

# สารบัญ

## ภาคหนึ่ง โภชนาศาสตร์

บทที่ ๑ ความสำคัญของโภชนาศาสตร์	หน้า ๑-๑๓
ความหมาย โภชนาศาสตร์ โภชนากร Dietitian	๑
ประโยชน์ ความสำคัญ การใช้ในการรักษาโรค	๕
อาหาร และสารอาหารคืออะไร มีกี่ชนิด	๑๑
บทที่ ๒ พลังงาน-เมทาโบลิซึม	หน้า ๑๔-๕๙
เมทาโบลิซึม พลังงาน แอกลอรี่ การวัดและคำนวณ	๑๔
การหาค่าความร้อนจากอาหาร	๒๒
ความต้องการแรงงานจากอาหารสำหรับมนุษย์	๒๗
B.M.R. และ S.D.A. และแรงงานในการทำกิจกรรมต่าง ๆ	๒๘
วิธีและตัวอย่างการคำนวณหาแรงงานที่ต้องใช้วันหนึ่ง	๓๙
บทที่ ๓ สารอาหาร สารโภชนาศาสตร์	หน้า ๕๙-๖๕
ชนิด หน้าที่ และประโยชน์	๕๙
ความสัมพันธ์กับสารอาหารอื่น	๖๗
บทที่ ๔ สารอาหารไขมัน	หน้า ๖๖-๘๘
ชนิดสารพวกไลบีค และสารโโคเลสเตโรอล	๖๖
เมทาโบลิซึมสารไขมัน การสะสม และประโยชน์	๗๓
จำนวนไขมันที่เหมาะสมแก่การบริโภค น้ำมันและไขมันจากอาหาร	๘๑
ชนิดกรดไขมันในอาหารต่าง ๆ	๘๖
บทที่ ๕ สารอาหารโปรทีน	หน้า ๘๙-๑๓๐
ในโครงเจ็นแฟคเตอร์สำหรับคำนวณหาสารโปรทีน	๘๙
Genetic information ชนิดสารโปรทีน และกรดอะมิโน	๙๓
เมทาโบลิซึมของกรดอะมิโนในร่างกาย	๑๐๓

วิธีประเมินคุณค่าทางโภชนาศาสตร์ของสารโปรทีน	๑๐๕
Mutual Suplementation และความต้องการสารโปรทีน	๑๑๗
สารเคมีที่ให้สารในโกรเจ้น	๑๒๐
ผลการบริโภคสารโปรทีนมากหรือน้อยเกินไป	๑๒๓
อาหารที่มีสารโปรทีน และสรุปหน้าที่และประโยชน์	๑๒๖
<b>บทที่ ๖ การย่อย และการซึมผ่านของสารอาหาร</b>	<b>หน้า ๑๓๑-๑๔๓</b>
การย่อยอาหาร และเอ็นไซด์ที่ใช้ในการย่อย	๑๓๙
การซึมผ่านของสารอาหาร	๑๔๓
สรุป การย่อย การซึมผ่าน และการเปลี่ยนแปลงของสารอาหาร	๑๔๔
<b>บทที่ ๗ สารอาหารพวกไวตามิน</b>	<b>หน้า ๑๔๔-๑๖๕</b>
ไวตามิน มีกี่ชนิด มีหน้าที่และเกี่ยวกับเมทาโบลิซึมอย่างไร	๑๔๕
เหตุไคร่ำกายจึงขาดสารไวตามินไม่ได้	๑๕๖
เหตุที่ทำให้การใช้ประโยชน์สารไวตามินเสียไป	๑๕๘
อันตรายหรือพิษจากสารไวตามิน	๑๖๙
การใช้สารไวตามินในสภาพ “ยา” เป็นการควรหรือไม่	๑๖๙
<b>บทที่ ๘ สารไวตามิน เอ ดี อี และ เค</b>	<b>หน้า ๑๖๖-๑๘๓</b>
สารไวตามินเอ อันตรายจากการขาด และพิษ	๑๖๖
อาหารที่มีไวตามินเอ และการอหันสูง	๑๗๓
สารไวตามินดี ประโยชน์ อันตรายและพิษจากไวตามินดี	๑๗๔
สารไวตามินอี หรือโกลโคเฟอรอล	๑๗๕
สารไวตามินเค ประโยชน์ และหน้าที่	๑๘๑
<b>บทที่ ๙ สารไวตามิน ซี และไวตามินพวก บี</b>	<b>หน้า ๑๘๔-๒๒๐</b>
สารไวตามินซี การขาด จำนวนควรได้รับ และอาหารที่มีมาก	๑๘๕
สารพวกใบโอลฟลาโวนอย Bioflavonoids	๑๘๕
สารพวกไวตามิน บี ไทด์มิน ประโยชน์ และคุณสมบัติ	๑๙๐

สารໄໂບຟລາວິນ ອັນຕຽຍຈາກການຂາດ ແລະອາຫາຣີມືມາກ	๑๙๕
สารໃນອະຊີນ ອັນຕຽຍຈາກການຂາດ ກາຮປະມານຈາກກາຣົກໂທເຟ	๑๙๖
สารໄພຣົກອົກຊີນ ໜ້າທີ່ ປະໂຍ່ນ໌ ແລະອັນຕຽຍຈາກການຂາດ	๒๐๒
ສາຮແພນໂທທີ່ນິກ ປະໂຍ່ນ໌ ແລະອັນຕຽຍຈາກການຂາດ	๒๐๕
ສາຮໄບໂອກິນ ແລະສາຮອະວິດິນ ອັນຕຽຍຈາກການຂາດ	๒๐๘
ສາຮໂຟລົກແອໜີກ ແລະສາຮ antagonists	๒๑๐
ສາຮບົສົບສອງ ອາກາຮ່າດ ແລະອາຫາຣີມືບົສົບສອງ	๒๑๓
ສາຮພາຣາແອມິໂນເບີນໂຊົກ ແອໜີກ	๒๑๖
ສາຮໂຄລິນ	๒๑๗
ສາຮອິນອສີທົດ	๒๑๙
<b>บทที่ ១០ ສາຮອາຫາຣຸພວກແຮ່ຈາຕຸ</b>	<b>ໜ້າ ២៤១-២៤៨</b>
ຄຸນປະໂຍ່ນ໌ ແລະໜ້າທີ່ອົງແຮ່ຈາຕຸທີ່ໆ ໄປ	២៤៣
ແຮ່ເຄລເຊີຍ ແລະແຮ່ຝົດສົກໂຮສ	២៤៥
ແຮ່ແມກນີ້ເຊີຍ ແຮ່ໂຊເຕີຍ ແຮ່ໂປແຕສເຊີຍ ແລະແຮ່ເຫຼິກ	២៤៥
<b>บทที่ ១១ ສາຮພວກແຮ່ຈາຕຸ ພວກ Essential Trace Elements</b>	<b>ໜ້າ ២៤៩-២៦១</b>
ພວກ Metallo Oxidative Enymes	២៤៩
ແຮ່ອົງແຕງ ແຮ່ໄອໂອກິນ ແຮ່ຝລອວິນ ແລະໂມລິນເຕີຍ	២៥០
ແຮ່ສັງກະສີ ແຮ່ແມກນີ້ສ ແຮ່ໂຄບັດ ແລະເຊີລື່ນີ້ຍ	២៥៦
<b>บทที่ ១២ ນໍາ ສາຮອີເລັກໂທຣໄລ້ທ ກຣດ ແລະດ່າງຂອງອາຫາຣ</b>	<b>ໜ້າ ២៦៥-២៧៨</b>
ເນທາໂບລິ້ນໍ້ອງໜ້າ ກາຮວັດຈຳນວນໜ້າ ແລະກາຮສົມຄຸດຢູ່	២៦៣
ສຽງໜ້າທີ່ ຄວາມທັງການ ແລະແໜ່ງທີ່ຈະໃຫ້ໜ້າ	២៦៥
ເນທາໂບລິ້ນໍ້ອງສາຮອີເລັກໂທຣໄລ້ທ ໜ່ວຍວັດ	២៦៥
ກາຮສົມຄຸດຢູ່ອງຄວາມເປັນກຣດແລະດ່າງ	២៧២
ອາຫາຣທີ່ໄຫ້ປົງກິຈີຍາໃນຮ່າງກາຍເປັນກຣດຫົວດ່າງ	២៧៥
ກຣດ organic ໃນອາຫາຣ ທີ່ໃຊ້ເປັນແຮງງານໄດ້	២៧៥

## ภาคสอง โภชนาการกับสุขภาพ

บทที่ ๑๓ โรคขาดสารอาหารเฉพาะ	หน้า ๒๗๙-๓๒๑
สาเหตุการขาดสารอาหาร การเปลี่ยนแปลงขณะมีการขาด	๒๗๙
วิธีประเมินภาวะโภชนาการ โรคเกิดจากโภชนาการ	๒๘๓
โรคขาดไวทามินเอ อาการ ความพิการ การบูรณะและการรักษา	๒๘๘
โรคขาดสารไวทามินเค และไวทามินดี ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่	๒๙๑
โรคขาดໂໂກໂຄເຟອຣອລ และการใช้สารไวทามินอีในโรคบางโรค	๒๙๖
โรคขาดไวทามินซี ในทารก และในผู้ใหญ่	๒๙๗
โรคขาดไโย่มิน ชนิดเป็นเนื้บชา และในสมอง	๒๙๘
โรคขาดไรโบฟลาวีน โรคแพลลากร้า และโรคขาดบีทอก	๓๐๒
โรคหรือพิษจากการได้รับสารไวทามินจำนวนมาก	๓๐๖
โรคโลหิตจาง เพาะขาดสารอาหาร	๓๐๗
โรค Sprue และโรคขาดสารโปรทีน Kwashiorkor	๓๑๑
โรคคอพอก โภชนาการกับสุขภาพพัฒนา และโรคพั้นผุและ Fluorosis	๓๑๕
โรค Musculo Skeletal System	๓๑๐
บทที่ ๑๔ พิษเกิดจากอาหารและการแพ้อาหาร	หน้า ๓๒๒-๓๔๓
พิษจากอาหาร เกิดจากจุลินทรีย Food pest และสารเคมี	๓๒๒
ที่มาของพวกแร่ธาตุต่าง ๆ พิษเกิดจากสารที่มีในอาหาร	๓๓๑
พิษจากถั่ว Lathyrus พิษจากรถั่วลิสง Aflatoxin	๓๓๓
พิษจากถุงเนื้อง Djenkolism	๓๓๕
การควบคุมอนามัยอาหาร และการแพ้อาหาร การรักษาการแพ้	๓๓๖
บทที่ ๑๕ อาหารครบมาตรฐาน Adequate Diet	หน้า ๓๔๔-๓๗๓
ลักษณะและส่วนประกอบอาหารครบมาตรฐาน การจัด และประโยชน์	๓๔๔
การจัดพากอาหารตามส่วนประกอบ วิธีการจัดเมนูอาหารครบมาตรฐาน	๓๕๓
การจัดส่วนประกอบอาหารออกเป็น Share หรือหุ้น	๓๕๗

การจัดทำแบบพวกราหารแลกเปลี่ยน Exchange List	๓๕๙
การจัดพวกรหรือหมวดอาหารสด	๓๖๒
อาหารครบมาตรฐานสำหรับคนไทย ทั้งอย่าง วิธีการจัดเมนูอาหาร	๓๖๓
อาหารครบมาตรฐานสำหรับมนุษย์ในเพศและวัยต่างๆ	๓๗๓
<b>บทที่ ๑๖ โภชนาการสำหรับบุคคลป่วยในภาวะพิเศษ หน้า ๓๗๔-๔๐๒</b>	
กลุ่มบุคคลป่วยในภาวะพิเศษ พวกรVulnerable	๓๗๔
อาหารสำหรับสตรีมีครรภ์	๓๗๔
อาหารสำหรับสตรีแม่บ้าน	๓๗๕
อาหารสำหรับทารก	๓๗๖
การเลี้ยงทารกด้วยนมคน และน้ำนมผสม	๓๗๕
การคิดสูตรอาหารทารก อาหารอื่นนอกจากน้ำนม	๓๗๕
อาหารสำหรับเด็ก ๑-๖ ขวบ	๓๗๓
อาหารสำหรับผู้สูงอายุ	๓๗๕
<b>บทที่ ๑๗ การเสริมคุณค่าของอาหารและการปรับปรุงอาหารหลัก หน้า ๔๐๓-๔๑๗</b>	
การเสริมแต่ง การเติมแต่งคุณค่าอาหาร	๔๐๓
กรรมวิธี การเสริมสารอาหาร	๔๐๔
การปรับปรุงอาหารหลัก ชนิดข้าวต่างๆ ที่ใช้บริโภค	๔๐๗
ส่วนประกอบของน้ำมันจากข้าว ข้าวนึ่งทึบเปลือกก่อนสี	๔๑๐
การสูญเสียสารอาหารสำคัญ ๆ ในข้าว คุ้ยกรรมวิธีต่างๆ	๔๑๑
ผลการทดลองในการใช้ข้าวหุงคุ้ยกรรมวิธีต่างๆ	๔๑๔
การปรับปรุงคุณค่าโภชนาศาสตร์ของข้าว	๔๑๖
<b>ภาคสาม โภชนาบำบัด</b>	
<b>บทที่ ๑๘ หลักโภชนาบำบัด และอาหารเฉพาะโรค หน้า ๔๑๘-๔๓๗</b>	
โภชนาบำบัด จุกประสงค์ ความสำคัญ	๔๑๘

หลักในการจัด ลักษณะอาหาร วิธีการให้อาหารผู้ป่วย ชนิดอาหาร ตัวอย่างการทำอาหารสำบักในโรคต่าง ๆ อาหารสำหรับการน้ำ泻 และโรคติดเชื้อ	๔๑๙ ๔๒๓ ๔๓๔ ๔๓๕
<b>บทที่ ๑๕ อาหารเฉพาะโรคกระเพาะอาหาร</b>	<b>หน้า ๔๓๖-๔๕๓</b>
โรคการย่อยอาหารเสีย	๔๓๖
โรคมีกรดสูง และต่ำในกระเพาะอาหาร	๔๓๗
โรคมีแกสในท้อง โรคกระเพาะอาหารอักเสบ	๔๓๘
โรคมะเร็ง ในกระเพาะอาหาร อาหารเฉพาะโรคแพลงในกระเพาะและตัวอย่าง อาหารสำบักในรายที่มีโลหิตออกจากการแพลง โรค Pyloric Obstruction	๔๔๑ ๔๔๒
<b>บทที่ ๒๐ อาหารเฉพาะโรคลำไส้</b>	<b>หน้า ๔๕๔-๔๖๓</b>
โรคท้องผูก จากสาเหตุต่างๆ	๔๕๔
โรค Diverticulitis การอักเสบของกะเพาะในลำไส้ใหญ่	๔๕๕
โรค ริดสีดวงทวารหนัก โรคท้องเดิน โรค Sprue	๔๕๖
โรคลำไส้ใหญ่อักเสบ	๔๖๒
<b>บทที่ ๒๑ อาหารเฉพาะโรคตับ และโรคถุงน้ำดี</b>	<b>หน้า ๔๖๔-๔๗๖</b>
หน้าที่ของตับ โรคตับอักเสบ	๔๖๔
โรคการมีไขมันก้อนในตับ โรคตับแข็ง	๔๖๕
โรคของถุงน้ำดี และท่อน้ำดี	๔๗๒
<b>บทที่ ๒๒ อาหารเฉพาะโรคเบาหวาน</b>	<b>หน้า ๔๗๗-๔๘๘</b>
สาเหตุการเกิดโรคเบาหวาน เมทาโบลิซึมในโรคเบาหวาน	๔๗๗
หลักโภชนาบำบัด ส่วนประกอบอาหารโรคเบาหวาน	๔๘๒
การจัดมื้ออาหาร ร่วมด้วยการใช้สารอินซูลิน	๔๘๕
การจัดอาหารเบาหวาน แบบต่าง ๆ และตัวอย่าง	๔๘๖
อาการหมดสติ การนึ่งกันและการรักษา	๔๙๖

บทที่ ๒๓ อาหารสำหรับลดน้ำหนัก

หน้า ๔๙๙-๕๓๓

ความหมาย Obesity และ Underweight	๔๙๙
การวัดจำนวนไขมันในร่างกาย สาเหตุของโรคอ้วน	๕๐๑
การเลือกอาหารอย่างไรสำหรับบริโภค	๕๐๗
วิธีปฏิบัติในการลดน้ำหนัก	๕๑๑
อันตราย หรือความล้มเหลวในการลดน้ำหนัก	๕๓๐
การลดน้ำหนักทั้งด้วยการใช้ยา	๕๓๑

บทที่ ๒๔ อาหารเฉพาะโรคไต และโรคนิ่ว หน้า ๕๓๔-๕๕๔

ลักษณะและหน้าที่ของไต	๕๓๔
โรคของไต	๕๓๗
อาหารจำกัดโปรตีน และปราศจากโปรตีน	๕๓๘
อาหารจำกัดเกลือ อาหารมีสารโปรตีนสูง	๕๓๙
อาหารเฉพาะโรคนิ่ว	๕๔๖
การสมดุลย์ของกรดและด่างในอาหาร	๕๕๒

บทที่ ๒๕ อาหารเฉพาะโรคหัวใจและโรคแรงดันโลหิตสูง หน้า ๕๕๕-๕๗๑

ชนิด และสาเหตุ โรคหัวใจ โรคแรงดันโลหิตสูง	๕๕๕
ความสัมพันธ์ไปใน การและแรงดันโลหิตสูง จากไต	๕๕๗
ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวและแรงดันโลหิต	๕๕๘
หลักในการกำหนดอาหาร	๕๖๐
ชนิดอาหาร อาหารข้าวและผลไม้	๕๖๒
อาหารจำกัดโซเดียม แหล่งหรือสารต่าง ๆ ที่ให้โซเดียม	๕๖๕
ความมุ่งหมาย และประโยชน์อาหารจำกัดโซเดียม วิธีการจัด	๕๖๘

บทที่ ๒๖ อาหารเฉพาะโรค Atherosclerosis หน้า ๕๗๒-๕๘๒

โรค Arteriosclerosis ในพยาธิสภาพต่าง ๆ กัน	๕๗๒
ลักษณะ Atherosclerosis พยาธิสภาพ และสาเหตุ	๕๗๒

ความสัมพันธ์ของอาหาร กับโรค	๕๗๖
การกำหนดอาหาร บริโภค	๕๗๘
<b>บทที่ ๒๗ อาหารเฉพาะโรคผ่าตัด</b>	<b>หน้า ๕๘๓-๕๙๙</b>
สารอาหารที่ผู้ป่วยผ่าตัดต้องการ	๕๘๓
โภชนาการและการหายของบาดแผล	๕๙๗
หลักปฏิบัติการให้อาหารในผู้ป่วยผ่าตัด	๕๙๙
<b>บทที่ ๒๘ อาหารเฉพาะโรค Gout</b>	<b>หน้า ๕๙๐-๕๙๕</b>
สาเหตุของโรค การจัดอาหาร	๕๙๐
สารพิวรรนในอาหารต่าง ๆ	๕๙๕
<b>บทที่ ๒๙ โภชนาการในระบบประสาท</b>	<b>หน้า ๕๙๖-๖๐๑</b>
โภชนาการในโรคจิต การจัดอาหารสำหรับโรคประสาท	๕๙๗
โรคประสาทจากการขาดสารอาหารเฉพาะ	๕๙๙
โรคระบบประสาทเกิดจากการขาดสารอาหารแต่กำเนิด	๖๐๐

### ภาคสี่ ภาคผนวก

๑ ความมุ่งหมายการปรุงจัดอาหาร	หน้า ๖๐๒
ความประสงค์ จุดมุ่งหมายของการทำอาหารให้สุก	
๒ ภาระที่ให้ความปลดปล่อยในการใช้ปรุงอาหาร	หน้า ๖๐๓
๓ เหตุและปัจจัยต่าง ๆ ขณะหุงก้มอาหาร	หน้า ๖๐๔
๔ การสูญเสียสารอาหารต่าง ๆ ในการเตรียมและหุงก้ม	หน้า ๖๐๖
๕ หลักการปรุงจัดอาหารประเภทต่าง ๆ	หน้า ๖๑๐
๖ มาตราชั้ง ทาง วัด	หน้า ๖๑๕
๗ วิธีการคำนวณอาหาร Ketogenic Diet	หน้า ๖๑๖
๘ การคำนวณคุณค่าของสารอาหารที่ปรุงแล้ว ที่เหลือจากอาหารคิบเป็น Retention Factor ตารางที่ ๑๑๕	หน้า ๖๑๘

๙ น้ำหนักตัวปกติ ตามเพศ ตามวัย และจำนวนแรงงานควรได้รับ	หน้า ๖๑๙
๑๐ จำนวนอาหารคิด-สค เป็นเปอร์เซ็นท์ให้รับประทานได้	
Edible Portion เป็นส่วนเหลือที่เลือกทิ้งก่อนจะนำมาหุงต้มหรือ ปรุงเป็นอาหาร ตารางที่ ๑๑๗	หน้า ๖๒๑
๑๑ จำนวนสารอาหารในโลหิต และบํสสาระ ของคนไทยเพศและอายุต่างๆ หน้า ๖๒๒	
ทำการวิเคราะห์ และวิจัยโดย แผนกโภชนาวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ ตารางที่ ๑๑๘	
๑๒ ทักษะการปรุงอาหารไทย ที่จัดสำหรับผู้น้ำยิ่งทั่วไปในโรงพยาบาล	หน้า ๖๒๕
๑๓ ตารางส่วนประกอบสารอาหารต่างๆ	หน้า ๖๓๓-๖๖๓
๑๓.๑ ส่วนประกอบกรดแอมิโนในอาหารต่างๆ	หน้า ๖๓๖
๑๓.๒ ส่วนประกอบสารโคเลสเตอรอล ตารางที่ ๑๗ บทที่ ๔	หน้า ๘๕
ส่วนประกอบกรดไขมัน ในอาหารต่างๆ ตารางที่ ๑๘ บทที่ ๔	หน้า ๘๑
๑๓.๓ ส่วนประกอบอาหารไทยที่ปรุงแล้ว อาหารภาคกลาง	หน้า ๖๔๒
๑๓.๔ ส่วนประกอบอาหารไทยที่ปรุงแล้ว อาหารภาคเหนือ	หน้า ๖๔๕
๑๓.๕ ส่วนประกอบสารอาหารพวกนิษก์ ใบโอดิน โฟลิก โคลีน และอินโซซิทอล	หน้า ๖๔๗
๑๓.๖ ส่วนประกอบสารอาหารต่างๆ ในอาหารทั่วไป	หน้า ๖๕๒
๑๔ บัญชีรายชื่อและสารสารที่อ้างถึง	หน้า ๖๖๕

### สารบัญตาราง

ตารางที่ ๑ ผลการเพาะสารอาหาร และค่าความร้อนใน R.Q. ต่างๆ	หน้า ๒๐
๒ จำนวนอาหารที่จะให้แรงงาน ๑๐๐ แกลลอนริ	๒๖
๓ เนื้อที่เป็นตารางเมตร เทียบกับความสูง น้ำหนักตัว	๓๐
๔ มาตรฐานแรงงานของ Aub และ Du Bois	๓๑
๕ มาตรฐานแรงงานของ Harris และ Benedict	๓๒
๖ มาตรฐานแรงงานของ Du Bois และ Boothby	๓๓

ตารางที่ ๗ มาตรฐาน BMR ของเด็กต่อหน้าหนักตัว ๑ กิโลกรัม	๓๔
๘ จำนวนแรงงานที่ต้องการในอายุต่างๆ กัน	๓๕
๙ แรงงานที่เกิดในการประกอบกิจกรรมต่างๆ	๓๖
๑๐ จำนวนแรงงานสำหรับกิจกรรมต่างๆ ในเยาวชนต่างเพศ	๔๙
๑๑ สารการโนบยั่งค์ในอวัยวะ ของมนุษย์ หนูขาว สุนัข	๕๓
๑๒ จำนวนแรงงานเทียบกับจำนวนการโนบยั่งค์ในร่างกายมนุษย์	๕๔
๑๓ ผลการย่อย และการซึมผ่าน ของสารการโนบยั่งค์	๕๖
๑๔ ไวตามินประกอบในโภชินชัย บางชนิด	๖๒
๑๕ ระยะการเปลี่ยนแปลง การใช้อาหารต่างๆ ในการโนบยั่งค์ เมทาโนบลิชั่ม	๖๓
๑๖ เมทาโนบลิชั่มของสารอาหารให้พลังงาน	๖๔
๑๗ จำนวนสารโคเลสเตอรอลในอาหารต่างๆ	๖๕
๑๘ กรณีไขมันประกอบในส่วนไขมันของอาหารต่างๆ	๖๕
๑๙ Nitrogen Convension Factor เพื่อหาสารโปรตีนในอาหาร	๗๐
๒๐ จำนวนกรดแอมิโนชนิดจำเป็น มนุษย์ควรได้ประจำวัน	๗๐
๒๑ กรดแอมิโนชนิดจำเป็น สำหรับผู้สูงอายุ	๗๐
๒๒ แรงงานกับสารโปรตีน ที่มีคุณค่าสูง มนุษย์ควรบริโภคประจำวัน	๗๑
๒๓ กรดแอมิโนชนิดจำเป็นใน FAO pattern ไช และน้ำนม	๗๑
๒๔ กรดแอมิโน ที่มีจำกัดในอาหารบางชนิด	๗๑
๒๕ ส่วนประกอบกรดแอมิโนชนิดจำเป็นในอาหารผสม	๗๑
๒๖ จำนวนสารโปรตีนที่มนุษย์ควรได้รับประจำวัน	๗๒
๒๗ เมทาโนบลิชั่มของสารโปรตีน	๗๒
๒๘ กรดแอมิโนเป็น ม.ก. ท่อในโกรเจ้นท์แห่งกรัมในอาหารต่างๆ	๗๓
๒๙ การย่อย การซึมผ่าน การเปลี่ยนแปลงของสารอาหาร	๗๔
๓๐ สารแอนต์เมทาโนบลิสต์ ของสารไวตามินต่างๆ	๗๖
๓๑ การสูญเสียสารไวตามิน ในวิธีการหุงท้มต่างๆ	๗๖

การที่ ๓๒ จำนวนอาหารเป็นกรัม ที่ให้ไวตามนิยม ๕๐๐๐ ยูนิต	๑๗๔
๓๓ จำนวนไวตามินเก  เป็นไมโครกรัมในอาหาร  ๑๐๐ กรัม	๑๘๓
๓๔ จำนวนอาหารเป็นกรัม ที่ให้ไวตามินซี ๗๕ มิลigrัม	๑๘๙
๓๕ สารไฟวิค็อกซิน ในอาหาร	๒๐๔
๓๖ สารแพนโท กีนิก ในอาหาร	๒๐๗
๓๗ สารไบโอดิน เป็นไมโครกรัม ในอาหาร  ๑๐๐ กรัม	๒๑๐
๓๘ โพลิคิเดอชิก เป็นไมโครกรัม ในอาหาร  ๑๐๐ กรัม	๒๑๓
๓๙ สารโคบอลาเมิน ในอาหาร	๒๑๖
๔๐ จำนวนแร่แคลเซียมที่ควรได้รับประจำวัน	๒๑๘
๔๑ จำนวนแร่แคลเซียม และฟอสฟอรัสในอาหาร	๒๑๙
๔๒ แร่แมกนีเซียมในอาหาร  ๑๐๐ กรัม	๒๒๗
๔๓ แร่กำมะถัน ในอาหาร  ๑๐๐ กรัม	๒๓๘
๔๔ จำนวนเหล็กในร่างกาย ตามขนาด และจำนวนไฮโลกลามิน	๒๔๒
๔๕ เมทาโนบิลิชั่มของแร่เหล็ก	๒๔๖
๔๖ จำนวนเหล็กที่มนุษย์ควรได้รับประจำวัน	๒๔๘
๔๗ จำนวนแร่เหล็กในอาหารต่าง ๆ	๒๕๘
๔๘ Metallo-oxidative Enzymes	๒๕๙
๔๙ แร่ไอโอดีน ที่มีในน้ำ และอาหารบางชนิด	๒๕๔
๕๐ แร่โคบอลต ในอาหาร  ๑๐๐ กรัม	๒๖๐
๕๑ น้ำในส่วนต่าง ๆ ในร่างกายมนุษย์	๒๖๒
๕๒ น้ำและสารอีเลคโทรไลต์ ในส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย	๒๖๕
๕๓ น้ำและสารอีเลคโทรไลต์ ผ่านไต	๒๖๖
๕๔ ปริมาตรน้ำ และสารอีเลคโทรไลต์ที่แลกเปลี่ยนในร่างกาย	๒๖๖
๕๕ น้ำใช้ในเมทาโนบิลิชั่ม สารอาหารให้  ๑๐๐ แกลลอน	๒๖๘
๕๖ จำนวนน้ำที่ร่างกายได้รับ และขับออกประจำวัน	๒๖๙
๕๗ ส่วนประกอบของ Body Fluid Components	๒๗๒

การที่ ๕๙ ระบบสารอีเลคโทรไลต์ที่สำคัญในเชรั่มนุษย์	๒๗๒
๕๙ น้ำและสารอีเลคโทรไลต์จาก Metabolites	๒๗๓
๖๐ จำนวนกรด และด่าง ที่เกิดจากอาหาร	๒๗๔
๖๑ จำนวนแรงงานจากการในผักและผลไม้	๒๗๕
๖๒ การเปลี่ยนแปลงในร่างกาย เมื่อเกิดขาดสารอาหาร	๒๗๖
๖๓ การเจริญของจุลินทรีย์ในน้ำนม และเนื้อโค	๒๗๘
๖๔ อาหาร Elimination diets ของ Rowe	๒๘๙
๖๕ ส่วนประกอบของอาหาร จัดออกเป็นหุ้นตามหุ้นมาตรฐาน	๒๙๙
๖๖ Food Exchange Lists ๖ พวก	๓๖๑
๖๗ ตัวอย่างการจัดเมนู โดยการใช้ อาหารแลกเปลี่ยน	๓๖๒
๖๘ ส่วนประกอบอาหารสด ของอาหารครบมาตรฐาน ๒๐๐๐ แคลอรี่	๓๖๙
๖๙ อาหารที่คนไทยบริโภคในภาคต่างๆ และอาหารครบมาตรฐาน	๓๗๒
๗๐ Recommended Dietary Allowance	๓๗๓
๗๑ สารอาหารที่สกปรกมีครรภ์ และแม่บ้าน ควรได้	๓๘๐
๗๒ ส่วนประกอบน้ำนม คน และน้ำนมโค	๓๘๐
๗๓ กรณัยมิโนที่ต้องการสำหรับทารกและเด็ก	๓๘๑
๗๔ อัตราส่วนของไอลชีน และทริฟโทเฟน ในอาหาร	๓๘๑
๗๕ สารอาหารต่างๆ ที่ทรงควรได้รับประจำวัน	๓๘๕
๗๖ ตัวอย่างอาหารสำหรับเด็กอายุ ๑-๕ ขวบ	๓๙๕
๗๗ สารอาหารต่างๆ ผู้สูงอายุควรได้รับประจำวัน	๔๐๑
๗๘ ส่วนประกอบเบนจ์ และขัมมบั่งเสริมสารอาหาร	๔๐๕
๗๙ ส่วนประกอบของข้าวสาร ข้าวสาลี ข้าวโพด	๔๑๒
๘๐ สารอาหารที่สูญเสียไปในการซาบ และหุงข้าว	๔๑๕
๘๑ ผลการทดลองคุณค่าข้าวหุงเชือกน้ำและไม่เชือกน้ำ	๔๑๕
๘๒ ตัวอย่างอาหารนำ้มัคโรแผลในกระแสยะต่างๆ	๔๕๖
๘๓ ตัวอย่างอาหาร Meulengracht สำหรับแพลงในกระแสอาหารนำ้มัคหลังจากผ่าตัดกระแสอาหาร	๔๕๐
	๔๕๑

๘๓	กัวอย่างอาหารเฉพะโรค Sprue ผ้าห่มที่ต้องการจะดูดซึมน้ำ	๕๖๑
๘๔	ผักและผลไม้ที่มักทำให้เกิดแกส	๕๗๕
๘๕	การอปกรคในเมทาโนลิชั่น ในโรคเบาหวาน	๕๗๙
๘๖	ชนิดของชุดิน และระยะเวลาการออกฤทธิ์	๕๘๑
๘๗	ส่วนสักอาหารเบาหวาน ของ A.D.A.	๕๘๕
๘๘	ส่วนประกอบในอาหารสำหรับโรคเบาหวาน	๕๘๙
๘๙	ผักจัดตามสารอาหารโดยยี่เครคเป็นกรัมเบอร์เช่น	๕๙๐
๙๐	ผลไม้จัดตามสารอาหารโดยยี่เครคเป็นกรัมเบอร์เช่น	๕๙๐
๙๑	จำนวนผักและผลไม้ที่ให้การโดยยี่เครคเท่ากันเพื่อใช้แลกเปลี่ยน	๕๙๑
๙๒	กัวอย่างอาหารเฉพะเบาหวาน	๕๙๙
๙๓	แรงงานใช้ในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ	๕๑๓
๙๔	ระยะทางที่ต้องเดิน เพื่อใช้แรงงานจากอาหาร	๕๑๔
๙๕	จำนวนแรงงานมีในผักหนึ่งส่วน	๕๒๕
๙๖	,, ผลไม้หนึ่งส่วน	๕๒๕
๙๗	,, ในอาหารปรุงแล้ว	๕๒๕
๙๘	อาหารของ Borst อาหารปราศจากสารโปรทีน	๕๕๒
๙๙	อาหารของ Buil อาหารปราศจากสารโปรทีน	๕๕๒
๑๐๐	อาหารแลกเปลี่ยนสำหรับสารโปรทีน โซเดียม โปแทสเซียมจำกัด	๕๕๖
๑๐๑	กัวอย่างอาหารมี โปรทีน ๔๐ ก. โซเดียม ๔๐๐ ม.ก.	๕๕๙
๑๐๒	ส่วนประกอบของอาหารข้าวและผลไม้	๕๖๒
๑๐๓	กัวอย่างอาหารข้าว และผลไม้	๕๖๓
๑๐๔	ส่วนประกอบอาหารจำกัดโซเดียม	๕๖๖
๑๐๕	จำนวนโซเดียมในพวงอาหารแลกเปลี่ยนพวงต่าง ๆ	๕๖๙
๑๐๖	ส่วนประกอบของไลบีคินพลาสม่า และ Atheroma	๕๗๓
๑๐๗	กัวอย่างอาหารควบคุมไขมัน และ โคลเลสเตอรอล	๕๘๑
๑๐๘	กัวอย่างอาหารที่ให้กรดไขมันไม่อิมคั่ว ๓๓% ของแรงงาน	๕๘๒

การงานที่ ๑๐๙ ส่วนประกอบอาหารสำหรับให้ทางสายยาง	๕๘๙
๑๐๙ สารพิวรินในอาหารต่าง ๆ	๕๙๕
๑๑๐ อาหารจัดเป็นพวกตามจำนวนสารพิวริน	๕๙๕
๑๑๑ ความคงทนของสารอาหารใน media ต่าง ๆ	๖๐๗
๑๑๒ สารไวโภวนิสุญเสียในการหุงต้มผักเป็นเปอร์เซ็น	๖๐๙
๑๑๓ ทัวอย่างการคำนวณอาหาร Ketogenic Diet	๖๑๗
๑๑๔ Retention Factor ของสารอาหารที่เสียไปในการหุงต้ม	๖๑๘
๑๑๕ น้ำหนักตัว และความสูงปีกติ	๖๑๙
๑๑๖ จำนวนอาหารในสภาพแรงงานครรภ์โภค	๖๒๐
๑๑๗ จำนวนอาหารคินเป็นเปอร์เซ็นใช้รับประทานได้	๖๒๑
๑๑๘ จำนวนสารอาหารต่าง ๆ ในโลหิต และบลัสสาระของคนไทย ตามเพศและอายุ	๖๒๓
ทัวอย่างอาหารสำหรับโรคที่ใช้ในโรงพยาบาล	๖๒๕
๑๓.๑ ส่วนประกอบกรดแอมิโนในอาหารในส่วนที่เป็นสารโปรทีน	๖๓๖
๑๓.๒ ส่วนประกอบอาหารไทยที่ปรุงแล้ว อาหารภาคกลาง	๖๔๒
๑๓.๔ ส่วนประกอบอาหารไทยที่ปรุงแล้ว อาหารภาคเหนือ	๖๔๔
๑๓.๕ ส่วนประกอบสารไวโภวนิพาก มี ต่าง ๆ	๖๔๗
๑๓.๖ ส่วนประกอบสารอาหารต่าง ๆ ในอาหารทั่วไป	๖๕๒

102000  
641.1  
096  
เรื่องที่ A22  
วันที่ 5 / พ.ศ. 14

0031-71360

# โภชนาศาสตร์ และ โภชนาบำบัด

๕๘

โดย

ศาสตราจารย์ อมรา จันทรากานนท์ พ.ด.

หัวหน้าแผนกโภชนาวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

(แพทย์ศาสตร์)

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE  
สำนักงานสมุดฯ กรมวิทยาศาสตร์บริการ



1110002427

๔๕/-