

Verplegend personeel haalt voordeel uit **Basic Life Support training**



dr. Thierry Schissler & dr. Bart Lesaffre
dienst Spoedgevallen

Nood aan training

De eerste stappen in het reanimatieproces spelen een sleutelrol in de kans op overleving van een patiënt. Daarom is het van groot belang dat elke verpleegkundige over de nodige knowhow beschikt om cardiopulmonaire reanimatie tijdig en correct toe te passen. Uit de literatuur blijkt dat deze kennis vaak onvoldoende is na een initiële training en ook afneemt bij gebrek aan praktijkervaring.^[1,2]

Trainingsprogramma

Om dit op te vangen, ontwikkelde het BLS-team van campus Henri Serruys een trainingsprogramma voor de verpleegkundigen, gebaseerd op de vierstappenaanpak uit de richtlijnen van het ERC.

Voor elke sessie werd de voltallige ploeg van ongeveer 400 verpleegkundigen uitgenodigd. De eerste twee sessies bestonden uit een theorieles gevolgd door een oefensessie (telkens ca. 45 minuten). Tijdens de theorieles werden de zes stappen van reanimatie uitgelegd, conform de ECR-richtlijnen. Elk van de zes stappen werd gedemonstreerd op een “training manikin” of reanimatiepop in een ziekenhuisbed. De nadruk lag op de herkenning van een hartstilstand in

Cardiopulmonaire reanimatie is een essentiële vaardigheid voor verpleegkundigen. Omdat uit de praktijk blijkt dat velen onder hen deze vaardigheid onvoldoende beheersen of de nodige kennis mettertijd verliezen, ontwikkelde het Basic Life Support (BLS) team van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV, campus Henri Serruys, een trainingsprogramma gebaseerd op de richtlijnen voor reanimatie van het European Resuscitation Council (ERC). Na vier trainingssessies kon een objectieve verbetering aangetoond worden in het beheersen van de correcte reanimatietechnieken.

een vroeg stadium, bv. wanneer de patiënt “gaspings” vertoont, alsook op de ideale compressiediepte en -snelheid bij hartmassage. Dat laatste werd geïllustreerd aan de hand van het liedje “Staying Alive” van de Bee Gees. De oefensessie achteraf liet de deelnemers toe de aangeleerde technieken meteen te testen.

Tijdens de laatste twee sessies van ongeveer twintig minuten werden de nieuwe ERC-richtlijnen kort toegelicht, gevolgd door een oefensessie aan de hand van een Ambu® Man oefenpop,

uitgerust met Ambu® CPR software (versie 2.3.9) om verschillende kwaliteitsparameters te registreren.

Kwaliteitsparameters en criteria

De kwaliteitsparameters omvatten compressiediepte, compressiesnelheid en beademingsvolume. Het team hanteerde twee kwaliteitsniveaus om de kennis van de bovenstaande parameters te testen, gebaseerd op de ECR-normen. Deze werden na de tweede sessie aangepast aan de meest recente ECR-richtlijnen van 2010.^[3]



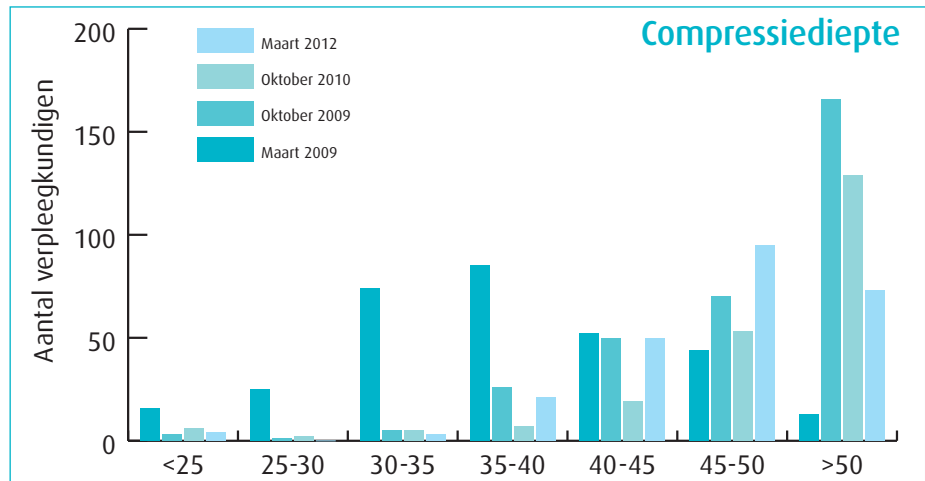
Demonstratie op een Ambu® Man reanimatiepop.

De criteria voor “voldoende reanimatie” werden voor de eerste twee sessies vastgelegd op een compressiediepte van meer dan 35 millimeter, een compressiesnelheid tussen 70 en 130 per minuut en een beademingsvolume van meer dan 300 milliliter. Om een “optimale reanimatie” te behalen lag de norm op een compressiediepte tussen 40 en 50 millimeter, een compressiesnelheid van 80 tot 120 per minuut en een beademingsvolume tussen 400 en 700 milliliter. Na de wijziging van de ERC-regels werden deze standaarden voor “voldoende reanimatie” naar een compressiediepte van meer dan 45 millimeter en een compressiesnelheid tussen 90 en 130 per minuut gebracht en voor “optimale resuscitatie” naar een compressiediepte van meer dan 50 millimeter en een compressiesnelheid tussen 100 en 120 per minuut. Het beademingsvolume bleef voor beide kwaliteitsmaatstaven ongewijzigd.

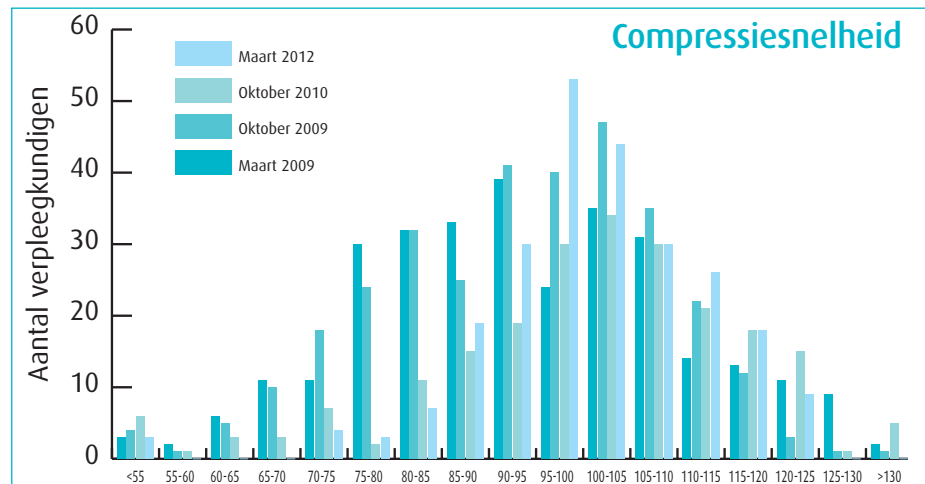
Resultaten en conclusie: druk hard, druk snel en ga door!

Na vier sessies stelde het team een opmerkelijke stijging vast in het aantal verpleegkundigen dat een bevredigend niveau behaalde. Dit aantal steeg van 30% in de eerste tot 70% in de laatste sessie. 30% haalde tijdens de vierde training een optimale compressiediepte van meer dan 50 millimeter, 70% bereikte een optimale snelheid tussen 100 en 120 per minuut en slechts een minderheid haalde het minimum van 300 milliliter beademingsvolume niet.

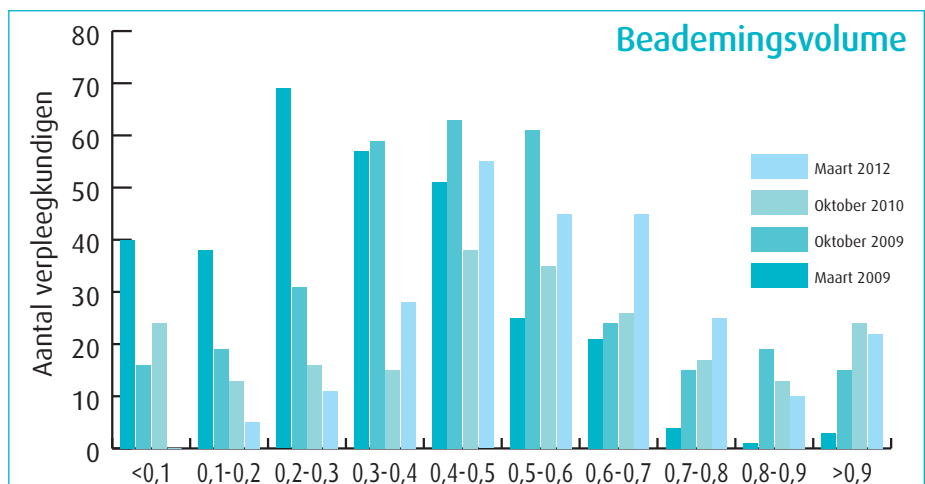
Uit de resultaten van het trainingsprogramma blijkt dat er nood is aan regelmatige bijscholing en bijsturing van de reanimatiekennis en -vaardigheden. Het ziekenhuis zal dit trainingsprogramma verder ontwikkelen om de verpleegkundigen integraal naar een optimaal niveau van reanimatie te sturen en tot slot een betere patiëntenzorg uit te bouwen. ■



Compressiediepte is de belangrijkste parameter en heeft een grote impact op de overlevingskans:
 > 45 mm: voldoende reanimatie · > 50 mm: optimale reanimatie



70% van de deelnemende verpleegkundigen haalde de vereiste snelheid voor optimale reanimatie in de vierde sessie, nl. tussen 100 en 120 per minuut.



In de laatste trainingssessie betrof het duidelijk nog maar een minderheid die het vereiste beademingsvolume voor voldoende resuscitatie, nl. meer dan 300 milliliter, niet haalde.

Referenties

1. T. Verplancke, P. De Paepe, P.A. Calle, M. De Regge, G. Van Maele, K.G. Monsieurs. Determinants of the quality of basic life support by hospital nurses. Resuscitation 2008;77(1):75-80.
2. Wynne G, Marteau TM, Johnston M, Whiteley CA, Evans TR. Inability of trained nurses to perform basic life support. Br Med J (Clin Res Ed). 1987;294(6581):1198-1199.
3. <http://resuscitation-guidelines.articleinmotion.com/resource-center>



De BLS-instructeurs van campus Henri Serruys.