

# โรคที่เกิดจากความเจริญยุคใหม่

## บทบาทของโภชนาการ วิถีชีวิต และพันธุกรรม

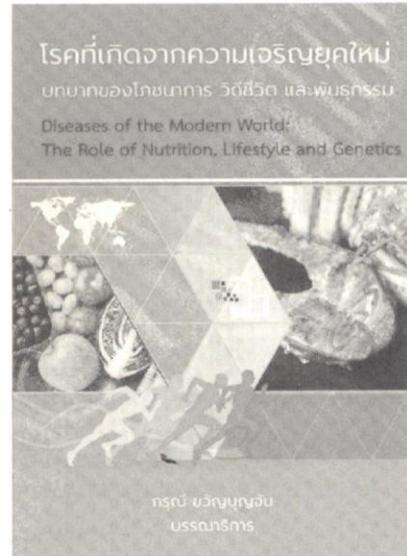
### Diseases of the Modern World: The Role of Nutrition, Lifestyle and Genetics



กรุณ์ ขวัญบุญจัน  
บรรณาธิการ

ชื่อหนังสือ: โรคที่เกิดจากความเจริญยุคใหม่  
บทบาทของโภชนาการ วิถีชีวิต และพันธุกรรม  
Diseases of the Modern World: The Role of Nutrition,  
Lifestyle and Genetics  
ผู้แต่ง: กรุณี ขวัญบุญจัน

WB100  
ก.๒๖๘๙ ๒๕๖๓  
อชทะเบียน..... B0014640  
๔.๑๗๙.๑ ๓๑๘.๘.๒๕๖๔



ISBN: 978-616-568-002-8  
จัดทำโดย: กรุณี ขวัญบุญจัน  
พิมพ์ครั้งที่ 1: 28 กุมภาพันธ์ 2563  
จำนวนหน้า: 169 หน้า  
จำนวนเล่ม: 500 เล่ม  
ภาพปกโดย: นางศิรพร ผ่านกุวงษ์  
รูปเล่ม: สุนารี ทะนัสเป็ก  
พิมพ์ที่: บริษัท อั่วน้ำพริ้นติ้ง จำกัด  
โทร 02-673-9300

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 โรคจากกลุ่มอาการเมตาบอลิก</b>	1
1.1 โรคอ้วน	1
1.2 กลุ่มอาการเมตาบอลิก	2
1.2.1 การกำหนดนิยามและเงื่อนไขของกลุ่มอาการเมตาบอลิก	2
1.2.2 เมตาบอลิกชนิดромสกอร์	7
1.3 โรคเบาหวานชนิดที่ 2	9
1.3.1 กระบวนการเกิดโรคและพยาธิสภาพ	10
1.3.2 ภาวะดื้อต่ออินซูลิน	10
1.3.3 อาการของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และการพัฒนาไปสู่ความรุนแรงอื่น ๆ	11
1.3.4 ปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวานชนิดที่ 2	12
1.3.5 การวินิจฉัยโรคเบาหวาน	13
1.4 โรคหลอดเลือดหัวใจ	15
1.4.1 กระบวนการเกิดโรคและพยาธิสภาพ	15
1.4.2 กลไกการเกิดโรค	15
1.4.3 ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ	16
<b>บทที่ 2 โรคมะเร็ง</b>	25
2.1 กระบวนการก่อมะเร็ง	25
2.1.1 ขั้นตอนการเริ่มต้นของโรค	25
2.1.2 ขั้นตอนการระดับให้เกิดโรค	25
2.1.3 ขั้นตอนการก้าวหน้าของโรค	26
2.2 ระยะของโรคมะเร็ง	26
2.3 สาเหตุของการเกิดโรค	27
2.3.1 การสูบบุหรี่	28
2.3.2 ภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วน	28
2.3.3 การรับประทานอาหารที่ไม่ส่งเสริมต่อสุขภาพ	28
2.3.4 การขาดการออกกำลังกาย	28
2.3.5 การดื่มสุรา เครื่องดื่มแอลกอฮอล์	29
2.3.6 การติดเชื้อไวรัส	29

	หน้า
2.3.7 การสัมผัสกับรังสีต่าง ๆ	29
2.3.8 การสัมผัสอากาศบนเปื้อนสารพิษในเมือง	29
2.3.9 ความภัยในบ้านที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่เป็นของแข็ง	29
<b>บทที่ 3 ความสัมพันธ์ของโภชนาการกับโรคที่เกิดจากความเจริญยุคใหม่</b>	<b>33</b>
3.1 สารอาหารที่เกี่ยวข้องหรือเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค	33
3.1.1 คาร์บอไฮเดรต	33
3.1.2 โปรตีน	37
3.1.3 ไขมัน	39
3.1.4 โพลีต	41
3.2 สารอาหารและสารในอาหารที่เป็นปัจจัยป้องกันโรค	48
3.2.1 วิตามินซี	48
3.2.2 เบตาแแคโรทีน	48
3.2.3 วิตามินอี	49
3.2.4 สังกะสี ชีลินием ทองแดง และโมลิบดินัม	49
3.3 อาหารที่เป็นพิษและอาหารที่ปนเปื้อนสารพิษ	51
3.3.1 สารพิษจากเชื้อรา	53
3.3.2 แอลกอฮอล์	54
3.3.3 สารโพลีไซคลิกօร์มาติกไฮโดรคาร์บอน	58
3.3.4 ไนโตรชาามีน	59
<b>บทที่ 4 สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พัณฑุกรรมที่มีความสัมพันธ์กับโภชนาการและโรคที่เกิดจากความเจริญยุคใหม่</b>	<b>69</b>
4.1 สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคที่เกิดจากกลุ่มอาการที่มีความผิดปกติทางเมtabolik	69
4.1.1 โรคอ้วน ภาวะอ้วนลงพุง การขาดการออกกำลังกาย	70
4.1.2 ความชราก	70
4.1.3 การเกิดภาวะอักเสบ	70
4.2 สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคมะเร็ง	74
4.2.1 โรคอ้วน ภาวะอักเสบ กับโรคมะเร็ง	75
4.2.2 ความชรากับโรคมะเร็ง	76
4.3 พัณฑุกรรมที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการและโรคจากกลุ่มอาการเมtabolik	76
4.3.1 พัณฑุกรรมที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการและโรคเบาหวาน	76

	หน้า
4.3.2 พันธุกรรมที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการและโรคหลอดเลือดหัวใจ	79
4.4 พันธุกรรมที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการและโรคมะเร็ง	80
<b>บทที่ 5 การประเมินภาวะโภชนาการเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อโรคที่เกิดจากความเจริญยุคใหม่</b>	<b>95</b>
5.1 การประเมินภาวะโภชนาการโดยวิธีการวัดสัดส่วนร่างกาย	95
5.1.1 การวัดน้ำหนัก	96
5.1.2 การวัดส่วนสูง	97
5.1.3 การวัดเส้นรอบวงของร่างกาย	100
5.1.4 การวัดปริมาณไขมัน	103
5.1.5 ดัชนีชี้วัดภาวะโภชนาการของสัดส่วนร่างกายที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคที่เกิดจากความเจริญยุคใหม่	104
5.2 การประเมินอาหารที่บริโภค	110
5.2.1 การประเมินอาหารที่บริโภคในรอบ 24 ชั่วโมง	111
5.2.2 การประเมินความถี่ของการรับประทานอาหาร	115
5.2.3 การประเมินอาหารที่บริโภคโดยการจดบันทึกค่าประมาณอาหาร	118
5.2.4 กฎประเมินอาหารที่บริโภคโดยการซึ่งน้ำหนักอาหาร	120
5.3 การประเมินปัจจัยเสี่ยงในเด็กที่เกี่ยวข้องกับโรคที่เกิดจากความเจริญยุคใหม่	123
5.3.1 การวิเคราะห์ฟลีเตตและวิตามินบี 12	124
5.3.2 การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่มีการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาล	125
5.3.3 การวิเคราะห์ไซโตไคน์	127
5.3.4 การวิเคราะห์อนิชูลิน	127
5.3.5 การวิเคราะห์ยีโนเพลเมอร์พิชีม	128
<b>บทที่ 6 อาหาร การป้องกัน การดูแลรักษา สำหรับประชากรกลุ่มเสี่ยงและผู้ป่วยโรคที่เกิดจากความเจริญยุคใหม่</b>	<b>135</b>
6.1 การดูแลประชากรกลุ่มเสี่ยงและผู้ป่วยโรคที่เกิดจากกลุ่มอาการที่มีความผิดปกติทางเมตาบอลิก	135
6.1.1 การดูแลผู้ป่วยโรคอ้วน	135
6.1.2 การดูแลผู้ที่มีความดันโลหิตสูง	141
6.1.3 การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน	143
6.1.4 การดูแลประชากรกลุ่มเสี่ยงและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ	146
6.2 การดูแลประชากรกลุ่มเสี่ยงและผู้ป่วยโรคมะเร็ง	148

Abbreviation (ตัวย่อ)	หน้า 159
Index (ดัชนี)	หน้า 163