



Medical-Surgical Nursing

Clinical Management
for Positive Outcomes

การพยาบาล ผู้ให้คลู' และผู้สูงอายุ ที่มีปัญหาสุขภาพ



* B 0039830 *

การพยาบาลผู้ให้คลู' และผู้สูงอายุที่มี...

ห้องสมุดวิชาชีพนักบินร่มราษฎร์นี้ นครราชสีมา

edition

Joyce M. Black
Jane Hokanson Hawks



เล่ม 3

សោរបណ្ឌ

លំង 1

1 ការសំឡែងការតូលនេខ

(Promotion of Self-Care)

- 1 ការស្វែងសេវាសុខភាព (Health Promotion)
គ. សមគិត ពិមីខ័ណ្ឌឃី
- 2 ការស្វែងសេវាសុខភាពໃនើមួយនូវការងារ និងសុខភាព
(Health Promotion in Middle-Aged and Older Adults)
គ. សមគិត ពិមីខ័ណ្ឌឃី និងភារី ជ. នាបារ វានិចិយកុល
- 3 ការប្រមិនភាពសុខភាព (Health Assessment)
គ. សមគិត ពិមីខ័ណ្ឌឃី
- 4 ការរក្សាទុកដាក់និងការបំបាត់ថាមតាមរយៈ
(Complementary and Alternative Therapies)
អ.គ.ប. ឯុទ្ធគិត្តិ ឬត្រិវិគេម

2 ការពិនៃសេវាលោកដ្ឋាន

(Clients Having Surgery and Wounds)

- 5 ដ្ឋានដែលត្រូវការសេវាលោកដ្ឋាន (Clients Having Surgery)
អ.គ.ប. ឯុទ្ធគិត្តិ ឬត្រិវិគេម
- 6 ការពិនៃសេវាលោកដែលមានបាត់ផែ (Clients with Wounds)
អ.គ.ប. ឯុទ្ធគិត្តិ ឬត្រិវិគេម
- 7 ការចាយការពិនៃសេវាលោកដ្ឋាន ដែលត្រូវការបំនែនឱ្យរាយ
(Management of Clients Requiring Transplantation)
គ. ជ. ពិមីខ័ណ្ឌឃី គិរិកត

3 ការចាយ គ្មានភាព និងការទន្លេ

(Arousal, Pain and Conscious Awareness)

ឬត្រិវិគេម ឯុទ្ធគិត្តិ ឬត្រិវិគេម ការចាយ គ្មានភាព និងការទន្លេ

- 8 ដ្ឋានដែលត្រូវការសេវាលោកដ្ឋាន (Clients with Pain)
គ. ជ. ពិមីខ័ណ្ឌឃី គិរិកត
- 9 ប្រជុំការងារ ដើម្បីប្រព័ន្ធភាពការទុក្ខក្នុងការងារ
(Perspectives in Palliative Care)
គ. ជ. ពិមីខ័ណ្ឌឃី គិរិកត

10 ដ្ឋានដែលត្រូវការសេវាលោកដ្ឋាន ដែលមានសុខភាព និងការងារ

(Clients with Sleep and Rest Disorders and Fatigue)
គ. ជ. ពិមីខ័ណ្ឌឃី គិរិកត

11 ការពិនៃសេវាលោកដ្ឋានដែលត្រូវការសេវាលោកដ្ឋាន ដែលមានសុខភាព និងការងារ

(Clients with Psychosocial and Mental Health Concerns)
គ. ជ. ពិមីខ័ណ្ឌឃី គិរិកត

12 ដ្ឋានដែលត្រូវការសេវាលោកដ្ឋាន ដែលមានសុខភាព និងការងារ

(Clients with Substance Abuse Disorders)
គ. ជ. ពិមីខ័ណ្ឌឃី គិរិកត

4 ពេសលំដាប់និងការងារ

(Sexuality and Reproductive Disorders)

ឬត្រិវិគេម ឯុទ្ធគិត្តិ ឬត្រិវិគេម ការងារ និងការងារ

13 ការចាយការពិនៃសេវាលោកដ្ឋាន

(Assessment of the Reproductive System)
គ. ន៉ែនា ឯុទ្ធគិត្តិ ឬត្រិវិគេម

14 ការចាយការពិនៃសេវាលោកដ្ឋាន ដែលត្រូវការសេវាលោកដ្ឋាន

(Management of Women with Reproductive Disorders)
គ. ន៉ែនា ឯុទ្ធគិត្តិ ឬត្រិវិគេម

15 ការចាយការពិនៃសេវាលោកដ្ឋាន ដែលត្រូវការសេវាលោកដ្ឋាន

(Management of Clients with Breast Disorders)
គ. សុវិមេ ឯុទ្ធគិត្តិ ឬត្រិវិគេម

16 ការចាយការពិនៃសេវាលោកដ្ឋាន ដែលត្រូវការសេវាលោកដ្ឋាន

(Management of Clients with Sexually Transmitted Diseases)
គ. ន៉ែនា ឯុទ្ធគិត្តិ ឬត្រិវិគេម

17 ការចាយការពិនៃសេវាលោកដ្ឋាន ដែលត្រូវការសេវាលោកដ្ឋាន

(Management of Men with Reproductive Disorders)
អ.គ.ប. ឯុទ្ធគិត្តិ ឬត្រិវិគេម

เล่ม 2

5 ลักษณะศาสตร์

(Physiologic Genomics)

ทบทวนกายวิภาคและสรีรวิทยา (Anatomy and Physiology Review) สื่อรพันธุศาสตร์ (Physiologic Genomics)
ผศ. ดร. ทิพา ต่อสกุลแก้ว

18 มุมมองทางพันธุศาสตร์

(Perspectives in Genetics)
ผศ. ดร. ทิพา ต่อสกุลแก้ว

6 พื้นฐานการพยาบาลการยุทธศาสตร์–ศัลยศาสตร์ :

องค์ประกอบของน้ำในร่างกาย

(Foundation of Medical–Surgical Nursing: Body Fluid Components)

ทบทวนกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสารน้ำ
ในร่างกาย สัดส่วนของสารน้ำในร่างกาย และ
การทำงานของเซลล์

(Anatomy and Physiology Review: Body Fluid

Compartments and Cellular Function)

รศ. กันยา ออประเสริฐ

19 ผู้ป่วยที่มีภาวะเสียดุลน้ำ

(Clients with Fluid Imbalances)
รศ. กันยา ออประเสริฐ

20 การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเสียสมดุลอิเล็กโทรลัยท์

(Clients with Electrolyte Imbalances)

ผศ. วนัช เกียรติพงษ์กุล

21 ภาวะสมดุลของการด่าง (Acid-Base Balance)

ผศ. วนัช เกียรติพงษ์กุล

7 ความผิดปกติด้านโภชนาการ

(Nutritional Disorders)

ทบทวนกายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบโภชนาการ
(ทางเดินอาหาร)

(Anatomy and Physiology Review: The Nutritional
Gastrointestinal System)

รศ. ดร. ผ่องศรี ศรีเมรุกด

22 การประเมินภาวะโภชนาการ และระบบทางเดินอาหาร

(Assessment of Nutrition and the Digestive System)

รศ. ดร. ผ่องศรี ศรีเมรุกด

23 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาทุพโภชนาการ

(Management of Clients with Malnutrition)

รศ. ดร. ผ่องศรี ศรีเมรุกด

24 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหา

การรับประทานอาหาร

(Management of Clients with Ingestive Disorders)
รศ. ดร. ผ่องศรี ศรีเมรุกด

25 การจัดการพยาบาลผู้ป่วย ที่มีความผิดปกติของ

ระบบทางเดินอาหาร (Management of Clients with

Digestive Disorders)

ผศ. รัชฎาลักษณ์ วนะวิศิษฐ์, ผศ. ภัสพร ช่าวิชา

8 ความผิดปกติในระบบขับถ่าย

(Elimination Disorders)

ทบทวนกายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบขับถ่าย

(Anatomy and Physiology Review: The Elimination System)

ผศ. ดร. ชูชีน ชีวพุณผล

26 การประเมินการขับถ่าย (Assessment of Elimination)

ผศ. ดร. ชูชีน ชีวพุณผล

27 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของลำไส้

(Management of Clients with Intestinal Disorders)

ผศ. รัชฎาลักษณ์ วนะวิศิษฐ์

28 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่ปัสสาวะผิดปกติ

(Management of Clients with Urinary Disorders)

ผศ. ยุวดี ชาติไทย

29 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยภาวะไตทำงานผิดปกติ

(Management of Clients with Renal Disorders)

ผศ. ยุวดี ชาติไทย

30 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยไตวาย

(Management of Clients with Renal Failure)

ผศ. ยุวดี ชาติไทย

9 ความผิดปกติด้านการเผาผลาญ

(Metabolic Disorders)

ทบทวนกายวิภาคและสรีรวิทยาระบบท่อไอริ่งท่อและระบบ
การเผาผลาญ

(Anatomy and Physiology Review: The Metabolic Systems)

ดร. รัตนา จากรุวรรณ, ผศ. รัชฎาลักษณ์ วนะวิศิษฐ์

31 การประเมินสภาพร่างกายผู้ป่วยโรคระบบต่อไอริ่ง

และเมตาโบลิسم (Assessment of the Endocrine and

Metabolic System)

ดร. รัตนา จากรุวรรณ, อาจารย์นิภารัตน์ ให้กิจ

32 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของ

ต่อมรั้ยรอยด์และต่อมพาราทิรรอยด์ (Management of

Clients with Thyroid and Parathyroid)

ดร. รัตนา จากรุวรรณ, อาจารย์นิภารัตน์ ให้กิจ

33 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของต่อมหมวกไตและต่อมพิทูอิทารี
(Management of Clients with Adrenal and Pituitary Glands Disorders)
ดร. รัตน์ จากรุรรานุ, อาจารย์นิภารัตน์ ให้กิ่ง

- 34 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน**
(Management of Clients with Diabetic Mellitus)
พศ.ดร. บุญศรี กิตติ์ไชยพานิชย์, อาจารย์สุเมียดดา สว่างทุกษ์
- 35 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับอ่อนที่เกี่ยวกับต่อมมีท่อและทางเดินน้ำดี**
(Management of Clients with Exocrine Pancreatic and Biliary Disorders)
พศ. ธัญญาลักษณ์ วนะวิชัย, พศ. ภัสสร ข่าวิชา
- 36 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับ**
(Management of Clients with Hepatic Disorders)
พศ. ธัญญาลักษณ์ วนะวิชัย, พศ. ภัสสร ข่าวิชา

เล่ม 3

10 ระบบผิวหนัง

(Integumentary System)

บททวนกายวิภาคและสรีรวิทยา ของระบบผิวหนัง
(Anatomy and Physiology Review:

The Integumentary System) 2

ดร. สุวิรา ศรีแสง

37 การประเมินสภาพร่างกายผู้ป่วยระบบผิวหนัง

(Assessment of The Integumentary System) 9

ดร. สุวิรา ศรีแสง

การซักประวัติ (History) 9

- Current Health 9
ประวัติสุขภาพในอดีต (Past Health History) 10
ประวัติครอบครัว (Family Health History) 11
ประวัติทางจิตสังคม (Psychosocial History) 11
การทบทวนการตรวจในระบบต่างๆ (Review of Systems) 12

การตรวจร่างกาย (Physical examination) 12

- คำศัพท์เฉพาะ (Terminology) 12
ชนิดของรอยโรค (Types of lesions) 13
สิ่งแวดล้อมในการตรวจ (Examination Environment) 14
การตรวจอย่างละเอียด (Depth of examination) 14

- การพิจารณาในชาติพันธุ์ของประชากร
(Considerations in Ethnic Populations) 15
การดูและการคลำ (Inspection and Palpation) 15
การตรวจผิวหนังด้วยตนเอง (Skin Self - Examination) 19
การทดสอบเพื่อการวินิจฉัย (Diagnostic tests) 19
การเพาะเชื้อและการหาความไวต่อยาของโรคผิวหนัง
(Skin culture and Sensitivity) 19
การตรวจโดยใช้ Potassium Hydroxide และเพาะเชื้อรา 19
Tzanck's Smear 20
Scabies Scraping 20
Wood's Light Examination 20
Patch Testing 21
Biopsy 21

38 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของผิวหนัง (Management of Clients with Integumentary Disorders) 23

อาจารย์ไพลิน สันติวนันท์

- การบำบัดความผิดปกติทางผิวหนังที่ไข้บ่ออยา
(COMMON DERMATOLOGIC INTERVENTIONS) 24
ยาทาเฉพาะที่ 25
การทำแผล 26
การล้างแผลและการพันแผลแบบเปียก 28
การบำบัดด้วยแสงอัลตร้าไวโอเลต
(ULTRAVIOLET LIGHT THERAPY) 29
การบำบัดด้วยแสงอัลตร้าไวโอเลตบี (Ultraviolet B) 30
การบำบัดด้วยแสงร่วมกับยาเคมี
(Photochemotherapy: PUVA) 30
ผิวหนังผิดปกติที่พ่นบ่ออย 30
อาการคัน (Pruritus) 30
ความผิดปกติของผิวหนังอักเสบ (โรคเรื้อนกว้าง)
Eczematous Disorders 31
ผิวหนังอักเสบที่เกิดจากปฏิกิริยาแพ้ต่อสิ่งต่างๆ
(Atopic Dermatitis) 32
สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (Etiology and Risk Factors) 32
พยาธิสรีรวิทยา (Pathophysiology) 32
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 33
ภาวะแทรกซ้อน (Complication) 33
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 33
ผิวหนังอักเสบแห้ง (Xerotic Eczema) 35
โรคผิวหนังอักเสบจากการสัมผัส (Contact Dermatitis) 35
โรคอินเทอร์ริโก (Intertrigo) 36
โรคผิวหนังอักเสบแบบสเตชิส (STASIS DERMATITIS) 37

โรค โซเรียซิส วัลการิส (Psoriasis Vulgaris) 37	
สิวสามญ (Acne Vulgaris) 40	
สิวสีชมพู (Acne Rosacea) 40	
ผิวหนังฉีกขาด (Skin Tears) 40	
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 41	
แผลหนองพุพองจากการกดทับ (Pressure Ulcers) 42	
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 43	
ผิวหนังในระยะก่อนกล้ายเป็นมะเร็งผิวหนัง (Precancerous Changes in the Skin) 53	
ผิวหนังไหม้จากแสงแดด (Sunburn) 53	
ผิวหนังขันอกแข็งผิดปกติเนื่องจากถูกแสงแดด (Actinic Keratosis) 54	
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 54	
มะเร็งผิวหนัง (Skin Cancer) 55	
สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (Etiology and Risk Factors) 55	
มะเร็งผิวหนังชนิดเบชัลเซลล์ (Basal Cell Carcinoma : BCC) 56	
มะเร็งผิวหนังชนิดสแครมมัสเซลล์ (Squamous Cell Carcinoma : SCC) 57	
มะเร็งผิวหนังชนิดเมลาโนมาชนิดร้ายแรง (Malignant Melanoma) 58	
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 58	
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 59	
ลิมป์โภมาชนิดคิวเทนเนียสทีเซลล์ (Cutaneous T-Cell Lymphoma : Mycosis Fungicidae/CTCL) 60	
ความผิดปกติแบบตุ่มน้ำ (Bullous Disorder: Pemphigus) 61	
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 61	
การติดเชื้อที่ผิวหนัง (Infectious Disorder) 61	
โรคไฟฟามทุ่งและเซลล์อักเสบ (Erysipelas and Cellulitis) 63	
โรคเชิร์ซ (Herpes Zoster : Shingles) 65	
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 65	
การทำศัลยกรรมพลาสติก และศัลยกรรมตกแต่ง หรือศัลยกรรมแก้ไขความผิดปกติต่างๆ (Plastic surgery and other cosmetic/reconstructive procedures) 66	
ภาพลักษณ์รูปแบบของร่างกายและการศัลยกรรม 67	
กรรมวิธีปรับแต่งหน้าให้ดูเป็นหนุ่มสาว (Facial Rejuvenating Procedures) 68	
การทำผิวหน้าใหม่ (Facial Resurfacing) 69	
การผิวหน้า (Rhytidectomy / Face Lift) 70	
การศัลยกรรมผ่าตัดผิวหนังและไขมันขอบตา (Blepharoplasty) 71	
การทำศัลยกรรมตัดจมูก (Rhinoplasty) 71	
การศัลยกรรมปรับเปลี่ยนรูปกาย การดูดไขมันและผ่าตัดไขมันใต้ผิวหนังออก (Lipectomy) 71	
การดูดไขมัน (Liposuction) 71	

ศัลยกรรมซ่อมแซมบริเวณหน้าท้อง (Abdominoplasty) 72	
Panniculectomy 73	
การศัลยกรรมแก้ไขความผิดปกติของเนื้อเยื่อผิวหนัง (Reconstructive Plastic Surgery) 73	
ศัลยกรรมพลาสติกเพื่อแก้ไขความผิดปกติของเนื้อเยื่อ (Reconstructive Plastic Surgery) 73	
แผ่นเนื้อเยื่อผิวหนัง (Skin Flaps) 73	
แผ่นเนื้อเยื่อผิวหนังกล้ามเนื้อ (Musculocutaneous Flaps) 73	
การปะชิ้นเนื้อเยื่อแบบอิสระ (Free Flaps) 75	
การยืดขยายตัวของผิวหนัง (Skin Expansion) 76	
แสงเลเซอร์ (Lasers) 76	
การรักษาแผลที่บาดเจ็บ (Repair of Traumatic Injuries) 77	
แผลแตกบริเวณใบหน้า (Facial Fractures) 77	
การตัดอวัยวะจากการบาดเจ็บ (Traumatic Amputations) 78	
เล็บผิดปกติ (Nail Disorders) 79	

39 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บจาก แผลใหม่ (Management of Clients with Burn Injury) 83

ผศ.ดร. อรพารณ ໂຕສิงห์

สาเหตุ (Etiology) 83	
ปัจจัยเสี่ยง (Risk Factors) 85	
พยาธิสรีริวิทยา (Pathophysiology) 86	
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 90	
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 95	
ระยะฉุกเฉิน (Emergency phase) 95	
ระยะวิกฤต (Acute Phase) 104	
ระยะฟื้นฟู (Rehabilitation phase) 115	

11 ความผิดปกติในการเคลื่อนไหว (Mobility disorders)

ทบทวนกายวิภาคและลักษณะบนกล้ามเนื้อ และโครงกระดูก (Anatomy and Physiology Review: The Musculoskeletal System) 122	
รศ. วรรණี สัตย์วิวัฒน์	

40 การประเมินระบบกล้ามเนื้อและโครงกระดูก (Assessment of the Musculoskeletal System) 132

รศ. วรรණี สัตย์วิวัฒน์

ประวัติ (History) 132	
ข้อมูลส่วนบุคคล 132	

ความเจ็บป่วยในปัจจุบัน 133
 ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต (Past Health History) 134
 ประวัติครอบครัว 135
 ประวัติจิตสังคม 135
 การตรวจตามระบบ 136

การตรวจร่างกาย 137

การตรวจทั่วไประบบกล้ามเนื้อและโครงกระดูก 137
 การประเมินการทำงานของเส้นประสาทและหลอดเลือด (Neurovascular assessment) 140

การตรวจเพื่อวินิจฉัยโรค (Diagnostic Tests) 140

วิธีการตรวจโครงสร้างของอวัยวะแบบไม่เป็นอันตราย (Noninvasive Test of Structure) 140
 การตรวจภาพรังสี (Radiography) 140
 Magnetic Resonance Imaging (MRI) 145
 วิธีการตรวจโครงสร้างอวัยวะแบบมีความไม่สุขสบาย หรือ เสี่ยงต่ออันตรายได้ (Invasive Tests of Structure) 146
 การตรวจด้วยสารกัมมันตรังสี (Radionuclide Imaging) 146
 การตรวจอื่นๆ 147

41 การจัดการพยาบาลผู้ป่วย ที่มีความผิดปกติของ กล้ามเนื้อและโครงกระดูก (Management of Clients with Musculoskeletal Disorders) 149

รศ. วรรณี สัตย์วิวัฒน์

ความผิดปกติของกระดูกจากความเสื่อม

(Degenerative bone disease) 149

โรคข้อเสื่อม (osteoarthritis) 149

โรคทางเมตาโบลิسمของกระดูก (Metabolic Bone Disorders) 172

โรคกระดูกพรุน (osteoporosis) 172

โรคพาเก็จ (Paget's Disease) 183

โรคกระดูกห่วง (Osteomalacia) 184

โรคเก้าท์ และโรคข้ออักเสบเก้าท์ (Gout and Gouty arthritis) 185

ลักษณะผิดรูปของโครงกระดูกสันหลัง

(Spinal Column Deformities) 186

โรคหลังคด (Scoliosis) 186

หลังโก่ง (Kyphosis) 188

หลังเอ่น (Lordosis) 188

กระดูกติดเชื้อ 189

กระดูกอักเสบติดเชื้อ (Osteomyelitis) 189

ข้ออักเสบติดเชื้อ (Septic Arthritis) 190

เนื้องอกของกระดูก (Bone Tumors) 191

มะเร็งกระดูก (Malignant Bone Tumors) 191

โรคของเท้า (Disorders of the Foot) 193

Hallux Valgus (Bunions) 193

Morton's Neuroma (Plantar neuroma) 194

Hammer Toe 194

โรคของกล้ามเนื้อ (Muscular disorders) 195

โรคกล้ามเนื้อฟ่อ/ลีน (Muscular dystrophy: MD) 195

42 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ หรือ การใช้เกินของกล้ามเนื้อและโครงกระดูก (Management of Clients with Musculoskeletal Trauma and Overuse)

199

รศ. วรรณี สัตย์วิวัฒน์

กระดูกหัก (Fractures) 199

กระดูกหักเฉพาะแห่ง 221

กระดูกสะโพกหัก (Hip Fracture) 221

Condyle ของกระดูกด้านขาหัก (Condylar Fractures) 231

กระดูกเชิงกรานหัก (Pelvic Fractures) 232

กระดูกสะบ้าหัก (Patellar Fractures) 232

กระดูกแข็งและกระดูกน่องหัก (Tibial and Fibular Fractures) 232

กระดูกเท้าหัก (Foot Fractures) 233

กระดูกกระยางคบหนัก (Upper Extremity Fracture) 233

ข้อหลุดและข้อเคลื่อน (Dislocation and Subluxation) 234

การบาดเจ็บทางการกีฬา (Sport Injuries) 235

กลุ่มอาการจากการใช้เกิน (Over Use Syndromes) 235

ระยะคื้นของร่างกาย (Lower Extremities) 236

ระยะคบหนของร่างกาย (Upper Extremities) 239

กล้ามเนื้อเคล็ด (Strain) 240

การบาดเจ็บของเอ็นยืดข้อ/ข้อแพลง (Sprains) 240

การฉีกขาดของเอ็นกล้ามเนื้อกลุ่ม Rotator Cuff

(Rotator Cuff Tear) 241

การบาดเจ็บของเอ็นไขว้หน้าข้อเข่า

(Anterior Cruciate Ligament Injuries) 241

การบาดเจ็บของหมอนรองเข่า (Meniscal Injuries) 243

การกลับมาเคลื่อนไหวได้อีกภายหลังได้รับบาดเจ็บ 243

12 ความผิดปกติในระบบรับสัมผัส (Sensory Disorders)

ทบทวนภาษาวิภาคและสรีรวิทยาตาและหู

(Anatomy and Physiology Review:

The Eyes and Ears) 248

รศ. ดร. ผ่องศรี ศรีเมธกุล, อาราเยร์สุชาดา ภัทรมงคลฤทธิ์

43 การประเมินทางตาและหู

(Assessment of The Eyes and Ears) 259

ดร. ปรางกิพย์ ฉายพุทธ, อาจารย์สุชาดา ภักรมงคลฤทธิ์

การตรวจประเมินทางตา 259

การซักประวัติ 259

ข้อมูลส่วนบุคคล 259

อาการปัจจุบัน 259

ประวัติสุขภาพและความเจ็บป่วยในอดีต

(Past Health History) 260

ประวัติครอบครัว 261

ประวัติด้านจิตสังคม 262

ซักประวัติทั้งระบบ (Review of System) 262

การตรวจร่างกาย (Physical Examination) 262

การตรวจภายนอกตา (External Eye) 262

การตรวจภายในลูกตา (Internal eye) 268

การตรวจด่างๆ เพื่อการวินิจฉัย 271

Fundus photography 271

Exothalmometry 271

รังสีวินิจฉัยทางตา (Ophthalmic radiography) 271

การตรวจเอกซเรย์ด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

(Magnetic Resonance Imaging: MRI) 271

การตรวจด้วยอัลตราซาวน์ (Ultrasonography) 271

Ophthalmodynamometry 272

การตรวจการทำงานของเรtininaด้วยไฟฟ้า

(Electroretinography: ERG) 272

การตรวจการทำงานของเส้นประสาทด้านด้วยคลื่นไฟฟ้า

(Visual evoked response: VER) 272

การตรวจดูเส้นเลือดโดยการฉีดสีฟลูออร์เรสเซ็น

(Fluorescein angiography) 272

การประเมินที่เกี่ยวข้องกับหู 732

การซักประวัติ 732

ข้อมูลส่วนบุคคล 732

การซักประวัติปัจจุบัน (Current Health) 732

ประวัติอื่นตี่ 275

ประวัติความเจ็บป่วยในครอบครัว 276

ประวัติจิตสังคม 276

การตรวจในแต่ละระบบ (Review of Systems) 276

การตรวจร่างกาย 276

การดูแลและการคลำ 277

การทดสอบการได้ยิน 279

การทดสอบการทำงานของเวสติบูล่า (Vestibular Acuity) 280

การตรวจพิเศษเพื่อวินิจฉัย 281

การตรวจโครงสร้างหู 281

การทดสอบหน้าที่ของประสาทการได้ยิน 282

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ 284

44 การจัดการพยาบาลผู้ที่มีความผิดปกติทางตา

(Management of Clients with Visual

Disorders) 285

อาจารย์สุชาดา ภักรมงคลฤทธิ์

ต้อหิน (Glaucoma) 285

ต้อหินชนิดต่างๆ (classification) 286

ต้อกระจาก (Cataract) 293

ความผิดปกติของจอประสาทตา 297

จอรับภาพลอกหลุด หรือจอประสาทตาลอก 297

โรคเบาหวานที่จอประสาทตา หรือเบาหวานขึ้นตา

(Diabetic Retinopathy) 300

Retinitis pigmentosa 301

จุดรับภาพชัดเสื่อมในวัยสูงอายุ

(Age-related macular degeneration: AMD) 302

จุดรับภาพชัดเสื่อมชนิดแห้ง (Dry Macular Degeneration) 302

จุดรับภาพชัดเสื่อมชนิดเปียก (Wet Macular Degeneration) 302

เส้นเลือดแดงที่จอประสาทตาอุดตัน (Retinal artery occlusion) 304

ความผิดปกติของกระจกตา (Corneal Disorder) 305

กระlakeตาฝ่อ (Corneal Dystrophies) 305

กระlakeตาอักเสบหรือกระlakeติดเชื้อ

(Corneal Infection: Keratitis) 307

โรคของช่องยูเวีย: ยูเวียอักเสบ (Uveal tract Disorders: Uveitis) 309

Malignant Ocular Tumor 309

Ocular Melanoma 309

เนื้องอกของเปลือกตา (Eyelid Tumors) 311

ความผิดปกติของเปลือกตา ต่อมน้ำตา และเยื่อบุตา

(Eyelid, Lacrimal, and Conjunctival Disorders) 311

โรคตาแห้ง (Dry eye syndrome) 311

สายตาผิดปกติ (Refractive Disorders) 312

สายตาสั้น (Myopia) 312

สายตายาว (Hyperopia) 313

สายตาเอียง (Astigmatism) 313

อาการแสดงทางตาที่เกิดจากความผิดปกติของโรคทางระบบ

โรคต่อมไร้ท่อ: Graves' Disease (Ocular Manifestations of the Systemic Disorders) 314

Endocrine Disorders : Graves' Disease 314

ความผิดปกติจากโรคกระดูกและเนื้อเยื่อ เกี่ยวกับ

(Rheumatoid and Connective Tissue Disorders) 315

ความผิดปกติของระบบประสาท (Neurologic Disorders) 315

- ຄວາມພຶດປັກຕິຂອງໂຮກຫລອດເລືອດໄທລ່ວຍນ
(Circulatory Disorders) 315
ຄວາມພຶດປັກຕິຂອງຮະບນກຸມືຄຸ້ມກັນ (Immunologic Disorders) 316
Lyme Disease 316

45 ກາຮຈັດກາຮພຍານາລຸ້ມ່ວຍທີ່ມີຄວາມພຶດປັກຕິ ທາງກາຮໄດ້ຢືນແລະກາຮທອງຕົວ (Management of Clients with Hearing and Balance Disorders) 319

ດຣ. ບ່າງທີພົມ ລາຍພຸກທະ

- ກາຮໄດ້ຢືນກພຮ່ອງ (Hearing impairment) 319
ສາເຫດຸແລະປໍ່ຈັຍເສີຍ (Etiology and Risk Factors) 319
ກາຮປ່ອງກັນແລະຄັດກອງຜູ້ປ່າຍ 323
ພຍາຫືສ່ວົງວິທາ (Pathophysiology) 324
ອາກາຮແສດງ (Clinical Manifestations) 324
ກາຮຈັດກາຮຜລັພົບ (Outcome Management) 326
ອາກາຮປວດຫຼຸ (Otolgia) 334
ສາເຫດຸແລະປໍ່ຈັຍເສີຍ (Etiology and Risk Factors) 334
ພຍາຫືສ່ວົງວິທາ (Pathophysiology) 337
ອາກາຮແສດງ (Clinical Manifestations) 338
ກາຮຈັດກາຮຜລັພົບ (Outcome Management) 338
ຄວາມພຶດປັກຕິທີ່ເກີຍກັນກາຮທອງຕົວ 343
ສາເຫດຸແລະປໍ່ຈັຍເສີຍ (Etiology and Risk Factors) 344
ພຍາຫືສ່ວົງວິທາ (Pathophysiology) 346
ອາກາຮແສດງ (Clinical Manifestations) 346
ກາຮຈັດກາຮຜລັພົບ (Outcome Management) 347

13 ສົດືປົມູນາແລະກາຮຮັບຮູ້ທີ່ພຶດປັກຕິ (Cognitive and Perceptual Disorders)

- ທບທວນກາຍວິກາດແລະສ່ວົງວິທາ ຂອງຮະບນປະສາທ
(Anatomy and Physiology Review: The Neurologic
System) 354
ພ.ດ. ວິໄລຍුດາ ດັນທີເຮືອງວັນຍີ

46 ກາຮປະເມີນທາງຮະບນປະສາທ (Assessment of The Neurologic System) 377

ພ.ດ. ວິໄລຍුດາ ດັນທີເຮືອງວັນຍີ

- ປະວັດຜູ້ປ່າຍ 377
ຂໍອມລູ້ຂ້າປະວັດີແລະຄຸນລັກຂະນະ
(Biographical and Demographic Data) 384

- ປະວັດສຸນກາພໃນປັຈຸບັນ 384
ປະວັດສຸນກາພໃນອົດິດ 385
ປະວັດສຸນກາພໃນຄຣອບຄຣວ 386
ປະວັດທາງຈິດສັງຄມ 386
ກາຮດ່ວຍສອບຮະບນປະສາທ 386
ກາຮຕຽ່ງກາຍ 386
ສັງຄູນເຊີ່ມ 387
ສາກະທາງຈິດໃຈ 388
ຕີຮະະ ຄອ ແລະຫັ້ງ 391
ເສັ້ນປະສາທສມອງ 391
ຮະບບນເຄລື່ອນໄຫວ 395
ໜ້າທີ່ຂອງຮະບນຮັບຄວາມຮູ້ສຶກ 397
ກາຮທດສອບຮີເຟັກ (Reflex Activity) 399
ຮະບນປະສາທອັດໄມ້ມືດີ (Autonomic Nervous System) 404
ກາຮປະເມີນກາຮທຳການ (Functional Assessment) 404
ກາຮປະຍຸດກົດທຳກຳລິນິກ (Clinical Applications) 404
ກາຮດ່ວຍເວົ້າວິຈິຈັຍ (Diagnostic Test) 405
ກາຮດ່ວຍໂຄຮ້າຮ້າງກາຍແບບໄໝຄຸກຄາມ
(Noninvasive Tests of Structure) 405
ກາຮດ່ວຍກາພດ້າຍຄືນແມ່ເໜີກ
(Magnetic Resonance Imaging: MRI) 407
ກາຮດ່ວຍກາຮທຳໜ້າທີ່ຂອງຮ້າງກາຍແບບໄໝຮູນແຮງ
(Noninvasive Tests of Function) 407
ກາຮດ່ວຍໂຄຮ້າຮ້າງກາຍແບບຄຸກຄາມ
(Invasive Tests of Structure) 411
ກາຮດ່ວຍກາຮທຳໜ້າທີ່ຂອງຮ້າງກາຍແບບຄຸກຄາມ
(Invasive Tests of Function) 417

47 ກາຮຈັດກາຮພຍານາລຸ້ມ່ວຍທີ່ທົມດສົດທີ່ຂອງສັບສົນ (Management of Comatose or Confused Clients) 421

- ພ.ດ. ອຽງກີ ນຸ້ກົກ້າເງິນ
ຄວາມພຶດປັກຕິຂອງກາຮຮູ້ສຶກຕົວ (Disorders of Consciousness) 421
ສາເຫດຸແລະປໍ່ຈັຍເສີຍ (Etiology and Risk Factors) 422
ພຍາຫືສ່ວົງວິທາ (Pathophysiology) 424
ອາກາຮແສດງ (Clinical Manifestations) 424
ກາຮວິນິຈັຍ 426
ກາຮຈັດກາຮຜລັພົບ (Outcome Management) 427
ຜູ້ປ່າຍກາວະສັບສົນ (Confusional States) 439
ສາເຫດຸແລະປໍ່ຈັຍເສີຍ (Etiology and Risk Factors) 439
ພຍາຫືສ່ວົງວິທາ (Pathophysiology) 440
ອາກາຮແສດງ (Clinical Manifestations) 440

**48 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับสมองในท่อน
(Management of Clients with Cerebral Disorders) 447**

ผศ. อรุณ นุรักษ์ฯ

- ความผิดปกติเกี่ยวกับการ抽搐 (Seizure disorders) 447
- โรคลมชัก (Epilepsy) 447
- ภาวะ抽搐 (Seizures) 459
- ภาวะ抽搐อย่างต่อเนื่อง (Status Epilepticus) 459
- เนื้องอกสมอง (Brain Tumors) 460
- การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดในสมองแตก (Hemorrhagic cerebrovascular disease) 472
- เลือดออกใต้ชั้นอ่อนแรงโนยอด (SAH) 472
- Arteriovenous Malformations (AVM) 477
- ภาวะติดเชื้อ (Infections) 478
- เยื่อหุ้มสมองอักเสบจากแบคทีเรีย (Bacterial Meningitis) 478
- พิษของแบคทีเรีย (Bacterial Toxins) 480
- ผีไนสมอง (Brain Abscess) 480
- การติดเชื้อชนิดอื่น ๆ ของระบบประสาทกลาง (Other sources of CNS Infections) 481
- ปวดศีรษะ (Headache) 481
- การแบ่งชนิดและสาเหตุ (Classification and Etiology) 481
- สาเหตุอื่น ๆ ของการปวดศีรษะ (Other Causes of Headache) 485

**49 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
(Management of Clients with Stroke) 489**

ผศ. ดร. วัลย์ลดา ฉันท์เรืองกิจชัย

- โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) : ขอบเขตของปัญหา 489
 - สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (Etiology and Risk Factors) 490
 - พยาธิสรีวิทยา (Pathophysiology) 493
 - อาการแสดง (Clinical Manifestations) 494
 - การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 502
 - ภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว (Transient Ischemic Attacks : TIAs) 523
 - สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (Etiology and Risk Factors) 523
 - พยาธิสรีวิทยา (Pathophysiology) 523
 - อาการแสดง (Clinical Manifestations) 524
 - การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 524
 - การให้ความรู้กับสาธารณชนหรือบุคคลทั่วไปและผู้ป่วย (Client and Public Education) 526

50 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลาย (Management of Clients with Peripheral Nervous System Disorders) 529

ผศ. ดร. คงชิต เสน่ห์ชา

- การปวดหลังส่วนล่าง 529
- ความผิดปกติของหมอนรองกระดูกส่วนคอ 541
- กลุ่มอาการภายนอกเป็นโพลิโอล 543
- ความผิดปกติของไขสันหลัง 544
- ไซลิงโค้กมายอีเลีย 544
- รอยโรคของหลอดเลือดไขสันหลัง 545
- มายอีโลมาลาเซีย 545
- ชีมาโตมายอีเลีย 545
- ชิฟลิสระบบประสาท 545
- รอยโรคของนิรโนด้าล่างที่ควบคุมเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว (อัปเปอร์มอเตอร์นิรโนด้าลีชั่น) 546
- รอยโรคของนิรโนด้าล่างที่ควบคุมเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว (โลเวอร์มอเตอร์นิรโนด้าลีชั่น) 546
- เนื้องอกไขสันหลัง 546
- ความผิดปกติของเส้นประสาทส่วนปลาย 547
- ไตรเเจ่มมิหัล นิวรัลเจีย 547
- อัมพาตแบบเบลล์ (เบลล์พัลซ์) 549
- ความผิดปกติของเส้นประสาทส่วนปลาย (Peripheral Neuropathy) 549
- ความผิดปกติที่เกิดจากการบาดเจ็บสะสม (Cumulative Trauma Disorders: CTDs) 550
- กลุ่มอาการcarpal tunnel syndrome ทันเนล (Carpal Tunnel Syndrome: CTS) 552
- การบริหารจัดการ 552
- กลุ่มอาการคูบอทัล ทันเนล (Cubital Tunnel Syndrome) 553
- กลุ่มอาการทาชัล ทันเนล (Tarsal Tunnel Syndrome) 554
- การดึงรังดูพูทเรน (Dupuytren's Contracture) 554
- ถุงน้ำในปมประสาท (Ganglion cyst) 554
- เนื้องอกของเส้นประสาทส่วนปลาย (Peripheral Nerve Tumors) 555
- เส้นประสาทส่วนปลายบาดเจ็บ 555

51 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากความเสื่อมทางระบบประสาท (Management of Clients with Degenerative Neurological Disorders) 557

ผศ. วันดี ໂຕສຸຂໍຣີ

- โรคอัลไซเมอร์และความเกี่ยวข้องกับโรคความจำเสื่อม 558

ชนิดของโรคความจำเสื่อม (Dementia) 558
สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (Etiology and Risk Factors) 559
พยาธิสรีริวิทยา (Pathophysiology) 561
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 562
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 563
โรคพาร์กินสัน (Parkinson's Disease) 569
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 571
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 572
โรค Creutzfeldt - jakob 575
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 575
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 575
Huntington's Disease 576
พยาธิสรีริวิทยา (Pathophysiology) 576
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 576
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 576
โรคของปลอกหุ้มรอนบนเส้นใยประสาทเสื่อม (Multiple sclerosis: MS) 577
สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (Etiology and Risk Factors) 577
พยาธิสรีริวิทยา (Pathophysiology) 578
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 578
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 580
โรคอัมพาต (Paralytic diseases) 583
กลุ่มอาการกิ้งແບອເຮົ່ງ (Guillain-Barre) 583
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 584
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 585
มัยแอสทิกนីຍ แกรວិស (Myasthenia gravis: MG) 586
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 586
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 587
Eaton - Lambert (Myasthenic) syndrome 589
Amyotrophic lateral sclerosis 589
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 589
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 590

52 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ไขลันหลัง (Management of Clients with Spinal Cord Injury) 593

รศ. วรรณา สัตย์วิวัฒน์

การบาดเจ็บที่ไขลันหลัง 593
สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (Etiology and Risk Factors) 593
พยาธิสรีริวิทยา (Pathophysiology) 596
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 597
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 601

53 การจัดการพยาบาลผู้ป่วย ที่มีความผิดปกติทางรูห์มาติก (Management of Clients with Rheumatic Disorders) 627

ผศ. วันดี ໂຕສູນຄະ

ภูมิคุ้มกันตนเอง 630
โรคข้ออักเสบเรื้อรังทั่ว身上 (Rheumatoid Arthritis: RA) 631
สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (Etiology and Risk Factors) 632
พยาธิสรีริวิทยา (Pathophysiology) 632
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 633
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 640
ความผิดปกติของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน 657
Systemic Lupus Erythematosus (SLE) 657
สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (Etiology and Risk Factors) 658
พยาธิสรีริวิทยา (Pathophysiology) 658
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 658
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 658
Systemic Sclerosis (scleroderma) 664
สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (Etiology and Risk Factors) 664
พยาธิสรีริวิทยา (Pathophysiology) 664
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 664
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 664
ข้อกระดูกลันหลังพิการ (Spondyloarthropathies) 669
การติดเชื้อของข้อต่อกระดูกลันหลัง
(Ankylosing spondylitis : AS) 670
สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (Etiology and Risk Factors) 670
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 671
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 671
Reactive Arthritis (Reiter's Syndrome) 674
สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (Etiology and Risk Factors) 674
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 674
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 675
โรคข้ออักเสบสะเก็ตเงิน (Psoriatic Arthritis) 675
สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (Etiology and Risk Factors) 676
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 676
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 676
Fibromyalgia Syndrome 678
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management) 678
Idiopathic Inflammatory Myopathy
(polymyositis and dermatomyositis) 678
สาเหตุ (Etiology) 679
พยาธิสรีริวิทยา (Pathophysiology) 679
อาการแสดง (Clinical Manifestations) 679

การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management)	680
ดูบเนอธ์ชาอักเสบ (Bursitis)	682
การจัดการผลลัพธ์ (Outcome Management)	683
หลอดเลือดอักเสบ (Vasculitis)	683
Polymyalgia Rheumatica	683
Giant Cell Arteritis	684
โรคเนื้อเยื่ออ่อนหักนิดผสม (Mixed connective tissue disease)	684
Lyme disease	684

เล่ม 4

14 ความผิดปกติของหลอดเลือดและระบบไหลเวียนโลหิต (Circulatory Disorders)

ทบทวนกายวิภาคและสรีรવิทยา ของระบบไหลเวียนเลือด
(Anatomy and Physiology Review: The Circulatory Systems)
นavaอาภาศตรี หญิงชุมพรัตน์ เพชรวิเศษ

54 การประเมินสภาพผู้ป่วยระบบหลอดเลือด

(Assessment of the Vascular System)
นavaอาภาศตรี หญิงชุมพรัตน์ เพชรวิเศษ

55 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูง (Management of Clients with Hypertensive Disorders)

นavaอาภาศตรี หญิงชุมพรัตน์ เพชรวิเศษ,
นavaอาภาก้าส์ไทย หญิงนุตนา/or ทึมกัญญา,
นavaอาภาศตรี หญิงวิไลลักษณ์ ปลากะวงษ์ ณ อุบลฯ

56 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบหลอดเลือด

(Management of Clients with Vascular Disorders)
พศ. เรณุ อาจสาลี

15 ความผิดปกติของหัวใจและหลอดเลือด (Cardiac disorders)

57 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาโครงสร้างของหัวใจผิดปกติ (Management of Clients with Structural Cardiac Disorders)

พศ. ดร. อุษารวดี อัสดรవิเศษ

58 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ

(Management of Clients with Dysrhythmias)
พศ. ดร. อุษารวดี อัสดรवิเศษ

59 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาหลอดเลือดหัวใจ โดยรวม (Management of Clients with CAD)

ดร. นาพร วนิชย์กุล

16 ความผิดปกติของระบบการหายใจ (Oxygenation Disorders)

ทบทวนกายวิภาคและสรีรવิทยาของระบบหายใจ
(Anatomy and Physiology Review: The Respiratory System)
รศ. สมคิด โพธิ์ชนนะพันธ์

60 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติ เกี่ยวกับปอด (Management of Clients with Parenchymal and Pleural Disorders)

พศ. อรุณ พุรัชษ์

61 การจัดการพยาบาลในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติ ของปอดอย่างเฉียบพลัน (Management of Clients with Acute Pulmonary Disorders)

พศ. วรนุช เกียรติพงษ์กุล
อาจารย์อัสร้า อารวนัน

62 ทัศนะของภาวะการณ์ติดเชื้อ

(Perspectives on Infectious Disorders)
อาจารย์อัสร้า อารวนัน

17 ความผิดปกติของระบบปากป้อง: ระบบลังเคนะห์ เม็ดเลือด

(Protective Disorders: The Hematopoietic System)

63 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาความผิดปกติ ของระบบภูมิคุ้มกัน (Management of Clients with Immune Disorders)

พศ. คัณรงค์ นาครสวัสดิ์

64 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มอาการ ภูมิคุ้มกันบกพร่อง (Management of Clients with Acquired Immuno Deficiency Syndrome)

พศ. ธัญญลักษณ์ วจนะวิชัย,
อาจารย์วัชราภรณ์ เชี่ยววัฒนา

65 การจัดการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว และมะเร็งต่อมน้ำเหลือง (Management of Clients with Leukemia and Lymphoma)

พศ. ดร. จงอัจฉริยะ เสน่ห์