

อัตราการเต้นของหัวใจในขณะออกกำลังกายสำคัญอย่างไร

นาย ยลวรรณ ภูริ จีระชกรณ์

งานสร้างเสริมสุขภาพ

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

อัตราการเต้นของหัวใจใช้เป็นตัวกำหนดความหนัก-เบาในการออกกำลังกายซึ่งจะส่งผลต่อการทำงานและประสิทธิภาพของร่างกายแตกต่างกัน โดยความหนัก(Intensity)ในการออกกำลังกายนี้แบ่งออกเป็นหลายระดับและมีวัตถุประสงค์ในการออกกำลังกายแตกต่างกันไปดังนี้

1.ระดับความหนักที่ 40-60% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดต่อนาทีหรืออยู่ในช่วงZone 1 และ Zone 2 เป็นการออกกำลังกายระดับเบา ทำให้ไม่เหนื่อยมาก สามารถทำได้นาน เน้นการเผาผลาญไขมันในร่างกาย ซึ่งควรออกกำลังกายประมาณ 30 นาที/ครั้ง แต่ยังสามารถออกกำลังกายได้มากกว่า30นาทีที่ยังเผาผลาญไขมันได้มากขึ้น

2.ระดับความหนักที่ 60-80% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดต่อนาทีหรืออยู่ในช่วงZone 3 และ Zone 4 เป็นการออกกำลังกายระดับปานกลาง เป็นการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของร่างกาย และการลดน้ำหนักตัว ซึ่งสามารถทำได้ทั้ง Cardio เช่น การวิ่ง การปั่นจักรยาน และ Strength หรือการออกกำลังกายด้วยแรงต้าน(Resistance training) เช่นการยกน้ำหนัก หรือ Weight Training เพื่อทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง ควรออกกำลังกาย 3-5วัน/สัปดาห์

3.ระดับความหนักที่ 80-100% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดต่อนาทีหรืออยู่ในช่วงZone 5 และ Zone 6 เป็นการออกกำลังกายระดับหนัก เหมาะสำหรับกลุ่มนักกีฬาออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพร่างกายให้สูงขึ้น หรือผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ แต่ในระดับนี้จะต้องออกกำลังกายจนถึงระดับอัตราเต้นของหัวใจสูงสุด(Maximum heart rate) ซึ่งอาจจะทำให้เกิดอันตรายได้จึงต้องระมัดระวังและไม่เหมาะกับผู้ที่เพิ่งเริ่มออกกำลังกายใหม่ๆ

การคำนวณอัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมายในระดับความหนักต่างๆ สามารถคำนวณได้ดังนี้

อัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมาย (Target Heart Rate Zone) = อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด x (เปอร์เซ็นต์ความหนักในช่วงที่ต้องการ / 100)

อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด(Maximum Heart rate) = 220-อายุ

ตัวอย่าง นาย มงคล มีอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด 200 ครั้งต่อนาที ต้องการออกกำลังกายในช่วง 60-80% จะสามารถคำนวณช่วงของอัตราการเต้นของหัวใจได้ดังนี้ได้ดังนี้

จากสูตร อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดของเรา x (เปอร์เซ็นต์ในช่วงที่ต้องการ / 100)

แทนค่า 60% $200 \times (60/100) = 120$ ครั้งต่อนาที

แทนค่า 70% $200 \times (80/100) = 160$ ครั้งต่อนาที

ดังนั้น นาย มงคลจะต้องควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจให้อยู่ในช่วง 120-160 ครั้งต่อนาที จึงจะเป็นการออกกำลังกายที่อยู่ในช่วง 60-80%นั่นเอง

พร้อมแล้วมาออกกำลังกายกันเถอะครับทุกคน