3-6 生殖

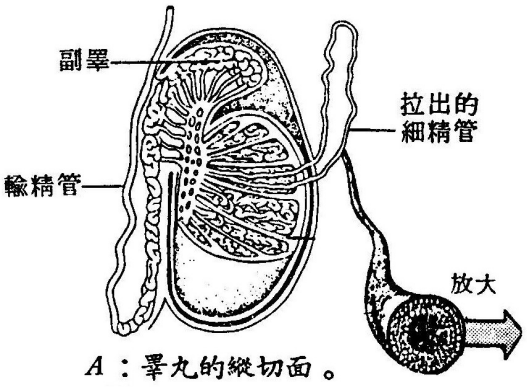
人類的生殖系統

一、概論

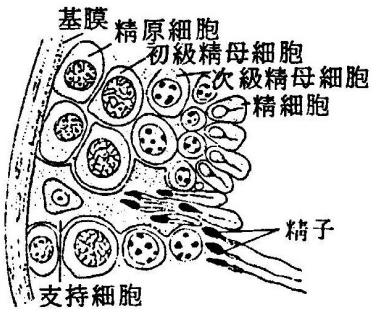
1. 生殖系統從胚胎時期開始發育，至青春期受性激素影響才發育成熟
   →男性：12～17 歲
   →女性：10～14 歲
2. 成熟的生殖器官可產生配子並分泌性激素

二、男性生殖系統

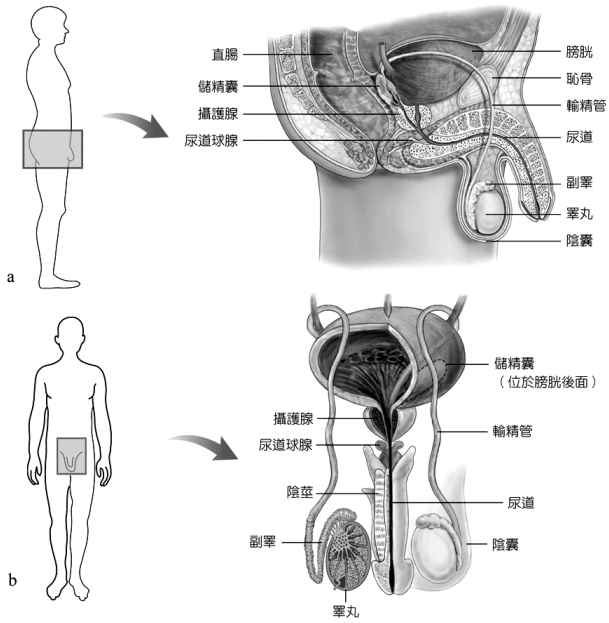
	名稱		構造與位置	功能
外生殖器	陰囊		1. 內含睪丸及副睪 2. 具有陰囊提睪肌，可改變睪丸與身體的距離	1. 可保護睪丸與副睪 2. 調節睪丸的溫度，控制於 34～36℃
	陰莖		1. 具有海綿組織，可充血膨脹 2. 前端膨大為龜頭	1. 為男性的交配器官 2. 作為排尿與射精的出口
內生殖器	生殖器官	睪丸	1. 位於陰囊中，左右各一 2. 原在腹腔中，出生前才下降至陰囊中 3. 由細精管、間質細胞組成	1. 細精管：管壁細胞可減數分裂製造精子 2. 間質細胞：可分泌雄性激素，主要為睪固酮
		副睪	位於睪丸上方，由彎曲小管構成	儲存精子並使精子成熟
		輸精管	左右各一，連接副睪和尿道	運送精子
	附屬腺體	儲精囊	於膀胱背面下方，有導管連接輸精管	分泌弱鹼性液體，與精子混合成精液，有利精子生存及運動
		攝護腺（前列腺）	位於膀胱正下方，正中間有尿道通過	
		尿道球腺（考柏氏腺）	攝護腺下方，陰莖勃起組織的基部	

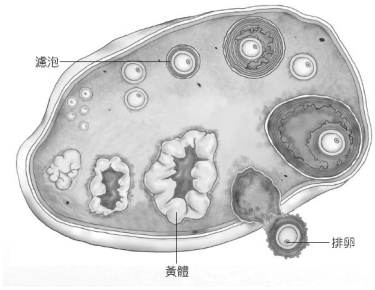


A：睪丸的縱切面。



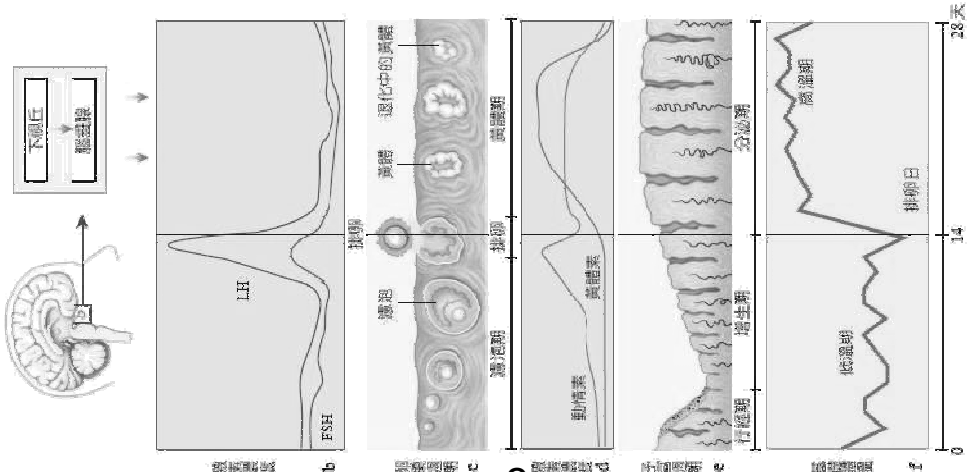
B：細精管的局部放大圖。





三、女性生殖系統

名稱		構造與位置	功能
外生殖器		陰蒂	與男性陰莖相似
		大陰唇、小陰唇	可保護陰道口
內生殖器	卵巢	1. 位於骨盆腔，左右各一 2. 內含多個未成熟的卵，並由周圍由許多濾泡細胞包裹形成濾泡	1. 濾泡：產生卵，分泌動情素 2. 分泌雌性激素
	輸卵管	1. 位於子宮上方，左右各一 2. 前端開口為漏斗狀開口，不直接與卵巢相連	1. 內壁具有纖毛，可藉纖毛擺動與管壁肌肉收縮將卵推向子宮 2. 受精發生場所
	子宮	1. 位於腹腔下方，為倒梨形的肌肉囊 2. 子宮末端的肌肉環稱為子宮頸，可連接陰道 3. 子宮壁最內層稱為子宮內膜，會週期性的增厚及剝離	受精卵著床及胎兒發育的場所
	陰道	上連接子宮頸，下連接陰道口	1. 性交時作為容納男性陰莖的構造 2. 分娩時作為胎兒產出的產道



月經週期

一、 定義：

1. 女性自青春期至更年期之間，受激素影響而使子宮內膜呈週期性增厚及剝離的現象；剝離的子宮內膜碎片和血液經陰道排出體外
2. 其中包含子宮週期及卵巢週期兩部份
3. 一次週期約 28 天

二、卵巢週期：卵巢內濾泡、排卵與黃體的形成

卵巢週期	濾泡期	排卵期	黃體期
時間	約 14 天	第 14 天	約 14 天
卵巢事件	下視丘與腦垂腺分泌激素 → 卵巢內濾泡發育 → 濾泡逐漸成熟並分泌動情素 → 成熟濾泡破裂 → 釋出卵 → 濾泡轉換變為黃體 → 分泌動情素、黃體酮 → 若未受精則黃體退化		
子宮事件	黃體退化 → 動情素、黃體酮分泌減少 → 子宮內膜無法維持 → 子宮內膜剝落 → 濾泡發育分泌動情素 → 子宮內膜開始增厚 → 成熟黃體分泌動情素、黃體酮 → 子宮內膜持續增厚 → 充滿血管與腺體		
子宮週期	行經期	增生期	分泌期
時間	月經來潮～月經結束（約 4～5 天）	月經結束～排卵前（約 10 天）	排卵後～月經來潮（約 14 天）