Memorial Sloan Kettering Cancer Center

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
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
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
- **认识红细胞：**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
- **认识血小板：**www.redcrossblood.org/donate-blood/dlp/platelet-information.html
- **认识血浆：**www.redcrossblood.org/donate-blood/dlp/plasma-information.html

如果您有任何问题或顾虑，请联系您的医疗保健提供者。 医疗团队成员将在周一至周五 上午 9:00 至 下午 5:00 给与回复。 如在非上述时间段，您可以留言或与其他 MSK 服务提供者联系。 随时有值班医生或护士为您提供帮助。 如果您不确定如何联系医疗保健提供者，请致电 212-639-2000。

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

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