

**Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ) με Μόνο Θωρακικές Συμπιέσεις:**  
**Είναι Όντως πιο Αποτελεσματικές;**

**Σκοπός:** Να διερευνηθεί η υπόθεση κατά πόσο η ΚΑΡΠΑ με μόνο θωρακικές συμπιέσεις (CC-CPR) που παρέχεται από μη επαγγελματίες διασώστες ή και απλούς πολίτες σε καρδιακή ανακοπή εκτός νοσοκομείου είναι πιο αποτελεσματική από την συμβατική ΚΑΡΠΑ με θωρακικές συμπιέσεις και αερισμό (CPR +MMV) και αν αυτό τεκμηριώνεται από τη δημοσιευμένη βιβλιογραφία.

**Μέθοδος:** Βιοβιβλιογραφική έρευνα μέσα από τις βάσεις δεδομένων Medline (Pubmed), Embase, Cochrane Library με τις ακόλουθες φράσεις αναφοράς: “chest compression only”, “continuous chest compression”, “CCC-CPR”, “no ventilation AND resuscitation”, “resuscitation without ventilation”.

Με τις ίδιες λέξεις και φράσεις έγινε επίσης έρευνα στη διαδουκτιακή βάση δεδομένων των επιστημονικών περιοδικών “Resuscitation”, “Circulation”, “Lancet”

**Αποτελέσματα:** Δεν υπάρχουν δημοσιευμένες ανθρώπινες μελέτες που να συγκρίνουν την αποτελεσματικότητα και επιβίωση μετά από CC-CPR και τη CPR + MMV (συμβατική ΚΑΡΠΑ – 30:2). Τρεις μελέτες συνιστούν ότι οι συνεχείς θωρακικές συμπιέσεις, χωρίς εμφυσήσεις διάσωσης, κατά την βασική υποστήριξη της ζωής (BLS) έχουν καλύτερο αποτέλεσμα σε σύγκριση με το συνδιασμό του BLS και με εμφυσήσεις διάσωσης. Ανευρέθηκαν 11 μελέτες οι οποίες δεν έδειξαν καμία διαφορά στα ποσοστά επιβίωσης όταν η μέθοδος των μόνο θωρακικών συμπιέσεων συγκρίθηκε με αναλογία θωρακικών συμπιέσεων και εμφυσήσεων 15:2 και 5:1. Για μια ομάδα ασθενών που τους έγιναν προσπάθειες αναζωογόνησης περισσότερο από 15 λεπτά, μια μελέτη κατέδειξε ότι η βασική υποστήριξη ζωής με μόνο θωρακικές συμπιέσεις είχε χειρότερα ποσοστά επιβίωσης από τη βασική υποστήριξη ζωής που συνδίαζε και εμφυσήσεις διάσωσης. Αυτό υποστηρίζεται και από άλλες 5 μελέτες σε ζώα.

**Συμπέρασμα:** Η επιστημονική τεκμηρίωση είναι ανεπαρκής για να υποστηρίξει υπέρ ή κατά της μιας ή της άλλης μεθόδου για την αντιμετώπιση όλων των ασθενών σε καρδιακή ανακοπή εκτός νοσοκομείου. Ως εκ τούτου, και σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης (ERC) 2010, η ΚΑΡΠΑ με μόνο θωρακικές συμπιέσεις μπορεί να διενεργείται σε περιπτώσεις καρδιακής ανακοπής ενήλικων ασθενών εκτός νοσοκομείου με παρουσία μάρτυρα και όταν ο παρευρισκόμενος διασώστης δεν είναι ικανός ή δεν επιθυμεί να αρχίσει ΚΑΡΠΑ με εμφυσήσεις διάσωσης στόμα με στόμα.

**Ενδεικτική βιβλιογραφία:**

Abe, T., Y. Tokuda, and S. Ishimatsu, *Predictors for good cerebral performance among adult survivors of out-of-hospital cardiac arrest. Resuscitation*, 2009. **80**(4): p. 431-6.

Iwami, T., T. Kawamura, et al. (2007). "Effectiveness of bystander-initiated cardiac-only resuscitation for patients with out-of-hospital cardiac arrest." *Circulation* **116**(25): 2900-7.

**Key Words:** “resuscitation, ventilation, compression”

## **Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR) with Chest Compression Only: Is it more Effective?**

**Aim:** To explore the hypothesis whether chest-compression only CPR (CC-CPR) delivered lay rescuers during the out-of-hospital cardiac arrest is superior over the conventional (e.g. chest compression plus mouth-to-mouth ventilation (CPR+MMV) resuscitation is supported by the published evidences.

**Methods:** Literature review through search of Medline (Pubmed), Embase, Cochrane Library for the following text word phrases: “chest compression only”, “continuous chest compression”, “CCC-CPR”, “no ventilation AND resuscitation”, “resuscitation without ventilation”. Search for the same text word phrases in the on-line database of “Resuscitation”, “Circulation”, “Lancet”

**Results:** There are no human studies that compared compression only CPR with survival following conventional CPR with 30:2 compressions: ventilation ratio. Three studies suggest that continuous chest compressions without ventilation during basic life support (BLS) has better outcome compared to the BLS with ventilation. There are 11 studies that failed to demonstrate a difference in survival when chest compressions were compared to BLS using either a 15:2 or 5:1 compression: ventilation ratio. For a subgroup of patients resuscitated for longer than 15 minutes one study suggested that chest compression only basic life support has worse outcome than BLS with ventilation. This is also supported by five animal studies.

**Conclusion:** There is insufficient evidence to support for or against compression-only bystander CPR for all victims of Cardiac arrest. Therefore, and according to ERC guidelines 2005, compression-only CPR may be considered particularly for witnessed adult sudden cardiac arrest in cases where the rescuer is unable or unwilling to start chest compression CPR with ventilations.

### **References:**

Abe, T., Y. Tokuda, and S. Ishimatsu, *Predictors for good cerebral performance among adult survivors of out-of-hospital cardiac arrest*. Resuscitation, 2009. **80**(4): p. 431-6.

Iwami, T., T. Kawamura, et al. (2007). "Effectiveness of bystander-initiated cardiac-only resuscitation for patients with out-of-hospital cardiac arrest." Circulation **116**(25): 2900-7.

**Key Words:** “resuscitation, ventilation, compression”.