

Fenster schließen



**Für alles, was  
nicht warten kann.**



Lokales FD

26.01.2019

## „Blut – Ein ganz besonderer Saft“ – Vortrag am Domgymnasium

**Fulda (oz/eg) – Gespannt lauschten 119 Schülern der Jahrgangsstufe zehnte der Rabanus-Maurus-Schule Fulda dem Vortrag Dr. med. Andreas Opitz. Der Transfusionsmediziner vom Deutschen Roten Kreuz referierte im E-Pavillon der Schule zum Thema Blut.**

Dr. Opitz, der neben seiner beruflichen Tätigkeit ehrenamtlich auch die Position des Vizepräsidenten im DRK des Kreisverbandes Fulda innehat, begann seinen informativen Vortrag mit einem Zitat von Goethe: „Blut ist ein ganz besonderer Saft.“ Damit verdeutlichte er die Komplexität in der Zusammensetzung und die vielfältigen Aufgaben dieses einzigen flüssigen Organs des Körpers. Blut könne bis heute noch nicht künstlich ersetzt werden, sei transplantierbar, dicke Wunden ab und könne krank werden oder machen.

Nach der Information über die Zusammensetzung des Blutes wurde auf den Ort der Blutbildung im menschlichen Beckenkamm verwiesen. Außerdem hob Opitz die besondere Bedeutung des Knochenmarks sowie der Stammzellen hervor. Diese Aspekte seien vor allem bei der Knochenmarkstransplantation von großer Wichtigkeit. Ein interessantes Phänomen stelle auch die Farbe des Blutes dar. Die rote Farbe bekomme das Blut vom Hämoglobin, an welches Eisen gebunden sei. Das Hämoglobin könne sich je nach Bedarf – Sauerstoffaufnahme oder Kohlenstoffdioxidabgabe – entsprechend in seiner Form verändern.

Ein geschichtlicher Abriss über die Entwicklung von Bluttransfusionen leitete einen weiteren Schwerpunkt des Vortrages ein. James Blundell gelang im Jahr 1818 die erste Bluttransfusion von Mensch zu Mensch. Danach habe es aber noch viele Rückschläge auf diesem Gebiet gegeben, bevor Karl Landsteiner im Jahr 1901 das ABO-Blutgruppensystem entdeckt habe. Besonders interessant sei die unterschiedliche Verteilung der Blutgruppen innerhalb der Kontinente der Erde. Das liege an den unterschiedlichen Umweltbedingungen und könne so etwa Menschen in Afrika wegen des fehlenden Duffy-Faktors besser vor Malaria schützen. Großes Erstaunen löste bei den Schülern der Hinweis des Referenten aus, dass das ABO-System nur eines von 32 heute bekannten Blutgruppensystemen sei.

Bluttransfusionen würden heute speziell bei großen Operationen und insbesondere bei Krebspatienten eingesetzt. Die Transfusionskette werde immer komplexer, die Bereitschaft für eine Blutspende dagegen leider immer geringer. Ab der Volljährigkeit bis zum Alter von 68 Jahren und einem Körpergewicht von mindestens 50 Kilogramm dürfe in Deutschland Blut gespendet werden. Einem Empfänger werde aber lediglich eine Bluttransfusion „nach Maß“ gegeben, das heißt nur die benötigte Zellart, um eventuelle Nebenwirkungen zu vermeiden. Jede Blutspende werde unter anderem auf HIV, Gelbsucht und Syphilis untersucht. Blut spenden dürfe nur, wer auch vollständig gesund sei, stellte Opitz klar. Zum Abschluss des Vortrages nutzten die Schüler die Möglichkeit, Fragen an den Referenten zu stellen und äußerten sich positiv über den kurzweiligen Vortrag, der als Vertiefung der Unterrichtsinhalte diene.



Dr. med. Andreas Opitz (mitte) mit den beiden Biologielehrern, Tobias Pumm und Dr. Christine Ziegler.