

For E-book, see  
inside front cover

# THE HANDBOOK OF PREVENTIVE CARDIOLOGY 2020

Editors

Fazio S, Shapiro M, Veerakul G, Limwonges C.

## คู่มือเวชศาสตร์ป้องกันโรคหัวใจ 2563

บรรณาธิการแปลและเรียบเรียง

พว. กำปนาท วิรุณ, พว. ชัยยศ คุณานุสนธิ, พว. เลิศลักษณ์ เซวานักวี



คู่มือเวชศาสตร์ป้องกันโรคหัวใจ..  
WG141 ก393ค 2564  
B0002264  
bib:13399116959



**THE BANGKOK**  
**MEDICAL JOURNAL**  
For Better HealthCare



# หนังสือคู่มือเวชศาสตร์ป้องกันโรคหัวใจ พ.ศ. 2563

## The Handbook of Prevention Cardiology 2020



สงวนลิขสิทธิ์ ©2020 โดย บริษัทกรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน)

ห้ามทำซ้ำ ดัดแปลง ไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดของหนังสือเล่มนี้ไม่ว่าจะในรูปแบบใดทั้งอิเล็กทรอนิกส์ ปรินต์ รวมถึงการทำสำเนาภาพ บันทึก หรือเก็บไว้ในวิธีใดก็ตามที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ นอกจากนี้จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์ สำหรับวิธีการขออนุญาตสามารถดูได้ที่ [www.bangkokmedjournal.com](http://www.bangkokmedjournal.com) หนังสือเล่มนี้และเนื้อหาแต่ละบทได้รับความคุ้มครองโดยเจ้าของลิขสิทธิ์

**บรรณาธิการ** นายแพทย์กัมปนาท วีรกูล  
นายแพทย์ชัยยศ คุณานานุสนธิ์  
แพทย์หญิงเลิศลักษณ์ เชาวนันทวี

**พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง** กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564

**จำนวนหน้า** 215

**จำนวนพิมพ์** 1000 เล่ม

**ราคา** ไม่ใช่สำหรับจำหน่าย

**ผู้พิมพ์** บริษัทกรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน)

**พิมพ์ที่** บริษัท ไอดี ออล ดิจิตอลพริ้นท์ จำกัด

**ISBN** 978-616-93532-2-5 (online) / 978-616-93532-3-2 (print)

เลขที่ WG141  
ก 393ค 2564  
เลขทะเบียน 80002264  
จัดพิมพ์ 5 พย 2564

### ข้อสังเกตและคำสงวนสิทธิ์

ผู้ให้บริการทางการแพทย์ ผู้บริหารและผู้วิจัยพึงใช้ความรู้ประสบการณ์และวิจารณญาณของตนในการประเมินเนื้อหาคำแนะนำจากหนังสือคู่มือนี้และการนำความรู้ที่ได้จากหนังสือคู่มือนี้ไปใช้ในทางปฏิบัติ ตลอดจนระลึกร่วมว่าองค์ความรู้ด้านนี้และด้านที่เกี่ยวข้องมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา พึงทวนสอบวิธีการวินิจฉัย ตรวจหา และการให้บริการรักษาดูแล อันครอบคลุมถึงขนาดและวิธีการใช้ยาอย่างสม่ำเสมอ ผู้เขียน บรรณาธิการและผู้พิมพ์ไม่มีความรับผิดชอบอันเกิดจากการนำความรู้จากหนังสือคู่มือนี้ไปใช้ทั้งด้านการแพทย์ทางกฎหมายทางสังคมหรือทางอื่นใด

### ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

หนังสือคู่มือเวชศาสตร์ป้องกันโรคหัวใจ พ.ศ. 2563 -- บริษัทกรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน) พ.ศ. 2563 215 หน้า  
1. โรคหัวใจ -- การป้องกัน 1. กัมปนาท วีรกูล II ชื่อเรื่อง 616.1205  
ISBN (print): 978-616-93532-2-5  
ISBN (online): 978-616-93532-3-2

### บริษัท ไอดี ออล ดิจิตอลพริ้นท์ จำกัด

52 ซอยเอกชัย 69 ถนนเอกชัย กรุงเทพฯ 10510  
โทร +66-2-8995429 - 35  
โทรสาร +66-2-4164097  
Email: [office2@ideol-print.com](mailto:office2@ideol-print.com)  
Website: [www.IDEOL-Print.com](http://www.IDEOL-Print.com)

# สารบัญ

## Table of Contents



### คำนำ (Preface)

คณะบรรณาธิการ ฉบับภาษาอังกฤษ

C

### คำขอบคุณ (Acknowledgement)

คณะบรรณาธิการแปลและเรียบเรียง ฉบับภาษาไทย

Sergio Fazio, MD, PhD

D

Chirochana Suchato, MD

E

F

### Part I: Situation

#### บทที่ 1 อายุขัยเฉลี่ยและอัตราการเสียชีวิตอันเนื่องมาจากโรคหัวใจและหลอดเลือดในยุโรป (Life Expectancy and Cardiovascular Mortality in Europe)

1

ผู้แต่ง: Frans Van de Werf, MD, PhD, FESC, FACC, FAHA

ผู้แปลและเรียบเรียง: นายแพทย์ชัยยศ คุณาสนร์ พว. FETP, MPH, MSc, PhD (Epidemiology)

#### บทที่ 2 โรคหัวใจและหลอดเลือดในเอเชีย

8

(Atherosclerotic Cardiovascular Disease Situation in Asia)

ผู้แต่ง: Gumpanart Veerakul, MD, FRCP (T), FSCAI and Chaiyos Kuananusont, MD, FETP, MPH, MSc, PhD

ผู้แปลและเรียบเรียง: นายแพทย์ชัยยศ คุณาสนร์ พว. FETP, MPH, MSc, PhD (Epidemiology)

### Part II: Background

#### บทที่ 3 เวชศาสตร์การป้องกันโรคหัวใจคืออะไร และใครคือผู้รับบริการ? (What Is Preventive Cardiology and Who Needs Its Services?)

15

ผู้แต่ง: Sergio Fazio, MD, PhD, Michael D. Shapiro, MD MCR, Gumpanart Veerakul, MD, FRCP (T), FSCAI

ผู้แปลและเรียบเรียง: นายแพทย์กัมปนาท วีระกุล พว. วว.(อายุรศาสตร์ทั่วไป) อว.(อายุรศาสตร์โรคหัวใจ) FSCAI

#### บทที่ 4 จากพันธุกรรมสู่ยุคการแพทย์ที่แม่นยำ: ภาพรวมขององค์ความรู้ในปัจจุบันด้านพันธุเวชศาสตร์โรคหัวใจ (From Pre-Genomic Toward Precision Medicine Era: Overview of Current Knowledge in Cardiovascular Genetic Medicine)

23

ผู้แต่ง: Chanin Limwongse, MD, ABIM, ABMG, FRCP (T), FRC Path (T)

ผู้แปลและเรียบเรียง: นายแพทย์ณัฏฐ์ ลิ้มวงศ์ พว. ABIM, ABMG, วว.(อายุรศาสตร์), วว.(พยาธิวิทยา)

#### บทที่ 5 การเผาผลาญไลโปโปรตีน (Lipoprotein Metabolism)

39

ผู้แต่ง: Sergio Fazio, MD, PhD and Cezary Wojcik, MD, PhD, DSc, FNLA

ผู้แปลและเรียบเรียง: แพทย์หญิงเลิศลักษณ์ เซาชนทวิ พว. วว.(อายุรศาสตร์ทั่วไป) วว.(อายุรศาสตร์โรคหัวใจ) MSc (Medical Image)

#### บทที่ 6 ไขมันและไลโปโปรตีน พยาธิกำเนิดของภาวะไขมันในเลือดสูงและพันธุกรรมกับภาวะไขมันในเลือดสูง (Lipids and Lipoproteins; Pathogenesis of Dyslipidemia; Genetic Dyslipidemia)

50

ผู้แต่ง: P. Barton Duell, MD

ผู้แปลและเรียบเรียง: นายแพทย์กัมปนาท วีระกุล พว. วว.(อายุรศาสตร์ทั่วไป) อว.(อายุรศาสตร์โรคหัวใจ) FSCAI

#### บทที่ 7 ภาพรวมของการลุกลามและถดถอยของภาวะผนังหลอดเลือดแดงแข็งตัว (Atherosclerosis Progression and Regression: An Overview)

63

ผู้แต่ง: Gumpanart Veerakul, MD, FRCP (T), FSCAI and Sergio Fazio, MD, PhD

ผู้แปลและเรียบเรียง: นายแพทย์กัมปนาท วีระกุล พว. วว.(อายุรศาสตร์ทั่วไป) อว.(อายุรศาสตร์โรคหัวใจ) FSCAI



# สารบัญ

## Table of Contents



### Part III: Assessment

- บทที่ 8 การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดจากข้างเตียงสู่การประเมินเชิงระบบ  
ถึงระดับปัจเจกบุคคล** 84  
(Clinical Assessment in CVD Prevention: From Bed Side to Systemic and Individual Risk Evaluation)  
ผู้แต่ง: Gumpanart Veerakul, MD, FRCP (T), FSCAI and Sergio Fazio, MD, PhD  
ผู้แปลและเรียบเรียง: นายแพทย์กัมปนาท วิรกุล พ.บ. วว.(อายุรศาสตร์ทั่วไป) อว.(อายุรศาสตร์โรคหัวใจ) FSCAI
- บทที่ 9 การตรวจหาปริมาณหินปูนของผนังหลอดเลือดแดงหัวใจ เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคผนัง  
หลอดเลือดแดงแข็งในปัจจุบัน** 105  
(Current Role of Coronary Artery Calcium (CAC) in ASCVD risk Assessment)  
ผู้แต่ง: Michael D, Shapiro, MD, MCR  
ผู้แปลและเรียบเรียง: แพทย์หญิงเลิศลักษณ์ เซาณักวี พ.บ.วว.(อายุรศาสตร์ทั่วไป) วว.(อายุรศาสตร์โรคหัวใจ) MSc (Medical Image)

### Part IV: Recommendation

- บทที่ 10 การควบคุมน้ำหนักเพื่อป้องกันโรคหัวใจ (Weight Management in the Prevention of Heart Disease)** 118  
ผู้แต่ง: Jonathan Q Purnell, MD  
ผู้แปลและเรียบเรียง: นายแพทย์กัมปนาท วิรกุล พ.บ. วว.(อายุรศาสตร์ทั่วไป) อว.(อายุรศาสตร์โรคหัวใจ) FSCAI
- บทที่ 11 การควบคุมโรคเบาหวานในโรคหัวใจและหลอดเลือด (Diabetes Management and Cardiovascular Disease)** 126  
ผู้แต่ง: Farahnaz Joarder, MD  
ผู้แปลและเรียบเรียง: นายแพทย์กัมปนาท วิรกุล พ.บ. วว.(อายุรศาสตร์ทั่วไป) อว.(อายุรศาสตร์โรคหัวใจ) FSCAI
- บทที่ 12 การจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วย โดยเน้นด้านการออกกำลังกายและเวชศาสตร์ฟื้นฟูโรคหัวใจ  
(Motivating Behavior Change in Patients with a Focus on Exercise Counselling,  
Prescription and Cardiac Rehabilitation)** 136  
ผู้แต่ง: Tina M. Kaufman, PhD, PA-C,  
ผู้แปลและเรียบเรียง: แพทย์หญิงสุกิด กาญจนารณ์ พ.บ. วว.เวชศาสตร์ฟื้นฟู
- บทที่ 13 การประเมินและให้คำแนะนำด้านโภชนาการสำหรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อคาร์ดิอเมตาบอลิก  
(Dietary Evaluation and Management of Patients with Cardiometabolic Risk)** 151  
ผู้แต่ง: Tracy Severson, RDN, LD  
ผู้แปลและเรียบเรียง: พกาวลี ปรกาศสิทธิ์ MSc. (Nutrition)
- บทที่ 14 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับยาкарดิอเมตาบอลิก (Introduction to cardiometabolic medications)** 159  
ผู้แต่ง: Bruce Warden, PharmD, BCPS-AQ Cardiology, CLS, FNLA  
ผู้แปลและเรียบเรียง: นายแพทย์ภูริภักดิ์ เมืองบุญ พ.บ.วว.อายุรศาสตร์โรคหัวใจ  
นายแพทย์กัมปนาท วิรกุล พ.บ. วว.(อายุรศาสตร์ทั่วไป) อว.(อายุรศาสตร์โรคหัวใจ) FSCAI
- บทที่ 15 ภาพรวมของการป้องกันการเสียชีวิตกะทันหันจากโรคหัวใจ (Sudden Cardiac Death prevention, an overview)** 189  
ผู้แต่ง: นายแพทย์กัมปนาท วิรกุล พ.บ. วว.(อายุรศาสตร์ทั่วไป) อว.(อายุรศาสตร์โรคหัวใจ) FSCAI  
นายแพทย์ชัยยศ คุณาสนธิ์ พ.บ. FETP, MPH, MSc, PhD (Epidemiology)  
แพทย์หญิงเลิศลักษณ์ เซาณักวี พ.บ.วว.(อายุรศาสตร์ทั่วไป) วว.(อายุรศาสตร์โรคหัวใจ) MSc (Medical Image)

