

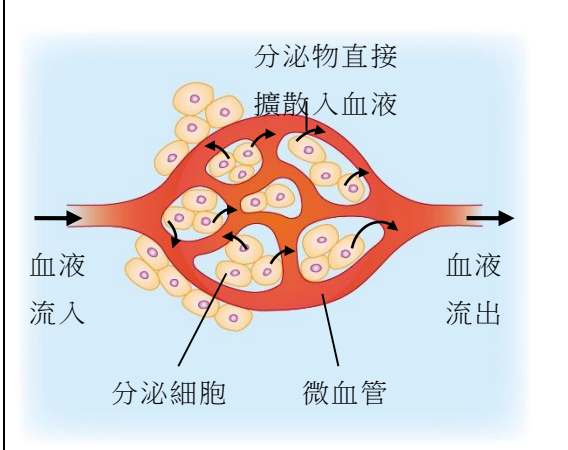
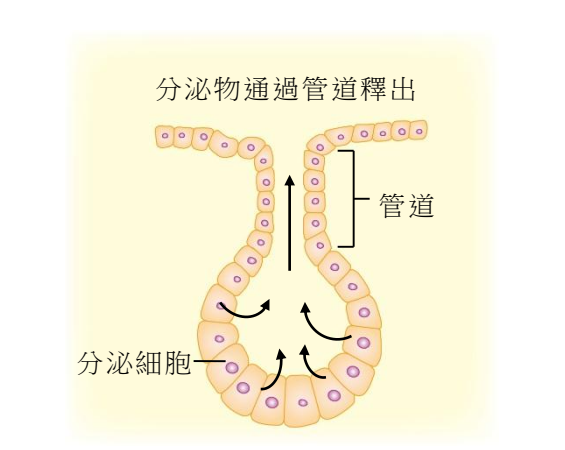
16.6 人的內分泌系統 (課本 p. 16-26)

- 內分泌系統由多個產生(1) _____ (hormone) 的(2) _____ (endocrine gland) 組成。

A

內分泌腺是甚麼? (課本 2, p. 16-26)

- 內分泌腺與(3) _____ (exocrine gland) 的不同之處：

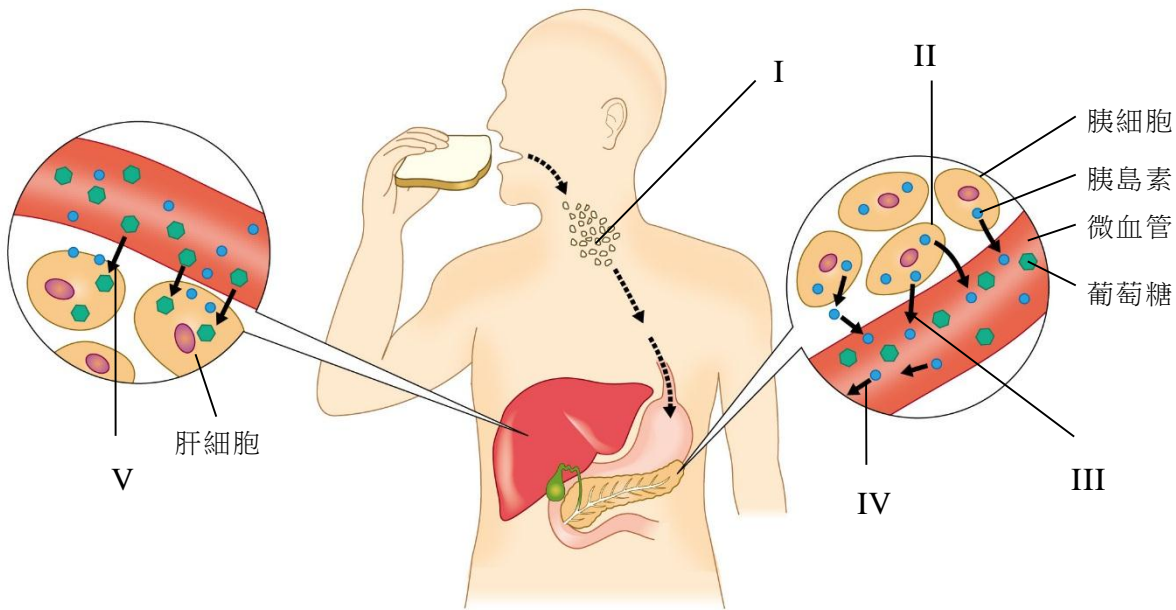
	內分泌腺	外分泌腺
		
分泌物釋出的途徑	直接擴散入(4) _____	通過(5) _____ 釋出
例子和所產生的物質	垂體、甲狀腺、腎上腺、胰、卵巢和睪丸 產生不同的 (6) _____	唾腺產生唾液，胃腺產生胃液

- 激素大多是(7) _____ 或(8) _____，對(9) _____ 各種生理過程和體內環境十分重要。

B

激素協調是怎樣運作的？ (課本 p. 16-28)

- 激素是一種化學物，只需(10) _____ (大量 / 少量) 便能產生作用。
 激素從產生的部位藉擴散進入血液，然後經(11) _____ 運送到身體各部分，它們只對特定的(12) _____ 器官發揮作用。
- 激素能產生(13) _____ 的影響。一種激素可能同時影響數個目標器官，而且產生的反應通常較(14) _____。
- 激素協調的例子：



步驟	描述
I	a 胰島素藉擴散進入血液。
II	b 進食後，身體把碳水化合物分解成葡萄糖，然後吸收進入血液。
III	c 肝（目標器官）的細胞接收胰島素而受刺激，把過剩的葡萄糖轉化為糖原（反應），使血糖水平回復正常。
IV	d 胰探測血糖水平上升（刺激），使胰（內分泌腺）產生更多胰島素（激素）。
V	e 胰島素經血液運送至身體各部分。

I: (15) _____

II: (16) _____

III: (17) _____

IV: (18) _____

V: (19) _____

16.7 激素協調和神經協調的差異 (課本 p. 16-30)

- 內分泌協調和神經協調都涉及發出信息至(1) _____，使它作出適當的(2) _____。
- 激素協調和神經協調的差異：

	激素協調	神經協調
涉及的系統	<ul style="list-style-type: none"> (3) _____ 系統 	<ul style="list-style-type: none"> (4) _____ 系統
系統的組成部分	<ul style="list-style-type: none"> 內分泌腺、血液 	<ul style="list-style-type: none"> 神經元、神經、腦、脊髓
信息性質	<ul style="list-style-type: none"> (5) _____ (激素) 	<ul style="list-style-type: none"> (6) _____ (沿神經纖維傳遞的神經脈衝) (7) _____ (越過突觸的神經遞質)
運送途徑	<ul style="list-style-type: none"> 血液 	<ul style="list-style-type: none"> 神經纖維
運送速度	<ul style="list-style-type: none"> (8) _____ (較快 / 較慢) 	<ul style="list-style-type: none"> (9) _____ (較快 / 較慢)
反應範圍	<ul style="list-style-type: none"> (10) _____ (一種激素可同時影響多個目標器官) 	<ul style="list-style-type: none"> (11) _____ (只限於連接至該神經的部位)
影響時間	<ul style="list-style-type: none"> 一般較為(12) _____ 	<ul style="list-style-type: none"> (13) _____
涉及的生理過程	<ul style="list-style-type: none"> 生殖 生長和發育 體內環境的調節 <p>(通常是(14) _____ 的)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 隨意動作 反射動作 其他不隨意動作