

Perbandingan Kualitas Kompresi Dada dengan atau tanpa Alat Pelindung Diri (APD) pada Manekin = Comparison of Chest Compression Quality with or without Personal Protective Equipment (PPE) Towards Mannequin

Steven Yoe, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920559196&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) direkomendasikan untuk tindakan kompresi dada pada COVID-19 karena merupakan tindakan yang aerosol-generating. Kualitas kompresi dada, termasuk di dalamnya kompresi efektif dan adekuat dapat dipengaruhi oleh penggunaan APD. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kualitas kompresi dada dengan dan tanpa APD untuk menentukan rekomendasi dalam praktik.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental analitik yang dilaksanakan di RSUPN Cipto Mangunkusumo sejak Desember 2020 hingga Juli 2021, dengan total 92 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memiliki kriteria eksklusi. Residen anesthesiologi yang terpilih akan melakukan kompresi dada pada manekin saat menggunakan dan tidak menggunakan APD dengan istirahat di antaranya, dan kualitas akan diukur dengan alat feedback CPR R Series® Monitor/Defibrillators (Zoll Inc., USA).

Hasil: Sebanyak 65 (35,3%) sampel melakukan kompresi berkualitas saat tidak menggunakan APD, namun hanya 16 (8,7%) sampel melakukan kompresi berkualitas saat menggunakan APD ($p < 0,001$). Kompresi efektif dilakukan oleh 80 (43,5%) sampel yang tidak menggunakan APD, dan hanya 61 (33,2%) sampel yang menggunakan APD ($p = 0,002$). Kompresi adekuat sebesar 82 (44,6%) sampel saat tidak menggunakan APD, sementara 61 (33,2%) sampel melakukan kompresi adekuat dengan menggunakan APD ($p < 0,001$). Sementara itu, tingkat kelelahan sebesar 7 (6,00-9,00) pasca kompresi menggunakan APD dan tingkat kelelahan 5 (3,00-7,00) pasca kompresi tanpa menggunakan APD ($p < 0,001$).

Simpulan: Penggunaan APD saat kompresi dada jika dibandingkan dengan tanpa menggunakan APD dapat menurunkan kualitas, efektivitas, adekuat kompresi dan meningkatkan tingkat kelelahan penolong pasca kompresi

.....Background: The use of Personal Protective Equipment (PPE) is recommended for chest compression on COVID-19 patients, as chest compression can generate aerosols. Quality of chest compression, including effective and adequate compression, could be affected by the use of PPE. This study aimed to compare the quality of chest compression with or without PPE to create practical recommendation.

Methods: This analytic experimental research was done in Cipto Mangunkusumo Hospital from December 2020 to July 2021, with a total of 92 samples that fulfilled inclusion criteria, without exclusion criteria. Anesthesiology residents were asked to do chest compression on mannequin with and without PPE, with break in between, and the quality would be quantified using feedback tool CPR R Series® Monitor/Defibrillators (Zoll Inc., USA).

Results: Sixty-five (35.3%) samples did quality compression when not using PPE, but only 16 (8.7%) did quality compression when using PPE ($p < 0.001$). Effective compression was done by 80 (43.5%) samples when not using PPE, whilst only 61 (33.2%) samples did the compression effectively when using PPE ($p = 0.002$). Eighty-two (44.6%) samples did adequate compressions when not using PPE, and only 61 (33.2%) samples did adequate compressions when using PPE ($p < 0.001$). Meanwhile, the fatigue level was 7 (6.00-9.00) post compression using PPE and the fatigue level was 5 (3.00-7.00) post compression without using PPE ($p < 0.001$).

Conclusion: The use of PPE during chest compressions when compared to without using PPE can reduce the quality, effectiveness, adequate compression and increase the level of post-compression rescuer fatigue.