

外周免疫系统与宿主抗感染机制



目 录

- 外周免疫系统概述
- 宿主抗感染机制
- 外周免疫系统与宿主抗感染机制的关系
- 外周免疫系统的研究进展与未来展望
- 总结

contents

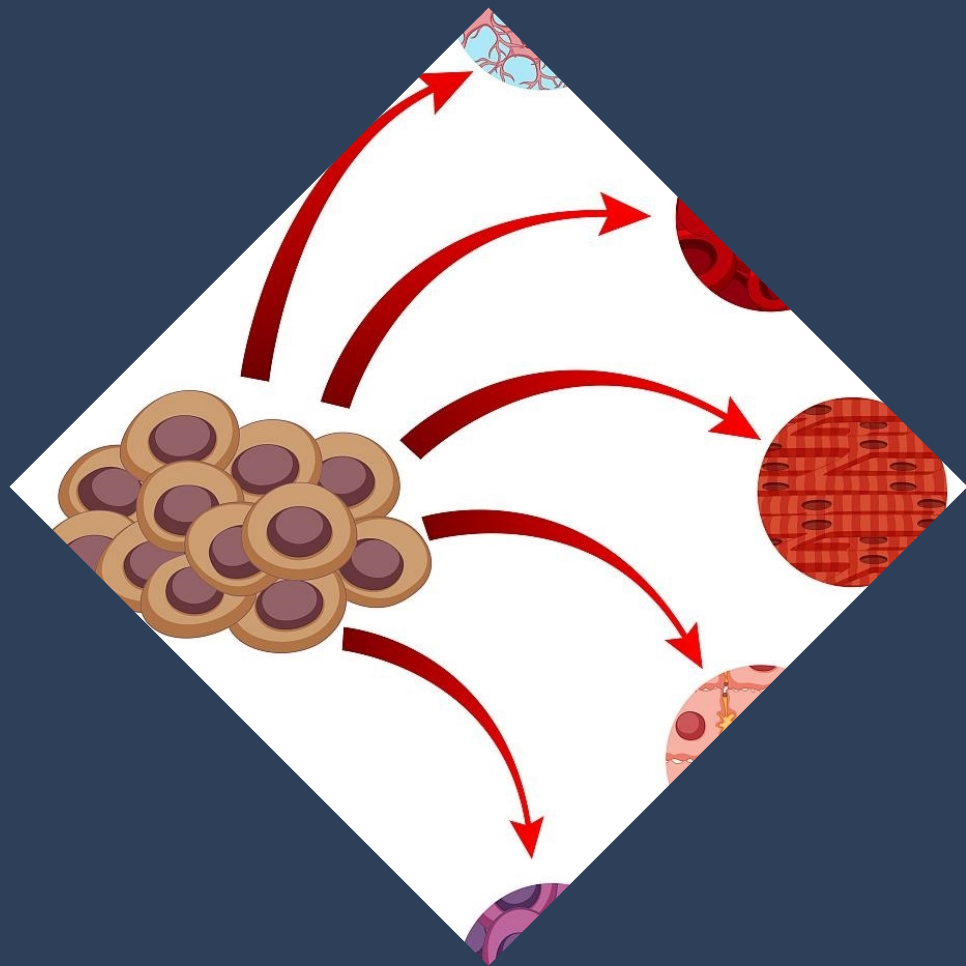
01

外周免疫系统概述





外周免疫系统的组成



淋巴组织

包括淋巴结、脾脏和扁桃体等，是外周免疫系统的主要组成部分，负责过滤和调节淋巴液中的细胞和分子。

淋巴细胞

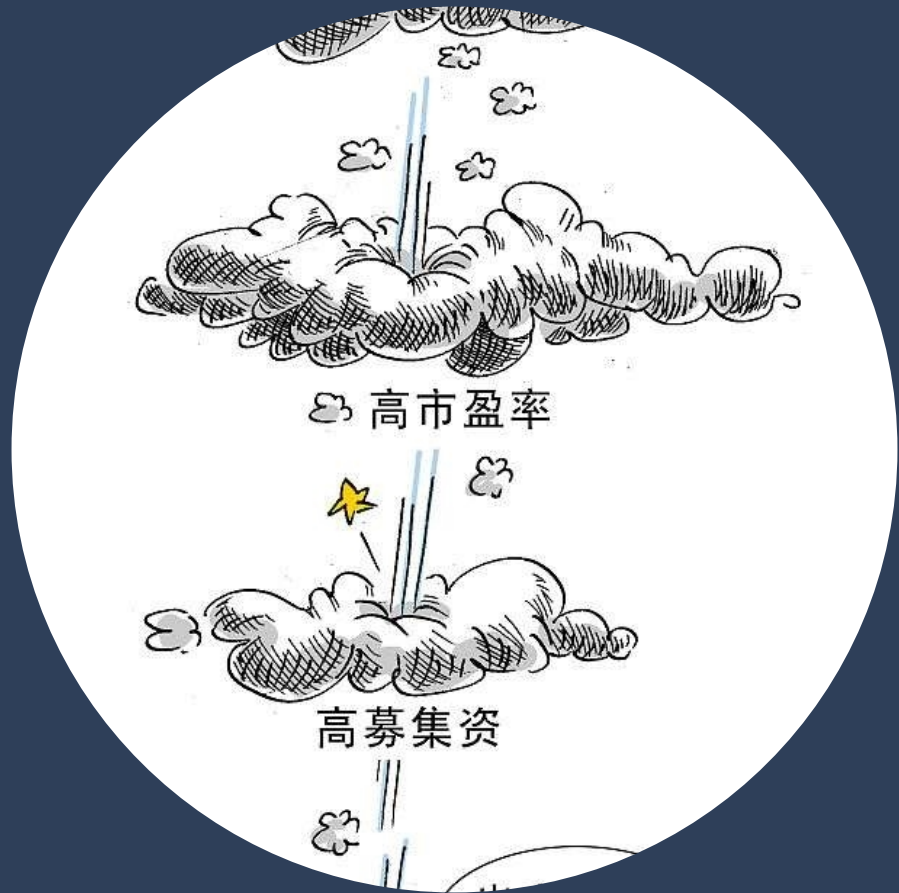
在外周免疫系统中发挥关键作用，包括T细胞、B细胞和自然杀伤细胞等，它们能够识别和攻击病原体。

抗原递呈细胞

如巨噬细胞和树突状细胞，能够摄取、加工和递呈抗原，激活淋巴细胞。



外周免疫系统的功能



识别和清除病原体

外周免疫系统能够识别并清除被感染的细胞和外来病原体，防止感染扩散。

调节免疫应答

外周免疫系统通过调节淋巴细胞的活化和分化，控制免疫应答的强度和持续时间。

促进组织修复

在感染或损伤后，外周免疫系统能够促进组织修复和再生。

外周免疫系统的特点



01

高度适应性

外周免疫系统能够根据不同的病原体和环境条件，产生相应的免疫应答。

02

记忆功能

外周免疫系统具有记忆功能，能够快速并有效地对再次接触的相同病原体作出反应。

03

自我调节

外周免疫系统具有自我调节功能，能够防止对自身组织的攻击和免疫病理反应。

02

宿主抗感染机制





非特异性免疫

机械屏障

皮肤和粘膜作为第一道防线，阻止病原体入侵。

化学屏障

分泌的黏液、胃酸、胆汁等，具有杀菌或抑菌作用。



细胞屏障

吞噬细胞、自然杀伤细胞等，直接吞噬或裂解病原体。



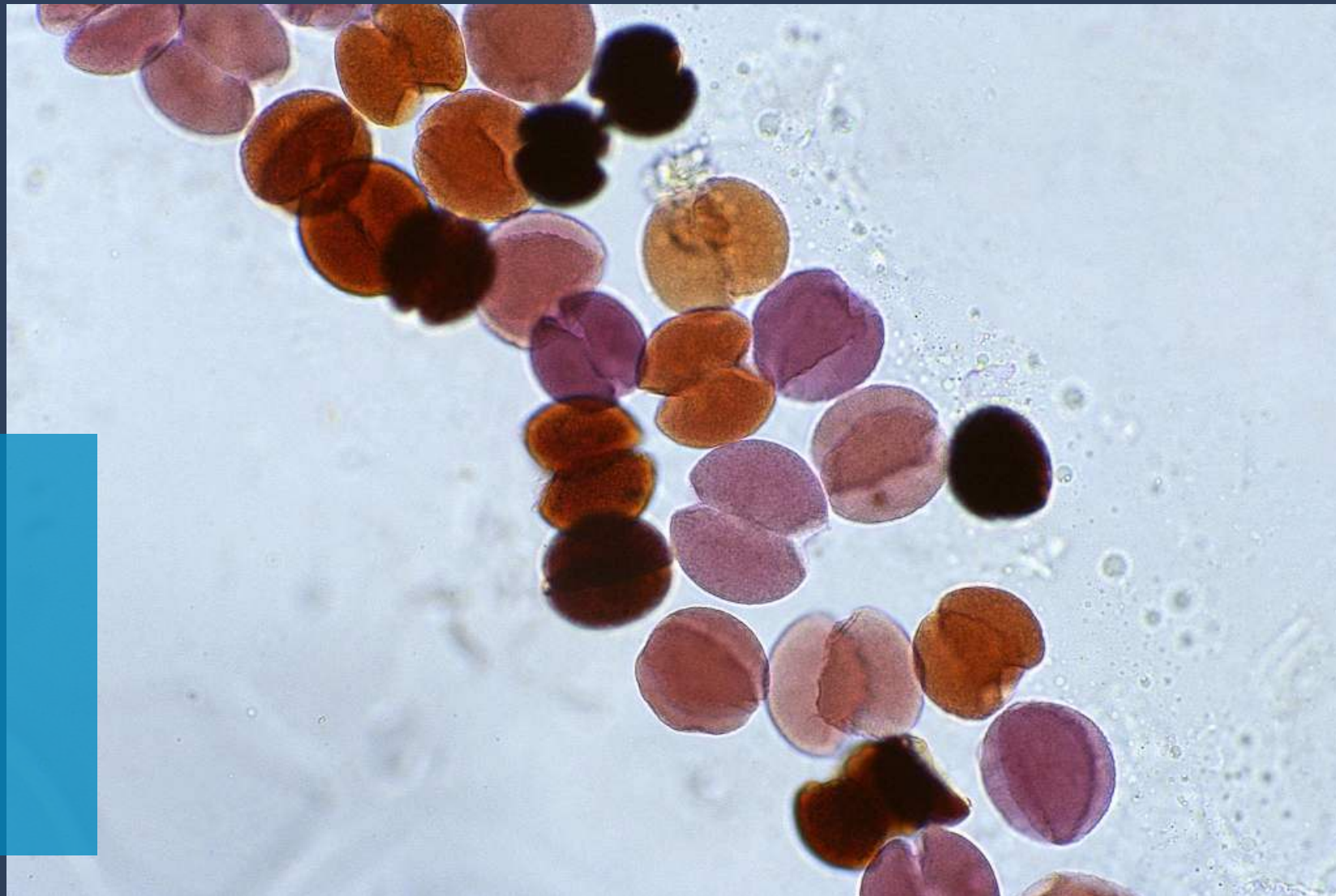
特异性免疫

体液免疫

产生针对病原体的特异性抗体，通过与病原体结合，阻止其繁殖或黏附细胞。

细胞免疫

T细胞介导，激活巨噬细胞、NK细胞等，对病原体进行杀伤。



免疫记忆



长期记忆

感染后，免疫系统能长时间记住病原体特征，再次接触时能迅速并强效地作出反应。

免疫调节

记忆细胞能调节其他免疫细胞，使反应更加精确和高效。

03

外周免疫系统与宿主 抗感染机制的关系



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/028122106024007007>