



患者及照护者教育

# 认识血液和血细胞

本信息介绍了血液的不同组成成分及其功能。

血液负责将氧气和营养物质输送到人体内的所有细胞。血细胞还有对抗感染和控制出血的功能。

大多数血细胞在骨髓中产生。它们会不断被产生和替换。一个血细胞在被替换之前持续存在的时间称为其寿命。

人的血液由 4 种成分组成：红细胞、白细胞、血小板和血浆。

## 血液的组成成分

### 红细胞

红细胞负责将氧气从肺部输送到组织。它们还会将二氧化碳带回到肺部。

红细胞几乎占人体血液的一半。红细胞的寿命约为 120 天。

### 白细胞

白细胞可以对抗感染，是免疫系统的重要组成部分。它们在人体整体血液中所占的比例很小（小于 1%）。

白细胞有 3 种类型：粒细胞、单核细胞和淋巴细胞。每种类型都具有重要作用。

- 粒细胞有 3 种类型：
  - 嗜中性粒细胞可以帮助对抗细菌和真菌感染。
  - 嗜碱性粒细胞是机体免疫应答的一部分。它们的确切功能尚不清楚。
  - 嗜酸性粒细胞可以帮助对抗寄生虫引起的感染。
- 单核细胞可以分解并清除人体内的外来生物和濒死细胞。

- 淋巴细胞则构成免疫系统。

白细胞的寿命范围较广，从数小时到数年不等。

## 血小板

血小板是细胞的一小部分。它们的主要功能是控制出血。它们在人体血液中所占比例很小（小于1%）。血小板的寿命约为9至12天。

## 血浆

血浆是血液中淡黄色的液体成分，可容纳所有血细胞，占人体血液总量的一半以上。

血浆可帮助将水、营养素、矿物质、药物和激素输送至全身。还可以将废物运送到肾脏。随后，肾脏可以过滤掉血液中的废物。血浆由水、蛋白质、脂质（脂肪）组成。它可以携带水、脂溶性营养物质和其他物质进出不同器官。

## 资源

约翰霍普金斯医学

[www.hopkinsmedicine.org/health/wellness-and-prevention/facts-about-blood](http://www.hopkinsmedicine.org/health/wellness-and-prevention/facts-about-blood)

该网站提供有关于血液、血细胞和血细胞计数的信息。

美国红十字会

[www.redcrossblood.org](http://www.redcrossblood.org)

美国红十字会提供关于血液不同组成成分和血细胞作用的各种信息。

- 血液和血细胞功能：[www.redcrossblood.org/local-homepage/news/article/function-of-blood-cells.html](http://www.redcrossblood.org/local-homepage/news/article/function-of-blood-cells.html)
- 认识红细胞：[www.redcrossblood.org/donate-blood/dlp/red-blood-cells.html](http://www.redcrossblood.org/donate-blood/dlp/red-blood-cells.html)
- 认识白细胞：[www.redcrossblood.org/donate-blood/dlp/white-cells-and-granulocytes.html](http://www.redcrossblood.org/donate-blood/dlp/white-cells-and-granulocytes.html)
- 认识血小板：[www.redcrossblood.org/donate-blood/dlp/platelet-information.html](http://www.redcrossblood.org/donate-blood/dlp/platelet-information.html)
- 认识血浆：[www.redcrossblood.org/donate-blood/dlp/plasma-information.html](http://www.redcrossblood.org/donate-blood/dlp/plasma-information.html)

斯坦福儿童健康

[www.stanfordchildrens.org](http://www.stanfordchildrens.org)

斯坦福儿童健康提供关于血液不同组成成分和血细胞功能的各种信息。

- **血液和血细胞功能：** [www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=overview-of-blood-and-blood-components-90-P02316](http://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=overview-of-blood-and-blood-components-90-P02316)
- **认识红细胞：** [www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=what-are-red-blood-cells-160-34](http://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=what-are-red-blood-cells-160-34)
- **认识白细胞：** [www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=what-are-white-blood-cells-160-35](http://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=what-are-white-blood-cells-160-35)
- **认识血小板：** [www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=what-are-platelets-160-36](http://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=what-are-platelets-160-36)
- **认识血浆：** [www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=what-is-plasma-160-37](http://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=what-is-plasma-160-37)

If you have questions or concerns, contact your healthcare provider. A member of your care team will answer Monday through Friday from 9 a.m. to 5 p.m. Outside those hours, you can leave a message or talk with another MSK provider. There is always a doctor or nurse on call. If you're not sure how to reach your healthcare provider, call 212-639-2000.

有关更多资源，请访问 [www.mskcc.org/pe](http://www.mskcc.org/pe)，在我们的虚拟图书馆中进行搜索。

Facts About Blood and Blood Cells - Last updated on December 17, 2021

Memorial Sloan Kettering Cancer Center 拥有和保留所有权利