

หน่วยการ เรียนรู้ที่ 7

..การบริหารร่างกาย ในการเล่นกีฬาสากล..

สุขศึกษาและพลศึกษา ม.4 เทอม 2





วิธีการออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย (**Exercise**) หมายถึงการเคลื่อนไหวร่างกายหรือการกระตุ้นให้ส่วนต่างๆของร่างกายทำงานกว่าภาวะปกติอย่างเป็นระบบระเบียบ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของเพศวัย และสภาพร่างกายของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ จนส่งผลให้ร่างกายมีความสมบูรณ์แข็งแรง และนอกจากนี้ยังทำให้มีสุขภาพกายสุขภาพจิตดีอีกด้วย



หลักการปฏิบัติในการออกกำลังกาย

การออกกำลังเพื่อสุขภาพ เป็นวิธีการที่นำมาให้ช่วยส่งเสริมสุขภาพของบุคคลให้แข็งแรงและชะลอความเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างดี รูปแบบไม่เหมาะสมก็จะส่งผลเสียต่อผู้ปฏิบัติได้

รูปแบบของการออกกำลังกายแบ่งเป็น 5 ข้อ

1. แบบการเกร็งกล้ามเนื้อโดยไม่เคลื่อนไหวอวัยวะ (Isometric Exercise) เป็นการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มขนาดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อการออกกำลังกายแบบนี้ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดเช่น การเกร็งกล้ามเนื้อเพื่อต้านน้ำหนัก เป็นต้น

หลักการปฏิบัติในการออกกำลังกาย

2. แบบต้านน้ำหนัก (Isotonic Exercise) เป็นการออกกำลัง โดยการเกร็งกล้ามเนื้อพร้อมกับมีการเคลื่อนไหวข้อต่อแขนหรือขาด้วย เช่น การบริหารโดยการยกน้ำหนัก การยวบข้อ ดันพื้น เป็นต้น

3. แบบต้านทานความเร็วเต็มที่ (Isokinetic Exercise) เป็นการออกกำลังกายโดยอาศัยเครื่องมือของ การออกกำลังกายที่มีการปรับความเร็วและแรงต้านได้ เช่น การวิ่งบนลู่วิ่งที่ปรับความเร็วได้ เป็นต้น



หลักการปฏิบัติในการออกกำลังกาย

4. แบบไม่ใช้ออกซิเจน (*Anaer Exercise*)

เป็นการออกกำลังกายโดยที่ร่างกายไม่ได้นำออกซิเจนออกมาสันดาปพลังงาน แต่กล้ามเนื้อจะใช้พลังงานนอกจากสารเอทีพี (**ATP**) สาร ซีพี (**CP**) และสารไกลโคเจน (**Glycogen**) ที่มีอยู่ในกล้ามเนื้อมาใช้เป็นพลังงาน เช่น การฝึกกระบบประสาทเสร็จด้วยการอบแห้งร่วมกับการอาบน้ำเย็น (ชาน้ำ)



หลักการปฏิบัติในการออกกำลังกาย

5. แบบใช้ออกซิเจนหรือแบบแอโรบิค(Aerobic Exercise)

เป็นการออกกำลังกายที่กระทำกิจกรรมติดต่อกันเป็นเวลานาน จนพอที่จะกระตุ้นให้ร่างกายใช้พลังงานจากระบบการสันดาปออกซิเจนเพิ่มขึ้นมากกว่าปกติ จนสามารถเพิ่มให้ปอดและหัวใจทำงานเต็มที่ กิจกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิคมีมากมายหลายชนิด เช่น การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะ การว่ายน้ำ การถีบจักรยาน การรำมวยจีน การเต้นแอโรบิค เป็นต้น

การออกกำลังกายการแบ่งตามลักษณะการใช้ออกซิเจน

1. การออกกำลังกายแบบแอนแอโรบิก (Anaerobic Exercise)

หมายถึง การออกกำลังกายแบบไม่ต้องใช้ออกซิเจน หรือในขณะที่ออกกำลังกายแทบไม่ต้องหายใจเอาอากาศเข้าสู่ปอดเลย เช่น การวิ่งเร็วระยะสั้น หรือการวิ่งในกีฬาบางอย่าง เช่น การวิ่งเต็มทีเพื่อเข้าไปรับลูกเทนนิสที่ข้ามตาข่ายมา การกระโดดสูง กระโดดไกล ขว้างจักร ฟันหล่น ทุ่มน้ำหนัก ซึ่งผลจากการออกกำลังกายแบบแอนแอโรบิกคล้ายกับการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก

การออกกำลังกายการแบ่งตามลักษณะการใช้ออกซิเจน

2. การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic Exercise)

หมายถึง การออกกำลังกายชนิดที่ต้องใช้ออกซิเจน หรือมีการหายใจในขณะออกกำลังกาย เป็นการบริหารให้ร่างกายเพิ่มความสามารถสูงสุดในการรับออกซิเจนในการออกกำลังกาย ร่างกายจะต้องใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้น ดังนั้น ในการขนส่งออกซิเจนไปยังเซลล์ของกล้ามเนื้อและอวัยวะที่เกี่ยวข้องและการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้นนี้ ระบบการลำเลียงออกซิเจนไปยังจุดหมายปลายทางก็คือระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ จำเป็นต้องทำงานเพิ่มขึ้นด้วย

การออกกำลังกายการแบ่งตามลักษณะการใช้ออกซิเจน

ดังนั้น การออกกำลังกายเป็นประจำจึงทำให้ระบบการไหลเวียนเลือดและระบบหายใจปรับตัวในทางดีขึ้น โดยสามารถเพิ่มการขนส่งออกซิเจนไปยังเซลล์กล้ามเนื้อและอวัยวะที่เกี่ยวข้องได้มากขึ้น ซึ่งเป็นผลกลับกันกับการขาดการออกกำลังกายที่กล่าวข้างต้น



การออกกำลังกายการแบ่งตามลักษณะการใช้ออกซิเจน

ตัวอย่างเช่น เคยทำงานหนึ่งซึ่งเป็นงานในขณะที่ไม่เคยออกกำลังกาย ต้องให้อัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกายมากถึง **170** ครั้งต่อนาทีแต่หลังจากออกกำลังกายเป็นประจำระยะหนึ่งแล้ว อัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกายอาจลดเหลือเพียง **130** ครั้งต่อนาที และถ้าจะให้อัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกายมากถึง **170** ครั้งต่อนาที ก็จะต้องเพิ่มความหนักของงานขึ้นอีกมาก ซึ่งแสดงว่าร่างกายยังมีกำลังสำรองอยู่มาก

การออกกำลังกายการแบ่งตามลักษณะการใช้ออกซิเจน

ผลของการออกกำลังกายเป็นประจำจะทำให้ขณะพัก หัวใจทำงานอย่างประหยัดหรือไม่หนักโดยบีบตัวน้อยครั้งลง ผู้ที่เคยมีอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก **70** ครั้งต่อนาที หลังจากการออกกำลังกายเป็นประจำทำให้หัวใจเต้นเพิ่มขึ้นเพียง **1,500-2,000** ครั้งต่อวันติดต่อกันเพียง **2 – 3** เดือน อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักอาจลดลงเหลือ **60** ครั้งต่อนาที ซึ่งทำให้ประหยัดการทำงานของหัวใจได้กว่า **10,000** ครั้งต่อวัน ผลคือหัวใจมีอายุยืนยาวขึ้น

การออกกำลังกายการแบ่งตามลักษณะการใช้ออกซิเจน

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่าการออกกำลังกายแบบ แอโรบิก มีผลดังต่อไปนี้

- ได้ปริมาณอากาศเข้าสู่ปอดมากขึ้น เพราะอัตราการหายใจเพิ่มขึ้น
- อัตราการเต้นของหัวใจและประสิทธิภาพในการสูบฉีดเลือดเพิ่มขึ้น
- การไหลเวียนเลือดในร่างกายดีขึ้น
- ออกซิเจนถูกส่งไปตามอวัยวะต่าง ๆ ได้สะดวกและรวดเร็ว
- ลดอาการเมื่อยล้า ทำให้กล้ามเนื้อทำงานได้นานขึ้น
- ส่งเสริมบุคลิกภาพ ทำให้ร่างกายได้สัดส่วน
- กล้ามเนื้อและอวัยวะต่าง ๆ แข็งแรงมากขึ้น

แนวทางปฏิบัติในการออกกำลังกาย

1. ให้ยึดหลัก 3 ข้อ คือ หนัก นาน บ่อย
2. พิจารณาสุขภาพของตนเอง
3. กำหนดโปรแกรมในการออกกำลังกายของตนเอง
4. ผู้ป่วยหรือผู้ป่วยด้วยโรคติดเชื้อควรระมัดระวังในการออกกำลังกาย



แนวทางปฏิบัติในการออกกำลังกาย

การพักผ่อน (Rest)

หมายถึง การหยุดพักการปฏิบัติกิจกรรมที่ก่อให้เกิดภาวะความตึงเครียด หรือความเมื่อยล้าที่เกิดขึ้นกับร่างกายและจิตใจของเรา

หลักปฏิบัติในการพักผ่อน แบ่งออกเป็น **3** ลักษณะ

1. การนอนหลับ เป็นการพักผ่อนที่ดีที่สุด
2. การหยุดพักชั่วคราวขณะปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ
3. การกระทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเพลิดเพลิน