

กายภาพบำบัด ในผู้ป่วยภาวะวิกฤต

Physical Therapy in Critical Patients

ตัวอย่าง

ธีระพงษ์ ชิตานุก
เอกสิทธิ์ กอบสรีकरण



สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร
Naresuan University Publishing House
www.nupress.grad.nu.ac.th

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ
National Library of Thailand Cataloging in Publication Data

วีระพงษ์ ชิดนอก และเอกลักษณ์ กอบสาริกรณ.

กายภาพบำบัดในผู้ป่วยภาวะวิกฤต-- พิชณโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2559.
184 หน้า.

1. กายภาพบำบัด. 2. ผู้ป่วย--การดูแล. I. ชื่อเรื่อง.

615.82

ISBN 978-616-426-005-4

สพท. 021

กายภาพบำบัดในผู้ป่วยภาวะวิกฤต

วีระพงษ์ ชิดนอก และเอกลักษณ์ กอบสาริกรณ



สงวนลิขสิทธิ์โดยสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร

พิมพ์ครั้งที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 จำนวนพิมพ์ 500 เล่ม ราคา 350 บาท

การผลิตและการลอกเลียนหนังสือเล่มนี้ไม่ว่ารูปแบบใดทั้งสิ้น

ต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผู้จัดพิมพ์

สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร

มีวางจำหน่ายที่

1. ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารวิทยบริการ ชั้น 4 ซอยจุฬาลงกรณ์ ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

สาขา ศาลาพระแก้ว กรุงเทพฯ โทร. 0-2255-1000-3

สยามสแควร์ กรุงเทพฯ โทร. 0-2218-9600, 0-2255-4433

มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก โทร. 0-5526-0162-5

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา โทร. 044-216131-2

มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี โทร. 0-3839-4851

โรงเรียนพระจุลจอมเกล้าวิทยาลัยเทคโนโลยี (จังหวัดนครนายก โทร. 037-393-023, 037-393-036

จัดตั้งใหม่จบุรี กรุงเทพฯ โทร. 0-2160-1111

ร้านอิเบคส์ จังหวัดนนทบุรี โทร. 0-2950-5408-9

มหาวิทยาลัยพะเยา โทร. 0-5316-6799, 0-5446-6800

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โทร. 044-922662-3

สาขาย่อยคณะครุศาสตร์ โทร. 0-2218-3979

2. เสียงพิชณโลก ซีดี 108/3-5 ถนนเอกาทศรถ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทร. 0-5525-8101

สาขา มหาวิทยาลัยนเรศวร อาคารขวัญเมือง จังหวัดพิษณุโลก โทร. 0-5526-1616

ศูนย์การเรียนรู้พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเทศบาลนครพิษณุโลก ถนนขุนพิเรนทรเทพ

จังหวัดพิษณุโลก โทร. 084-814-7800

3. ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อาคารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 50 ถนนงามวงศ์วาน

แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 0-2579-0113

4. ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ อาคารอนุสรณ์ ประสงค์ ชั้น 1 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ถนนพระจันทร์ แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200 โทร. 0-2613-3899, 0-2623-6493

สาขา ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โทร. 0-5394-4990-1

ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา โทร. 0-7428-2980, 0-74282981

5. ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยขอนแก่น 123 หมู่ 16 ถนนมิตรภาพ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น 40000 โทร. 0-4320-2842

กองบรรณาธิการ

กองบรรณาธิการจัดทำเอกสารสิ่งพิมพ์ทางวิชาการของสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร

ออกแบบปก

สรญา แสงเย็นพันธ์ images by freepik.com

พิมพ์ที่

รัตนสุวรรณาการพิมพ์ 3/ 30-31 ถนนพญาไท อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทร. 0-5525-8101

คำนำ

หนังสือเล่มนี้เขียนขึ้นมาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายการซักประวัติ การตรวจ ประเมินร่างกายทางกายภาพบำบัดระบบทางเดินหายใจและไหลเวียนโลหิต ผลตรวจ ทางห้องปฏิบัติการและสัญญาณชีพในการตัดสินใจให้การรักษาทางกายภาพบำบัด คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ภาพถ่ายรังสีทรวงอก ปัญหาทางกายภาพบำบัดระบบทางเดินหายใจ และไหลเวียนโลหิต เครื่องช่วยหายใจ และการบำบัดด้วยออกซิเจน เทคนิคการรักษา ทางกายภาพบำบัด และโปรแกรมการเคลื่อนไหวร่างกายแก่ผู้ป่วยในภาวะวิกฤต ซึ่งเป็น สิ่งสำคัญสำหรับนักกายภาพบำบัด เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุดในการดูแลรักษาทาง กายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วย

หนังสือเล่มนี้เขียนขึ้นมาด้วยเนื้อหาที่มีความทันสมัย ตามแนวทาง ปฏิบัติการรักษา ผสมผสานกับความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ทางคลินิกของ คณะผู้เขียน โดยหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนิสิต/นักศึกษากายภาพบำบัด ทุกสถาบันหรือนักกายภาพบำบัดทั่วไปที่สนใจด้านกายภาพบำบัดระบบทางเดินหายใจ และไหลเวียนโลหิต และอ่านทุกท่านไม่มากก็น้อย

คณะผู้เขียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภก.วีระพงษ์ ชิดนอก

ภก.เอกลักษณ์ กอบสาริกรณ์

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้เขียนขอขอบคุณทุกๆ ท่านที่มีส่วนร่วมทำให้หนังสือเล่มนี้
เสร็จสิ้นสมบูรณ์ ขอขอบคุณ ภก.ธวัชชัย เลือดศรี ภก.เอกภาพ สว่างภักดี
ภก.ณัฐพล จันทร์ศรีโคตร ช่วยจัดรูปแบบตารางและรูปภาพ และคุณธันต์ถันนัท
พิชญวิวัฒน์ ช่วยออกแบบและตกแต่งรูปภาพ ภก.จิตติคุณ หล้าชัยพฤกษ์ ช่วยเสนอแนะ
การปรับประโยคของเนื้อหาให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น และ นภก.สฤติศ วงศ์ละคร อาสาสมัคร
สำหรับถ่ายภาพประกอบในหนังสือเล่มนี้

ขอขอบคุณภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
คุณความดีจากหนังสือเล่มนี้ คณะผู้เขียนขอขอบแต่ครอบครัว และบูรพาจารย์
ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาทุกท่าน

คณะผู้เขียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภก.วีระพงษ์ ชิดนอก

ภก.เอกลักษณ์ กอบสาริกรณ

สารบัญ

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

- บทที่ 1** การซักประวัติทางกายภาพบำบัดระบบทางเดินหายใจ และไหลเวียนโลหิตในผู้ป่วยภาวะวิกฤต 1
- บทที่ 2** การตรวจประเมินทางกายภาพบำบัดระบบทางเดินหายใจ และไหลเวียนโลหิตในผู้ป่วยภาวะวิกฤต 11
- บทที่ 3** ผลตรวจของห้องปฏิบัติการและสัญญาณชีพเพื่อการตัดสินใจ เหนือวิชาชีพทางกายภาพบำบัด 29
- บทที่ 4** คณะผู้พิทักษ์ใจสำหรับนักกายภาพบำบัด 47
- บทที่ 5** ภาพถ่ายรังสีทรวงอกสำหรับนักกายภาพบำบัด 63
- บทที่ 6** ปัญหาทางกายภาพบำบัดระบบทางเดินหายใจ และไหลเวียนโลหิตในผู้ป่วยภาวะวิกฤต 71

บทที่ 7	กายภาพบำบัดในผู้ป่วยภาวะวิกฤตที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ	87
บทที่ 8	กายภาพบำบัดในผู้ป่วยภาวะวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจน	103
บทที่ 9	เทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยภาวะวิกฤต	119
บทที่ 10	โปรแกรมการเคลื่อนไหวร่างกายทางกายภาพบำบัด ในผู้ป่วยภาวะวิกฤต	151
บรรณานุกรม		164

ตัวอย่าง



ประวัติผู้เขียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กภ.วีระพงษ์ ชิดนอก

ระดับการศึกษา

- ปริญญาตรี
สาขากายภาพบำบัด (เกียรตินิยมอันดับสอง) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ปริญญาโท
สาขาสรีรวิทยาการออกกำลังกาย มหาวิทยาลัยมหิดล
- ปริญญาเอก
Ph.D. (Sport and Health Sciences), Exeter University,
United Kingdom

สถานที่ทำงาน

ภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000

ประสบการณ์ทำงาน

- พ.ศ. 2553 – ปัจจุบัน พนักงานสายวิชาการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์)
- พ.ศ. 2556-2557 รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิตและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะสหเวชศาสตร์
- พ.ศ. 2549-2552 รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต คณะสหเวชศาสตร์
- พ.ศ. 2547-2553 พนักงานสายวิชาการ (อาจารย์)

ผลงานทางวิชาการ บทความวิจัยระดับนานาชาติ

- 2016 Diminished anaerobic and aerobic exercise fitness in the hemoglobin e traits.
- 2013 Muscle metabolic responses during high-intensity intermittent exercise measured by ^{31}P -MRS: relationship to the critical power concept.

- 2013 Muscle metabolic determinants of exercise tolerance following exhaustion: relationship to the ‘critical power’
- 2013 Effects of pacing strategy on work done above critical power during high-intensity exercise.
- 2013 VO_{2max} is not altered by self-pacing during incremental exercise.
- 2012 Exercise tolerance in intermittent cycling: application of the critical power concept.

ผลงานทางวิชาการ บทความวิจัยระดับชาติ

- พ.ศ. 2559 การศึกษาความสามารถการออกกำลังกายด้วยการทดสอบความสามารถการเดินใน 6 นาที ในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ก่อนจมน้ำออกจากโรงพยาบาล
- พ.ศ. 2559 ผลการเปรียบเทียบการวัดภาระงานในระยะสั้นต่อสมรรถนะการออกกำลังกายแบบแอโรบิกกลับเบา
- พ.ศ. 2559 การลดลงของค่าสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดในเพศชายที่มีภาวะน้ำหนักรักษา
- พ.ศ. 2557 ความสัมพันธ์ของอุปกรณ์วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหายใจอย่างง่าย
- พ.ศ. 2557 การประยุกต์ใช้การทดสอบ Yo-Yo Intermittent Recovery ในทางกีฬา
- พ.ศ. 2552 ความเหนื่อยล้าของกล้ามเนื้อหายใจและสมรรถนะการออกกำลังกาย

ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร

- พ.ศ. 2553 อุปกรณ์วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหายใจอย่างง่าย อนุสิทธิบัตรเลขที่ 5830
- พ.ศ. 2551 อุปกรณ์วัดองศาการเคลื่อนไหวแบบตัวเลข อนุสิทธิบัตรเลขที่ 4321



ประวัติผู้เขียน

กภ.เอกลักษณ์ กอบสาริกรณ

ระดับการศึกษา

- ปริญญาตรี
สาขากายภาพบำบัด (เกียรตินิยมอันดับสอง) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

สถานที่ทำงาน

บริษัทศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมบุคลากร บำรุงราษฎร์ จำกัด
33 สุขุมวิท ซอย 3 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

ประสบการณ์ทำงาน

- พ.ศ.2558 – ปัจจุบัน Clinical Professional Educator
บริษัทศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมบุคลากร บำรุงราษฎร์ จำกัด กรุงเทพมหานคร
- พ.ศ.2554 – 2558 นักกายภาพบำบัด (full-time)
โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ กรุงเทพมหานคร
- พ.ศ.2553 – 2554 นักกายภาพบำบัด (part-time)
โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ กรุงเทพมหานคร
- พ.ศ.2551 – 2553 นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลเวชธานี กรุงเทพมหานคร

วารสารวิชาการและการประชุมวิชาการ

- 2014 Effectiveness of care plan for early mobilization to physical function in critically illness patients
- 2013 Effectiveness of pre-operative physical therapy program in abdominal surgery patients

- 2013 A quasi-experimental study to assess potential impact of pre-operative program to prevent pulmonary complication from abdominal surgery
- 2008 Invention of digital goniometer, Industrial and Research Projects for Undergraduate Student (IRPUS)

ବିଶ୍ୱାସୀ

หนังสือแนะนำ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ

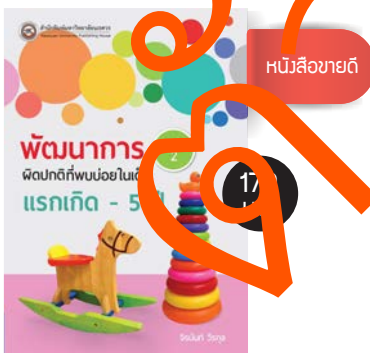


การตรวจวินิจฉัยแบคทีเรียก่อโรคที่พบบ่อย

ผู้แต่ง: ผศ.ดร.สุทธิรัตน์ สิทธิศักดิ์

ปีพิมพ์ : 1/2559

หนังสือเล่มนี้ได้รวบรวมความรู้เกี่ยวกับการเก็บสิ่งส่งตรวจ อาหารเลี้ยงเชื้อ การเพาะเลี้ยง และการวินิจฉัยแบคทีเรียทางการแพทย์ที่สำคัญโดยใช้คุณสมบัติของแบคทีเรียทางชีวเคมี รวมถึงการตรวจวินิจฉัยเชื้อแบคทีเรียโดยวิธีทางภูมิคุ้มกันวิทยา และอณูชีววิทยา โดยเน้นแบคทีเรียที่พบบ่อยทางการแพทย์ หนังสือเล่มนี้จึงเหมาะกับผู้ที่สนใจเพื่อนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการตรวจวินิจฉัยแบคทีเรียทางการแพทย์



พัฒนาการผิดปกติที่พบบ่อยในเด็กแรกเกิด - 5 ปี

ผู้แต่ง: ผศ.พญ.จิรฉัตร วีรกุล

ปีพิมพ์ : 1/2559

ปีพิมพ์ : 2/2559



อาการทางอายุรศาสตร์

Medical Symptomatology (ฉบับปรับปรุง)

บรรณาธิการ : รศ.พญ.ดร.สุรชาติพย์ พงษ์เจริญ และคณะ

ปีพิมพ์ : 1/2559

ปีพิมพ์ : 2/2559

สำหรับผู้ป่วยมารับปรึกษาแพทย์ด้วยอาการต่างๆ แพทย์จะต้องซักถามประวัติอาการเจ็บป่วยและตรวจร่างกายผู้ป่วย ซึ่งถือเป็นทักษะที่สำคัญมากและต้องฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ การที่แพทย์จะทราบประวัติอาการเจ็บป่วยและความผิดปกติจากประวัติตรวจร่างกายอย่างครบถ้วนและถูกต้องได้นั้น นอกจากจะต้องมีความรู้ทางวิชาแพทย์แล้ว ยังต้องมีความรู้ความสามารถในการสื่อสารและมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ข้อมูลที่ถูกต้องจะนำไปสู่การดูแลรักษาที่ถูกต้องด้วยการซักถามประวัติการเจ็บป่วยและการตรวจร่างกายจึงถือเป็นศิลปะอย่างหนึ่งที่ช่วยนำไปสู่การรักษาผู้ป่วยให้หายจากโรคร้ายไข้เจ็บ อันเป็นจุดมุ่งหมายสูงสุดของแพทย์ทุกคน

วัยแรกเกิดถึง 5 ปี ถือเป็นโอกาสทองของชีวิตในเรื่องของพัฒนาการและการเรียนรู้ เนื่องจากการเจริญเติบโตของสมองประมาณร้อยละ 80 เกิดขึ้นในช่วงวัยนี้ หากเราทราบความผิดปกติด้านพัฒนาการของเด็กได้เร็ว จะทำให้เราสามารถแก้ไขและส่งเสริมพัฒนาการด้านที่บกพร่องอย่างทันท่วงที นำไปสู่พัฒนาการที่ดีขึ้นตามศักยภาพที่เด็กควรจะเป็น



320
บท

ชีวเภสัชภัณฑ์: การออกแบบ

และพัฒนา

Biopharmaceuticals: Design & Development

ผู้แต่ง: รศ.ดร.ภก.พัฒนา ศรีพลากิจ

ปีพิมพ์ : 1/2559

พัฒนา ศรีพลากิจ

ในปัจจุบันมีชีวเภสัชภัณฑ์หลายชนิดได้รับการออกแบบ และพัฒนาเพื่อใช้ในทางการแพทย์ซึ่งบางส่วนได้รับการขึ้นทะเบียนยาแล้ว และอีกจำนวนมากยังอยู่ระหว่างขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา ในอนาคตอันใกล้คาดว่าจะมีส่วนการเพิ่มขึ้นของจำนวนชีวเภสัชภัณฑ์ใหม่จะมีมากกว่ายาที่ผลิตโดยวิธีการสังเคราะห์ทางเคมี ซึ่งกลุ่มชีวเภสัชภัณฑ์ที่อยู่ในความสนใจในปัจจุบัน ได้แก่ ไซโตไคน์ โกรทแฟกเตอร์ โมโนโคลนอลแอนติบอดี เปปไทด์ฮอร์โมน โปรตีนที่เกี่ยวข้องกับการแข็งตัวของเลือดและเอนไซม์ เพื่อการรักษา



420
บท

สังคมวิทยาสาธารณสุข

Sociology of Public Health

ผู้แต่ง: ผ.ดร.ธนากร เทต

ปีพิมพ์ : 1/2559

บริบทของสังคมกับสุขภาพ รูปแบบสังคมกับการเปลี่ยนแปลงระบบแผนความเจ็บป่วยและปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงแผนความเจ็บป่วย การสาธารณสุขกับสาเหตุทางสังคมของความเจ็บป่วย การพัฒนาแนวคิดทางการแพทย์ ข้อจำกัดของกรอบคิดทางการแพทย์ในการแก้ไขปัญหาและการจัดการด้านสุขภาพ การพัฒนาแนวคิดทางสังคมในด้านสุขภาพ ลักษณะสำคัญของแนวคิดทางสังคม การใช้สังคมวิทยาในการทำความเข้าใจปัญหาสุขภาพ รวมถึงการวิจัยทางสังคมวิทยาในการศึกษารายละเอียดด้านสุขภาพ



320
บท

ภาวะเครียดทางออกซิเดชัน

และโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ผู้แต่ง: รศ.ดร.สุรพล ตั้งวรลิตธิชัย

ปีพิมพ์ : 1/2559

การเพิ่มขึ้นของภาวะเครียดทางออกซิเดชัน (oxidative stress) เร่งให้เกิดการพัฒนาภาวะดื้อต่ออินซูลินขึ้นในอวัยวะต่างๆ โดยจะมีการยับยั้งการส่งสัญญาณของอินซูลินและการสูญเสียการทำหน้าที่ของสารอะดิพไคน์ (adipokines) เกิดการอักเสบและภาวะไขมันสูงผิดปกติในเลือด ภาวะดื้อต่ออินซูลินมักจะเกิดขึ้นมาก่อนเป็นเวลานาน อาจเป็นปี และแสดงอาการภาวะก่อนที่จะเป็นโรคเบาหวาน จากนั้นจะตามมาด้วยการลดหรือการสูญเสียหน้าที่ของการหลั่งอินซูลิน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และจะตามมาด้วยภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน...



การวัดปริมาณรังสีเอกซ์ จากการตรวจวินิจฉัย และแนวทางการใช้รังสี อย่างเหมาะสม

ผู้แต่ง: ผศ.ดร.ศุภวิฑู สุขเพ็ง
ปีพิมพ์ : 1/2559

“ปริมาณรังสีจากการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์
สมอง 1 ครั้ง เท่ากับ 1,000 มิลลิเกรย์เซนติเมตร หรือ
2 มิลลิซีเวิร์ต ซึ่งถือว่าสูงเมื่อเทียบกับการได้รับรังสี
ตามธรรมชาติปีละ 3.7 มิลลิซีเวิร์ต และการ
ถ่ายภาพเอกซเรย์ปอด 1 ภาพซึ่งทำให้ได้รับรังสีเพียง
0.3 มิลลิเกรย์ หรือ 0.04 มิลลิซีเวิร์ต”

คำถามที่... ปริมาณรังสีระดับต...
ข้างต้น จะก่อให้เกิดอันตรายกับร่างกายมนุษย์หรือไม่? เพียงใด? ทำอย่างไรบุคคล... ที่ทำงานด้านรังสี
การแพทย์ ผู้ป่วย หรือบุคคลทั่วไปจะทราบได้ว่า
ปริมาณรังสีที่ใช้... ที่ได้รับ... ชนิดควมปลอดภัย
แล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับบุคลากรทาง
การแพทย์ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยหรือ
รักษาโรคด้วยรังสี หนังสือเล่มนี้จะให้ความรู้และความ
เข้าใจเรื่องการวัดปริมาณรังสี และวิธีลดปริมาณรังสี
ให้น้อยที่สุดเพื่อประโยชน์ต่อผู้ป่วยได้มากที่สุด
อีกด้วย



โรคเรื้อรังที่พบบ่อยทางอายุรศาสตร์: แนวทางการวินิจฉัยและดูแลรักษา

บรรณาธิการ : ผศ.นพ.เอกรวีร์ ศรีบริวัฒน์ และคณะ
ปีพิมพ์ : 1/2559

หนังสือทางอายุรศาสตร์
เล่มนี้ เขียนขึ้นโดยอาจารย์ที่มี
ความเชี่ยวชาญทางอายุรศาสตร์
โดยเน้นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยทาง
อายุรศาสตร์เพื่อให้บัณฑิตแพทย์
แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป ตลอดจน
อายุรแพทย์ ได้ใช้ศึกษาบทวน
และนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์กับ
ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่อยู่ในความ
ดูแล



โรคของเยื่อぶตา Diseases of Conjunctiva

ผู้แต่ง: ผศ.พญ.รสสุคนธ์ คชรัตน์
ปีพิมพ์ : 1/2559

โรคของเยื่อぶตา เป็นโรคที่พบบ่อยในชีวิตประจำวัน
ผู้ป่วยโรคตาส่วนใหญ่ที่มาพบแพทย์มักมีอาการเคืองตา
เจ็บตา ตาแดง หรือมีก้อนเนื้อที่ตาอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือ
ร่วมกัน ซึ่งการซักประวัติ และการตรวจร่างกาย เป็นสิ่งสำคัญ
ในการวินิจฉัยโรค เนื่องจากมีแนวทางในการรักษาที่
แตกต่างกัน หนังสือเล่มนี้รวบรวมภาพถ่ายจากผู้ป่วยของโรง
พยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร สำหรับบางโรคเป็นที่มีได้พบบ่อย
และจัดว่าเป็นโรคที่พบได้ยากผู้เขียนได้รับความเอื้อเฟื้อจาก
จักษุแพทย์สาขากระจกตามอบภาพถ่ายที่ท่านได้บันทึกไว้
เพื่อการเผยแพร่ความรู้ หนังสือเล่มนี้บรรยายลักษณะและ
สาเหตุของโรคอย่างเป็นลำดับขั้นตอนทำให้เข้าใจง่ายจึงเป็น
หนังสือที่อ่านง่ายเหมาะกับบัณฑิตนักศึกษาและบุคลากร
สาธารณสุขทุกระดับ