



**Γιατί ένα τέτοιο Συμπόσιο** WHY SUCH A SYMPOSIUM [olympias.uoi.gr/32635](https://olympias.uoi.gr/32635) & [doi:heal.uoi.12442](https://doi.org/10.12442/heal.uoi.12442)  
**Ο δρόμος ως το Συμπόσιο** TOWARDS THE SYMPOSIUM [olympias.uoi.gr/32632](https://olympias.uoi.gr/32632) & [doi:heal.uoi.12439](https://doi.org/10.12439/heal.uoi.12439)  
**Πρόγραμμα** PROGRAM [olympias.uoi.gr/32633](https://olympias.uoi.gr/32633) & [doi:heal.uoi.12440](https://doi.org/10.12440/heal.uoi.12440)  
**Ομιλίες** ORAL PRESENTATIONS (121 βίντεο /videos) <https://www.youtube.com/@1-706/videos>  
**ΠΡΑΚΤΙΚΑ** PROCEEDINGS [olympias.uoi.gr/32634](https://olympias.uoi.gr/32634) & [doi:heal.uoi.12441](https://doi.org/10.12441/heal.uoi.12441)  
**Απολογισμός: Ήμουν κι εγώ εκεί!** REPORT: I WAS THERE! [olympias.uoi.gr/33342](https://olympias.uoi.gr/33342) & [doi:heal.uoi.13058](https://doi.org/10.13058/heal.uoi.13058)

**Παρόν άρθρο** THIS PAPER [olympias.uoi.gr/33222](https://olympias.uoi.gr/33222) & [doi:heal.uoi.12977](https://doi.org/10.12977/heal.uoi.12977). EN Summary follows

## Καρδιοαναπνευστική Αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ): Μια έντονη πάλη στο μεθόριο ζωής και θανάτου υπό τους αυστηρούς περιορισμούς της Νευροφυσιολογίας<sup>1</sup>

Μαρία Π. Νταλούκα<sup>2</sup>

Κλινική Αναισθησιολογίας και Μετεγχειρητικής Εντατικής Θεραπείας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων (ΠΓΝΙ). Αναισθησιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα.

### Περίληψη

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Κύριος στόχος της Καρδιοαναπνευστικής Αναζωογόνησης (ΚΑΡΠΑ) είναι η διατήρηση της ζωής και η αποκατάσταση της υγείας με τη βέλτιστη δυνατή λειτουργικότητα. Η ΚΑΡΠΑ αποτελεί μια εξαιρετικά επεμβατική θεραπεία, η οποία μπορεί να στερήσει από τον ασθενή τον αξιοπρεπή θάνατο. Αντιμέτωποι με τις λεπτές ισορροπίες ανάμεσα στη σωστή απόφαση και το λάθος αποτέλεσμα, οι επαγγελματίες υγείας καλούνται να θέσουν σαφή όρια στην ηθική πάλη για την παράταση της ζωής και την ανεπιθύμητη συνέπεια της παρεμπόδισης του αξιοπρεπή θανάτου.

<sup>1</sup> 29-4-2017 16:00-17:30 Συνεδρία: Σ6 Στη μεθόριο ζωής και θανάτου. Ομιλία 1η: [YouTube=tB1VKSJKCHK](https://www.youtube.com/watch?v=tB1VKSJKCHK) 12:28. Άρθρο: υποβολή 14-7-2022· αποδοχή 14-7-2022· κρίση από ομότεχνους (peer review) όχι. Αν οι σύνδεσμοι στην κορυφή αυτής της σελίδας δεν λειτουργούν: > ΠΡΑΚΤΙΚΑ: σελίδα 21: υποσημείωση 6.

Πώς να αναφέρετε αυτό το άρθρο: Νταλούκα Μ. «Καρδιοαναπνευστική Αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ): Μια έντονη πάλη στο μεθόριο ζωής και θανάτου υπό τους αυστηρούς περιορισμούς της Νευροφυσιολογίας». Στο: «Πότε Πρέπει να Πεθαίνουμε; (ΠΠΠ). Πρακτικά 1ου Διεπιστημονικού Συμποσίου, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, 28-30 Απριλίου 2017. ISBN 978-960-233-288-7». Εκδόσεις Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, αποθετήριο Ολυμπιάς, 7 Απριλίου 2024. Άρθρο Σ61: σς 7. <https://olympias.lib.uoi.gr/jspui/handle/123456789/33222> & <http://dx.doi.org/10.26268/heal.uoi.12977>.

<sup>2</sup> Απόφοιτος και Διδάκτωρ Τμήματος Ιατρικής Σχολής Επιστημών Υγείας Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος Τμήματος Ιατρικής Σχολής Επιστημών Υγείας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Αναισθησιολόγος, Επιμελήτρια Β', Κλινική Αναισθησιολογίας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας (ΠΓΝΛ). Διδάσκουσα Τμήματος Ιατρικής Σχολής Επιστημών Υγείας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. 99 ανακοινώσεις σε ελληνικά και διεθνή συνέδρια, 15 δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά. Προσκεκλημένη ομιλήτρια σε 31 ελληνικά και διεθνή συνέδρια και σε 5 προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Εκπαιδευτρια σε Σεμινάρια Ιατρικής Προσομοίωσης και σε μετεκπαιδευτικά μαθήματα της ΚΑΜΕΘ. Εκπαιδευτρια Βασικής Υποστήριξης Ζωής (BLS/AED), υποψήφια εκπαιδευτρια Εξειδικευμένης Υποστήριξης Ζωής (ALS) Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης. Επιμέλεια Συστάσεων Ελληνικής Αναισθησιολογικής Εταιρείας για περιεγχειρητική διαχείριση ασθενών που λαμβάνουν αντιθρομβωτικούς παράγοντες (Φεβρουάριος 2016) και ΙΜΕΘΑ για περιεγχειρητική διαχείριση ασθενών που λαμβάνουν αντιαιμοπεταλιακούς παράγοντες (Σεπτέμβριος 2021). Συμμετοχή σε 13 πολυκεντρικές μελέτες και στη διεθνή πολυκεντρική μελέτη "Ethicus II" (2015-2016), που είχε στόχο την καταγραφή δεδομένων σχετικά με τη μη κλιμάκωση και την απόσυρση της αγωγής στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας. <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0003-2458-9342>. [maria.ntalouka@icloud.com](mailto:maria.ntalouka@icloud.com).

**ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ:** Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της διεθνούς στη βάση δεδομένων PubMed με λέξεις κλειδιά “cardiopulmonary resuscitation”, “do not resuscitate decision”, “patient autonomy”, “medical ethics and law”. Επιπλέον, μελετήθηκε ο Κώδικας Ιατρικής Δεοντολογίας (Ν. 3418/2005).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι υπάρχουσες οδηγίες προτείνουν την προσέγγιση με κέντρο τον ασθενή και την αυτονομία του, όπως αυτή κατοχυρώνεται από την Ιατρική Δεοντολογία. Ωστόσο, ακόμα και αν υπάρχει σαφής επιθυμία του ασθενή ή του νόμιμου εκπροσώπου του να εφαρμοστεί ΚΑΡΠΙΑ, ο γιατρός υποχρεούται να μην την εφαρμόσει όταν κρίνει ότι το αναμενόμενο όφελος είναι μικρότερο από τη βλάβη (βασική ιπποκρατική αρχή “ωφελείν ή μη βλάπτειν”). Τα παραπάνω συμπληρώνει η έννοια της “ιατρικής ματαιότητας” (ελάχιστες πιθανότητες επιβίωσης με καλό επίπεδο ποιότητας ζωής) και οι βασικές αρχές της Νευροφυσιολογίας (μόνιμες εγκεφαλικές βλάβες λόγω μη παροχής οξυγόνου πάνω από 4 λεπτά). Σχετικά με τη διάρκεια της ΚΑΡΠΙΑ, αν και υπάρχουν σαφή κριτήρια, γίνεται αναφορά στην αυτονομία και την ιατρική ματαιότητα. Τέλος, σημειώνεται ότι οι αποφάσεις πρέπει να λαμβάνονται με βάση τις πιο ακριβείς πληροφορίες που είναι διαθέσιμες την εκάστοτε χρονική στιγμή.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Αν και οι γνώσεις για την ΚΑΡΠΙΑ αυξάνονται, οι ιατρικές συνειδησιακές προκλήσεις παραμένουν έντονες. Η πλήρης κατανόηση της ηθικής διάστασης της ΚΑΡΠΙΑ κρίνεται αναγκαία και η “ιατρική αγάπη” καλείται να εναρμονιστεί με την αυτονομία του ασθενή και οπωσδήποτε με τους αδήριτους περιορισμούς της Νευροφυσιολογίας (διακοπή της αιματικής ροής στον εγκέφαλο πάνω από 4 λεπτά προκαλεί μόνιμες βλάβες).

*Λέξεις-κλειδιά: καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, μόνιμη εγκεφαλική βλάβη, νευροφυσιολογικοί περιορισμοί ΚΑΡΠΙΑ, ιατρική αμέλεια, αυτοδυναμία ασθενή, ιατρική ματαιότητα, υποξία εγκεφάλου, πώς πρέπει να ζούμε (ΠώΠΖ), καλός θάνατος, ευ-θάνατος, θάνατος πριν την ώρα του, θάνατος στην ώρα του, θάνατος μετά την ώρα του, ώριμος θάνατος, μεθώριμος θάνατος, πρόωρος θάνατος, μετάρωρος θάνατος, αθανασία, ευθανασία, δυσθανασία, προθανασία, μεταθανασία, μεταθανασία μακροζωία, πότε πρέπει να πεθαίνουμε (ΠΠΠ), πότε οφείλομε να πεθαίνουμε (ΠΟΠ), πώς πρέπει να πεθαίνουμε (ΠώΠΠ), γιατί πρέπει να πεθαίνουμε (ΓΠΠ).*

## **Cardiopulmonary Resuscitation (CPR): An intense borderline fight between life and death under the strict limitations of Neurophysiology<sup>3</sup>**

**Maria P Ntalouka<sup>4</sup>**

Clinic of Anaesthesiology and Postoperative Intensive Care, University Hospital of Ioannina, Ioannina, Greece

### **Abstract**

**INTRODUCTION:** The main objective of Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) is the preservation of life along with the restoration of health to the best possible functionality. CPR is a highly invasive procedure which can deprive the patients' dignified death. Dealing with the crucial balance between the right decision and the misguided outcome, healthcare professionals should establish definite limits on the moral struggle between the life extension

<sup>3</sup> 29-4-2017 16:00-17:30 Session: S6: *In borderline between life and death*. **Speech 1:** [YouTube=tB1VKSJKCHK](https://www.youtube.com/watch?v=tB1VKSJKCHK) 12:28. **Paper:** submitted 14 Jul 2022; accepted 14 Jul 2022; no peer reviewed.

If the **links** at the top of the first page do not work: > Top of the 1st page: PROCEEDINGS: page 22: footnote 10.

**Cite this article:** Ntalouka M. «Cardiopulmonary Resuscitation (CPR): An intense borderline fight between life and death under the strict limitations of Neurophysiology». In: «*When Should We Die? (WnSWD). Proceedings of the 1st Interdisciplinary Symposium. University of Ioannina, Greece, April 28-30, 2017. ISBN 978-960-233-288-7*». University of Ioannina Publications, Olympias repository. April 7, 2024. Paper S61: ps 7.  
<https://olympias.lib.uoi.gr/jspui/handle/123456789/33222> & <http://dx.doi.org/10.26268/heal.uoi.12977>.

<sup>4</sup> Graduate and PhD candidate, Faculty of Medicine, School of Health Sciences, University of Ioannina. Anesthesiologist. Postgraduate diploma, Faculty of Medicine, School of Health Sciences, University of Thessaly, Larisa, Greece. Consultant B, Anesthesiology Clinic, Larissa University General Hospital (PGNL) <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0003-2458-9342>. [maria.ntalouka@icloud.com](mailto:maria.ntalouka@icloud.com).

and the undesirable consequence of impeding the dignified death.

**MATERIAL & METHODS:** The electronic database “PubMed” was searched with keywords “cardiopulmonary resuscitation”, “do not resuscitate decision”, “patient autonomy”, “medical ethics and law”. Moreover, the Code of Medical Ethics (N. 3418/2005) was studied.

**RESULTS:** Current guidelines support the thesis that every decision should base on the patient autonomy, as guaranteed by the Medical Ethics. Nonetheless, the doctor is obligated not to apply CPR when the anticipated damage overcomes the benefits (basic Hippocratic principle “first do no harm”), even if there is a certain request either from the patient or from his legally authorized representative. The concept of “medical futility” (little chance of survival with good quality of life) and the basic principles of Neurophysiology (permanent brain damage due to lack oxygen for more than 4 minutes) are being fulfilled by the above-mentioned. As far as the duration of CPR is concerned, one should always keep in mind the concepts of medical futility and patients’ autonomy although there are well-defined standards. After all, it should be noted that every medical decision is based on the most accurate available information at the time.

**CONCLUSIONS:** Although medical knowledge regarding CPR continues to rise, the challenge of medical consciousness remains intense. The complete understanding of the moral aspect of CPR proves to be of vital importance, while the “doctors’-to-patient love” should be harmonized with the patient autonomy and undoubtedly with the strict limitations of Neurophysiology (interruption of blood flow to the brain for more than 4 minutes causes permanent damage).

**Keywords:** *cardiopulmonary resuscitation, permanent brain damage, CPR neurophysiological limitations, medical malpractice, patient self-reliance, medical futility, brain hypoxia, how should we live (HSWL), good death, mature death, premature death, postmature death, immortality, death before its time, death in its time, death after its time, efitanassia, euthanasia, dysthanassia, prothanassia, metathanassia, posthumous longevity, when should we die (WnSWD), when must we die, WnMWD, how should we die (HSWD), why should we die, WySWD.*

## Το πρόβλημα

Ας δούμε δύο ασθενείς:

Άνδρας 52 ετών, με πλαστική μιτροειδούς βαλβίδας πριν 20 έτη και αντικατάσταση βαλβίδας πριν 10 έτη, χρόνια νεφρική ανεπάρκεια (ΧΝΑ) από 20ετίας και οξεία νεφρική ανεπάρκεια επί εδάφους ΧΝΑ από 2μήνου, πολλαπλούν μυέλωμα πριν 15 έτη, παθολογικό κάταγμα πέμπτου θωρακικού σπονδύλου πριν 7 μήνες. Τώρα συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια και ανακοπή. Εφαρμόζομε καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση; (ΚΑΡΠΙΑ)

Ασθενής, με πολλαπλή ανεπάρκεια οργάνων, βρίσκεται διασωληνομένος υπό ινóτροπη υποστήριξη. Στο ιστορικό του αναγράφονται: αναπνευστική ανεπάρκεια, συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια σε έδαφος χρόνιας καρδιομυοπάθειας, ανεπάρκεια και αντικατάσταση μιτροειδούς βαλβίδας, νεφρική και ηπατική ανεπάρκεια, χρόνια αναιμία, πνευμονική υπέρταση με συνοδό πνευμονία σε έδαφος χρόνιας πνευμονικής νόσου, ουρική αρθρίτιδα, πεπτικό έλκος, θετικό ισοζύγιο υγρών. Την τελευταία εβδομάδα ο ασθενής συνεχώς αποδιοργανώνεται, ενώ έγιναν πολλαπλές αποτυχημένες προσπάθειες αποδιασωλήνωσης. Τελικά, τι πρέπει να κάνουμε;

Η ΚΑΡΠΙΑ είναι μια εξαιρετικά επεμβατική, με χαμηλά ποσοστά επιτυχίας, ιατρική θεραπεία μιας οξείας αλλά αναστρέψιμης κατάστασης. Στόχο της αποτελούν ο περιορισμός της αναπηρίας και η ανακούφιση από τον πόνο. Η μη εφαρμογή της στις κατάλληλες περιπτώσεις στερεί την ευκαρία ανάκαμψης και επιβίωσης, ενώ η “εισβολή” της στη διαδικασία του φυσιολογικά επερχόμενου θανάτου οδηγεί στην απώλεια της αξιοπρέπειας και την παράταση του πόνου (Bossaerta et al, 2015. Mancini et al, 2015).

Στην Ελλάδα σημαντικό αναδεικνύεται το κενό για τους ηθικοδεοντολογικούς κανόνες που διέπουν την εφαρμογή ΚΑΡΠΙΑ, ενώ δεν έχει θεσπιστεί νομικό πλαίσιο για την εντολή μη εφαρμογής αναζωογόνησης (ΜΕΑ) (Καδδά, 2012).

Σκοπός μας είναι η παρουσίαση των τελευταίων κατευθυντήριων οδηγιών για την προσέγγιση του ασθενή που βρίσκεται σε κρίσιμη κατάσταση ή/και ανακοπή, με αναφορά στους ηθικούς, νομικούς, και φυσιολογικούς παράγοντες που εμπλέκονται στις αποφάσεις σχετικά με την εφαρμογή της ΚΑΡΠΑ.

### Υλικό και Μέθοδος

Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας στη βάση δεδομένων PubMed με λέξεις κλειδιά “cardiopulmonary resuscitation”, “do not resuscitate decision”, “patient autonomy”, “medical ethics and law”. Επιπλέον, μελετήθηκε ο Κώδικας Ιατρικής Δεοντολογίας (Ν. 3418/2005).

### Αποτελέσματα

#### i. Κώδικας Ιατρικής Δεοντολογίας (Ν. 3418/2005)

«Το ιατρικό λειτούργημα ασκείται με τους γενικά αποδεκτούς και ισχύοντες κανόνες της επιστήμης, με σεβασμό στην ανθρώπινη αξιοπρέπεια, αποσκοπώντας στην αποκατάσταση της υγείας και τη μείωση του πόνου» (άρθρο 2).

«Ο ιατρός σεβόμενος τις πεποιθήσεις, την ιδιωτικότητα και την αξιοπρέπεια του ασθενή φροντίζει για την ύπαρξη αμοιβαίας εμπιστοσύνης.» (άρθρο 3) Παρόλ'αυτα, «απολαύει επιστημονική ελευθερία και ελευθερία συνείδησης βασιζόμενος στην τεκμηριωμένη ιατρική επιστήμη.» (άρθρο 8)

«Ταυτόχρονα έχει καθήκον αληθείας προς τον ασθενή, οφείλει να ενημερώνει, τον ίδιο ή το νόμιμο εκπρόσωπό του, πλήρως και κατανοητά και απαγορεύεται να εκτελέσει οποιαδήποτε ιατρική πράξη χωρίς συνέναιση. Εξάιρεση αποτελούν οι επείγουσες περιπτώσεις, κατά τις οποίες δεν μπορεί να ληφθεί κατάλληλη συναίνεση και συντρέχει άμεση, απόλυτη και κατεπείγουσα ανάγκη παροχής ιατρικής φροντίδας» (άρθρο 12).

«Ο ιατρός επιτρέπεται να εκτελέσει οποιαδήποτε ιατρική πράξη χωρίς συνέναιση όταν οι γονείς ανήλικου ασθενή αρνούνται να δώσουν την αναγκαία συναίνεση και υπάρχει ανάγκη άμεσης παρέμβασης για την αποτροπή κινδύνου της ζωής του ασθενή» (άρθρο 12).

«Στις τελικού σταδίου ανίατες ασθένειες, ο ιατρός οφείλει να λαμβάνει υπόψη-ακόμα και όταν δεν είναι σε θέση να τις επαναλάβει-τις επιθυμίες που είχε εκφράσει ο ασθενής, και να προσφέρει παρηγορητική αγωγή παρά την εξάντληση των ιατρικών θεραπευτικών περιθωρίων. Ιατρικές πράξεις που στοχεύουν στην επίσπευση του θανάτου, δε δικαιολογούνται νομικά από την επιθυμία του ασθενή να πεθάνει όταν αυτός φθάσει στο τελικό στάδιο» (άρθρο 29).

#### ii. Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης (ERC 2015) Αμερικάνικη Καρδιολογική Εταιρεία (AHA 2015)

Στην ανακοπή εντός νοσοκομείου συστήνεται η έναρξη ΚΑΡΠΑ, εκτός εάν υπάρχει σαφής “εντολή για μη αναζωογόνηση (DNACPR)”. Ο ιατρός δικαιούται να παρακάμψει την εντολή DNACPR όταν πραγματοποιείται κάποια διαγνωστική ή θεραπευτική διαδικασία, όταν υπάρχει οξύ αναστρέψιμο αίτιο (π.χ. απόφραξη του αεραγωγού), ή όταν ο ασθενής βρίσκεται υπό γενική αναισθησία. Σε εμμένουσα κοιλιακή μαρμαρυγή συστήνεται η συνέχιση της ΚΑΡΠΑ, ενώ οποιαδήποτε μορφή θεραπευτικής παρέμβασης πρέπει να διακόπτεται όταν η ασυστολία διαρκεί περισσότερο από 20 λεπτά και δεν αναγνωρίζεται κάποιο από τα αναστρέψιμα αίτια (υποξία, υποθερμία, υπογκαϊμία, ύπο-υπερκαλιαιμία, οξέωση, τοξίνες, επιπωματισμός, υπό τάση πνευμοθώρακας, οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου και μαζική πνευμονική εμβολή). Η μη εφαρμογή και η μη κλιμάκωση της θεραπείας έχουν θέση όταν: 1) Η ασφάλεια του διασώστη δε μπορεί να εγγυηθεί, 2) Υπάρχει σαφής ένδειξη θανάτου ή θανατηφόρου τραύματος, 3) Υπάρχει έγκυρη και σαφής εντολή για μη αναζωογόνηση, 4) Υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις ιατρικής ματαιοπονίας ή παραβίασης της αρχής “ωφελέειν ή μη βλάπτειν” και 5) Υπάρχει ασυστολία για περισσότερο από 20 λεπτά χωρίς αναστρέψιμη αιτία.

Η ανακοπή εκτός νοσοκομείου αποτελεί μία πρόκληση λόγω του άγνωστου ιστορικού και των πεποιθήσεων του ασθενή. Συστήνεται η έναρξη ΚΑΡΠΑ το συντομότερο δυνατό με εξαίρεση τις μαζικές κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, όταν παρατηρείται απεγκεφαλισμός, προχωρημένη αποσύνθεση, σήψη ή αποτέφρωση και νεκρικές υποστάσεις με συνοδό ακαμψία. Σχετικά με τη διάρκεια και τη διακοπή της ΚΑΡΠΑ δεν υπάρχουν επίσημες οδηγίες, ενώ η πρόγνωση των ασθενών που μεταφέρονται στο



νοσοκομείο υπό αναζωογόνηση είναι ιδιαίτερα πτωχή. Ασθενείς οι οποίοι δεν πληρούν τα κριτήρια μη εφαρμογής ή μη κλιμάκωσης της εντός του νοσοκομείου θεραπείας συστήνεται να μεταφέρονται υπο ΚΑΡΠΑ στο νοσοκομείο εάν: 1) Η ανακοπή συνέβη παρουσία του επαγγελματία υγείας, 2) Υπήρξαν σημεία αυτόματης κυκλοφορίας οποιαδήποτε στιγμή, 3) Ο αρχικός ρυθμός ήταν κοιλιακή μαρμαρυγή / ταχυκαρδία, και 4) Υπάρχει αναστρέψιμο αίτιο (υπογκαιμία, υποξία, υπο-/υπερκαλιαιμία, υποθερμία, οξέωση, τοξίνες, επιπωματισμός, υπό τάση πνευμοθώρακας). Η απόφαση για διακοπή της ΚΑΡΠΑ πρέπει να λαμβάνεται σχετικά σύντομα (εντός **δέκα** λεπτών χωρίς επαναφορά αυτόματης κυκλοφορίας από την έναρξη της ΚΑΡΠΑ), και με βάση τις υπάρχουσες συνθήκες (απόσταση από το πλησιέστερο νοσοκομείο, καθυστέρηση έναρξης ΚΑΡΠΑ, και ποιότητα της ΚΑΡΠΑ). Η εξατομίκευση κρίνεται απαραίτητη με κύριο γνώμονα τη μετέπειτα ποιότητα ζωής του ασθενή.

Σε **τραυματικής** αιτιολογίας ανακοπή η εφαρμογή ΚΑΡΠΑ έως την άφιξη στο νοσοκομείο και η συμβολική – χωρίς επιθετικές παρεμβάσεις – ΚΑΡΠΑ έχει αρκετούς υποστηρικτές (slow code), ενώ η παροχή υψηλής ποιότητας ΚΑΡΠΑ με σαφείς εξαρχής όρους συνεχώς κερδίζει έδαφος (tailored code). Σχετικά με τη δωρεά οργάνων τονίζεται ότι η απόφαση τερματισμού εφαρμογής του πρωτοκόλου αναζωογόνησης και οι σκέψεις για δωρεά οργάνων πρέπει να αντιμετωπίζονται ως ανεξάρτητες διαδικασίες.

Στους **παιδιατρικούς** ασθενείς οι αποφάσεις δε διαφέρουν σημαντικά συγκριτικά με τους ενήλικες, αν και η συνολική πρόγνωση είναι πτωχότερη. Ωστόσο, συχνά οι παρεμβάσεις αποδεικνύονται πιο ακραίες και μακρόχρονες λόγω της έντονης συναισθηματικής εμπλοκής. Σε αρκετές περιπτώσεις το συμφέρον του ανήλικου ασθενή συγκρούεται με τις αποφάσεις του γονέα/κηδεμόνα, οι οποίες γίνονται αποδεκτές και η θεραπεία εφαρμόζεται βάσει αυτών, εφόσον συνάδουν με την αρχή του "ωφελείν ή μη βλάπτειν" (Bossaerta et al, 2015. Mancini et al, 2015).

## Συζήτηση

Τελικά, η αντιμετώπιση της καρδιακής ανακοπής αποδεικνύεται περίπλοκη. Ο δείκτης δυσκολίας αυξάνεται δραματικά μπροστά στο ερώτημα σχετικά με τη μη-εφαρμογή ή/και απόσυρση-της θεραπείας, καθώς η κλινική κρίση για τα πρωτοκόλλα υποστήριξης της ζωής επηρεάζεται από πλήθος ηθικών, θρησκευτικών, νομικών και πολιτιστικών παραγόντων (Bossaerta et al, 2015). Ο συνεχής αγώνας ανάμεσα στην ηθική πάλη για την παράταση της ζωής και την ανεπιθύμητη συνέπεια της παρεμπόδισης του αξιοπρεπούς θανάτου συνεχίζει να ταλανίζει τους επαγγελματίες υγείας και η εναρμόνιση των παραπάνω με την καθημερινή πρακτική κρίνεται επιτακτική.

Ο ιατρός καλείται να διαφοροποιήσει τους ασθενείς στους οποίους η καρδιακή λειτουργία διακόπτεται λόγω του φυσιολογικού θανάτου, από αυτούς που θα οφηθούν από την εφαρμογή της εξαιρετικά επεμβατικής ΚΑΡΠΑ (καλή λειτουργική κατάσταση, οξεία επιδείνωση, ανακοπή ενώπιον μαρτύρων) (Mancini et al, 2015). Κάθε απόφαση πρέπει να λαμβάνεται από ειδικευμένο ιατρό, σε συνεργασία με την ομάδα αναζωογόνησης, με βάση τις πιο ακριβείς πληροφορίες που είναι διαθέσιμες την εκάστοτε χρονική στιγμή. Επιπλέον, υπερτονίζεται ότι οι αποφάσεις σχετικά με το τέλος της ζωής, πρέπει να βασίζονται σε επιστημονικά δεδομένα και πληροφορίες, στις επιθυμίες και τις ηθικές αξίες του πάσχοντα ή του νόμιμου εκπροσώπου του και στην εκάστοτε σχετική νομοθεσία (Bossaerta et al, 2015. Mancini et al, 2015). Στόχος μας οφείλει να είναι η αποφυγή των καταστροφικών συνεπειών της «εισβολής» της ΚΑΡΠΑ στο φυσιολογικά επερχόμενο θάνατο, η διαφύλαξη της αξιοπρέπειας του ασθενή και ο περιορισμός της αναπηρίας και η ανακούφιση από τον πόνο στο μέγιστο δυνατό βαθμό με το ελάχιστο δυνατό κόστος.

Στην εποχή μας, η ορθότερη και πληρέστερη αλληλεπίδραση του ασθενή με τους επαγγελματίες υγείας ενθαρρύνει τη μετάβαση από την κλασική ιατρο-κεντρική προσέγγιση (ο ιατρός εφαρμόζει οποιαδήποτε θεραπεία όταν ο ίδιος κρίνει ότι ο ασθενής θα οφηθεί), σε αυτήν με κεντρικό προσώπο τον ασθενή (ο ιατρός σέβεται τις επιθυμίες και την αυτονομία του ασθενή και αποφασίζει με βάση τις αξίες και τις πεποιθήσεις του), όπως αυτή κατοχυρώνεται από την Ιατρική Δεοντολογία. Ταυτόχρονα, στις υπάρχουσες κατευθυντήριες οδηγίες η ανθρωποκεντρική προσέγγιση εδραιώνει τη θέση της δίνοντας έμφαση στην αυτονομία του ασθενή, την αρχή του "ωφελείν ή μη βλάπτειν", την ιατρική ματαιοπονία και την ισότιμη κατανομή των ιατρικών πόρων.

Η γνώση και η ορθή εφαρμογή των οδηγιών σχετικά την έναρξη της ΚΑΡΠΑ, την διακοπή ή τη μη

κλιμάκωση της θεραπείας και την αναγνώριση ασθενών που είναι απίθανο να ωφεληθούν, συμβάλλει σημαντικά στην βελτίωση της ποιότητας ζωής (Bossaerta et al, 2015). Ωστόσο, η ΚΑΡΠΑ οφείλει να εφαρμόζεται άμεσα για την ελαχιστοποίηση της μείωσης προσφοράς οξυγόνου στον εγκέφαλο και τα λοιπά ζωτικά όργανα. Ο διασώστης συχνά δε γνωρίζει το ιατρικό ιστορικό, τις πεποιθήσεις ή επιθυμίες του ασθενή (εντολή για μη αναζωογόνηση-DNACPR, ή οποιαδήποτε άλλη οδηγία), με αποτέλεσμα την παραβίαση της αυτονομίας και σε ακραίες περιπτώσεις την ιατρική ματαιοπονία (Bossaerta et al, 2015. Mancini et al, 2015). Το πρόβλημα γίνεται εντονότερο εάν αναλόγιστούμε ότι στη χώρα μας η διακοπή της θεραπείας με σκοπό την επέλευση του θανάτου (παθητική ευθανασία) γεννά πειθαρχική ευθύνη του γιατρού για παράβαση του Κώδικα Δεοντολογίας και ποινική ευθύνη (Μαραγκάκη, 2016).

Η ευθύνη μας μεγαλώνει και οι αποφάσεις μας περιπλέκονται περισσότερο σε μία χώρα με ασαφές ακόμα νομικό πλαίσιο. Στις αναθεωρημένες οδηγίες αναφέρεται με σαφήνεια ότι ακόμα και αν υπάρχει σαφής επιθυμία του ασθενή ή του νόμιμου εκπροσώπου του να εφαρμοστεί ΚΑΡΠΑ, ο γιατρός υποχρεούται να μην την εφαρμόσει όταν κρίνει ότι το αναμενόμενο όφελος είναι μικρότερο από τη βλάβη, ενώ στον κώδικα Δεοντολογίας ότι “Ο ιατρός απολαύει επιστημονική ελευθερία και ελευθερία συνείδησης βασιζόμενος στην τεκμηριωμένη ιατρική επιστήμη” (άρθρο 8, Νόμος 3418/2005: Κώδικας Ιατρικής Δεοντολογίας).

Τα παραπάνω συμπληρώνει η έννοια της “Ιατρικής Ματαιότητας” (ελάχιστες πιθανότητες επιβίωσης με καλό επίπεδο ποιότητας ζωής) και οι βασικοί περιορισμοί της Νευροφυσιολογίας (μόνιμες εγκεφαλικές βλάβες λόγω μη παροχής οξυγόνου έστω και για ελάχιστα λεπτά, πάνω από **μόλις 4**) (Bossaerta et al, 2015. Mancini et al, 2015. Guyton and Hall, 2016. Σιδερός, 2023). Ο ομότιμος καθηγητής Καρδιολογίας Δημήτρης Σιδερός περιγράφει (2023) ως εξής την κατάσταση έκτακτης ανάγκης στην οποία βρίσκεται οποιοσδήποτε επιχειρήσει ΚΑΡΠΑ: «*Ανακοπή. Ξαφνικά σταματά να πάλλεται η καρδιά. Σε 3-4 λεπτά το αποτέλεσμα είναι αμετάκλητο, το μόνο αμετάκλητο και βέβαιο γεγονός που θα συμβεί στη ζωή μας. Αν μέσα σ’ αυτά τα λίγα λεπτά κάνουμε το σωστό, η εξέλιξη προς το μοιραίο σταματά. Αν κάνουμε το λάθος, η κάκιση έκβαση ακολουθεί. Αν καθυστερήσουμε 3-4 λεπτά για να αποφασίσουμε το ορθότερο, η έκβαση θα είναι ακριβώς το ίδιο, κάκιση.*». Ο ίδιος γράφει (2016) για την προσωπική εμπειρία του, ότι, πολύ νέος μετεκπαιδευόμενος στην Αγγλία, την πρώτη του μέρα σε καρδιολογική κλινική, συνειδητοποίησε πως η καρδιοαναπνευστική αναβίωση που με πολύν ενθουσιασμό πέτυχε δεν πρόσφερε «*λίγο χρόνο ζωής, αλλά αβάσταχο πόνο νόσου*» και παράταση της διαδικασίας θανάτου.

Ωστόσο, με βάση τον Ποινικό Κώδικα, «Όλες οι μορφές ευθανασίας εξομοιώνονται με ανθρωποκτονία εκ προθέσεως, η οποία είναι κακούργημα. Ελαφρυντική περίπτωση αναγνωρίζει το δικαίό μας μόνο για την ανθρωποκτονία μετά από επίμονη απαίτηση (και όχι απλά συναίνεση) τού ανίατα πάσχοντα που προκάλεσε οίκτο στον δράστη. Επίσης η “βοήθεια σε αυτοκτονία” συνιστά πλημμέλημα (Μαραγκάκη, 2016).

Με βάση τα παραπάνω δικαίως αρκετοί θα σκεφτούν ότι ίσως είναι καλύτερα να μείνουμε άπραγοι αφού τελικά δεν υπάρχει σαφής νομική κάλυψη σχετικά με τα όσα συστήνουν οι κατευθυντήριες οδηγίες. Και σε αυτήν την περίπτωση όμως ο νόμος βρίσκεται “απέναντι” από τον ιατρό ο οποίος θα κατηγορηθεί για παράβαση της ιατρικής δεοντολογίας και για το αδίκημα της παράβασης καθήκοντος. Η κατάσταση περιπλέκεται ακόμα περισσότερο μελετώντας τη νομολογία του Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου των Δικαιωμάτων του Ανθρώπου, το οποίο εφαρμόζοντας την Ευρωπαϊκή Σύμβαση των Δικαιωμάτων του Ανθρώπου, αναγνωρίζει το “δικαίωμα στη ζωή”, όχι όμως το “δικαίωμα στο θάνατο”, με σκοπό την αποτροπή ευγονικών πρακτικών αν θεωρηθεί ότι υπάρχει “ζωή μη άξια να τη ζει κανείς”. Από την άλλη, επιδεικνύει ευελιξία αναγνωρίζοντας δικαίωμα “ιδιωτικής ζωής και αυτοδιάθεσης”, που εμπεριέχει τις αποφάσεις του ανθρώπου για το τέλος της ζωής του (Μαραγκάκη, 2016).

Βασιζόμενοι στις πιο πρόσφατες ισχύουσες κατευθυντήριες οδηγίες, οι επαγγελματίες υγείας οφείλουν να διατηρούν την απαραίτητη γνώση και τις τεχνικές και μη- δεξιότητες και να αναπτύσσουν ορθή κλινική κρίση σχετικά με την ΚΑΡΠΑ. Προσοχή και επιστημονική “καχυποψία” χρειάζεται καθώς υπάρχει πιθανότητα οι κατευθυντήριες οδηγίες, σε μεγάλο βαθμό, να μη συνάδουν με το νομικό πλαίσιο και τον κώδικα Δεοντολογίας της κάθε χώρας. Για το λόγο αυτό, οι επαγγελματίες υγείας οφείλουν να έχουν κατανοήσει στο μέγιστο δυνατό βαθμό τις βασικές ηθικές αρχές πριν αναμειχθούν σε οποιαδήποτε κατάσταση στην οποία θα κληθούν να λάβουν αποφάσεις σχετικά με την αναζωογόνηση.

## Συμπέρασμα

Ο γιατρός, σεβόμενος την ανθρώπινη αυτονομία και αξιοπρέπεια, απολαύει επιστημονική και συνειδησιακή ελευθερία, ενεργεί βασιζόμενος στις βασικές αρχές της νευροφυσιολογίας και στην εφαρμοσμένη σύγχρονη επιστημονική έρευνα και δικαιούται, με βάση τις πιο ακριβείς πληροφορίες που είναι διαθέσιμες την εκάστοτε χρονική στιγμή, να επιλέξει τη μέθοδο θεραπείας που κρίνει ότι υπερτερεί σημαντικά έναντι άλλης για τον κάθε ασθενή, υπό τους αδήριτους περιορισμούς της Νευροφυσιολογίας (διακοπή της αιματικής ροής στον εγκέφαλο πάνω από 4 λεπτά προκαλεί μόνιμες βλάβες).

## Ευχαριστίες

Στους Γεώργιο Ν. Π. & Βησσαρίωνα Δ. Ντ., οι οποίοι εγκλωβισμένοι στη σταυροαναστάσιμη σιωπή, πάλεψαν με την ιατρική ματαιότητα «Ἐκεῖ ποῦ δὲν φαίνεται ὁ Θεός» και έφυγαν οδηγούμενοι εις «πάσαν τὴν ἀλήθειαν» (Ιω. ιστ' 13), καθώς «ὁ πιστεύων εἰς ἐμὲ, κἂν ἀποθάνῃ ζήσεται καὶ πᾶς ὁ ζῶν καὶ πιστεύων εἰς ἐμὲ οὐ μὴ ἀποθάνῃ εἰς τὸν αἰῶνα» (Ιω. ια' 26).

## Συγκρουόμενα συμφέροντα

Κανένα.

## Βιβλιογραφία

- Bossaerta Leo L., Perkins Gavin D., Askitopoulou Helen, Raffay Violetta I., Grei Robert, Haywood Kirstie L., Mentzelopoulos Spyros D., Nolan Jerry P., Van de Voordek Patrick, Xanthos Theodoros T., on behalf of The ethics of resuscitation and end-of-life decisions section Collaborators. (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 11. The ethics of resuscitation and end-of-life decisions. *Resuscitation*, 95: 302–311.
- Mancini Mary E., Diekema, D. S., Hoadley, T. A., Kadlec, K. D., Leveille, M. H., McGowan, J. E., Munkwitz, M. M., Panchal, A. R., Sayre, M. R., & Sinz, E. H. (2015). Part 3: Ethical Issues: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*, 132(18), [suppl 2] S383–S396. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000254> (πρόσβαση 14-7-2022).
- Guyton and Hall. *Textbook of Medical Physiology*. 13th edition. Philadelphia, PA: Elsevier, 2016.
- Καδδά Όλγα, Α. ο. Γ. ρ. (2012). Διερευνώντας τις απόψεις ιατρών και νοσηλευτών σχετικά με την απόφαση μη εφαρμογής αναζωογόνησης (ΜΕΑ) σε ασθενείς της ΜΕΘ. Μια συστηματική ανασκόπηση. *Το Βήμα του Ασκληπιού*, 11(3), 358-372.
- Μαραγκάκη, Ε. (2016). Η απάντηση των νόμων: Ο γιατρός μπροστά στο θάνατο του ασθενούς: η νομική πλευρά τού πότε. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής*, 33(1), 35-38.
- Νόμος 3418 Κώδικας Ιατρικής Δεοντολογίας. (2005). *Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας*, Τεύχος Α, Αρ. Φύλλου 287: 5391-5402.
- Σιδεράς Δημήτρης, ομότιμος καθηγητής Καρδιολογίας Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (2016). «Το αισθητό Εγώ μου, το νοητό Εγώ μου, και το κοινωνικό Εγώ μου: Η γέννησή τους και ο θάνατός τους.» *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής* 2016, 33 (συμπληρωματικό τεύχος 1): 66-70. <https://www.mednet.gr/archives/2016-sup/pdf/66.pdf>. Ανάκτηση 23-6-2023.
- Σιδεράς Δημήτρης, ομότιμος καθηγητής Καρδιολογίας Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (2023). «Κατάσταση Ανάγκης». <https://dimitrissideris.wordpress.com/2023/06/17/κατασταση-αναγκης/> (17-6-2023), και *Ηπειρωτικός Αγών* 17-6-2023. Ανάκτηση 23-6-2023.