

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Π. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ

Καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση



ΠΑΠΑ
ΝΙΤΣΟΝΟ
ΠΟΥΛΟΣ
ΕΚΔΟΣΕΙΣ

στη Μαρία
τη γυναίκα μου

616.102
ΠΑΤΡΑ

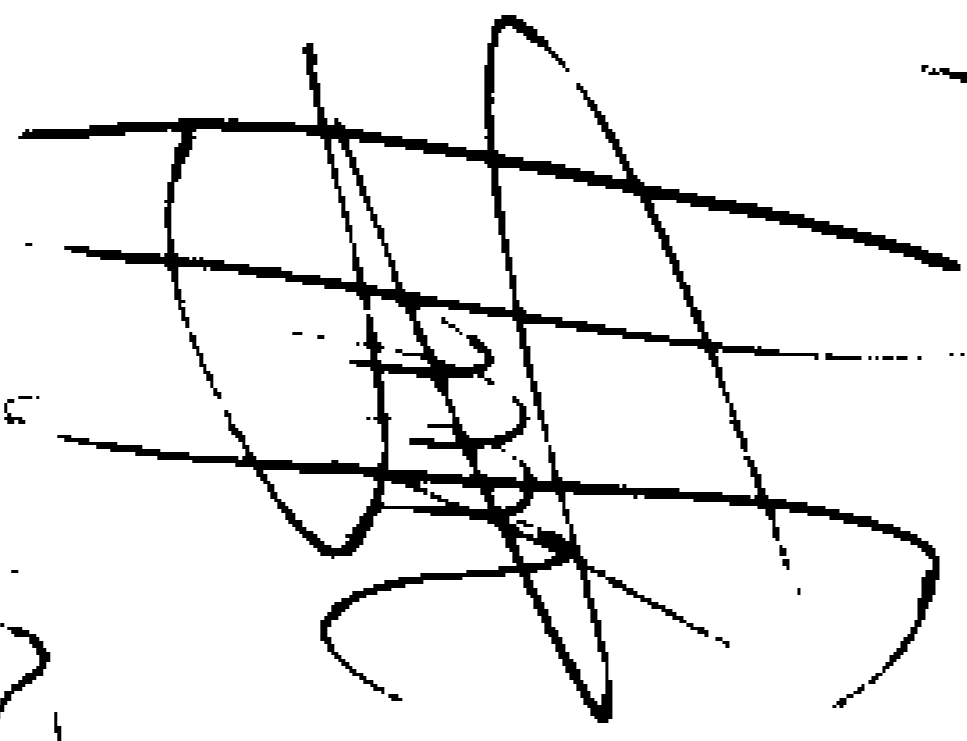
ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Π. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ

Δ Ω Ρ Ε Α'

Τ.Ε.Ι. ΑΘΗΝΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Αρ. εισ. 74902

καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση

στη φίλε και συγχωριέτη ΑΝΤΩΝΗ ΚΑΛΙΚΛΗ
Πιπας, φίλιας και ευτυχώς διαφαινας

Ευχα.

η χφκ 28.12.93

ΠΑΤΡΑ 1993



ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Π. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ
ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ 15, 260 00 ΠΑΤΡΑ
ΤΗΛ.: (061) 993822

ΕΚΔΟΣΕΙΣ
ΠΑΠΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ
ΛΕΩΝΙΔΟΥ 13, 263 31 ΠΑΤΡΑ
ΤΗΛ./FAX: (061) 641008

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή	8
Ορισμός	10
Κλινική Εικόνα	12
Ιστορική αναδρομή	14
Αιτιολογία	18
Στάδια	22
ΣΤΑΔΙΟ I	24 - 61
Έλεγχος αεραγωγού	26
Τεχνητός αερισμός	38
Αποκατάσταση της κυκλοφορίας	44
Νέα - Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση	52
ΣΤΑΔΙΟ II	62 - 165
Οργάνωση επείγουσας Ιατρικής	64
Έλεγχος του αεραγωγού	70
Έλεγχος αερισμού και μίγματος O ₂	84
Έλεγχος της κυκλοφορίας	86
Χορήγηση φαρμάκων	94
Χορήγηση υγρών	120
Έλεγχος καρδιακών αρρυθμιών	132
Αποκατάσταση του καρδιακού ρυθμού	158
Καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση στα παιδιά	160
ΣΤΑΔΙΟ III	166 - 211
Παθοφυσιολογία του εγκεφαλικού κυττάρου κατά την καρδιακή ανακοπή	168
Εισαγωγή του ασθενούς στη Μ.Ε.Θ.	176
Θεραπεία εγκεφαλικού οιδήματος	186
Γενική υποστήριξη	200
Καθορισμός και ορισμός του θανάτου	212 - 231
Ορισμοί	212
Διαφορική διάγνωση	216
Κλινικά κριτήρια	218
Εργαστηριακά κριτήρια	228
Αξιοπιστία κριτηρίων	230
Διακοπή Χειρισμών Καρδιοπνευμονικής Αναζωογόνησης	232
Επίλογος	235
Βιβλιογραφία	236
Ευρετήριο	240
Index	253

ΕΞΩΦΥΛΛΟ
ΟΡΦΕΑΣ

Η μυθική μορφή της Θράκης, που ανεπιτυχώς προσπάθησε να "αναζωογονήσει" τη σύντροφό του Αγριόπη ή Ευριδίκη.

Υπολογιστικά επεξεργασμένη απεικόνιση λεπτομέρειας από την αναπαράσταση του θανάτου του.

[Εσωτερικό κύλικας λευκού βάρους. Γύρω στα 470 π.χ. Αθήνα, Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο.]

Ι. Θ. Κακριδής: Ελληνική Μυθολογία.
Εκδοτική Αθηνών 1986, Τόμος 3, σελ. 290.



ΟΠΙΣΘΟΦΥΛΛΟ
ΠΑΤΡΑ

Περίγραμμα της πόλης με το φάρο
στις αρχές της δεκαετίας του 1960

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Οι προσπάθειες να επαναφέρουμε έναν άνθρωπο στη ζωή, είναι παλαιές, όμως μόνο πριν 43 χρόνια η Ιατρική κατάφερε να συστηματοποιήσει τις προσπάθειές της στον τομέα αυτό.

Στις αρχές του 1950, ο πρωτοπόρος της σύγχρονης καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης Peter Safar, που είχε βιώσει το θάνατο ενός μέλους της οικογένειάς του από αναπνευστικό πρόβλημα, δημοσίευσε την πρώτη συστηματική μελέτη για την αναπνευστική αναζωογόνηση (PR). Το 1960, η πρωτοποριακή εργασία των Jude και Kouwenhoven για τις εξωτερικές μαλάξεις της καρδιάς και την απινίδωση προώθησαν αποφασιστικά το θέμα και οδήγησαν στην καρδιακή αναζωογόνηση (CR). Η συνάντηση στο Stavanger της Νορβηγίας (1970), γέννησε την καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση (CPR), η οποία, όπως διατυπώθηκε στο βιβλίο του Safar, καθιέρωσε τον όρο παγκόσμια. Δέκα χρόνια αργότερα έχοντας την πείρα των επιτυχών περιστατικών, προτάθηκε η προστασία του εγκεφάλου από την υποξική βλάβη και, με πρωτοβουλία πάλι του Safar, διαμορφώθηκε η εγκεφαλική-καρδιο-πνευμονική αναζωογόνηση (CCPR). Σήμερα, η καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση είναι μια διεθνώς καθιερωμένη πρακτική και διδάσκεται σε προπτυχιακό επίπεδο σε όλα τα πανεπιστήμια.

Στο Ιατρικό και Φαρμακευτικό Τμήμα του Πανεπιστημίου Πατρών η CCPR διδάσκεται από το 1983, σε ανεξάρτητο φροντιστήριο με πρακτική άσκηση σε "ανθρώπινα ομοιώματα". Η ύλη του μαθήματος αυτού περιέχεται στις "Σημειώσεις Επείγουσας Ιατρικής".

Ο συνεργάτης μου κ. Ευάγγελος Παπαγεωργίου, είχε ασχοληθεί και παλαιότερα με το αντικείμενο. Τα τελευταία χρόνια, το δίδαξε σχεδόν αποκλειστικά, το αγάπησε, βελτίωσε την εκπαιδευτική ύλη και έκανε την παρουσίαση πιο παραστατική και το θέμα σημαντικά πιο εύληπτο. Καρπός της μακράς ενασχόλησής του με το θέμα είναι το διδακτικό αυτό εγχειρίδιο, που προορίζεται για τους φοιτητές, το νοσηλευτικό προσωπικό, αλλά και τους ιατρούς γενικότερα. Μικρές τυχόν παραλείψεις ή ατέλειες του κειμένου δεν μειώνουν την αξία του, σκοπός του άλλωστε δεν είναι να εξαντλήσει το θέμα, αλλά να συμβάλλει άμεσα στην πλατύτερη διάδοσή της στην χώρα μας. Ο κ. Ευάγγελος Παπαγεωργίου είναι άξιος συγχαρητηρίων και το πόνημά του αξίζει θερμής υποδοχής.

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
Κ. Γ. ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εξέλιξη της σύγχρονης Ιατρικής Επιστήμης, η βελτίωση της νοσηλευτικής φροντίδας, και η άνοδος του επιπέδου της ιατρικής περίθαλψης, οδήγησαν στη γένεση μιας νέας κλινικής οντότητας, η οποία προσδιορίζεται με τον όρο "βαρέως πάσχων ασθενής".

Παθολογικές καταστάσεις όπως τα καρδιαγγειακά νοσήματα, οι εκτεταμένες χειρουργικές επεμβάσεις, οι βαρείες λοιμώξεις, τα τροχαία, τα εργατικά ή τα αγροτικά ατυχήματα, οι δηλητηριάσεις με φάρμακα ή τοξικές ουσίες, καθώς και άλλες καταστάσεις, δύνανται να οδηγήσουν σε ανεπάρκεια πολλών ζωτικών λειτουργιών του ασθενούς, γεγονός που καθορίζει την παθοφυσιολογία του βαρέως πάσχοντος.

Η Επείγουσα και Εντατική Ιατρική, χρησιμοποιώντας κυρίως τις τεχνικές και τις μεθόδους της Καρδιοπνευμονικής Αναζωογόνησης, τόσο μέσα στο νοσοκομείο όσο και στον τόπο του ατυχήματος, δίνει τη μάχη της διάσωσης των ασθενών αυτών.

Κίνητρο για την συγγραφή αυτού του βιβλίου αποτέλεσε η ανάγκη για ταξινόμηση, κωδικοποίηση και απλοποίηση των γνώσεων και τεχνικών της καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης. Η συμπλήρωση της βιβλιογραφίας στον Ελληνικό χώρο σ' αυτό το γνωστικό αντικείμενο και η ανάγκη για τη δημιουργία ενός βιβλίου αναφοράς που θα βοηθήσει στην προσπάθεια για την διάδοση των τεχνικών της καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης, αποτελούν τους στόχους του βιβλίου αυτού.

Η θεματολογία επιλέχθηκε με τρόπο που ανταποκρίνεται στη φυσική ροή των γεγονότων και την αλληλουχία των πράξεων που εφαρμόζονται στον βαρέως πάσχοντα από τη στιγμή του ατυχήματος μέχρι την τελική του αποκατάσταση, έτσι ώστε να χρησιμεύσει σαν οδηγός για τους ιατρούς που ασχολούνται με το αντικείμενο της καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης, τους νοσηλευτές, τους φοιτητές ιατρικής και των άλλων επιστημών υγείας, το παραϊατρικό προσωπικό, αλλά και τους απλούς πολίτες.

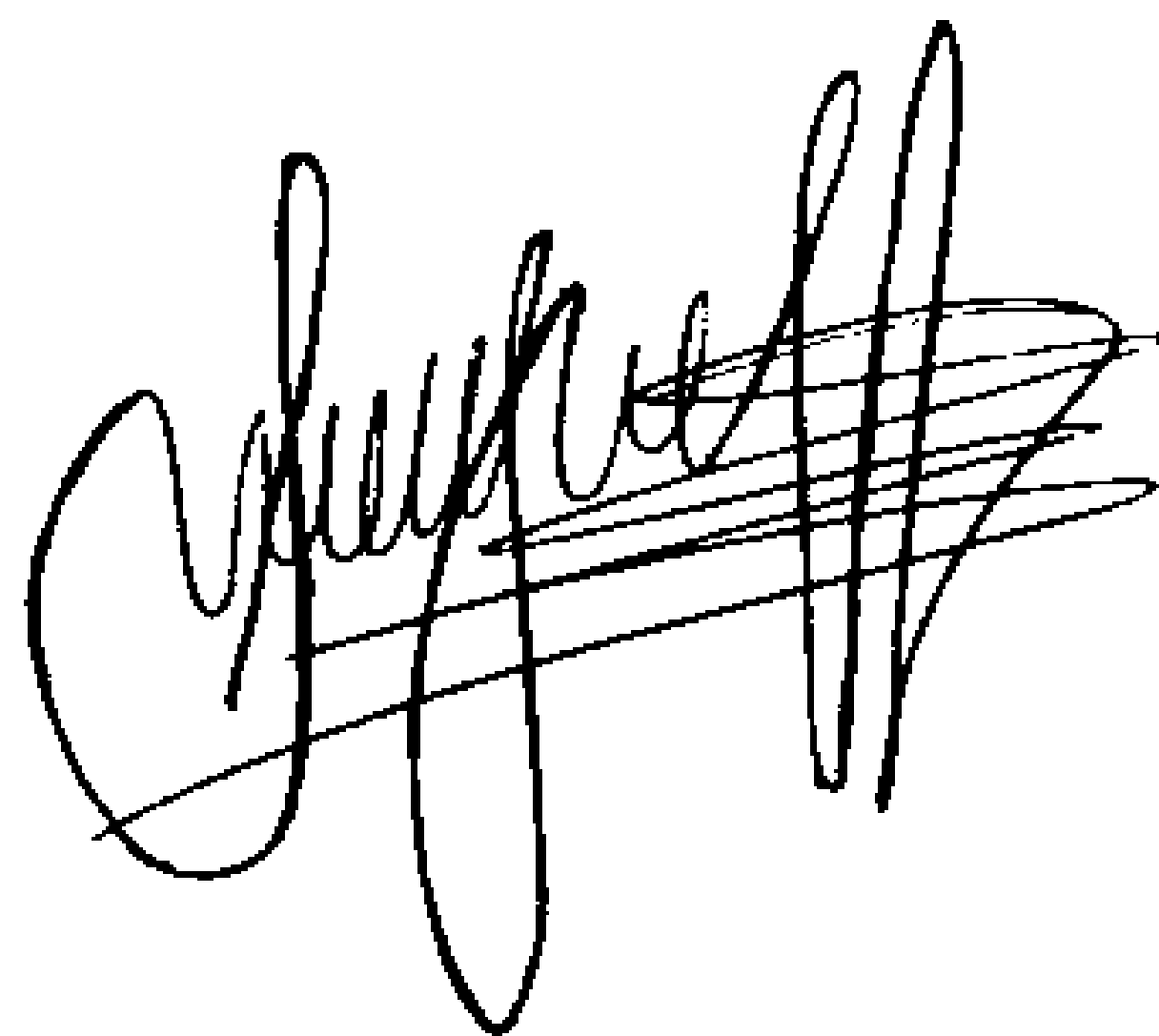
Η δομή, το σχήμα και η βιβλιοδεσία, φιλοδοξούν να μεγιστοποιήσουν την λειτουργικότητα του βιβλίου, ενώ ιδιαίτερα μεγάλη προσπάθεια καταβλήθηκε ώστε να δημιουργηθούν σχήματα, πίνακες και αλγοριθμοί, τα οποία να επιτελούν τον εκπαιδευτικό τους ρόλο, χωρίς να είναι αναπαράγωγη της υπάρχουσας βιβλιογραφίας.

Στην προσπάθεια υλοποίησης του βιβλίου αυτού, ιδιαίτερα μεγάλη υπήρξε η συμβολή του Καθηγητού κ. Κ. Γ. Αλεξόπουλου. Η εμπειρία του απο την οργάνωση της προπτυχιακής εκπαίδευσης των φοιτητών του Ιατρικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Πατρών στο αντικείμενο της Καρδιοπνευμονικής Αναζωογόνησης, οι συμβουλές του και οι εύστοχες παρατηρήσεις του, αριστοποίησαν τη δομή και την θεματολογία του βιβλίου αυτού.

Στην ολοκλήρωση της συγγραφικής αυτής προσπάθειας πολλά οφείλονται στο γιατρό Γιάννη Κατσίμπρη, στη γραμματέα Όλγα Σφυρή, στην φίλη Αγγελική Ντερβίση καθώς επίσης και στους συναδέλφους και συνεργάτες της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας του Περιφερειακού Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Πατρών και τους ασκούμενους φοιτητές του Ιατρικού Τμήματος, η βοήθεια των οποίων υπήρξε πολύπλευρη και πολύτιμη.

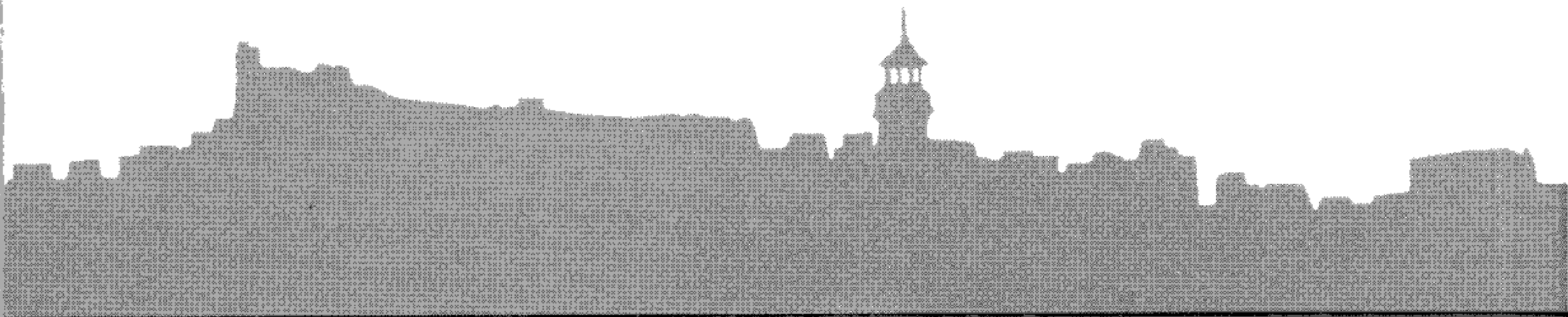
Τέλος μεγάλη υπήρξε η βοήθεια του ακούραστου φίλου Αντώνη Παπαντωνόπουλου, ώριμου μάστορα της γραφικής τέχνης, τον οποίο θερμά ευχαριστώ.

Πάτρα Ιανουάριος 1993



ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Π. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ

Επίκουρος Καθηγητής Αναισθησιολογίας
Εντατικής Παρακολούθησης
Ιατρικού Τμήματος Πανεπιστημίου Πατρών



ПАТРА
1993

ISBN 960 - 85402 - 0 - 8