



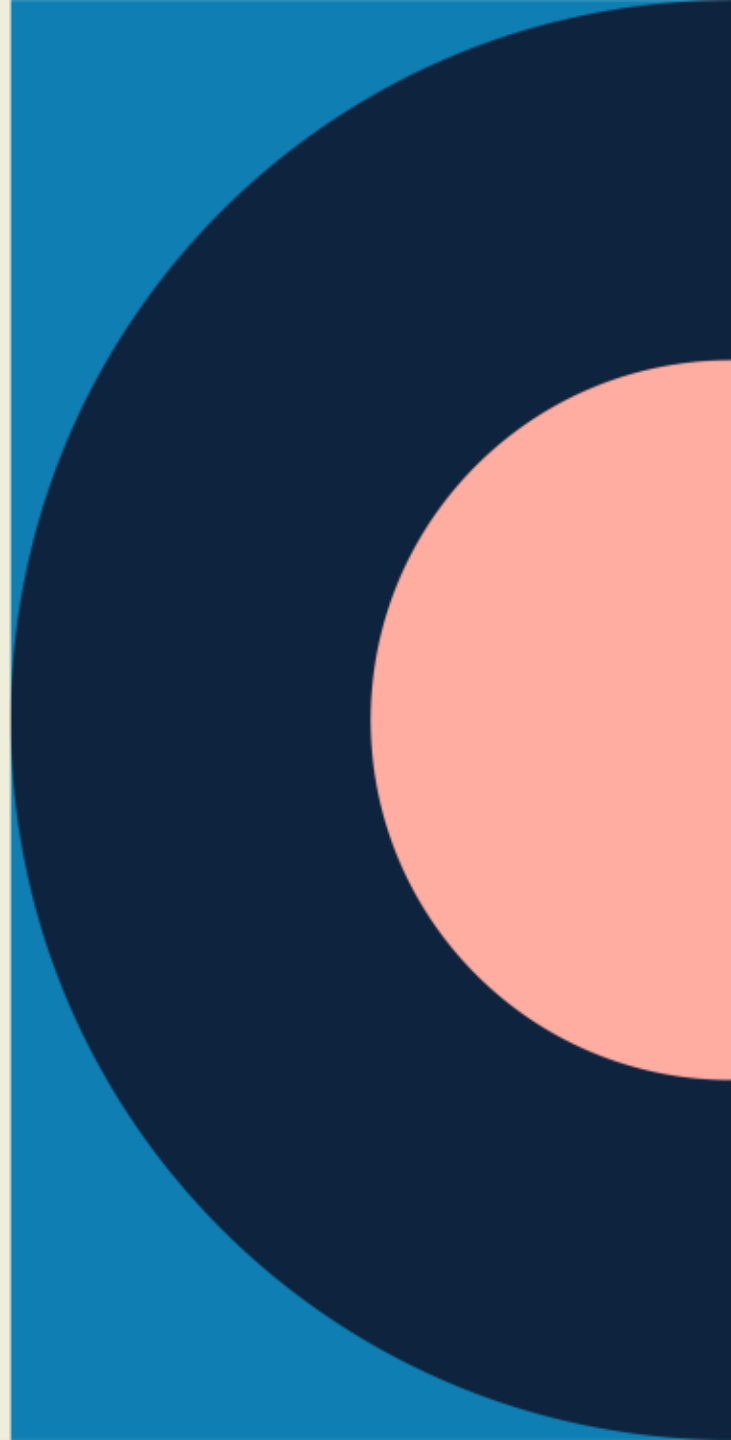
人体内分泌系统





目录

- 内分泌系统的概述
- 主要内分泌腺的功能
- 内分泌系统的调节
- 内分泌系统疾病与治疗
- 内分泌系统与健康生活



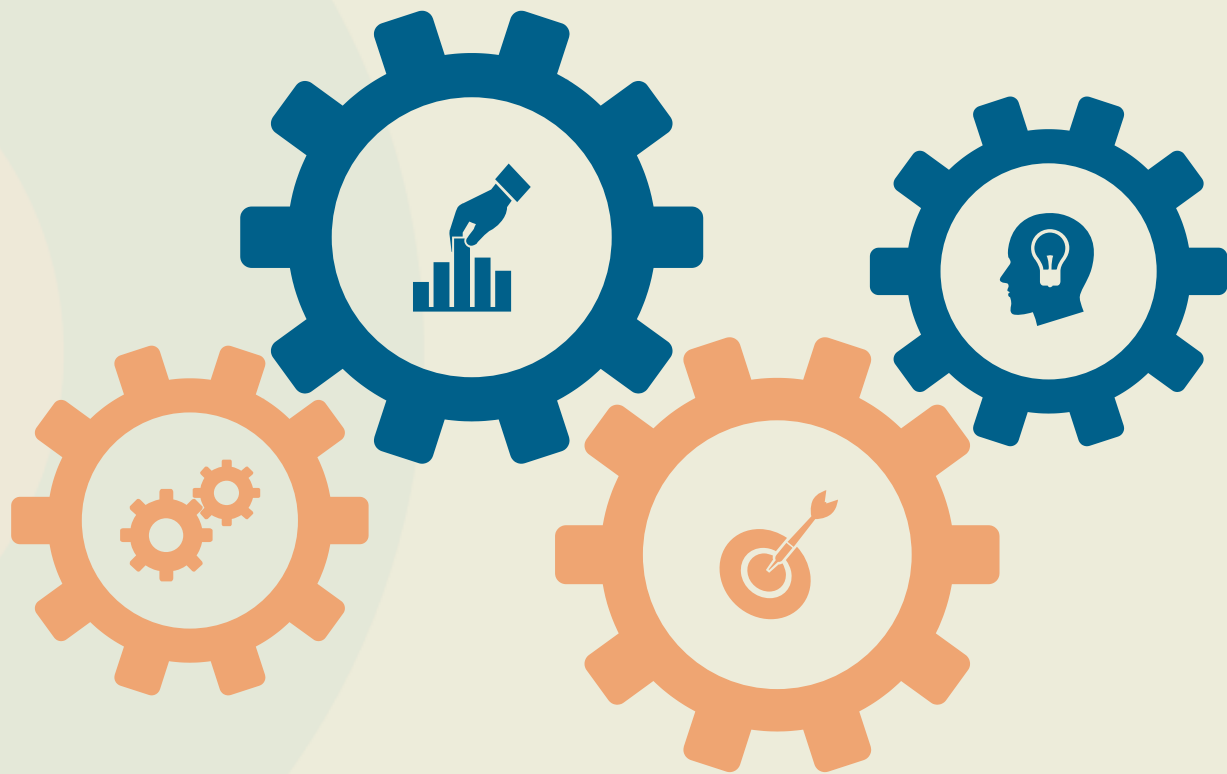


01

内分泌系统的概述



定义与功能



定义

内分泌系统是由一组内分泌腺和内分泌组织构成的，能够产生和释放激素，调节人体生理功能的系统。

功能

内分泌系统通过激素的调节作用，控制人体的生长、发育、代谢、免疫等生理过程，维持内环境的稳态。



内分泌腺与内分泌组织

内分泌腺

常见的内分泌腺包括甲状腺、垂体腺、肾上腺、胰岛等，它们能够产生和释放激素，对人体的生理功能进行调节。

内分泌组织

内分泌组织是指分布在人体各器官和组织中的内分泌细胞，它们能够合成和释放激素，对人体的生理功能进行调节。

激素的种类与作用机制

激素的种类

激素的种类繁多，常见的激素包括甲状腺激素、肾上腺皮质激素、胰岛素等，它们在人体内的含量极微，但对人体的生理功能起着至关重要的作用。

激素的作用机制

激素的作用机制是通过与靶细胞表面的受体结合，影响靶细胞的基因表达和蛋白质合成，从而调节靶细胞的生理功能。



02

主要内分泌腺的功能





垂体的功能

催乳素

促进乳腺发育和乳汁分泌。

生长激素

促进生长发育，调节新陈代谢。

促甲状腺激素

促进甲状腺激素的合成和分泌。

促肾上腺皮质激素

促进肾上腺皮质激素的合成和分泌。

卵泡刺激素和黄体生成素

调节卵巢功能，促进排卵和黄体生成。





胰岛的功能

胰岛素

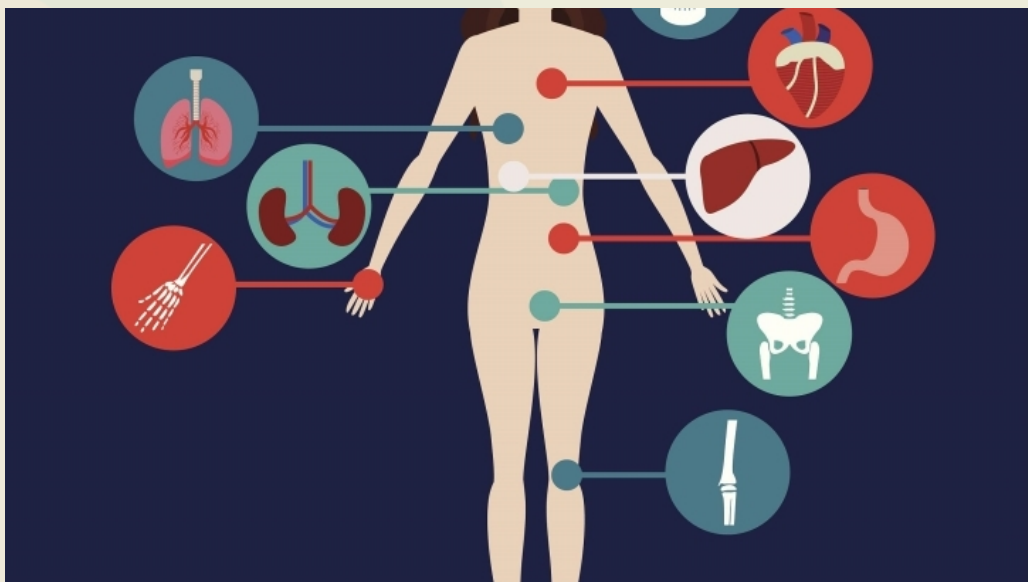
促进细胞对葡萄糖的摄取和利用，降低血糖。

胰高血糖素

促进糖原分解和糖异生，升高血糖。



甲状腺的功能



- 甲状腺激素：促进新陈代谢，促进生长发育，提高神经系统的兴奋性。





肾上腺的功能



肾上腺皮质激素

调节体内的水盐代谢、糖代谢和蛋白质代谢。

肾上腺髓质激素

参与机体应激反应的调节。



胸腺的功能

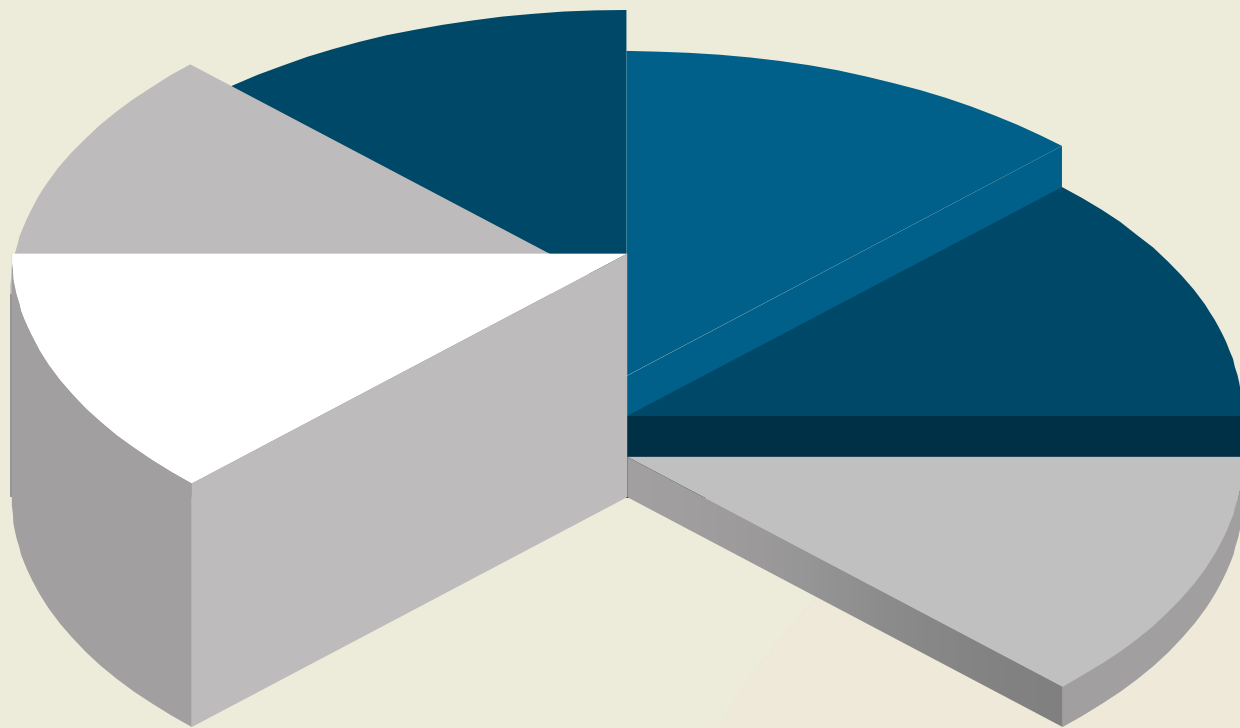


- T淋巴细胞的分化发育：胸腺是T淋巴细胞分化发育的场所，对维持机体免疫平衡具有重要作用。



性腺的功能

- 性激素：促进性器官的发育和第二性征的出现，维持性功能和生育能力。



03

内分泌系统的调节



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/87503332223012010>