

> Lokalredakteur für Via medici online

- > Aachen
- > Basel
- > Berlin
- > Bochum
- > Bern
- > Bonn
- > Budapest
- > Dresden
- > Düsseldorf
- > Erlangen
- > Essen
- > Frankfurt
- > Freiburg
- > Gießen
- > Göttingen
- > Graz
- > Greifswald
- > Halle
- > Hamburg
- > Hannover
- > Heidelberg
- > Homburg
- > Innsbruck
- > Jena
- > Kiel
- Köln
- > Leipzig
- > Lubeck
- > Magdeburg
- > Mainz
- > Mannheim
- > Marburg
- > München TU
- > München LMU
- > Münster
- > Regensburg
- > Rostock
- > Salzburg
- > Tübingen
- > Ulm
- > Wien
- > Witten
- > Würzburg
- > Zürich

Schnellzugriff

- > Aktuelles/Pressepiegel
- > Prüfungstipps
- > Kongresse/Events
- > Rezensionen
- > Mediathek
- > Hippocampus

Bericht | Vanessa Bucker | 08.08.2013

Der Reanimationskurs der Uni Köln

Der Patient liegt bewusstlos auf dem Boden, als Lisa und Charlotte mit Notfallkoffer und Defibrillator bewaffnet anrücken. Er sieht blass aus und bewegt sich nicht mehr. Hat er denn noch Puls, atmet er? Lebt er noch? Kurz darauf beginnen sie mit ihrer ersten Reanimation - als gespieltem Ernstfall im Rahmen des Kölner Reanimationskurses.



Werbebild der Uni Köln

Der "Basis-Check"

Lisa als Ersthelferin checkt zunächst das Bewusstsein des Patienten. Ansprechen, Anfassen und bei Nicht-Reagieren einen kurzen Schmerzreiz setzen, zum Beispiel mit der Faust über das Brustbein reiben. Sie stellt fest, dass der Patient nicht reagiert. Er ist bewusstlos. Sofort überprüft sie Atmung und Puls - das sollte zusammen ungefähr 10 Sekunden in Anspruch nehmen. Doch Vorsicht: Es ist wichtig, dass sie vor dem Überprüfen der Atmung die Atemwege frei macht, falls der Patient etwas im Mund hat (z.B. mit der "Magill-Zange" oder den Fingern). Dann erst sollte sie den Kopf überstrecken. Erstens dürfen die Atemwege nicht durch Speisereste oder Kaugummis blockiert werden, zweitens würde ohne Überstreckung die schlaffe Zunge die Atemwege bedecken und Lisa würde nichts hören. Dann überprüft sie mit "Hören, Sehen, Fühlen" die Atmung: Man hört den Atemzug, sieht die Brusthebung und fühlt die Luftstöße. Anschließend tastet sie nach dem Puls und zwar am Besten an der Karotis-Arterie und nicht beidseits gleichzeitig.

Drücken, drücken, drücken!

Nach dem kurzen "Basis-Check" ist sicher: Keine Atmung, kein Puls. Also kein funktionierender Kreislauf. Was nun? Lisa beginnt sofort mit der Überkopf-Reanimation und fängt an zu drücken. Je früher die Herzdruckmassage beginnt, umso besser ist die Überlebenschance! Und gleich noch ein wichtiger Fakt: Im Zweifelsfall ist die Herz-Druck-Massage wichtiger als das Beatmen. Denn im Kreislauf ist noch Sauerstoff, nur das Herz ist nicht mehr in der Lage, den Kreislauf und somit den Sauerstoff in Bewegung zu halten. Warum das für dich wichtig ist?! Stell dir vor, du bist Laie oder einfach mal ohne Ambu-Beutel unterwegs und eine Person erleidet einen Herzstillstand. Du willst aber aus Eigenschutz nicht mit Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nase beatmen. Dann drück!

Das ist immer noch besser als nichts zu tun.

Wichtig beim Drücken ist: Richtige Position (ungefähr auf Höhe der Mamillen), gute Drucktiefe (ca. 5cm) bei durchgestreckten Armen und eine adäquate Frequenz (ca. 100/min).

MEIN STUDIENORT

Medizinstudenten berichten aus Ihren Unistädten

Studienort wählen ▾

- > Werde Lokalredakteur
- > Die Unistädte auf Google Maps

MEDIZIN IM AUSLAND

Erfahrungsberichte und Tipps aus über 100 Ländern

Land wählen ▾

- > Erfahrungsbericht schreiben
- > Auslands-Infopakete



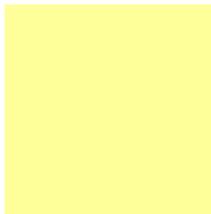
Via medici - das Fachmagazin

via medici > Aktuelle Ausgabe

- > Kostenlos testen
- > Abonnement

Links zum Heft ▾

Die nächste Ausgabe erscheint am 29.11.2013



Anzeige



> Mitmachen!

> Via medici abonnieren

Das "Triple A" und die "Fünf W" des Zweithelfers

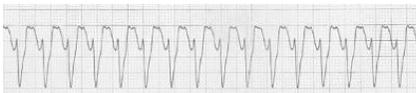
Charlotte als Zweithelferin hat gleich drei Aufgaben, die man sich einfach merken kann: Ambu-Beutel, Ableitung, Anruf. Sie macht zunächst den Ambu-Beutel fertig, dann leitet sie mit dem "Defi" über die Platten ab. Dieser Teil ist neu für uns, bislang haben wir noch mit AEDs gearbeitet. Das sind "automatische externe Defibrillatoren", die zum Beispiel auch in öffentlichen Einrichtungen hängen und die Interpretation des EKGs übernehmen. Mit den AEDs musst du nur eins: draufhalten und das Gerät machen lassen. Das können, dürfen und sollen auch Nicht-Mediziner tun.



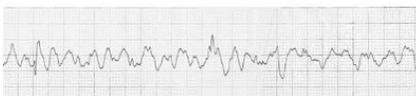
Lisa beatmet den Patienten mit dem Ambu-Beutel während Charlotte kurz davor ist, abzuleiten. Foto: V. Bucker

Für Laien gilt außerdem: Den 30:2-Rhythmus durchführen - 30 mal drücken und 2 mal beatmen - bis Hilfe eintrifft. Alle 5 Zyklen wird der AED benutzt, falls vorhanden. Also ab nun weiter für "Fortgeschrittene": Falls das EKG ein Kammerflimmern anzeigt oder eine Ventrikuläre Tachykardie ohne Puls, wird sofort geschockt.

Bei Asystolie oder einer PEA (= pulslose elektrische Aktivität) wird ohne Defibrillieren weiter reanimiert. Unser Patient hat Kammerflimmern, Charlotte schockt ihn. Doch vorher ruft sie noch bestimmt: "Weg vom Patienten!", damit auch keiner als Nächstes neben dem Patienten liegt.



(7) Tachykardie mit breitem QRS-Komplex



(8) Kammerflimmern

(7) Ventrikuläre Tachykardie (VT): Erkennt man schon an der "Haarnadelform". Ist diese pulslos, wird geschockt. (8) Kammerflimmern: Das hat im Gegensatz zur VT unregelmäßige Amplituden und Komplexe. Foto aus: Schuster, Hans-Peter; Trappe, Hans-Joachim: "EKG-Kurs für Isabel" Thieme, Stuttgart 2009, 5. Auflage, S. 221

Lisa reanimiert fleißig weiter. 30 mal drücken, zweimal mit dem Ambu-Beutel beatmen. Es geht ihr schon in Fleisch und Blut über. Das wird fünf Zyklen lang gemacht, dann wird erneut abgeleitet. Anne hat unterdessen so schnell wie möglich den Notruf abgesetzt. Schließlich braucht es noch erfahrenere Kräfte als uns Medizinstudenten.

Wer, wo, was, wie, warten - das lernt man schon in der Führerscheinprüfung und gilt sowohl für Laien als auch erfahrenere Kräfte, die einen Notruf absetzen: Wer ruft an? Was ist passiert? Wo ist es passiert? Wie viele Verletzte gibt es? Warten auf Rückfragen. Wen ich anrufe? Für den bundesweiten Notruf natürlich die 112. Die Notfallversorgung innerhalb der Uniklinik wird über die hausinterne Notfallnummer "5555" sichergestellt. Ein innerklinisches Notfall-Team - bestehend aus Notarzt (Anästhesist) und einer erfahrenen Intensivpflegekraft rückt dann an, um rasch qualifizierte notfallmedizinische Hilfe zu leisten.

Das ist doch Aufgabe der Anästhesisten?!

Als nächstes bereitet Charlotte die Intubation vor, die Lisa durchführen wird, während Charlotte die Herz-Druck-Massage übernimmt. Nein, nicht nur die Anästhesisten intubieren. Das sollte am Besten jeder nach seinem Medizinstudium können. Die Intubation erweist sich zunächst nicht als einfach, aber Lisa schafft es dennoch im ersten Versuch. Wenn nicht, hätte sie es nochmal probieren können. Falls es auch nach dem dritten Versuch nicht klappt, gibt es Alternativen in Form des Larynx-tubus oder einer Larynxmaske.

Bei letzteren Varianten muss man jedoch beachten, dass der Rhythmus 30:2 bleibt. Ist der Patient wie in unserem Fall endotracheal intubiert, führt man 2 Minuten lang eine kontinuierliche Herzdruckmassage durch während die andere Person beatmet. Dann wird wieder abgeleitet.

Happy Ending

Unser Patient hatte Kammerflimmern, wurde bereits dreimal defibrilliert und ist nun intubiert. Nachdem Charlotte und Lisa den nächsten 2-Minuten-Zyklus zu Ende reanimiert haben, leiten sie erneut ab und sehen einen Sinusrhythmus. Erleichtert atmen sie auf. Nun kleben sie die IIer-EKG-Ableitung dran und messen Blutdruck. Der Patient ist stabil und unser Szenario bricht ab.

KISS

Im Rahmen des Kurses "Notfall 1", auch "Kompetenzfeld CPR" genannt, werden wir als Medizinstudenten mit Notfallkoffer und Defibrillator bestückt auf die Reanimationssituation vorbereitet.

Im KISS - "Kölner interprofessionelles Skills Lab und Simulationszentrum" - dürfen wir uns an der Reanimationspuppe "Anne" versuchen, die atmen und husten kann. Sie gibt Brechgeräusche von sich, hat Puls und Blutdruck und kann über die verschiedenen EKG-Bilder eingestellt werden. Doch noch sind wir keine Profis und das Szenario lässt noch wichtige Arbeitsschritte wie den venösen Zugang und eine medikamentöse Therapie außer Acht. Der Kurs ist nur ein Baustein auf dem langen Weg zu einer guten und hoffentlich rettenden Reanimation.



Der Defi zeigt Kammerflimmern an. Laden auf 200. Alle weg vom Patienten!
Foto: A. Bücken

Grün hinter den Ohren

Hier im Medizinstudium in Köln kommt man beim Erste-Hilfe-Kurs im 3. Semester das erste Mal mit der inszenierten Reanimationssituation in Berührung. Wie in dem Kurs für die Führerscheinprüfung lernen wir dort die Basismaßnahmen ("Basic Life Support", BLS), die auch jeder Laie kennen sollte: Einen Herz-Kreislaufstillstand erkennen, einen adäquaten Notruf absetzen, Atemwege freimachen, Patienten beatmen sowie eine

Herzdruckmassage anwenden.

In der Klinik wird es dann "professioneller", aber schließlich werden wir auch irgendwann für Patientenleben verantwortlich sein. Wir werden eingeführt in die "erweiterten Maßnahmen" ("Advanced Life Support", ALS), welche die Atemwegssicherung mittels Intubation, Anlage eines venösen Zuganges, die medikamentöse Basistherapie sowie die Therapie reversibler Ursachen des Kreislaufstillstandes umfassen.

Aber Schritt für Schritt

Im Spezialuntersuchungskurs im 1. klinischen Semester (= Semester A) lernen wir in den Kursstunden "Reanimation/Airway-Management" noch einmal die suffiziente Maskenbeatmung, das adäquate Drücken und die Intubation. Der hier beschriebene "Notfall 1"-Kurs, den Charlotte und Lisa erfolgreich absolviert haben, findet im 3. klinischen Semester (= Semester C) statt. Hauptaugenmerk ist das Handling der Reanimation zu zweit mit Defibrillator und das Erkennen von Notfall-EKG-Bildern.

Die Situation wie oben beschrieben ist natürlich nicht die ganze Wahrheit. Die darauf aufbauende Notfallmedizin-Vorlesung (= "QB Notfallmedizin") im 4. klinischen Semester sowie der Notfall 2-Kurs des 5. klinischen Semesters (= Semester E) wird die Reanimationssituation zu dritt geübt: die Erhebung des Basischecks, die Anlage einer Venenverweilkanüle in Stresssituationen, die Indikation einer Beatmung erkennen und gegebenenfalls durchführen sowie das Erkennen lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen und die Einleitung der Behandlung mit Notfallmedikamenten inklusive der Dosierung und Applikation. Geprüft und Klinik-nah geübt wird das Gelernte schließlich in der OSCE-I (Semester A) bzw. OSCE-II-Prüfung (Semester E) sowie im PJ-STARt-Block (Semester F).

Sorry, keine Ahnung!

Du hast das Gefühl, das alles sagt dir gar nichts?! Du bist ahnungslos, weißt nicht wie die Luft in den Patienten soll oder wo du zu drücken hast? Dann gibt es auch unabhängig von den laufenden Kursen im Semester die Möglichkeit der Peerteaching-Kurse, die im Skills Lab durch Studentische Hilfskräfte unterrichtet werden. Dort wird dir zum Beispiel der "Basic Life Support" beigebracht. Teilnahmeberechtigt sind alle Studenten. Ergänzend gibt es den Peerteaching Kurs "Airway-Management", den man ab dem 4. Semester belegen darf. Weitere Angebote und Kurse findet Ihr auf der Homepage der Uni Köln:

[> Homepage der Uni Köln](#)

Bitte nicht verwechseln!

Für Mitarbeiter der Uniklinik Köln gibt es extra Kurse. Für diese können sie sich unter der folgenden Adresse anmelden bzw. werden von den Vorgesetzten angemeldet:

<http://kiss.uk-koeln.de/mitarbeiter>

Wichtig: Diese Kurse sind nur für Mitarbeiter, nicht für Studenten!

"In den Peerteaching-Kursen lernen Sie fliegen, in den Kursen für die Mitarbeiter wird das Fliegen vorausgesetzt.", erklärt mir Alexander Tittel, verantwortlicher Organisator und passionierter Referent für die entsprechenden Peerteaching-Kurse sowie die Mitarbeiter-Kurse. In den Kursen für die Mitarbeiter werden Szenarien dargestellt, die möglichst echt und Klinik-nah dem richtigen Adrenalinkick schon etwas näher kommen sollen. Schauspielerpatienten mimen diese Notfallsituationen.

Dabei legt Alexander Tittel viel Wert auf Detailtreue: Mit Kaffeesatz und Cola wird zum Beispiel Erbrochenes gemimt, so dass auch der letzte Kursteilnehmer die Handschuhe demnächst nicht mehr vergessen wird. Es wird nicht gelehrt, wie man den Defi benutzt, sondern was man macht, wenn der Defi kaputt geht. Diese Szenarien sollen die Mitarbeiter auf typische Klinik-Situationen vorbereiten, die man in den normalen Fortbildungen meist nicht lernt.

Fortsetzung folgt

Aber ein Trost: Die Peerteaching-Kurse für uns Studenten werden durch Herrn Tittel neu umgestellt. Demnächst soll es Reanimations-Kurse entsprechend den Semestern in drei Schwierigkeitsgraden geben. Vielleicht dann auch mit Cola und Kaffeesatz?! Wir werden zeitnah darüber berichten.

Also: Nun bist Du dran!



Werbepbild der Uni Köln

[› Hier die Richtlinien zur CPR](#)

Die im Text vorkommenden Namen wurden auf Wunsch geändert. Die Werbebilder stammen mit freundlicher Genehmigung von Herrn Tittel.



[Mehr zum Thema](#)

FOTODOKUMENTATION: [› Campusrundgang Uni Köln](#)

ARTIKEL: [› Medizinstudium mit Kind](#)

TIPP: [› Der WG-Knigge](#)

SCHLAGWORTE

[Reanimation](#) | [Defibrillator](#) | [Uni Köln](#) | [CPR](#)

[^ TOP](#) 

Rubriken bei Via medici

[VOR DEM STUDIUM](#)

[VORKLINIK](#)

[KLINIK](#)

[PRAKTISCHES JAHR](#)

[ARZT IM BERUF](#)

[VIA MEDICI - DAS FACHMAGAZIN](#)

Stets informiert:

[Weblog](#)

[Kontakt](#)

[Facebook](#)

[Newsletter](#)



Copyright 2013 Georg Thieme Verlagsgruppe [Impressum](#) [Disclaimer](#) [Datenschutz](#)

THIEME VERLAGSGRUPPE

- > [Georg Thieme Verlag](#)
- > [Themenwelt Medizinstudenten](#)
- > [Thieme Campus](#)
- > [Examen online](#)
- > [Prüfungsliteratur](#)

VIA MEDICI REDAKTION

- > [Wir über uns - das Via medici-Team](#)
- > [Kontakt zur Redaktion](#)
- > [Autor werden bei Via medici](#)
- > [Famulaturberichte schreiben](#)

VIA MEDICI MAGAZIN

- > [Alles über Via medici - das Fachmagazin](#)
- > [Via medici im Abo](#)
- > [Via medici Archiv](#)
- > [Via medici bei Thieme E-Journals](#)

SERVICE

- > [Via medici Infopakete](#)
- > [Kundenservice von Thieme](#)
- > [Kundenservice für elektronische Produkte](#)