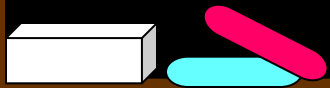


แนะนำรายวิชา

รหัสวิชา ว 22101 ชื่อรายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน

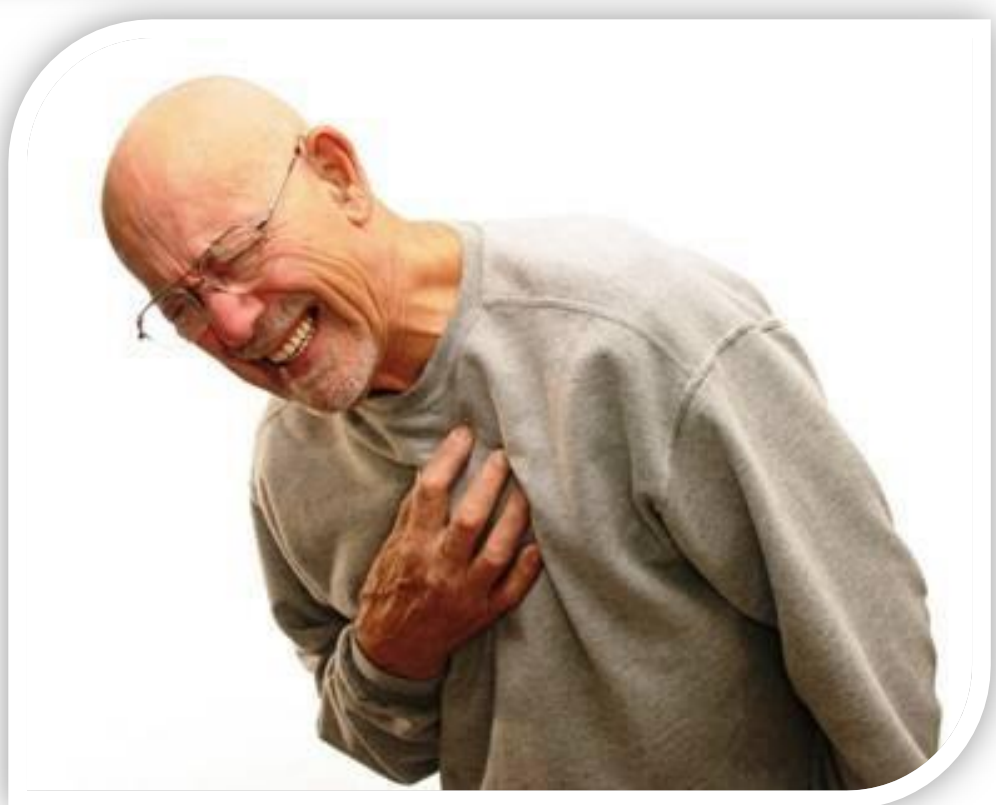
ภาคเรียนที่ 1

ครูผู้สอน ครูโสรญา กองสุทธิ

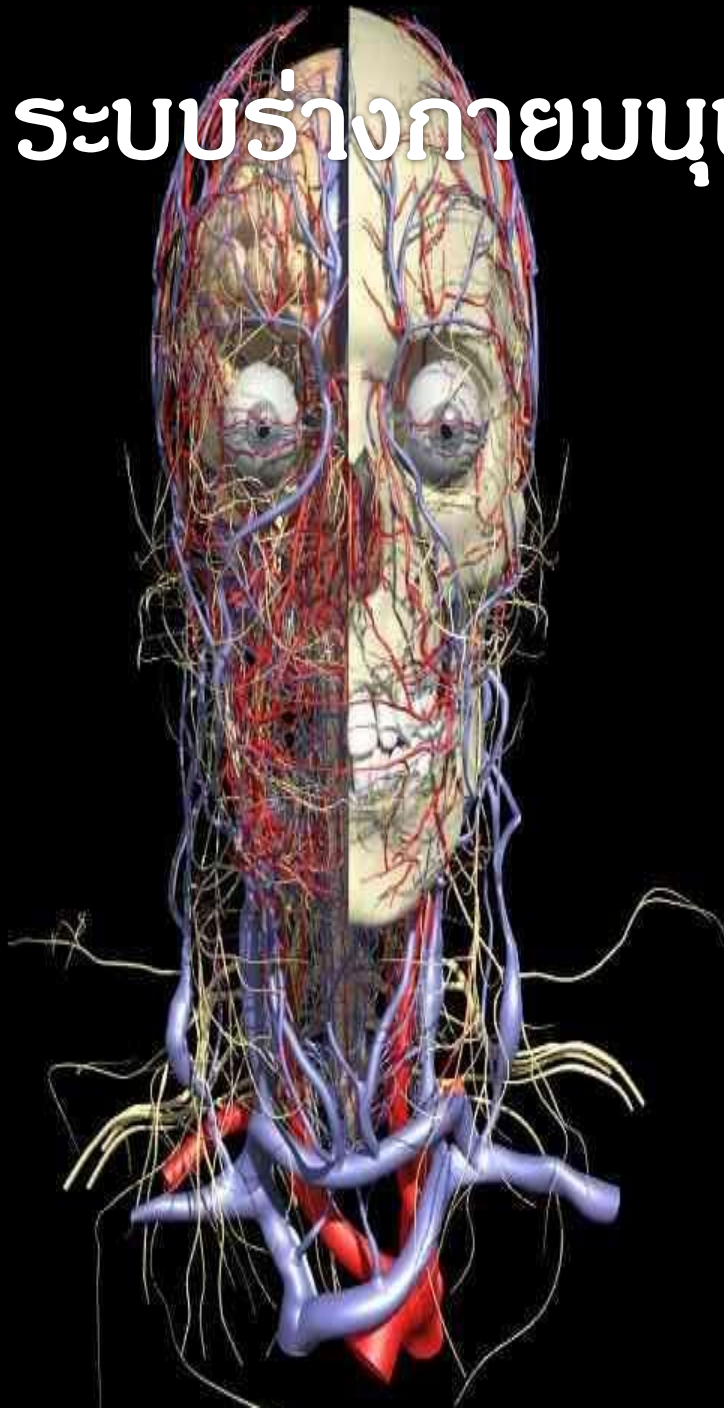


ข้อตกลงร่วมกัน





របបរាងកាយមនុស្ស



ระบบร่างกายมนุษย์

เซลล์



เนื้อเยื่อ



อวัยวะ



ระบบ



ร่างกาย



ระบบต่าง ๆ ในร่างกาย

1. ระบบย่อยอาหาร
2. ระบบหมุนเวียนเลือด
3. ระบบหายใจ
4. ระบบภูมิคุ้มกัน
5. ระบบขับถ่ายของเสีย
6. ระบบโครงกระดูก
7. ระบบกล้ามเนื้อ
8. ระบบประสาท
9. ระบบสืบพันธุ์

ระบบย่อยอาหาร

การย่อยอาหาร (DIGESTION)

- หมายถึงกระบวนการสลายอาหารที่มีโมเลกุลใหญ่ให้มีโมเลกุลเล็กลง

เชิงกล

บด เคี้ยว หดตัว คลาย
ตัวของทางเดินอาหาร

เชิงเคมี

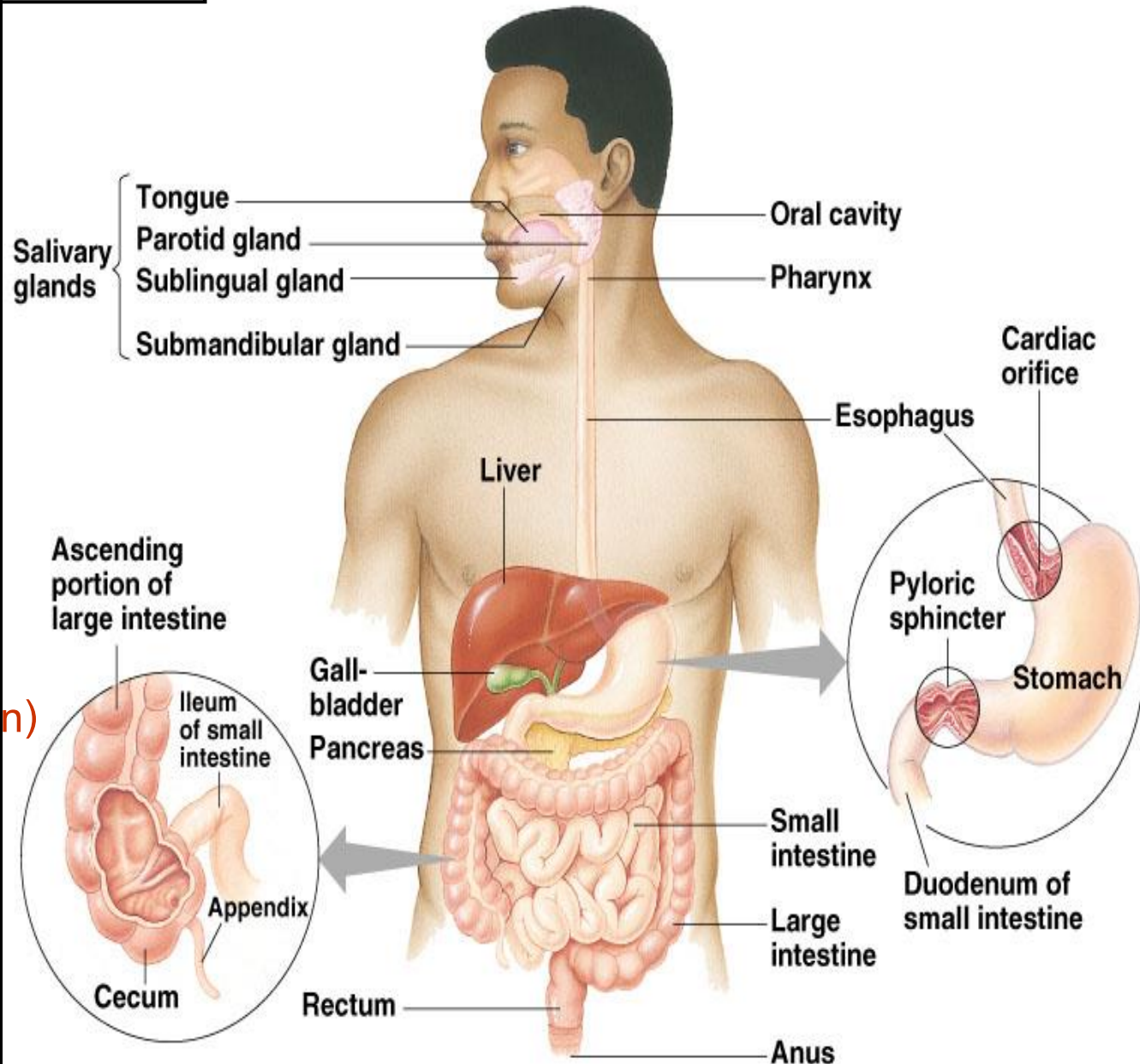
เอนไซม์หรือ
น้ำย่อย



ระบบทางเดินอาหารของคน

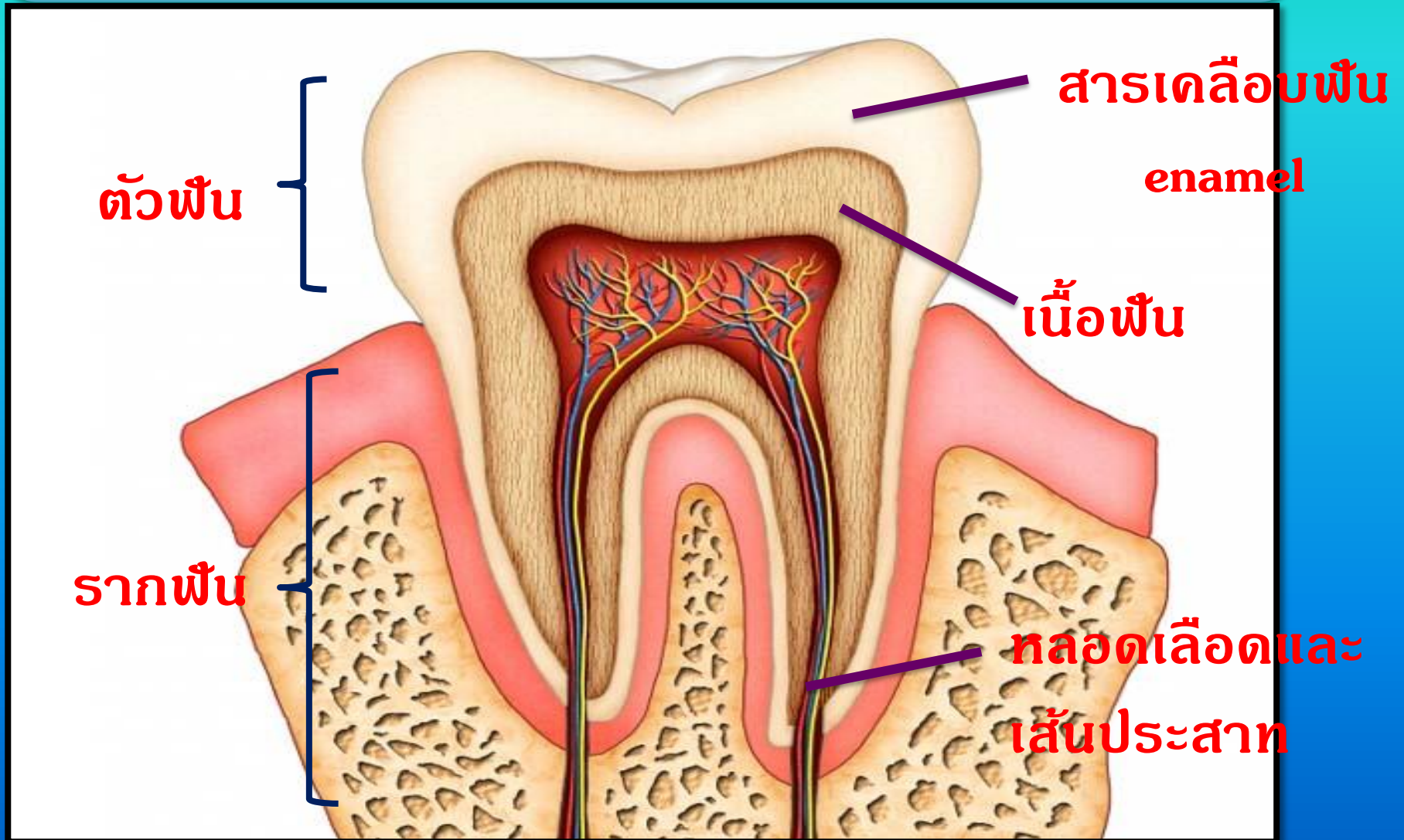
ประกอบด้วย

1. ช่องปาก (oral cavity)
2. คอหอย (pharynx)
3. หลอดอาหาร (esophagus)
4. กระเพาะอาหาร (stomach)
5. ลำไส้เล็ก (small intestine)
6. ลำไส้ใหญ่ (large intestine or colon)
7. ลำไส้ตรง (rectum)
8. ทวารหนัก (anus)

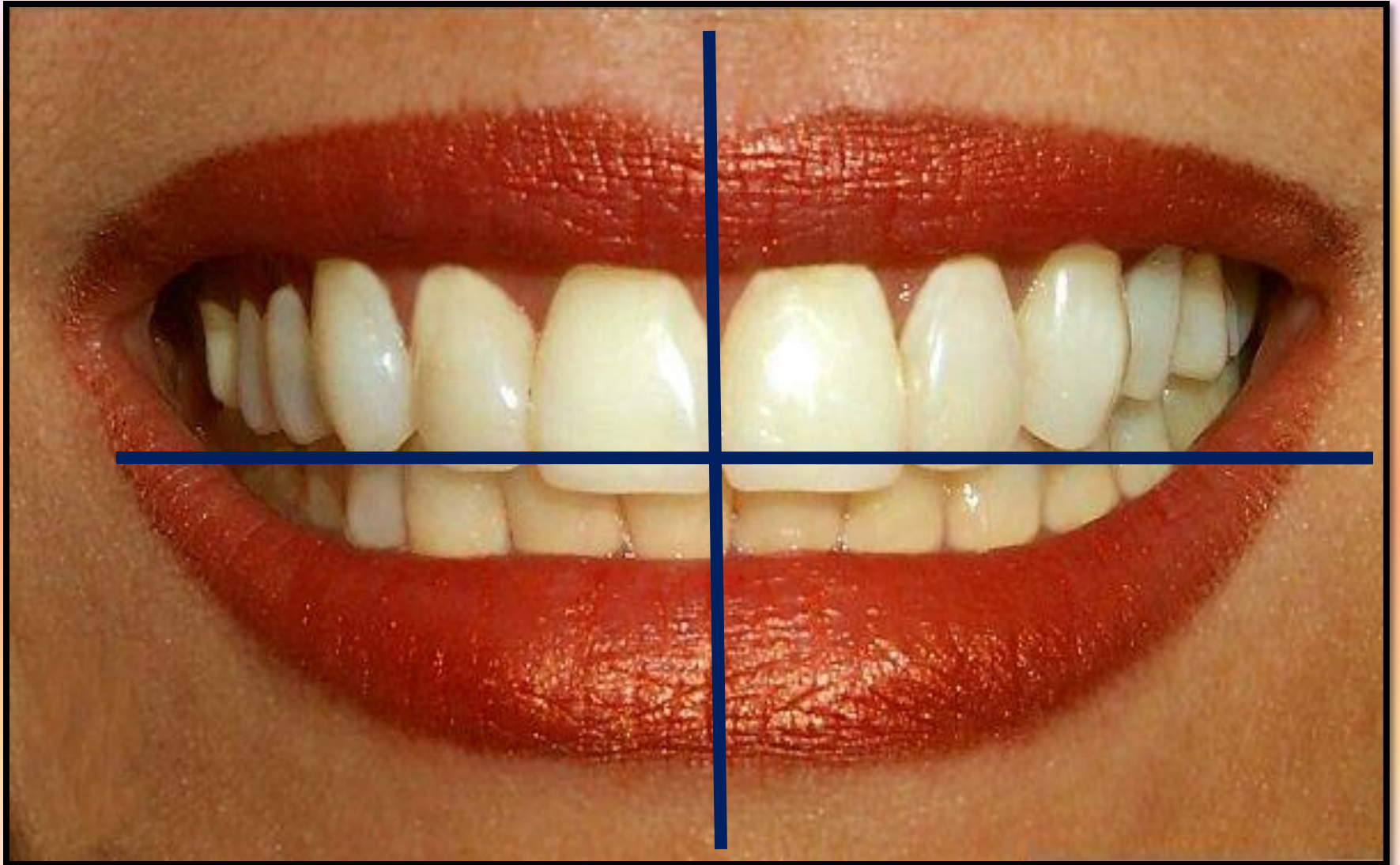


1. ช่องปาก (oral cavity)

ฟัน Teeth *เชิงกล*



ฟันแท้



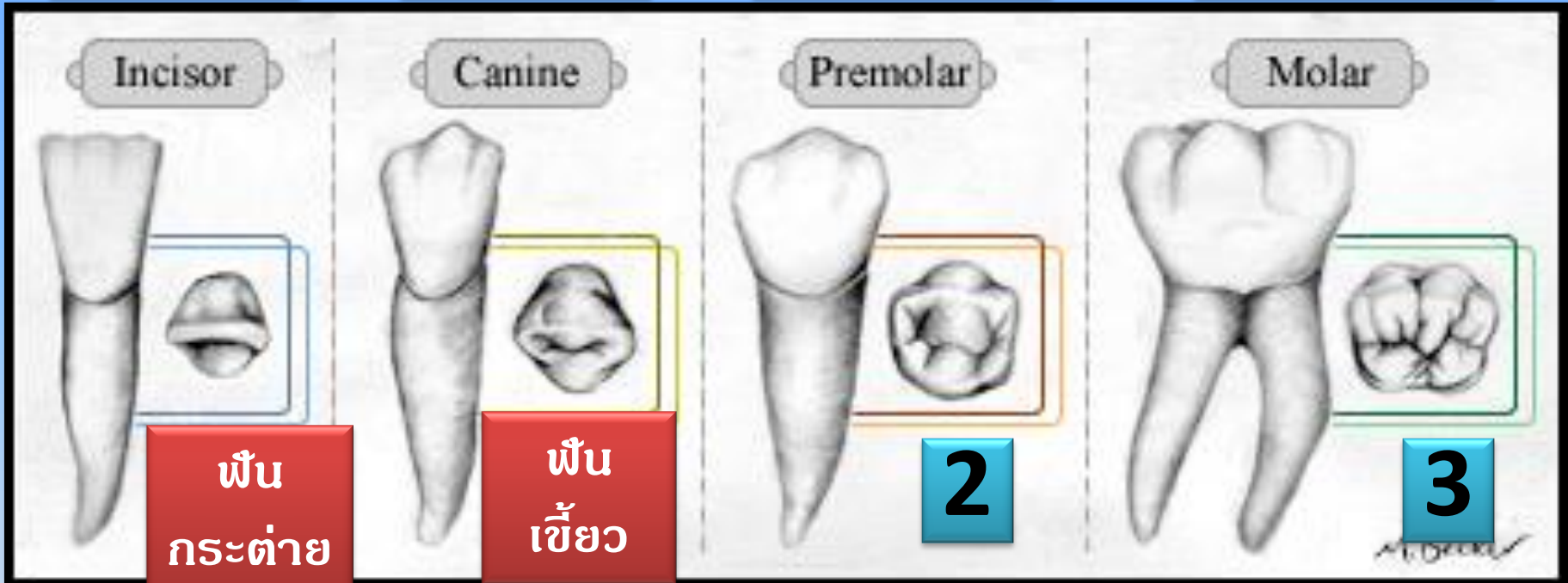
ชนิดของฟัน

ฟันตัด

ฟันฉีก

กรามหน้า

กรามหลัง



3 2 1 2

2 1 2 3

3 2 1 2

2 1 2 3

สูตรฟันแท้ 32 ซี่

3 2 1 2

2 1 2 3

ตัด ฉีก ก.บ. ก.ค.

3 2 1 2

2 1 2 3

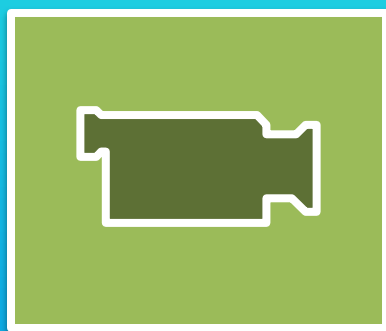
ตัด

ฉีก

ก.บ.

ก.ค.





ฟันกรามหลัง

ฟันตัด

ฟันฉีก

ฟันน้ำนม 20 ซี่



2 0 1 2

2 0 1 2

ตัด ฉีก ก.น ก.ท

2 1 0 2

2 1 0 2

สูตรฟันน้ำนม



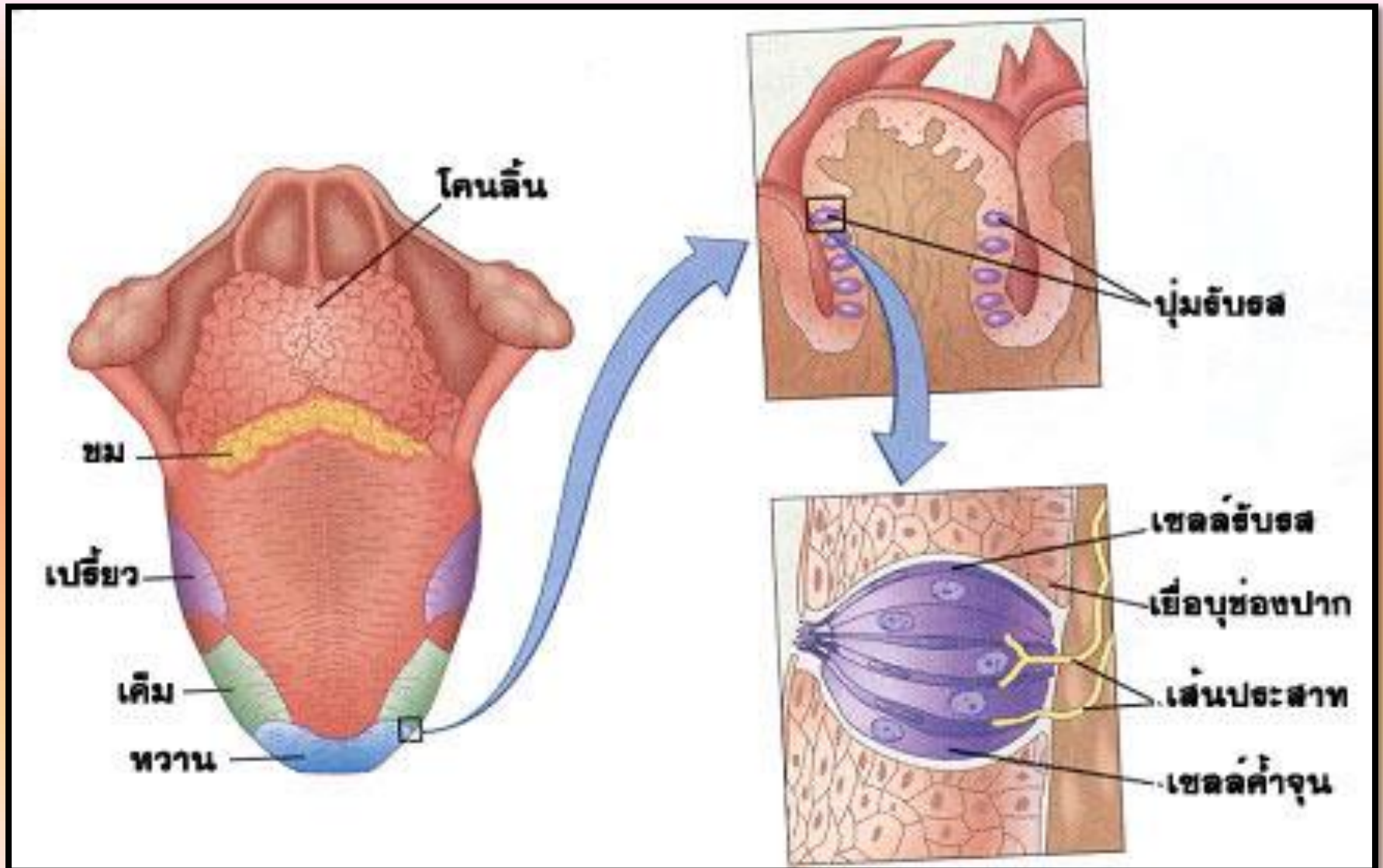


รู้ว่าเก่ง.....
แต่พื้นหรือ
ก็ไม่ไหวนะ



2.ลิ้น

ดลูกเตล้าอาหาร , ออกเสียงพูด , รับรู้รส



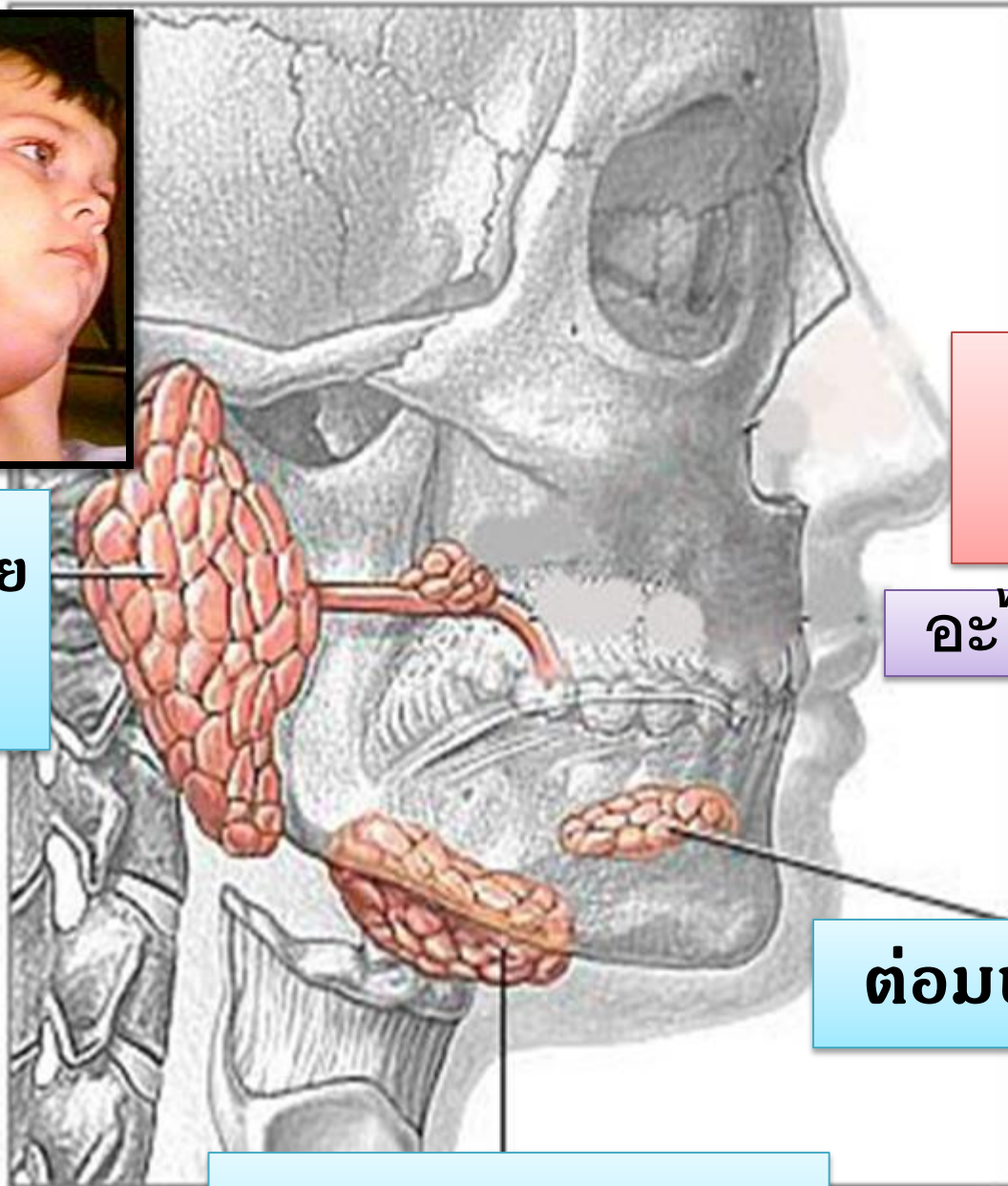




คางทูม

ต่อมน้ำลาย
ข้างกกหู

2



ต่อมน้ำลายใต้ขากรรไกร

1

3.ต่อมน้ำลาย



สร้าง

สร้างน้ำลาย

อะไมเลส

น้ำ

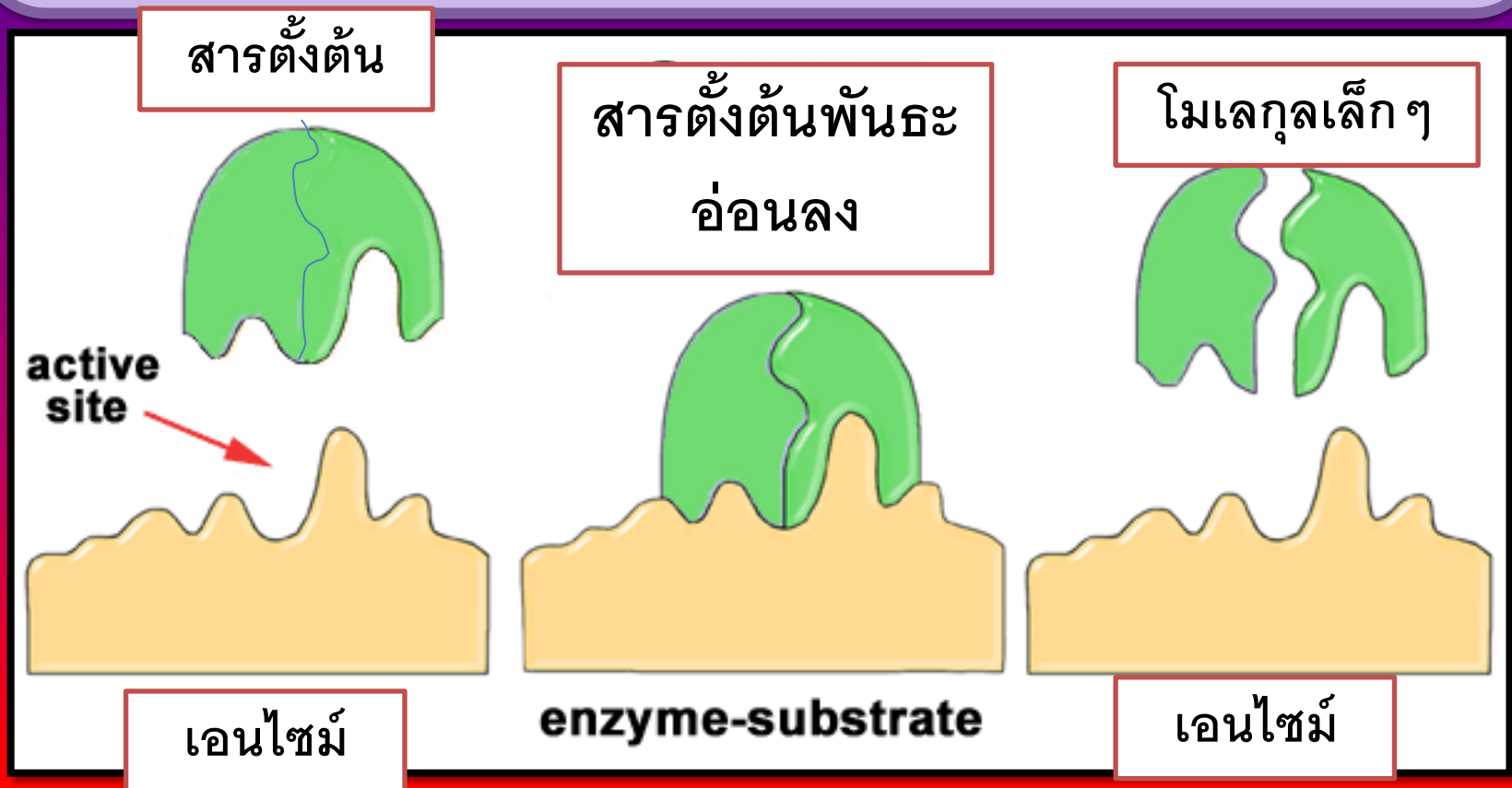
เมือก

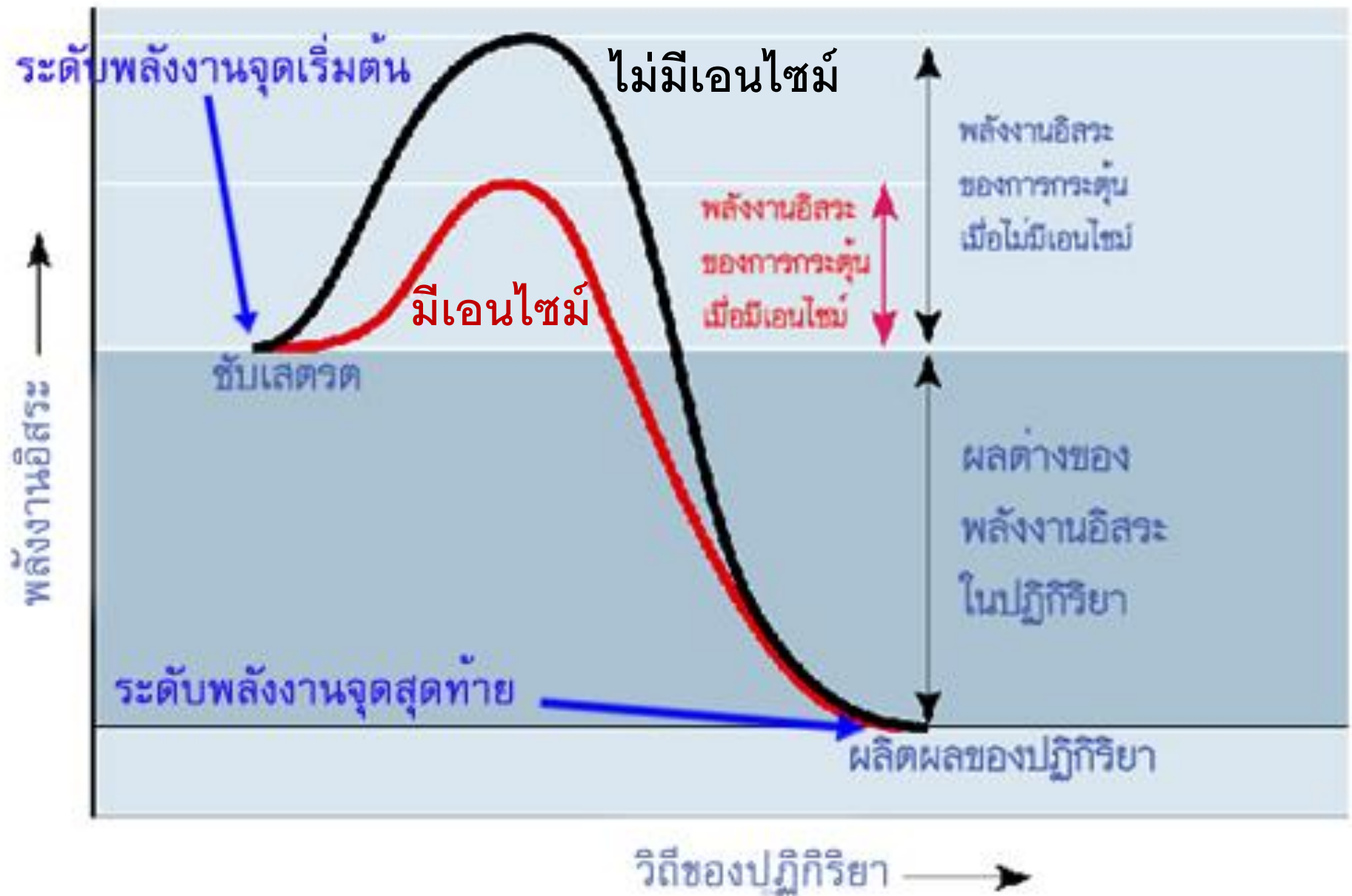
ต่อมน้ำลายใต้ลิ้น

3

อะไมเลส คือ เอนไซม์ในการย่อยคาร์โบไฮเดรต (การย่อยเชิงเคมี)

เอนไซม์ - โปรตีน - - เร่งปฏิกิริยา

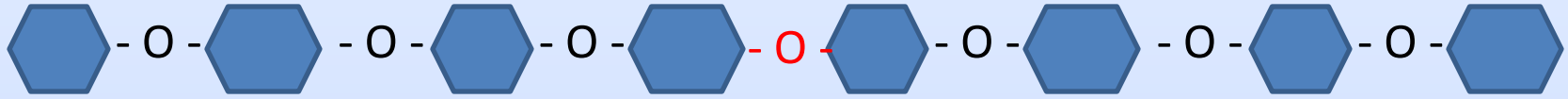




อะไมเลส



1

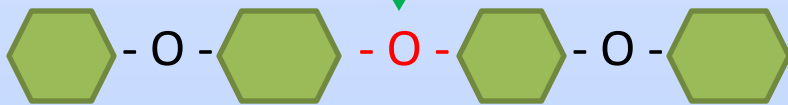


แป้ง

อะไมเลส



2



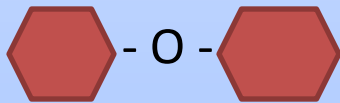
เดกซ์ตริน

อะไมเลส

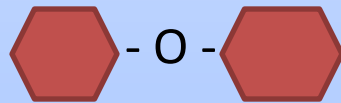


เดกซ์ตริน

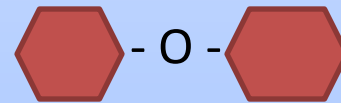
3



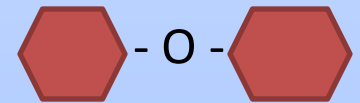
มอลโตส



มอลโตส



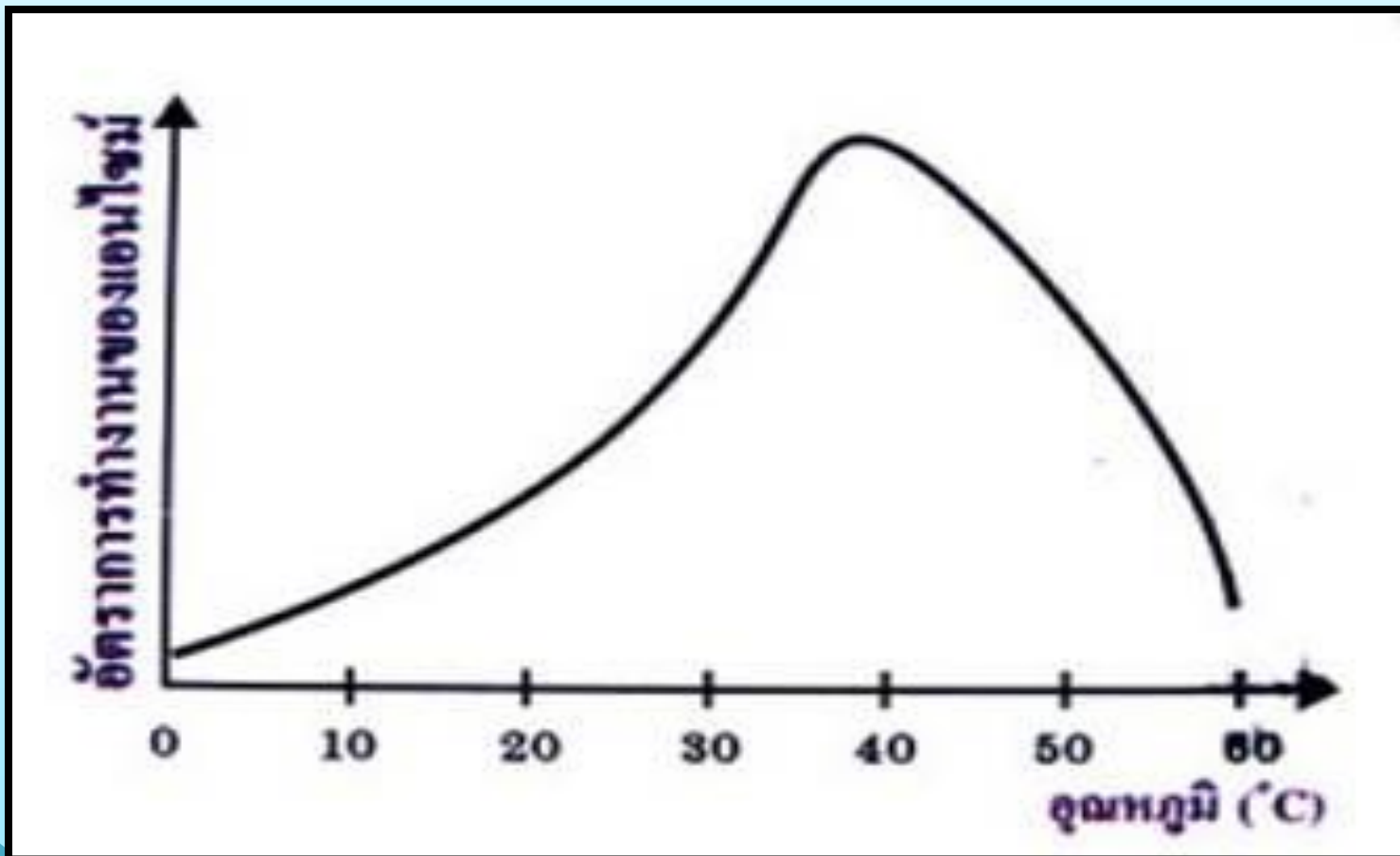
มอลโตส



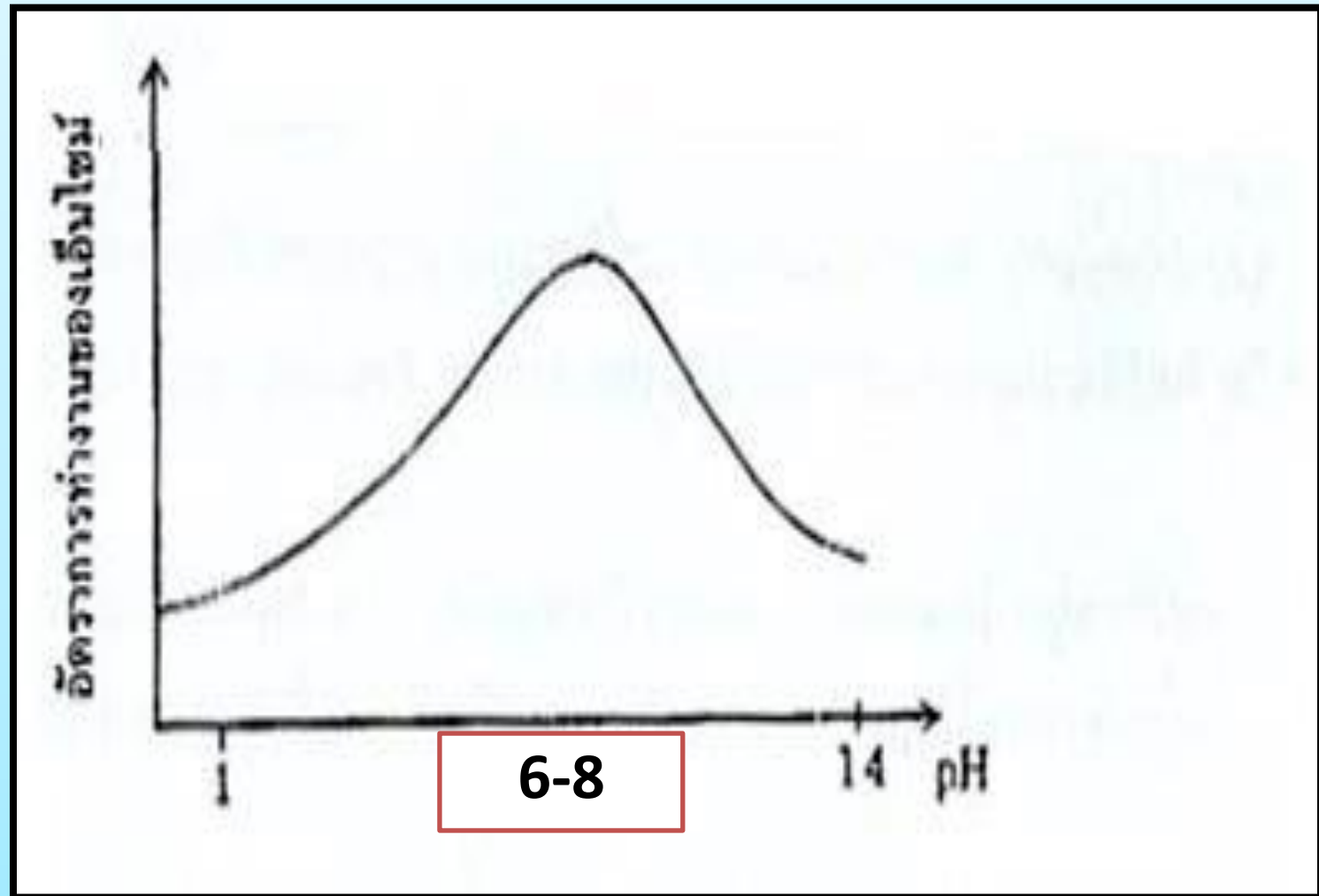
มอลโตส

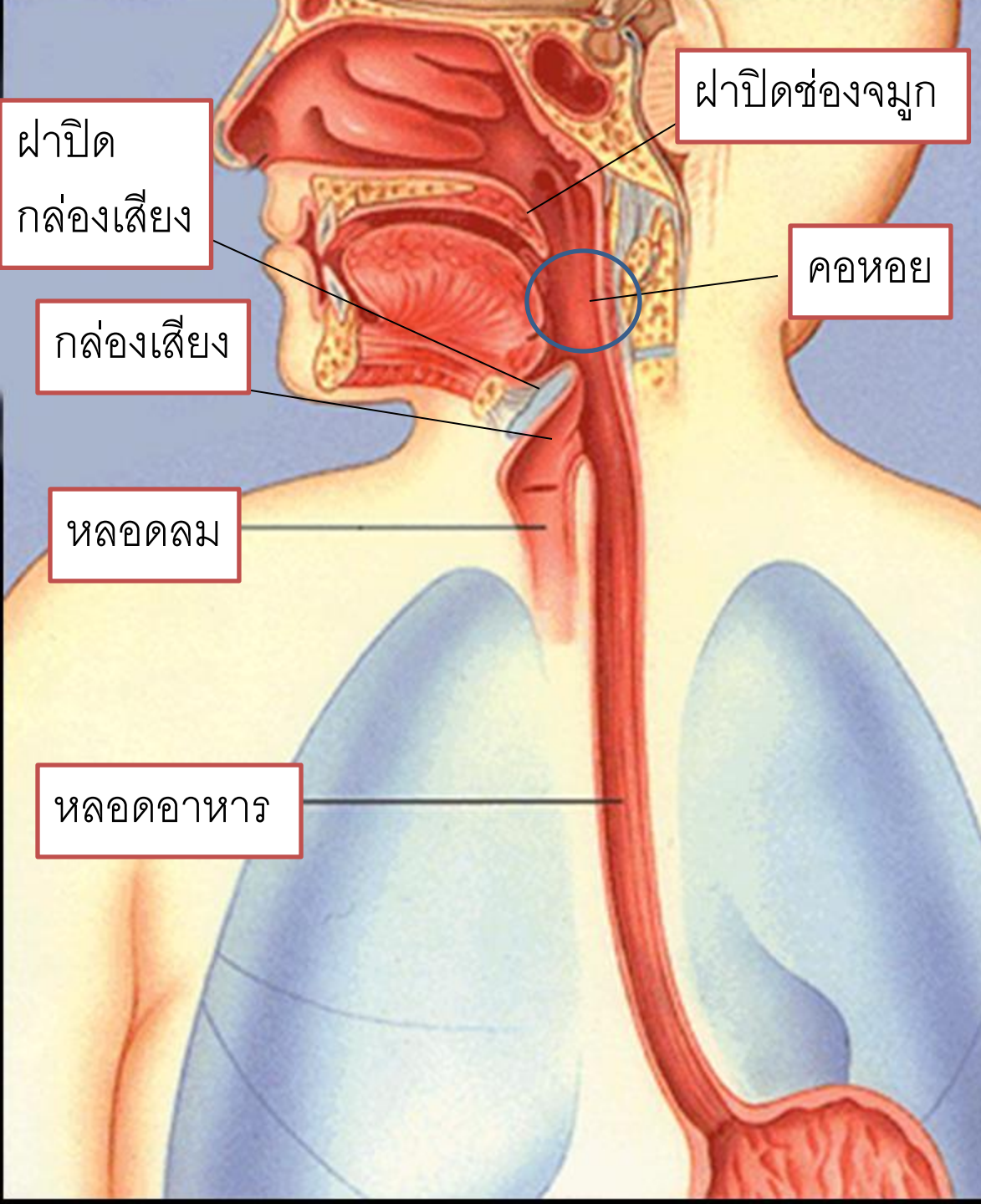
อิทธิพลที่มีผลต่อเอนไซม์

1 . อุณหภูมิ เหมาะสมคือ 37°C



2. สภาพความเป็กรด - เบส เหมาะสมคือช่วง 6-8
3. ความเข้มข้นของเอนไซม์





คอหอย

Esophagus

ไม่มีการย่อยใดๆ

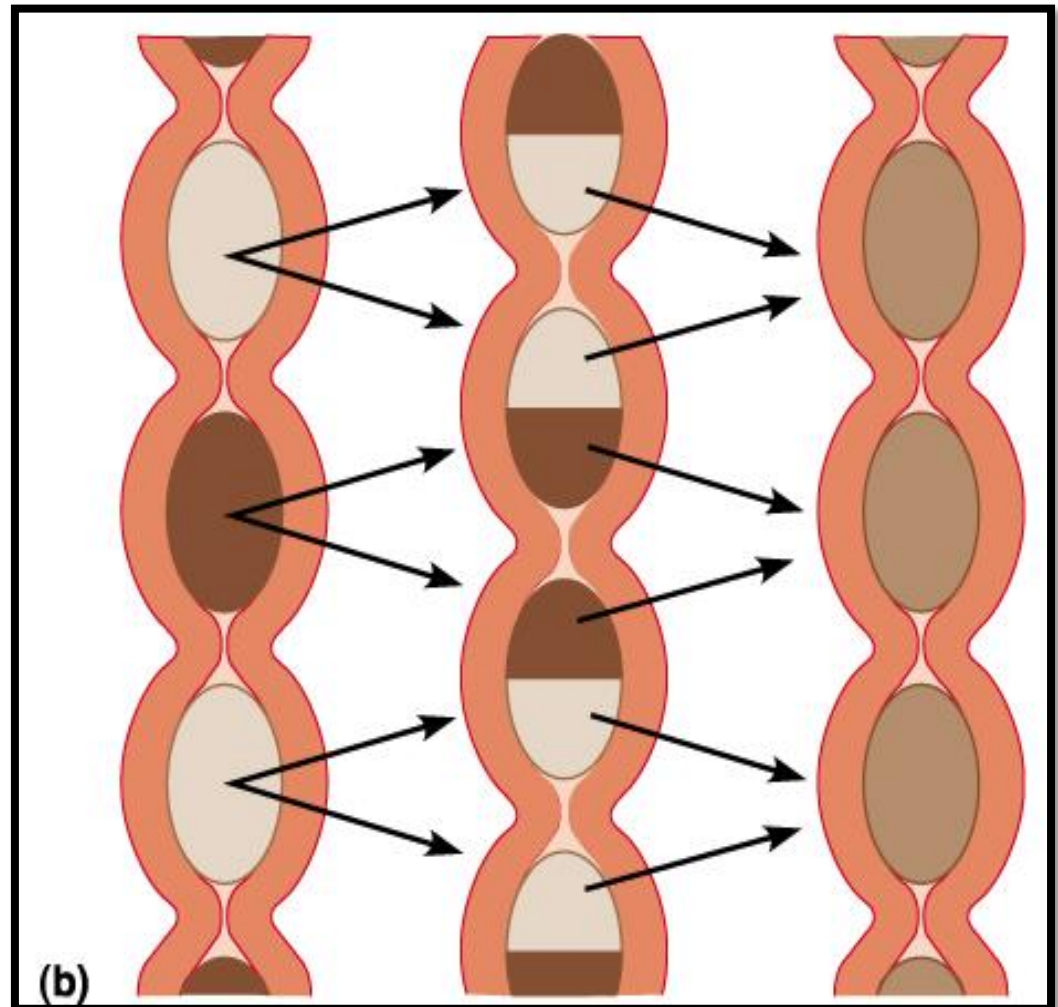
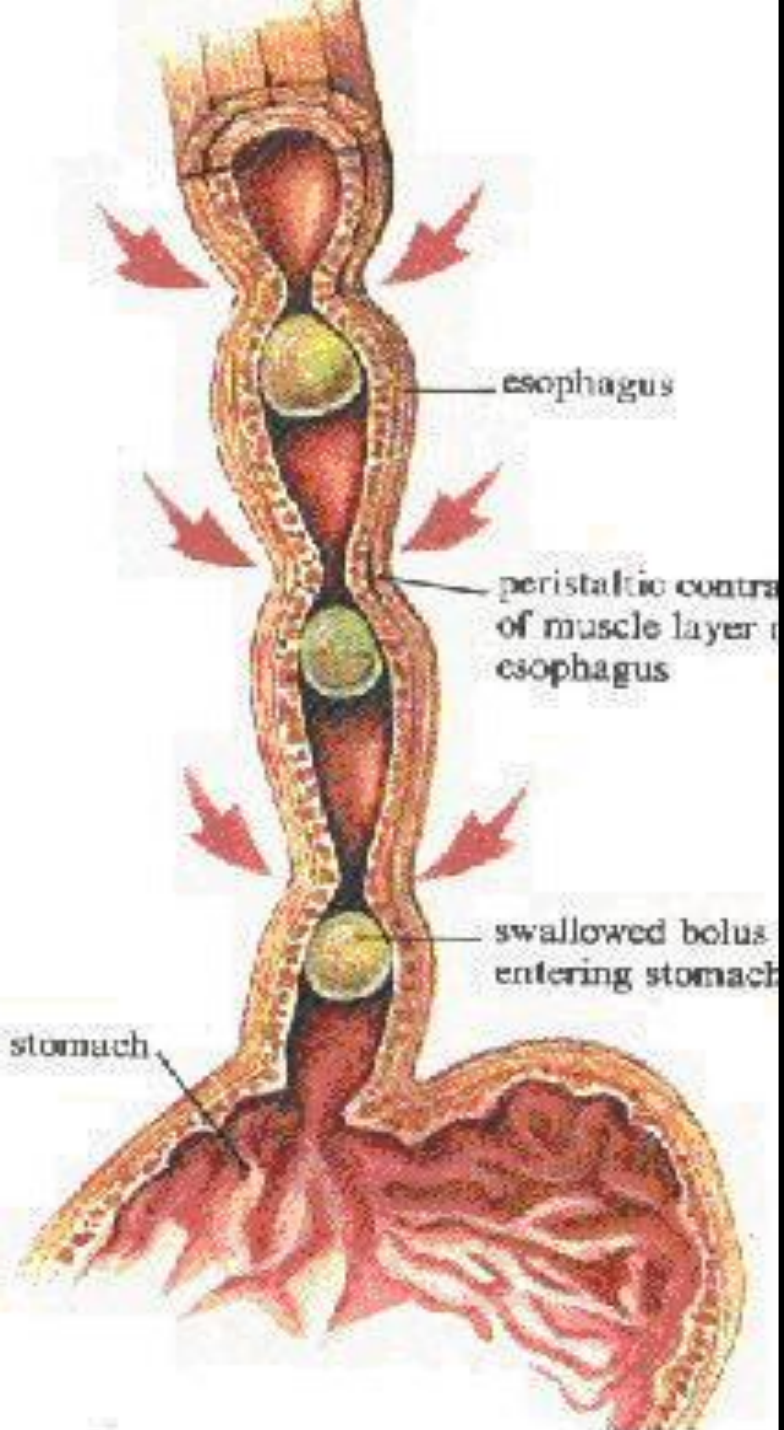
การกลืน

ฝาปิดช่องจมูก - - - ขึ้น
ฝาปิดกล่องเสียง - - - ลง

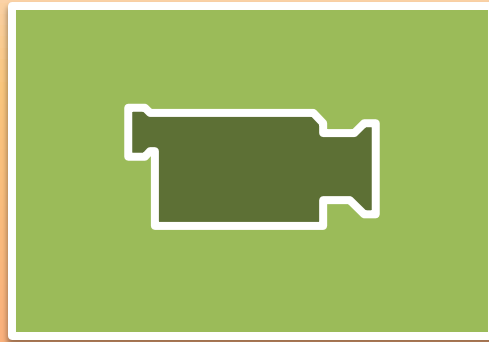
3 หลอดอาหาร

เพอริสตาซิส (Peristalsis)

คือการหด-คลายตัวของกล้ามเนื้อ*เชิงกล*



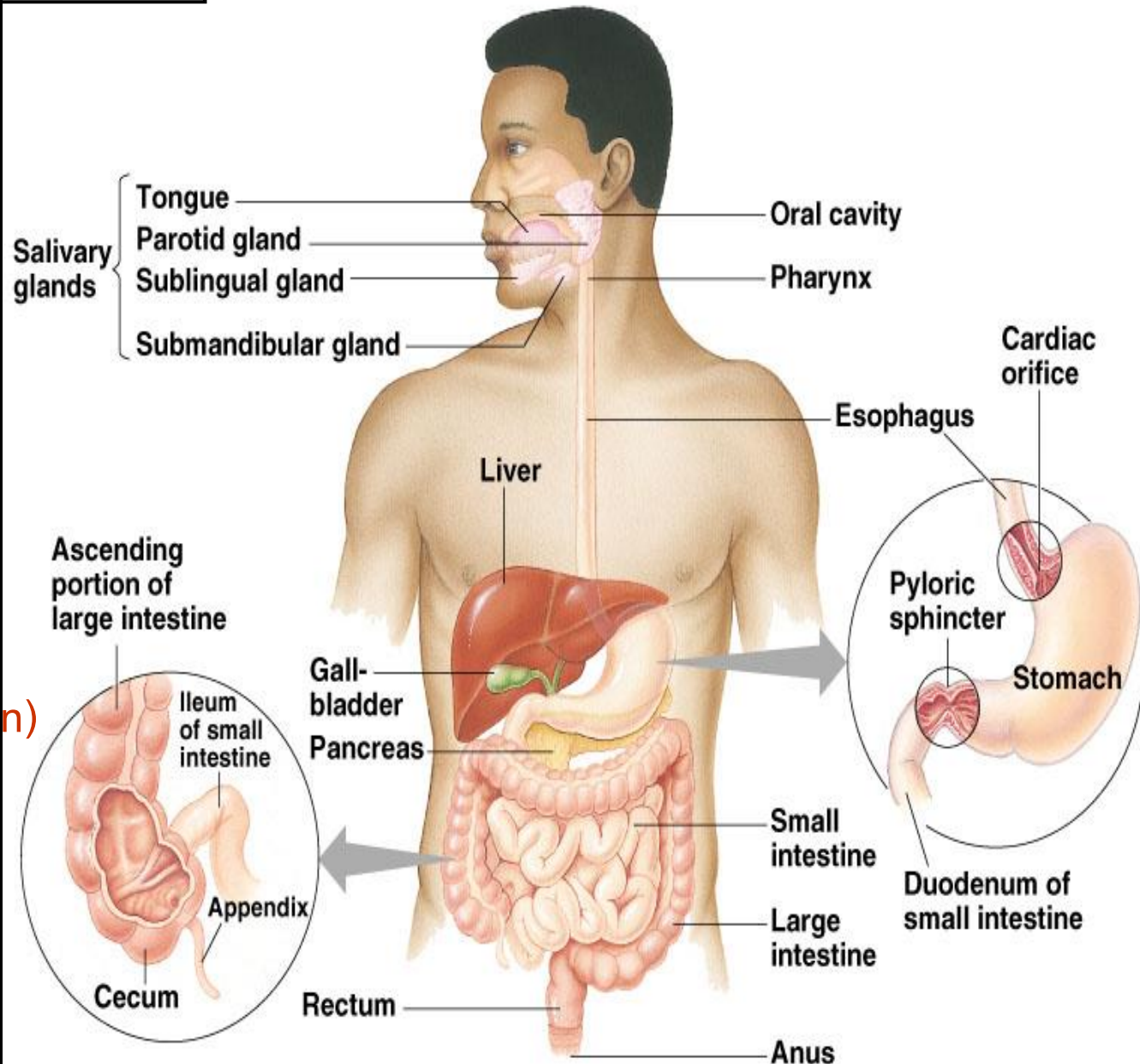
การกลืน และ Peristasis



ระบบทางเดินอาหารของคน

ประกอบด้วย

1. ช่องปาก (oral cavity)
2. คอหอย (pharynx)
3. หลอดอาหาร (esophagus)
4. กระเพาะอาหาร (stomach)
5. ลำไส้เล็ก (small intestine)
6. ลำไส้ใหญ่ (large intestine or colon)
7. ลำไส้ตรง (rectum)
8. ทวารหนัก (anus)



**ตั้งคำถามพร้อมตอบคำถาม 5 ข้อ
จากบทเรียน**

**อย่าเพิ่งปฏิเสธการเรียนรู้
ทั้ง ๆ ที่ยังไม่ได้เรียนรู้เลย.....**