



Zařazení simulací KPR do běžné praxe koronární jednotky

II. Interní klinika, Koronární
jednotka

Nováková Tereza
Dis., Mgr. Lenka Červenková

Obecné informace na úvod

- Kardiopulmonální resuscitace (KPR) je základní život zachraňující intervence. Efektivní a včasné provedení je zásadní u všech pacientů.
- Simulace KPR je moderní metodou, která umožňuje zdravotnickému personálu procvičit a zlepšit jejich dovednosti v reálných, ale kontrolovaných podmínkách.

Effects of a Simulation-Based CPR Training Program on Knowledge, Performance, and Stress in Clinical Nurses

Sohyune R Sok, Jung A Kim, Yoonshin Lee, Youngmi Cho

PMID: 32347959 DOI: [10.3928/00220124-20200415-07](https://doi.org/10.3928/00220124-20200415-07)

Abstract

Background: Rapid and accurate cardiopulmonary resuscitation (CPR) performed by clinical nurses plays an important role in increasing the survival rate of cardiac arrest patients in the hospital.

Purpose: This study examined the effects of a simulation-based CPR training program on knowledge, performance, and stress of CPR in clinical nurses.

Method: A quasi-experimental pretest-posttest control group design was used. Study participants included 60 clinical nurses (experimental group, $n = 30$, and control group, $n = 30$) in a general hospital in Seoul, South Korea. A 4-hour simulation-based CPR training program was conducted. Measures included the knowledge scale and performance scale from the Korean Association of Cardiopulmonary Resuscitation and the Post Code Stress Scale in Korean.

Results: The simulation-based CPR training program significantly improved CPR knowledge ($t = 4.664$, $p < .001$) and performance ($t = 4.940$, $p < .001$), and decreased stress ($t = -5.832$, $p < .001$) in clinical nurses.

Proč je simulace přínosná?



Bezpečnost pacientů, minimalizace chyb, snížení výskytů komplikací.



Standardizace postupů



Budování týmové spolupráce, stanovení priorit, zlepšení komunikace v týmech během krizových situací

Metodika



Výběr scénářů simulace: Simulace by měla zahrnovat různé klinické situace jako např.: akutní srdeční zástava, kardiogenní šok, arytmie a komplikace po koronární intervenci.



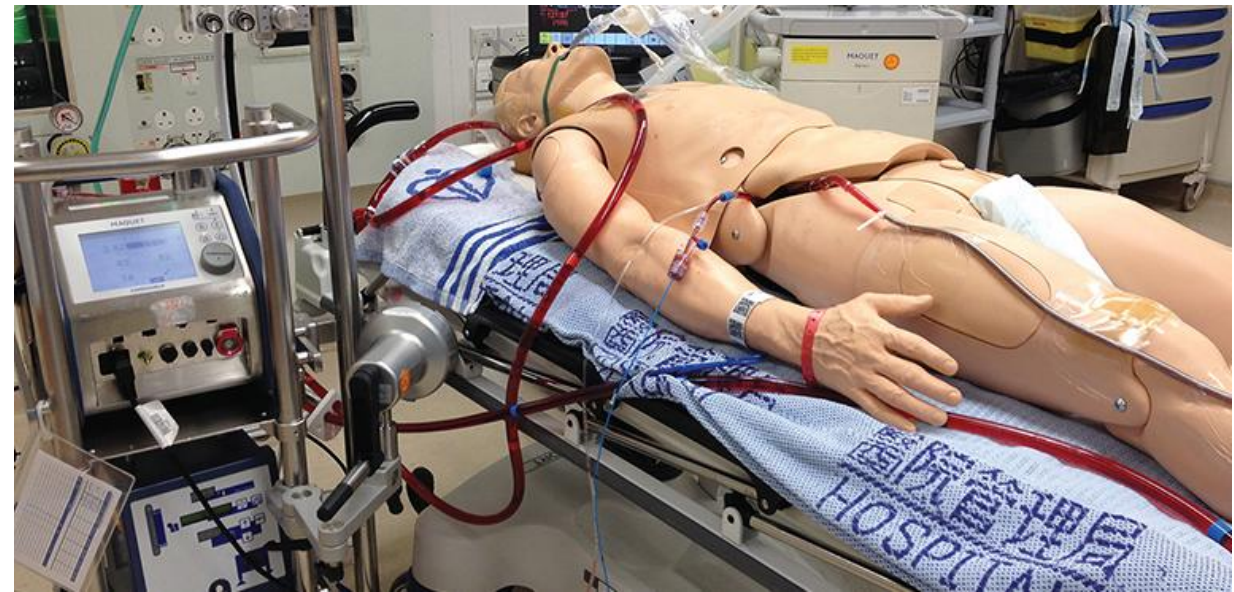
Použití realistických simulátorů: K simulaci by se měl používat Hi-fidelity simulation- simulátor, který umožňuje nácvik zásahů v akutních situacích díky věrnému napodobení fyziologických funkcí pacienta.



Role-playing: Každý člen týmu (lékaři, sestry, technici) bude mít určenou roli, která odráží jejich skutečné povinnosti během KPR.



De-briefing po simulaci: Po každé simulaci by měl následovat debriefing, kde se tým sejde, aby analyzoval výsledek a diskutoval o možnostech zlepšení.



Výhody



Pravidelná simulace KPR umožňuje personálu lépe zvládat nečekané situace, což zvyšuje jejich jistotu krizových momentech.



Zlepšení komunikace: Simulace napomáhá týmové komunikaci a koordinaci mezi různými profesemi, což vede k rychlejší a efektivnější reakci.



Bezpečné prostředí pro učení: Simulace poskytuje bezpečné prostředí, kde si mohou zdravotníci vyzkoušet různé postupy, aniž by to mělo negativní dopad na skutečné pacienty.

Kdo může být lektorem simulací?

- Pro získání akreditace jako lektor simulací KPR v ČR je nutné absolvovat rekvalifikační kurz lektora dalšího vzdělávání, akreditovaný MŠMT (*Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy*).
- Simulační centrum LF Masarykovy univerzity nabízí kurzy lékařské první pomoci a managementu kritických stavů pro zdravotnický personál. Účastníci získají certifikát a kredity ČLK. Lze získat certifikovaný kurz **lektora simulační medicíny**.
- Česká resuscitační rada pořádá kurzy pro instruktory KPR/AED, kteří mohou školit laickou veřejnost i zdravotnický personál.
- Český červený kříž (Liberec) také nabízí školení pro lektory simulací KPR.

Příprava a organizace simulace na KJ

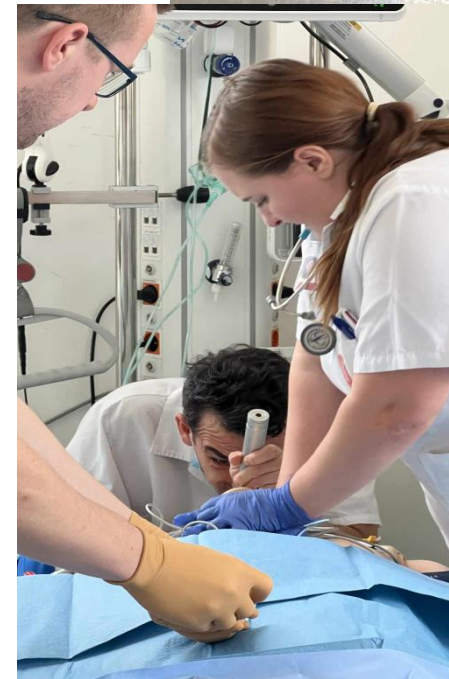
- **Frekvence:** Simulace probíhají každý měsíc.
- **Organizace:** Vedením staničního zdravotnického záchranáře ve spolupráci s lékařem a lektorem simulací.
- **Scénáře:**
 - Přizpůsobené aktuálním vzdělávacím potřebám.
 - Zobrazují reálné klinické situace, komplikace a rozhodovací procesy.
- **Před začátkem simulace:**
 - Účastníkům je představen plán a cíl cvičení.
 - Důraz na jasné pochopení průběhu a očekávání.



Průběh simulace

Úvodní část:

- Seznámení s prostředím, simulátorem (se senzory) a přístroji (např. EKG, monitor).
- Instrukce k řešení komplikací.
- Rozdělení rolí, stanovení cílů a bezpečnostních pravidel.



Debriefing a zpětná vazba

- Úvod:

Ukončení simulace, poděkování účastníkům

- Emoce:

Prostor pro vyjádření emocí všech účastníků

- Popis:

Stručný popis situace, co účastníci viděli, stav pacienta

- Analýza:

Sebehodnocení účastníků, diskuse- proč účastník zvolil toto řešení, zpětná vazba lektora

- Závěr:

Uzavření debriefingu, prostor pro dotazy



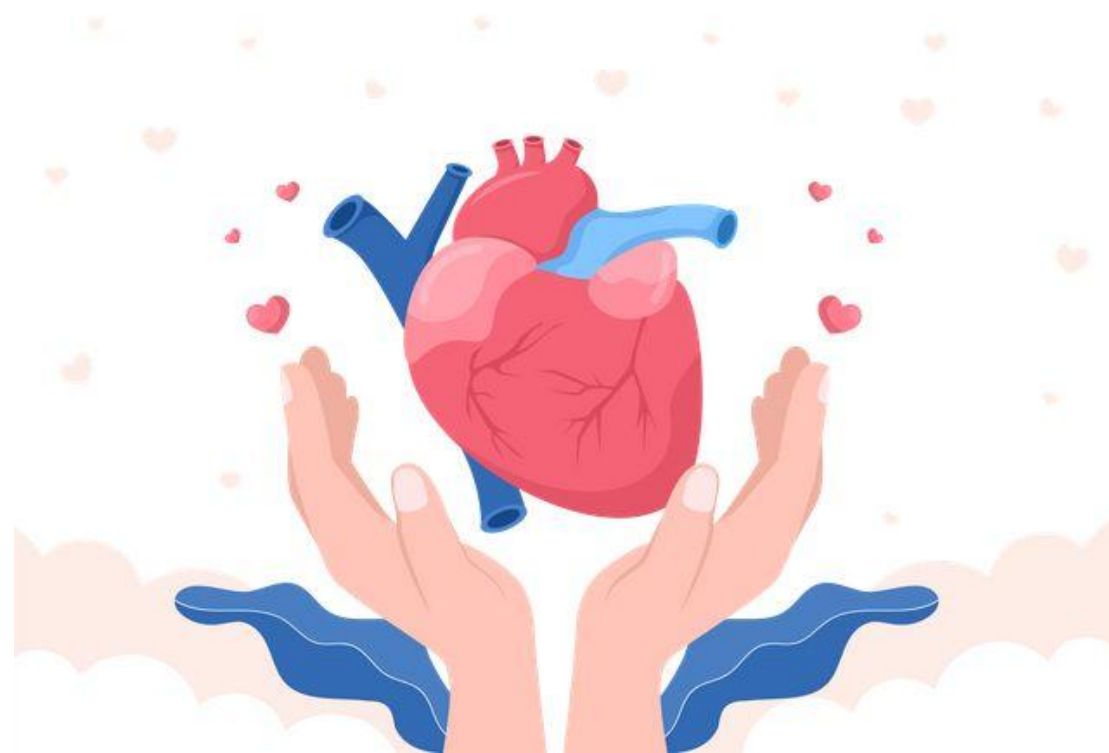
Jak vnímám simulace

Pozitiva

- Simulace mi dávají možnost si nanečisto vyzkoušet resuscitaci a procvičit si reakce v situacích, které odpovídají realitě.
- Autentická atmosféra mi pomáhá uvědomit si, v čem jsem jistá a kde mám ještě rezervy.
- Jako nově nastupující sestra, jsem díky simulacím mohla bezpečně získat jistotu a osvojit si základní postupy pro praxi.

Negativa

- Simulace probíhají v pracovní době, a kvůli vysokému pracovnímu vytížení a nedostatku personálu je často obtížné si na ně najít čas.
- Někdy jsem při simulacích nervózní, což může snížit jejich přínos pro mě.



Závěr

- **Simulace KPR** jsou klíčové pro zajištění kvalitní péče a záchranu pacientů v krizových situacích.
- **Pravidelná cvičení** zlepšují dovednosti personálu, efektivitu a připravenost na různé scénáře.
- **Týmová spolupráce** je posílena díky simulacím, které umožňují koordinaci a komunikaci v reálných podmínkách.
- **Pozitivní motivace** personálu je důležitá pro vnímání simulací jako přínosného nástroje pro zlepšení péče o pacienty.



An illustration within a white, hand-drawn style border. It depicts three healthcare professionals: a nurse in a light blue uniform and cap, a woman in blue scrubs, and a doctor in purple scrubs with a stethoscope. They are all kneeling and holding a large, vibrant red heart. A white pulse line is drawn across the heart. In the background, an IV drip is visible. The entire scene is set against a dark grey background.

Děkuji za pozornost