

Bochum.

# So rettet eine künstliche Lunge Grippe-Patienten

03.05.2016 | 17:43 Uhr



Chefarzt Jan Florian Heuer im „Schockraum“ des Bochumer Augusta-Krankenhauses an der ECMO: die blaue Box ist ihr Herz, der Oxygenator. Foto: Volker Hartmann

**Bochum.** Als der 48-jährige aus Ahaus in Bochum eintrifft, arbeitet sein eigenes Organ fast gar nicht mehr: 30 Minuten später, und er wäre tot gewesen.

Anzeige

## Allnet + 2 GB LTE -12,99€

Allnet & SMS Flat in dt. Netze +2GB LTE Highspeed. Einmalig: 29,99€.

[www.winsim.de/LTE\\_All\\_flexibel](http://www.winsim.de/LTE_All_flexibel)

Das Gerät, das Ralf Borgs Leben rettete, ist kaum größer als eine Pralinen-schachtel. Fünf Tage ersetzte es dem Mann aus Ahaus die Lunge. Als es das eigene Organ nicht mehr tat, tauschte es in einer Klinik in Bochum das Kohlendioxid in seinem Blut gegen Sauerstoff aus – außerhalb seines Körpers. „Extrakorporale Membranoxygenierung“ nennen Ärzte diese seltene, schwierige Therapie bei akutem Lungenversagen: ECMO. Die kleine Schachtel, der Oxygenator, ist ihr Zentrum; das Herz der Lungenmaschine sozusagen.

### „Hab mir wohl was eingefangen“

„Am Donnerstag fing es an“, erinnert sich Ralf Borg (der eigentlich anders heißt). Der 10. März muss es gewesen sein. Da wacht der Finanzbuchhalter mit Husten auf, „richtig bellend, fies“. „Hab ich mir wohl was eingefangen“, denkt er. Und geht arbeiten. Am Freitag bleibt er bis Mittag im Büro, am Wochenende will er sich auskurieren. „Ich war ja nie krank zuvor“, erklärt er, „dusche morgens kalt, ernähre mich gesund, bewege mich viel – und wenn ich mal eine Erkältung hatte, war die rasch wieder weg.“ Dieses Mal nicht.

### Im Behandlungszimmer des Hausarzts kippt er um

Am Montag, beim Hausarzt, kippt der 48-Jährige um. Die Erkältung entpuppt sich als schwere Grippe; das Influenza-B-Virus hat ihn erwischt. Der Arzt weist Borg ins örtliche Krankenhaus ein; am Tag darauf wird er verlegt nach Borken, in die größere Kreisklinik. Am Mittwoch, sechs Tage, nachdem Borg zu husten begonnen hat, erklärt der Arzt: „Ihre Lunge versagt. Wir schaffen das hier nicht.“ Und das ist das Letzte, an das sich der Mann aus Ahaus erinnert: „Filmriss“.

fo

Indesweit bieten gerade 60 Krankenhäuser ECMO an; darunter neben den Augusta-Kliniken weitere Kliniken im Ruhrgebiet. Wer ein Register im Internet melden sie die Kapazitäten. „Grün“ signalisierten am Montag allerdings nur: Augusta, Bochumer Bergmannsheil und Helios-Klinikum in Duisburg.

Die aktuelle Grippewelle ebbt gerade ab, ist aber sehr heftig: Nach Angaben des Robert-Koch-Instituts erkrankten seit Anfang dieses Jahres bundesweit mehr als 50 000 Menschen an der gefährlichen Virusinfektion – die besser nicht mit einem typischen Infekt verwechselt wird.

Fünf Tage später wacht Borg in der Augusta-Klinik in Bochum wieder auf. Dass er nur um Haaresbreite überlebt hat, wird ihm erst klar, als er von Dr. Jan Florian Heuer, dem Chefarzt der Intensivstation, hört: „Wären Sie 30 Minuten später hier gewesen, wären Sie jetzt tot.“

### Eine Membrampumpe saugt das Blut aus dem Körper

Unmittelbar vor der Verlegung nach Bochum muss der Patient narkotisiert, intubiert und beatmet werden. Im Intensivmobil, während des Transports, verschlechtert sich sein Zustand weiter. Der Notarzt informiert von unterwegs den Kollegen in Bochum. Heuer und sein Team bereiten die ECMO vor, „im Eiltempo“. „Wir wussten, wir mussten schnell sein. Aber da stimmte einfach alles“, lobt der Intensivmediziner seine Mannschaft. Als Borg im Augusta eintrifft, arbeitet seine Lunge fast gar nicht mehr. Aber im Schockraum ist alles und jeder vorbereitet. Der Patient erhält zur Blutverdünnung Heparin, dann schieben sie ihm einen dicken Katheter in die Leistenvene und einen etwas dünneren in eine am Hals. Die Schläuche des ECMO-Geräts werden angeschlossen; ihre Membrampumpe saugt das Blut aus seinem Körper; zum Gasaustausch wird es durch den Oxygenator, die künstliche Lunge, geschickt; dann fließt es über die Halsvene zurück in den körpereigenen Kreislauf. Parallel dazu wird Borg in den nächsten Tagen „ultraprotektiv“, extrem vorsichtig, beatmet und über Stunden bäuchlings gelagert, damit die schwer geschädigte Lunge sich erholt.

Als Ralf Borg aufwacht, fühlt er sich „eigentlich ganz fit“.

Jan Heuer merkt man die Freude darüber noch sechs Wochen später an. „Ich hatte Sorge“, sagt er, „dass wir zu spät dran waren“. 2002 kam der 47-Jährige nach Bochum, ein Jahr später standen zwei ECMO-Geräte dort. Um die 30 000 Euro kostet eines. Von ihrem Nutzen ist Heuer spätestens seit der Schweinegrippewelle mehr als überzeugt – obwohl es keine aussagekräftige Studie gibt, die ihn für erwachsene Patienten nachweist. Das ECMO-Zentrum der Uniklinik Göttingen baute er als leitender Arzt auf, weil es ihn „verrückt“ machte, dass ihm im dortigen Traumazentrum „so viele junge Patienten unter den Händen wegstarben“.

### Komplikation: Allergie auf Heparin

„Natürlich kann die ECMO nicht jeden retten“. Das Verfahren sei „sehr invasiv“, mit hohen Risiken belastet, anspruchsvoll, nicht für jeden Patienten geeignet. Aber jeder einzelne, den er retten könne, sei es wert, meint Heuer – ein begeisterter, leidenschaftlicher Mediziner. Obwohl er doch Kunst studieren wollte, erst als Rettungsassistent im Zivildienst „auf den Geschmack kam“. Dann erzählt er von dem Berufskraftfahrer, der zwischen zwei Lkw geriet, mit massivster Lungenquetschung bei ihm landete. ECMO rettete ihn. Genau wie die „sehr junge, sehr adipöse“ Mutter mit Herz-Sarkoidose, die beim Spaziergang im Bochumer Stadtpark zusammenbrach. „Sie war so gut wie tot“, erinnert sich Heuer. Heute geht's ihr gut.

Ralf Borg auch. Obwohl sein Leben im März noch ein zweites Mal in Gefahr geriet: Durch eine Lungenembolie, Folge einer Allergie auf – Heparin. Noch immer liegt er daher in der Klinik, allerdings zusehens ungeduldiger. Für eines jedoch wird er sich noch Zeit nehmen. „In diesem Herbst“, sagt er, „lass ich mich gegen Grippe impfen. Das geb ich Ihnen schriftlich!“

Ute Schwarzwald

