خون مهمترین عامل نجات دهنده بسیاری از بیماران مهمترین وظیفه خون انتقال اکسیژن و مواد مغذی به بافت ها و عضوهای مختلف بدن می باشد. همچنین جمع آوری مواد سمی و رساندن آنها به کبد، کلیه و ... به منظور تصفیه یا خارج شدن از بدن نیز توسط خون انجام می شود. از دیگر وظایف مربوط به خون می توان به کمک به بهبودی هنگام بیماری یا جراحت نام برد. با یک تقسیم بندی ساده اجزای تشکیل دهنده خون را می توان به چهار قسمت تقسیم کرد، گلبولهای قرمز، گلبولهای سفید، پلاسما و پلاکت.

گلبول قرمز
گلبولهای قرمز حاوی ماده ای بنام هموگلوبین (Hemoglobin) هستند که امکان برداشتن و رساندن اکسیژن به نقاط مختلف بدن را فراهم می کنند. به همین دلیل لازم است تا خون تازه برای جایگزینی و انجام وظیفه به فرد بیمار هنگام جراحی یا خونریزی های شدید، داده شود.

پلاکت
وظیفه اصلی پلاکت ها که به آنها Platelet هم گفته می شود، کمک به جلوگیری از خونریزی شدید به هنگامی است که در قسمتی از بدن جراحتی رخ داده. آنها عامل اصلی بند آمدن خون می باشند. هنگامی که یکی از راه های جریان خون دچار پارگی می شود پلاکت ها در آنجا جمع می شوند و بطور موقت مانع از خونریزی شدید می شوند. (در واقع نقش آنها تسریع انعقاد خون می باشد.)

پلاسما
Plasma ها حامل سلولهای خون هستند و شامل عامل لخته شدن خون می باشند. آنها ترکیبی از پروتئین، نمک و آب هستند و توانایی حمل مواد غذایی، مواد عالی، هورمونها و سلولهای خون را در مسیر جریان خون دارند. از وظایف مهم پلاسما کمک به پلاکت ها برای در کنار هم ماندن و لخته شدن خون هنگام خونریزی می باشد. (برای درک بهتر شما می توانید پلاکت ها را به آجر و پلاسما را به سیمان و عمل جلوگیری از خونریزی را به درست کردن یک دیوار با آجر و سیمان تشبیه کنید)

گلبول سفید
این سلولها اولین وسیله تدافعی بدن در مقابل بیماری می باشند. آنها توانایی این را دارند که از خون بیرون آمده و به کمک بافت یا عضوی که دچار جراحت یا بیماری شده است بروند. در بسیاری از موارد که بدن برخی از بیماران به آنتیبیوتیک (antibiotic) ها پاسخ مناسب نمی دهد، برای بیمار گلبول سفید تجویز می شود.

در جریان معالجه بسیاری از بیماران احتیاج مبرم به آن است که به بدن بیمار خون تزریق شود که میزان و مقدار و حتی نوع فراورده خونی کاملا" بستگی به بیماری شخص دارد. برخی از انواع بیماری ها که در دوره درمان به فرآورده های خونی نیاز دارد از این قرار می باشد :

- بیماران سرطانی
- بیمارانی که سوختگی های شدید دارند
- بیمارانی که جراحی اهدا یا قبول عضو دارند
- بیمارانی که جراحی پیوند مغز استخوان دارند

چند نکته
- هنگامی که شما خون خود را در بیمارستانها یا مراکز مخصوص اهدا می کنید، ممکن است که خون شما به گلبولهای قرمز، پلاسما یا پلاکت تقسیم شود و هرکدام برای بیماران خاصی مورد استفاده قرار گیرد.

- گلبولهای قرمز را می توان در یخچال های مخصوص و بصورت یخزده تا 35 روز نگه داری کرد.

- پلاکت ها را در دمای معمولی اطاق و تا 5 روز می توان نگهداری کرد.

- پلاسما را می توان در حالت یخ زده تا یکسال هم نگهداری کرد.

- برای هر یک گلبول سفید شما 40 پلاکت و 600 گلبول قرمز دارید.

منبع: http://www.kianavahdati.com/documentView.aspx?type=45&id=-2147483648

هرگونه انقاد یا پیشنهاد خود را در مورد مطالب علمی به نشانی:h.a.b.tah@chmail.ir)))) ارسال نمایید

جمع اوری و تکمیل از حجت احمدی