

แบบรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในประเทศ หลักสูตรที่หน่วยงานนอกเป็นผู้จัด

ตามหนังสืออนุมัติที่ กท ๐๓๐๓/๒๖๗๑..... ลงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๗
ซึ่งข้าพเจ้า ชื่อ ยุธิตา..... นามสกุล สีแก้ว.....
ตำแหน่ง นักโภชนาการปฏิบัติการ..... สังกัด / งาน / ฝ่าย / โรงเรียน โภชนาการ.....
กอง โรงพยาบาลสิรินธร..... สำนัก / สำนักงานเขต การแพทย์.....
ได้รับอนุมัติให้ไป (ฝึกอบรม / ประชุม / ดูงาน / ปฏิบัติการวิจัย) ในประเทศ หลักสูตร โภชนาบำบัดและการบริหาร.....
รุ่นที่ ๓๓.....
ระหว่างวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ถึง ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗ จัดโดย คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี.....
ณ ฝ่ายโภชนาการ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี เบิกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ๔๐,๐๐๐..... บาท

ขณะนี้ได้เสร็จสิ้นการอบรมฯ แล้ว จึงขอรายงานผลการอบรมฯ ในหัวข้อต่อไปนี้

๑. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการอบรมฯ
๒. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน / ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนางาน
๓. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรม / ประชุม / ดูงาน / ปฏิบัติการวิจัย ดังกล่าว
เช่น เนื้อหา / ความคุ้มค่า / วิทยากร / การจัดทำหลักสูตร เป็นต้น
(กรุณาแนบเอกสารที่มีเนื้อหาครบถ้วนตามหัวข้อข้างต้น)

ลงชื่อ..... ยุธิตา สีแก้ว..... ผู้รายงาน
(..... นางยุธิตา สีแก้ว.....)
นักโภชนาการปฏิบัติการ

หมายเหตุ ผู้รายงาน คือ ข้าราชการที่ได้รับอนุมัติไปฝึกอบรม/ประชุม/ดูงาน/ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ

รายงานการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ และต่างประเทศ
(ระยะสั้นไม่เกิน ๙๐ วัน และ ระยะยาวตั้งแต่ ๙๐ วันขึ้นไป)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ - นามสกุล นางยุธิตา สีแก้ว

อายุ ๓๐ ปี การศึกษาปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การกำหนดอาหารและโภชนบำบัด

๑.๒ ตำแหน่ง นักโภชนาการปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ) คำนวณพลังงานและสารอาหาร จัดบริการอาหารผู้ป่วยเฉพาะโรคในรายที่
ต้องมีการกำหนดพลังงานหรือสารอาหาร ประเมินภาวะโภชนาการ ให้คำปรึกษาผู้ป่วยตามกระบวนการให้

โภชนบำบัด และปฏิบัติหน้าที่ในฝ่ายโภชนาการตามที่ได้รับมอบหมาย

๑.๓ ชื่อเรื่อง / หลักสูตร โภชนบำบัดและการบริหาร รุ่นที่ ๓๓

สาขา -

เพื่อ ศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

งบประมาณ เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร เงินบำรุงโรงพยาบาล

ทุนส่วนตัว

จำนวนเงิน ๔๐,๐๐๐ บาท

ระหว่างวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ถึง ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗ สถานที่ ฝ่ายโภชนาการ
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ ประกาศนียบัตร หลักสูตรโภชนบำบัดและการบริหาร รุ่นที่ ๓๓

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย
(โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ)

๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ความชำนาญในการให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา และสนับสนุน
การรักษาของแพทย์เฉพาะทางด้านโภชนาการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

๒.๑.๒ เพื่อนำความรู้ที่ได้จากการศึกษามาพัฒนางานด้านโภชนาการให้มีประสิทธิภาพ

๒.๑.๓ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นแก่ผู้รับบริการ

๒.๑.๔ เพื่อพัฒนาโรงพยาบาลทางด้านวิชาการและการบริการตามนโยบายและแผนพัฒนา
กรุงเทพมหานคร

๒.๒ เนื้อหา

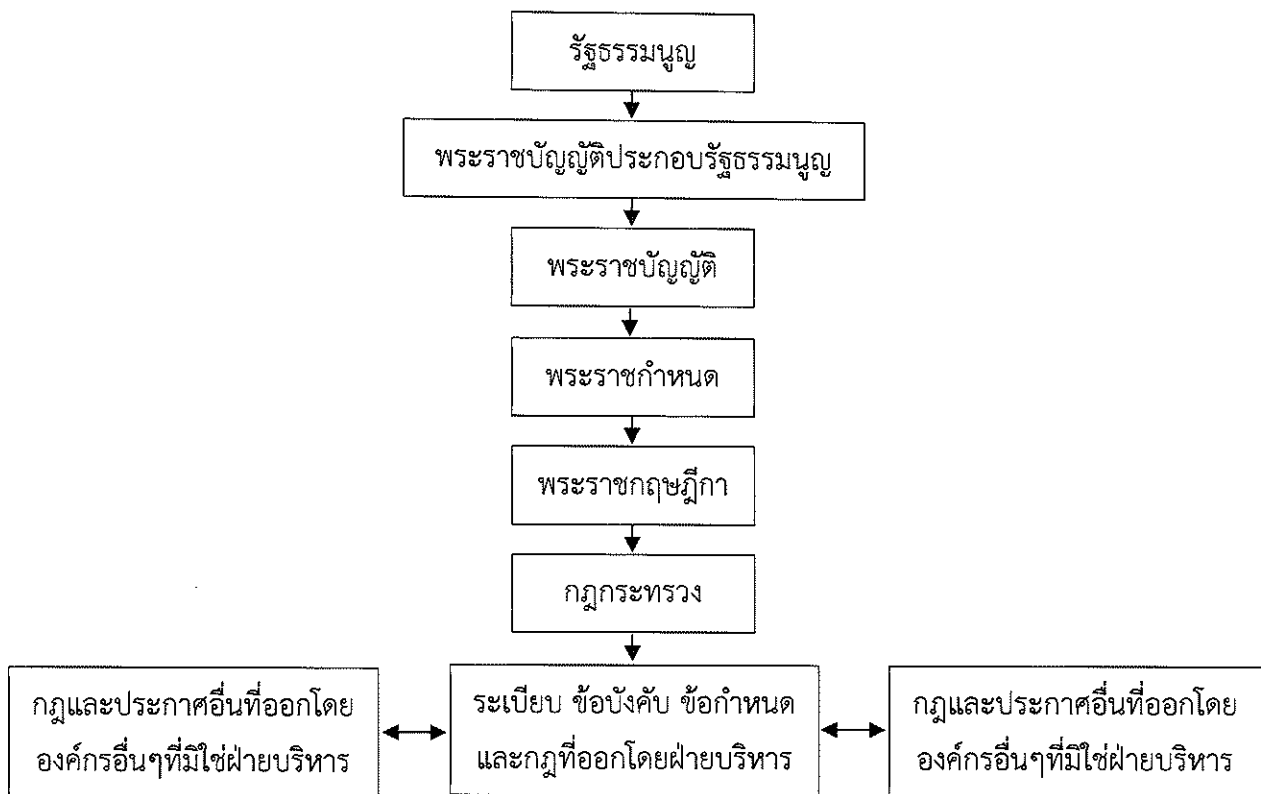
หลักสูตรโภชนบำบัดและการบริหาร รุ่นที่๓๓ มีเนื้อหาดังนี้

๒.๒.๑ จริยธรรมและกฎหมายวิชาชีพนักกำหนดอาหาร

กฎหมายวิชาชีพ

- พระราชบัญญัติเวชกรรม
- พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์
- พระราชบัญญัติวิชาชีพทันตกรรม
- พระราชบัญญัติวิชาชีพเภสัชกรรม
- พระราชบัญญัติวิชาชีพการแพทย์แผนไทย
- พระราชบัญญัติวิชาชีพกายภาพบำบัด
- พระราชบัญญัติวิชาชีพการประกอบโรคศิลปะ
- พระราชบัญญัติวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน
- ระเบียบกระทรวงสาธารณสุข ว่าด้วยการรักษาจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพของผู้ประกอบโรคศิลปะ สาขารังสีเทคนิค

ศักดิ์ของกฎหมาย (The Hierarchy of Laws)



พระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ

พระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ พ.ศ. ๒๕๔๒ ได้นิยามการประกอบโรคศิลปะ หมายถึง การประกอบวิชาชีพที่กระทำหรือมุ่งหมายจะกระทำต่อมนุษย์เกี่ยวกับการตรวจโรค การวินิจฉัยโรค การบำบัดโรค การป้องกันโรค การส่งเสริมและการฟื้นฟูสุขภาพ ผดุงครรภ์ แต่ไม่รวมถึงการประกอบวิชาชีพทางการแพทย์และสาธารณสุขอื่น ตามกฎหมายว่าด้วยการนั้นๆ โดยในช่วงแรกของการใช้พระราชบัญญัติได้มีการรวมสาขา การแพทย์แผนไทย

เวชกรรมไทย เกษัตริกรรมไทย การผดุงครรภ์ การแพทย์แผนไทยประยุกต์ กายภาพบำบัด และเทคนิคการแพทย์เข้าใจ ภายใต้พระราชบัญญัติฉบับนี้ (พระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ พ.ศ. ๒๕๔๒, ๒๕๕๒) ต่อมา สาขาเหล่านั้นได้แยกออกไปตามพระราชบัญญัติสภาวิชาชีพของตนเอง ทำให้ปัจจุบันการประกอบโรคศิลปะมี ๙ สาขา คือ สาขา กิจกรรมบำบัด สาขาการแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมาย สาขาเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก สาขารังสีเทคนิค สาขาจิตวิทยาคลินิก สาขากายอุปกรณ์ สาขาการแพทย์แผนจีน สาขาการกำหนดอาหาร และสาขาฉุกเฉินการแพทย์

พระราชกฤษฎีกากำหนดให้สาขาการกำหนดอาหารเป็นสาขาการประกอบโรคศิลปะ พ.ศ. ๒๕๖๓

“การกำหนดอาหาร” หมายความว่า การกระทำหรือมุ่งหมายจะกระทำต่อมนุษย์เกี่ยวกับ การวินิจฉัยปัญหาโภชนาการโดยประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วย วิเคราะห์และวางแผนการให้ โภชนบำบัด การให้ คำปรึกษา ติดตาม ประเมินผล ส่งเสริม และฟื้นฟูภาวะโภชนาการ และการดัดแปลงอาหารเฉพาะโรคให้เป็นไปตาม แผนการรักษาเพื่อให้เหมาะสมกับโรคและภาวะโภชนาการ ทั้งนี้ ไม่หมายความรวมถึงการปรุงและการประกอบ อาหารสำหรับการให้บริการผู้ป่วยตามปกติ ในสถานพยาบาล

ระเบียบกระทรวงสาธารณสุข ว่าด้วยการรักษาจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพของผู้ประกอบโรคศิลปะ พ.ศ. ๒๕๕๙

การโฆษณาการประกอบโรคศิลปะ

ผู้ประกอบโรคศิลปะต้องไม่โฆษณา ใช้ จ้าง วาน หรือยินยอมให้ผู้อื่นโฆษณา การประกอบโรคศิลปะ ความรู้ความ ชำนาญในการประกอบโรคศิลปะของตน

ผู้ประกอบโรคศิลปะอาจกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

๑. การแสดงผลงานในวารสารทางวิชาการหรือในการประชุมวิชาการ
๒. การแสดงผลงานในหน้าที่หรือการบำเพ็ญประโยชน์สาธารณะ
๓. การแสดงผลงานหรือความก้าวหน้าทางวิชาการเพื่อการศึกษามวลชน
๔. การประกาศเกียรติคุณเป็นทางการโดยสถาบันวิชาการ สมาคม หรือมูลนิธิ

การประกอบโรคศิลปะ

- ผู้ประกอบโรคศิลปะ มีหน้าที่อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงสาระสำคัญของการตรวจ และการให้บริการทาง วิชาชีพ เพื่อให้ประกอบในการตัดสินใจในการวินิจฉัย การติดตาม การบำบัดรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพและการ ประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วย

- ผู้ประกอบโรคศิลปะต้องรักษามาตรฐานของการประกอบวิชาชีพตามที่กำหนด โดยคณะกรรมการวิชาชีพ
- ผู้ประกอบโรคศิลปะต้องปฏิบัติต่อผู้ป่วย โดยสุภาพ มีน้ำใจ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- ผู้ประกอบโรคศิลปะต้องประกอบวิชาชีพโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความสิ้นเปลือง ที่เกินความ

จำเป็นของผู้ป่วย

- ประกอบโรคศิลปะต้องไม่เรียกร้อยเงินจ้างรางวัลพิเศษนอกเหนือจากค่าบริการที่ต้องได้รับตามที่ประกาศไว้
- ผู้ประกอบโรคศิลปะต้องไม่จงใจหรือชักชวนผู้ป่วยให้มารับบริการทางวิชาชีพ เพื่อประโยชน์ของตน
- ประกอบโรคศิลปะต้องไม่หลอกลวงผู้ป่วยให้หลงเข้าใจผิดในการประกอบวิชาชีพ เพื่อประโยชน์ของตน
- ผู้ประกอบโรคศิลปะต้องไม่ออกใบรับรองอันเป็นความเท็จโดยเจตนา หรือให้ความเห็น ไม่สุจริตในเรื่องใด

ๆ อันเกี่ยวกับวิชาชีพของตน

- ผู้ประกอบโรคศิลปะต้องไม่เปิดเผยความลับของผู้ป่วย ซึ่งตนทราบมาเนื่องจาก การประกอบวิชาชีพ เว้น แต่ด้วยความยินยอมของผู้ป่วยหรือเมื่อต้องปฏิบัติตามกฎหมายหรือตามหน้าที่

- ผู้ประกอบโรคศิลปะต้องไม่ปฏิเสธการช่วยเหลือผู้ที่อยู่ในระยะอันตรายจากการเจ็บป่วย เมื่อได้รับคำขอร้องและตนอยู่ในฐานะที่จะช่วยได้
- ผู้ประกอบโรคศิลปะต้องไม่ใช้หรือสนับสนุนผู้อื่นให้มีการประกอบโรคศิลปะ โดยผิดกฎหมาย
- ผู้ประกอบโรคศิลปะต้องไม่ให้หรือรับผลประโยชน์เป็นค่าตอบแทนเนื่องจากการ รับหรือส่งผู้ป่วยเพื่อรับบริการทางการแพทย์

การปฏิบัติต่อผู้ร่วมวิชาชีพ

- ผู้ประกอบโรคศิลปะพึงยกย่องให้เกียรติและเคารพในศักดิ์ศรีซึ่งกันและกัน
- ผู้ประกอบโรคศิลปะพึงร่วมมือ สนับสนุนและส่งเสริมต่อองค์กรทางวิชาชีพ
- ผู้ประกอบโรคศิลปะต้องไม่ดูหมิ่น ทับถม ให้ร้ายหรือกลั่นแกล้งกัน
- ผู้ประกอบโรคศิลปะต้องไม่ชักจูงผู้ป่วยของผู้ประกอบโรคศิลปะอื่นมาเป็นของตน
- ผู้ประกอบโรคศิลปะต้องไม่เอาผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน

การปฏิบัติต่อผู้ร่วมงาน

- ผู้ประกอบโรคศิลปะพึงยกย่องให้เกียรติและเคารพในศักดิ์ศรีของผู้ร่วมงาน
- ผู้ประกอบโรคศิลปะพึงส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบวิชาชีพของผู้ร่วมงาน
- ผู้ประกอบโรคศิลปะต้องไม่ดูหมิ่น ทับถม ให้ร้ายหรือกลั่นแกล้งผู้ร่วมงาน

๒.๒.๒ ลักษณะอาหารในโรงพยาบาล

รูปแบบการจัดการระบบการบริการอาหาร

- การบริการระบบรวม (Centralize system) การจัดบริการอาหารทุกภาคที่ฝ่ายโภชนาการ โดยมีนักโภชนาการตรวจสอบความถูกต้องก่อนบริการอาหารให้ผู้ป่วย
- การบริการระบบกระจาย (Decentralize system) กระจายอาหารไปตักและจัดบริการที่หอผู้ป่วย โดยเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วย วิธีนี้อาจไม่ได้รับการตรวจสอบอาหารจากนักโภชนาการทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย
- การบริการแบบผสม (Mixed system) ใช้ทั้งแบบการบริการระบบรวมและการบริการระบบกระจาย

ขึ้นอยู่กับพิจารณาของผู้ควบคุม

ลักษณะอาหารในโรงพยาบาลรามาธิบดี

● อาหารทั่วไป (General diet)

- อาหารเหลวใส (Clear liquid diet) ลักษณะเป็นน้ำใส ไม่มีกาก สามารถกลืนได้โดยไม่ต้องเคี้ยว เช่น น้ำซุปผัก น้ำผลไม้กรองกาก น้ำหวาน น้ำข้าวกรองกาก

การกระจายสัดส่วนอาหาร: พลังงาน ๓๐๐ กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต ๑๐๐%

- อาหารเหลวข้น (Full liquid diet) ลักษณะเหลวข้นเป็นเนื้อเดียวกัน ไม่มีกาก สามารถกลืนได้โดยไม่ต้องเคี้ยว มีสารอาหารอื่นนอกจากคาร์โบไฮเดรต โดยเติมน้ำมัน ธัญพืช เนื้อสัตว์บดละเอียด ไข่หรือผัก ผสมลงในอาหาร เพื่อเพิ่มพลังงานและสารอาหาร

การกระจายสัดส่วนอาหาร: พลังงาน ๔๑๐ กิโลแคลอรี

คาร์โบไฮเดรต ๗๐% โปรตีน ๑๕% ไขมัน ๑๕%

- อาหารอ่อน (Soft diet) ลักษณะอ่อนนุ่ม เปื่อย ย่อยง่าย กรณีอาหารแข็ง ย่อยยากต้องนำมาดัดแปลงทำให้นุ่ม เช่น สับละเอียด ต้ม หรือตุ๋นจนเปื่อยนุ่ม งดอาหารหมักดอง

การกระจายสัดส่วนอาหาร: พลังงาน ๑,๕๐๐-๑,๘๐๐ กิโลแคลอรี

คาร์โบไฮเดรต ๕๐-๖๐% โปรตีน ๑๒-๑๕% ไขมัน ๓๐-๓๕%

- อาหารธรรมดา (Regular diet) คล้ายคลึงกับอาหารของคนปกติ ควรมีลักษณะย่อยง่าย ไม่มีเส้นใยแข็ง อาหารหมักดอง อาหารทอดที่อมน้ำมันหรืออาหารที่มีรสจัดมาก

การกระจายสัดส่วนอาหาร: พลังงาน ๑,๘๐๐-๒,๐๐๐ กิโลแคลอรี

คาร์โบไฮเดรต ๕๐-๖๐% โปรตีน ๑๒-๑๕% ไขมัน ๓๐-๓๕%

● อาหารเฉพาะโรค (Therapeutic diet)

- อาหารพลังงานสูง (High calorie diet) เพิ่มพลังงานให้สูงกว่ามาตรฐานหรือสูงกว่าความต้องการปกติ เหมาะกับผู้ป่วยที่ขาดสารอาหารและผู้ป่วยแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก

- อาหารพลังงานต่ำ (Low calorie diet) อาหารสำหรับผู้ป่วยลดน้ำหนัก ดัดแปลงให้มีพลังงานต่ำกว่าอาหารทั่วไป แต่พลังงานไม่ควรต่ำกว่า ๘๐๐ กิโลแคลอรี/วัน

- อาหารโปรตีนสูง (High protein diet) มีโปรตีนสูงกว่าความต้องการปกติ คือโปรตีน ๑.๒-๒ กรัม/น้ำหนัก ๑ กิโลกรัม/วัน เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่สูญเสียโปรตีน ผู้มีแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก และผู้ป่วยโรคไตที่ได้รับการล้างไตหรือฟอกเลือด

- อาหารโปรตีนต่ำ (Low protein diet) โปรตีนต่ำกว่า ๐.๘ กรัม/น้ำหนัก ๑ กิโลกรัม/วัน โปรตีนที่ใช้ต้องเป็นโปรตีนคุณภาพดี (High biological value) อย่างน้อย ๒ ใน ๓ ของโปรตีนทั้งหมด เหมาะสำหรับผู้ป่วยโรคไตที่ยังไม่ได้รับการบำบัดทดแทนไต

- อาหารเบาหวาน ดัดแปลงอาหารโดยการลดน้ำตาล เพิ่มใยอาหาร เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยให้อยู่ในระดับใกล้เคียงกับภาวะปกติมากที่สุด เพื่อป้องกันความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน

เพศชาย: การกระจายสัดส่วนอาหาร: พลังงาน ๑,๘๐๐ กิโลแคลอรี

คาร์โบไฮเดรต ๔๕-๕๕% โปรตีน ๑๕-๒๐% ไขมัน ๓๐-๓๕%

เพศหญิง: การกระจายสัดส่วนอาหาร: พลังงาน ๑,๕๐๐ กิโลแคลอรี

คาร์โบไฮเดรต ๔๕-๕๕% โปรตีน ๑๕-๒๐% ไขมัน ๓๐-๓๕%

- อาหารลด/งดกากใย (Residue and fiber modified diet) ดัดแปลงอาหารให้มีใยอาหารน้อยลง เพื่อบรรเทาอาการเจ็บป่วยในผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารหรือผู้ที่มีปัญหาการเคี้ยว

- อาหารแบคทีเรียต่ำ (Low bacterial diet) อาหารปรุงสุก สะอาด และผ่านการฆ่าเชื้อที่อุณหภูมิ ๑๑๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๑๐ นาที ก่อนนำส่งให้ผู้ป่วย

- อาหารจำกัดโซเดียม (Sodium restricted diet) งดอาหารหมักดอง อาหารแปรรูป และจำกัดการปรุงรสในอาหาร โซเดียมไม่เกิน ๒,๐๐๐ มิลลิกรัม/วัน อาจเลือกใช้เครื่องปรุงลดโซเดียมหรือสมุนไพรเพิ่มกลิ่นรสในอาหารได้

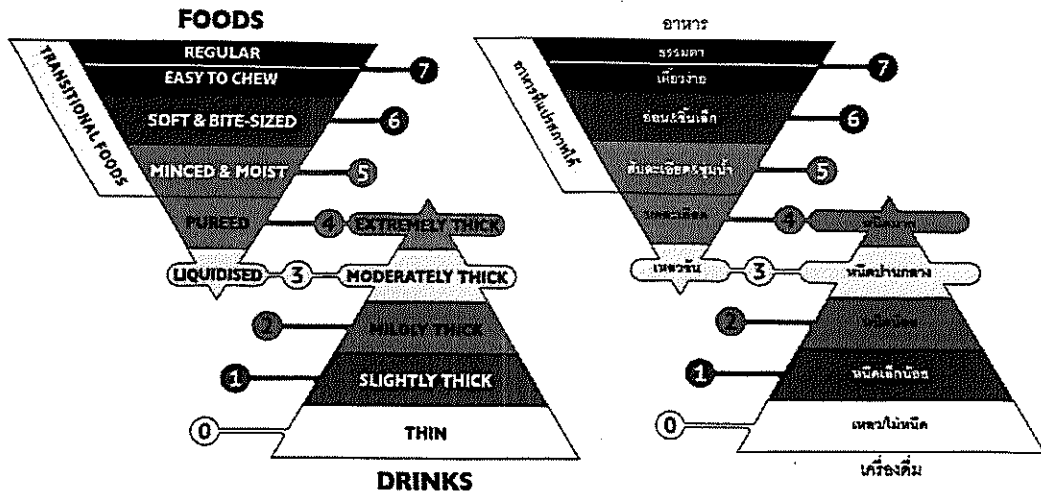
- อาหารไขมันต่ำ (Modified fat diet) อาหารลดไขมัน จำกัดไขมัน ๒๐-๒๕% ของพลังงานทั้งหมด เหมาะสำหรับผู้ที่มีความผิดปกติในการย่อย การดูดซึม และการเผาผลาญไขมัน เช่น โรคตับ ตับอ่อน ถุงน้ำดี

- อาหารจำกัดฟอสฟอรัส (Modified Phosphorus) จำกัดฟอสฟอรัสไม่เกิน ๘๐๐ มิลลิกรัม/วัน หลีกเลี่ยงนม ถั่ว ไข่แดง เต้าหู้ อาหารที่มีการเติมยีสต์ อาหารแปรรูป เครื่องดื่มสีเข้ม และข้าว-แป้งไม่ขัดสี

- อาหารจำกัดโพแทสเซียม (Modified potassium diet) จำกัดโพแทสเซียม ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัม/วัน

- อาหารโรคเกาต์ (Modified purine diet for gout) หลีกเลี่ยงอาหารที่มีพิวรีนสูง เช่น ถั่ว กระถิน ชะอม หน่อไม้ ไข่ปลา น้ำต้มกระดูก กะปิ ชุปก้อน ฯลฯ

- อาหารฝึกกลืน (Dysphagia diet) ผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนลำบาก อาจมาจากความเสื่อมถอยของร่างกาย ปัญหาด้านสมองและระบบประสาท เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคพาร์กินสัน โรคอัลไซเมอร์ เป็นต้น หรือมีปัญหาที่ทำให้ประสิทธิภาพความสามารถในการกลืนอาหารที่ลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะกลืนลำบาก กลืนแล้วเจ็บ กลืนยาก นำไปสู่ภาวะโภชนาการที่แย่งได้ จึงได้มีการจำแนกอาหารและเครื่องดื่มสำหรับผู้ป่วยเคี้ยวกลืนลำบากตาม IDDSI ทั้งหมด ๗ ระดับ ดังนี้



ที่มา: คณะอนุกรรมการพัฒนามาตรฐานอาหารฝึกกลืน สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย. ๔๖ เมนูอาหารฝึกกลืน. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพมหานคร: สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย; ๒๕๖๖

- ระดับ ๐: เหลวไม่หนืด (Thin)

ลักษณะอาหาร: ความหนืดเทียบเท่ากับน้ำ ไหลได้เร็ว ไม่มีกาก

การทดสอบ: ใช้กระบอกฉีดยา ๑๐ มิลลิลิตร เมื่อเวลาผ่านไป ๑๐ วินาทีเหลือของเหลวน้อยกว่า ๑ มิลลิลิตร

ตัวอย่างอาหาร: น้ำเปล่า น้ำหวาน

- ระดับ ๑: หนืดเล็กน้อย (Slightly thick)

ลักษณะอาหาร: มีความหนืด ไหลช้ามากกว่าน้ำ

การทดสอบ: ใช้กระบอกฉีดยา ๑๐ มิลลิลิตร เมื่อเวลาผ่านไป ๑๐ วินาทีเหลือของเหลวค้าง ๑-๔ มิลลิลิตร (ไม่เหลือค้างเมื่อปล่อยให้ไหลจนหมด)

ตัวอย่างอาหาร: น้ำข้าว อาหารทางการแพทย์

- ระดับ ๒: หนืดน้อย (Mildly thick)

ลักษณะอาหาร: ความหนืดเล็กน้อย ตักด้วยช้อนและเทได้ สามารถดื่มหรือจิบได้ ไม่มีกากใย

การทดสอบ: ใช้กระบอกฉีดยา ๑๐ มิลลิลิตร เมื่อเวลาผ่านไป ๑๐ วินาทีเหลือของเหลวค้าง ๔-๘ มิลลิลิตร

ตัวอย่างอาหาร: ซุปฟักทอง ซุปแครอท ซุปมันฝรั่ง

- ระดับ ๓: หนืดปานกลาง (Moderately thick)

ลักษณะอาหาร: ความหนืดปานกลาง สามารถตักโดยใช้ช้อน หรือตัดโดยใช้ส้อมจะไหลผ่านร่องส้อม เนื้อสัมผัสนุ่ม สามารถรับประทานได้โดยไม่ต้องกัดหรือเคี้ยว

การทดสอบ: ใช้กระบอกฉีดยา ๑๐ มิลลิลิตร เมื่อเวลาผ่านไป ๑๐ วินาทีเหลือของเหลวค้าง ๘-๑๐ มิลลิลิตร

ตัวอย่างอาหาร: น้ำผึ้ง โยเกิร์ตพร้อมดื่ม

- ระดับ ๔: หนืดมาก (Extremely thick)

ลักษณะอาหาร: ความหนืดมากไม่สามารถดื่มจากแก้วได้ ต้องใช้ช้อนตัก ไม่เหนียวและไม่ต้องเคี้ยว

การทดสอบ: ใช้ส้อมสามารถคงรูบบนส้อมได้ ไม่ไหลผ่านร่องส้อม ใช้ช้อนตักแล้วตะแคงอาหารตกใส่จานที่มีผิวเรียบ จะแผ่กระจายออกอย่างช้าๆ

ตัวอย่างอาหาร: ข้าวตุ๋น พุดดิ้ง ไซตุน โยเกิร์ต

- ระดับ ๕: อาหารสับละเอียดชุ่มน้ำ (Minced and moist)

ลักษณะอาหาร: อาหารสับละเอียดต้องอาศัยการเคี้ยวเล็กน้อยแต่ไม่ต้องกัด อาหารต้องไม่แห้งเกินไป สามารถใช้ช้อนหรือส้อมตักได้ ขึ้นขนาดเล็กกว่า ๔ มิลลิเมตร สำหรับผู้ใหญ่ และขึ้นขนาดเล็กกว่า ๒ มิลลิเมตร สำหรับเด็ก

การทดสอบ: เมื่อบางก้อนอาหารบนจานอาหารอาจแผ่กระจายได้เล็กน้อย ทดสอบโดยใช้ส้อมกดโดยวางปลายนิ้วโป้งไว้ที่ฐานส้อมกดด้วยแรงที่เล็บไม่เปลี่ยนเป็นสีขาวแล้วอาหารแตกออกจากกันได้ง่าย ไม่คืนรูป

ตัวอย่างอาหาร: ข้าวต้มหมูแห้งๆครูดกระชอน ขนมฟักทอง ขนมเผือก ขนมกล้วย

- ระดับ ๖: อาหารอ่อน (Soft)

ลักษณะอาหาร: อาหารอ่อนนุ่ม ต้องเคี้ยวก่อนกลืน ใช้ช้อน ส้อมหรือตะเกียบในการตัก บดหรือหั่นได้ ขึ้นขนาดเล็กกว่า ๑๕ มิลลิเมตร สำหรับผู้ใหญ่ และขึ้นขนาดเล็กกว่า ๘ มิลลิเมตร สำหรับเด็ก

การทดสอบ: ใช้ส้อมกดโดยวางปลายนิ้วโป้งไว้ที่ฐานส้อมใช้แรงกดอาหารจนเล็บขีดขาวอาหารจึงแตกเป็นชิ้นเล็กๆ และเมื่อตัดด้วยสันส้อมอาหารจะแยกออกจากกันโดยง่าย

ตัวอย่างอาหาร: ข้าวต้มแห้งๆผัดกับเนื้อสัตว์สับละเอียด (สามารถใส่ผักได้) เช่น ข้าวผัดกระเพรา

- ระดับ ๗: อาหารธรรมดา (Regular)

อาหารเคี้ยวง่าย (Easy to chew)

ลักษณะอาหาร: อาหารทั่วไป เคี้ยวง่าย ไม่จำกัดขนาด แต่ต้องมีเนื้อสัมผัสอ่อนนุ่ม ให้แยกรับประทานน้ำกับเนื้อที่ละเอียด

การทดสอบ: ใช้ส้อมกดโดยวางปลายนิ้วโป้งไว้ที่ฐานส้อมใช้แรงกดอาหารจนเล็บขีดขาวอาหารจึงแตกเป็นชิ้นเล็กๆ และเมื่อตัดด้วยสันส้อมอาหารจะแยกออกจากกันโดยง่าย

ตัวอย่างอาหาร: ข้าวสวยหุงนุ่มๆ แกงจืดเต้าหู้หมูสับ ปลาเน็ง

อาหารธรรมดา (Regular)

ลักษณะอาหาร: อาหารปกติทั่วไป

การทดสอบ: ไม่มีข้อจำกัด

ตัวอย่างอาหาร: อาหารทั่วไป

- อาหารทางสายให้อาหาร อาหารเหลวที่มีพลังงานและสารอาหารครบถ้วน สามารถไหลผ่านสายได้ไม่ติดขัด สำหรับผู้ที่มีปัญหาในการให้อาหารทางปาก การกลืน ไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้อย่างเพียงพอ แบ่งเป็น ๔ ประเภท

- สูตรอาหารปั่นผสม (Blenderized formula diet: BD)

- สูตรสำเร็จ (Commercial formula)

- สูตรน้ำนมผสม (Milk-based formula)

- Modular diet ผสมสารอาหารแต่ละอย่างเข้าด้วยกันตามแพทย์กำหนด

๒.๒.๓ กระบวนการให้โภชนาบำบัด (Nutrition care process)

เป็นกระบวนการที่นักโภชนาการใช้ในการดูแลผู้ป่วยด้านโภชนาการเป็นรายบุคคลอย่างเป็นระบบ ประกอบไปด้วย ๔ ขั้นตอน การประเมินภาวะโภชนาการ (Nutrition assessment) วินิจฉัยปัญหาทางโภชนาการ (Nutrition diagnosis) การให้โภชนาบำบัด (Nutrition intervention) และการติดตามประเมินผลแผนโภชนาบำบัด (Nutrition monitoring and evaluation)

● การประเมินภาวะโภชนาการ (Nutrition assessment)

- การคัดกรองภาวะโภชนาการ (Nutrition screening) คัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ สามารถทำได้ง่าย รวดเร็ว ไม่ต้องอาศัยความชำนาญของบุคลากรมากนัก ควรทำภายใน ๒๔-๔๘ ชั่วโมงหลังนอนโรงพยาบาล

ตัวอย่างเครื่องมือ เช่น

- Nutrition risk screening (NRS) ๒๐๐๒
- Malnutrition universal screening tool (MUST)
- Short nutrition assessment questionnaire (SNAQ)
- SPENT nutrition screening tool

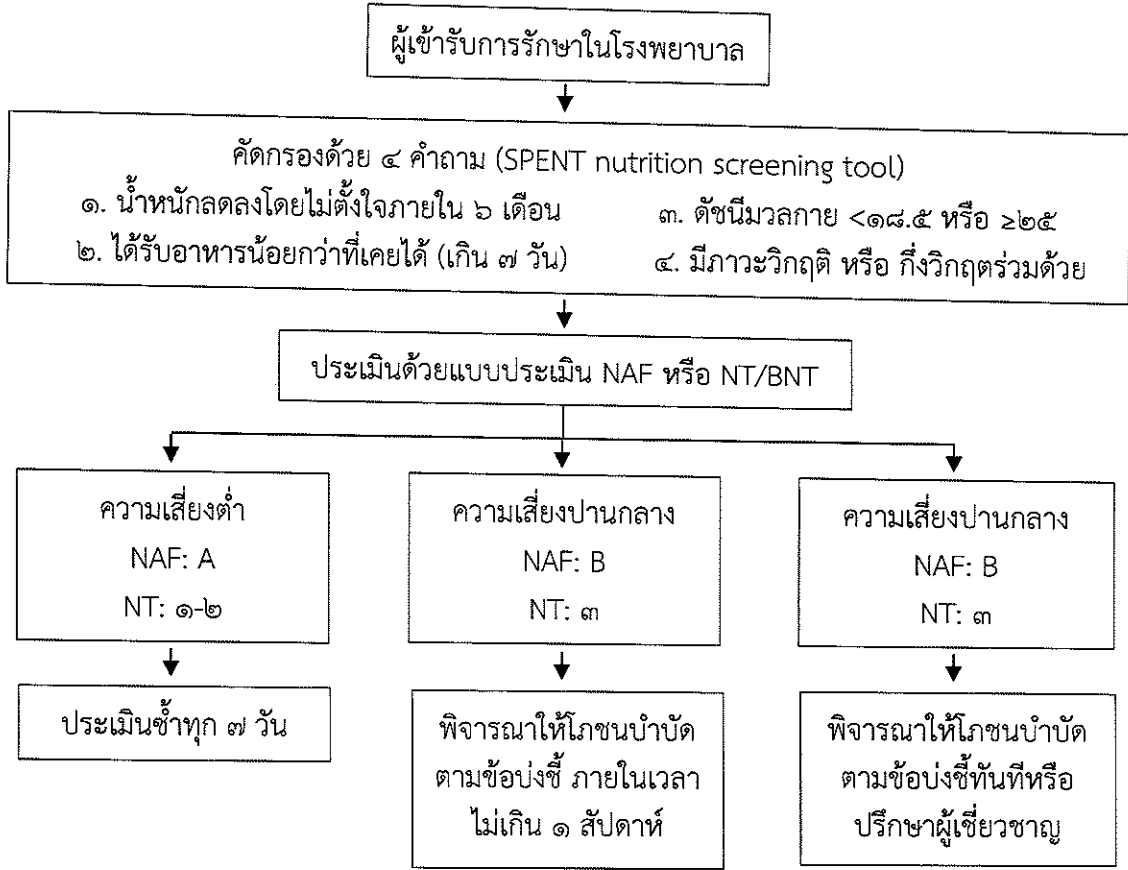
เมื่อผู้ป่วยได้รับการคัดกรองแล้วพบว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงจะเข้าสู่กระบวนการประเมินภาวะโภชนาการโดยละเอียดต่อไป

- การประเมินภาวะโภชนาการ (Nutrition assessment) การประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโดยละเอียดจากการซักประวัติตรวจร่างกายร่วมกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เป็นข้อมูลสำหรับการวินิจฉัยปัญหาทางโภชนาการ (Nutrition diagnosis) การให้โภชนาบำบัด (Nutrition intervention) และการติดตามประเมินผลแผนโภชนาบำบัด (Nutrition monitoring and evaluation) การประเมินภาวะโภชนาการสามารถทำได้โดยนักโภชนาการ นักกำหนดอาหาร หรือบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญหรือได้รับการฝึกฝนเพื่อให้เกิดความถูกต้องและแม่นยำ

ตัวอย่างเครื่องมือ เช่น

- Subjective global assessment (SGA)
- Mini nutrition assessment (MNA)
- Nutrition triage (NT) โดย พล.อ.ต.นพ.วิบูลย์ ตระกูลสุน
- Nutrition alert form (NAF) โดย ศ.นพ.สุรัตน์ โคมินทร์ โรงพยาบาลรามารามธิบดี

แนวทางปฏิบัติของการคัดกรองและประเมินภาวะโภชนาการที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย



แบบคัดกรองภาวะโภชนาการ
สมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย
(SPENT Nutrition Screening Tool)

ข้อมูลผู้ป่วย

วันที่.....
ชื่อ-นามสกุล.....
รพ. นว.
รับวันที่ พ. เดือน.....

หอผู้ป่วย.....
การวินิจฉัยโรค.....
น้ำหนักปัจจุบัน..... กก. น้ำหนักปกติ..... กก.
ประเมินน้ำหนักก่อน ตั้ง ชักถาม กะประมาณ
ส่วนสูง..... ซม. BMI..... กก./ซม.^๒.

หัวข้อการคัดกรอง	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3	
	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....
1. ผู้ป่วยมีน้ำหนักลดลง โดยไม่ได้ตั้งใจใน ๖ เดือนที่ผ่านมาหรือไม่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่
2. ผู้ป่วยได้รับอาหารน้อยกว่าที่เคยได้ (> 7 วัน)						
3. BMI < 18.5 หรือ > 25 กก./ซม. ^๒ หรือไม่						
4. ผู้ป่วยมีภาวะโรควิกฤติ หรือ กึ่งวิกฤตร่วมด้วยหรือไม่						

ผลการคัดกรอง

ถ้าตอบ ใช่ ≥ 2 ข้อ ให้การประเมินภาวะโภชนาการสูง หรือปรึกษาแพทย์กำหนดอาหาร/ทีมโภชนาการ
 ถ้าตอบ ใช่ ≤ 1 ข้อ ให้คัดกรองซ้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ในช่วงที่อยู่ในโรงพยาบาล

ภาพแสดงแบบคัดกรองภาวะโภชนาการ SPENT nutrition screening tool

หอผู้ป่วย.....

Modified Nutrition Alert Form แบบประเมินภาวะโภชนาการเบื้องต้น

วันที่..... (เดือน/ปี/วัน) เพศ ชาย หญิง วันเดือนเกิด..... เดือน..... น.
 ชื่อ-นามสกุล..... การวินิจฉัยเบื้องต้น.....
 HN..... AN..... อายุ..... ปี ข้อมูลจาก ผู้ป่วย ญาติ พยา.

ทำเครื่องหมาย ในช่อง โดยเลือกเพียง 1 ช่องในแต่ละข้อใหญ่และข้อย่อย (ยกเว้นข้อ 6, 8 เลือกได้มากกว่า 1 ช่อง) และใส่คะแนนในช่อง

1. ส่วนสูงตามยาวตัว/ความยาวช่วงแขนจากปลายนิ้วกลางทั้ง 2 ข้าง (Arm span)	<input type="checkbox"/> วัดความยาวตัว..... ซม.	<input type="checkbox"/> Arm span..... ซม.	<input type="checkbox"/> วัดส่วนสูง..... ซม.	<input type="checkbox"/> ญาติบอก..... ซม.	
2. น้ำหนักและค่าดัชนีมวลกาย (คำนวณมวลกาย (BMI) = น้ำหนัก(กก.)/ส่วนสูง(ม.) ²)	2.1 น้ำหนัก..... กก. <input type="checkbox"/> ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ (1) <input type="checkbox"/> ซึ่งไม่ต่ำเกินไป (0) <input type="checkbox"/> ซึ่งไม่ได้อะไร (0) <input type="checkbox"/> สูงเกินไป (0)	2.2 BMI..... กก./ม. ² <input type="checkbox"/> BMI < 17.0 กก./ม. ² (2) <input type="checkbox"/> BMI 17.0-18.9 กก./ม. ² (1) <input type="checkbox"/> BMI 19.0-24.9 กก./ม. ² (0) <input type="checkbox"/> BMI ≥ 25.0 กก./ม. ² (1)	หากไม่ทราบน้ำหนัก ให้ส่ง Albumin หรือ Total Lymphocyte Count (TLC) [TLC = (Total WBC X % Lymphocyte)/100] อย่างใดอย่างหนึ่ง		
2.1 กก. Albumin <input type="checkbox"/> ≤ 2.5 g/dl (≤ 25 g/l) (3) <input type="checkbox"/> 2.5-2.9 g/dl (25-29 g/l) (2) <input type="checkbox"/> 3.0-3.5 g/dl (30-35 g/l) (1) <input type="checkbox"/> > 3.5 g/dl > 35 g/l (0)	2.2 กก. TLC <input type="checkbox"/> ≤ 1,000 cells/mm ³ (3) <input type="checkbox"/> 1,001-1,200 cells/mm ³ (2) <input type="checkbox"/> 1,201-1,500 cells/mm ³ (1) <input type="checkbox"/> > 1,500 cells/mm ³ (0)				
3. รูปร่างของผู้ป่วย	<input type="checkbox"/> ผอมมาก (2) <input type="checkbox"/> ผอม (1) <input type="checkbox"/> ปกติ (0) <input type="checkbox"/> หนักเกินไป (0)	<input type="checkbox"/> ผอมมาก (2) <input type="checkbox"/> ผอม (1) <input type="checkbox"/> ปกติ (0) <input type="checkbox"/> หนักเกินไป (0)			
4. น้ำหนักเปลี่ยนแปลงใน 4 สัปดาห์	<input type="checkbox"/> ลดลงอย่างมาก (2) <input type="checkbox"/> ลดลงเล็กน้อย (1) <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ (0) <input type="checkbox"/> เพิ่มขึ้น (0)	<input type="checkbox"/> ลดลงอย่างมาก (2) <input type="checkbox"/> ลดลงเล็กน้อย (1) <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ (0) <input type="checkbox"/> เพิ่มขึ้น (0)			
5. อาการที่กินในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมามี (หักทั้งข้อ 5.1 และ 5.2)	5.1 อิ่มจนอาเจียน <input type="checkbox"/> อากาศท้อง (2) <input type="checkbox"/> อากาศท้องจุก (2) <input type="checkbox"/> อากาศท้องจุก/ปกติ (1) <input type="checkbox"/> อากาศท้องจุก/ปกติ (0)	5.2 บริเวณบวมที่หน้าอก <input type="checkbox"/> ท้องอืดท้องเฟ้อ (2) <input type="checkbox"/> ท้องอืดท้องเฟ้อ (1) <input type="checkbox"/> ท้องอืดท้องเฟ้อ (0) <input type="checkbox"/> ท้องอืดท้องเฟ้อ (0)			
6. อาการต่อไปนี้ > 2 ข้อตามที่ผ่านมามี (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)	6.1 มีอาการปวดศีรษะหรือเวียนศีรษะ <input type="checkbox"/> อ่อนเพลีย (2) <input type="checkbox"/> มีอาการอ่อนเพลีย/ได้พักหรือพักผ่อน (2) <input type="checkbox"/> ท้องอืดท้องเฟ้อ (0)	6.2 มีอาการบวมที่หน้าอกหรือหน้าท้อง <input type="checkbox"/> ท้องอืด (2) <input type="checkbox"/> บวมท้อง (2) <input type="checkbox"/> ปกติ (0)	6.3 มีอาการบวมที่ขาหรือเท้า <input type="checkbox"/> อ่อนเพลีย (2) <input type="checkbox"/> อ่อนเพลีย (2) <input type="checkbox"/> ปกติ (0)		
7. ความสามารถในการเข้าถึงอาหาร	<input type="checkbox"/> พอสืบเสาะ (2) <input type="checkbox"/> ตั้งสติได้บ้าง (1) <input type="checkbox"/> ไม่รู้/ไม่สนใจ (0) <input type="checkbox"/> ปกติ (0)				
8. โรคที่เป็นอยู่ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)	<input type="checkbox"/> DM (เบาหวาน) (3) <input type="checkbox"/> CKD-ESRD (ไตเรื้อรัง) (3) <input type="checkbox"/> CLD/Cirrhosis/Hepatic encephalopathy (ตับเรื้อรัง) (3)	<input type="checkbox"/> Solid cancer (มะเร็งที่จับได้) (3) <input type="checkbox"/> Chronic heart failure (หัวใจล้มเหลวเรื้อรัง) (3) <input type="checkbox"/> Severe head injury (บาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรง) (3)	<input type="checkbox"/> Hip fracture (หักข้อมือ/ข้อมือ) (3) <input type="checkbox"/> COPD (โรคถุงลมโป่งพองเรื้อรัง) (3) <input type="checkbox"/> ≥ 2° of burn (แผลไฟไหม้ 2 ขึ้นไป) (3)	<input type="checkbox"/> Stroke/CVA (อัมพาต) (3) <input type="checkbox"/> Sepsis/septicemia (ติดเชื้อในกระแสเลือด) (3) <input type="checkbox"/> Severe pneumonia (ปอดอักเสบรุนแรง) (3)	<input type="checkbox"/> Multiple fracture (กระดูกหักหลายจุด/กระดูกหัก) (3) <input type="checkbox"/> Malignant hematologic disease/ Bone marrow transplant (มะเร็งเม็ดเลือดขาว/ปลูกถ่ายไขกระดูก) (3) <input type="checkbox"/> Orally ill (ดูป่วยมาก) (3)

*ผลการประเมินภาวะโภชนาการเบื้องต้น คะแนนรวม

0-5 คะแนน (Mod.NAF = A : Normal-Mild malnutrition) มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการน้อย

6-14 คะแนน (Mod.NAF = B : Moderate malnutrition) พบความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการปานกลาง

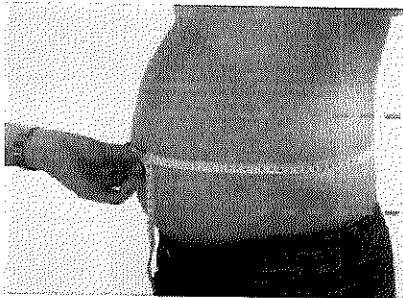
≥ 15 คะแนน (Mod.NAF = C : Severe malnutrition) มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการรุนแรง

ผู้ทำการประเมิน..... วันเดือนปี.....

ภาพแสดงแบบประเมินภาวะโภชนาการ Nutrition alert form (NAF) โดย ศ.นพ.สุรัตน์ โคนินทร
โรงพยาบาลรามารักษ์

- การวัดสัดส่วน (Anthropometry assessment) การวัดสัดส่วนร่างกายของผู้ป่วย เช่น การชั่งน้ำหนักตัว การวัดส่วนสูง เส้นรอบวงเอว เส้นรอบวงสะโพก ค่าดัชนีมวลกาย รวมถึงองค์ประกอบของร่างกาย

การวัดเส้นรอบเอวที่ถูกต้อง



ชาย: รอบเอว \leq ๙๐ ซม. (๓๖ นิ้ว)

หญิง: รอบเอว \leq ๘๐ ซม. (๓๒ นิ้ว)

$$\text{รอบเอว} \leq \frac{\text{ส่วนสูง}}{๒}$$

ดัชนีมวลกาย (BMI) ของคนเอเชีย

$$\text{BMI} = \frac{\text{น้ำหนัก (กก.)}}{\text{ส่วนสูง (ม.)} \times \text{ส่วนสูง (ม.)}}$$

ดัชนีมวลกาย (BMI)	แปลผล
น้อยกว่า ๑๘.๕	น้ำหนักน้อย/ผอม
๑๘.๕ - ๒๒.๙	ปกติ
๒๓ - ๒๔.๙	น้ำหนักเกิน
๒๕ - ๒๙.๙	โรคอ้วนระดับ ๑
มากกว่า ๓๐	โรคอ้วนระดับ ๒

ภาวะน้ำหนักลด (Weight loss)

$$\% \text{ Weight loss} = \frac{\text{น้ำหนักปกติ} - \text{น้ำหนักปัจจุบัน}}{\text{น้ำหนักปกติ}} \times ๑๐๐$$

% Weight loss ใน ๖ เดือน: ๕ % = มีความเสี่ยงทุพโภชนาการเล็กน้อย (mild)
๕-๑๐% = มีความเสี่ยงทุพโภชนาการปานกลาง (moderate)
> ๑๐% = มีภาวะทุพโภชนาการ (severe)

การคำนวณน้ำหนักที่ควรจะเป็น (Idea body weight: IBW)

- น้ำหนักที่ควรจะเป็นอย่างง่าย

ผู้ชาย: ส่วนสูง (ซม.) - ๑๐๐

ผู้หญิง: ส่วนสูง (ซม.) - ๑๐๕

- น้ำหนักที่ควรจะเป็นจากค่าดัชนีมวลกาย

ค่าปกติ ๑๘.๕ - ๒๒.๙

$$\text{IBW} = (๑๘.๕ \times \text{ส่วนสูง}^๒) - (๒๒.๙ \times \text{ส่วนสูง}^๒)$$

- การประเมินทางด้านชีวเคมี (Biochemistry assessment) ข้อมูลต่างๆจากห้องปฏิบัติการผลตรวจเลือด เช่น ระดับน้ำตาล ระดับไขมัน ระดับแร่ธาตุต่างๆในเลือด หรือผลตรวจปัสสาวะ เช่น น้ำตาลหรือโปรตีนที่รั่วมาในปัสสาวะ

ตารางแสดงระดับน้ำตาลในเลือด

	ค่าปกติ	มีความเสี่ยงเบาหวาน Impaired fasting plasma glucose (IFG)	เป็นเบาหวาน
ระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร (FBG)	๗๐ - ๑๐๐	๑๐๐ - ๑๒๕	> ๑๒๖
ระดับน้ำตาลหลังอาหาร ๒ ชั่วโมง	< ๑๔๐	๑๔๐ - ๑๙๐	≥ ๒๐๐
ระดับน้ำตาลในเลือดขึ้นสูงสุด	-	> ๑๘๐	-
สุ่มตรวจ (Random)	-	-	≥ ๒๐๐
ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA๑C)	< ๖ %	๖ - ๖.๕ %	> ๖.๕ %

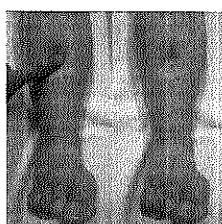
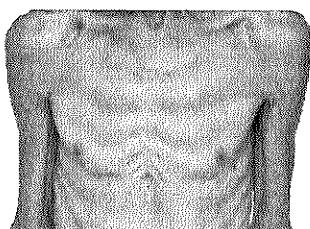
ตารางแสดงระดับไขมันในเลือด (มก./ดล.)

	ค่าที่เหมาะสม	ใกล้เคียงค่าที่เหมาะสม	ก้ำกึ่งสูง	สูง	สูงมาก
ไขมันไม่ดี (LDL)	< ๑๐๐	๑๐๑ - ๑๒๙	๑๓๐ - ๑๕๙	๑๖๐ - ๑๘๙	≥ ๑๙๐
คอเลสเตอรอล	< ๒๐๐	-	๒๐๐ - ๒๓๙	≥ ๒๔๐	-
ไขมันดี (HDL)	≥ ๖๐	-	-	≤ ๔๐	-
ไตรกลีเซอไรด์	< ๑๕๐	-	๑๕๐ - ๑๙๙	๒๐๐ - ๔๙๙	≥ ๕๐๐

ตารางแสดงค่าผลตรวจเลือดต่างๆ

	ค่าปกติ	หน่วย
อัลบูมิน (Albumin)	๓.๕ - ๕.๐	มก./ดล.
ไนโตรเจนจากสารยูเรีย (BUN)	๑๐ - ๒๐	มก./ดล.
ครีเอตินิน (Creatinin)	๐.๕ - ๑.๕	มก./ดล.
โซเดียม (Na)	๑๓๖ - ๑๔๕	มิลลิโมล/ดล.
โพแทสเซียม (K)	๓.๕ - ๕	มิลลิอิควิวาเลนต์/ล.
ฟอสฟอรัส (P)	๓ - ๕	มิลลิอิควิวาเลนต์/ล.

- การตรวจทางคลินิก (Clinical assessment) อาการแสดงออกที่เกิดขึ้นจากการขาด



สารอาหารบางชนิด หรือ ความผิดปกติของร่างกาย เช่น ภาวะโลหิตจางที่เกิดจากการขาดธาตุเหล็กจะพบว่าผู้มีภาวะซีดบริเวณเล็บมือ เหงือก หรือผิวหนังใต้ตา หรือภาวะบวมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะพบว่าเมื่อใช้นิ้วกดที่บริเวณหน้าแข้งผิวหนังจะยุบ บวมลงไปและค้างอยู่นาน เป็นต้น

- การประเมินการบริโภคอาหาร (Dietary assessment) การประเมินรายละเอียดการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโดยละเอียดซึ่งเครื่องมือที่ใช้ส่วนใหญ่ ได้แก่

- บันทึกอาหาร ๓ วัน (๓-day dietary record)
- สอบถามอาหาร ๒๔ ชม.ที่ผ่านมา (๒๔-hour dietary recall)
- สอบถามอาหาร ๓ วันที่ผ่านมา (๓-day dietary recall)
- ความถี่การรับประทานอาหาร (Food frequency questionnaire: FFQ)
- ประวัติการรับประทานอาหาร (Food history) เช่น การแพ้อาหาร ศาสนา ความชอบ และความ

เชื่อที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหาร เป็นต้น

- วินิจฉัยปัญหาทางโภชนาการ (Nutrition diagnosis) การระบุปัญหาด้านโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ ซึ่งการวินิจฉัยจะแตกต่างกับการวินิจฉัยโรคของแพทย์

ตารางเปรียบเทียบการวินิจฉัยโรคของแพทย์กับโภชนาการ

การวินิจฉัยโรคของแพทย์ (Medical diagnosis)	การวินิจฉัยทางด้านโภชนาการ (Nutrition diagnosis)
- ระบุชื่อโรคที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะต่างๆ หรือระบบการทำงานต่างๆในร่างกาย	- ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ เช่น ผู้ป่วยได้รับพลังงาน โปรตีน หรือสารอาหารอื่นๆไม่เพียงพอ
- การวินิจฉัยโรคจะไม่เปลี่ยนแปลงถ้าผู้ป่วยยังคงมีอาการของโรคนั้นอยู่	- การวินิจฉัยทางด้านโภชนาการ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารของผู้ป่วยถึงแม้ว่าผู้ป่วยยังเป็นโรคเดิมอยู่ก็ตาม

รูปแบบการเขียน

P: Problem คือ การระบุปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการของผู้ป่วย

- ปัญหาด้านการได้รับพลังงานและสารอาหาร (Intake)
- ปัญหาด้านร่างกายที่มีผลต่อโภชนาการ (Clinical)
- ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ทักษะ สติ สิ่งแวดล้อม การเข้าถึงอาหาร และความปลอดภัยของอาหาร (Behavioral/environmental)

E: Etiology คือ สาเหตุของปัญหาที่ระบุไว้

S: Sign and symptoms คือ อาการแสดงของผู้ป่วย หรือหลักฐานต่างๆจากการประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วย ที่บ่งชี้ให้เห็นถึงปัญหาที่ระบุไว้ S ต้องสอดคล้องกับ P

“P” สัมพันธ์กับ “E” บ่งบอกโดย “S”

ตัวอย่างการเขียน

P: Problem ผู้ป่วยได้รับโปรตีนไม่เพียงพอ

“related to” เนื่องจาก

E: Etiology เนื่องจากคลื่นไส้ เบื่ออาหาร

“as evidenced by” สังเกตได้จาก

S: Sign and symptoms รับประทานโปรตีนได้ ๓๐ กรัม/วัน เป้าหมาย ๖๐ กรัม/วัน

● การให้โภชนบำบัด (Nutrition intervention) วางแผนการให้โภชนบำบัด เพื่อแก้ไขปัญหาที่ได้วินิจฉัยไว้ ซึ่งสามารถเลือกใช้วิธีการต่างๆได้หลากหลาย และควรจะสอดคล้องกับวิถีชีวิตโดยรวมของผู้ป่วย วิธีการขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เช่น

- การให้คำแนะนำ ปรีกษาทางด้านโภชนาการเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่ม
- การให้โภชนศึกษา
- การวางแผนเมนูอาหาร หรือจัดอาหารให้ผู้ป่วย
- จัดลำดับความสำคัญของผลกระทบ เน้นแก้ไขสาเหตุของปัญหาปัจจุบัน
- ในการให้คำแนะนำทางโภชนบำบัดแก่ผู้ป่วยรายบุคคล ต้องตั้งเป้าหมาย โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง
- เลือกวิธีการที่เน้นแก้ไขสาเหตุของปัญหาปัจจุบัน
- กำหนดระยะเวลาในการติดตาม

เทคนิคการตั้งเป้าหมาย SMART Goal

S: Specific เฉพาะเจาะจง ไม่กว้างจนเกินไป

M: Measurable สามารถวัดผลได้

A: Action ระบุแนวทางปฏิบัติที่จะสามารถทำให้บรรลุเป้าหมายได้

R: Realistic/Reasonable สามารถทำได้จริงหรือเป็นเป้าหมายที่สมเหตุสมผล

T: Timely ต้องมีการกำหนดกรอบระยะเวลาในการปฏิบัติชัดเจน

ตัวอย่าง: เป้าหมาย ลดระดับน้ำตาลสะสมลง ๑ %

วางแผนโภชนบำบัดเพื่อบรรลุเป้าหมาย:

- ควบคุมข้าว-แป้ง จากมือละ ๘ ทัพพี เหลือ ๔ ทัพพี เป็นเวลา ๒ สัปดาห์
- เดิน ๑๕ นาทีต่อเนื้อหลังอาหาร เช้า-เย็น เป็นเวลา ๒ สัปดาห์

ประเมินผลการบรรลุเป้าหมาย

- ระยะสั้น: ประเมินจากการรายงานของผู้ป่วย การบันทึกอาหารและกิจกรรม
- ระยะยาว: การลดลงของน้ำตาลสะสม ๑ % ใน ๓ เดือน

● การติดตามประเมินผลแผนโภชนบำบัด (Nutrition monitoring and evaluation) เป็นการติดตามเพื่อดูผลของการให้โภชนบำบัดบรรลุไปตามเป้าหมายหรือไม่

- Monitor progress: ติดตามความเข้าใจและการปฏิบัติตามเป้าหมายของผู้ป่วย
- Measure outcomes: เลือกตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยทางโภชนาการหรือ

สัญญาณหรืออาการ เป้าหมายทางโภชนาการ การวินิจฉัยทางการแพทย์ผลลัพธ์และเป้าหมาย

- Evaluate outcomes: ติดตามการบรรลุเป้าหมาย ความก้าวหน้าในทางที่ดีขึ้นเปรียบเทียบกับครั้งก่อนหน้าหรือเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ

๒.๒.๔ โภชนบำบัดทางการแพทย์

● โรคอ้วน (Obesity)

ตรวจคัดกรองและพบว่ามีคามผิดปกติอย่างน้อย ๓ ข้อใน ๕ ข้อต่อไปนี้ (ตามเกณฑ์ของ National Cholesterol Education Program: NCEP ATPIII ๒๐๐๗) ร่วมกับสหพันธ์เบาหวานโลก (International Diabetes Federation: IDF) และองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO)

๑. วัดเส้นรอบเอวในเพศชาย > ๙๐ ซม. (๓๖ นิ้ว) และในเพศหญิง > ๘๐ ซม. (๓๒ นิ้ว) หรือค่าดัชนีมวลกายมีค่ามากกว่า ๒๕ (สำหรับคนเอเชีย)

๒. ความดันโลหิตมากกว่า ๑๓๐/๘๕ หรือได้รับยาลดความดันโลหิต

๓. ไตรกลีเซอไรด์สูง มากกว่า ๑๕๐ mg/dL มีไขมันสูงหรือ ได้รับยาลดไขมัน

๔. ระดับไขมันตัวที่ดีมีน้อย HDL-C < ๔๐ mg/dL และ < ๕๐ mg/dL

๕. ระดับน้ำตาลเริ่มสูง ระดับน้ำตาลสูงกว่า ๑๐๐ mg/dL หรือเป็นโรคเบาหวานอยู่

เป้าหมายในการลดน้ำหนัก: ๕ - ๑๐ % ช่วยให้ระบบเผาผลาญในร่างกายดีขึ้น

รูปแบบการรับประทานอาหารเช้าเพื่อลดน้ำหนัก

- ลดพลังงานที่ได้รับ ๕๐๐ - ๑,๐๐๐ กิโลแคลอรี จากพลังงานที่ได้รับทั้งหมด (คาร์โบไฮเดรต:

โปรตีน: ไขมัน = >๕๕ : ๑๕ : >๓๐, โยอาหาร ๒๐-๓๐ กรัม)

- Low calorie diet: ผู้ชาย ๑,๕๐๐ - ๑,๘๐๐ กิโลแคลอรี/วัน

ผู้หญิง ๑,๐๐๐ - ๑,๕๐๐ กิโลแคลอรี/วัน

- Very low calorie diet: < ๘๐๐ กิโลแคลอรี/วัน

- Low fat diet: ๑๐-๓๐% ของพลังงานที่กำหนด

- Very low fat diet: <๑๐% ของพลังงานที่กำหนด

- Low carbohydrate diet: ๕๐-๑๕๐ กรัม/วัน

- Very low carbohydrate diet: <๕๐ กรัม/วัน

● โรคเบาหวาน

ชนิดของโรคเบาหวาน

- โรคเบาหวานชนิดที่ ๑ เกิดจากเซลล์ตับอ่อนถูกทำลายจากภูมิคุ้มกันของร่างกาย ทำให้ขาดอินซูลิน มักพบในเด็ก

- โรคเบาหวานชนิดที่ ๒ เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด ร้อยละ ๙๕ ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด เกิดจากภาวะ

ดื้อต่ออินซูลิน มักพบในผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนักเกินหรืออ้วนร่วมด้วย

- โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เป็นโรคเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ มักเกิดเมื่อไตรมาส ๒-๓ ของการตั้งครรภ์

- โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ มีได้หลายสาเหตุ เช่น โรคทางพันธุกรรม โรคของตับอ่อน โรคทาง

ต่อมไร้ท่อ ยาบางชนิด เป็นต้น

เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

- ระดับน้ำตาลขณะงดอาหาร ≥ 126 มก./ดล.

- ระดับน้ำตาล (เจาะเวลาใดก็ได้) ≥ 200 มก./ดล. ร่วมกับมีอาการ

- ระดับน้ำตาล ๒ ชม.หลังดื่มน้ำตาลกลูโคส ๗๕ กรัม ≥ 200 มก./ดล.

- ระดับน้ำตาลสะสม ≥ 6.5 %

เป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาล

- น้ำตาลสะสม < ๗ %
- น้ำตาลก่อนอาหาร ๘๐ - ๑๓๐ มก./ดล.
- น้ำตาลหลังอาหาร ๒ ชม. < ๑๘๐ มก./ดล.

และในผู้ป่วยน้ำหนักเกิน หากลดน้ำหนักได้ > ๑๕ % ทำให้ผู้ป่วยเข้าสู่เบาหวานสงบได้ (DM remission)

การให้คำแนะนำด้านอาหาร

- การกระจาย%พลังงานขึ้นอยู่กับภาวะประเภณเป็นรายบุคคล โดยคำนึงถึงรูปแบบการบริโภคอาหาร ความชอบ และเป้าหมายการควบคุม

- แบบแผนการรับประทานอาหารที่เป็นที่ยอมรับสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่๒ และผู้ที่มีความเสี่ยงน้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ อาหารเมดิเตอร์เรเนียน, อาหาร DASH, และการรับประทานอาหารจากพืชเป็นหลัก (Plant based diet)

- ติดตามปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่บริโภคเป็นสิ่งสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลที่ดี

- แนะนำคาร์โบไฮเดรตจากผัก ผลไม้ ธัญพืชไม่ขัดสี ถั่วฝัก และ ผลิตภัณฑ์จากนม เน้นใยอาหาร และมีค่าปริมาณน้ำตาลในอาหารต่ำ แทนอาหารชนิดอื่นที่มีการเติมไขมัน น้ำตาล หรือโซเดียม

● ไขมันในเลือดสูง

ชนิดของไขมันในเลือด จับกับโปรตีน มี ๕ ชนิด คือ

- ไคโลไมครอน (Chylomicron): มีหน้าที่ขนส่งโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์จากลำไส้ไปสู่เนื้อเยื่ออื่นๆ ไม่มีฤทธิ์ที่ทำให้หลอดเลือดแข็งหรือตีบ

- ไขมันชนิดความหนาแน่นต่ำมาก (VLDL): มีหน้าที่ขนส่งไตรกลีเซอไรด์จากตับไปสู่เนื้อเยื่ออื่นๆ

- ไขมันชนิดความหนาแน่นต่ำปานกลาง (IDL): พบได้น้อย จะถูกเปลี่ยนเป็น LDL อย่างรวดเร็ว

- ไขมันชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL): มีหน้าที่ขนส่งโคเลสเตอรอลจากตับไปสู่เนื้อเยื่อต่างๆ ยิ่งสูงยิ่งไม่ดีต่อสุขภาพ

- ไขมันชนิดความหนาแน่นสูง (HDL): มีหน้าที่ขนส่งโคเลสเตอรอลจากเนื้อเยื่อภายนอกตับเข้าสู่ตับ และขับออกทางน้ำดีสู่ลำไส้ ยิ่งสูงยิ่งดีต่อสุขภาพ เป็นไขมันที่ป้องกันไม่ให้หลอดเลือดแดงแข็งหรือตีบ

ชนิดไขมันในอาหาร

- ไขมันอิ่มตัว (Saturated fatty acid)

พบในน้ำมันสัตว์ น้ำมันมะพร้าว นมและผลิตภัณฑ์นม เนย เพิ่มระดับ LDL

- ไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่ง (Polyunsaturated fatty acid)

พบในน้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันเมล็ดดอกทานตะวัน น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันข้าวโพด มีโอเมก้า ช่วยลดระดับ LDL

พบในน้ำมันปลาจะมีโอเมก้า ๓ EPA DHA ช่วยลดระดับไตรกลีเซอไรด์

- ไขมันไม่อิ่มตัวตำแหน่งเดียว (Monounsaturated fatty acid)

พบในน้ำมันมะกอก น้ำมันคาโนลา น้ำมันรำข้าว น้ำมันถั่วลิสง มีกรดไขมันจำเป็น Oleic acid ช่วยลดระดับ LDL

- ไขมันทรานส์ (Trans-fatty acid)

เกิดจากกระบวนการเติมไฮโดรเจนลงในไขมันไม่อิ่มตัว เพื่อให้อยู่ในสภาพของแข็ง ได้แก่ เนยขาว มาการีน ซึ่งจะเพิ่ม LDL และลด HDL

หลักการให้คำแนะนำด้านโภชนาการ

- แนะนำการบริโภคผัก ผลไม้ ข้าว-ธัญพืชไม่ขัดสี
- บริโภคผลิตภัณฑ์นมที่มีไขมันต่ำ และเนื้อสัตว์ไขมันต่ำ
- หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันทรานส์ เช่น ขนมอบ ครีมเทียม อาหารทอดซ้ำ
- หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารทอด เลือกบริโภคอาหารประเภทต้ม ตุ่น นึ่ง
- เลือกรูปแบบการรับประทานอาหารให้เหมาะสม เช่น TLC diet

ตารางแสดงรูปแบบการรับประทานอาหารแบบ TLC (Therapeutic Lifestyle Changes Diet)

สารอาหาร	ปริมาณ
ไขมันทั้งหมด	๒๕ - ๓๕ % ของพลังงานทั้งหมด
ไขมันอิ่มตัว	< ๗ % ของพลังงานทั้งหมด
ไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่ง	> ๑๐ % ของพลังงานทั้งหมด
ไขมันไม่อิ่มตัวตำแหน่งเดียว	> ๒๐ % ของพลังงานทั้งหมด
คาร์โบไฮเดรต	๕๐ - ๖๐ % ของพลังงานทั้งหมด
ใยอาหาร	๒๐ - ๓๐ กรัม/วัน
โปรตีน	๑๕ % ของพลังงานทั้งหมด
โคเลสเตอรอล	< ๒๐๐ มก./วัน

• โรคไตเรื้อรัง

ภาวะที่ผู้ป่วยมีความผิดปกติทางโครงสร้างหรือหน้าที่ของไตเป็นระยะเวลานานเกิน ๓ เดือน ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพ โดยตรวจพบลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือพบร่วมกันใน ๒ ข้อต่อไปนี้

๑. ผู้ป่วยมีลักษณะที่แสดงถึงความผิดปกติของไต

- ตรวจพบอัลบูมินในปัสสาวะ
- ตรวจพบความผิดปกติของการตรวจตะกอนปัสสาวะ โดยเฉพาะพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ
- มีความผิดปกติของเกลือแร่ ที่เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดฝอยไต
- ตรวจพบความผิดปกติทางพยาธิสภาพของไต
- มีประวัติการได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต

๒. ผู้ป่วยที่มีอัตราการกรองของไต (eGFR) ต่ำกว่า ๖๐ มล./นาที/๑.๗๓ ตร.ม. ติดต่อกันนานเกิน ๓ เดือน โดยอาจตรวจพบหรือไม่พบภาวะไตผิดปกติ

แบ่งระยะของโรคไตเรื้อรังตามเกณฑ์ของอัตราการกรองของไต (eGFR)

ระยะของโรคไตเรื้อรัง	อัตราการกรองของไต (eGFR)
ระยะที่ ๑	≥ ๙๐
ระยะที่ ๒	๖๐ - ๘๙
ระยะที่ ๓a	๔๕ - ๕๙
ระยะที่ ๓b	๓๐ - ๔๔
ระยะที่ ๔	๑๕ - ๒๙
ระยะที่ ๕	< ๑๕

เป้าหมายการให้โภชนาบำบัด: เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับอาหารที่ถูกต้องตามระยะของโรค รักษาสมดุลของน้ำและเกลือแร่ ป้องกันการเกิดภาวะทุพโภชนาการ

แนวทางการให้สารอาหารในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะต่างๆ

กำหนดพลังงานที่ผู้ป่วยควรได้รับ อายุ ≥ 60 ปี = ๓๐ ก./กก./วัน

อายุ < 60 ปี = ๓๕ ก./กก./วัน

ระยะที่	๑	๒	๓a	๓b	๔	๕	พอกเลือด	ล้างไตทางหน้าท้อง	
โปรตีน ก./กก./วัน	๐.๘ - ๑		๐.๖ - ๐.๘ โปรตีน คุณภาพดี				๑.๒ - ๑.๓	๑.๒ - ๑.๓	
คาร์โบไฮเดรต	ตามความเหมาะสม		เลือกแป้งโปรตีนต่ำ				ตามความเหมาะสม	ตามความเหมาะสม	
ไขมัน	หลีกเลี่ยงไขมันอิ่มตัว และไขมันทรานส์								
โซเดียม	จำกัด < 2000 มก./วัน								
โพแทสเซียม	จำกัดเมื่อโพแทสเซียมในเลือดสูง								
ฟอสฟอรัส	ทานฟอสฟอรัสสูงจาก ธรรมชาติได้		จำกัดฟอสฟอรัส ๘๐๐-๑๐๐๐ มก./วัน						
น้ำ	ดื่มให้เหมาะสม หรือ ตามคำแนะนำจากแพทย์						๕๐๐ - ๘๐๐ มล. + ปริมาตรปัสสาวะ	๓๐ - ๓๕ ก./กก./วัน (กรณีไม่บวม)	

● โรคตับ

ผู้ป่วยโรคตับมักจะมีภาวะบวม ท้องมาน ทำให้เกิดอาการแน่นท้อง รับประทานอาหารลดลง ร่างกายสร้างโปรตีนจากตับลดลง มีความผิดปกติด้านการดูดซึมสารอาหาร การย่อยไขมันไม่ดีเท่าปกติส่งผลต่อการดูดซึมวิตามินที่ละลายในไขมัน ทำให้เกิดภาวะขาดสารอาหารในผู้ป่วยโรคตับ ส่งผลต่อการเกิดผังผืดในตับมากขึ้น การทำงานของตับแย่งลงและสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น

ปริมาณน้ำในผู้ป่วยที่มีภาวะท้องมาน (Ascites)

- ท้องมานเล็กน้อย (Mild ascites) มีน้ำเกิน ๓ - ๕ กิโลกรัม
- ท้องมานปานกลาง (Moderate ascites) มีน้ำเกิน ๗ - ๙ กิโลกรัม
- ท้องมานรุนแรง (Severe ascites) มีน้ำเกิน ๑๔ - ๑๕ กิโลกรัม

หลักการแนะนำอาหารบำบัดในโรคตับ

สารอาหาร	ตับอักเสบ (Hepatitis)	ตับแข็ง (Cirrhosis)	โรคตับที่มีอาการทางสมอง (Encephalopathy)
พลังงาน (แคลอรี/กก./วัน)	๓๐ - ๔๐	๓๐ - ๔๐	๒๐ - ๓๐
โปรตีน (ก./กก./วัน)	๑.๒ - ๒.๐	ปกติ (๐.๘ - ๑.๒)	๐.๕ - ๐.๖
ไขมัน	$< 30\%$ ของพลังงาน	เท่าที่ทนได้	เท่าที่ทนได้
วิตามิน	เสริม	เสริม	เสริม
โซเดียม/น้ำ	ไม่จำกัดยกเว้นบวม	จำกัดในผู้ป่วยท้องมาน (Ascites)	จำกัดในผู้ป่วยท้องมาน (Ascites)

- ในระยะที่ผู้ป่วยยังสามารถทำงานได้ดี ควรรับประทานอาหารให้ครบ ๕ หมู่ ให้โปรตีนเท่ากับคนปกติ ประมาณวันละ ๑ ก./น้ำหนักตัว ๑ กก.

- ในระยะที่ผู้ป่วยทำงานไม่ปกติ ซึ่งมีอาการทางคลินิก คือ อาการตาเหลือง ตัวเหลือง (ดีซ่าน), ท้องมาน, ชาวม, การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ เป็นต้น พลังงานต้องเพิ่มขึ้น เพิ่มโปรตีน เป็น ๑.๕ ก./น้ำหนักตัว ๑ กก.

- ในระยะที่เกิดอาการทางสมอง (Hepatic encephalopathy) ต้องลดโปรตีนลงช่วงระยะสั้นๆ (๐.๕ - ๐.๘ ก./น้ำหนักตัว ๑ กก.) โดยให้กินมากเท่าที่ทนได้ ซึ่งส่วนใหญ่จะประมาณ ๓๐ - ๔๐ ก./วัน

- ควรเพิ่มหรือลดโปรตีน ทีละ ๑๐ กรัม โดยทดลองอย่างน้อย ๓ วัน

- ควรให้โปรตีนจากพืชแหล่งอาหารที่มีกรดอะมิโนชนิดกิ่ง (BCAA) เช่น ถั่วเหลือง เต้าหู้ ไข่ขาว ฝรั่ง มะขามเทศ ลูกเดือย ผักกาดขาว กวางตุ้ง แอปเปิ้ล ฝรั่งอ่อน หรืออาหารทางการแพทย์ที่มี BCAA สูง เพราะจะเกิดอาการทางสมองน้อยกว่าโปรตีนจากสัตว์

- โรคตับไม่มีผลต่อการย่อยอาหารกลุ่มคาร์โบไฮเดรตแนะนำให้รับประทานให้เพียงพอ

- ผู้ป่วยโรคตับมักมีปัญหาเกี่ยวกับการย่อยและดูดซึมไขมัน ควรติดตามอาการไขมันออกจากอุจจาระ (Steatorrhea) ถ้ามีอาการควรใช้น้ำมันไตรกลีเซอไรด์สายโซ่ขนาดกลาง (MCT oil) เป็นน้ำมันที่ไม่ต้องอาศัยน้ำดีที่สร้างจากตับในการย่อยและดูดซึมทำให้ร่างกายสามารถดูดซึมไขมันเข้าสู่กระแสเลือดและนำไปใช้พลังงานได้ดี

- ผู้ป่วยที่ขาดวิตามินและเกลือแร่ควรได้รับการเสริมเพื่อให้ได้รับสารอาหารที่เพียงพอ

- ถ้ามีอาการตัวบวมท้องมาน ต้องจำกัดโซเดียม ๑,๒๐๐ - ๒,๐๐๐ มก./วัน โดยหากมีโซเดียมในเลือดต่ำให้จำกัดปริมาณของเหลวที่ ๑ - ๑.๕ ล./วัน

- ผู้ป่วยมักมีอาการอืด แน่นท้อง จึงควรได้รับอาหาร ๔ - ๖ มื้อ/วัน เพื่อให้ได้พลังงานและสารอาหารที่เพียงพอ

๒.๒.๕ การบริหารทรัพยากรบุคคล

ทุนมนุษย์ ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์ต่างๆ ที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ทั้งที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิดและเกิดจากการเรียนรู้ เกิดจากแนวทางเศรษฐศาสตร์ที่ไม่ได้มองทุนเป็นตัวเงินเพียงอย่างเดียว มนุษย์เป็นทรัพยากรที่ควรค่าแก่การรักษาและพัฒนา

บทบาทและหน้าที่ของหัวหน้า มีความสำคัญในการบริหารจัดการและสนับสนุนการทำงานของทีหรือกลุ่มงานต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นบุคคลที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ แต่ทักษะการบริหารคน จะทำให้ประสบความสำเร็จ ๘๐ %

ตารางแสดงบทบาทของหัวหน้า

ระดับ	บทบาท	วางแผน	ลงมือทำ	ติดตามงาน
ระดับต้น	ผลักดันงานให้ผ่าน	๒๐%	๓๐%	๕๐%
ระดับกลาง	ทำงานสำเร็จโดยหัวหน้างานระดับต้น	๔๐%	๒๐%	๔๐%
ระดับสูง	วางแผนเพื่อบรรลุเป้าหมายผ่านหัวหน้าระดับกลาง	๖๐%	๑๐%	๓๐%

หลักการพื้นฐานด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์

- อัตรากำลังและสรรหาคัดเลือก ทำแผนอัตรากำลังประจำปี ระบุความต้องการ (ตำแหน่ง คุณสมบัติ ภาระงาน) ตัดสินเลือกคนเข้าทำงาน มอบหมายและสอนงาน

- บริหารค่าตอบแทน พิจารณาค่าตอบแทนที่เหมาะสม เป็นธรรม

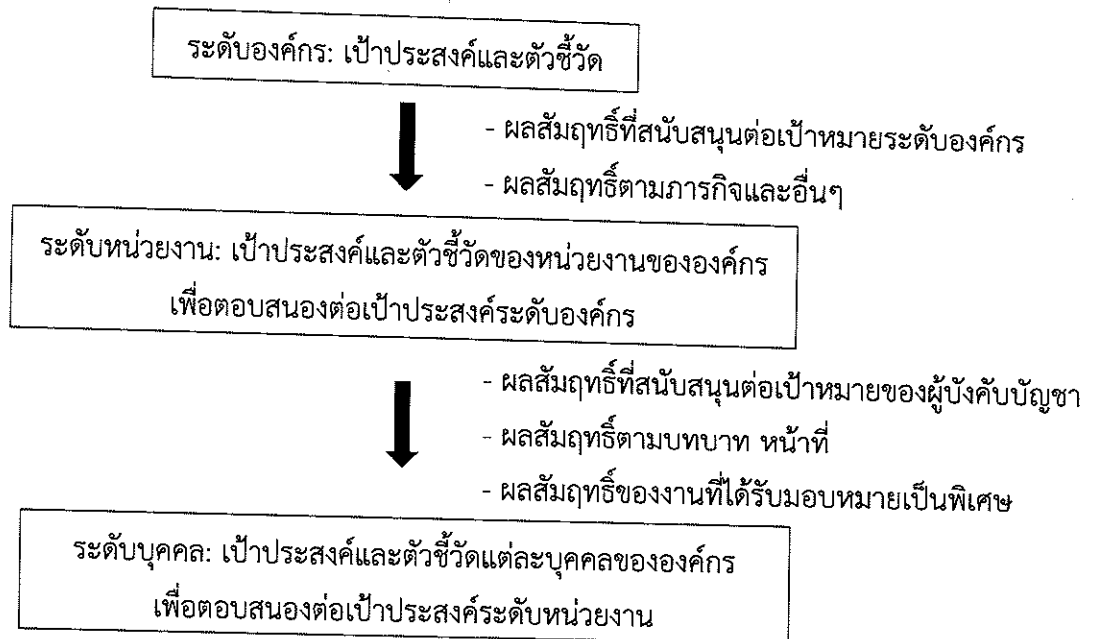
- สร้างความผูกพัน การทำให้บุคลากรอยู่กับองค์กรไม่ใช่เพื่อทำงานอย่างเดียวแต่ต้องทำให้บุคลากรรักองค์กร มีแรงจูงใจ ทุ่มเททำงาน และมีความสุขในการทำงาน รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรและอยู่กับองค์กรนานขึ้น
 - การประเมินความผูกพันต่อองค์กร: สำรองการรับรู้ต่อปัจจัยสนับสนุนขององค์กร
 - Hygiene factors ปัจจัยพื้นฐาน เช่น งานมั่นคง ค่าตอบแทน สวัสดิการ สภาพแวดล้อมในการทำงาน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานและหัวหน้า
 - Motivator factors การทำให้บุคลากรพึงพอใจจะส่งผลต่อความผูกพัน เช่น โอกาสพัฒนา เติบโตก้าวหน้าในการทำงาน การได้รับการยอมรับ ความชัดเจนในหน้าที่

- การพัฒนาบุคลากร กำหนดความต้องการ พิจารณาตัดสินใจการพัฒนาและประเมินหลังพัฒนา
 - การฝึกอบรมคือกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีระบบ เพื่อให้บุคคลได้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง กระทั่งเปลี่ยนพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ตลอดจนพัฒนาความสามารถจนเกิดทักษะและความชำนาญ
 - เพิ่มพูนทักษะตามตำแหน่งหน้าที่ อบรม เรียนรู้ทักษะการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เสริมความรู้ใหม่ เพื่อให้สามารถรับผิดชอบภาระงานใหม่ กระบวนการทำงานและขอบเขตงานที่ไม่เคยทำ
 - การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรบนพื้นฐาน ๗๐:๒๐:๑๐ Learning Model

๗๐: เรียนรู้จากประสบการณ์	<ul style="list-style-type: none"> - การเรียนรู้และพัฒนาผ่านการทำงานประจำวัน - การเรียนรู้และพัฒนาผ่านการทำงานที่ทำหายโดยผู้บังคับบัญชามอบหมายงานและโครงการพิเศษ - การเรียนรู้และพัฒนาผ่านการสังเกต จดจำ และนำมาปฏิบัติ - การเรียนรู้จากการศึกษาดูงานทั้งภายในและภายนอกองค์กร - การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติในงานจริง
๒๐: การเรียนรู้จากผู้อื่น	<ul style="list-style-type: none"> - การเรียนรู้และพัฒนาผ่านการสอนงานโดยผู้บังคับบัญชาหรือผู้เชี่ยวชาญ - การเรียนรู้และพัฒนาผ่านการสอนงานแบบกลุ่มย่อยกระตุ้นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ - การเรียนรู้โดยการจัดให้มีพี่เลี้ยงหรือคู่มือในการพัฒนางานหรือสอนงาน - การเรียนรู้โดยมีผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา แนะนำในการทำงาน - การประชุมหารือเกี่ยวกับการทำงาน
๑๐: การเรียนรู้จากการเข้าฝึกอบรม/สัมมนา	<ul style="list-style-type: none"> - การเรียนรู้และพัฒนาผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม/สัมมนาทั้งภายในและภายนอกองค์กร - การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อออนไลน์ - การเรียนรู้และพัฒนาโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านการทำกิจกรรมกลุ่ม

- การบริหารผลการปฏิบัติงาน วางแผนการทำงานที่สอดคล้องกับนโยบายองค์กร การติดตามการทำงาน สนับสนุนการพัฒนาความสามารถของบุคลากรและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ประเมินผลการปฏิบัติงาน และนำผลการประเมินไปบริหารจัดการ

หลักการตั้งตัวชี้วัด: แนวคิดการบริหารผลการดำเนินงาน



๒.๒.๖ งบประมาณและการบริหารต้นทุน

งบประมาณ เป็นแผนงานโดยละเอียดที่แสดงในรูปจำนวนเงินตามแผนการดำเนินงานของกิจการสำหรับระยะเวลาใดเวลาหนึ่งในอนาคต การจัดทำงบประมาณเป็นการวางแผนอย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อให้หน่วยงานสามารถดำเนินงานได้ผลสำเร็จตามเป้าหมายโดยต้องคาดคะเนรายได้ที่จะได้รับและกำหนดงบประมาณต้นทุนที่ต้องใช้จ่าย เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจลงทุนในโครงการที่เหมาะสม อีกทั้งยังเป็นการประมาณการงบการเงินของกิจการหรือองค์กรไว้ล่วงหน้า

ประโยชน์ของการจัดทำงบประมาณในองค์กร

- สามารถทราบแผนการใช้จ่ายของแต่ละแผนกได้ชัดเจน ไม้รั่วไหล
- เป็นเครื่องมือในการบริหารเงินในการใช้ในโครงการต่างๆ
- บุคลากรจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดให้มีประสิทธิภาพ
- เป็นการเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วม
- เป็นการส่งเสริมให้มีการทำงานเป็นทีม

หลักการบริหารงบประมาณ การควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณให้เป็นไปตามแผนงาน โครงการ/รายการที่ได้รับอนุมัติเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณ โดยการควบคุมการใช้จ่ายและเบิกจ่ายให้เป็นไปอย่างโปร่งใสและตรวจสอบได้และให้มีการประเมินผลและการรายงาน เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุด

การบริหารงบประมาณ

- ขอต้งงบประมาณ

๑. ประมาณการรายรับ (คาดว่าจะมีเงินใช้ตลอดปีงบประมาณ)

๒. ประมาณการรายจ่าย (คาดว่าจะใช้ตลอดปีงบประมาณ)

๓. สรุปการเสนอขอต้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี

๓.๑ นโยบายงบประมาณ (เกินดุล สมดุล ขาดดุล)

๓.๒ ยุทธศาสตร์/เกณฑ์การตั้งงบประมาณให้ได้รับการจัดสรรงบประมาณ

๓.๓ สรุปการขอต้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี

- ๓.๓.๑. งบประมาณผูกพัน
- ๓.๓.๒. งบประมาณงานประจำ
- ๓.๓.๓. งบประมาณตามแผนยุทธศาสตร์
- ๓.๓.๔. งบประมาณบูรณาการ

- อนุมัติจัดสรรงบประมาณ

หน่วยงาน/คณะกรรมการงบประมาณพิจารณาความจำเป็นและตาม

๑. หลักเกณฑ์การอนุมัติจัดสรรงบประมาณของประเทศ /องค์การตามกระบวนการงบประมาณ

- วงเงินงบประมาณตามงวดชำระเงินในสัญญาผูกพันข้ามปีงบประมาณ

- ราคากลาง

- ราคามาตรฐาน

- ราคาต่ำสุดของสินค้าประเภทเดียวกัน

๒. ประกาศอนุมัติจัดสรรงบประมาณ

- ระดับประเทศ : พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี

- ระดับหน่วยงาน : หนังสือเวียนแจ้งการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี

- บันทึกข้อมูลจัดสรรงบประมาณในระบบคอมพิวเตอร์

- ใช้งบประมาณ

๑. ด้านการพัสดุ

- วางแผนการจัดซื้อ/จ้างตามที่ได้รับงบประมาณ

- ดำเนินการซื้อ/จ้างตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- ส่งเอกสารเบิกจ่ายเงินให้ทันในปีงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

- กรณีไม่ทัน ให้ขอเงินเบิกเหลื่อมปีงบประมาณ (ได้ไม่เกินมีนาคม ของปีถัดไป)

๒. ด้านที่มีใช้การพัสดุ

- ดำเนินการตามหลักเกณฑ์และอัตราที่กระทรวงการคลัง/หน่วยงานกำหนดและเสนอขออนุมัติงบประมาณ

- ส่งเอกสารเบิกจ่ายเงินให้ทันในปีงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

- ประเมินผล

๑. สรุปผลการใช้งบประมาณทุก ๓ เดือน (รายไตรมาส) หรือตามที่หน่วยงานกำหนด

๒. ควรมีบทสรุปวิเคราะห์ประกอบการสรุปผล ประกอบด้วย

- การใช้งบประมาณตามแผน/เป้าหมาย

- ผลผลิตและผลลัพธ์ที่ได้เทียบกับแผน/เป้าหมาย

- ปัญหาและอุปสรรคในการใช้งบประมาณ พร้อมเสนอแนวทางแก้ไข

๓. ควรนำเสนอในรูปแบบกราฟหรือ รูปแบบที่เข้าใจง่ายและเห็นผลการประเมินที่ชัดเจน

การวิเคราะห์ต้นทุน

ต้นทุน (Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการใช้ทรัพยากรเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามที่ต้องการ โดยวัดค่าเป็นตัวเงินที่ต้องจ่ายเพื่อให้มาเพื่อสิ่งนั้น (Cost object)

ประโยชน์การคิดต้นทุน

- เพื่อกำหนดอัตราค่าบริการรักษาพยาบาล

- เพื่อการบริหารต้นทุน

- เพื่อการรายงานต้นทุนในรายงานทางการเงิน
- เพื่อการวัดประสิทธิภาพของหน่วยงาน

โครงสร้างต้นทุน (Cost Structure or Assignment)

แนวคิดในการวิเคราะห์ต้นทุน: ต้นทุนทั้งสิ้น = ต้นทุนทางตรง + ต้นทุนทางอ้อม
ต้นทุนทางตรง = ต้นทุนค่าแรง + ต้นทุนค่าวัสดุ + ต้นทุนค่าลงทุน
ต้นทุนทางอ้อม = ๒๐% ของต้นทุนทางตรง

การรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุนทางตรง

ต้นทุนค่าแรง

- ผู้ให้บริการทุกขั้นตอนตั้งแต่เริ่มให้บริการจนกระทั่งเสร็จสิ้นกระบวนการ โดยแยกแต่ละตำแหน่งของผู้ให้บริการ เช่น อาจารย์ แพทย์ พยาบาล เป็นต้น

- เงินเดือน (กรณีหมุนเวียนกันบริการใช้เงินเดือนเฉลี่ยของแต่ละตำแหน่ง) หรือค่าตอบแทนอื่น ๆ เช่น ค่าตอบแทนคลินิกพิเศษ

- เวลาที่ให้บริการตั้งแต่เริ่มจนเสร็จสิ้น (รวมถึงเวลาในการเตรียม)

- จำนวนผู้ป่วย หรือจำนวนการบริการที่ทำได้ในแต่ละครั้ง

สูตรการคำนวณ : ต้นทุนค่าแรง

ในเวลา
$$\frac{[(\text{เงินเดือน} + \text{ค่าตอบแทน}) \times ๑๒ \text{ เดือน} / ๒๕๐ \text{ วัน} / ๖ \text{ ชม.} / ๖๐ \text{ นาที}] \times \text{เวลาที่ใช้(นาที)}}{\text{จำนวนการบริการที่ทำได้}}$$

จำนวนการบริการที่ทำได้

นอกเวลา

๑. กรณีได้รับค่าตอบแทนต่อรายผู้ป่วย: ใช้ค่าตอบแทนต่อรายในการคำนวณ

๒. กรณีได้รับค่าตอบแทนเป็นรายวัน

- ใช้ค่าตอบแทนรายวันหารจำนวนที่ทำได้เฉลี่ยต่อวัน

- ใช้ค่าตอบแทนรายวันเทียบสัดส่วนเวลาที่ใช้กับจำนวนการบริการที่ทำได้

ต้นทุนค่าวัสดุ

- รายการวัสดุที่ใช้ในการบริการนั้น ๆ ทุกขั้นตอน

- ราคาวัสดุ

- จำนวนหรือปริมาณที่ใช้ในแต่ละครั้งที่ให้บริการผู้ป่วย

- จำนวนหรือปริมาตรการบรรจุ เช่น น้ำเกลือ ขนาด ๑,๐๐๐ มล.

- กรณีที่วัสดุนั้นใช้ซ้ำได้มากกว่า ๑ ครั้ง ให้ระบุจำนวนของการใช้ซ้ำ

การคำนวณ : ต้นทุนค่าวัสดุ

$$\frac{\text{ราคาต่อหน่วย} / \text{จำนวน (ปริมาณ) บรรจุ} \times \text{จำนวน (ปริมาณ) ที่ใช้}}{\text{จำนวนการบริการที่ทำได้}}$$

จำนวนการบริการที่ทำได้

ต้นทุนค่าลงทุน

- ครุภัณฑ์ที่ใช้ในการบริการทุกรายการตั้งแต่เริ่มต้นการบริการจนเสร็จสิ้น
- ราคาครุภัณฑ์ (กรณีมีครุภัณฑ์หลายเครื่องให้ใช้ราคาเฉลี่ย)
- อายุการใช้งานของครุภัณฑ์
- จำนวนการบริการต่อปี
- ค่าซ่อม หรือค่าบำรุงรักษา

ราคาครุภัณฑ์ / อายุการใช้งาน (ปี)

จำนวนการบริการที่ทำได้

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อตนเอง

- เพิ่มพูนองค์ความรู้ ความสามารถและทักษะทางด้านโภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร
- ได้รับความรู้ในการควบคุมการผลิตอาหารให้เป็นไปตามมาตรฐานอาหารโรงพยาบาล
- เข้าถึงเครือข่ายด้านโภชนาการเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- ได้รับความรู้และเข้าใจในหลักจริยธรรมและกฎหมายวิชาชีพ

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน

- นำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์และสอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาล
- ควบคุมการผลิตอาหารให้เป็นไปตามมาตรฐานอาหารโรงพยาบาล
- สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มารับบริการ

๒.๓.๓ อื่น ๆ (ระบุ)

- นำความรู้ที่ได้มาเผยแพร่ให้กับบุคลากรร่วมวิชาชีพเพื่อให้มีมาตรฐานเดียวกัน

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

- ๓.๑ การปรับปรุง เนื้อหาการเรียนการสอนงานพัสดุยังไม่เกี่ยวข้องกับโภชนาการเท่าที่ควร
- ๓.๒ การพัฒนา หลักสูตรควรมีการเพิ่มเนื้อหางานพัสดุในส่วนของโภชนาการให้ตรงตามวัตถุประสงค์การทำงาน เพื่อให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานจริงที่ ต้องมีความเกี่ยวข้องในการจัดซื้อ จัดจ้างด้วย


ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ได้รับความรู้ทางด้านอาหารและการบริหารงานโภชนาการ เพิ่มพูนทักษะในการดูแลผู้ป่วยด้านโภชนบำบัด ได้เป็นอย่างดี และนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานจริงให้สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาล รวมทั้งเผยแพร่ความรู้ให้กับบุคลากรร่วมวิชาชีพให้ปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกันและตามหลักวิชาการ

ลงชื่อ.....ชรัศมา สักแก้ว.....ผู้รายงาน
(นางชรัศมา สักแก้ว)
.....
นักโภชนาการปฏิบัติการ

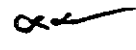
ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

เห็นตรงตามที่ สภ.โครงการนำผลงานการแข่งขั้ว มาจัดทำเป็น แลทอในกรณี
โครงการนำอันในแง่ตรงต่อให้ทุกโครงการในฝ่าย ปฏิบัติตามแบบ 6 แลตอ
Learning Model แลแต่จัดผู้ราชการในฝ่าย เสิร์โรเดี่ยวอริบการอคำแบบปะเนน
การปฏิรูปราชการ

ลงชื่อ..... หัวหน้าฝ่าย/กลุ่มงาน
(นางสาวศิริดา ก่อเงิน,
นักโภชนาการชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าฝ่ายโภชนาการ
โรงพยาบาลศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ)

ส่วนที่ ๖ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป

เห็นตรง แบบ ๖-๗ ๖-๗ ๖-๗ ๖-๗

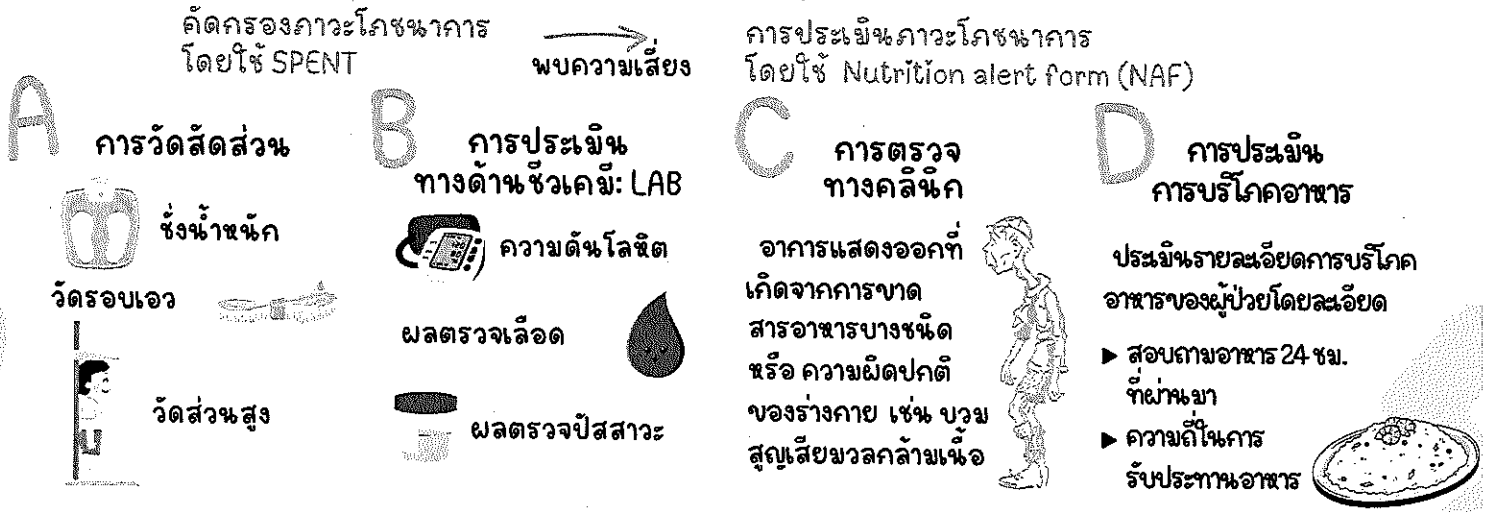
ลงชื่อ..... หัวหน้าส่วนราชการ
(นางอัมพร เกียรติขันธ์กุล)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิรินธร

หลักสูตรโภชนบำบัดและการบริหาร รุ่น 33

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

กระบวนการใช้โภชนบำบัดผู้ป่วยใน Nutrition Care Process: IFO

- การประเมินภาวะโภชนาการ (Nutrition Assessment)

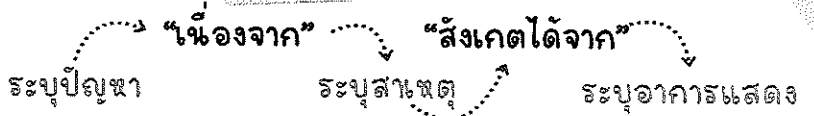


- การวินิจฉัยปัญหาทางโภชนาการ (Nutrition Diagnosis)

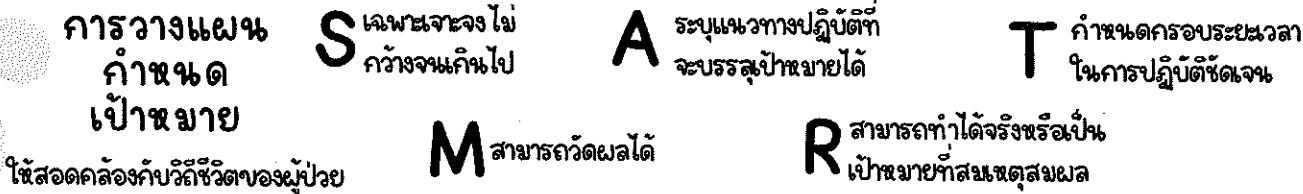
ระบุปัญหาด้านโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามปัญหาในแต่ละครั้งของผู้ป่วย

วิธีการเขียน

เพื่อให้วางแผนโภชนบำบัดได้อย่างถูกต้อง



- การวางแผนใช้โภชนบำบัด (Nutrition intervention) เพื่อแก้ไขปัญหาที่วินิจฉัยไว้



- การติดตามประเมินผลแผนโภชนบำบัด (Nutrition monitoring and evaluation)

1 ติดตามความเข้าใจและการปฏิบัติตามเป้าหมายของผู้ป่วย

2 เลือกตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยทางโภชนาการหรือเป้าหมายทางโภชนาการ

3 ติดตามความก้าวหน้าในทางที่ดีขึ้นเปรียบเทียบกับครั้งก่อนหน้าหรือเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ

เพื่อดูผลของการใช้โภชนบำบัดบรรลุไปตามเป้าหมายหรือไม่

ประโยชน์ที่ได้รับ

นำไปสู่

การผลิตอาหารให้ผู้ป่วยไปตามมาตรฐานอาหารโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารที่เหมาะสม



เพิ่มพูนองค์ความรู้ และทักษะทางด้านโภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร

เผยแพร่ความรู้ที่ได้รับไปสู่บุคลากรร่วมวิชาชีพ



ผู้ป่วยได้รับการประเมินภาวะโภชนาการและดูแลตามกระบวนการใช้โภชนบำบัดอย่างเป็นระบบ

ส่งเสริมให้ผู้รับบริการมีความรู้ ความเข้าใจในการเลือกรับประทานอาหารตามบริบทของตนเอง

ป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดภาวะทุพโภชนาการ สนับสนุนการรึกษาของแพทย์ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน

นำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์และสอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลทั้งในด้านโภชนบำบัดและการจัดบริการอาหาร

จัดทำโดย นางยุริตา สีแก้ว นักโภชนาการปฏิบัติการ