

Il primo soccorso durante la pandemia da COVID-19: la formazione, le dotazioni e i DPI per i lavoratori designati alla gestione delle emergenze

First aid at workplace during the COVID-19 pandemic: Training, resources and personal protective equipments for appointed workers

Angelo SACCO^{1,2}, Gabriella NUCERA³, Francesco CHIRICO^{1,4}

Affiliations

¹ Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, Italia. ORCID:0000-0002-8737-4368

² Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro, ASL Roma 2, Roma, Italia.

³ Dipartimento di Emergenza, Ospedale Fatebenefratelli, ASST Fatebenefratelli e Sacco, Milano, Italia. ORCID:0000-0003-1425-0046.

⁴ Centro Sanitario Polifunzionale di Milano, Servizio Sanitario della Polizia di Stato, Ministero dell'Interno, Italia.

Corresponding author

Angelo Sacco. E-mail: angelo.sacco@alice.it. ORCID:0000-0002-8429-5314.

Angelo Sacco et al. Published by Edizioni FS.

This article is published under the **Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence**. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>.

Authors declare that the paper has not been submitted elsewhere and is not under consideration by other journals.

Authors contributions: AS drafted the manuscript. FC and GN revised the paper. All authors contributed equally to reviewing the manuscript and approved the final version of the paper.

Conflict of interests: none declared

Cite this article as: Sacco A, Nucera G, Chirico F. Il primo soccorso durante la pandemia da COVID-19: la formazione, le dotazioni e i DPI per i lavoratori designati alla gestione delle emergenze. *G Ital Psicol Med Lav.* 2021;1(1):71-76

Key words: first aid rescuers; occupational health; Personal protective equipments; training.

Abstract

During the COVID-19 pandemic, first aid provision at workplace must maintain its high priority. Therefore, first aid training courses require specific organizational, environmental and individual measures to be carried out safely and to protect both trainers and trainees from the COVID-19 infection. Occupational stakeholders should revise the content of the training courses, as well as resources and personal protective equipments available to occupational first aid responders in the face of pandemic. In this commentary, the authors argue about the Italian legal framework on this topic and suggest to update the Italian law on first aid at workplace in the wake of most recent national and international guidelines for lay rescuers.

Riassunto

L'attenzione al primo soccorso in azienda deve mantenere la sua priorità nonostante la pandemia COVID-19 in corso. Per questo motivo, l'attuazione dei corsi di formazione richiede misure organizzative, ambientali ed individuali per prevenire la diffusione dell'infezione da COVID-19 e proteggere i formatori e i discenti. Gli operatori di medicina del lavoro (OML) dovrebbero prestare attenzione anche al contenuto della formazione dei lavoratori designati al primo soccorso, ai presidi a loro disposizione e ai dispositivi di protezione individuale (DPI), aspetti, questi, che dovrebbero essere specificamente adattati alle necessità imposte dalla pandemia.

In questo lavoro, gli autori discutono del quadro legislativo italiano e suggeriscono di aggiornare la legislazione italiana sul primo soccorso in azienda alle più recenti linee guida nazionali e internazionali per i soccorritori laici.

INTRODUZIONE

L'arresto cardiaco extra-ospedaliero (OHCA) è una delle principali cause di mortalità nella popolazione generale, anche se viene prontamente riconosciuto, i laici eseguono in loco un'appropriate rianimazione cardiopolmonare (RCP) e la defibrillazione rapida è seguita dal tempestivo intervento dei servizi medici di emergenza [1]. Poiché buona parte della popolazione adulta trascorre molto tempo sul posto di lavoro [2], le aziende sono i luoghi privilegiati ove insegnare e praticare la rianimazione cardiopolmonare (RCP).

Dalla fine degli anni '90, la nostra normativa ha reso obbligatoria la designazione preventiva dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di primo soccorso e di gestione dell'emergenza (art. 18, comma 1, lett. b), D.Lg. 81/2008); il legislatore ha altresì previsto la loro specifica formazione alle manovre, ivi compresa la RCP di base indicando un dettagliato programma di formazione e la fornitura da parte del datore di lavoro di specifiche dotazioni e dispositivi di protezione individuali (DPI) (Decreto Interministeriale n. 388 del 15 luglio 2003).

È interessante notare che alcuni studi [3, 4] hanno mostrato un aumento spaventoso del tasso di OHCA durante la pandemia COVID-19 [5]. Le ragioni rimangono poco chiare, ma sembrano includere sia fattori diretti (effetto cardiotossico dell'infezione da SARS-CoV-2), sia fattori indiretti, come il ritardo diagnostico, le difficoltà crescenti nel ricevere cure mediche appropriate a causa della saturazione delle risorse sanitarie o semplicemente l'esitazione a praticare gli interventi necessari per il timore di contrarre l'infezione.

La recente Circolare del Ministero della Salute pubblicata il 7 gennaio 2021 ha stabilito che i corsi di formazione di Primo Soccorso debbano continuare a essere una priorità, nonostante la pandemia COVID-19. Questa condivisibile indicazione rappresenta un'ulteriore sfida per tutti gli operatori di medicina del lavoro (OML).

Circa le modalità di svolgimento della forma-

zione le indicazioni non sono altrettanto chiare. Da un lato, alcune interpretazioni della norma hanno suggerito che le sessioni teoriche dei Corsi di Primo Soccorso possano essere svolte on-line (Consultazione del 1 ottobre 2012; Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali; Decreto del Presidente del Consiglio di Ministri, 3 dicembre 2020), riservando la formazione in presenza al solo modulo pratico.

Sul punto vale la pena sottolineare come vi siano alcune evidenze che i corsi di formazione non frontale (ad esempio tutorial basati su Internet) possono essere un'alternativa adeguata alla formazione RCP convenzionale quando si affrontano le questioni teoriche, sia in termini di acquisizione di competenze che di tenuta delle stesse. A tal proposito l'European Resuscitation Council ha raccomandato l'ampia implementazione dell'e-learning dei laici per mezzo di auto-apprendimento diretto, app e risorse di realtà virtuale [6].

Tuttavia, il quadro giuridico italiano esclude esplicitamente tale opzione (Allegato 5, Accordo della Conferenza Stato-Regioni del 7 luglio 2016). Quindi, nonostante la potenziale affidabilità e l'indiscutibile sicurezza per formatori e discenti, i corsi online allo stato non possono essere raccomandati tra gli interventi di formazione.

D'altra parte, sia la Circolare del Ministero della Salute del 23 giugno 2020 sia le linee guida ERC [6] hanno indicato requisiti specifici per i corsi di formazione da svolgersi "in presenza" molto severi rispetto a quelli riportati dal predetto accordo della Conferenza Stato-Regioni del 7 luglio 2016 (ovvero non più di 35 discenti per sessione).

Di seguito riassumiamo brevemente le misure preventive, organizzative e ambientali.

Le misure organizzative includono: a) riduzione del numero di discenti (non più di 6 candidati per la formazione pratica); b) mantenimento della composizione del gruppo durante tutto il corso e istituzione di un registro dettagliato per le attività di ricerca dei contatti; c) questionari auto-somministrati e controlli della temperatura per escludere la presenza di persone potenzialmente infette; d) distanza fisica (minimo 2 metri) e uso di igienizzanti per

le mani; e) disponibilità e uso appropriato di DPI, come mascherine chirurgiche e filtranti FFP2, guanti, schermi protettivi per occhi e viso e camice a maniche lunghe.

Le misure ambientali sono rappresentate da: a) scelta, come sito per la formazione, di grandi ambienti con sufficiente ventilazione naturale; b) manichini monouso e attrezzature per la pulizia da eseguirsi dopo ogni singola sessione di training con disinfettante compatibile con i materiali.

Il contenuto dei corsi dovrebbe essere adattato alle necessità di contenimento del contagio imposte dalla attuale pandemia. Più precisamente, come sottolineato dalle linee guida ERC, i discenti devono presumere che qualsiasi vittima possa avere un'infezione da COVID-19, gestendo l'intervento di conseguenza [7, 8]. In primo luogo, i lavoratori designati dovrebbero proteggersi dal rischio di diffusione aerea del virus durante le compressioni toraciche indossando i DPI e posizionando una mascherina chirurgica (o, in assenza, panno / asciugamano) sulla bocca e sul naso della vittima prima di eseguire l'intervento. In secondo luogo, i soccorritori dovrebbero dare la priorità alla procedura semplificata di RCP ("RCP con le sole mani") e, se formati, alla defibrillazione sul posto; l'opportunità di attivare gli interventi di sostegno della respirazione (respirazione artificiale) deve essere valutata caso per caso e utilizzata nei casi di arresto cardiorespiratorio asfittico e nei bambini. In effetti, come sottolineato dall'ERC, la maggior parte degli OHCA che si verificano negli adulti ha un'origine cardiaca primaria: pertanto, la RCP con le sole mani potrebbe non essere meno efficace della RCP tradizionale (quella che si avvale anche degli interventi di sostegno della respirazione). Le evidenze attualmente disponibili suggeriscono che nel primo trattamento dell'arresto cardiaco non asfittico la RCP con le sole mani può essere efficace quanto la versione tradizionale [9, 10]. Al contrario, il contestuale sostegno delle vie aeree non può essere evitato dai soccorritori che si occupano di un arresto cardiaco nei bam-

bini, poiché la maggior parte degli OHCA nei soggetti pediatrici è secondaria a un'ostruzione respiratoria [11, 12].

Anche se alcuni suggerimenti indicano un aumento relativo della quota di OHCA non defibrillabile durante la pandemia in corso, le linee guida ERC hanno sollecitato un utilizzo ancora maggiore del defibrillatore semi-automatico esterno (DAE) rispetto all'era pre-pandemica. È improbabile che l'applicazione degli elettrodi del defibrillatore e l'erogazione della scarica possano aumentare la generazione di aerosol; per questa ragione, l'immediato uso dei DAE da parte dei soccorritori non professionisti potrebbe non richiedere DPI specifici e ulteriori [13], poiché l'uso di facciali filtranti FFP2 è adeguato. Tuttavia, i DAE non sono attualmente disponibili in tutti i luoghi di lavoro italiani, in quanto né il Decreto Legislativo 81/2008 né il Decreto 388/2003 li annoverano tra le dotazioni obbligatorie. Va comunque sottolineato che in molti contesti occupazionali (aeroporti, stazioni ferroviarie, biblioteche e altri spazi pubblici), v'è già la disponibilità di defibrillatori e di personale addestrato al loro uso.

Così come la formazione, anche le dotazioni dei presidi di primo soccorso e i DPI previsti dalla normativa vigente (allegati 1 e 2 del D.I. 388/2003) dovrebbero essere adeguati alla pandemia in corso [14-16] con l'inserimento, nel pacchetto di medicazione e nella cassetta di pronto soccorso di maschere chirurgiche, facciali filtranti FFP2 e detergente idroalcolico per le mani.

In conclusione, l'attuale pandemia suggerisce il riesame e l'aggiornamento dei contenuti Decreto 388/2003 circa gli aspetti riguardanti la formazione dei lavoratori designati al primo soccorso (contenuti e organizzazione) e le dotazioni e i DPI necessari per rendere più efficaci gli interventi di primo soccorso e per contenere il rischio di contagio, includendo, rispettivamente, il DAE e i DPI sopra descritti.

References

1. Wong CX, Brown A, Lau DH, et al. Epidemiology of sudden cardiac death: global and regional perspectives. *Heart Lung Circ.* 2019;28:6–14.
2. Warner DF, Hayward MD, Hardy MA. The retirement life course in America at the dawn of the twenty-first century. *Popul Res Policy Rev.* 2010;29:893–919.
3. Baldi E, Sechi GM, Mare C, et al. Out-of-Hospital Cardiac Arrest during the Covid-19 Outbreak in Italy. *N Engl J Med.* 2020 Jul 30;383(5):496–498. doi: 10.1056/NEJMc2010418. Epub 2020 Apr 29.
4. Marijon E, Karam N, Jost D, et al. Out-of-hospital cardiac arrest during the COVID-19 pandemic in Paris, France: a population-based, observational study. *Lancet Public Health.* 2020 Aug;5(8):e437–e443. doi: 10.1016/S2468-2667(20)30117-1. Epub 2020 May 27
5. Nolan JP, Monsieurs KG, Bossaert L, et al. European Resuscitation Council COVID-19 guidelines executive summary. *Resuscitation.* 2020 Aug;153:45–55. doi: 10.1016/j.resuscitation.2020.06.001. Epub 2020 Jun 7.
6. European Resuscitation Council (ERC) (2020). European Resuscitation Council COVID-19 Guidelines. 24 April 2020. Available from: https://erc.edu/sites/5714e77d5e615861f00f7d18/content_entry5ea884fa4c84867335e4d1ff/5ea885f34c84867335e4d20e/files/ERC_covid19_pages.pdf?1588257310 (last accessed 28-01-2021).
7. Sacco A, Ciavarella M, Trevisan A, et al. Educational and training issues in occupational first aid: the requisites for the teachers of the workers responsible for first aid. *Med Lav.* 2005 Sep–Oct;96(5):403–408.
8. Sacco A. First aid and basic life support resuscitation in occupational settings in COVID-19 pandemic. *Med Lav.* 2020 Aug 31;111(4):326–327. Italian. doi: 10.23749/mdl.v111i4.10003.
9. Chen KY, Ko YC, Hsieh MJ, et al. Interventions to improve the quality of bystander cardiopulmonary resuscitation: A systematic review. *PLoS One.* 2019 Feb 13;14(2):e0211792. doi: 10.1371/journal.pone.0211792.
10. Riccò M, Gualerzi G, Balzarini F. Los conocimientos en soporte vital básico del personal escolar han de mejorar: un problema crítico compartido por España e Italia [Basic life support knowledge of school personnel must be improved: A common critical problem in Spain and Italy]. *An Pediatr (Barc).* 2020 May;92(5):316–319. Spanish. doi: 10.1016/j.anpedi.2019.10.015.
11. Italian Resuscitation Council (2020). Linee guida di European Resuscitation Council per la rianimazione durante la pandemia. Available on line at: [all170779.pdf \(univr.it\)](#) (last accessed 28-01-2021).
12. Magnavita N, Sacco A, Nucera G, et al. First aid during the COVID-19 pandemic. *Occup Med (Oxford Med).* 2020;70(7):458–460. doi:10.1093/occmed/kqaa148.
13. Villa GF, Kette F, Balzarini F, et al. Out-of-hospital cardiac arrest (OHCA) Survey in Lombardy: data analysis through prospective short time period assessment. *Acta Biomed.* 2019 Sep 13;90(9-S):64–70. doi: 10.23750/abm.v90i9-S.8710.
14. Magnavita N, Chirico F. Headaches, Personal Protective Equipment, and Psychosocial Factors Associated With COVID-19 Pandemic. *Headache The Journal of Head and Face Pain.* 2020;60(7):1444–1445. DOI: 10.1111/head.13882.
15. Sacco A. First aid and basic life support resuscitation in occupational settings in COVID-19 pandemic. *Med Lav.* 2020 Aug 31;111(4):326–327. Italian. doi: 10.23749/mdl.v111i4.10003.
16. Chirico F, Nucera G, Sacco A, et al. Proper respirators use is crucial for protecting both emergency first aid responder and casualty from COVID-19 and airborne-transmitted infections. *Adv Respir Med.* 2021;89(1):99–100. doi: 10.5603/ARM.a2021.0028.

