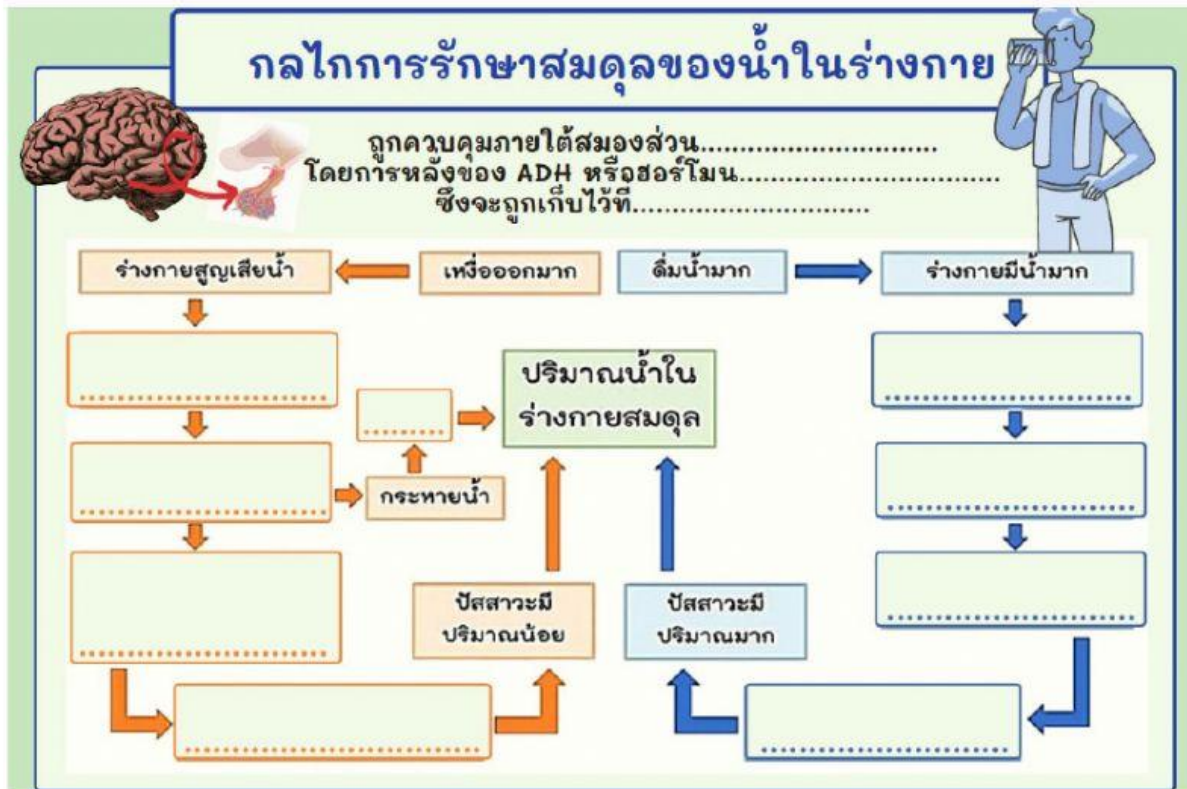
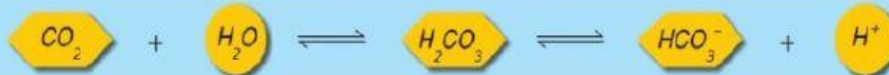


ใบกิจกรรม เรื่อง การรักษาสมดุลร่างกาย



ความเป็นกรด-เบสในเลือด

กระบวนการเมแทบอลิซึมในร่างกายทำให้ความเป็นกรด-เบสของเลือดเปลี่ยนแปลงได้ตลอด โดยเมื่อร่างกายมีการทำกิจกรรมต่าง ๆ จะต้องใช้พลังงาน และแก๊ส.....ที่ได้จากการหายใจระดับเซลล์ จะรวมตัวกับ.....ในเลือด เกิดเป็น..... แล้วแตกตัวได้ไฮโดรเจนคาร์บอเนตไอออน และ..... ซึ่งมีผลต่อความเป็นกรด-เบสในร่างกาย



- เลือดมีปริมาณ H^+ ปกติจะทำให้ pH ของเลือดมีความเป็นกรด
- เลือดมีปริมาณ H^+ ปกติจะทำให้ pH ของเลือดมีความเป็นเบส

กลไกการรักษาสมดุลของกรด-เบสในเลือด

มีกระบวนการทำงานในการรักษาค่า pH จะใช้.....ระบบ คือ

1

ระบบ.....

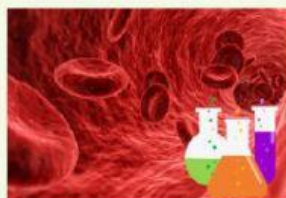
ผ่านการทำงานของปอด เพื่อกำจัดแก๊ส..... ซึ่งถูกควบคุมโดยสมองส่วน.....

- เลือดมีความเป็นกรดหายใจ..... เพื่อ..... H^+
- เลือดมีความเป็นเบสหายใจ..... เพื่อ..... H^+



2

ระบบ.....ในเลือด

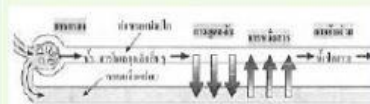


โดยมีสารเคมีในเลือดที่สามารถทำปฏิกิริยากันเพื่อปรับ pH ได้ สามารถเพิ่มหรือลดความเป็นกรดได้เล็กน้อย แต่ใช้เวลาเร็วที่สุด

3

ระบบ.....

ผ่านการทำงานของไตบริเวณ.....



- เลือดมีความเป็นกรด..... สารพวกกรด เช่น ไฮโดรเจนไอออน และแอมโมเนียมไอออน ออกจาก..... กลับสู่.....
- เลือดมีความเป็นเบส..... สารพวกเบส เช่น ไฮโดรเจนคาร์บอเนตไอออน และโซเดียมไอออน จาก..... ออกสู่.....