



วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐานในชีวิตประจำวัน (วิทยาศาสตร์สุขภาพ)

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



1

ขอบเขตของเนื้อหา

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสุขภาพ
- โภชนาการเพื่อสุขภาพ
- การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ



2



ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสุขภาพ



3

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสุขภาพ

- ความหมายของสุขภาพ
- มิติในการดำเนินงานสุขภาพ
- แนวทางการดูแลสุขภาพตนเอง
- ระบบบริการสุขภาพ
- ระบบประกันสุขภาพ



4

ความหมายของสุขภาพ

- สุขภาพ หมายถึง ภาวะแห่งความสมบูรณ์ของร่างกาย จิตใจ และการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมด้วยดี ไม่ใช่เพียงแต่ความปราศจากโรค หรือทุพพลภาพเท่านั้น
- Health is defined as a state complete physical, mental and social well-being and merely the absence of disease infirmity (WHO, 1946)



5

ความหมายของสุขภาพ (ต่อ)

- สุขภาพกาย (Physical Health)
- สุขภาพจิต (Mental Health)
- สุขภาพสังคม (Social Health)
- สุขภาพจิตวิญญาณ (Spiritual Health)



6

มิติในการดำเนินงานเกี่ยวกับสุขภาพ

1. การส่งเสริมสุขภาพ (Health promotion)
2. การควบคุมป้องกันโรค (Prevention and Control)
3. การรักษาโรค (Treatment)
4. การฟื้นฟูสุขภาพ (Rehabilitation)



7

แนวทางการดูแลสุขภาพตนเอง

1. สุขบัญญัติแห่งชาติ 10 ประการ
2. หลีก 6 อ.
3. หลีก 3อ 2ส



8

สุขบัญญัติแห่งชาติ 10 ประการ

1. ดูแลรักษาร่างกายและของใช้ให้สะอาด
2. รักษาฟันให้แข็งแรง และแปรงฟันทุกวันอย่างถูกวิธี
3. ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารและหลังการขับถ่าย
4. กินอาหารสุก สะอาด ปราศจากสารอันตราย และหลีกเลี่ยงอาหารรสจัด สีสันฉูดฉาด
5. งดสูบบุหรี่ สุรา สารเสพติด การพนัน และการสำส่อนทางเพศ



9

สุขบัญญัติแห่งชาติ 10 ประการ (ต่อ)

6. สร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวให้อบอุ่น
7. ป้องกันอุบัติเหตุด้วยการไม่ประมาท
8. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และตรวจสุขภาพประจำปี
9. ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใสอยู่เสมอ
10. มีสำนึกต่อส่วนรวมร่วมสร้างสรรค์สังคม



10

หลัก 6 อ.

1. อาหาร
2. ออกกำลังกาย
3. อารมณ์
4. อนามัยสิ่งแวดล้อม
5. อโรคยา
6. อบายมุข



11

หลัก 3อ 2ส

- อาหาร
- ออกกำลังกาย
- อารมณ์
- ไม่สูบบุหรี่
- ไม่ดื่มสุรา



12

ระบบบริการสุขภาพ

1. ระดับปฐมภูมิ (Primary Care)
2. ระดับทุติยภูมิ (Secondary Care)
3. ระดับตติยภูมิ (Tertiary Care)



13

ระบบประกันสุขภาพ

1. สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ
2. ระบบประกันสังคม
3. ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า



14

1. สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ

- เป็นสวัสดิการรักษายาบาลระบบแรกที่รัฐบาลได้จัดให้แก่ข้าราชการโดยสิทธินั้นให้ครอบคลุมไปถึงบิดา มารดา คู่สมรส และบุตรที่ชอบด้วยกฎหมายไม่เกิน 3 คน โดยให้ใช้สิทธิในโรงพยาบาลของรัฐเท่านั้น ยกเว้นกรณีอุบัติเหตุฉุกเฉิน



15

1. สิทธิการรักษายาบาลของข้าราชการ (ต่อ)

1. ค่ายา ค่าเลือดและส่วนประกอบของเลือดหรือสารทดแทน ค่าน้ำยาหรืออาหารทางเส้นเลือด ค่าออกซิเจน โดยค่ารักษายาบาลในสถานพยาบาลของรัฐ เบิกได้เต็มตามที่จ่ายจริงทั้งคนไข้ในและคนไข้นอก สำหรับในสถานพยาบาลของเอกชน เบิกได้เฉพาะกรณีที่มีอุบัติเหตุ อุบัติภัยหรือมีความจำเป็นรีบด่วน โดยให้เบิกได้ครึ่งหนึ่งของที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 8,000 บาท
2. ค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค รวมทั้งค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าว โดยสามารถเบิกได้ตามที่กระทรวงการคลังกำหนด



16

1. สิทธิการรักษาพยาบาลของข้าราชการ (ต่อ)

3. ค่าบริการทางการแพทย์ ค่าตรวจวินิจฉัยโรค ค่าวิเคราะห์โรค
4. ค่าห้องและค่าอาหาร ตลอดระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาพยาบาล กรณีคนไข้ใน ค่าเตียงสามัญ และค่าอาหารเบิกได้ไม่เกินวันละ 400 บาท กรณีอื่นเบิกได้ไม่เกินวันละ 1,000 บาท และไม่เกิน 13 วัน
5. ค่าตรวจสุขภาพประจำปี กรณีได้รับเบี้ยบำนาญที่เข้ารับการตรวจสุขภาพในสถานพยาบาลของทางราชการ มีสิทธิเบิกค่าตรวจสุขภาพประจำปี กรณีอายุไม่เกิน 35 ปี อัตราค่าตรวจสุขภาพประจำปีไม่เกิน 450 บาท ส่วนอายุเกิน 35 ปี ค่าตรวจสุขภาพประจำปีไม่เกิน 910 บาท



17

2. ระบบประกันสังคม

ระบบประกันสังคม (Social insurance) เป็นระบบที่รัฐบาลดำเนินการ ให้แก่บุคคลผู้มีรายได้ ให้มีบทบาทในการช่วยเหลือตนเองและครอบครัว ได้ร่วมกันบรรเทาภัยหรือช่วยเหลือ บำบัดความทุกข์ยากเดือดร้อนซึ่งกันและกันในกลุ่มผู้มีรายได้ในสังคม ให้นายจ้างและลูกจ้างร่วมกันจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนร้อยละ 5 ของเงินเดือน แต่ไม่เกิน 750 บาทต่อเดือน



18

2.1 ระบบประกันสังคมมีการคุ้มครองประโยชน์แก่ผู้ประกันตน 7 กรณี

1. กรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ผู้ประกันตนจะได้รับความคุ้มครองการบริการทางการแพทย์จนถึงสุดการรักษา รวมการบำบัดทดแทนไต กรณีไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ปลุกถ่ายไขกระดูก การผ่าตัดปลูกถ่ายอวัยวะ บริการด้านทันตกรรม ผู้ประกันตนมีสิทธิด้านการรักษาในกรณีถอนฟัน อุดฟัน ขูดหินปูน ปีละไม่เกิน 900 บาท และเงินทดแทนการขาดรายได้
2. กรณีทุพพลภาพ ผู้ประกันตนจะได้รับค่ารักษาพยาบาลและเงินทดแทนการขาดรายได้ ได้รับค่าใช้จ่ายในกระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ทุพพลภาพทางร่างกาย จิตใจ และอาชีพ ไม่เกิน 40,000 บาทต่อราย ค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ และค่าพาหนะรับส่งผู้ทุพพลภาพ 500 บาทต่อเดือน



19

2.1 ระบบประกันสังคมมีการคุ้มครองประโยชน์แก่ผู้ประกันตน 7 กรณี (ต่อ)

3. กรณีตาย ทายาทจะได้รับค่าทำศพจำนวน 40,000 บาท และเงินสงเคราะห์กรณีตาย
4. กรณีคลอดบุตร ผู้ประกันตนมีสิทธิเบิกค่าคลอดบุตรเหมาจ่ายไม่จำกัดจำนวนครั้ง โดยเบิกได้ 13,000 บาทต่อครั้ง โดยผู้ประกันตนฝ่ายหญิงจะได้รับเงินสงเคราะห์การหยุดงานเพื่อการคลอดบุตรอีกในอัตราร้อยละ 50 ของค่าจ้างเฉลี่ยเป็นเวลา 90 วัน โดยเบิกได้ไม่เกิน 2 ครั้ง
5. กรณีสงเคราะห์บุตร ผู้ประกันตนสามารถเบิกเงินค่าสงเคราะห์บุตรที่ชอบด้วยกฎหมาย ตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 6 ปีบริบูรณ์ โดยจะได้รับเงินสงเคราะห์บุตร 600 บาทต่อเดือน คราวละไม่เกิน 3 คน



20

2.1 ระบบประกันสังคมมีการคุ้มครองประโยชน์ แก่ผู้ประกันตน 7 กรณี (ต่อ)

6. กรณีชราภาพ ผู้ประกันตนอายุครบ 55 ปีบริบูรณ์ สมทบไม่ครบ 180 เดือนหรือ 15 ปี จะได้รับบำเหน็จ หากอายุครบ 55 ปีบริบูรณ์ สมทบครบ 180 เดือนขึ้นไป จะได้รับบำนาญ โดยหากได้ค่าจ้างเดือนละ 15,000 บาท สมทบ 180 เดือน จะได้รับบำนาญเดือนละ 3,000 บาท หากส่งเกิน 180 เดือนจะได้เงินเพิ่มอีกปีละ 225 บาท
7. กรณีว่างงาน หากผู้ประกันตนถูกเลิกจ้างจะได้รับเงิน ร้อยละ 50 ของค่าจ้าง เป็นระยะเวลาไม่เกิน 180 วันหรือ 6 เดือน หากลาออกหรือสิ้นสุดสัญญาจ้าง จะได้รับเงินร้อยละ 30 ของค่าจ้าง เป็นระยะเวลาไม่เกิน 90 วัน กรณีเหตุสุดวิสัย จะได้รับเงินทดแทนร้อยละ 50 ของค่าจ้างปีละไม่เกิน 180 วัน



21

3.ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า

- เป็นสิทธิของคนไทยทุกคนที่มีสัญชาติไทยและมีบัตรประจำประชาชน
- สามารถเลือกสถานพยาบาลที่จะไปใช้บริการได้ด้วยตนเองหรือตาม ภูมิลำเนา
- หากมีการย้ายถิ่นสามารถขอเปลี่ยนสถานพยาบาลได้ไม่เกิน 4 ครั้งต่อปี
- ปัจจุบันให้ใช้บัตรประจำตัวประชาชนในการแสดงตนเพื่อขอใช้สิทธิ



22

3.1 สิทธิที่ได้รับการคุ้มครอง มีดังนี้

1. การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค การวางแผนครอบครัว การทดสอบการตั้งครรภ์ การฝากครรภ์ การให้ยาบำรุงเสริมธาตุเหล็ก โฟลิก และไอโอดีน การฉีดวัคซีน การตรวจร่างกาย การให้ความรู้ การป้องกันและควบคุมการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ การคุมกำเนิด การออกกำลังกายและฝึกสมองป้องกันโรคสมองเสื่อม การตรวจเต้านมด้วยตนเอง การให้คำปรึกษาแนะนำต่าง ๆ
2. การคลอดบุตรโดยไม่จำกัดจำนวนครั้ง



23

3.1 สิทธิที่ได้รับการคุ้มครอง มีดังนี้ (ต่อ)

3. การทันตกรรม การตรวจช่องปากและฟัน การเคลือบฟลูออไรด์และ เคลือบหลุมร่องฟัน
4. การตรวจ วินิจฉัยโรค และการรักษาโรค เช่น ตรวจคัดกรองสายตาและ การได้ยิน การตรวจวัดความดันโลหิต ตรวจเลือดคัดกรองเบาหวาน โรค เอชไอวี คัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ คัดกรองมะเร็งปากมดลูก คัดกรอง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสมอง และคัดกรองความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ สุรา และยาเสพติด



24

3.1 สิทธิที่ได้รับการคุ้มครอง มีดังนี้ (ต่อ)

5. ค่ายาและเวชภัณฑ์
6. ค่าอาหารและห้องสามัญ
7. ค่าจัดการส่งต่ออาการเจ็บป่วยให้หน่วยบริการอื่น
8. บริการแพทย์แผนไทย การรักษาด้วยสมุนไพร นวด และประคบ
9. บริการฟื้นฟูสมรรถภาพแก่ผู้พิการ



25

3.2 สิทธิที่ไม่ได้รับการคุ้มครอง มีดังนี้

1. การรักษาภาวะมีบุตรยาก
2. การผสมเทียมเพื่อให้มีบุตร
3. การผ่าตัดเปลี่ยนเพศ
4. การบำบัดฟื้นฟูผู้ที่ติดยาเสพติด
5. การปลูกถ่ายอวัยวะ ยกเว้น ไต ตับ และการเปลี่ยนหัวใจ



26

3.2 สิทธิที่ไม่ได้รับการคุ้มครอง มีดังนี้ (ต่อ)

6. อุบัติเหตุการประสบภัยจากรถและผู้อยู่ในความคุ้มครองตามกฎหมายว่าด้วยยาเสพติด โดยผู้ประสบภัยจากรถ เฉพาะส่วนที่บริษัทหรือกองทุนตามกฎหมายนั้นต้องเป็นผู้จ่ายไม่เกิน 30,000 บาท หากเกินกว่านั้นให้ใช้สิทธิกลุ่มบริการอื่น ๆ
7. โรคเดียวกัน ที่ต้องใช้ระยะเวลารักษาตัวในโรงพยาบาล ประเภทผู้ป่วยในเกินกว่า 180 วัน ยกเว้นกรณีมีความจำเป็นต้องรักษาต่อเนื่องจากการแทรกซ้อนหรือมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์



27



โภชนาการเพื่อสุขภาพ



28

โภชนาการเพื่อสุขภาพ

- ความหมายของอาหารและสารอาหาร
- หลักการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ
- ธงโภชนาการและฉลากโภชนาการ
- อาหารที่เหมาะสมกับแต่ละวัย



29

ความหมายของอาหาร

- ของกินหรือเครื่องค้ำจุนชีวิต ได้แก่ วัตถุทุกชนิดที่คนกิน ต้ม อม หรือนำเข้าสู่ร่างกาย ไม่ว่าจะด้วยวิธีใดๆ หรือในรูปลักษณะใดๆ แต่ไม่รวมถึงยาวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท หรือ ยาเสพติดให้โทษตามกฎหมาย



30

ความหมายของสารอาหาร

สารอาหาร (Nutrient) หมายถึง ส่วนประกอบทางเคมีที่มีอยู่ในอาหาร ซึ่งทำให้เกิดพลังงานและช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตและแข็งแรง แบ่งออกเป็น 6 ชนิด คือ

- คาร์โบไฮเดรต
- โปรตีน
- ไขมัน
- เกลือแร่
- วิตามิน
- น้ำ



31

หน้าที่และประโยชน์ของอาหารและสารอาหารต่อสุขภาพ

- ให้ความเจริญเติบโต และซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ
- ให้พลังงานและความอบอุ่น
- ให้ป้องกันและรักษาโรค
- ให้ความเจริญทางสมอง
- ให้สมรรถภาพในการปฏิบัติงาน



32

ความรู้เกี่ยวกับสารอาหาร

1. คาร์โบไฮเดรต(Carbohydrate) มีประโยชน์ดังนี้

- ให้พลังงานและความร้อนแก่ร่างกาย
- ช่วยสงวนโปรตีนให้ร่างกายนำไปใช้ในทางที่เป็นประโยชน์มากที่สุด
- เมื่อร่างกายรับคาร์โบไฮเดรตเข้าไป จะเปลี่ยนเป็นกลูโคสเพื่อไปเลี้ยงร่างกาย ที่เหลือจะเก็บในรูปไกลโคเจน และส่วนที่เกินจะเก็บในรูปเนื้อเยื่อไขมัน
- น้ำตาลกลูโคส (Glucose) เป็นอาหารเลี้ยงสมอง และเนื้อเยื่อประสาท ถ้าขาดจะทำให้สมองเสื่อมโทรม



33

ความรู้เกี่ยวกับสารอาหาร (ต่อ)

2. โปรตีน (Protein) มีประโยชน์ ดังนี้

- ช่วยเสริมสร้างเซลล์และเนื้อเยื่อต่างๆ รวมทั้งซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ
- สร้างสารควบคุมการทำงานของร่างกาย เช่น เอนไซม์ ฮอร์โมน
- ให้พลังงาน กรณีที่ร่างกายได้รับคาร์โบไฮเดรตหรือไขมันไม่เพียงพอ ร่างกายจะเปลี่ยนโปรตีนเป็นคาร์โบไฮเดรตหรือไขมัน และเผาผลาญให้เกิดพลังงานแทน
- เป็นส่วนประกอบสำคัญของ DNA ซึ่งเป็นสารพันธุกรรมพื้นฐาน



34

ความรู้เกี่ยวกับสารอาหาร (ต่อ)

4. ไขมัน (Fat) มีประโยชน์ดังนี้

- ให้พลังงานความร้อนแก่ร่างกายสูงสุดมากกว่าสารอื่น ๆ
- เป็นแหล่งวิตามินที่ละลายในไขมันและช่วยในการดูดซึมของวิตามินเหล่านั้น
- ให้กรดไขมันที่จำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตและบำรุงสุขภาพของผิวหนัง
- ไขมันที่อยู่รอบอวัยวะต่างๆ จะช่วยป้องกันการกระทบกระเทือนแก่อวัยวะนั้นๆ
- ช่วยให้อาหารมีรส กลิ่น และเนื้อสัมผัสดีขึ้น
- ทำให้อิ่มนานกว่าอาหารอื่นๆ เนื่องจากไขมันย่อยได้ช้ากว่าสารอาหารอื่นๆ
- ช่วยป้องกันการสูญเสียความร้อนของร่างกาย



35

ความรู้เกี่ยวกับสารอาหาร (ต่อ)

4. เกลือแร่ (Mineral salts) มีประโยชน์ ดังนี้

- เสริมสร้างการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อ เช่น แคลเซียม ทำให้กระดูกและฟันแข็งแรง ฟอสฟอรัส เป็นส่วนประกอบของเซลล์ประสาท เป็นต้น
- รักษาความสมดุลของน้ำร่างกาย (โซเดียม โพแทสเซียม)
- ช่วยในการทำงานของฮอร์โมนและเอนไซม์บางชนิด
- ควบคุมการเป็นกรดต่างของเลือด และของเหลวภายในร่างกายให้อยู่ในสภาวะที่เป็นกลางเพื่อให้เซลล์มีชีวิตอยู่
- ควบคุมการยึดหดตัวของกล้ามเนื้อ



36

ความรู้เกี่ยวกับสารอาหาร (ต่อ)

5 วิตามิน (Vitamin) มีประโยชน์ ดังนี้

- ช่วยในการเจริญเติบโต
- จำเป็นในกระบวนการเมตาโบลิซึมของร่างกาย ได้แก่ การสร้างเนื้อเยื่อ การสลายตัวของเนื้อเยื่อ การสะสมพลังงาน และการนำพลังงานออกมาใช้
- ช่วยในการป้องกันและต้านทานโรค
- ช่วยให้อวัยวะต่างๆ ทำงานเป็นปกติ



37

ความรู้เกี่ยวกับสารอาหาร (ต่อ)

6. น้ำ (Water) มีประโยชน์ ดังนี้

- นำอาหารภายในร่างกายไปสู่อวัยวะต่างๆ และนำของเสียที่ใช้แล้วออกจากร่างกาย
- ควบคุมอุณหภูมิของร่างกายให้คงอยู่ในระดับปกติ
- ร่วมกับไขมันช่วยป้องกันร่างกายจากบาดแผลต่างๆ และช่วยการทำงานของอวัยวะทุกชนิด เซลล์ทุกเซลล์ รวมทั้งเป็นส่วนประกอบส่วนหนึ่งของเลือด
- ช่วยทำให้อวัยวะต่างๆ ที่ต้องการมีการเคลื่อนไหวดำเนินไปด้วยความราบรื่น
- เป็นสารจำเป็นในการสร้างเซลล์และซ่อมแซมเซลล์



38

อาหารหลัก 5 หมู่

หมู่ที่ 1 หมู่เนื้อ ได้แก่ เนื้อสัตว์ต่างๆ เครื่องในสัตว์ ถั่วชนิดต่างๆ ไข่ นม

ประโยชน์: เสริมสร้างบำรุงร่างกายให้เติบโต ซ่อมแซมอวัยวะส่วนที่สึกหรอให้เป็นปกติ



39

อาหารหลัก 5 หมู่ (ต่อ)

อาหารหมู่ที่ 2 หมู่ข้าว หรือ หมู่แป้ง ได้แก่ ข้าว และอาหารจำพวกแป้งต่างๆ เช่น ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ ขนมจีนและพวกเผือก หัวมันชนิดต่างๆ น้ำตาลและขนม

ประโยชน์: ทำให้ร่างกายมีพลังงานและทำให้ร่างกายอบอุ่น



40

อาหารหลัก 5 หมู่ (ต่อ)

อาหารหมู่ที่ 3 หมู่ผัก

ได้แก่ ผักใบเขียว และ
พืชผักอื่นๆ เช่น ผักบุ้ง
ผักกาด ผักตำลึง ผักคะน้า
เป็นต้น และพืชผักที่มีผล

ประโยชน์: บำรุงผิวหนัง
ตา เหงือก ฟัน บำรุง
เลือด ช่วยป้องกันท้องผูก



41



อาหารหลัก 5 หมู่ (ต่อ)

อาหารหมู่ที่ 4 หมู่ผลไม้

ได้แก่ ผลไม้ชนิดต่างๆ เช่น
มะละกอสุก กัลยสุก ขนุน
สูก ลิ้ม มะขามป้อม ฝรั่ง
เป็นต้น

ประโยชน์: ช่วยบำรุงเหงือก
ตา และผิวหนัง ทำให้
ร่างกายสดชื่น



42



อาหารหลัก 5 หมู่ (ต่อ)

อาหารหมู่ที่ 5 หมู่ไขมัน

ได้แก่ ไขมัน เช่น น้ำมันหมู
น้ำมันมะพร้าว น้ำมันพืช
ต่างๆ และแทรกอยู่ใน
เนื้อสัตว์ นม ไข่ และถั่ว

ประโยชน์: ให้พลังงานและ
ทำให้ร่างกายอบอุ่น



43



หลักการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ



โภชนบัญญัติ 9 ประการ





ข้อ ๑ กินอาหารครบ
ห้าหมู่ แต่ละหมู่
ให้หลากหลาย และหมั่น
ดื่มน้ำหนักตัว



ข้อ ๒ กินข้าว
เป็นอาหารหลัก
สลับกับอาหารประเภท
แป้ง เป็นบางมื้อ



ข้อ ๓ กินพืชผัก
ให้มาก และ
กินผลไม้เป็นประจำ



ข้อ ๔ กินปลา เนื้อสัตว์
ไม่ติดมัน ไข่
และถั่วเมล็ดแห้ง
เป็นประจำ



ข้อ ๕ ดื่มนม
ให้เหมาะสม
ตามวัย



ข้อ ๖ กินอาหาร
ที่มีไขมัน
แต่พอควร



ข้อ ๗ หลีกเลียง
การกินอาหาร
รสหวานจัดและ
เค็มจัด



ข้อ ๘ กินอาหารที่
สะอาด ปราศจาก
การปนเปื้อน



ข้อ
งดหรือลด
เครื่องดื่มที่มี
แอลกอฮอล์

ธงโภชนาการ

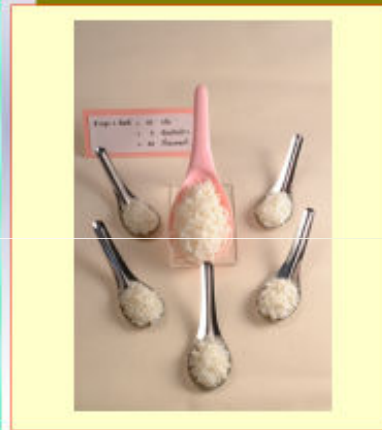
ธงโภชนาการ คือ เครื่องมือที่ช่วยอธิบายและ
ทำความเข้าใจโภชนบัญญัติ 9 ประการเพื่อนำไปสู่
การปฏิบัติโดยกำหนดเป็นภาพ "ธงปลายแหลม"
แสดงกลุ่มอาหารและสัดส่วนการกินอาหารในแต่ละ
กลุ่มมากขึ้นตามพื้นที่ของธง



ธงโภชนาการ



การกินอาหารในกลุ่มต่างๆ เน้นเรื่องความหลากหลาย ดังนั้น อาหารในกลุ่มเดียวกันให้พลังงาน และคุณค่าทางโภชนาการเท่ากันหรือใกล้เคียงกัน จึงกินสลับสับเปลี่ยนชนิดของอาหารในกลุ่มเดียวกันได้ แต่ไม่สามารถกินสับเปลี่ยนทดแทนกับอาหารต่างกลุ่มได้เนื่องจากพลังงาน และปริมาณสารอาหารไม่เท่ากัน



- กลุ่ม ข้าว-แป้ง**
- ข้าวสุก ๑ ทัพพี (๘๑ กิโลแคลอรี)
 - = ก๋วยเตี๋ยวเส้นเล็ก ๑ ทัพพี
 - = ข้าวเหนียวครึ่งทัพพี
 - = ขนมจีน ๑ จับ
 - = ขนมปัง ๑ แผ่น
 - = ข้าวโพด ๑ ผล
 - = มันขนาดเล็กรวม ๒-๓ หัว



กลุ่ม เนื้อสัตว์ (๑ ช้อนกินข้าว = ๒๖ กิโลแคลอรี)

ปลาหุ ๑ ช้อนกินข้าว (๑/๒ ต้า) = ไช้ไก่ ๑/๒ ฟอง = เส้นก๋วยเตี๋ยว ๑/๒ ชาม
= เนื้อหมูทอด ๑/๒ หลอด = เนื้อหมู ๑ ช้อนกินข้าว



เนื้อสัตว์ ๑ ช้อนกินข้าว
= ๒๖ กิโลแคลอรี

เนื้อปลา ๑ ช้อนกินข้าว
= ๒๖ กิโลแคลอรี

เนื้อปลา (หุ) ๑ ช้อนกินข้าว
= ๕๐ กิโลแคลอรี

หลักการเลือกรับประทานอาหารตามธงโภชนาการ

ธงโภชนาการแบ่งชั้นการรับประทานอาหารตามปริมาณความมากน้อยของอาหารแต่ละกลุ่มที่ควรรับประทานในหนึ่งวัน ดังนี้

ชั้นที่ 1 ข้าว-แป้งกินปริมาณมากที่สุดให้สารอาหารหลักคือคาร์โบไฮเดรต เป็นแหล่งพลังงาน

ชั้นที่ 2 พืชผักผลไม้กินเป็นปริมาณมากรองลงมาให้วิตามินแร่ธาตุและใยอาหาร

ชั้นที่ 3 เนื้อสัตว์ถั่วหมักกินปริมาณพอเหมาะเพื่อให้โปรตีนคุณภาพดี

ชั้นที่ 4 น้ำมันน้ำตาลเกลือกินแต่น้อยๆ เท่าที่ จำเป็น



พลังงานที่เหมาะสมกับแต่ละช่วงวัยที่คนไทยควรได้รับใน 1 วัน

พลังงานที่เหมาะสม (กิโลแคลอรี)	ช่วงวัยที่ควรได้รับ
1,600	เด็กอายุ 6-13 ปี หญิงวัยทำงาน 25-60 ปี ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป
2,000	วัยรุ่นหญิง-ชายอายุ 14-25 ปี ชายวัยทำงานอายุ 25-60 ปี
2,400	หญิง-ชายที่ใช้พลังงานมากๆ เช่น เกษตรกรผู้ใช้แรงงาน นักกีฬา



ปริมาณพลังงานที่ได้จากอาหารแต่ละกลุ่ม

กลุ่มอาหาร	หน่วย	พลังงาน (กิโลแคลอรี)		
		1,600	2,000	2,400
ข้าว-แป้ง	ทัพพี	8	10	12
ผัก	ทัพพี	4(6)	5	6
ผลไม้	ส่วน	3(4)	4	5
เนื้อสัตว์	ช้อนกินข้าว	6	9	12
นม	แก้ว	2(1)	1*	1*
น้ำมันน้ำตาลและเกลือ	ช้อนชา	กินแต่น้อยเท่าที่จำเป็น		



เลขใน () คือปริมาณที่แนะนำสำหรับผู้ใหญ่

* ถ้าไม่ดื่มนมให้กินปลาซาร์ดีน 1 กระป๋องหรือปลาเล็ก ปลาผอม ๑ ช้อนกินข้าว

กลุ่ม นม

นมสด ๑ แก้ว = โยเกิร์ต ๑ ถ้วย = นมพร่องมันเนย ๑ แก้ว
= ปลาเล็กปลาเือง ๒ ช้อนกับข้าว = ปลาซาดิน ๑-๒ ชิ้น (๖๕ กรัม)
= นมโม่เขี้ยวเข้ม ๕ ทัพพี



63

ฉลากโภชนาการ

ข้อมูลโภชนาการ
หนึ่งหน่วยบริโภค : 1 ทัพพี (50 กรัม)
จำนวนหน่วยบริโภคต่อภาชนะบรรจุ : ๒๐๐ ± 1

พลังงานทั้งหมด ๙๐ กิโลแคลอรี (พลังงานจากไขมัน ๓๕ กิโลแคลอรี)

ไขมันทั้งหมด 4.๐ ก.	6.๐%
ไขมันอิ่มตัว 1.5 ก.	7.๐%
คอเลสเตอรอล 0.๐ มก.	0.๐%
โปรตีน 1.๐ ก.	2.๐%
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด 12.๐ ก.	4.๐%
ใยอาหาร ๐.๐๑๖๖๖ ก.	4.๐%
น้ำตาล 11.๐ ก.	1.๐%
โซเดียม 25.๐ มก.	1.๐%

ร้อยละปริมาณที่แนะนำต่อวัน*

วิตามินเอ 0.๐%	วิตามินบี 1 0.๐%
วิตามินบี 2 6.๐%	แคลเซียม 10.๐%
เหล็ก 4.๐%	

* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี

ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหารต่าง ๆ ดังนี้

ไขมันทั้งหมด	น้อยกว่า	65 ก.
ไขมันอิ่มตัว	น้อยกว่า	20 ก.
คอเลสเตอรอล	น้อยกว่า	300 มก.
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	น้อยกว่า	300 ก.
ใยอาหาร	น้อยกว่า	25 ก.
โซเดียม	น้อยกว่า	2,400 มก.

พลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อกรัม : ไขมัน = 9 ; โปรตีน = 4 ; คาร์โบไฮเดรต = 4

Callouts explain:
- กินครั้งละ 1 ทัพพี
- แสดงคุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 ทัพพี ถ้ากิน 2 ทัพพีจะได้ปริมาณและสารอาหารเป็น 2 เท่าของที่ระบุไว้
- จำกัดสารอาหารเหล่านี้เพราะไม่ดีต่อสุขภาพ
- ในหนึ่งวันไม่ควรบริโภคน้ำตาลเกิน 24 กรัม
- ในหนึ่งซองสามารถรับประทานได้ 1 ครั้ง
- ค่าร้อยละ ช่วยไปเปรียบเทียบและตัดสินใจได้ง่ายขึ้น
- สารอาหารที่น้อยกว่าร้อยละ 5 จัดว่า 'ต่ำ'
- สารอาหารที่มีค่าตั้งแต่ร้อยละ 20 ขึ้นไป จัดว่า 'สูง'
- สารอาหารเหล่านี้มีประโยชน์ ควรบริโภคให้พอเพียง

ข้อมูลที่ต้องทราบในฉลากโภชนาการ

- หนึ่งหน่วยบริโภค หมายถึง ปริมาณการกินต่อครั้งที่ผู้ผลิตแนะนำให้ผู้บริโภครับประทาน
- จำนวนหน่วยบริโภคต่อภาชนะบรรจุ หมายถึง เมื่อรับประทานครั้งละหนึ่งหน่วยบริโภคแล้วอาหารในบรรจุภัณฑ์นั้นรับประทานได้กี่ครั้ง
- คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค หมายถึง เมื่อรับประทานตามปริมาณที่ระบุในหนึ่งหน่วยบริโภคแล้วจะได้พลังงานเท่าใด
- ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน หมายถึง ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่มีในหนึ่งหน่วยบริโภค เมื่อเทียบกับปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคประจำวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป

65

สารอาหารที่แนะนำให้ควรบริโภคประจำวันสำหรับคนไทย

สารอาหาร (Nutrient)	ปริมาณที่แนะนำต่อวัน (Thai RDI)	หน่วย (Unit)
ไขมันทั้งหมด	65*	กรัม (g)
ไขมันอิ่มตัว	20*	กรัม (g)
คอเลสเตอรอล	300	มิลลิกรัม (mg)
โปรตีน	50*	กรัม (g)
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	300*	กรัม (g)
ใยอาหาร	25	กรัม (g)
โซเดียม	2,400	มิลลิกรัม (mg)
วิตามินเอ	800	ไมโครกรัม อาร์ อี (μg RE)
วิตามินบี 1	1.5	มิลลิกรัม (mg)
วิตามินบี 2	1.7	มิลลิกรัม (mg)
แคลเซียม	800	มิลลิกรัม (mg)
เหล็ก	15	มิลลิกรัม (mg)

65

การกำหนดรายการอาหารให้เหมาะสมกับวัย

- การรับประทานอาหารให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสม

“การกินพอดี”

กินพอ หมายถึง กินอาหารครบทุกกลุ่ม ให้พอดีกับความต้องการของร่างกาย

กินดี หมายถึง กินอาหารให้หลากหลายชนิด มีคุณค่าทางโภชนาการ



67

อาหารที่เหมาะสมกับช่วงวัย

- ยึดสัดส่วน ปริมาณ และความหลากหลายในแต่ละวัน
- ดูความพอดีของอาหาร ปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย โดยยึดน้ำหนักตามเกณฑ์
- รายการอาหารไม่ควรซ้ำกัน ในแต่ละมื้อของวัน
- ไม่ควรอดอาหารมื้อใดมื้อหนึ่ง แต่ควรเลือกรับประทานให้ครบปริมาณและสัดส่วน
- เลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับวัย



68

อาหารที่เหมาะสมสำหรับหญิงตั้งครรภ์

- 1) ควรได้รับพลังงานเพิ่มจากปกติวันละ 300 กิโลแคลอรี ซึ่งดัชนีวัดหญิงตั้งครรภ์ที่บริโภคอาหารถูกต้องและเพียงพอหรือไม่ คือ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นของหญิงตั้งครรภ์
- 2) เพิ่มโปรตีนอีกวันละ 10 กรัม
- 3) แร่ธาตุ ได้แก่ แคลเซียมและเหล็ก ควรดื่มนมวันละ 2 แก้ว



69

อาหารที่เหมาะสมสำหรับหญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

- 4) วิตามิน ได้แก่ วิตามินบี และวิตามินซี มีอยู่ในอาหารธรรมชาติทั้งในเนื้อสัตว์ นม ไข่ ผัก และผลไม้ วิตามินเอ วิตามินเค มีในผักใบเขียว เหลือง และน้ำมัน
- 5) ควรกินผักและผลไม้ทุกมื้อ นอกจากจะได้วิตามินและแร่ธาตุแล้วยังได้ใยอาหารเพื่อช่วยในการขับถ่ายด้วย



70

อาหารที่เหมาะสมสำหรับหญิงให้นมบุตร

1. โดยเฉลี่ยใน 3 เดือนแรกของการให้นมบุตรต้องใช้พลังงานในการผลิตน้ำนม 570 - 690 แคลอรีต่อวัน
2. หญิงให้นมบุตรควรได้รับพลังงานเพิ่มขึ้นประมาณวันละ 500 กิโลแคลอรีสำหรับมารดาทั่วไป
3. หรือ 1,000 กิโลแคลอรีสำหรับมารดาที่ทำงานหนัก
4. ควรมีการกระจายของพลังงานจากโปรตีนร้อยละ 12 - 15 ไขมันร้อยละ 25 - 35 และคาร์โบไฮเดรต 45 - 65 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน



71

อาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็กวัยเรียน

- 1) จัดอาหารให้ครบ 5 หมู่
- 2) ควรให้เด็กเป็นผู้เสนอรายการอาหารบ้าง เพื่อให้เด็กมีความรู้สึกถึงการมีส่วนร่วม
- 3) ฝึกวินัยในการรับประทานอาหารให้เป็นเวลา อาจจะยอมให้เด็กกินอาหารผิดเวลาบ้างในวันหยุดเพื่อผ่อนคลายความกดดันที่โรงเรียน



72

อาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็กวัยเรียน (ต่อ)

- 4) ควรฝึกให้เด็กรู้จักความพอดีในการรับประทานอาหารแต่ละประเภท
- 5) ควรมีอาหารสำรองไว้บ้างเป็นอาหารที่เตรียมได้ง่ายๆ แต่มีประโยชน์เพราะเด็กวัยนี้กินอาหารไม่เป็นเวลา เพราะหิวเล่น ยังหิวไม่เป็นเวลาอีกด้วย



73

รายการอาหารที่เหมาะสมสำหรับวัยรุ่น

- 1) ควรจัดอาหารให้ครบ 5 หมู่ในปริมาณที่เพียงพอ
- 2) ควรจัดให้มีอาหารเช้าและอาหารกลางวันมาก เนื่องจากขณะอยู่ในโรงเรียนไม่มีการพักกินอาหารว่าง
- 3) ควรจัดให้มีอาหารประเภทเครื่องจิ้ม เพื่อที่จะให้เด็กได้มีการบริโภคผักต่างๆ ได้มากขึ้น



74

อาหารที่เหมาะสมสำหรับวัยทำงาน

- 1) การจัดอาหารต้องคำนึงถึงพลังงานที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ด้วย เช่น ถ้าทำงานเบาควรต้องระวังไม่ได้รับพลังงานจากอาหารมากเกินไป
- 2) จัดอาหารให้มีความหลากหลายครบ 5 หมู่ ควรมีผักและผลไม้ทุกมื้อ
- 3) มื้ออาหารที่สำคัญควรเป็นอาหารมื้อเช้าและกลางวัน เพราะต้องทำงานทั้งวัน ส่วนมื้อเย็นอาจจะลดความสำคัญลงได้บ้าง เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำหนักเกิน



75

อาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

- 1) ควรกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ ทุกมื้อในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
- 2) ควรลดอาหารประเภทที่มีไขมันสูง เช่น แกงกะทิ ขนมหกะทิ อาหารทอด
- 3) ควรกินเนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน หากมีปัญหาด้านการเคี้ยวควรสับหรือบดละเอียดและกินอาหารอื่นที่ให้โปรตีนสูง เช่น ไข่ สัปดาห์ละ 3 - 4 ฟอง



76

อาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ (ต่อ)

- 4) ควรกินผักและผลไม้เป็นประจำทุกวันหรือทุกมื้อ เพื่อให้ได้ใยอาหารช่วยในการขับถ่าย และถ้าไม่มีปัญหาเรื่องฟัน ควรกินผักและผลไม้สด
- 5) ควรงดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รวมทั้งอาหารรสจัดเกินไป
- 6) ควรดื่มนมพร่องมันเนยวันละ 1 - 2 แก้ว เพื่อให้ได้โปรตีนและแคลเซียมเพียงพอ
- 7) ลักษณะสีทันอาหาร ควรจะต้องดูดี สวยงาม เพื่อให้คนวัยนี้รับประทานอย่างมีความสุข



77



การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ



78

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

- ความหมายของการออกกำลังกาย
- ประเภทของการออกกำลังกาย
- องค์ประกอบพื้นฐานในการออกกำลังกาย
- ประโยชน์ของการออกกำลังกาย
- ข้อปฏิบัติ 10 ประการ สำหรับผู้ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
- การเลือกออกกำลังกายให้เหมาะสมในแต่ละวัย
- ข้อควรระวังในการออกกำลังกาย
- การดูแลอาการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย



79

ความหมายของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย หมายถึง การที่ร่างกายได้ทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวออกแรงหรือออกกำลังกายที่มีอยู่ในตัวบุคคล ด้วยกิจกรรม ต่างๆ เช่น การเดิน การวิ่ง การเล่นกีฬาชนิดต่างๆ ตามความหนักเบาของแต่ละกิจกรรม โดยใช้เวลานานพอ ที่จะทำให้ระบบหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิต กล้ามเนื้อและกระดูก ได้ถูกกระตุ้นให้ทำกิจกรรมมากขึ้น ส่งผลถึงความแข็งแรงทั้งสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตดีขึ้น



80

ประเภทของการออกกำลังกาย

- Aerobic exercise
- Anaerobic exercise
- Stretching activities
- Strength and endurance



81

องค์ประกอบพื้นฐานในการออกกำลังกาย

1. การอบอุ่นร่างกาย (Warm-up)

การอบอุ่นร่างกายจะช่วยเพิ่มอุณหภูมิของร่างกาย ความยืดหยุ่นของเส้นเอ็นและกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัว ช่วยป้องกันการบาดเจ็บและการปวดของกล้ามเนื้อ ป้องกันอาการหน้ามืด เป็นลม ลดโอกาสบาดเจ็บของข้อต่อ และ ป้องกันอันตรายต่อหัวใจ



82

องค์ประกอบพื้นฐานในการออกกำลังกาย

1. การอบอุ่นร่างกาย (Warm-up) (ต่อ)

ข้อปฏิบัติสำหรับการอบอุ่นร่างกาย

- ใช้เวลา 10 - 15 นาที
- ทำให้กล้ามเนื้อมีความยืดหยุ่นและข้อต่อสามารถทำงานได้เต็มช่วงของการเคลื่อนไหว เช่น การเดิน การวิ่งเหยาะๆ
- ทำการอบอุ่นทั้งร่างกายโดยเฉพาะกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย
- การอบอุ่นต้องเริ่มอย่างช้าๆ ให้ระบบไหลเวียนและระบบหายใจค่อยๆ เพิ่มขึ้น



83

องค์ประกอบพื้นฐานในการออกกำลังกาย

2. ช่วงของการออกกำลังกาย (Workout)

ข้อปฏิบัติในช่วงนี้มีดังนี้

- ควรใช้เวลา 30 - 60 นาที
- ปฏิบัติกิจกรรมตามความต้องการที่จะพัฒนาส่วนประกอบต่างๆ เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ และความอ่อนตัว
- สำหรับผู้เริ่มออกกำลังกาย ให้เพิ่มระยะเวลาในการออกกำลังกายแบบมีช่วงพัก และรักษาความหนักของงานให้คงที่
- เพื่อให้มีสมรรถภาพทางร่างกายที่ดี ควรออกกำลังกาย 3-5 ครั้ง/สัปดาห์



84

องค์ประกอบพื้นฐานในการออกกำลังกาย

3. การผ่อนคลายหลังการออกกำลังกาย (Cool-Down) (ต่อ)

หลังจากการออกกำลังกายอย่างหนัก การผ่อนคลายเป็นส่วนสำคัญในการช่วยให้เลือดไหลกลับเข้าสู่หัวใจ ในช่วงของการผ่อนคลายมีประสิทธิภาพในการป้องกันการบาดเจ็บที่ดีกว่าในช่วงการอบอุ่นร่างกาย



85

องค์ประกอบพื้นฐานในการออกกำลังกาย

3. การผ่อนคลายหลังการออกกำลังกาย (Cool-Down) (ต่อ)

ข้อปฏิบัติในช่วงนี้ มีดังนี้

- ปฏิบัติเป็นเวลา 5 - 10 นาทีหลังจากการออกกำลังกาย
- ทำให้มีการพักผ่อนตามรูปแบบการออกกำลังกาย
- กิจกรรมที่ทำประกอบด้วย การเดินช้า การวิ่งเหยาะๆ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ
- ตรวจสอบการเต้นของชีพจรขณะร่างกายฟื้นตัว



86

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

- กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงขึ้น ทำให้มีพลังดีขึ้น
- การทรงตัวดีขึ้น กระฉับกระเฉงว่องไว การทำงานของอวัยวะต่างๆ มีการประสานงานกันดี
- รูปร่าง ทรวดทรงดีขึ้น
- ช่วยชะลอความเสื่อมของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ
- ช่วยลดความเครียด



87

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย (ต่อ)

- ทำให้ระบบการขับถ่ายดีขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการถ่ายหนัก ถ่ายเบา หรือการขับเหงื่อที่ผิวหนัง
- ช่วยทำให้นอนหลับได้ดีขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่นอนไม่หลับ จากความเครียด วิตกกังวล
- พลังทางเพศดีขึ้น เนื่องจากรูปร่างสมส่วน กล้ามเนื้อแข็งแรงทนทาน ฯลฯ



88

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย (ต่อ)

- ช่วยให้หัวใจ ปอดและหลอดเลือดทำงานได้ดีขึ้น โดยเฉพาะการออกกำลังกายแบบแอโรบิก
- ช่วยให้อาการของโรคหลายโรคดีขึ้น เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น
- ทำให้สุขภาพดี ประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาโรค



89

ข้อปฏิบัติ 10 ประการ สำหรับผู้ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

1. การประมาณตน
2. การแต่งกาย
3. เลือกเวลาและดินฟ้าอากาศ
4. สภาพของกระเพาะอาหาร
5. การดื่มน้ำ



90

ข้อปฏิบัติ 10 ประการ สำหรับผู้ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ (ต่อ)

6. ความเจ็บป่วย
7. ความเจ็บป่วยระหว่างการออกกำลังกาย
8. ด้านจิตใจ
9. ความสม่ำเสมอ
10. การพักผ่อน



91

การออกกำลังกายให้เหมาะสมในแต่ละวัย

วัยเด็กก่อนเข้าเรียน การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับเด็กวัยนี้ คือ การใช้สิ่งของใช้เล็กๆ เกมง่ายๆ ซึ่งจะกระตุ้นให้เด็กสนใจและมีส่วนร่วมในการออกกำลังกาย เช่น เกมที่เกี่ยวกับการวิ่ง การใช้ลูกบอล ควรมีการเปลี่ยนสถานที่บ้างเท่าที่จะทำได้ เช่น บริเวณสนามหญ้า ระเบียงห้องหรือกลางแจ้ง หากเป็นไปได้ควรจัดสถานที่ให้เป็นที่ลาด ที่ชัน เนิน ไม้ หรือ กระบะทราย



92

การออกกำลังกายให้เหมาะสมในแต่ละวัย

วัยเริ่มเข้าเรียน (6-10 ปี) วัยนี้ควรจัดให้เป็นไปในแนวทางที่สามารถนำไปสู่เกม เช่น จากการใช้ทักษะง่ายๆ ไปสู่การเล่นที่มีเทคนิค จากแบบฝึกง่ายๆ ไปสู่การเล่นหรือการฝึกฝนเพื่อการแข่งขัน การออกกำลังกายที่เหมาะสม คือ การเล่นอย่างมีระเบียบวิธี และเกมต่างๆ นอกจากนี้ควรแนะนำและส่งเสริมให้เด็กเอาใจใส่ช่วยเหลือผู้อื่นที่อ่อนแอกว่า ทำให้เกิดการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬา วัยนี้ความแตกต่างในเรื่องเพศน้อย ทำให้เด็กเรียนหรือเล่นด้วยกันได้



93

การออกกำลังกายให้เหมาะสมในแต่ละวัย

วัยเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น (10-14 ปี) วัยนี้มีความพร้อมทางร่างกายในการเล่นกีฬาที่ใช้การแข่งขันบางอย่างได้แล้ว เช่น ยิมนาสติก วายน้ำ เทเบิลเทนนิส เด็กในช่วงนี้จะมีพัฒนาการอย่างรวดเร็ว การออกกำลังกายในวัยนี้สามารถแข่งขันได้ แต่ควรเป็นการแข่งกันภายในวัยเดียวกัน และมีการกำหนดเวลาที่ต่างจากผู้ใหญ่ วัยนี้เริ่มมีความแตกต่างในเรื่องเพศอย่างชัดเจน สมรรถภาพทางกายของเด็กชายจะเริ่มสูงกว่าเด็กหญิง ดังนั้นจึงควรแยกกิจกรรมที่ใช้ในการแข่งขันออกจากกัน



94

การออกกำลังกายให้เหมาะสมในแต่ละวัย

วัยหนุ่มสาว (15-30 ปี) วัยนี้เป็นช่วงที่ร่างกายมีการพัฒนาเต็มที่แล้ว สามารถจะเล่นกีฬาได้ทุกชนิด เพราะสมรรถภาพทางกายในช่วงนี้จะถึงขีดสูงสุด

หลังจากเลยวัยนี้ไปแล้ว (ชายอายุมากกว่า 35 ปี หญิง 30 ปี) ถือว่าเริ่มเข้าสู่วัยที่สมรรถภาพต่างๆ เริ่มเสื่อมลงสำหรับผู้ที่ยังออกกำลังกายเป็นประจำอยู่แล้ว สมรรถภาพด้านต่าง ๆ ก็อาจจะคงอยู่ต่อไปได้อีก แต่ถ้าไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนหรือเคยแตงตวันไปนาน สมรรถภาพจะอ่อนแอลงรวดเร็ว การที่จะเริ่มต้นใหม่จึงควรระมัดระวัง และถ้าจะให้ดีควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านกีฬาเสียก่อน



95

การออกกำลังกายให้เหมาะสมในแต่ละวัย

วัยสูงอายุ กีฬาไม่ใช่ข้อห้ามสำหรับวัยนี้ แต่ข้อสำคัญคือต้องระวังเลือกประเภทของกีฬาและความหนักให้เหมาะสม จะทำให้ผู้สูงอายุเกิดโรคจากการเสื่อมโทรมต่างๆ ได้ยากขึ้น แม้แต่ผู้ที่มีความเสื่อมโทรมอยู่แล้ว ก็อาจฟื้นฟูให้ดีขึ้นได้ด้วยการออกกำลังกาย นอกจากนั้นการออกกำลังกายจะทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพจิตดี จิตใจแจ่มใส กระปรี้กระเปร่า ไม่ซึมเศร้า และรู้สึกว่าคุณเองยังมีประโยชน์ต่อสังคม



96

ข้อควรระวังในการออกกำลังกาย

- หากมีอาการต่อไปนี้ควรหยุดการออกกำลังกาย ได้แก่ ใจเต้นแรง ใจสั่น รู้สึกเหนื่อยผิดปกติ หายใจขัดหรือหายใจไม่ทั่วท้อง เวียนศีรษะ คลื่นไส้ หน้ามืด คล้ายจะเป็นลม ชีพจรเต้นเร็ว
- ไม่สบาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นไข้ หรือมีอาการอักเสบที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย
- หลังจากฟื้นไข้ใหม่ๆ
- หลังจากรับประทานอาหารอิ่มมากมาใหม่ๆ
- เวลาที่อากาศร้อนจัดและอบอ้าวมาก



97

ความรุนแรงของการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย

- การบาดเจ็บเล็กน้อย เช่น แผลถลอก ผิวหนังฉีกขาด ตะคริว และมีการยึดของเอ็นยึดข้อมากเกินไป
- การบาดเจ็บรุนแรงปานกลาง เช่น เอ็นยึดข้อมีการฉีกขาดบางส่วน บาดเจ็บบวมและมีอาการปวด
- การบาดเจ็บรุนแรงมาก เช่น มีกระดูกหักหรือข้อเคลื่อน มีการเสียรูปของอวัยวะและมีอาการปวดอย่างมาก
- การบาดเจ็บที่เป็นอันตรายต่อชีวิต เช่น มีการบาดเจ็บที่รุนแรงต่อบริเวณลำคอหรือศีรษะ หมดสติ หัวใจทำงานผิดปกติ



98

อุบัติเหตุจากการออกกำลังกายที่ต้องนำส่งโรงพยาบาล

- หมดสติเพราะถูกกระแทก (ถึงแม้จะฟื้นคืนสติแล้วก็ตาม)
- กระดูกหักทุกชนิด
- ข้อเคลื่อน ข้อหลุด ทุกชนิด
- การตกเลือดจากอวัยวะภายใน (ทรวงอก ช่องท้อง เขิงกรานและบั้นเอว)
- บาดเจ็บที่ตา
- บาดแผลลึกที่มีเลือดออกมาก
- สิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกายที่เอาออกไม่ได้
- บาดเจ็บที่ไม่ทราบสาเหตุแต่ผู้ป่วยมีอาการมาก



99

หลักสำคัญในการปฐมพยาบาล

1. อย่าตื่นเต้นหรือตกใจ



100

หลักสำคัญในการปฐมพยาบาล

2. ปฐมพยาบาลต่อการบาดเจ็บที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิตก่อนอื่นโดยเร็ว เช่น หัวใจหยุดเต้น การหายใจขัด

หัวใจหยุดเต้น

หายใจขัด

ตกเลือด

กระดูกหัก



101

หลักสำคัญในการปฐมพยาบาล

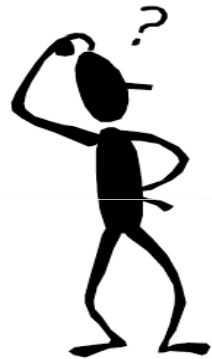
3. ให้ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บนอนราบและเอียงศีรษะไปข้างใดข้างหนึ่ง ยกเว้นในกรณีที่มีหลักฐานหรือเกิดการบาดเจ็บบริเวณลำคอ ให้นำศีรษะตรงโดยมีหมอนหรือวัสดุอื่นใดที่คล้ายๆ กันประคบศีรษะ เพื่อประคองให้ศีรษะอยู่ในท่าตรงตลอดเวลา



102

หลักสำคัญในการปฐมพยาบาล

4. ถ้ามีผู้บาดเจ็บหลายๆ รายพร้อมกัน ให้พิจารณาดูความสำคัญว่ารายใดควรได้รับการปฐมพยาบาลก่อน



103



หลักสำคัญในการปฐมพยาบาล

5. ปฐมพยาบาลอย่างนุ่มนวลและรวดเร็วด้วยเครื่องมือ เครื่องใช้ที่สะอาด อย่างนำเอาความสกปรกมาเพิ่ม และปลดเปลื้องเครื่องนุ่งห่มที่ทำให้การปฐมพยาบาลทำได้ไม่สะดวก หรืออาจรัดแน่นเกินไป แล้วใช้ผ้าคลุมหรือห่มแทนเพื่อความอบอุ่น



104

หลักสำคัญในการปฐมพยาบาล

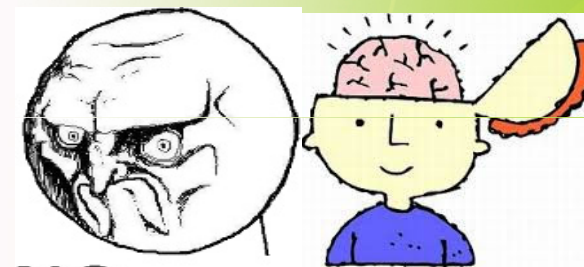
6.อย่าให้น้ำ อาหารหรือยาแก่ผู้ป่วยโดยเฉพาะผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บที่ช่องท้องหรือหมดสติ เพราะอาจจะทำให้อาเจียน สำลัก ก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงยิ่งขึ้น



105

หลักสำคัญในการปฐมพยาบาล

7.ไม่ควรให้ยาแก้ปวดแก่ผู้ที่ได้รับการกระทบกระเทือนที่สมอง เพราะจะทำให้บดบังอาการทางสมอง



NO.



106

หลักสำคัญในการปฐมพยาบาล

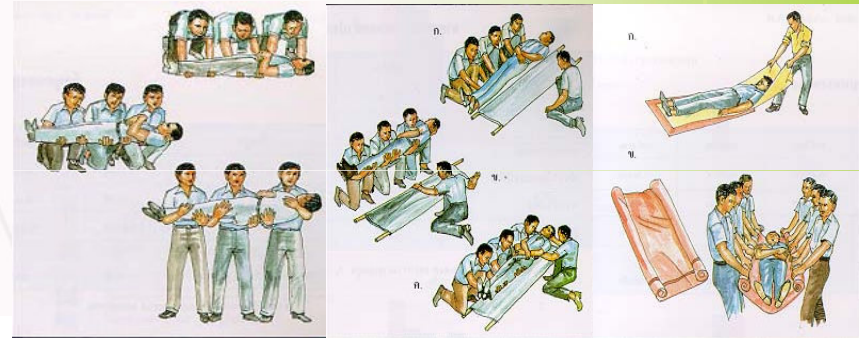
8. ก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วยต้องปฐมพยาบาลให้เรียบร้อยก่อนทุกครั้ง



107

หลักสำคัญในการปฐมพยาบาล

9. การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยต้องทำให้ถูกต้องตามลักษณะการบาดเจ็บนั้นๆ เช่น อาจใช้การประคอง หาม อุ้ม หรือใช้แปด และควรติดตามดูแลในระหว่างทาง จนกระทั่งถึงโรงพยาบาล



108

หลักการปฐมพยาบาลแบบ RICE

1. การพัก (Rest) การหยุดใช้งานส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บทันที ควรพักประมาณ 48 ชั่วโมง ก่อนที่จะมีการเริ่มเคลื่อนไหว อีกครั้ง
2. การใช้ความเย็น (Ice) เพื่อลดเลือดออกบริเวณเนื้อเยื่อ การบวมและปวด เช่น ถูงเย็น ถูงใส่น้ำแข็ง ผ้าชุบน้ำเย็น สเปรย์เย็น
3. การพันผ้ายึด (Compression) เพื่อกดไม่ให้มีเลือดออกในเนื้อเยื่อมาก มักใช้ร่วมกับการประคบเย็น
- 4) การยก (Elevation) คือการยกส่วนของร่างกายที่บาดเจ็บให้สูงกว่าระดับหัวใจ เพื่อให้เลือดไหลกลับสู่หัวใจได้สะดวก



109

หลักการปฐมพยาบาลแบบ HEAT

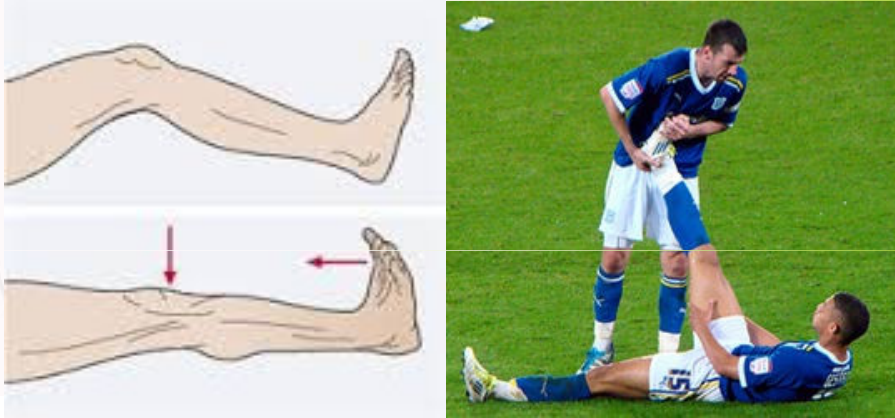
- H = Hot การประคบความร้อนจะช่วยให้เกิดการขยายตัวของหลอดเลือด ทำให้การไหลเวียนของเลือดได้ดีขึ้น ช่วยลดอาการบวมของกล้ามเนื้อ
- E = Elementary exercise โดยการออกกำลังกายแบบเกร็งอยู่กับที่ ร่วมกับการออกกำลังกายแบบเคลื่อนไหว ช่วยให้เกิดการคลายตัวของเนื้อเยื่อ พร้อมกับการหดตัวของกล้ามเนื้อ
- A = Advanced exercise เป็นการออกกำลังกายแบบให้แรงต้านทานต่อกล้ามเนื้อโดยใช้น้ำหนักหรือ สปริงช่วยเพิ่มเสริมสร้างกำลัง
- T = Training ภายหลังจากฝึกกล้ามเนื้อได้เต็มที่แล้วจะต้องฝึกทักษะและการเคลื่อนไหวของแต่ละชนิดด้วย



110

การปฐมพยาบาลที่พบได้บ่อยในการออกกำลังกาย

1. ตะคริว



111

การปฐมพยาบาลที่พบได้บ่อยในการออกกำลังกาย

การปฐมพยาบาลตะคริว ทำได้โดยการใช้กำลังยืดกล้ามเนื้อตามทิศทางการทำงานของกล้ามเนื้อ เช่น

- กล้ามเนื้อน่อง ให้ใช้กำลังดันปลายเท้าเข้าหาเข่า โดยค่อยๆ เพิ่มกำลังดันจะช่วยเหยียดกล้ามเนื้อน่องได้
- การใช้ของร้อนประคบหรือถูนวดเบาๆ จะช่วยให้เลือดมาเลี้ยงมากขึ้น ทำให้กล้ามเนื้อคลายและมีกำลังยืดหดได้อีก
- ห้ามจับบีบหรือเขย่า เพราะจะทำให้กล้ามเนื้อหดเกร็งเกิดตะคริวได้อีก
- การให้ความอบอุ่นแก่ผู้ป่วย ให้น้ำเกลือแร่ดื่มเป็นระยะๆ จะช่วยให้กล้ามเนื้อคลายการเกร็งได้เร็วขึ้น



112

แผลฟกช้ำ



113

การปฐมพยาบาลแผลฟกช้ำ

- ให้หยุดพักทันทีพร้อมกับใช้ของเย็นประคบบริเวณที่ถูกกระแทกประมาณ 15 - 20 นาที โดยอย่าเพิ่งถูนวด
- ประคบเย็นจะช่วยป้องกันไม่ให้เลือดออกหรือเลือดออกน้อยที่สุด
- ถ้าเป็นบริเวณที่ติดกับกระดูก เช่น หน้าแข้ง, หนังกีบระ อาจใช้ผ้าพันให้แน่น
- หลังจากนั้น 24 ชั่วโมงแล้วจึงใช้ของร้อนถูนวดเบาๆ ได้ เพื่อให้เลือดที่คั่งกระจายและดูดซึมกลับได้เร็ว จะได้ไม่มีการยึดติดด้วยพังผืดที่ทำให้ประสิทธิภาพของกล้ามเนื้อเสียไป



114

แผลถลอก



ผิวหนังถูกขูดเป็นรอยจากการเสียดสีกับวัตถุหรือพื้นผิวที่แข็ง หยาบ และขรุขระ มักเป็นแผลตื้นที่ไม่ทำให้เลือดไหลซึม ออกมามากนัก ต้องล้างทำความสะอาดแผล และเช็ดทำความสะอาดผิวหนังบริเวณที่เกิดแผลเพื่อป้องกันการติดเชื้อ



115

บาดแผลฉีกขาด



ล้างบาดแผลและรอบบาดแผลด้วยน้ำสะอาดและสบู่ทำความสะอาดสิ่งแปลกปลอมที่อยู่ในบาดแผล ออกกตบาดแผล ห้ามเลือดด้วยผ้าสะอาด ประมาณ 3-5 นาที ทำความสะอาดบาดแผลด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อและปิดแผลด้วยพลาสติกหรือผ้าปิดแผลส่วนการดูแลแผลถลอก และ บาดแผลฉีกขาดขนาดใหญ่ควรรีบทำการห้ามเลือด และรีบนำส่งโรงพยาบาล



116

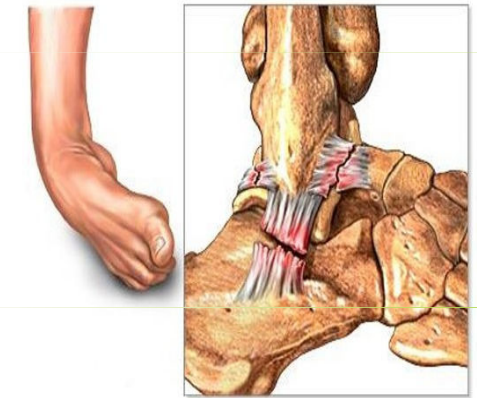
แผลถูกแทง

ทำการห้ามเลือด และรีบนำส่งโรงพยาบาลถ้ามีวัตถุปักคาอยู่ห้ามดึงออก ให้ใช้ผ้าสะอาด กดรอบแผล และใช้ผ้าพันไว้ ก่อนรีบนำตัวส่งโรงพยาบาลทันที



117

ข้อเคล็ด ข้อแพลง



118

การปฐมพยาบาลข้อเท้าเคล็ด ข้อเท้าแพลง

- กรณี มีการฉีกขาดของเอ็นเล็กน้อย หรือมีการยึดของเอ็นบริเวณข้อเท้า กดเจ็บบริเวณที่มีการฉีกขาด แต่จะไม่บวมหรือบวมเล็กน้อย เมื่ออยู่เฉยๆ จะไม่เจ็บ มีการเสียวที่ข้อเท้าน้อยมากและเดินไม่กะเผลก หากพบว่ามีอาการดังกล่าว ให้พักข้อเท้า โดยยกให้สูงและประคบเย็นทันที ประมาณ 5-10 นาที แล้วใช้ผ้ายัดพันเพื่อไม่ให้เกิดการเคลื่อนไหว พยายามอย่าใช้ข้อนั้นอีก หลัง 24 ชั่วโมงไปแล้ว ใช้ความร้อนประคบ และนวดเบาๆ ได้



119

การปฐมพยาบาลข้อเท้าเคล็ด ข้อเท้าแพลง (ต่อ)

- กรณี มีความรู้สึกเจ็บปวด มีการเสียวที่ข้อเท้าเล็กน้อย เดินกะเผลก ไม่สามารถเขย่งปลายเท้าหรือยืนบนปลายเท้าได้ เวลาเดินจะมีการปวดบวมเฉพาะที่ และถ้าใช้นิ้วกดบริเวณนั้นจะมีการเจ็บปวดอย่างมาก การปฐมพยาบาลกรณีนี้ สิ่งที่ต้องทำทันทีคือ การพักเท้าและยกข้อเท้าให้สูงไว้ จากนั้นประคบเย็นทันที ควรประคบหลายๆ ครั้งติดต่อกัน แต่แต่ละครั้งนานประมาณ 5 - 10 นาที พัก 2 - 3 นาที หากอาการไม่ดีขึ้น ควรรีบพาไปพบแพทย์



120

เป็นลม



121

การปฐมพยาบาลคนเป็นลม

- ให้อนราบลงกับพื้น เพื่อป้องกันการล้มศีรษะล้มกระแทก
- คลายเสื้อผ้าให้หลวม พักในอากาศถ่ายเทสะดวก ห้ามไม่ให้คนมุง
- ยกขาให้สูงกว่าศีรษะ เพื่อให้เลือดไปเลี้ยงสมองได้มากขึ้น
- ให้ดมยาหอม หรือแอมโมเนียหอม ถ้าหากรู้สึกตัวดีอาจให้ดื่มน้ำหวานเย็นๆ จะทำให้อาการดีขึ้น พักผ่อนสักครู่อาการจะหายไป แต่ถ้าหากอาการไม่ดีขึ้น ควรรีบนำส่งแพทย์



122