

อาหาร
เสริมภูมิคุ้มกัน
ต้าน COVID-19
สำหรับผู้สูงอายุ



กรมอนามัย
สำนักโภชนาการ

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย
<http://nutrition.anamai.moph.go.th>



คำนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งเป็นโรคระบาดใหญ่เพิ่งเกิดขึ้นใหม่แต่แพร่ไปทั่วโลกอย่างรวดเร็วและประเทศไทยก็ได้รับผลกระทบขณะนี้ รัฐบาลได้ใช้มาตรการป้องกัน สกัด ชะลอ และสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน นอกจากนี้ การใส่หน้ากาก กินอาหารสุกใหม่ ใช้ภาชนะส่วนตัว และการล้างมือด้วยน้ำและสบู่ หรือเจล/แอลกอฮอล์ 70% เป็นมาตรการระดับบุคคล ที่ช่วยปกป้องร่างกายให้ห่างไกลจากไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ผู้สูงอายุมักเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย ภูมิคุ้มกัน (immune) มีส่วนสำคัญในการต่อสู้ต้านทานกับโรคภัยไข้เจ็บ ถ้ามีภูมิคุ้มกันที่ดีก็สามารถจัดเชื้อโรคที่เข้าสู่ร่างกายและควบคุมโรคที่กำลังก่อตัวไม่ให้ลุกลามจนเกิดการเจ็บป่วยขึ้นมาได้ การดูแลตัวเองให้ไม่เครียด นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ รวมถึงการรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ ในสัดส่วนปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอก็จะเป็นเกราะป้องกันให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันที่แข็งแรง จะช่วยให้เรารอดจากภัยสุขภาพต่างๆ ได้ดีขึ้น อาหารที่มีประโยชน์มีส่วนสำคัญที่จะช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันให้กับร่างกายของเราได้

สำนักโภชนาการเห็นความสำคัญ จึงได้จัดทำหนังสือ “**อาหารเสริมภูมิคุ้มกันต้าน COVID-19 สำหรับผู้สูงอายุ**” เล่มนี้ ประกอบด้วยเนื้อหาสารอาหารและตัวอย่างเมนูอาหารที่มีสารอาหารที่สำคัญจะช่วยเสริมภูมิคุ้มกัน และแนวทางปฏิบัติตัวที่จะช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย คณะผู้จัดทำหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ช่วยสร้างความรอบรู้ให้กับประชาชน ให้รู้จักเลือก และบริโภคอาหารครบ 5 หมู่ รวมถึงไปถึงอาหารเสริมภูมิคุ้มกันเพื่อจะช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย ทั้งในสถานการณ์ปกติ และในสถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

คณะผู้จัดทำ

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย

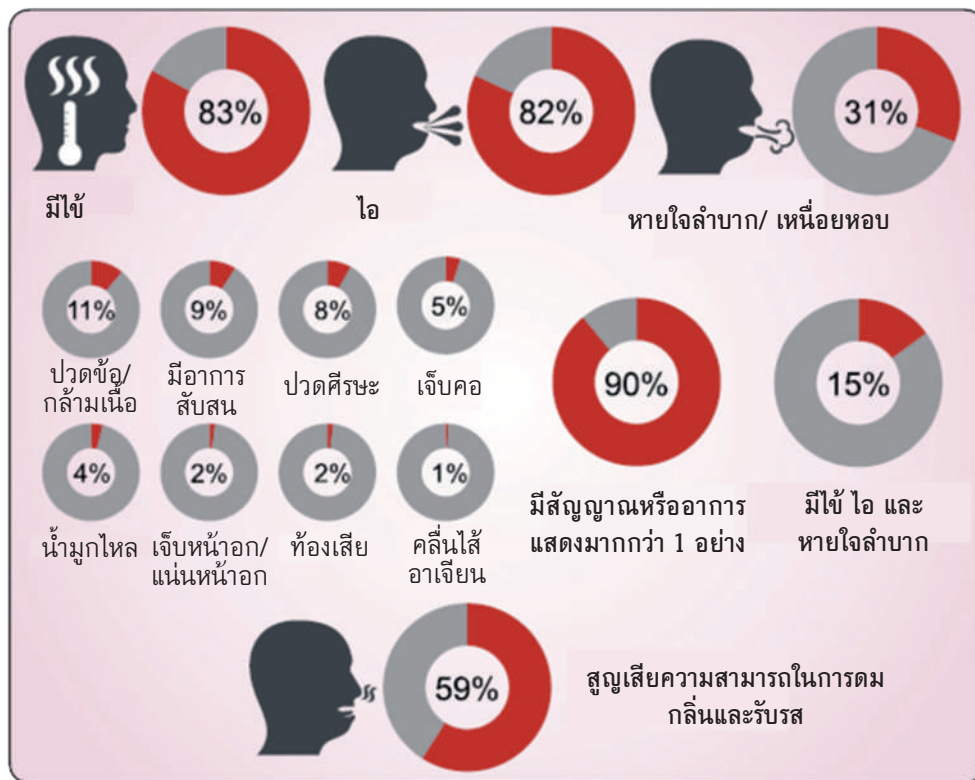
สารบัญ

	หน้า
ผู้สูงอายุกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19	1
การปฏิบัติตัวสำหรับผู้สูงอายุในสถานการณ์ COVID-19	2
แนวทางด้านโภชนาการเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้ร่างกาย	5
สารอาหารเสริมภูมิคุ้มกัน ต้าน COVID-19 สำหรับผู้สูงอายุ	8
โปรตีน	8
วิตามินเอ	9
วิตามินซี	10
วิตามินดี	11
วิตามินอี	12
สังกะสี	13
ซีลีเนียม	14
พืชผักและเครื่องเทศเสริมภูมิคุ้มกัน	15
กระเทียม	15
กระชาย	15
กะเพรา	16
ขิง	16
ข่า	17
ขมิ้น	17
พริก	18
พริกไทย	18
มะรุม	19
โหระพา	19
บรอกโคลี	20
ส้ม มะนาว เลมอน	20
ผลไม้ตระกูลเบอร์รี่	21
ชาเขียว	21
หอมใหญ่ หอมแดง หัวหอม ยี่ห่วย ผักชีลาว	22
ผักโขม กะหล่ำปลี ผักชีลาว ผักกาดขาว ผักกาดเขียว ปวยเล้ง ผักหวานบ้าน	22
มะเฟือง มะกอก ต้นหอม กระเทียมต้น	23
เก๋ากี้ เซเลอรี่ มะเฟือง มะกอก	23
โปรไบโอติกส์	24
การเก็บรักษาอาหารให้คงคุณค่าทางโภชนาการ	25
วิธีการล้างผัก ผลไม้อย่างไร...ให้ปลอดภัย	27
เอกสารอ้างอิง	30

ผู้สูงอายุกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19

เชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 หรือ โควิด-19 (COVID-19) เป็นกลุ่มของเชื้อไวรัสที่สามารถก่อให้เกิดโรคติดต่อทางเดินระบบหายใจ ส่งผลให้เกิดโรคปอดอักเสบ เชื้อไวรัสสามารถแพร่กระจายจากคนสู่คนได้ ผ่านทางน้ำมูก น้ำลาย และเสมหะ โดยการหายใจเอาเชื้อที่อยู่ในละอองฝอยจากการไอหรือหายใจรดกันเป็นหลัก ซึ่งผู้ได้รับต้องอยู่ใกล้ชิดกับผู้ไอ จาม ในระยะ 1 เมตร และต้องสัมผัสกับสารคัดหลั่ง เช่น น้ำมูก น้ำลาย เสมหะ เข้าทางเยื่อเมือก แล้วมาสัมผัสบริเวณจมูก โดยอาการของผู้ป่วยจะมีอาการไข้ ร่วมกับอาการทางเดินหายใจ เช่น ไอ จาม มีน้ำมูก เหนื่อยหอบ ในปัจจุบันอยู่ระหว่างศึกษาวิจัยยาด้านไวรัสโคโรนาหรือวัคซีนในการป้องกันเชื้อไวรัสนี้

แผนภาพแสดงข้อมูลลักษณะอาการที่พบจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล JINYINTAN WUHAN



ที่มา : Panyod S, Ho CT, Sheen LY. Dietary therapy and herbal medicine for COVID-19 prevention: A review and perspective. J Tradit Complement Med 2020.

ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-19 ผู้สูงอายุเป็นประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่จะต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ เนื่องจากผู้สูงอายุมักมีภูมิคุ้มกันลดลงตามวัย และส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคปอด โรคมะเร็ง ทำให้มีความเสี่ยงที่จะได้รับเชื้อโควิด-19 ได้ง่ายและอาจมีอาการรุนแรงของโรคมกกว่าช่วงวัยอื่นๆ การรักษาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรงอยู่เสมอจึงเป็นสิ่งสำคัญ การกินอาหารในสัดส่วนที่เหมาะสมเพียงพอ กินผักและผลไม้เป็นประจำ ออกกำลังกาย และพักผ่อนให้เพียงพอ เป็นวิธีการที่จะช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้ร่างกายแข็งแรงต้านทานโรคได้

การปฏิบัติตัวสำหรับผู้สูงอายุในสถานการณ์ COVID-19

วิถีสร้างสุขภาพดี...เสริมภูมิต้านทาน...
...เพิ่มเกราะป้องกัน COVID-19

อาหาร



กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ มีความหลากหลายและเพียงพอ



เพิ่มการกินผัก ผลไม้ หลากหลายสี

อุดมไปด้วยวิตามิน แร่ธาตุ และสารพฤกษเคมี เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ
เสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย



กินอาหารแหล่งโปรตีนที่มีคุณภาพดี (ไข่ ปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน อาหารทะเล)

อุดมไปด้วยธาตุเหล็ก สังกะสี ซีลีเนียม ช่วยเสริมสร้างการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน



ดื่มน้ำเปล่าที่สะอาด อย่างน้อยวันละ 8 แก้ว

น้ำจะช่วยรักษาสมดุลของร่างกาย ทั้งด้านอุณหภูมิ และการขับของเสีย/เชื้อโรค ออกจากร่างกาย

อนามัย



หมั่นล้างมือ ล้างมือให้สะอาด
ด้วยน้ำและสบู่ อย่างน้อย 20 วินาที
หรือเจลแอลกอฮอล์ 70%



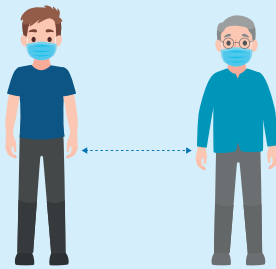
กินร้อน กินอาหาร
ที่ปรุงสุกใหม่
หรืออุ่นให้ร้อนอย่างทั่วถึง



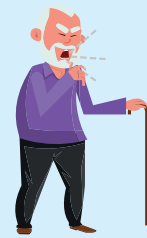
ชวนส่วนตัว งดใช้ของส่วนตัว
ร่วมกันหากกินอาหารร่วมกัน
ให้ใช้ช้อนกลางส่วนตัวทุกครั้ง



สวมหน้ากาก
เมื่อต้องเดินทางไปในที่ที่มีผู้คนแออัด,
ในสถานที่สาธารณะ



เว้นระยะห่าง 2 เมตร



สวมหน้ากากอนามัย
หากมีไข้ ไอ จาม แฉะเจ้าหน้าที่
สาธารณสุขใกล้บ้าน

ออกกำลังกาย



ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

หรือมีกิจกรรมทางกายระดับปานกลาง 150 นาที (วันละ 30 นาที 5 วันต่อสัปดาห์)

อารมณ์



นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ (7-8 ชั่วโมง) และผ่อนคลายความเครียด

ทำงานอดิเรกที่ชื่นชอบ เช่น อ่านหนังสือ ฟังเพลง ดูหนัง/ละคร
เล่นเกมลับสมอง ทำอาหาร สวดมนต์ รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น

3 ล : ลด เลี่ยง ดูแล ป้องกัน COVID-19

ลด

ลด ความเสี่ยงจากการสัมผัสด้วยการล้างมือด้วยน้ำและสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ให้บ่อยขึ้น

ลด การแพร่เชื้อ เมื่อไม่สบาย ไอ จาม ให้สวมหน้ากากอนามัย



เลี่ยง

เลี่ยง การเข้าไปในพื้นที่ ที่มีการระบาดของโรค

เลี่ยง การเข้าไปในพื้นที่ที่มีคนหนาแน่น

เลี่ยง การใช้มือสัมผัสใบหน้า จมูก ปาก

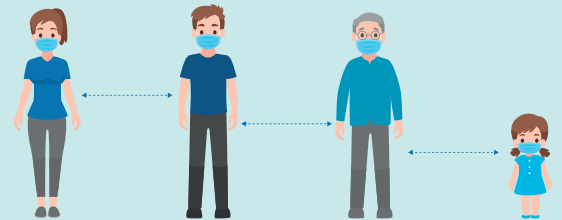


ดูแล

ดูแล รักษาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง

พักผ่อนให้เพียงพอ

ดูแล รับผิดชอบต่อสังคม ในกรณีเดินทาง กลับจากพื้นที่เสี่ยง ต้องแยกกักตัว และสังเกตอาการไม่น้อยกว่า 14 วัน



การล้างมือให้ถูกวิธี

ควรล้างมืออย่างน้อย 20 วินาที ทุกครั้งหลังจากมีการสัมผัสจุดเสี่ยง และ ก่อนรับประทานอาหาร การล้างมือที่ถูกต้อง มี 7 ขั้นตอน ดังนี้



1. ฝ่ามือถูกัน



2. ฝ่ามือถูหลังมือ และนิ้วถูขอกัน



3. ฝ่ามือถูฝ่ามือ และนิ้วถูขอกัน



4. หลังนิ้วถูฝ่ามือ



5. ถูนิ้วหัวแม่มือโดยรอบ ด้วยฝ่ามือ



6. ปลายนิ้วมือ ถูขวางฝ่ามือ



7. ถูรอบข้อมือ

Note ในกรณีที่สวมเครื่องประดับ เช่น แหวน สร้อยข้อมือ จะต้องถอดมาล้างทำความสะอาดด้วย

แนวทางด้านโภชนาการเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้ร่างกาย

1) กินอาหารในสัดส่วนที่เหมาะสมเพียงพอ

โดยกินอาหารให้ครบ 3 มื้อ 5 หมู่ อย่างหลากหลาย ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย กินตามธงโภชนาการ ลด หวาน มัน เค็ม กินผักผลไม้เป็นประจำให้หลากหลายสี

กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย ในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย เพื่อให้ร่างกายมีสุขภาพดี ดังนี้

หมู่ที่ 1 เนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่วเมล็ดแห้งและผลิตภัณฑ์

หมู่ที่ 2 ข้าว แป้ง เผือก มัน

หมู่ที่ 3 ผักต่าง ๆ เช่น ผักบุ้ง ตำลึง คื่นช่าย ฟักทอง ถั่วฝักยาว ฯลฯ

หมู่ที่ 4 ผลไม้ต่าง ๆ เช่น กล้วย ส้ม มะละกอ มะม่วง สับปะรด ขนุน ฝรั่ง เงาะ ฯลฯ

หมู่ที่ 5 ไขมันต่าง ๆ เช่น ไขมันจากสัตว์ และไขมันจากพืช อาหารหมู่นี้จะให้สารอาหารไขมัน ซึ่งมีหน้าที่หลักในการให้พลังงานที่ใช้ประจำวัน และกรดไขมันที่จำเป็นสำหรับร่างกาย

2) กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน เป็นแหล่งโปรตีนช่วยสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน

3) เลี่ยงอาหารประเภททอด เพื่อควบคุมน้ำหนักไม่ให้อ้วน คนอ้วนจะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน

โรคความดันโลหิตสูง เสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากเชื้อโควิด มากกว่าคนปกติ

4) กินพืชผักหลากสี เห็ดประเภทต่าง ๆ ผักพื้นบ้าน เพราะมีสารต้านไวรัสต่าง ๆ ผักและผลไม้เป็นแหล่งของสารอาหารจำพวกวิตามินและแร่ธาตุ เช่น วิตามินเอ เบต้าแคโรทีน วิตามินบี 2 วิตามินบี 6 โฟเลต วิตามินซี โปแตสเซียม แมกนีเซียม ทองแดง และแคลเซียม มีหน้าที่หลักในการช่วยให้อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายทำงานได้ตามปกติและช่วยชะลอความเสื่อมของร่างกาย นอกจากนี้ ผักและผลไม้ยังอุดมไปด้วยเส้นใยอาหารและสารพฤกษเคมี (phytochemical) ซึ่งจะช่วยป้องกันโรคมะเร็งบางชนิดได้

อาหารจะช่วยสร้างเสริมระบบภูมิคุ้มกัน ซึ่งโดยมากจะอยู่ใน ผักผลไม้ซึ่งเป็นแหล่งของวิตามิน แร่ธาตุ ใยอาหาร และสารต้านอนุมูลอิสระอื่น ๆ ที่สามารถต้านการอักเสบของเซลล์และช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกัน ทำให้ร่างกายแข็งแรงได้ ควรกินผักและผลไม้ให้หลากหลาย ให้ได้ 400 กรัมต่อวัน ใน 1 วันควรกินผักสุกให้ได้อย่างน้อยวันละ 4 ทัพพี (เทียบเท่าผักสด 8 ทัพพี) ผลไม้ 1-3 ส่วน เห็ดต่าง ๆ และอาหารที่อุดมด้วยแร่ธาตุ ที่พบในเนื้อสัตว์ อาหารทะเล นม หรือถั่ว เป็นต้น

ผักผลไม้ที่มีสารต้านอนุมูลอิสระสูงแบ่งกลุ่มเป็นผักผลไม้ 5 สี ได้แก่

ผักผลไม้สีเหลืองหรือส้ม มีเบตาแคโรทีน ต้านการอักเสบ ต้านอนุมูลอิสระ ป้องกันมะเร็ง ช่วยเพิ่มระบบภูมิคุ้มกัน เช่น แครอท ฟักทอง มะละกอสุก สับปะรด มะม่วงสุก เป็นต้น

ผักผลไม้สีขาวหรือน้ำตาล มีสารฟลาโวนอยด์ ต้านอนุมูลอิสระ ต้านการอักเสบ ลดการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง เช่น ผักกาดขาว เห็ด หัวไชเท้า ลูกเดือย กล้วย มังคุด แก้วมังกร สาเล่ กระเทียมเป็นเครื่องเทศที่มีฤทธิ์เสริมภูมิคุ้มกัน โดยสารอัลลิซินและซัลไฟด์ในกระเทียมเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกัน มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อโรค เป็นสารต้านอนุมูลอิสระด้วย

ผักผลไม้สีน้ำเงินหรือสีม่วง มีแอนโทไซยานินสูง ช่วยต้านอนุมูลอิสระ ป้องกันมะเร็ง ชะลอความเสื่อมของเซลล์ เช่น กะหล่ำม่วง มะเขือม่วง องุ่นม่วง ลูกพรุน ชมพู่มะเหมี่ยว เป็นต้น

ผักผลไม้สีเขียว มีสารคลอโรฟิลล์และลูทีน ช่วยต้านอนุมูลอิสระและป้องกันโรคมะเร็ง เช่น บรอกโคลี ตำลึง คื่นช่าย ผักโขม ผรั่ง องุ่นเขียว ชมพู่อเขียว แอปเปิ้ลเขียว เป็นต้น

ผักผลไม้สีแดง มีสารไลโคปีนและบีทาเลนสูง ช่วยป้องกันการโรคมะเร็ง เช่น มะเขือเทศ แดงโม แก้วมังกรเนื้อชมพู เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีอาหารที่อุดมไปด้วยวิตามินแร่ธาตุ ช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค ได้แก่ นม เนื้อสัตว์ ถั่วต่าง ๆ ตับ ไข่ และธัญพืชไม่ขัดสี เช่น ข้าวซ้อมมือ อุดมไปด้วยวิตามินบี อาหารทะเล ปลา น้ำมันตับปลา เห็ดหอมแห้ง อุดมไปด้วยวิตามินดี น้ำมันพืชประเภทน้ำมันดอกทานตะวัน น้ำมันรำข้าว งา ถั่วเปลือกแข็ง เมล็ดพืชต่างๆ ข้าวกล้อง จมูกข้าวสาลี ผักใบเขียว ซึ่งอุดมไปด้วยวิตามินอี

อาหารทะเล ปลา เนื้อสัตว์ ไข่ ธัญพืช และถั่วเมล็ดแห้ง อุดมไปด้วยซีลีเนียม และสังกะสี ปลาทะเล เช่น แซลมอน ทูน่า แมคเคอเรล ชาร์ดีน และธัญพืชบางชนิด เช่น ถั่ววอลนัท อุดมไปด้วย กรดโอเมก้า 3 เป็นกรดไขมันที่จำเป็นสำหรับการสร้างเม็ดเลือดขาว และแอนติบอดี

5) ใช้เครื่องเทศในการปรุงอาหาร เช่น กระเทียม หอมแดง หอมใหญ่ ขิง ข่า ตะไคร้ ขมิ้น นำมาปรุงเป็นอาหาร เช่น ทำเป็นเครื่องแกง เครื่องต้มยำ ฯลฯ

6) การซื้ออาหารพวกเนื้อสัตว์ ไข่ ผัก ผลไม้ ถ้าเก็บไว้นานจะทำให้คุณค่าอาหารลดลงไป วิตามินแร่ธาตุต่างๆ ลดลง ควรซื้ออาหารสดให้พอใช้ 3-5 วัน ระวังการกินอาหารแปรรูป อาหารกึ่งสำเร็จรูป อาหารกระป๋องต่างๆ เพราะมีโซเดียมสูง ถ้ากินทุกวัน จะทำให้เสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคไต โรคหัวใจ หากติดเชื้อโควิด จะเสี่ยงต่อการเสียชีวิต มากกว่าคนปกติ

7) ถ้ามีพื้นที่ให้เพาะปลูกผักผลไม้ไว้กินเอง จะได้กินอาหารที่สดใหม่ทุกวัน

8) รักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน (BMI>22.9 kg/m²) มีโอกาสที่จะเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยได้มากกว่าคนปกติ

9) ดื่มน้ำให้เพียงพอ ประมาณวันละ 8-10 แก้ว





เมนูอาหารเสริมภูมิคุ้มกัน...

...ผู้สูงอายุ...ป้องกัน COVID-19



ข้าวต้มปลา



ปลา แหล่งโปรตีนที่ดี มีโอเมก้า 3 ด้านการอักเสบ

ขิง มีสารจินเจอร์อล (Gingerol) ช่วยเสริมระบบภูมิคุ้มกัน

กระเทียม มีสารอัลลิซิน (Allicin) ช่วยด้านการอักเสบ

เต้าหู้ผัดขิง

ขิง มีสารจินเจอร์อล (Gingerol) ช่วยด้านการอักเสบ และต้านจุลินทรีย์ก่อโรค

หอมหัวใหญ่ มีสารเคอร์ซีติน (Quercetin) เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ

เห็ดหูหนู มีสารเบต้ากลูแคน (Betaglucan) ช่วยเสริมระบบภูมิคุ้มกัน



ไก่ตุ๋นเห็ดหอมมะระ



ไก่ แหล่งโปรตีนที่ดี ย่อยง่าย

เห็ดหอม มีสารเบต้ากลูแคน (Betaglucan) ช่วยเสริมระบบภูมิคุ้มกัน

มะระ มีสารโพลีฟีนอล (Polyphenol) ช่วยต้านอนุมูลอิสระ

ง่ากี้ ขึ้นฉ่าย มีสารอะพิจินิน (Apigenin) ช่วยเสริมระบบภูมิคุ้มกัน

ผลไม้ที่มีวิตามินซีสูง



ส้ม มะขามป้อม ฝรั่ง มะละกอ ลูกหม่อน สตรอเบอร์รี่

ช่วยต้านอนุมูลอิสระ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเม็ดเลือดขาว เสริมระบบภูมิคุ้มกัน

ปลาทูตัมส้มขมิ้น



ขมิ้นชัน มีสารเคอร์คูมิน (Curcumin) ช่วยด้านการอักเสบ และต้านจุลินทรีย์ก่อโรค

หอมแดง มีสารเคอร์ซีติน (Quercetin) ช่วยเสริมระบบภูมิคุ้มกัน

พริก มีสารลูทีโอลิน (Luteolin) และแคปไซซิน (Capsaicin) ช่วยด้านการอักเสบ



ควรกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ อย่างหลากหลาย และมีสัดส่วนที่เหมาะสม **ลดหวาน มัน เค็ม** ออกกำลังกายเป็นประจำ และนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ



กรมอนามัยส่งเสริมให้คนไทยสุขภาพดี

จัดทำโดย : สำนักโภชนาการ

สแกนคิวอาร์โค้ด ได้รับความรู้เรื่อง COVID-19

เผยแพร่ : 25 มีนาคม 2563



สารอาหารเสริมภูมิคุ้มกัน

ต้าน COVID-19 สำหรับผู้สูงอายุ

โปรตีน

ประโยชน์

- เป็นสารภูมิคุ้มกันช่วยป้องกันการติดเชื้อต่าง ๆ
- เป็นส่วนประกอบของเอนไซม์ ซึ่งเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นในกระบวนการเมตาบอลิซึมในร่างกาย ช่วยในการแข็งตัวของเลือด สารตั้งต้นของวิตามิน
- ช่วยในการเจริญเติบโต ซ่อมแซมและสร้างโปรตีนส่วนที่ใช้หมดไป เป็นตัวขนถ่ายอาหารจากผนังลำไส้เข้าสู่กระแสโลหิต
- ควบคุมสมดุลน้ำภายนอกและภายในเซลล์ รักษาตุลกรต-ต่างในเลือด

ความต้องการในกลุ่มผู้สูงอายุต่อวัน



ผู้ชาย 1 กรัมต่อน้ำหนักตัว
1 กิโลกรัมต่อวัน



ผู้หญิง 1 กรัมต่อน้ำหนักตัว
1 กิโลกรัมต่อวัน

ปริมาณสูงสุดที่ได้รับแต่ละวัน (UL)

ไม่มีข้อมูลที่ชัดเจน

ภาวะเป็นพิษ

การได้รับโปรตีนสูงเกินความจำเป็นจะทำให้ไตทำงานหนักในการขับของเสียออกจากร่างกาย

แหล่งอาหาร

แหล่งของอาหารโปรตีนได้จากปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ถั่วเมล็ดแห้งและผลิตภัณฑ์ และนม

อกไก่สุก	1 ช้อนกินข้าว	โปรตีน 4.29 กรัม	ไข่ไก่	1 ฟอง	โปรตีน 7 กรัม
ตับไก่สุก	1 ช้อนกินข้าว	โปรตีน 3.96 กรัม	เต้าหู้ขาวแข็ง	1 ช้อนกินข้าว	โปรตีน 2 กรัม
หมูสับสุก	1 ช้อนกินข้าว	โปรตีน 3.66 กรัม	เต้าหู้ขาวอ่อน	1 ช้อนกินข้าว	โปรตีน 0.8 กรัม
ปลาทูทอด	1 ช้อนกินข้าว	โปรตีน 4.1 กรัม			

เมนูอาหาร



ไก่ผัดขิง



ซุปรังไก่มะเขือเทศหัวหอม



ต้มส้มปลาทู



ไข่ตุ๋นแครอทต้นหอม



เต้าหู้แข็งทรงเครื่อง



ต้มจืดเต้าหู้หมูสับใส่เห็ด



ปลานึ่งผักรวมน้ำพริก

วิตามินเอ

ประโยชน์

- ส่งเสริมการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันและระบบสืบพันธุ์
- ช่วยในการมองเห็นโดยเฉพาะในที่สลัว
- ช่วยเรื่องการบำรุงรักษา การเจริญเติบโต และลักษณะเฉพาะของเซลล์ในเนื้อเยื่อต่างๆ
- ควบคุมเมตาบอลิซึมของไขมันและพลังงานให้เป็นปกติ

ความต้องการในกลุ่มผู้สูงอายุต่อวัน



ผู้ชาย 700 ไมโครกรัม



ผู้หญิง 600 ไมโครกรัม

ปริมาณสูงสุดที่ได้รับแต่ละวัน (UL)

3,000 ไมโครกรัม

ภาวะเป็นพิษ

ถ้าวัยผู้ใหญ่กินวิตามินเอมากเกินไป เกิน 7,500 ไมโครกรัมต่อวัน ติดต่อกันเป็นเวลา 4 ถึง 6 ปี จะมีผลให้มีความบกพร่องของการใช้ไขมันและการทำงานผิดปกติของตับ

แหล่งอาหาร

- จากสัตว์ เช่น น้ำมันตับปลา ตับสัตว์ เนื้อสัตว์ ไข่ นมและผลิตภัณฑ์จากนม เป็นต้น
- จากพืช พบได้ในผักใบสีเขียวเข้ม ผักและผลไม้สีเหลืองหรือส้ม เช่น ตำลึง ผักบุ้ง แครอท ฟักทอง มันเทศเหลือง มะละกอสุก เป็นต้น

เนื้อสัตว์ 1 ช้อนกินข้าว (15 กรัม)

ตับวัวสุก	1,161.5	ไมโครกรัม	ไข่ต้ม	1 ฟอง	75 ไมโครกรัม
-----------	---------	-----------	--------	-------	--------------

ผัก 1 ท็อป (40 กรัม)

แครอท	233.2	ไมโครกรัม-อาร์เออี	ยอดชะอม	201.6	ไมโครกรัม-อาร์เออี
ใบตำลึง	173.2	ไมโครกรัม-อาร์เออี	ผักปลัง	186.4	ไมโครกรัม-อาร์เออี
ฟักทอง	65.6	ไมโครกรัม-อาร์เออี	ใบแมงลัก	213.2	ไมโครกรัม-อาร์เออี
ใบเหลียง	127.2	ไมโครกรัม-อาร์เออี			

เมนูอาหาร



ผัดฟักทองใส่ไข่



ต้มเลือดหมูใส่ใบตำลึง



ตับผัดใส่ดอกหอม



ใบเหลียงผัดไข่



แครอท



ผักบุ้งลาว

วิตามินซี

ประโยชน์

- เพิ่มภูมิคุ้มกัน ยับยั้งการหลั่งสารฮิสตามีนที่เกิดขึ้นจากร่างกายได้รับสารก่อภูมิแพ้ ทำให้ลดการระคายเคืองเยื่อทางเดินหายใจ ลดความรุนแรงอาการหวัดแต่ไม่ได้ลดการเกิดหวัด
- ขจัดอนุมูลอิสระต่าง ๆ ทั้งในและนอกเซลล์ ป้องกันการเสื่อมของเนื้อเยื่อและเซลล์
- ช่วยยับยั้งไม่ให้เกิดการสร้างสารก่อมะเร็งไนโตรซามีน
- ช่วยเพิ่มการดูดซึมธาตุเหล็ก
- สังเคราะห์คอลลาเจน คาร์นิติน และสารส่งผ่านประสาท

ความต้องการในกลุ่มผู้สูงอายุต่อวัน



ผู้ชาย 100 มิลลิกรัม



ผู้หญิง 85 มิลลิกรัม

ปริมาณสูงสุดที่ได้รับแต่ละวัน (UL)

ไม่ควรเกิน 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน

ภาวะเป็นพิษ

เสี่ยงต่อการเกิดนิ่วในไต ผลข้างเคียงอื่น เช่น อาการคลื่นไส้ ปวดเกร็งในช่องท้อง และท้องเสีย

ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อโรคไต ไม่ควรให้วิตามินซีปริมาณเกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อวัน

ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะธาตุเหล็กเกินจากโรคธาลัสซีเมียควรหลีกเลี่ยงการเสริมวิตามินซีปริมาณมาก

แหล่งอาหาร

ฝรั่ง	1 ผล	440	มิลลิกรัม	มะระขี้นก	100 กรัม	116	มิลลิกรัม
มะขามป้อม	5 ผล	100	มิลลิกรัม	บรอกโคลี	100 กรัม	93	มิลลิกรัม
มะละกอ	8 ชิ้น	70	มิลลิกรัม				
พริกหวาน	100 กรัม	183	มิลลิกรัม				
คะน้า	100 กรัม	120	มิลลิกรัม				

วิตามินซี จะสูญเสียง่ายเมื่อโดนความร้อน โดยเฉพาะผักที่ผ่านการหุงต้ม

เมนูอาหาร



ฝรั่ง



มะละกอ



ตับผัดพริกหวาน



ยำก้านคะน้ากุ้งสด



หมูมะนาวก้านคะน้า



ผัดบรอกโคลีผัดกุ้ง



สลัดบรอกโคลี พริกหวาน แครอท



ซุปรบรอกโคลี

วิตามินดี

ประโยชน์

- มีหน้าที่ควบคุมการเจริญเติบโต การแบ่งตัวและการตายของเซลล์ มีผลต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย โดยมีกลไกในการลดการติดเชื้อของจุลินทรีย์
- ช่วยปกป้องระบบทางเดินหายใจ
- มีรายงานพบว่า การขาดวิตามินดีในช่วงหน้าหนาวมีความสัมพันธ์กับการแพร่ระบาดของไวรัส

ความต้องการในกลุ่มผู้สูงอายุต่อวัน



ผู้ชาย 800 IU (20 ไมโครกรัม)



ผู้หญิง 800 IU (20 ไมโครกรัม)

ปริมาณสูงสุดที่ได้รับแต่ละวัน (UL)

4,000 IU (100 ไมโครกรัม)

ภาวะเป็นพิษ

มีผลต่ออาการแสดงผิดปกติหลายระบบ ได้แก่ อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ความรู้สึกตัวลดลง เบื่ออาหาร ปัสสาวะบ่อย หิวน้ำบ่อย และกระดูกเปราะ

แหล่งอาหาร

- ร่างกายได้รับวิตามินดีส่วนใหญ่ร้อยละ 80-90 จากการสร้างวิตามินดีที่ผิวหนังหลังจากที่ได้รับแสงแดด (UVB) และอีกประมาณร้อยละ 10-20 จากอาหารและการกินวิตามินหรือยาเสริม

ปลาตะเพียน	2 ช้อนโต๊ะ	มี 26.7 ไมโครกรัม
ปลาทับทิม	2 ช้อนโต๊ะ	มี 17.1 ไมโครกรัม
ปลานิล	2 ช้อนโต๊ะ	มี 10.9 ไมโครกรัม
ปลาทูน่า	2 ช้อนโต๊ะ	มี 5-15 ไมโครกรัม
เห็ดหอม	2 - 3 ช้อนโต๊ะ (เห็ดสด 100 กรัม)	มี 100 IU
เห็ดตากแห้ง	100 กรัม	มี 1,600 IU

เมนูอาหาร



ลาบปลาทับทิม



แกงจืดฟักกระตูดหมูใส่เห็ดหอม

วิตามินอี

ประโยชน์

- ช่วยสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (ป้องกันการติดเชื้อจากแบคทีเรียและไวรัส)
- มีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ต้านการอักเสบ ยับยั้งการจับกันของเกล็ดเลือด

ความต้องการในกลุ่มผู้สูงอายุ



ผู้ชาย 13 มิลลิกรัม



ผู้หญิง 11 มิลลิกรัม

ปริมาณสูงสุดที่ได้รับแต่ละวัน (UL)

300 มิลลิกรัม

ภาวะเป็นพิษ

- ยังไม่พบผลข้างเคียงจากการได้รับวิตามินอีปริมาณที่มากเกินไปจากอาหาร
- อย่างไรก็ตาม การได้รับวิตามินอีสังเคราะห์ในขนาดสูงเป็นเวลานาน ๆ อาจส่งผลกระทบต่อความผิดปกติของการทำงานในร่างกายได้ เช่น มีภาวะเลือดออกที่อวัยวะต่าง ๆ พบการแข็งตัวของเลือดช้าลงโดยเฉพาะในผู้ที่มีภาวะขาดวิตามินเค และผู้ที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด เป็นต้น

แหล่งอาหาร

* ปริมาณวิตามินอีต่อหน่วยบริโภค

น้ำมันพืช 1 ช้อนโต๊ะ (น้ำมันจมูกข้าวสาลี 20.3 มิลลิกรัม, น้ำมันดอกทานตะวัน 5.6 มิลลิกรัม และน้ำมันดอกคำฝอย 4.6 มิลลิกรัม)

ถั่วลิสง	28 กรัม	มี	2.2 มิลลิกรัม
บรอกโคลี	1 ถ้วยตวง	มี	2.3 มิลลิกรัม
หน่อไม้ฝรั่ง	1 ถ้วยตวง	มี	2.7 มิลลิกรัม
มะม่วงเขียวเสวย	½ ผลกลาง	มี	0.9 มิลลิกรัม

เมนูอาหาร



หน่อไม้ฝรั่งผัดกุ้ง



ส้มตำ

สังกะสี

ประโยชน์

- มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโต ภูมิคุ้มกันโรคติดเชื้อ การสืบพันธุ์ และระบบชีวประสาทที่ควบคุมพฤติกรรม

ความต้องการในกลุ่มผู้สูงอายุต่อวัน



ผู้ชาย 11 มิลลิกรัม



ผู้หญิง 9 มิลลิกรัม

ปริมาณสูงสุดที่ได้รับแต่ละวัน (UL)

40 มิลลิกรัม

ภาวะเป็นพิษ

เกิดขึ้นเมื่อได้รับสังกะสีปริมาณสูง เช่น ปริมาณ 225-450 มิลลิกรัม ทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องรุนแรง ท้องเสีย อ่อนเพลีย และปริมาณ 100-300 มิลลิกรัมต่อวัน ติดต่อกัน อาจทำให้เกิดภาวะขาดทองแดง มีผลเสียต่อภูมิคุ้มกัน และลดคอเลสเตอรอลตัวดี

แหล่งอาหาร

- แหล่งอาหารที่ดีคือ เนื้อสัตว์และเครื่องในสัตว์ สัตว์น้ำเปลือกแข็งโดยเฉพาะหอยนางรม สัตว์ปีกและปลา แหล่งอาหารรองลงมา คือ ไข่ นมและผลิตภัณฑ์

- สำหรับธัญชาติและพืชตระกูลถั่ว มีธาตุสังกะสีระดับปานกลางแต่มีสารไฟเตทสูง ทำให้มีผลยับยั้งการดูดซึม ธาตุสังกะสีจากแหล่งอาหารดังกล่าว

แหล่งอาหาร

ผัก 1 ท็อป (40 กรัม)

ยอดผักมั่ว 0.23 มิลลิกรัม บร็อคโคลี่ 0.22 มิลลิกรัม

เนื้อสัตว์ 1 ช้อนกินข้าว (15 กรัม)

หอยนางรม 0.9 มิลลิกรัม โยเกิร์ต 0% ไขมัน 1 ถ้วย (150 กรัม) 0.95 มิลลิกรัม

ไข่ไก่/ไข่เป็ด 1 ฟอง 0.6 มิลลิกรัม นมรสจืด 1 แก้ว (200 กรัม) 0.84 มิลลิกรัม

ไข่ต้มแดง 0.32 มิลลิกรัม

**อาหารที่ช่วยดูดซึมสังกะสี

- อาหารที่มีวิตามินเอมาก เช่น นม ไข่แดง ตับ ผักสีเขียวเข้ม สีเหลือง สีส้ม

**อาหารที่ขัดขวางการดูดซึมสังกะสี

- อาหารที่มีไฟเตทมาก เช่น ผักหวาน ผักตบชวา ถั่วต่างๆ มะละกอดิบ บร็อคโคลี่ ยอดแค

- อาหารที่มีแทนนินมาก เช่น ชา ช็อกโกแลต ผักปวยเล้ง งา

เมนูอาหาร



ออสวน



แกงไตปลา



ต้มกะทิสาบับปลาโอ



ผัดยอดผักมั่ว

ซีลีเนียม

ประโยชน์

- เกี่ยวข้องกับการทำงานของฮอร์โมนไทรอยด์ให้เป็นปกติ
- สารต้านอนุมูลอิสระป้องกันมะเร็งชนิดต่าง ๆ เช่น มะเร็งตับอ่อน ลำไส้ ปอด เต้านม ต่อมลูกหมาก กระเพาะอาหาร
- ชะลอการแก่ตายของเซลล์ตามธรรมชาติ
- ทำให้สเปิร์มแข็งแรง
- อาการที่มักพบในผู้ที่ขาดธาตุซีลีเนียม ได้แก่ ภาวะภูมิต้านทานต่อความผิดปกติของการทำงานของระบบประสาท

ภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยลง และภาวะกล้ามเนื้อหัวใจทำงานผิดปกติ

ความต้องการในกลุ่มผู้สูงอายุต่อวัน



ผู้ชาย ต้องการ 55 ไมโครกรัม



ผู้หญิง ต้องการ 55 ไมโครกรัม

ปริมาณสูงสุดที่ได้รับแต่ละวัน (UL)

ไม่ควรเกิน 200-400 ไมโครกรัม

ภาวะเป็นพิษ

การได้รับธาตุซีลีเนียมเหมือนดาบสองคมซีลีเนียมเป็นแร่ธาตุที่จำเป็นต้องได้รับอย่างเพียงพอ แต่หากร่างกายได้รับซีลีเนียมมากเกินไป จะเกิดภาวะ selenosis อาการผิดปกติในกระเพาะและลำไส้ เช่น ท้องอืด ท้องเฟ้อ เป็นต้น ลมหายใจเป็นกลิ่นคล้ายกระเทียม คลื่นไส้ ผอมร่วง เล็บเริ่มเปราะบางและมีจุดสีขาวเกิดขึ้นที่เล็บ และมีการเสื่อมของระบบประสาทโดยเฉพาะตามปลายมือปลายเท้า ถ้าร่างกายได้รับซีลีเนียมเกินขนาดเป็นเวลานาน ๆ อาจมีภาวะตบวายได้

แหล่งอาหารหน่วยบริโภค

แหล่งอาหารที่มีซีลีเนียมสูงที่สุด ได้แก่ อาหารทะเล เนื้อปลา ไข่ รองลงมา ได้แก่ เนื้อสัตว์ และถั่วชนิดต่าง ๆ ผักและผลไม้มีซีลีเนียมอยู่บ้างเล็กน้อย

เนื้อสัตว์ แต่ละชนิด ในปริมาณ 1 ซ่อนกินข้าว (15 กรัม) จะมีซีลีเนียม ดังนี้

ปลาทูสด	13.2	ไมโครกรัม
ปลาจาระเม็ดสด	7.84	ไมโครกรัม
ปลาดุกสด	7.1	ไมโครกรัม
เนื้อปูก	7	ไมโครกรัม
หอยแครงสด	6.6	ไมโครกรัม
หอยแมลงภู่สด	6.4	ไมโครกรัม
ไข่ 1 ฟอง	20	ไมโครกรัม
น่องไก่สด	3.4	ไมโครกรัม

เมนูอาหาร



ปลาดุกย่าง



ต้มยำปลาหู



ไข่ต้ม



ต้มยำรวมมิตรทะเล

พืชผักและเครื่องเทศเสริมภูมิคุ้มกัน

กระเทียม

สารสำคัญ

อัลลิซิน (Allicin)

การออกฤทธิ์

ต้านการอักเสบ และต้านอนุมูลอิสระ

ช่วยยับยั้งการแบ่งตัวของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2019

เมนูอาหาร

ไก่/ปลาทอดกระเทียม ไข่เจียวใส่กระเทียม



กระชาย

สารสำคัญ

Kaempferol, Quercetin

การออกฤทธิ์

แก้ไอแห้งและแก้หวัดต้านการอักเสบ และต้านอนุมูลอิสระ

ช่วยยับยั้งการแบ่งตัวของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2019

เมนูอาหาร

แกงเลียง ผัดฉ่า แกงป่า ผัดขี้เมา ผัดเผ็ด

แกงเขียวหวานใส่กระชาย



กะเพรา

สารสำคัญ

Orientin, ursolic acid, Rosmarinic Acid,
Eugenol, Linalool, vicenin



การออกฤทธิ์

- รักษาหวัด แก้ปวดศีรษะ คลายเครียด
- มีฤทธิ์ต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่
- ช่วยขับลม ลดอาการท้องอืดท้องเฟ้อ
- มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ เสริมสร้างภูมิคุ้มกัน
- ต้านการอักเสบ
- ลดอาการปวด
- ต้านเชื้อแบคทีเรีย ช่วยป้องกันไม่ให้ไวรัสเข้าเซลล์

เมนูอาหาร

ไข่เจียวสมุนไพรใส่ใบกะเพรา กะเพราหมูสับเต้าหู้ไข่

ขิง

สารสำคัญ

gingerol, shogaol



การออกฤทธิ์

มีฤทธิ์ต้านการอักเสบ , ต้านการติดเชื้ต่างๆ เช่น เชื้อรา เชื้อบาดทะยัก ,รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย, รักษาอาการหวัด แก้ไข้, แก้ปวดข้อ-ปวดกล้ามเนื้อ

เมนูอาหาร

เต้าหู้ผัดขิง มันต้มขิง โจ๊กใส่ขิงซอย น้ำขิง

ข้อควรระวัง

- ไม่ควรรับประทานขิงปริมาณมากติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่รับประทานยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือด เนื่องจากขิงอาจเสริมฤทธิ์ให้เลือดแข็งตัวช้า และไหลไม่หยุดหากเกิดบาดแผล
- ระวังระวังการใช้ขิงในผู้ป่วยโรคนี้่วในถุงน้ำดี ยกเว้นภายใต้การดูแลของแพทย์

ข่า

สารสำคัญ

kaempferol, quercetin, curcumin

การออกฤทธิ์

- มีฤทธิ์ลดการอักเสบ เสริมภูมิคุ้มกัน ต้านไวรัส และต้านมะเร็ง

เมนู

ต้มข่าไก่, ต้มยำทะเล



ขมิ้น

สารสำคัญ

วิตามินซี, เคอร์คูมิน (curcumin)

การออกฤทธิ์

- มีส่วนช่วยเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันให้อยู่ในระดับปกติ
- ต้านไวรัส (ใช้หัวโตใหญ่, ตับอักเสบ) และเชื้อแบคทีเรีย

เมนู

ปลาทูต้มส้มขมิ้น แกงเหลืองมะละกอปลานิล



พริก

สารสำคัญ

Capsaicin, Luteolin, Beta-carotene

การออกฤทธิ์

- ช่วยย่อยอาหารทำให้เจริญอาหาร บรรเทาอาการไข้หวัด
ลดน้ำมูก กระตุ้นระบบภูมิคุ้มกัน (ต้านเชื้อไวรัส แบคทีเรีย รา)

เมนู

ต้มยำปลานิล ยำวุ้นเส้นหมูสับ



ข้อควรระวัง

ควรหลีกเลี่ยงอาหารรสจัด เผ็ดร้อน ในผู้ที่ เป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคกระเพาะอาหาร เพราะอาจจะทำให้กรดไปกัดแผลในกระเพาะอาหารได้

พริกไทย

สารสำคัญ

Quercetin

การออกฤทธิ์

- มีฤทธิ์ลดการอักเสบ เสริมภูมิคุ้มกัน ต้านไวรัส
และปกป้องเนื้อเยื่อปอด

เมนู

ผัดฉ่าปลา, หมูผัดพริกไทยดำ



มะรุุม

สารสำคัญ

quercetin



การออกฤทธิ์

- ใบมะรุุมมีสารต้านอนุมูลอิสระสูงมาก ซึ่งมีการศึกษาการใช้สารกลุ่มนี้ในการรักษาหลอดลมอักเสบมาลาเรีย ไข้เลือดออก
- ช่วยยับยั้งการแบ่งตัวของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2019 (การวิจัยในระดับเซลล์และสัตว์ทดลอง) ช่วยลดความดันโลหิต ต้านการเกิดเนื้องอก ต้านมะเร็ง ลดระดับคอเลสเตอรอล ต้านการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร ป้องกันตับอักเสบ ต้านเชื้อแบคทีเรีย ลดระดับน้ำตาล ต้านการอักเสบ และอนุมูลอิสระ

เมนู

แกงส้มมะรุุม, แกงใบมะรุุมปลาย่าง, ต้มจืดยอดมะรุุม, แกงอ่อมยอดมะรุุม, ไข่เจียวยอดมะรุุม

โหระพา

สารสำคัญ

caffeic, p-coumaric acid

การออกฤทธิ์

- มีฤทธิ์ต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ และปรับภูมิคุ้มกัน
- โดยมีผลยับยั้งการหลั่งสารอักเสบหลายชนิด

เมนู

- มะเขือผัดโหระพาหมูสับ
- ไข่เจียวโหระพา
- ลาบปลาตุก



บรอกโคลี

สารสำคัญ

วิตามินซี, kaempferol, sulforaphane

การออกฤทธิ์

- ผักใบเขียว เช่น บรอกโคลี คะน่ำ เป็นหนึ่งในอาหารที่มีส่วนช่วยในการเสริมระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ



เมนู

ผัดบรอกโคลีกุ้ง สลัด

ข้อควรระวัง

ผู้ที่ใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด ควรขอคำแนะนำจากแพทย์ก่อนบริโภคบรอกโคลีเสมอ เพราะอาจทำให้มีเลือดออกได้ง่าย และเพื่อป้องกันการเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาชนิดนี้กับวิตามินเคที่ได้จากการบริโภคบรอกโคลีในปริมาณสูง

ส้ม มะนาว เลมอน

สารสำคัญ

วิตามินซี, Naringenin, Hesperedin, Rutin พบมากที่ผิว

การออกฤทธิ์

- Naringenin ช่วยส่งเสริมการทำงานของเซลล์ภูมิคุ้มกัน
- Hesperedin, Rutin ช่วยป้องกันไม่ให้ไวรัสเข้าเซลล์ ช่วยลดโอกาสการติดเชื้อ วิตามินซี ช่วยลดระยะเวลาการเป็นหวัด เสริมภูมิคุ้มกัน แก้เจ็บคอ

เมนู

ยำปลาหู, ต้มยำไก่, เมี่ยงคำ, ปลาหมักมะนาว, น้ำส้มคั้น



ผลไม้ตระกูลเบอร์รี่

สารสำคัญ

วิตามินซี สารฟลาโวนอยด์ (Anthocyanin),
Ellagic acid

การออกฤทธิ์

- ต้านอนุมูลอิสระ เสริมระบบภูมิคุ้มกัน

เมนู

หม่อน, บลูเบอร์รี่, สตรอเบอร์รี่, แครนเบอร์รี่,
ราสป์เบอร์รี่, เชอร์รี่, ลูกหว้า



ชาเขียว

สารสำคัญ

Catechin, Epigallocatechin gallate (สารกลุ่ม
Catechin ที่พบมากที่สุดชาเขียว), Tannin

การออกฤทธิ์

- ต้านอนุมูลอิสระ
- ลดการอักเสบ และปรับภูมิคุ้มกัน
- ช่วยยับยั้งการแบ่งตัวของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2019
- ช่วยเพิ่มการเผาผลาญพลังงานและไขมัน
- ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลและระดับน้ำตาลในเลือด ต้านการเกิดโรคของหลอดเลือดหัวใจ

เมนู

ชาเขียวร้อน



หอมใหญ่ หอมแดง หัวหอม ยี่หระ ผักชีลาว

สารสำคัญ

Quercetin

การออกฤทธิ์

- ต้านอนุมูลอิสระ
- ลดภาวะการอักเสบ
- ลดความดันโลหิต
- ลดระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด
- เพิ่มการสลายไขมันในร่างกาย



เมนู

ต้มซุปไก่, ไข่เจียวหอม, แกงมัสมั่นไก่, ข้าวซอยไก่, สลัด



ผักโขม กระหล่ำปลี ผักชีลาว ผักกาดขาว ผักกาดเขียว ปวยเล้ง ผักหวานบ้าน

สารสำคัญ

kaempferol

การออกฤทธิ์

- สารสำคัญที่พบ สามารถแย่งจับกับตำแหน่ง main protease (Mpro) ที่ช่วยยับยั้งการแบ่งตัวของไวรัสได้

เมนู

แกงอ่อม, ต้มจืดผักโขม/ผักกาดเขียว/ผักกาดขาว/ปวยเล้ง, ผักหวานผัดกุ้ง ยำผักหวาน, แกงป่าผักหวาน, ปวยเล้งผัดไข่



มะเฟือง มะกอก พริก ต้นหอม กระเทียมต้น (leek)

สารสำคัญ

Luteolin-7-glucoside



การออกฤทธิ์

- สารสำคัญที่พบสามารถแย่งจับกับตำแหน่ง main protease (Mpro) ที่ช่วยยับยั้งการแบ่งตัวของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2019 ได้



เมนู

- ปลาผัดพริกขิง
- ต้มจืดกระเทียมต้น
- ซุปใส่กระเทียมต้น
- ต้นหอมผัดตับ/กุ้ง
- ยำมะเฟือง

เก๋ากี้ เซเลอรี่ มะเฟือง มะกอก

สารสำคัญ

Apigenin-7-glucoside



การออกฤทธิ์

- สารสำคัญที่พบสามารถแย่งจับกับตำแหน่ง main protease (Mpro) ที่ช่วยยับยั้งการแบ่งตัวของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2019 ได้

เมนู

- แกงใบมะกอก
- ยำใบมะกอก
- น้ำพริกใบมะกอก
- ยำทูน่าเซเลอรี่

ข้อควรระวัง

เก๋ากี้ลดการแข็งตัวของเลือด ผู้ใช้ยาแอสไพรินควรหลีกเลี่ยง

โปรไบโอติกส์

สารสำคัญ

โปรไบโอติกส์

การออกฤทธิ์

- ทำให้สุขภาพของลำไส้ดีขึ้น และช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกัน

เมนู

- โยเกิร์ต



การเก็บรักษาอาหารให้คงคุณค่าทางโภชนาการ

1. ผัก

ควรแยกเก็บตามชนิดและปริมาณการใช้ผักในแต่ละครั้ง กรณีที่ล้างทำความสะอาดผักบางประเภทก่อนเก็บ เช่น พริก จะต้องซับน้ำจนแห้ง เก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดสนิท

ผักประเภท ต้นหอม ผักชี กะเพรา โหระพา

ผักประเภทนี้มีความบอบช้ำง่าย เมื่อซื้อมาไม่ต้องล้างน้ำ ให้แยกเด็ดผักใบส่วนที่ชำหรือเน่าเสียทิ้ง แนะนำให้ห่อด้วยกระดาษ แล้วใส่ในถุงพลาสติก นำไปแช่ในลิ้นชักเก็บผักในตู้เย็น



ต้นหอม



ผักชี



กะเพรา



โหระพา

ผักประเภท กระเทียม หอมแดง หอมหัวใหญ่

จัดใส่ตะกร้าวาง หรือห้อยไว้ในบริเวณที่แห้ง อากาศถ่ายเทดี ไม่อับชื้น สามารถเก็บไว้ที่อุณหภูมิห้องได้



กระเทียม



หอมแดง



หอมหัวใหญ่

ผักประเภทที่มีเปลือกหนา เช่น ฟักทอง ฟัก แผลง เป็นต้น

สามารถวางไว้ในบริเวณที่แห้ง อากาศถ่ายเทสะดวก อุณหภูมิไม่ร้อนจัดจนเกินไป



ฟักทอง



ฟัก



แผลง

2. ผลไม้

ผลไม้ที่ไม่ต้องแช่ตู้เย็น เช่น ส้ม ส้มโอ มะม่วง กล้วย แดงโม

แนะนำให้เอาออกจากถุง วางในตะกร้าโปร่ง ในบริเวณที่แห้ง อากาศถ่ายเทดี



ส้ม



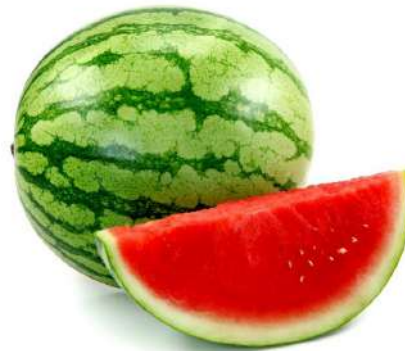
ส้มโอ



มะม่วง



กล้วย



แดงโม

ผลไม้ที่ต้องแช่ตู้เย็น เช่น องุ่น สาลี่ สตอเบอร์รี่

ใส่ถุง หรือ เก็บใส่กล่องที่มีฝาปิดสนิท แช่ในลิ้นชักเก็บผักในตู้เย็น ในกรณีที่ล้าง ทำความสะอาดผลไม้ก่อนเก็บ จะต้องซับน้ำหรือผึ่งไว้ให้แห้ง ก่อนนำไปแช่ในตู้เย็น



องุ่น



สาลี่



สตอเบอร์รี่

วิธีการล้างผัก ผลไม้อย่างไร... ให้ปลอดภัย



วิธีที่ 1 ล้างด้วยน้ำสะอาดไหลผ่าน ลดสารพิษ ตกค้าง 25-63%



แช่ผักในน้ำนาน 15 นาที นำใส่ตะกร้า/ตะแกรง เปิดน้ำไหล ความแรงพอประมาณ
คลี่ใบผัก ผลไม้ ถูไปมา ประมาณ 2 นาที

วิธีที่ 2 น้ำส้มสายชู ลดสารพิษ ตกค้าง 60-84 %



น้ำส้มสายชู 5 %
1 ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำ 4 ลิตร



แช่ผักในน้ำนาน 15 นาที แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด

วิธีที่ 3 ผงฟู หรือ เบกกิ้งโซดา ลดสารพิษ ตกค้าง 90-95 %



½ ช้อนโต๊ะ
ผสมน้ำอุ่น หรือ น้ำธรรมดา 10 ลิตร



แช่ผักในน้ำนาน 15 นาที แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด

ที่มา: สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

3. ปลา

- ปลาทั้งตัว เก็บในตู้เย็น อุณหภูมิไม่เกิน 5 องศาเซลเซียส เก็บได้ไม่เกิน 2 วัน หรือถ้าแช่เยือกแข็ง อุณหภูมิต่ำกว่าลบ 18 องศาเซลเซียส เก็บได้ไม่เกิน 6 เดือน

- ปลาเป็นชิ้น ล้างทำความสะอาด ตัดแบ่งเป็นชิ้น และแบ่งเก็บสำหรับประกอบอาหารแต่ละครั้ง โดยบรรจุในภาชนะที่ป้องกันการรั่วซึม เก็บในตู้เย็น อุณหภูมิไม่เกิน 5 องศาเซลเซียส เก็บได้ไม่เกิน 2 วัน หรือถ้าแช่เยือกแข็ง อุณหภูมิต่ำกว่าลบ 18 องศาเซลเซียส เก็บได้ไม่เกิน 3 เดือน

- กุ้งสดมาตัดหนวดออก จากนั้นปอกเปลือกหรือไม่ก็ได้แล้ว ล้างให้สะอาด แปะใส่ถุงให้พอใช้ในแต่ละครั้ง สุกแช่ช่องแช่แข็งเก็บไว้ได้นานประมาณ 6 เดือน



4. ไข่

- เก็บไข่ไว้ในตู้เย็น ช่องเย็นธรรมดา อุณหภูมิ 4-5 องศาเซลเซียส เก็บได้ 5 อาทิตย์ โดยวางไข่ให้ด้านแหลมลงด้านล่าง ไม่ควรนำไข่แช่เยือกแข็ง

- ก่อนนำไข่เข้าสู่ตู้เย็น ไม่ควรล้าง เพราะจะทำให้ฝุ่นแป้งที่เคลือบเปลือกไข่หลุดออกไป เป็นการเปิดรูพรุน ทำให้เชื้อโรคผ่านเข้าไปได้ หากกลัวว่าจะไม่สะอาด ก็ใช้ผ้าชุบน้ำบิดหมาดๆ แล้วเช็ดให้แห้ง



5. เนื้อสัตว์

- เนื้อไก่ เนื้อหมู หมูบด ควรแบ่งเป็นชิ้นส่วนขนาดพอเหมาะที่จะใช้ในการปรุงแต่ละครั้ง เก็บใส่ถุงพลาสติกหรือภาชนะที่สะอาด เวลาจะใช้ก็หยิบออกมาที่ละห่อ เมื่อเอาออกมาแล้วควรใช้ให้หมด เนื้อสัตว์แยกเก็บเป็นสัดส่วนเฉพาะให้เก็บไว้ในอุณหภูมิต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียสหรือในช่องแช่แข็งเก็บไว้ได้นานประมาณ 6 เดือน ก่อนใช้ปรุงอาหารเก็บใส่ช่องแช่แข็งเพื่อทำละลายและในขณะที่เนื้อสัตว์ที่อยู่ในระหว่างรอการปรุงให้เก็บไว้ในอุณหภูมิตู้เย็นระหว่าง 5 - 7 องศาเซลเซียส



6. ข้าว-แป้ง

- ข้าวสาร สำหรับข้าวสารบรรจุถุงต้องเก็บรักษาในที่แห้ง ไม่เปียกชื้น บริเวณที่วางหรือห้องจัดเก็บต้องสะอาดปราศจากสิ่งสกปรก สิ่งเจือปน และสารเคมีต่างๆ หลีกเลี่ยงแดด กรณีรับประทานไม่หมด หลังเปิดถุงสินค้าแล้วควรปิดถุงให้สนิท เก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด เพื่อป้องกันความชื้นสิ่งสกปรกและการเสื่อมคุณภาพของข้าว

- เส้นก๋วยเตี๋ยว แบ่งใส่ถุงแค่พอใช้ในแต่ละมื้อ นำไปแช่ช่องแช่แข็ง เก็บไว้ได้นานเป็นเดือน ตอนเอาออกมาใช้ควรวางให้คลายความแข็ง

- ขนมปังควรเก็บใส่ภาชนะมีฝาปิด วางทิ้งไว้ในที่ไม่อับชื้น รับประทานก่อนวันหมดอายุ



7. อาหารปรุงสุก

- หากทำอาหารประเภทต้มหรือผัดเยาะ หากเป็นไปได้ไม่ควรทำเยาะเกิน เพราะในการเก็บรักษาอาหารไว้นาน คุณค่าไม่เท่ากับอาหารปรุงสุกใหม่ หากจะเก็บไว้กินมื้อต่อไปให้แบ่งเก็บเท่าปริมาณที่กินในแต่ละครั้ง ถ้ากินหมดภายใน 1-2 วันก็แช่ตู้เย็นช่องธรรมดาได้ แต่ถ้ามากกว่านั้นจะเก็บไว้นานควรเก็บในช่องแช่แข็งเก็บไว้นานไม่ควรเกิน 3-6 เดือน



เอกสารอ้างอิง

1. คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย. ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2563. กรุงเทพฯ:ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ.วี.โปรเกรสซีฟ, 2563.
2. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2561
3. นิศารัตน์ ศิริวัฒน์เมธานนท์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. อาหารหลากสี มีประโยชน์หลากหลาย (ตอนที่ 4): สารเคมีที่มีประโยชน์จากผักผลไม้ที่มีสีเหลืองและสีส้ม) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 13 กรกฎาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://pharmacy.mahidol.ac.th/knowledge/files/0155.pdf>
4. ครรชิต จุดประสงศ์ และคณะ. วิตามินดีในปลาน้ำจืดและปลาน้ำเค็ม. สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
5. ปัทมาภรณ์ อักษรชู, นันทยา จงใจเทศ, ปิยนันท์ อึ้งทรงธรรม, วรณชนก บุญชู. ปริมาณแมกนีเซียมและสังกะสีในอาหาร (Magnesium and zinc contents of food) [อินเทอร์เน็ต]. 2553 [เข้าถึงเมื่อ 13 กรกฎาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: http://nutrition.anamai.moph.go.th/images/files/ปริมาณแมกนีเซียมและสังกะสีในอาหาร2_7_58.pdf
6. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ธาตุสังกะสี สารอาหารช่วยต้านภัย COVID-19 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 13 กรกฎาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://nutrition.anamai.moph.go.th/images/files/สังกะสีรวม.pdf>
7. ฐานข้อมูลเครื่องยาสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ ม.อุบลราชธานี. กระเทียม [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 23 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaicrudedrug.com/main.php?action=viewpage&pid=8>
8. ฐานข้อมูลเครื่องยาสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ ม.อุบลราชธานี. กะเพราแดง [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 23 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaicrudedrug.com/main.php?action=viewpage&pid=9>
9. สุชาติพ ภมรประวัติ. กะเพรา ราชินีสมนไพร [อินเทอร์เน็ต]. 2551 [เข้าถึงเมื่อ 23 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.doctor.or.th/article/detail/5799#:~:text=ใบกะเพรามีกลิ่นรส,ล%20\(methylchavicol\)%20ร้อยละ%2010](https://www.doctor.or.th/article/detail/5799#:~:text=ใบกะเพรามีกลิ่นรส,ล%20(methylchavicol)%20ร้อยละ%2010)
10. ชิง. ฐานข้อมูลเครื่องยาสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. [เข้าถึงเมื่อ 12 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaicrudedrug.com/main.php?action=viewpage&pid=39>
11. กลุ่มงานเภสัชกรรม, กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร. อาหารสมุนไพรเสริมภูมิคุ้มกันในภาวะที่มีการระบาดของโควิด-19. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร; 2563.
12. อติรัตน์ จันทรัดอน คณะเภสัชศาสตร์ ม.มหิดล. ชาเขียว (Green Tea)...ดื่มอย่างไรให้ได้ประโยชน์ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 23 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/185/ชาเขียว-Green-Tea-ดื่มอย่างไรให้ได้ประโยชน์/>
13. วิมล ศรีสุข คณะเภสัชศาสตร์ ม.มหิดล. บทความเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน 4 ขั้นตอน การเลือกโพรไบโอติกส์ [เข้าถึงเมื่อ 23 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/-Probiotics/>
14. Panyod S, Ho CT, Sheen LY. Dietary therapy and herbal medicine for COVID-19 prevention: A review and perspective. J Tradit Complement Med 2020.doi: 10.1016/j.jtcme.2020.05.004
15. Khaerunnisa S, et al. Potential Inhibitor of COVID-19 Main Protease (Mpro) from Several Medicinal Plant Compounds by Molecular Docking Study. Preprints 2020
16. Arshad MS, Khan U, Sadiq A, Khalid W, Hussain M, Yasmeeen A, et al. Coronavirus disease (COVID-19) and immunity booster green foods: A mini review. Food Sci Nutr 2020;00:1-6.
17. Muscogiuri G, Barrea L, Savastano S, Colao A. Nutritional recommendations for COVID-19 quarantine. Eur J Clin Nutr 2020;74:850-1.
18. Madala N, Nutakki MK. Hot Pepper-History-Health and Dietary Benefits & Production. Int J Curr Microbiol App Sci 2020;9:2532-8.
19. Haslberger A, Jacob U, Hippe B, Karlic H. Mechanisms of selected functional foods against viral infections with a view on COVID-19: Mini review. Funct Food Health Dis 2020; 5:195-209.



ที่ปรึกษา

แพทย์หญิงพรรณพิมล	วิบุลากร	อธิบดีกรมอนามัย
นายแพทย์ดนัย	ธีวันดา	รองอธิบดีกรมอนามัย
นายแพทย์อรรถพล	แก้วสัมฤทธิ์	รองอธิบดีกรมอนามัย
นายแพทย์บัญชา	คำของ	รองอธิบดีกรมอนามัย
นายแพทย์สรวิชัย	บุญสุข	รองอธิบดีกรมอนามัย
ดร.แพทย์หญิงสายพิณ	โชติวิเชียร	ผู้อำนวยการสำนักโภชนาการ

บรรณาธิการและผู้จัดทำ

นางสาวทิพรดี	คงสุวรรณ	นักโภชนาการปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ
นางสาวอัญชลี	ศิริกาญจนโรจน์	นักโภชนาการปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ
นางสาวสุพรรณิณี	ช่างเพชร	นักโภชนาการ	สำนักโภชนาการ

ปีที่พิมพ์

กรกฎาคม 2563

จำนวนพิมพ์ :

800 เล่ม

พิมพ์ที่:

บริษัท สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย:

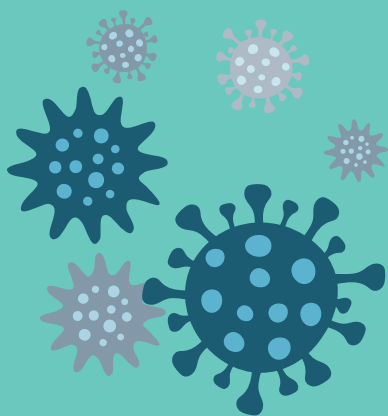
กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

เลขที่ 88/22 ม.4 ถ.ติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 02-590-4335

เว็บไซต์ :

<http://nutrition.anamai.moph.go.th/>



สำนักโภชนาการ



อาหารเสริมภูมิคุ้มกัน
ต้าน COVID-19
สำหรับผู้สูงอายุ

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย
<http://nutrition.anamai.moph.go.th>

