

อาหารและโภชนาการ สำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็ง

นฤมิตร บ้านคุ้ม

นักกำหนดอาหารวิชาชีพ / นักโภชนาการ; CDT

หน่วยโภชนคลินิกและโภชนศึกษา งานโภชนาการ

โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



Outline



01

การเลือกบริโภคอาหาร
เมื่อได้รับยาเคมีบำบัด/รังสีรักษา

02

ผลข้างเคียงด้านโภชนาการ
จากการได้รับยาเคมีบำบัด/รังสีรักษา

03

สารต้านอนุมูลอิสระ



01

การเลือกบริโภคอาหาร
เมื่อได้รับยาเคมีบำบัด/รังสีรักษา

พลังงานที่ผู้ป่วยควรได้รับต่อวัน

ผู้หญิง	1,600-2,000	กิโลแคลอรี/วัน
ผู้ชาย	1,800-2,400	กิโลแคลอรี/วัน

พลังงานที่ผู้ป่วยควรได้รับต่อวัน



พลังงานที่ผู้ป่วยควรได้รับ ✨

25 - 30 Kcal/น้ำหนักตัว(กก.)/วัน

ใช้น้ำหนักที่ควรจะเป็น (IBW) ในการคำนวณ

$$IBW = \text{ส่วนสูง(ซม.)} - (\text{ผู้ชาย } 100, \text{ผู้หญิง } 105)$$



ตัวอย่างการคำนวณพลังงาน



วิธีคือน้ำหนักที่ควรจะเป็น (IBW)

$$\text{IBW}_{\text{(ผู้ชาย)}} = 170(\text{ซม.}) - 100 = 70 \text{ กก.}$$

$$\text{IBW}_{\text{(ผู้หญิง)}} = 160(\text{ซม.}) - 105 = 55 \text{ กก.}$$



ข้อควรปฏิบัติ

- 
- ทานอาหารให้ครบ 5 หมู่
 - ทานอาหารที่มีโปรตีนคุณภาพดี
 - เพิ่มการทานผักและผลไม้
 - รับประทานอาหาร สด สุก สะอาด
 - ดื่มน้ำสะอาด วันละ 8-12 แก้ว
- 



- หลีกเลี่ยงอาหารที่ปรุง**กึ่งสุกกึ่งดิบ**
- หลีกเลี่ยงอาหารประเภท**เนื้อย่าง รมควัน ทอดจนไหม้เกรียม**
และการใช้น้ำมัน**ทอดซ้ำหลายครั้ง**
- งดหรือลดการดื่ม**เครื่องดื่มแอลกอฮอล์**
และ งดการ**สูบบุหรี่**



แนวทางการบริโภคอาหาร



ปริมาณอาหารที่ควรรับประทานใน 1 วัน

กลุ่มอาหาร	หน่วยครัวเรือน	พลังงาน 1600 กิโลแคลอรี
ข้าว-แป้ง	ทัพพี	8
เนื้อสัตว์	ช้อนโต๊ะ	9
ผัก	ทัพพี	6
ผลไม้	ส่วน	3
น้ำมัน	ช้อนชา	3
นม	แก้ว (240 มล.)	อย่างน้อย 1 แก้ว

ปริมาณอาหารที่ควรรับประทานใน 1 วัน

กลุ่มอาหาร	หน่วยครัวเรือน	พลังงาน 1800 กิโลแคลอรี
ข้าว-แป้ง	ทัพพี	9
เนื้อสัตว์	ช้อนโต๊ะ	10
ผัก	ทัพพี	6
ผลไม้	ส่วน	3
น้ำมัน	ช้อนชา	3
นม	แก้ว (240 มล.)	อย่างน้อย 1 แก้ว

ปริมาณอาหารที่ควรรับประทานใน 1 วัน

กลุ่มอาหาร	หน่วยครัวเรือน	พลังงาน 2000 กิโลแคลอรี
ข้าว-แป้ง	ทัพพี	10
เนื้อสัตว์	ช้อนโต๊ะ	12
ผัก	ทัพพี	6
ผลไม้	ส่วน	3
น้ำมัน	ช้อนชา	3
นม	แก้ว (240 มล.)	อย่างน้อย 1 แก้ว



2:1:1 รหส์ได้ด

เพื่อพิชิตสุขภาพดี





ผัก
2

ข้าว
1

เนื้อ
1

Food exchange

“อาหารแลกเปลี่ยน คือ อะไร”

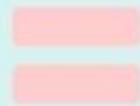


- อาหารที่แบ่งออกเป็นทั้งหมด 6 หมวด
- โดยในหมวดเดียวกันให้พลังงานและสารอาหารที่ใกล้เคียงกัน

อาหารในหมวดเดียวกันหรือต่างหมวดกันสามารถแลกเปลี่ยนกันได้หากมีสารอาหาร พลังงานที่ใกล้เคียงกัน

หน่วยนับในอาหารแลกเปลี่ยน เรียกว่า ส่วน

หมวดข้าว-แป้ง



1 ส่วน มีคาร์โบไฮเดรต 18 กรัม
โปรตีน 2 กรัม
ให้พลังงาน 80 กิโลแคลอรี

ข้าวขาว 1 ทัพพี



ข้าวกล้อง 1 ทัพพี

ข้าวเหนียว 1/2 ทัพพี

เส้นใหญ่ 1 ทัพพี

ขนมจีน 1 ทัพพี

ฟักทอง
เผือก/มัน 1 ทัพพี



ข้าวต้ม 2 ทัพพี

ถั่วแดง 1 ทัพพี

ข้าวโพด 1/2 ฝักใหญ่

ขนมปัง 1 แผ่น

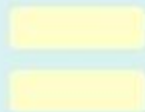
แครกเกอร์ 6 แผ่น





หมวดเนื้อสัตว์

เนื้อสัตว์ 1 ส่วน



เนื้อสุก 30 กรัม หรือ 2 ช้อนกินข้าว

ไม่มีคาร์โบไฮเดรต มีโปรตีน 7 กรัม และไขมัน

แบ่งตามชนิดเนื้อสัตว์ มีสารอาหารและพลังงาน ดังนี้

ชนิดที่ 1 เนื้อสัตว์ไขมันต่ำมาก

1 ส่วน โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 0-1 กรัม ให้พลังงาน 35 กิโลแคลอรี



กุ้ง (ตัวกลาง)



เนื้อปลา



เนื้ออกไก่



ไข่ขาว 2 ฟอง



ปลาทุ



ชนิดที่ 2 เนื้อสัตว์ไขมันต่ำ

1 ส่วน โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 3 กรัม ให้พลังงาน 55 กิโลแคลอรี



ลูกชิ้นหมู/ไก่



นม ถั่วเหลือง (ไม่หวาน) 240 ml

ชนิดที่ 3 เนื้อสัตว์ไขมันปานกลาง

1 ส่วน โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 75 กิโลแคลอรี



ไข่ไก่ (ทั้งฟอง) 1 ฟอง



เต้าหู้แข็ง 1/2 แผ่น



เต้าหู้อ่อน 2/3 หลอด



หมูเนื้อแดง



เนื้อวัว

ชนิดที่ 4 เนื้อสัตว์ไขมันสูง

1 ส่วน โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 8 กรัม ให้พลังงาน 100 กิโลแคลอรี



ไส้กรอก



กุนเชียง



หมูยอ



แฮม 1 แผ่น

อาหารหมักดองและแปรรูป



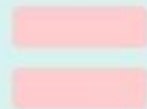








หมวดผลไม้



1 ส่วน มีคาร์โบไฮเดรต 15 กรัม
ให้พลังงาน 60 กิโลแคลอรี

ผลไม้ 1 กำปั้นมือ/จานเล็ก

ผลไม้ขนาดใหญ่
1 ส่วน = 6-8 ชิ้นพอดีคำ



แตงโม

=



สับปะรด

=



มะละกอสุก

ผลไม้ขนาดกลาง
1 ส่วน = 1/2 ผล



กล้วยหอม

=



มะม่วงสุก/ดิบ

=



แก้วมังกร

=



ฝรั่ง
(ผลกลาง)



ผลไม้ค่อนข้างเล็ก

1 ส่วน = 1 ผล



=



=



=



ส้ม

แอปเปิล

กล้วยน้ำว้า

ทุเรียน (เม็ดเล็ก)

ผลไม้ขนาดเล็ก

1 ส่วน = 2-4 ผล



=



=



=



มังคุด (4 ผล)

เงาะ (4 ผล)

สละ (2 ผล)

ขนุน (2 ยวง)

ผลไม้พวง/เล็กมาก

1 ส่วน = 6-8 ผล



=



=



=



องุ่นแดงนอก

ลองกอง

ลำไย

สตอเบอรี่

(6 ผล)

(6 ผล)

(6 ผล)

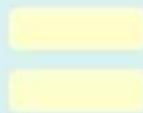
(8 ผล)





หมวดผัก

ผักต่าง ๆ 1 ส่วน



ผักสุก 1 ทัพพี / ผักดิบ 2 ทัพพี

แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

ประเภท ก. ผักที่ให้พลังงานต่ำมาก
(ไม่คิดพลังงาน)

- ผักกาดขาว
- แตงกวา
- สายบัว
- ผักกาดสลัด
- บวบ
- จิงอ่อน
- ฟักเขียว
- ใบกะเพรา
- ผักกวางตุ้ง
- มะเขือยาว
- มะเขือเทศสีดา



ประเภท ข. 1 ส่วน มีคาร์โบไฮเดรต 5 กรัม
โปรตีน 2 กรัม ไม่มีไขมัน ให้พลังงาน 25 กิโลแคลอรี

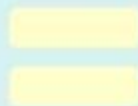
- ถั่วฝักยาว
- มะเขือเปราะ
- หน่อไม้
- ดอกแค
- ดอกกะหล่ำ
- บรอกโคลี
- แครอท
- ข้าวโพดอ่อน
- ถั่วงอก
- เห็ดฟาง
- ผักกระเฉด
- มะละกอดิบ





หมวดน้ำมัน

น้ำมัน 1 ส่วน



ไม่มีคาร์โบไฮเดรตและโปรตีน มีไขมัน 5 กรัม
ให้พลังงาน 45 กิโลแคลอรี

แบ่งออกเป็น 3 ชนิด ดังนี้

ชนิดที่ 1 น้ำมันที่ให้กรดไขมันไม่อิ่มตัวตำแหน่งเดียว (MUFA)

1 ส่วน ไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 45 กิโลแคลอรี



น้ำมันรำข้าว 1 ช้อนชา



น้ำมันงา 1 ช้อนชา



ถั่วลิสง 3 ฝัก (10 เม็ด)



งาขาว/งาดำ 1 ช้อนโต๊ะ



น้ำมันมะกอก 1 ช้อนชา



น้ำมันคาโนลา 1 ช้อนชา



เมล็ดมะม่วงหิมพานต์/อัลมอนต์ 6 เม็ด



ตัวอย่างน้ำมันรำข้าว



อ้างอิง : kanyarak.kit. (30 มิถุนายน 2565). 10 น้ำมันรำข้าว มีประโยชน์ต่อร่างกาย ดีต่อสุขภาพ ยี่ห้อไหนดี 2022. สืบค้นจาก <https://www.za.in.th/content/75800/>.



ชนิดที่ 2 น้ำมันที่ให้กรดไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่ง (PUFA)

1 ส่วน ไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 45 กิโลแคลอรี



น้ำมันถั่วเหลือง 1 ช้อนชา



น้ำมันข้าวโพด 1 ช้อนชา



มายองเนส 1 ช้อนชา



เมล็ดทานตะวัน 1 ช้อนโต๊ะ



เมล็ดฟักทอง 1 ช้อนโต๊ะ



น้ำมันดอกคำฝอย/ดอกทานตะวัน 1 ช้อนชา

ชนิดที่ 3 น้ำมันที่ให้กรดไขมันอิ่มตัว (SATURATED FATTY ACID)

1 ส่วน ไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 45 กิโลแคลอรี



น้ำมันหมู/ไก่ 1 ช้อนชา



น้ำมันวัว 1 ช้อนชา



เนื้อมะพร้าวขูด 2 ช้อนโต๊ะ



เบคอน 1 ชิ้น



เนยสด/เนยขาว 1 ช้อนชา



ครีมเมส 2 ช้อนโต๊ะ



น้ำมันปาล์ม 1 ช้อนชา



กะทิ 1 ช้อนโต๊ะ



ตัวอย่างน้ำมันถั่วเหลือง



อ้างอิง : Ihingjue. (20 กันยายน 2564). 10 น้ำมันถั่วเหลือง เมนูคัดอร่อย ทอดก็กรอบ ยี่ห้อไหนดี 2022. สืบค้นจาก <https://www.za.in.th/content/75798/>.

น้ำมันพืชกับการปรุงอาหาร

ทอด

ผัดไฟแรง

ผัดไฟอ่อน

ไม่ผ่านความร้อน



น้ำมันปาล์ม



น้ำมันถั่วเหลือง



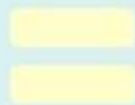
น้ำมันดอกทานตะวัน



น้ำมันมะกอก



หมวดนม



นม 1 แก้ว
นม 1 กล่อง
240 มิลลิลิตร

ชนิดของนม	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	พลังงาน (กิโลแคลอรี)
นมไขมันเต็มส่วน (Whole Milk)	18	8	8	150
นมพร่องไขมัน (Low fat Milk)	18	8	5	120
นมขาดไขมัน (Skim Milk)	18	8	0-1	80 - 90



เครื่องดื่มผสมจากอาหารทางการแพทย์

วัตถุดิบ

1. อาหารทางการแพทย์

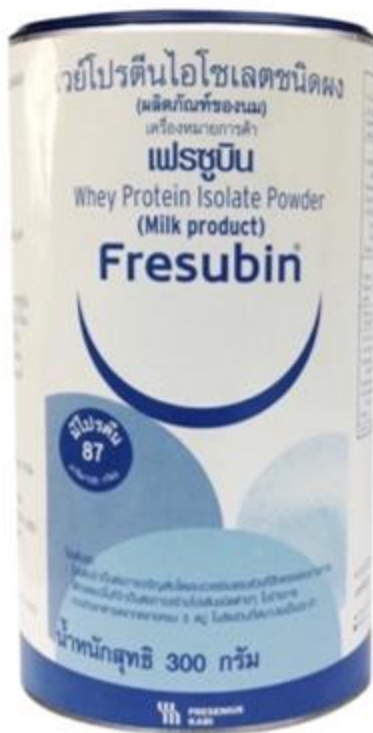


เครื่องดื่มผสมจากอาหารทางการแพทย์

1. อาหารทางการแพทย์



เวย์โปรตีน Fresubin(เฟรชบูบิน)



2. น้ำผลไม้ หรือ นมต่างๆ (60 มิลลิลิตร หรือ 4 ช้อนโต๊ะ)



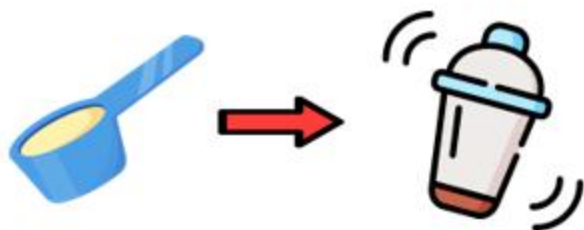
น้ำผลไม้ 100%



ดีนัจมุกข้าวฉู้ปุ่น



วิธีทำ



ตวงผงอาหารทางการแพทย์ ตามปริมาณ
ที่กำหนด ใส่ในถ้วยตวงหรือแก้วเขย่า



ใส่น้ำอุ่น ที่ละน้อยๆ จนถึง 200-250 มิลลิลิตร
คนให้เป็นเนื้อเดียวกัน





เติมน้ำผลไม้หรือนม 60 มิลลิลิตร ลงไป
แล้วผสมหรือเขย่าให้เป็นเนื้อเดียวกัน



เทลงในแก้วพร้อมดื่ม





02

ผลข้างเคียงด้านโภชนาการ
จากการได้รับยาเคมีบำบัด/รังสีรักษา



การรับรสเปลี่ยนไป

คำแนะนำ ปรุงอาหารด้วย
มะนาวหรือส้มุนไพร
ช่วยชูรสชาติอาหารได้
หรืออาจจะ**ดื่มน้ำส้มุนไพร**
เช่น **น้ำมะขาม น้ำกระเจียบ**



อ่อนเรี่ยว

คำแนะนำ กินอาหารที่มี
คุณค่าโภชนาการครบถ้วน
กินครั้งละน้อย ๆ หลายมื้อ



หนักตัวลด

คำแนะนำ กินอาหารให้
ครบตามความต้องการ
ของร่างกาย



ท้องผูก

คำแนะนำ ดื่มน้ำให้เพียงพอ
กินข้าวหรือธัญพืชที่ผ่าน
การขัดสีน้อย จะมีใยอาหาร
สูงซึ่งช่วยให้ระบบขับถ่ายดี



มีปัญหาด้านการ เคี้ยวและกลืน

คำแนะนำ นำผลไม้ที่ไม่หวานมาก
มาหั่นเป็นชิ้นคำเล็ก ๆ หรือ
วิธีการปั่นแบบไม่แยกกาก
ดื่มวันละ 1 แก้วเป็นมื่อว่าง



คลื่นไส้ อาเจียน

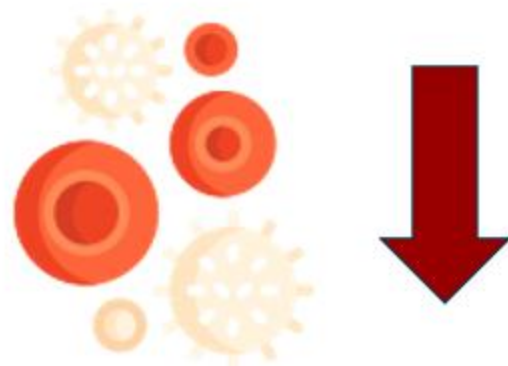
คำแนะนำ รับประทานอาหาร
ปริมาณน้อยแต่
บ่อยครั้งและอาจจิบน้ำ
สมุนไพร เช่น น้ำขิง
น้ำมะนาวโซดา



กินก็แซบ เคี้ยวก็เจ็บ

คำแนะนำ

- กินอาหารที่มี**โปรตีน**เพิ่มมากขึ้น
- กิน**อาหารแช่เย็น** เช่น ไอศกรีม หรือ อม่น้ำแข็ง
- รักษาความสะอาดของปากและฟัน



เมื่อดเลือดขาวต่ำ

คำแนะนำ กินอาหารประเภท **โปรตีน** จะช่วยให้ผลการรักษาโรคมะเร็ง ได้ผลดีมาก

อาหารอ่อน (Soft Diet : SD) พลังงานและโปรตีนสูง สูตรทั่วไป ความเข้มข้น 2:1

- | | |
|---|------------|
| ● ข้าวสวย (เติมน้ำซุป) | 3 ถ้วย |
| ● ไข่ไก่ต้มสุก | 1 ฟอง |
| ● ออกไก่/เนื้อปลา ต้มสุก (60 กรัม) | 4 ช้อนโต๊ะ |
| ● ผัก ก. (ผักกาดขาว,กะหล่ำปลี,ฟักเขียว) | 1 ถ้วย |
| ● ผัก ข. (ฟักทอง,แครอท) | 2 ถ้วย |
| ● น้ำมันรำข้าว | 2 ช้อนชา |
| ● น้ำตาลทราย | 2 ช้อนชา |

พลังงานรวม 605 kcal/มื้อ



ตัวอย่างอาหารอ่อน (Soft Diet : SD)



วิธีทำ



1. ชั่งตวงวัตถุดิบให้ได้ในปริมาณที่กำหนด
2. นำวัตถุดิบที่ชั่งตวงแล้วมาต้มจนสุก (15-30 นาที)
3. นำส่วนผสมทั้งหมดมาปั่นให้ละเอียด
4. เติมน้ำซุปให้ได้ตามปริมาณที่กำหนด

* เติมน้ำซุปได้ 50-100 มิลลิลิตร (ต่อข้าวสวย 1 ทัพพี)
* น้ำซุปต้มผัก/เนื้อสัตว์ สามารถปรุงรสด้วยเครื่องปรุงรส



03

สารต้านอนุมูลอิสระ

● สารต้านอนุมูลอิสระคืออะไร?



ตอบ เป็นสารที่อาจช่วยปกป้องเซลล์จากการถูกทำลาย โดยสารที่ไม่มีความเสถียรทางโมเลกุล ที่รู้จักในนามของ สารอนุมูลอิสระ ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคมะเร็งได้

● สารต้านอนุมูลอิสระพบมากในไหน?



ตอบ สารต้านอนุมูลอิสระมีมากใน ผัก ผลไม้ ข้าว ถั่วเมล็ดแห้ง เนื้อสัตว์บางประเภท เช่น เป็ด ไก่ ปลา



สารต้านอนุมูลอิสระ

วิตามิน	วิตามินเอ (A)	วิตามินซี(C)
Thai DRI	ผู้ใหญ่อายุ 19 ปีขึ้นไป ผู้หญิง = 600 ไมโครกรัม/วัน ผู้ชาย = 700 ไมโครกรัม/วัน	ผู้ใหญ่อายุ 19-71 ปีขึ้นไป ผู้หญิง = 85 มก./วัน ผู้ชาย = 100 มก./วัน

วิตามิน	วิตามินดี(D)	วิตามินอี(E)
Thai DRI	ช่วงอายุ 9-70 ปี = 600 IU อายุมากกว่า 70 ปี = 800 IU	ช่วงอายุ 9-70 ปี = 600 IU อายุมากกว่า 70 ปี = 800 IU

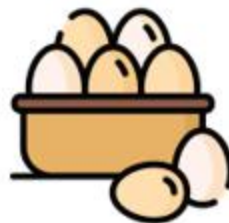
สารต้านอนุมูลอิสระ

แร่ธาตุ	เบต้าแคโรทีน	ลูทีน	ไลโคปีน
Thai DRI	ชาย = 2.9 มก./วัน หญิง = 2.5 มก./วัน	ชาย = 2.2 มก./วัน หญิง = 1.9 มก./วัน	ชาย = 2.3 มก./วัน หญิง = 2.1 มก./วัน

แร่ธาตุ	โฟเลต	แอสตาแซนทีน
Thai DRI	อายุตั้งแต่ 19-71 ปี ขึ้นไป อยู่ที่ 300 ไมโครกรัม/วัน	ประมาณ 4-12 มก./วัน

สารต้านอนุมูลอิสระ

แร่ธาตุ	สารซีลีเนียม	สังกะสี
Thai DRI	อายุตั้งแต่ 19-71 ปีขึ้นไป อยู่ที่ 55 ไมโครกรัม/วัน	ชาย = 10.9-11.6 มก./วัน หญิง = 8.6-9.7 มก./วัน

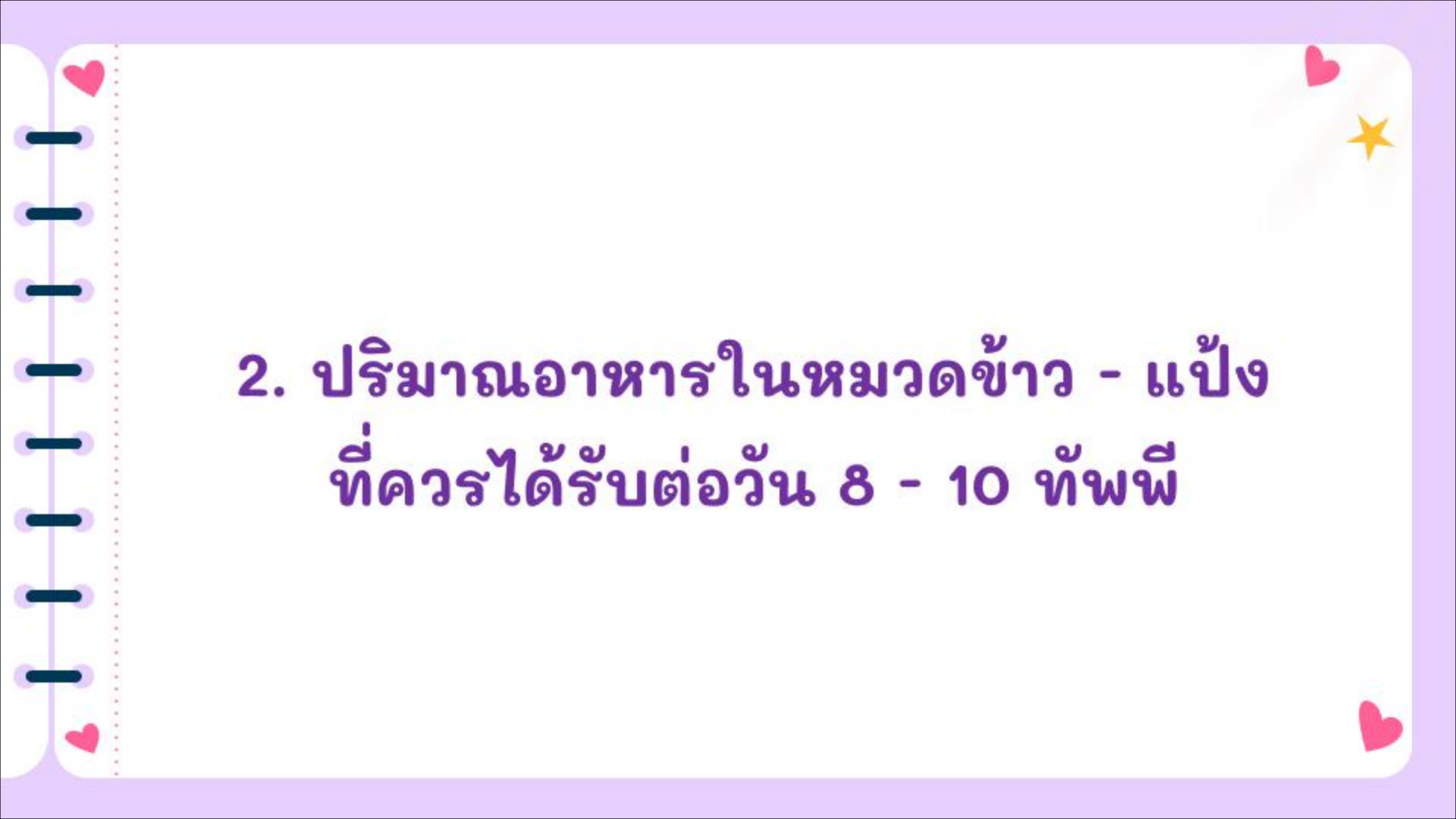




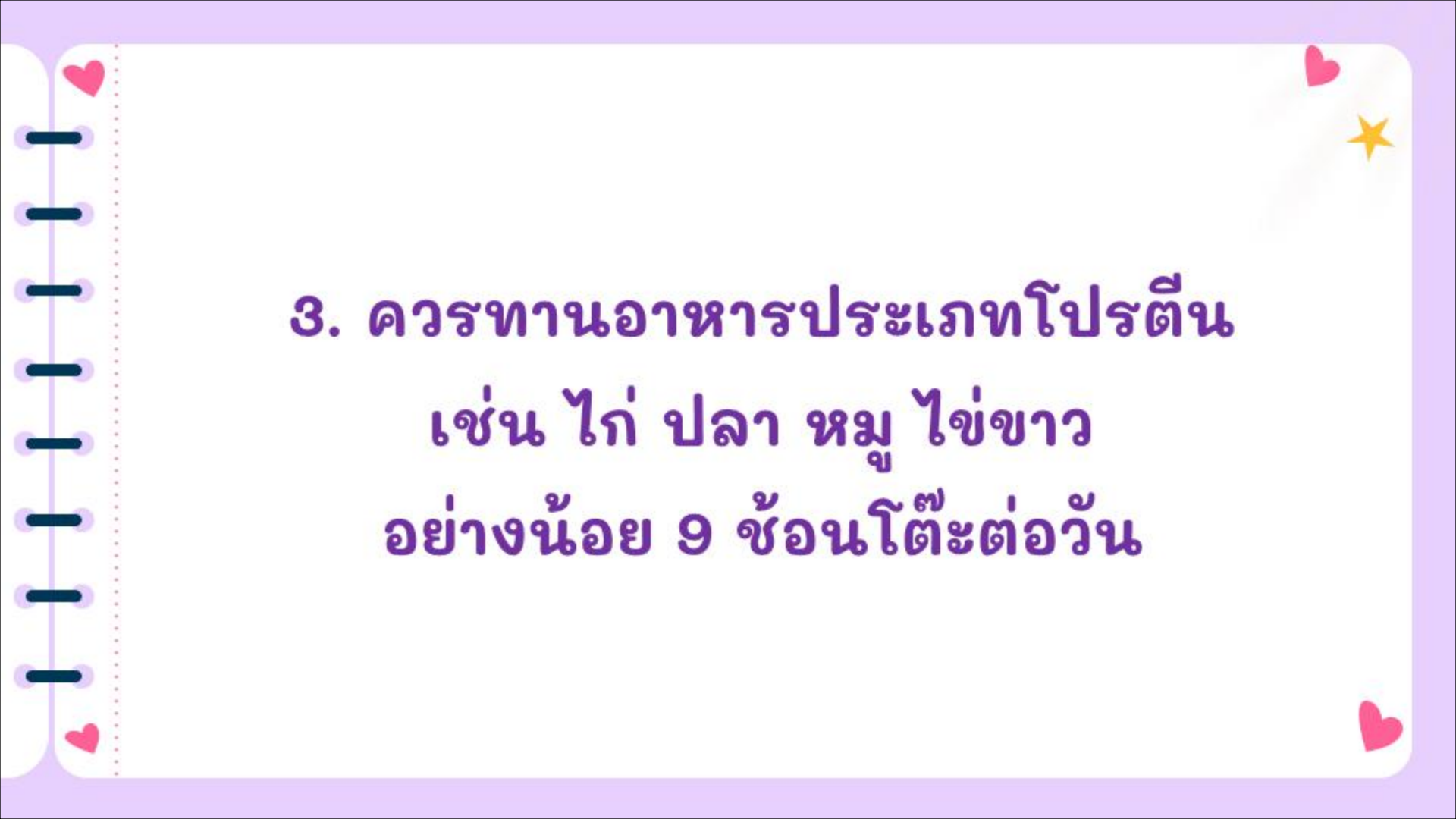
คำถามชวนคิด



1. พลังงานที่ผู้ป่วยควรได้รับต่อวัน
1600 – 2400 กิโลแคลอรี

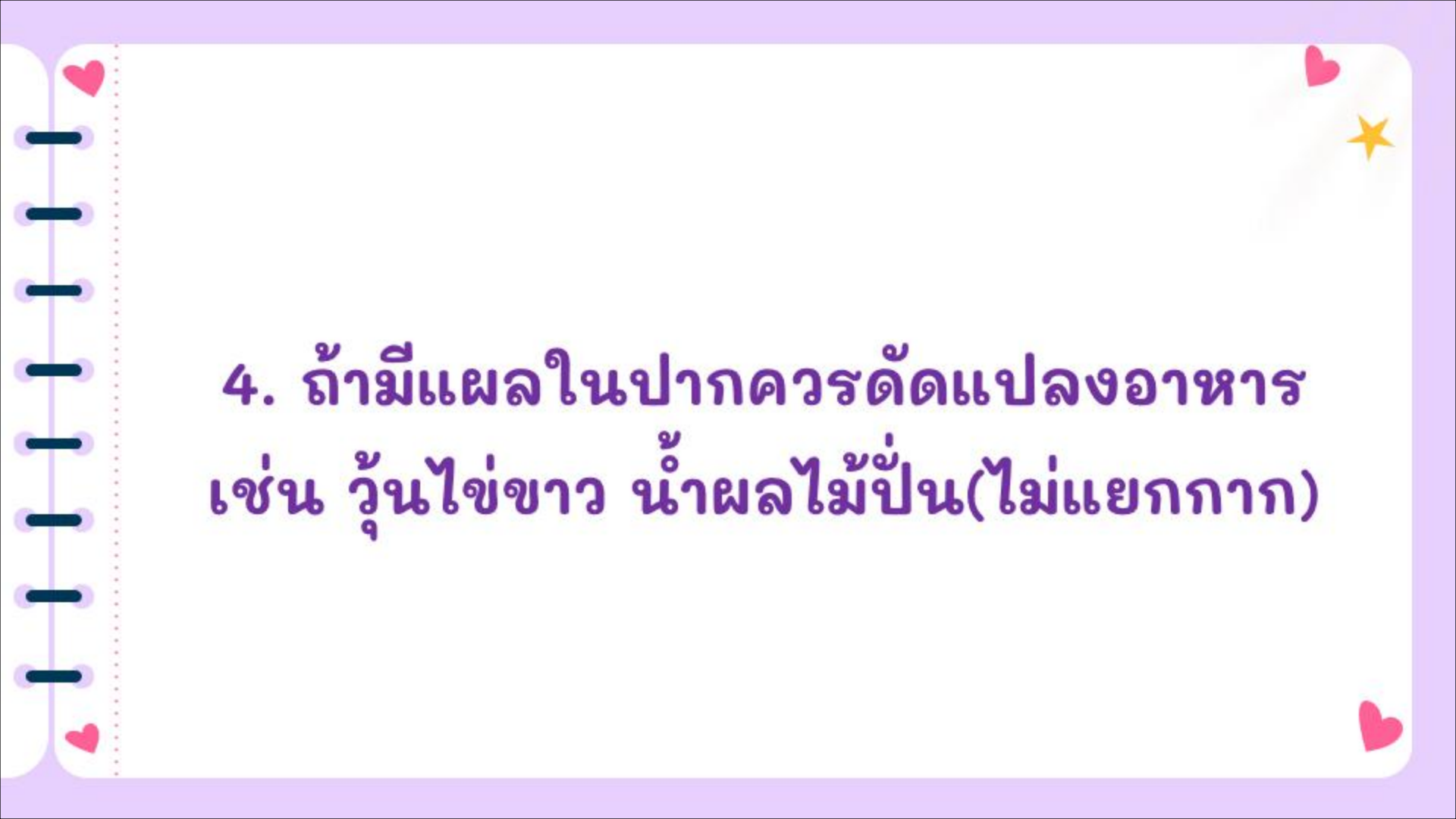


2. ปริมาณอาหารในหมวดข้าว - แป้ง
ที่ควรได้รับต่อวัน 8 - 10 ทัพพี



3. ควรทานอาหารประเภทโปรตีน

เช่น ไก่ ปลา หมู ไข่ขาว
อย่างน้อย 9 ช้อนโต๊ะต่อวัน



4. ถ้ามีแผลในปากควรดัดแปลงอาหาร
เช่น วุ้นไข่ขาว น้ำผลไม้ปั่น(ไม่แยกกาก)



5. ในหมวดของผักประเภท ก.(ผักใบ)
สามารถกินได้ไม่จำกัด

6. ถ้าหากมีอาการเคี้ยวกลืน
ลำบากให้งดอาหารทันที



7. ควรทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และ
เลือกทานอาหารให้หลากหลาย



8. เมื่อท้องผูก ควรกินยาถ่ายทันที

9. สามารถกินอาหาร**กึ่งสุก กึ่งดิบ**ได้
เช่น ก๋วยเตี๋ยว หอยแครงลวก ลาบหมู หลู้ดิบ

10. ผู้ป่วยที่สามารถกินอาหารได้ครบถ้วนแล้ว
ตามความต้องการของร่างกาย ไม่จำเป็น
ต้องหาอาหารเสริมเพิ่มเติม

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ
งานโภชนาการ



ขอบคุณสำหรับความคิดเห็นของท่าน
โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่