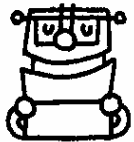


小 / 理科 / 6年 / 生物と環境 /
人と動物の体 / 理解シート

人間は、どれくらい血がなくなると死ぬの



短時間に大出血したときは、全血液の5分の1以上の血がなくなると、死ぬこともあるのさ。

血液が、酸素を運ばなくなると、死んでしまう

血液のはたらきでいちばん大切なのは、体の各部分に酸素を運ぶことです。たいていの生き物は、酸素を使って、養分をエネルギーに変えて生きています。血液が体内を回るスピードは、およそ1分間に1回ぐらいの速さで、そのとき運べる酸素の量は、多くても1リットルぐらいです。ところが、じっとねているときでも、体が必要とする酸素の量は、1分間に4分の1リットルにもなります。そのため、数分間血液の流れが止まり、酸素を運ばなくなると、死んでしまうのです。

また、栄養分をエネルギーに変えるとき出る二酸化炭素は、血液が肺に運んで外に出さないと、体内に残って害になります。そのほか、血液は、体温を保つ役目もしているので、血がへってしまうと危険なのです。

短時間で大量の血が出るときは、長時間より少ない量で危険になる

血液は、およそ体重の13分の1といわれています。だから、39kgの体重の子どもなら、およそ3リットル(牛乳ぎゅうにゅうのパックで3本分)もの血液が流れていることになります。大けがをして、血がとまらず、流れ続けるなどのように、ゆっくり長時間血液がへっていくときは、全体の血液の3分の1以上がなくなると死んでしまいます。

短時間に大出血したときは、およそ5分の1以上の血液が出てしまうと、死ぬこともあります。



けがをしたら、どんなときでも、早く血を止めなくちゃいけないのね。