

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาว่าข้อความที่กำหนดให้ถูกหรือผิด

ข้อ	ข้อความ
1.	ต่อมหมวกไตทั้งชั้นนอกและชั้นในสร้างฮอร์โมนมากมายควบคุมอวัยวะอื่น ส่วนไตสามารถสร้าง erythropoietin มาควบคุมการสร้างเซลล์เม็ดเลือดที่ไขกระดูกได้
2.	ฮอร์โมนเพศหญิงทั้ง estrogen และ progesterone จะช่วยกระตุ้นการเจริญของต่อมน้ำนม, oxytocin จะทำให้กล้ามเนื้อเรียบรอบท่อน้ำนมหดตัวเวลาลูกดูดนม ส่วน prolactin กระตุ้นการสร้างน้ำนม
3.	ระบบประสาท parasympathetic จะกระตุ้นการสลายกลูโคสจากตับ
4.	ต่อมไร้ท่อ (endocrine gland) เป็นอวัยวะหลักของร่างกายที่สร้างฮอร์โมน ส่วนเนื้อเยื่อบางแห่งเช่น ผังทางเดินอาหาร ไต หัวใจ ก็สามารถสร้างฮอร์โมนได้ รวมถึงเซลล์ประสาทใน hypothalamus ที่ชื่อ neurosecretory cell ก็สร้างฮอร์โมนได้เช่นกัน
5.	ADH ดูดน้ำกลับเพื่อเพิ่มแรงดันออสโมซิสของเลือด
6.	endorphin หลั่งออกมาจาก anterior lobe of pituitary เป็นสารแห่งความสุข เพราะระงับความเจ็บปวดคล้ายมอร์ฟิน และยังเป็นสารสื่อประสาทในสมองได้อีกด้วย
7.	HCG มีหน้าที่เหมือน LH ในการคง corpus luteum ในช่วงตั้งท้องแรกๆ แต่ LH คง corpus luteum ในช่วงหลังของรอบเดือน
8.	เซลล์จาก thyroid follicle สร้างฮอร์โมนคือ thyroxine และรักษาสมดุลแคลเซียม
9.	ถ้าขาด cortisol จะทำให้ถึงแก่ชีวิตได้
10.	ดอยสุเทพเป็นที่สูงทำให้ออกซิเจนที่ไปเลี้ยงเนื้อเยื่อไม่เพียงพอ ร่างกายจะปรับตัวโดยไตสร้างฮอร์โมน erythropoietin กระตุ้นไขกระดูกให้สร้างเม็ดเลือดแดงให้มากขึ้น
11.	รกสามารถสร้าง estrogen และ progesterone ได้ในช่วงหลังของการตั้งครรภ์ ส่วน corpus luteum สร้างทั้งสองได้ในช่วงหลังของรอบเดือนและช่วงแรกของการตั้งครรภ์
12.	ถ้ารังไข่ถูกตัดออกไปข้างหนึ่งจะทำให้ไม่มีไข่ตกในรอบเดือน เพราะ anterior lobe of pituitary ที่ควบคุมรังไข่ยังหลั่ง Gn ไม่สามารถหลังได้
13.	LH สามารถกระตุ้น Leydig cell ที่อยู่ในหลอด seminiferous ให้สร้าง androgen อย่างเช่น testosterone ได้
14.	ถ้าขาด insulin น้ำตาลในเลือดสูง เป็นเบาหวาน ถ้าขาด aldosterone ก็ไม่มีการดูดกลับโซเดียม ปัสสาวะเลยมีโซเดียมมากเรียก เบาเค็ม ถ้าไม่มี vasopressin (ADH) ก็ไม่มีการดูดกลับน้ำ ปัสสาวะเลยมีน้ำมาก เรียก เบาจืด
15.	ต่อมไทมัสเป็นต่อมน้ำเหลืองที่อนุบาล T-cell อยู่ข้างในด้วย และเป็นต่อมไร้ท่อ สร้าง thymosin ด้วย
16.	ถ้าเรารับประทานอาหารที่มีเกลือมาก จะกระตุ้นให้ร่างกายมีการหลั่ง aldosterone มากด้วย
17.	ACTH ถูกกระตุ้นการหลั่งได้ด้วยความเครียด นักวิทยาศาสตร์จึงบอกว่า cortisol เป็นฮอร์โมนแห่งความเครียด ในห้องทดลองหากอยากวัดความเครียดก็สามารถวัดระดับ cortisol ในร่างกายได้
18.	thyroxine กระตุ้นการหลั่งโดย TSH, thyroxine มีไอโอดีนเป็นองค์ประกอบ, ผู้ป่วยโรคคอพอกคือไม่มีไอโอดีน ทำให้ TSH หลั่งออกมากระตุ้นต่อมไทรอยด์อยู่เรื่อยๆโดยที่ไม่สามารถสร้าง thyroxine ได้สักที คอก็เลยโตขึ้นๆ
19.	myxedema คือไทรอยด์ทำงานน้อยไป (hypothyroidism) หรือที่เรียกว่าคอหอยพอกเป็นพิษ (toxic goiter)
20.	สาเหตุของเกิด dwarfism ในเด็ก และ simmond's disease ในผู้ใหญ่ เกิดจากการหลั่ง GH จากต่อมใต้สมองส่วนหลังน้อย
21.	ต่อมใต้สมองส่วนหลังเจริญมาจากชั้น ectoderm สามารถสร้างและหลั่ง ADH และ Oxytocin
22.	gastrin เอาไว้กระตุ้นกระเพาะให้ย่อยโปรตีน ส่วน secretin และ cholecystokinin เอาไว้กระตุ้นลำไส้เล็กให้ย่อยโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน