

Αντιμετώπιση ανακοπής σε πολυτραυματία

Ι. ΑΛΕΒΙΖΑΚΗΣ

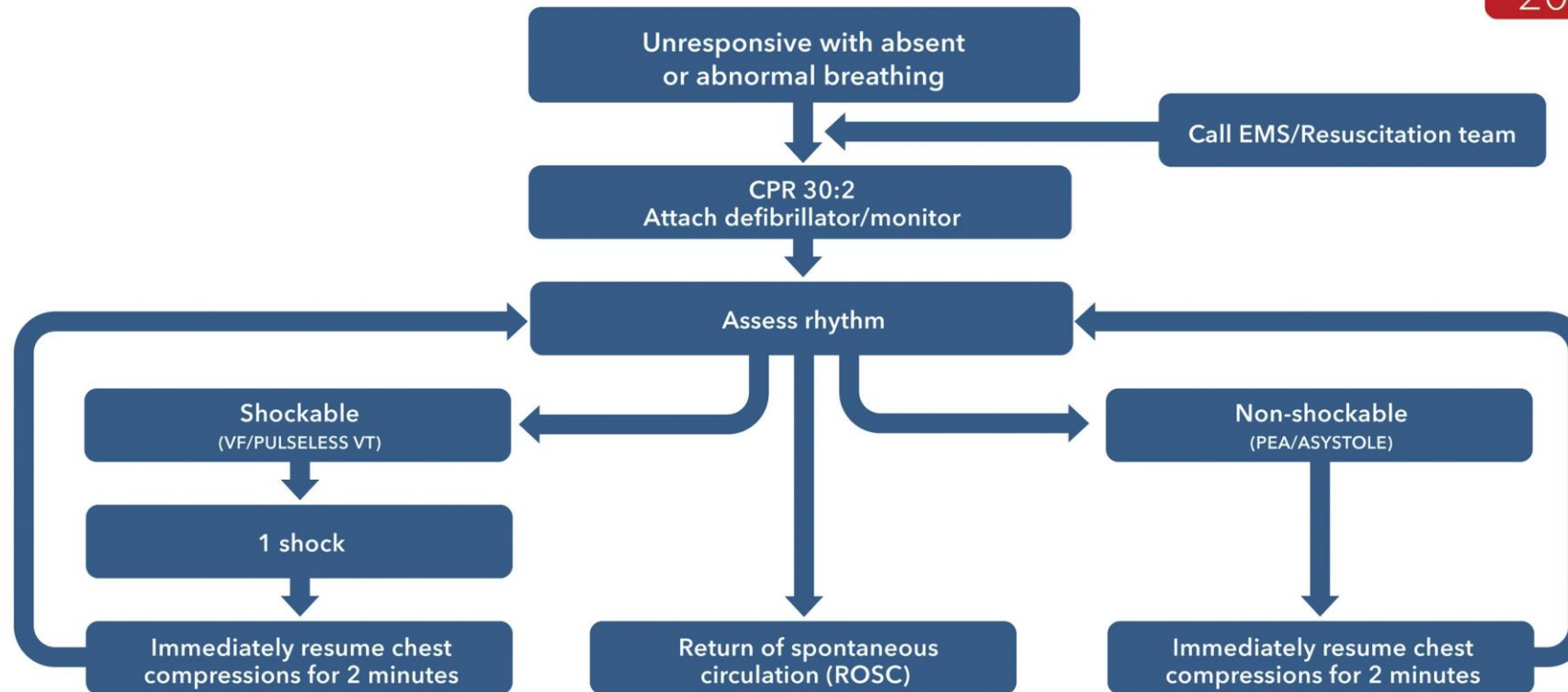
ΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ

Επιδημιολογία

- Επιβίωση ~7-8%
- 53/705 επιβίωση στις 30 ημέρες
- «Καλή» αποκατάσταση στο 63% των επιζώντων

Barnard, E. et al, Resuscitation, 110, 90–94. (2017)

ADVANCED LIFE SUPPORT



Give high-quality chest compressions and

- Give oxygen
- Use waveform capnography
- Continuous compressions if advanced airway
- Minimise interruptions to compressions
- Intravenous or intraosseous access
- Give adrenaline every 3-5 min
- Give amiodarone after 3 shocks
- Identify and treat reversible causes

Identify and treat reversible causes

- Hypoxia
- Hypovolaemia
- Hypo-/hyperkalemia/metabolic
- Hypo-/hyperthermia
- Thrombosis - coronary or pulmonary
- Tension pneumothorax
- Tamponade- cardiac
- Toxins

Consider ultrasound imaging to identify reversible causes

Consider

- Coronary angiography/percutaneous coronary intervention
- Mechanical chest compressions to facilitate transfer/treatment
- Extracorporeal CPR

After ROSC

- Use an ABCDE approach
- Aim for SpO₂ of 94-98% and normal PaCO₂
- 12 Lead ECG
- Identify and treat cause
- Targeted temperature management

Παθοφυσιολογία

- Ρυθμός ανακοπής συνήθως ΑΗΔ – λόγω ελάχιστης καρδιακής παροχής (έλεγχος με U/S?)
- Υποογκαιμικό - αποφρακτικό (επιπωματισμός, πνευμοθώρακας υπο τάση) shock
- Αγγειοσυσπαστικά επιδεινώνουν ιστική άρδευση (όχι επινεφρίνη, vasopressin?) – εξαίρεση σε νευρογενές shock
- Ταχεία αναγνώριση και αντιμετώπιση αναστρέψιμων αιτίων ανακοπής η προτεραιότητα της αναζωογόνησης
- Εξωτερικές συμπίεσεις χαμηλή παροχή σε υποογκαιμία

Αντιμετώπιση

Αποκλεισμός:

- Ασθενών με σοβαρή ΚΕΚ ή άλλης κάκωσης ασύμβατης με τη ζωή
- Ασθενών που έχει παραμείνει μεγάλο χρονικό διάστημα σε ανακοπή
- Ασθενών με παθολογικό αίτιο ανακοπής (αλγόριθμος ALS)

Έναρξη ΚΑΡΠΑ-προτεραιότητα στην αντιμετώπιση των αναστρέψιμων αιτίων

Αντιμετώπιση

- Αναστρέψιμα αίτια

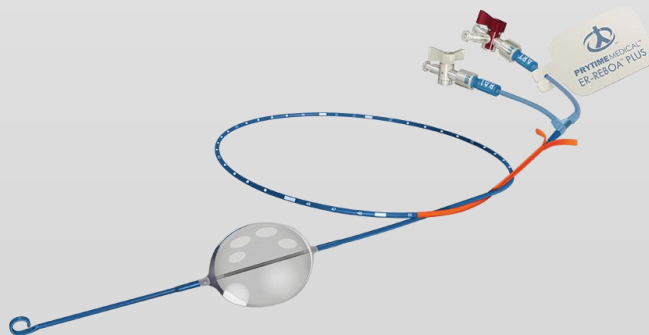
Identify and treat reversible causes

- Hypoxia
- Hypovolaemia
- Hypo-/hyperkalemia/metabolic
- Hypo-/hyperthermia
- Thrombosis - coronary or pulmonary
- Tension pneumothorax
- Tamponade- cardiac
- Toxins

Consider ultrasound imaging to identify reversible causes

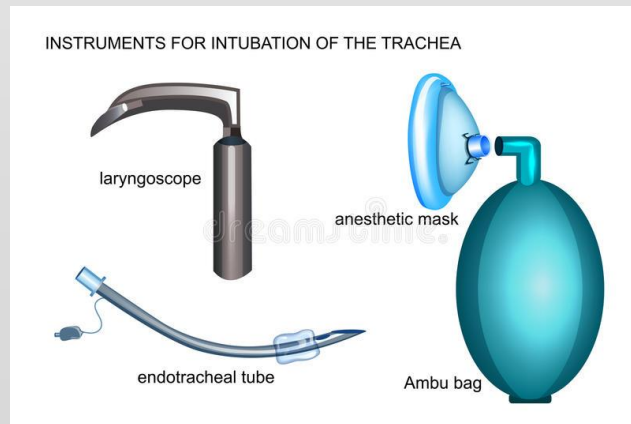
Υποογκαιμία

- Έλεγχος εξωτερικών θέσεων αιμορραγίας
- Σταθεροποίηση λεκάνης
- IV υγρά, μαζική μετάγγιση
- Κεντρικός αγγειακός έλεγχος αν εφικτό (REBOA, clamp αορτής)
- “Don’t pump an empty heart”



Υποξία – Πνευμοθώρακας υπο τάση

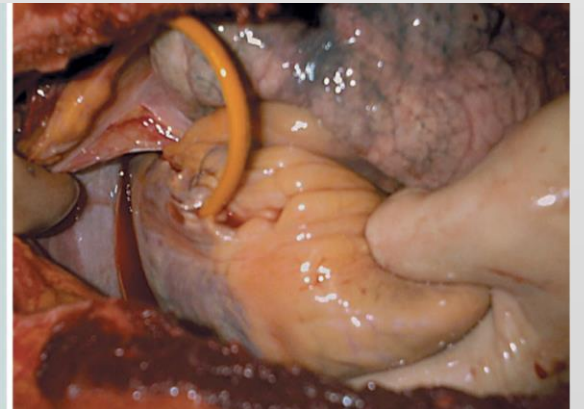
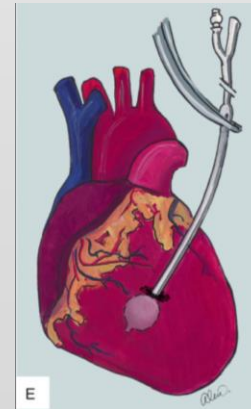
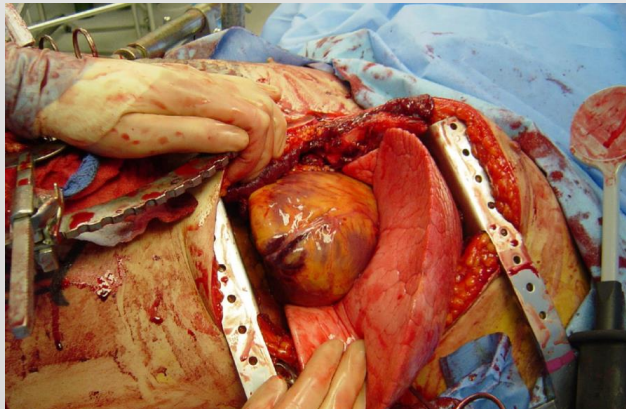
- Έλεγχος αεραγωγού και αερισμός
- Αποσυμπίεση πιθανού πνευμοθώρακα άμφω – απλή θωρακοστομία
- “Give them the finger”



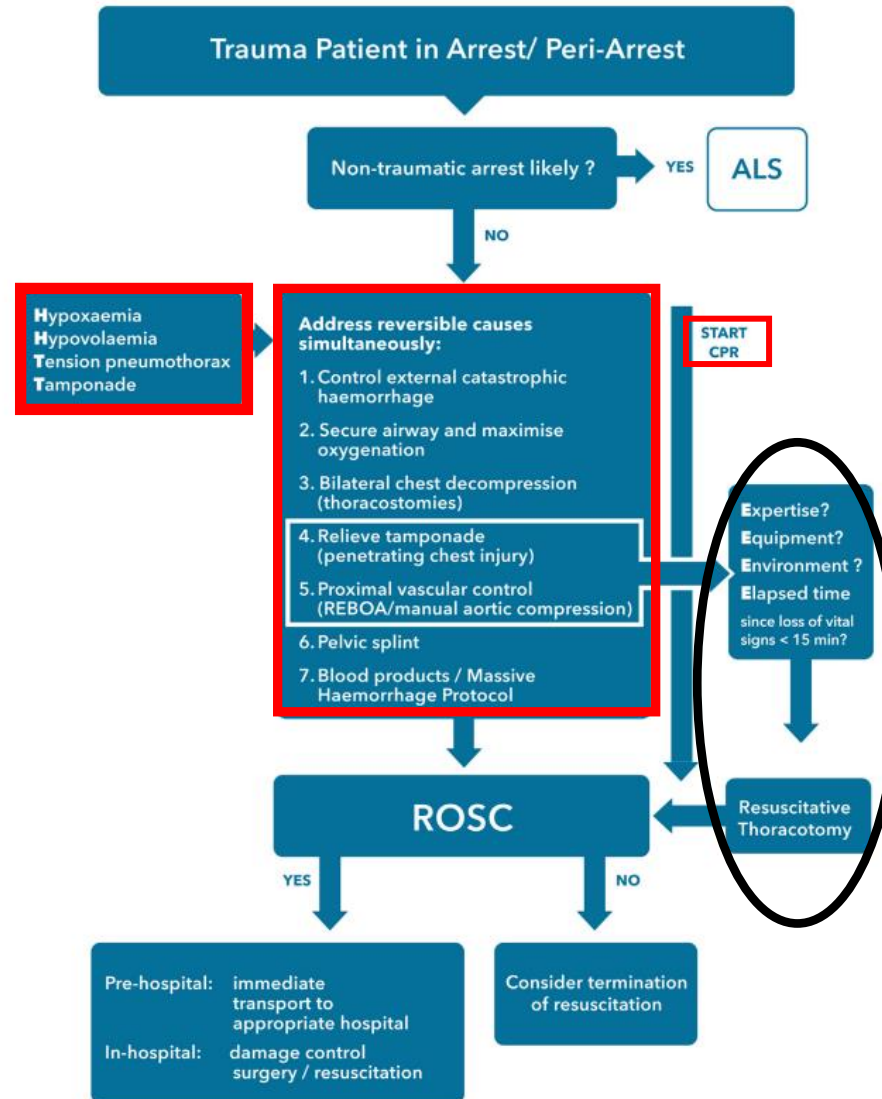
Καρδιακός επιπωματισμός

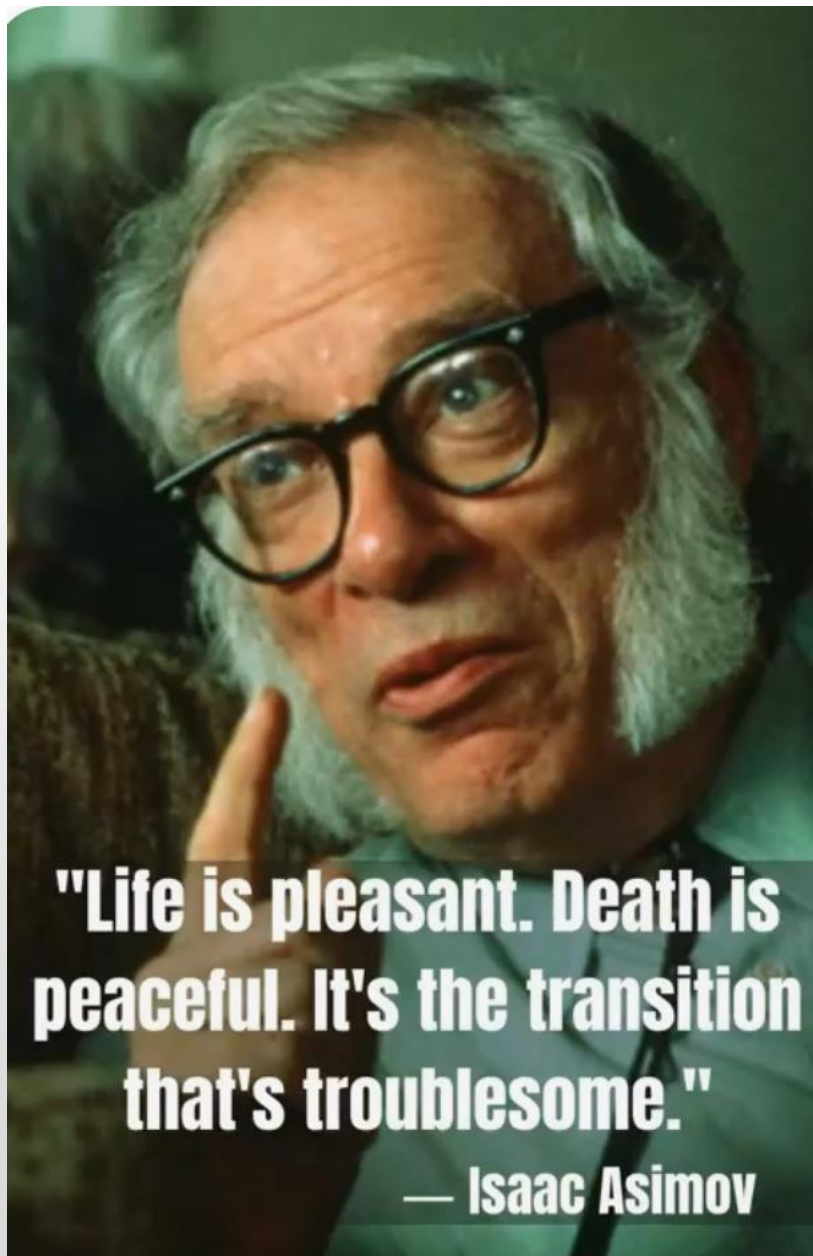
- Υψηλή κλινική υποψία (διατιτραίνον τραύμα περιοχής cardiac box)
- Έλεγχος με U/S
- Ανανηπτική θωρακοτομή (?) – άρση επιπωματισμού και έλεγχος καρδιακών τραυμάτων

- “Just open the chest”



TRAUMATIC CARDIAC ARREST/ PERI-ARREST ALGORITHM





"Life is pleasant. Death is peaceful. It's the transition that's troublesome."

— Isaac Asimov