντιμετώπισης είναι για όλους τους τραυματίες ίδιες και έχουν καθιερωθεί παγκοσμίως, προς διευκόλυνση των επαγγελματιών υγείας, με τον κανόνα ABCDE, ο αναφερόμενος « **ΧΡΥΣΟΣ ΚΑΝΟΝΑΣ**».



Αρχική αντιμετώπιση πολυτραυματία :

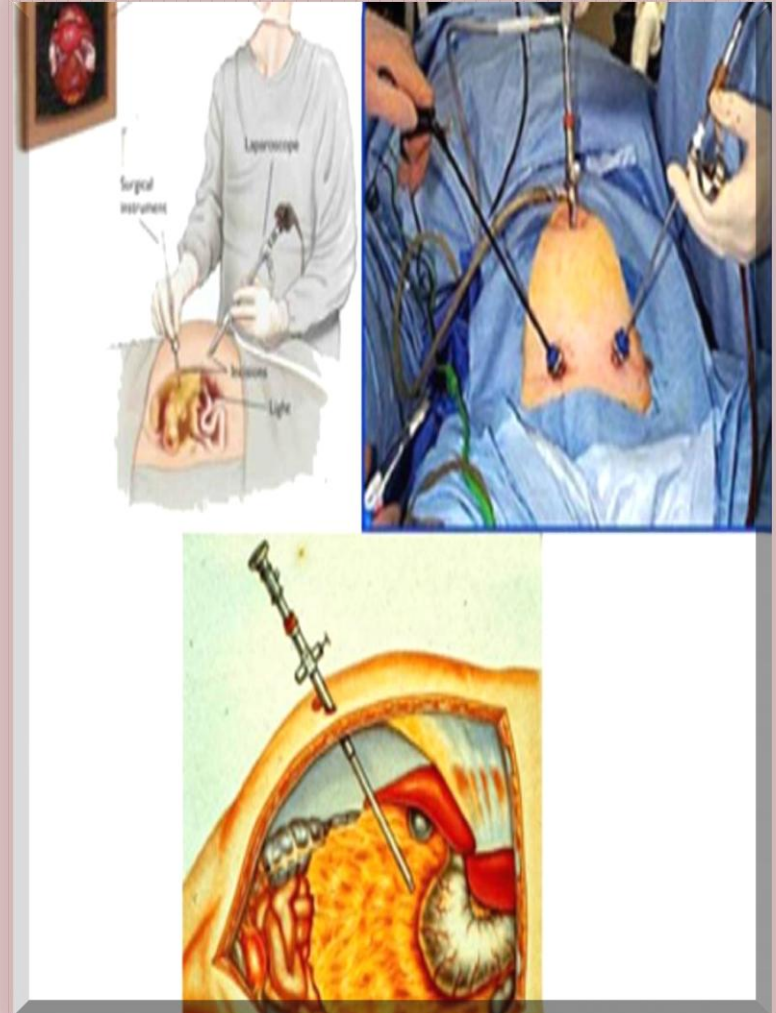
- A (airway) : Έλεγχος αεροφόρων οδών και ταυτόχρονη προστασία της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης.
- B (Breathing) : Έλεγχος της αναπνοής.
- C (Circulation) : Πρόληψη και ανάταξη του shock . Προέχει ο έλεγχος της αιμορραγίας.
- D(disability): Αδρή νευρολογική εξέταση νευρολογική κατάσταση – ανικανότητα , έλεγχος με τη κλίμακα Γλασκώβης.
- E(exposure):Αποκάλυψη του πάσχοντα, πλήρη έκδυση του τραυματία και ταυτόχρονη προστασία από το ψύχος.

Βοηθήματα της αρχικής εκτίμησης



Αρχική αντιμετώπιση πολυτραυματία :

- Η απουσία ακριβούς διάγνωσης, δεν θεωρείται επαρκές στοιχείο για τη μη έναρξη θεραπείας. Έτσι εφόσον υπάρχουν ενδείξεις ενδοκοιλιακής αιμορραγίας, ο πάσχοντας υποβάλλεται σε ερευνητική λαπαροτομία, χωρίς εκ των προτέρων διευκρινιστεί η εστία της αιμορραγίας.



Αρχική αντιμετώπιση πολυτραυματία :

- Το πλήρες ιστορικό δεν θεωρείται απαραίτητο για την αρχική εκτίμηση της κατάστασης. Βάσει αυτών των παραδοχών, η αντιμετώπιση ενός πολυτραυματία εξελίσσεται ως εξής:
 - Πρωτογενής εκτίμηση
 - Ανάνηψη
 - Δευτερογενής εκτίμηση
 - Θεραπεία.



Αντιμετώπιση στα ΤΕΠ

- Η αντιμετώπιση του τραυματία αρχίζει πριν την άφιξη του στα ΤΕΠ από το ΕΚΑΒ με τη βασική υποστήριξη της ζωής και της ακινητοποίησης του.
- Με την άφιξη του στα ΤΕΠ γίνεται μια πρωτοβάθμια – πρωτογενή εκτίμηση των ζωτικών λειτουργιών , συνδέεται με μόνιτορ και στη συνέχεια με βάση τον κανόνα ABCDE γίνονται οι ακόλουθες κινήσεις:



Εξασφάλιση της βατότητας των αεροφόρων οδών :

Ένα συχνό αίτιο είναι η πτώση της γλώσσας προς τα πίσω:

- Έλξη της κάτω γνάθου από την γωνία με τα δυο χέρια ή τοποθέτηση στοματοφαρυγγικού καθετήρα απελευθερώνουν τους αεροφόρους οδούς.
- Αναρρόφηση πηγμάτων αίματος ή εκκρίσεων και αφαίρεση ξένων σωμάτων από την στοματική κοιλότητα.

- Στοματοτραχειακή διασωλήνωση εφόσον ο πάσχοντας βρίσκεται σε κώμα δεν βελτιώνεται η αναπνοή ή επίκειται απόφραξη των αεροφόρων οδών.
- Ταυτόχρονη ακινητοποίηση ΑΜΣΣ.

Αναπνοή :

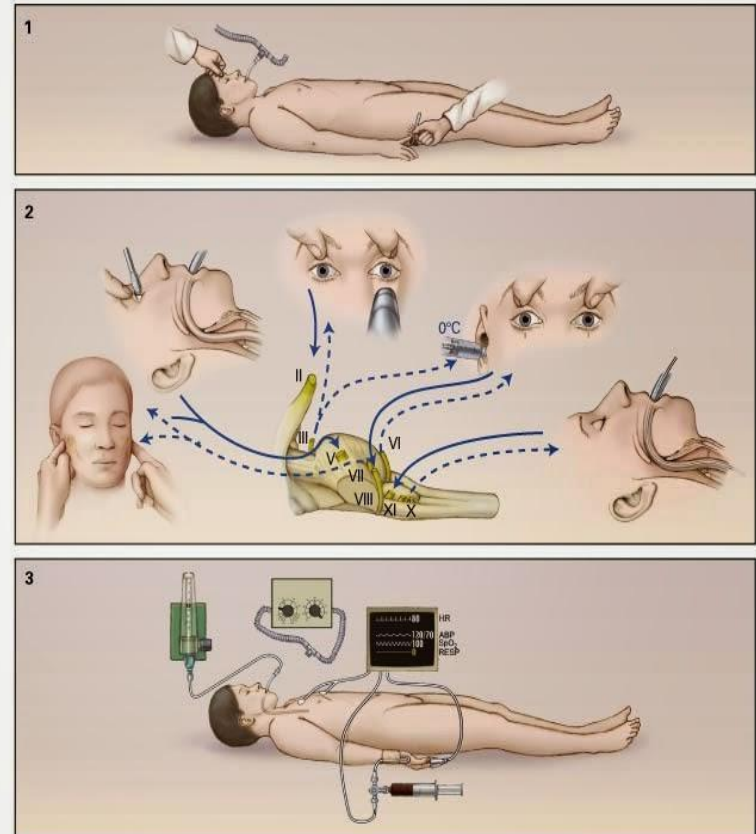
- Η αναπνοή επηρεάζεται από τις κακώσεις , οι οποίες διαταράσσουν είτε στην ανταλλαγή των αερίων (θλάση πνεύμονα) είτε στην ομαλή μηχανική της αναπνοής.
- Τρεις είναι απειλητικές για τη ζωή :
 - ✓ Ασταθής θώρακας
 - ✓ Ανοικτός πνευμοθώρακας
 - ✓ Υπό τάση πνευμοθώρακας
- Αντιμετωπίζονται ανάλογα με την βαρύτητα τους (π.χ. τοποθέτηση Bellow ή χειρουργείο για θωρακοτομή , χορήγηση O_2)

Κυκλοφορία :

- Τοποθέτηση δυο περιφερικών φλεβοκαθετήρων 14 G . Εάν αυτό δεν είναι δυνατό , τοποθέτηση κεντρικής φλεβικής γραμμής .
- Λήψη αίματος για ομάδα αίματος , Rhesus , Γενική , βιοχημικές , πήξεως αίματος κλπ.
- Χορήγηση κρυσταλλοειδών διαλυμάτων (Ringer) για πρόληψη ολιγαιμικού shock .
- Τοπική πιεστική περίδεση εφόσον υπάρχει εξωτερική αιμορραγία.
- Συνεχής καταγραφή της καρδιακής συχνότητας και της αρτηριακής πίεσης .

Νευρολογική κατάσταση(κλίμακα Γλασκώβης) :

- Ελέγχονται :
- ✓ Επίπεδο συνείδησης
- ✓ Μέγεθος κόρης των οφθαλμών
- ✓ Αντίδραση του πάσχοντα σε λεκτικά και επώδυνα ερεθίσματα.



Αντιμετώπιση στα ΤΕΠ

- Ταυτόχρονα αφαιρούνται τα ρούχα .
- Συνεχής παρακολούθηση του monitor / των ζωτικών σημείων.
- Έλεγχος για εμφανή εξωτερική αιμορραγία .
- Έλεγχος για μεγάλα κατάγματα και χορήγηση αναλγητικών , κατά την κρίση του ιατρού.

- Παρακολούθηση αιματοκρίτη , αιμοσφαιρίνης, για τυχόν εσωτερικές αιμορραγίες .
- Τοποθέτηση Foley με άσηπτη τεχνική , για παρακολούθηση της νεφρικής λειτουργίας .
- Λήψη Η.Κ.Γ.

Ο ρόλος του Νοσηλευτή στην αντιμετώπιση του πολυτραυματία, με τη σωστή γνώση και την εγρήγορση που πρέπει να διαθέτει αποτελούν παράγοντες υψίστης σημασίας για τη διατήρηση του πολυτραυματία στη ζωή.

Ο τραυματίας έχει ανάγκη φροντίδας από όλους τους εμπλεκόμενους, οι οποίοι για να είναι αποτελεσματικοί πρέπει να ενεργούν με βάση κοινά αποδεχτές αρχές και προτεραιότητες και να εμφορούνται από πνεύμα ομάδας και συνεργασίας.



Δευτερογενής εκτίμηση

- Μετά την πρωτογενή εκτίμηση –αντιμετώπιση και ανάνηψη του πολυτραυματία και εφόσον έχει αιμοδυναμικά σταθεροποιηθεί και οξυγονωθεί σε φυσιολογικά επίπεδα , που είναι βασική προϋπόθεση , οδηγούμε τον τραυματία για απεικονιστικό έλεγχο .

- α/α ΑΜΣΣ F/P
- α/α θώρακος F/P
- NOK
- U/S άνω –κάτω κοιλία
- C/T
- Σε πολύ βαριές καταστάσεις ο πολυτραυματίας οδηγείται απευθείας για C/T full body .

Δευτερογενής εκτίμηση

- Όταν η κατάσταση του ασθενή σταθεροποιηθεί λαμβάνεται :
- ✓ Πλήρης ιστορικό (ακόμη και για τον μηχανισμό του τραυματισμού)
- ✓ Κλινική εξέταση
- ✓ Χορήγηση αντιτετανικού ορού
- ✓ Περιποίηση των τραυμάτων



Θεραπεία :

Μετά την επιστροφή
του τραυματία από τις
ακτινολογικές -
απεικονιστικές εξετάσεις
γίνεται συρραφή των
τραυμάτων, ανάλογα της
κατάστασης του,
διαφορετικά οδηγείται
στο Χειρουργείο.

Όταν ολοκληρωθεί η
συρραφή και οριστική
περιποίηση όλων των
τραυμάτων, καθώς και ο
ευπρεπισμός του
τραυματία, οδηγείται
ανάλογα με την
σοβαρότητα της
κατάστασης του, κατά
κύριο λόγο στην Μονάδα
Εντατικής Θεραπείας ή
στην Μονάδα Αυξημένης
Φροντίδας και αργότερα
στην Χειρουργική
κλινική.

Σε βαριές καταστάσεις όπως:

- Ο αεραγωγός δεν μπορεί να εξασφαλιστεί
- Υπάρχει αναπνευστική ανεπάρκεια
- Υπάρχει κυκλοφορική ανεπάρκεια
- Η νευρολογική του κατάσταση έχει επιδεινωθεί.

• Η επιλογή -
απόφαση είναι η
ασφαλέστερη και
ταχύτερη
μετακίνηση -
διακομιδή (scup and
run) σε άλλο πιο
εξειδικευμένο
κέντρο ή νοσοκομείο

Προτάσεις / επισημάνσεις

1^{ον}) Για την οργάνωση υπηρεσιών τραύματος των νοσοκομείων θα πρέπει να υπάρχει η καλή συνεργασία μεταξύ:

- Συστήματος ειδοποίησης (166) ΕΚΑΒ
- Συστήματος διακομιδής : (οδικά μέσα, εναέρια, πλωτά μέσα).
- Νοσοκομεία .



Προτάσεις / επισημάνσεις

2^{ον})Κάθε νοσοκομείο για την σωστή αντιμετώπιση πολυτραυματία θα πρέπει να έχει :

- Εκπαιδευμένο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό
- κατάλληλο χώρο
- Απαραίτητο εξοπλισμό
(διαθεσιμότητα αξονικού τομογράφου & αγγειογραφικού τμήματος)
- Επάρκεια υλικών
- Υπηρεσίες υποστήριξης
- ΜΕΘ
- Υποστηρικτικές ειδικότητες.



Προτάσεις / επισημάνσεις

3^{ον}) Η έλλειψη κατευθυντήριων οδηγιών στην φροντίδα του τραύματος αποτελεί το κύριο εμπόδιο στην παροχή κατάλληλης φροντίδας στον πολυτραυματία από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό.

4^{ον}) Η οριζόντια φροντίδα του πολυτραυματία όπου οι επαγγελματίες υγείας ταυτόχρονα φροντίζουν τον ασθενή, απασχολούμενος ο καθένας με ένα συγκεκριμένο τμήμα της εκτίμησης & της φροντίδας , μειώνει το χρόνο δράσης και είναι ο πλέον ενδεδειγμένος τρόπος αντιμετώπισης .

Προτάσεις / επισημάνσεις

5^{ον}) Η νοσηλεία ενός πολυτραυματία αποτελεί τεράστιο οικονομικό κόστος στο σύστημα υγείας και έχει σημαντικές κοινωνικές προεκτάσεις.

6^{ον}) Στις περιπτώσεις ατυχημάτων υπάρχει και η νομική πλευρά του συμβάντος. Οπότε υπάρχουν επιπλέον λόγοι για την καταγραφή των κακώσεων, των ευρημάτων, των ενεργειών μας και των προσωπικών αντικειμένων του ασθενή.

7^{ον}) Ο νοσηλευτής πρέπει να διακατέχεται από ηρεμία, ψυχραιμία και να ακολουθεί στις συντονισμένες ενέργειες και τις ιατρικές οδηγίες που του δίνονται από την κάθε ειδικότητα των εμπλεκόμενων επαγγελματιών υγείας.

Συμπεράσματα

- ❖ Θα πρέπει να ισχύει για τον κάθε ασθενή :
 - Το κατάλληλο νοσοκομείο
 - Την κατάλληλη στιγμή
 - ❖ Έχει αποδειχθεί ότι ένα μεγάλο ποσοστό από τους τραυματίες που φτάνουν ζωντανοί και στη συνέχεια πεθαίνουν θα μπορούσαν να επιζήσουν
- < προλήψιμοι θάνατοι > με την παροχή βοήθειας την πρώτη « ΧΡΥΣΗ ΩΡΑ» , μετά τον τραυματισμό.



Βιβλιογραφία:

- Emergency Room Nurses , Organization and Emergency Department Association ENA .
- 3^ο Πανελλήνιο Σεμινάριο Επείγουσας ιατρικής 2015.
- « Νοσοκομειακά χρονικά», Τόμος 76, Επιστημονική ομάδα του Νοσοκομείου « Ευαγγελισμός».
- « Προνοσοκομειακή Επείγουσα Ιατρική» Παπαδόπουλος Γ. Ιατρική επιμέλεια έκδοσης Ι. Πνευματικός.
- Αγγουριδάκης Παναγιώτης επίκουρος καθηγητής Επείγουσας Ιατρικής , Πανεπίστημιο Κρήτης
- Health Gare : “ Αρχική αντιμετώπιση πολυτραυματία»
- www.trauma.org
- www.inhealth.gr.

Ευχαριστούμε πολύ.....

