

# Η Εκπαίδευση στο Τραύμα

## *Εισαγωγή στο ATLS*

*Σπύρος Στεργιόπουλος*

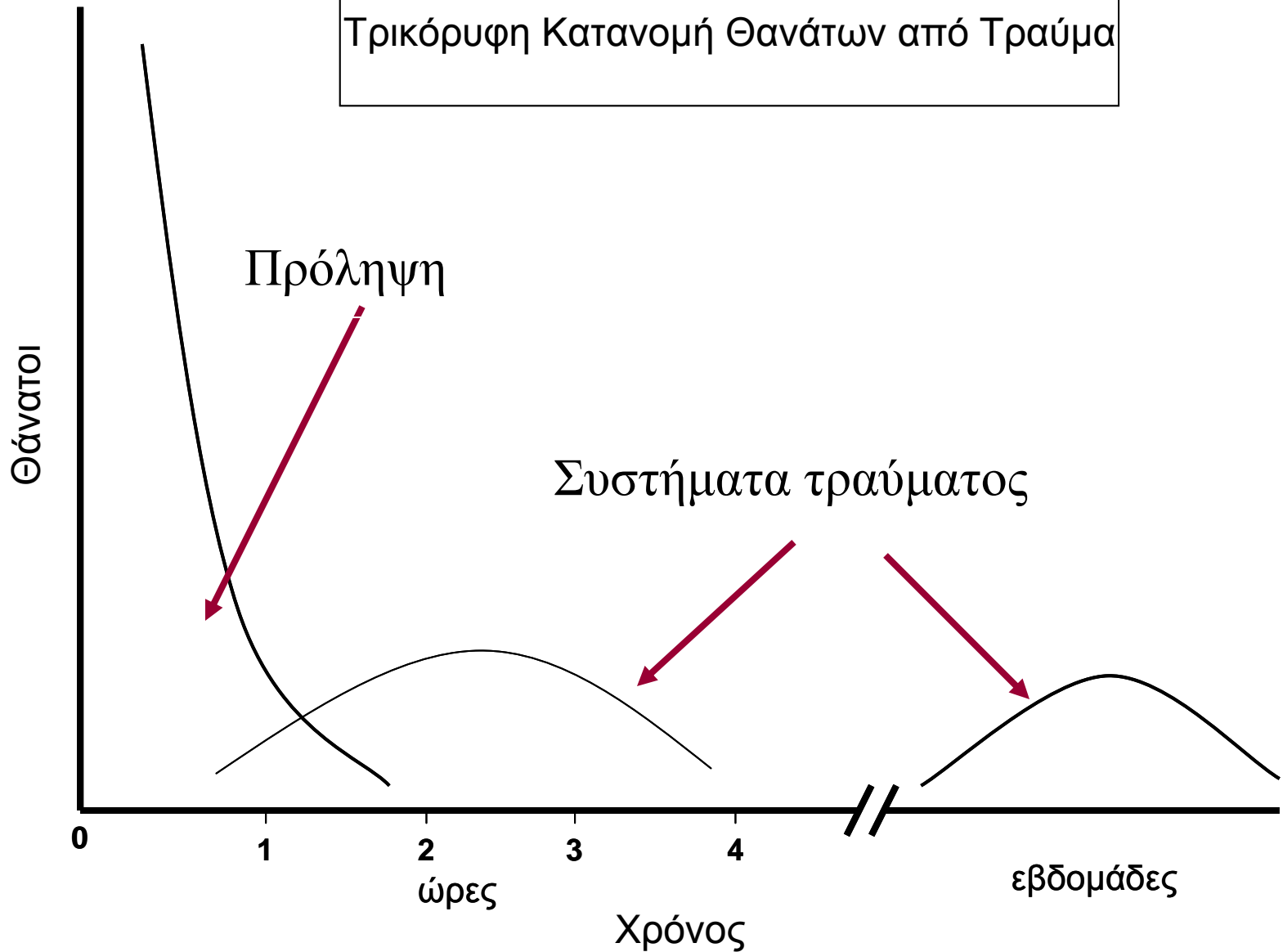
Δ' Χειρουργική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών  
Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο «Αττικό»

# Τραύμα

Η μάστιγα του αιώνα

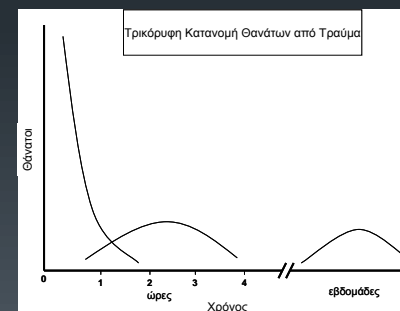
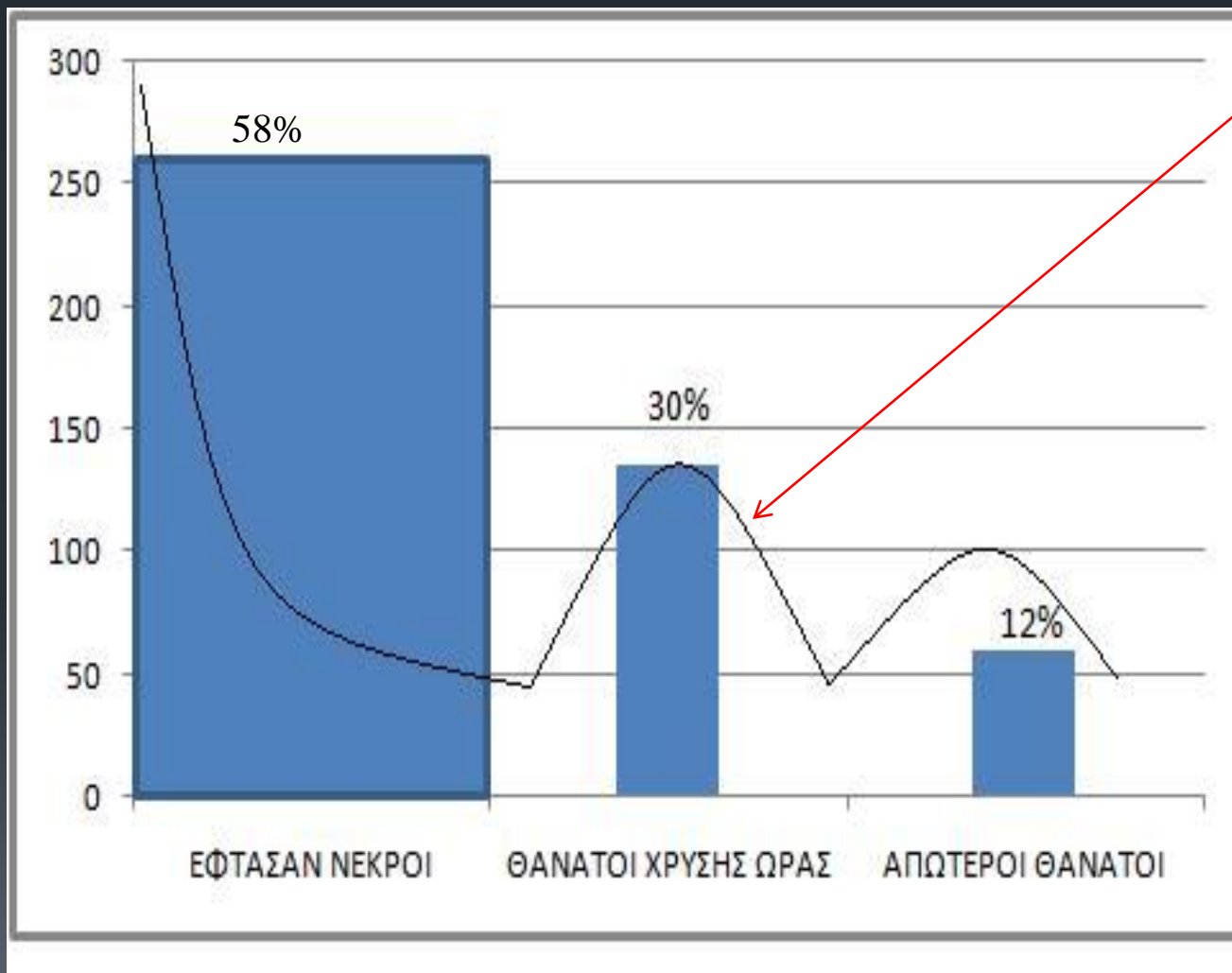
Παραμελημένη Νόσος

# Τρικόρυφη Κατανομή Θανάτων από Τραύμα



# ΘΑΝΑΤΟΙ

*ΚΑΜΠΥΛΗ  
TRUNKLEY*



# Κατανομή των Νεκρών

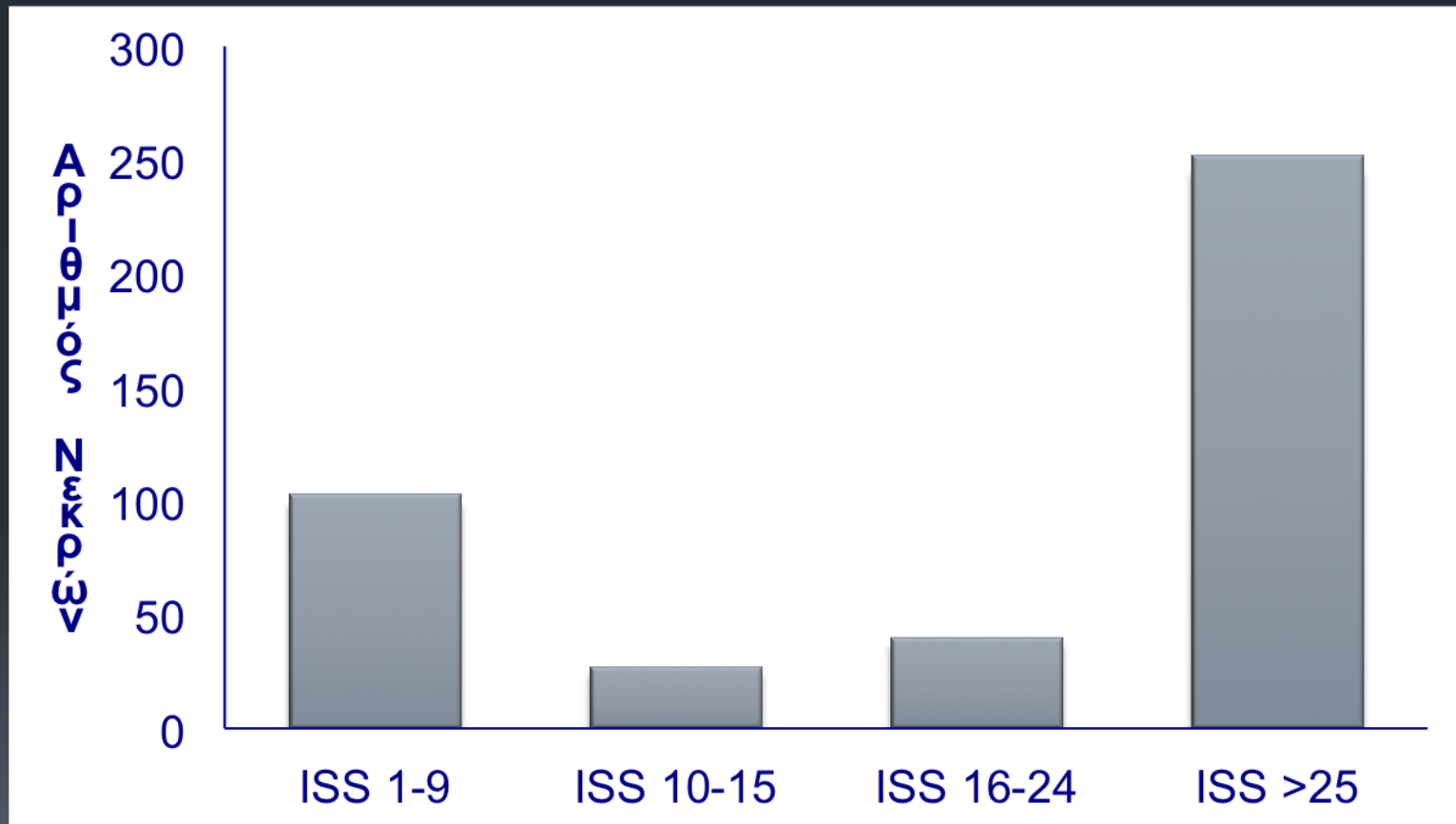
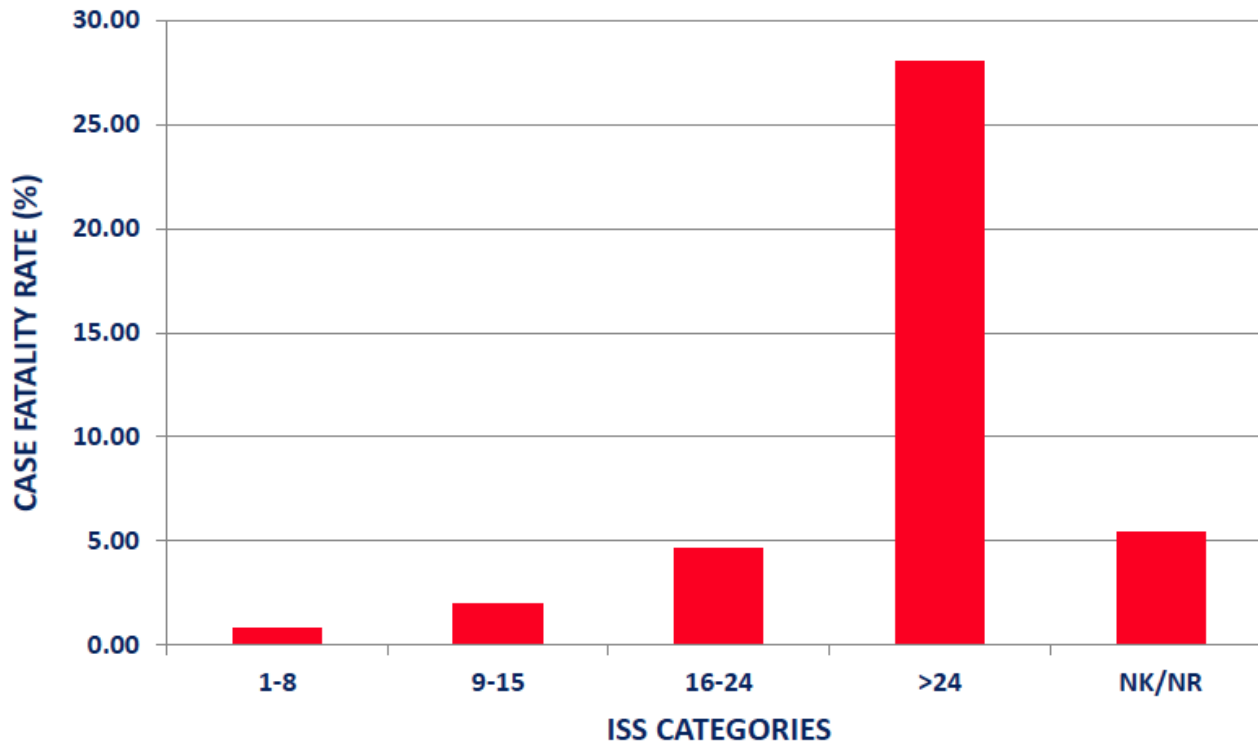


Figure 23

## Case Fatality Rate by Injury Severity Score



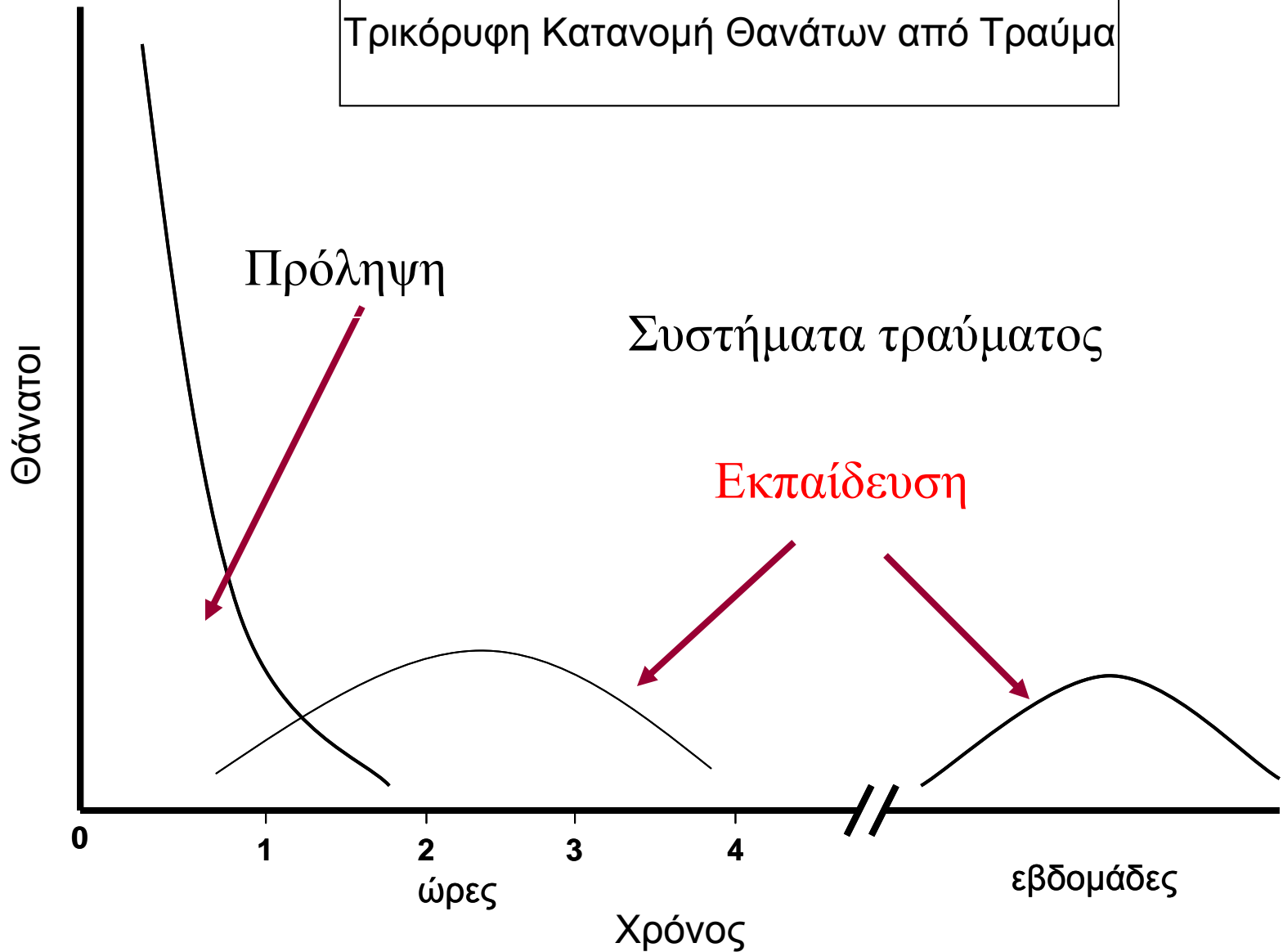
AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

*Inspiring Quality:*

*Highest Standards. Better Outcomes*

ISS is calculated using AIS submitted by hospitals and then crosswalked to AIS98. If hospital does not submit AIS98, then ISS is based on AIS derived from ICDMAP-90.

# Τρικόρυφη Κατανομή Θανάτων από Τραύμα



# Εκπαιδευτικά Προγράμματα

- **Advanced Trauma Life Support**
  - American College of Surgeon
- **Definitive Surgical Trauma Care**
  - IATSIC
- **European Trauma Course**
  - European Resuscitation Council
- **Focused Abdominal Sonography for Trauma**
  - Ελληνική Εταιρεία Τραύματος



# Εκπαιδευτικά Προγράμματα

## ▪ Advanced Trauma Life Support

- Απευθύνεται σε όλους τους ιατρούς που εμπλέκονται στο  
Τραύμα
- Απλή , σίγουρη μέθοδο αντιμετώπισης του πολυτραυματία
- Εξοικείωση σε τεχνικές αεραγωγού, φλεβικής προσπέλασης
- Ανανεώνεται κάθε 4 χρόνια

# Εκπαιδευτικά Προγράμματα

## ▪ Definitive Surgical Trauma Care

- Απευθύνεται στους χειρουργούς
- Εκμάθηση χειρουργικών τεχνικών για την αντιμετώπιση σύνθετων κακώσεων σπλάχνων και αγγείων θώρακα και κοιλίας.
- Συζήτηση περίπλοκων αληθινών σεναρίων πολυτραυματιών



# ATLS

Πρόγραμμα για Ιατρούς



# AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

## Trauma Programs

### Advanced Trauma Life Support



# Ιστορική Αναδρομή

- 1978: Πρώτο σεμινάριο στην Nebraska
- 1993: Πρώτο σεμινάριο στην Ελλάδα και στην ηπειρωτική Ευρώπη



# Οι καινοτομίες του ATLS

- Ιατρικές καινοτομίες
- Εκπαιδευτικές καινοτομίες

# Ιατρικές Καινοτομίες

## Ιπποκράτειος Ιατρική

- Ιστορικό
- Κλινική εξέταση
  - επισκόπηση
  - ακρόαση
  - επίκρουση
  - ψηλάφηση
- Διαφορική διάγνωση
- Θεραπεία

## Αρχική Εκτίμηση

- Πρωτοβάθμια εκτίμηση
- Ανάνηψη
- Δευτεροβάθμια εκτίμηση
  - Ιστορικό“
  - Κλινική εξέταση
  - Αποκάλυψη όλων των κακώσεων
  - “Διαφορική διάγνωση“
  - Θεραπεία

# Αρχική Εκτίμηση

## Πρωτοβάθμια Εκτίμηση

- Αποκαλύπτω τις καταστάσεις που απειλούν άμεσα τη ζωή
- Κλινική μόνο διάγνωση
- Διάρκεια 10 δευτερα - 5 λεπτά

## Ανάνηψη

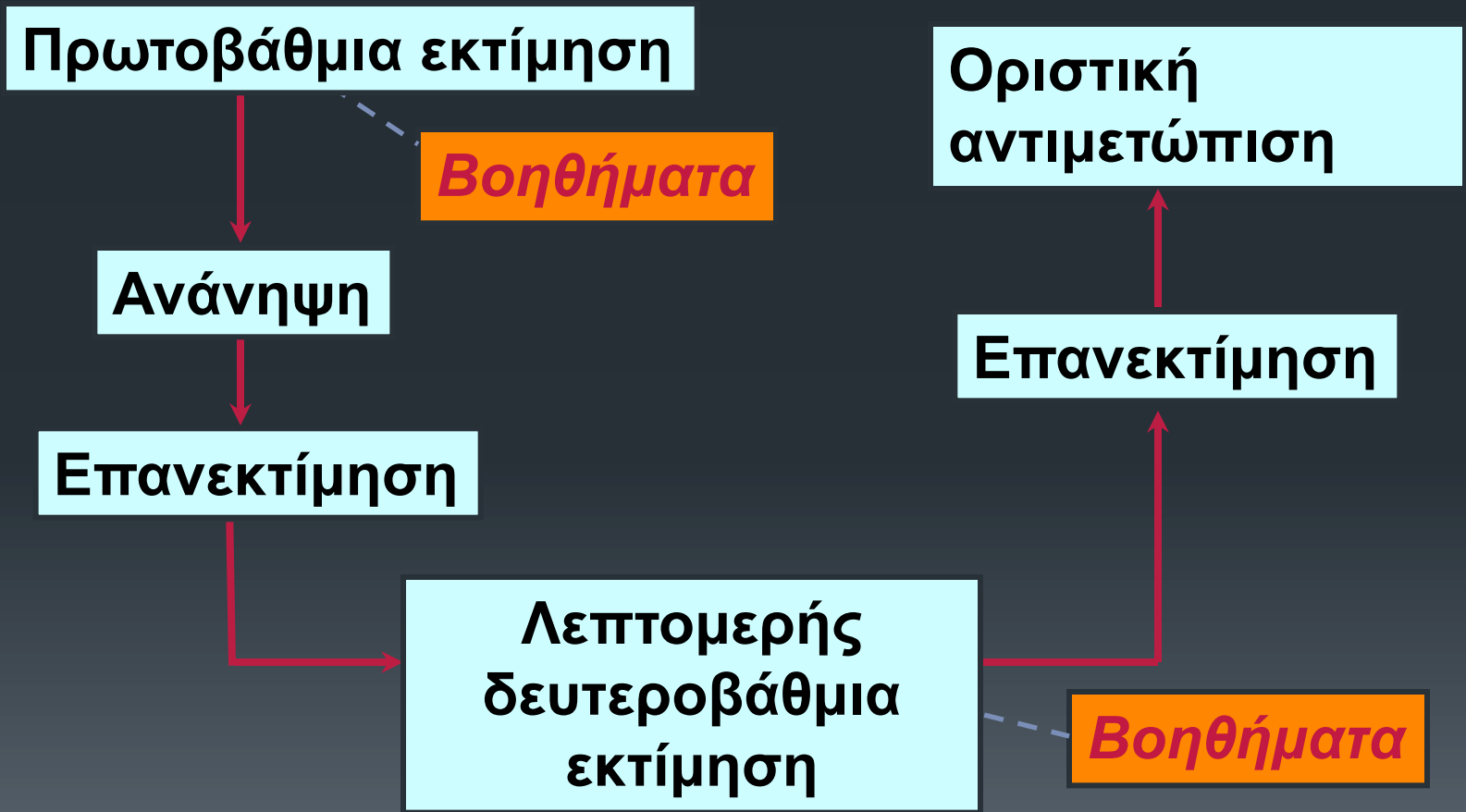




# ATLS

- Προσέγγιση στην εκτίμηση και αντιμετώπιση σύμφωνα με το ABCDE
- Αντιμετώπιση *πρώτα* της μεγαλύτερης απειλής για τη ζωή
- Η οριστική διάγνωση *δεν* είναι άμεσα απαραίτητη
- Ο χρόνος είναι σημαντικός
- Μη πρόκληση περαιτέρω βλάβης

# Αρχές της Αρχικής Εκτίμησης



# Οι Εκπαιδευτικές καινοτομίες του ATLS

- Διαδραστικός τύπος διαλέξεων
- Ομαδικές συζητήσεις
- Ασκήσεις σε προπλάσματα
- Ασκήσεις σε εικονικά περιστατικά
- Εξετάσεις





Wolters Kluwer  
Health

Lippincott  
Williams & Wilkins

The Journal of

**TRAUMA**

Injury, Infection and Critical Care



## Effect of the Advanced Trauma Life Support Program on Medical Students' Performance in Simulated Trauma Patient Management

*Ali, Jameel MD, M. Med. Ed., FRCSC, FACS*

	Honors %	Pass %	Borderline %	Fail %
Group I (ATLS-trained) students	62.5	37.5		
Group III (control) students	0	84.1	9.1	6.8
Group II (ATLS-audit) students	33.3	66.6		

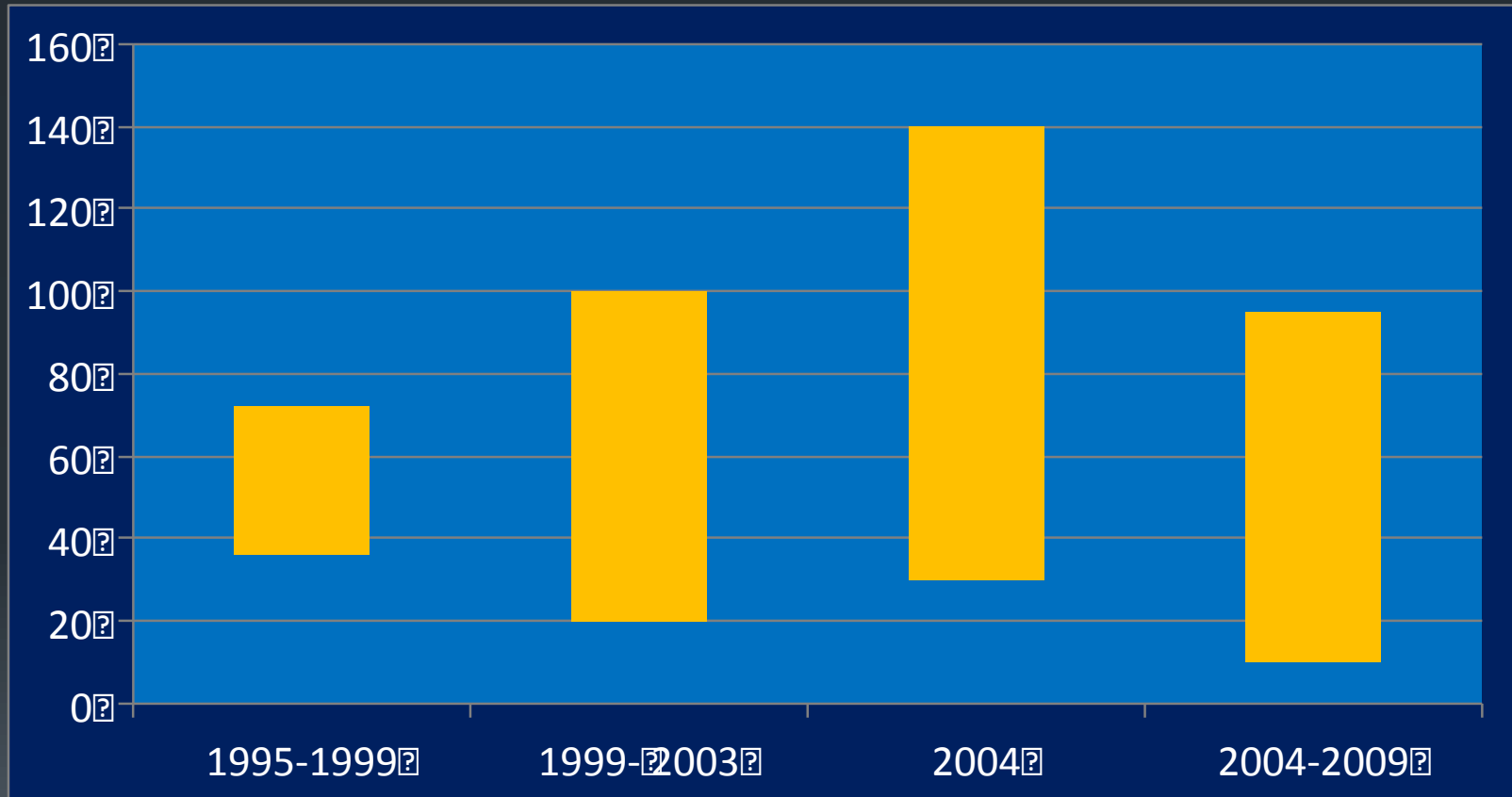
<sup>a</sup> The ATLS students' performance was superior to the other groups based on the grades assigned.

*Εξέταση πάνω σε προπλάσματα με εικονικά περιστατικά*

# Κέντρο Πανεπιστημίου Αθηνών

- Από το 1995
- Πάνω από 1600 μαθητές
- Περίπου 100 τον χρόνο

# Αριθμός ειδικευμένων



# THE ASSOCIATION OF ADVANCED LIFE SUPPORT TRAINING AND DECREASED PER CAPITA TRAUMA DEATH RATES: AN ANALYSIS OF 12,417 TRAUMA DEATHS

W. Joseph Messick, MD, Robert Rutledge, MD, and Anthony A. Meyer, MD, PhD

**This study identified a number of significant predictors of per capita county trauma mortality rates: rurality, percentage nonwhite population, percentage unemployment, and Advanced Life Support (ALS) versus Basic Life Support (BLS) status. Of these, ALS versus BLS status is not only the most significant independent predictor, it is the only predictor readily amenable to change. The aspects of ALS clearly associated with decreased trauma death rates should be identified and, if possible, undergo widespread implementation.**





Wolters Kluwer  
Health

Lippincott  
Williams & Wilkins

The Journal of

**TRAUMA**  
Injury, Infection and Critical Care



# TRAUMA OUTCOME IMPROVES FOLLOWING THE ADVANCED TRAUMA LIFE SUPPORT PROGRAM IN A DEVELOPING COUNTRY

Jameel Ali, MD, FRCS(C), FACS,<sup>a</sup> R. Adam, MB, ChB, FRCS(C),<sup>b</sup> A. K. Butler, MB, BS, FRCS,<sup>b</sup>

**Table 9**

## Percentage of Mortality of blunt and penetrating injuries

	Blunt (%)	Penetrating (%)
Pre-ATLS	76.7	19.7
Post-ATLS	46.2	6.3

*November 1994*

# Clinical Impact of Advanced Trauma Life Support

GER D.J. VAN OLDEN, MD, PHD,\* J. DIK MEEUWIS, MD, PHD,† HUGO W. BOLHUIS, MD, PHD,‡

**TABLE 3. Number of Deaths According to Time of Death**

Characteristics	Pre-ATLS No. (%)	Post-ATLS No. (%)	P*
60 minutes	8 (24.2)	0 (0)	.002
1 day	3 (20.0)	5 (50)	NS
Weeks	4 (26.7)	5 (50)	NS
Total	15 (100)	10 (100)	NS

\*Fisher exact test.

Abbreviations: ATLS, Advanced Trauma Life Support; NS, not significant

*J Emerg Med 2004;22:522-525.*

# Η προσφορά του ATLS στην Ελλάδα

	<u>ΖΩΝΤΑΝΟΙ</u>	<u>ΝΕΚΡΟΙ</u>	<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>
<u>ΧΩΡΙΣ ATLS</u>	<u>6825</u>	<u>122</u> (1.7%)	<u>6947</u>
<u>ΜΕ ATLS</u>	<u>1560</u>	<u>54</u> (3,3%)	<u>1614</u>

# Αιτιολόγηση ...

1. Ο μεγάλος χρόνος στο ΤΕΠ αναιρεί τα πλεονεκτήματα της εκπαίδευσης.
2. Το ATLS δεν αλλάζει τη “λογική” του συστήματος, αλλά το αντίθετο.
3. Το ATLS είναι μόνο ο 1ος κρίκος της αλυσίδας της ενδονοσοκομειακής αντιμετώπισης

# The Cochrane Database of Systematic Reviews

## Advanced trauma life support training for hospital staff

Sudha Jayaraman<sup>2</sup>, Dinesh Sethi

WHO European Centre for Environment and Health

There is no clear evidence that ATLS training (or similar) impacts on the outcomes of injury victims, although there is some evidence that educational initiatives improve knowledge of immediate emergency response and treatment of such patients (Kelly 1994, Driscoll 1998). Future research should concentrate on the evaluation of trauma systems with ATLS training, both within hospitals and at the health system level.

*April 2009*

# Το ATLS στην Ευρώπη

- Προαπαιτούμενο για την παρουσία του ιατρού στα ΤΕΠ

# Προτάσεις

- Πανεπιστήμιο
  - Υποχρεωτική εκπαίδευση φοιτητών
- Χειρουργική Εταιρεία
  - Υποχρεωτική λήψη ATLS ή και DSTC κατά την ειδικότητα
- Υπουργείο Υγείας ή ΚΕΣΥΥ
  - Προαπαιτούμενο για την πρόσληψη σε θέση που αντιμετωπίζεις τον πολυτραυματία

# Συμπερασματικά

- Η εκπαίδευση σώζει ζωές
- Η γνώση υπάρχει
- Η υποδομή υπάρχει ?



# Περίληψη

- Προσέγγιση του τραυματία βάσει το ABCDE
- Αρχικά, αντιμετώπιση των καταστάσεων που απειλούν τη ζωή
- Μη πρόκληση περαιτέρω βλάβης
- Ένας ασφαλής τρόπος
- Μια κοινή γλώσσα