

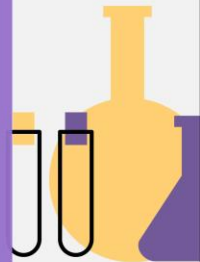
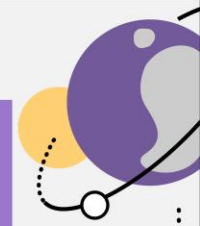
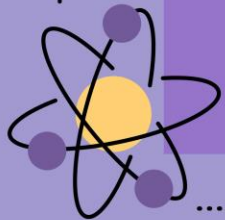
# รายวิชาวิทยาศาสตร์

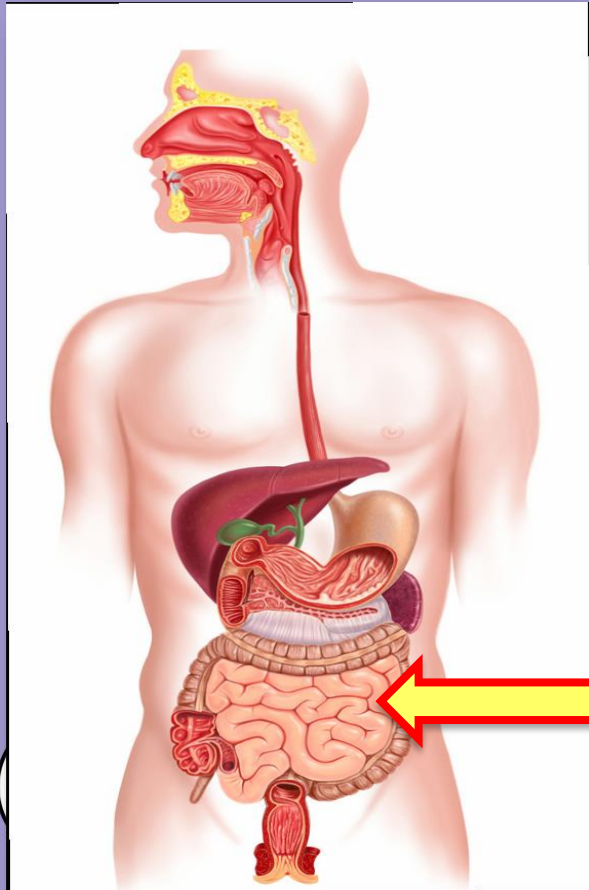
รหัสวิชา ว 16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้สอน ครูธิดารัตน์ เมฆหมอก

เรื่อง ระบบหมุนเวียนเลือด





อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับ  
ระบบย่อยอาหาร  
มีอะไรบ้าง

ลำไส้เล็ก

# เลือดไหลไปทั่ว ร่างกายเราได้อย่างไร



<http://www.uralclinic.ru/serdechno-sosudistyj-khirurg>

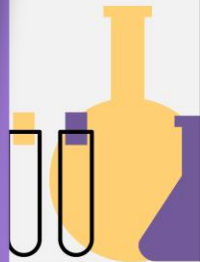
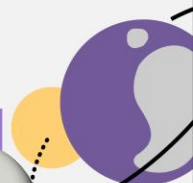
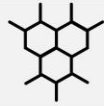


# กิจกรรมที่ 1

## หัวใจทำงานอย่างไร

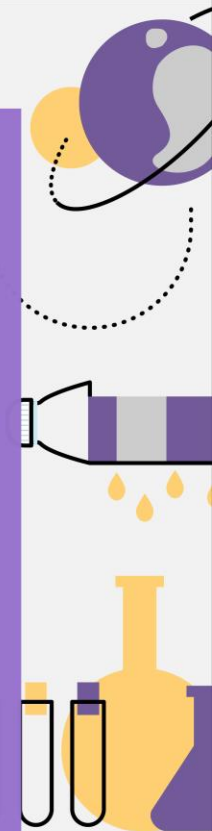


<https://www.clipmass.com/story/101597>



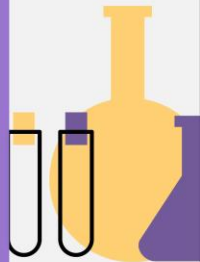
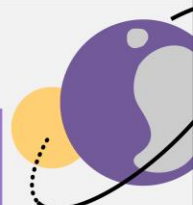
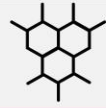
# จุดประสงค์การเรียนรู้

สังเกต และอธิบายการทำงานของ  
หัวใจและหลอดเลือดจากแบบจำลอง



# วัสดุ - อุปกรณ์

- ที่สูบน้ำแบบใช้มือบีบ
- เม็ดพลาสติกที่มีขนาดผ่านวาล์วของ  
ที่สูบน้ำ



# 3. น้ำผสมสีแดง

## 4. กรรไกร

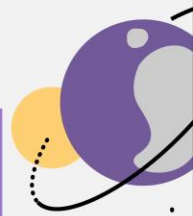
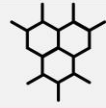


<https://www.walmart.ca/en/ip/Car-Motorcycle-Gas-Oil-Water-Liquid-Transfer-Plastic-Siphon-Pump-Hose/PRD47U70Y27YY0K>



## วิธีทำ

๑. ตัดปลายท่อพลาสติกเส้นตรงของที่สูบน้ำครึ่งหนึ่ง
๒. เติมน้ำสีแดงและเม็ดพลาสติกลงในปลายท่อพลาสติกของที่สูบน้ำ ด้านใดด้านหนึ่งพอประมาณ
๓. สอดปลายท่อพลาสติกของที่สูบน้ำด้านโค้งเข้าไปในปลายท่อเส้นตรง
๔. บีบและคลายหัวที่สูบน้ำแบบใช้มือบีบอย่างช้า ๆ สังเกตและบันทึกผล





๑.



๒.



๓.



๔.



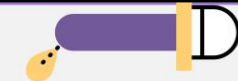
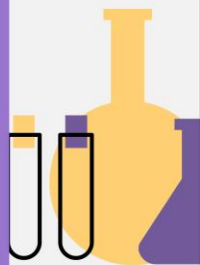
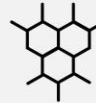
ตาราง ผลการสังเกต  
แบบจำลองการทำงานของ  
หัวใจและหลอดเลือด



กิจกรรม

ผลการสังเกต

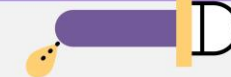
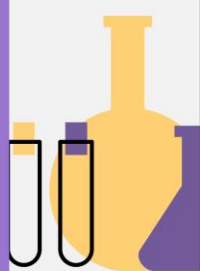
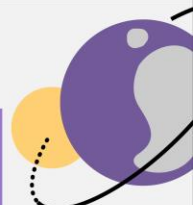
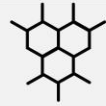
บีบหัวที่สูบน้ำ  
แบบใช้มือบีบ



กิจกรรม

ผลการสังเกต

คล้ายหัวที่สูบน้ำ  
แบบใช้มือบีบ



กิจกรรม

ผลการสังเกต

บีบหัวที่สูบน้ำ  
แบบใช้มือบีบ



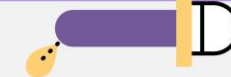
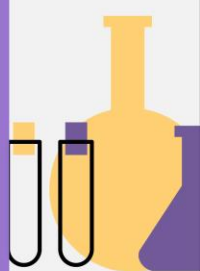
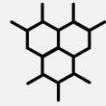
น้ำผสมสีแดงและเม็ด  
พลาสติกจะเคลื่อนออก  
จากหัวที่สูบน้ำ

กิจกรรม

ผลการสังเกต

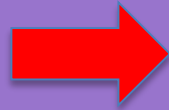
คล้ายหัวที่สูบน้ำ  
แบบใช้มือบีบ

น้ำผสมสีแดงและเม็ด  
พลาสติกจะอยู่กับที่



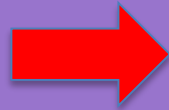


หัวที่สูบน้ำ

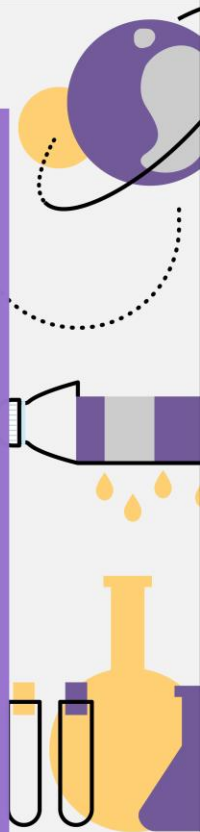
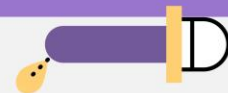


หัวใจ

สายยาง



หลอดเลือด



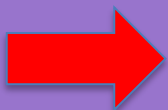
เม็ดพลาสติก



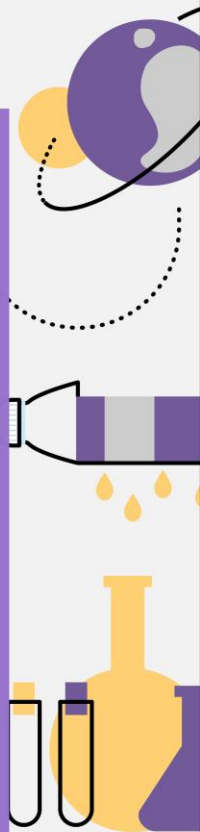
เม็ดเลือด

สารอาหาร

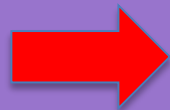
น้ำสีแดง



เลือด



หัวที่สูบน้ำ



หัวใจ

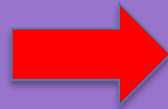
สายยาง



หลอดเลือด



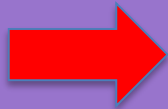
เม็ดพลาสติก



เม็ดเลือด

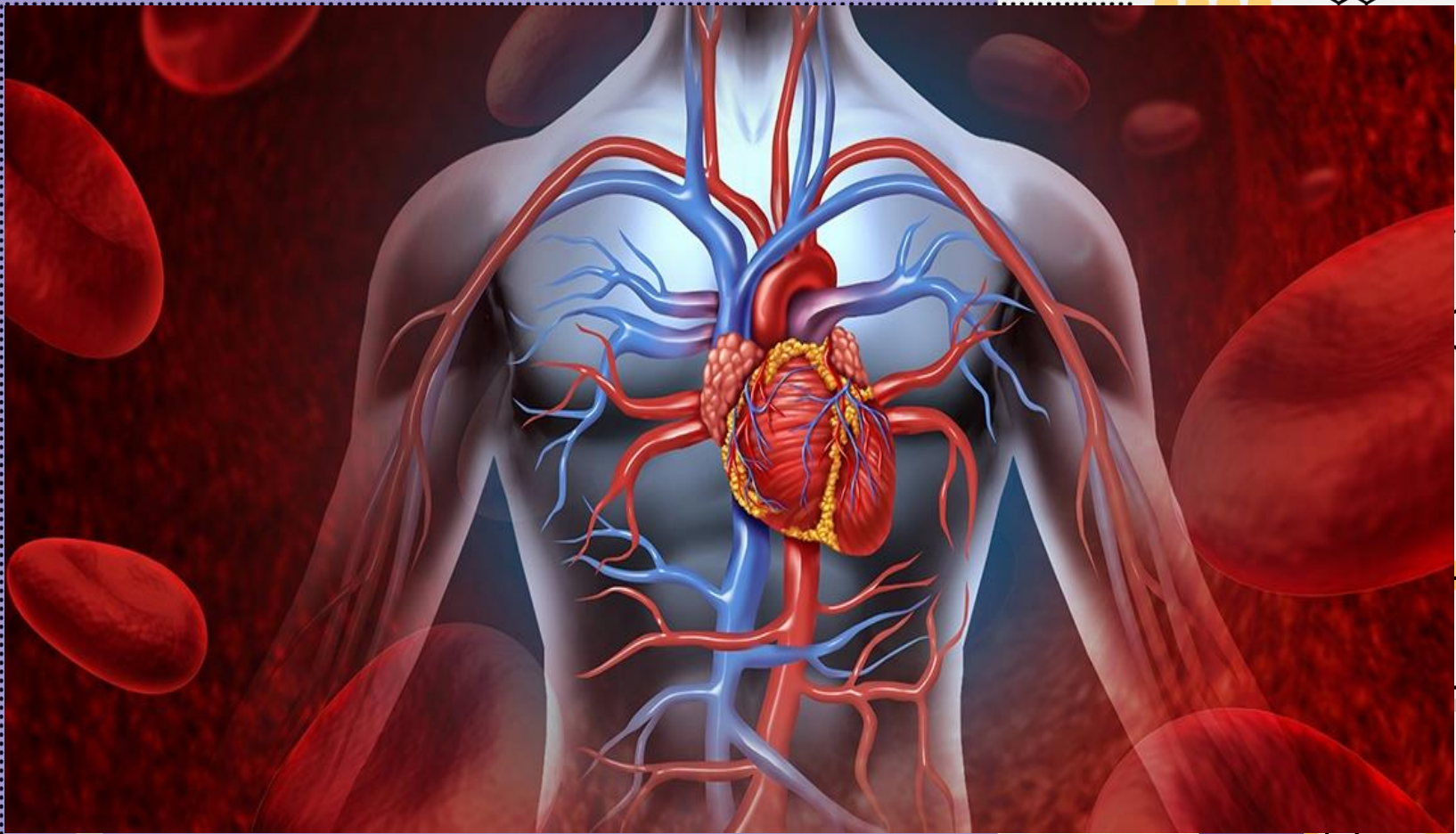
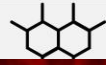
สารอาหาร

น้ำสีแดง



เลือด

การหมุนเวียนของเลือดในร่างกายเป็นอย่างไร



# จากกิจกรรม สรุปได้ว่าอย่างไร



เมื่อหัวใจบีบตัว



จะมีแรงดันเลือดออกจากหัวใจ



เลือดจะไหลเวียนอยู่ในหลอดเลือด





# โดยไหลเวียนไปทางเดียวกันโดย ไม่มีการไหลย้อนกลับ

