



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

มหาวิทยาลัยพะเยา

พ.ศ. 2553

มคอ. 4 รายวิชา

322603 สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4

Health and Diseases of Adult and Elderly IV

คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยพะเยา

มคอ.4 รายละเอียดของประสบการณ์ทางคลินิก

Clinical Experience Specification

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

คณะ / ภาควิชา คณะแพทยศาสตร์ สาขาวิชาแพทยศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

322603 สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4

(Health and Diseases of Adult and Elderly IV)

2. จำนวนหน่วยกิต

8 (0-16-8)

3. ชื่อหลักสูตรและประเภทรายวิชา

แพทยศาสตรบัณฑิต วิชาแกน

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ

พญ.ณัฐฉิณี เทพสุวรรณ ภาควิชาอายุรศาสตร์

โรงพยาบาลนครพิงค์

นพ.พิษณุวัฒน์ เดชนันท์รัตน์ ภาควิชาอายุรศาสตร์

โรงพยาบาลนครพิงค์

นพ.ไกรรัตน์ คำดี ภาควิชาอายุรศาสตร์

โรงพยาบาลพะเยา

อาจารย์ผู้สอนโรงพยาบาลนครพิงค์

1. พญ.ทิพย์ยา แสนไชย ภาควิชาอายุรศาสตร์

2. นพ.มนต์ชัย แก้วลาย ภาควิชาอายุรศาสตร์

3. นพ.วีรยุทธ โขจิตสกุลชัย ภาควิชาอายุรศาสตร์

4. พญ.ปรารธนา สีมะศิริมากุล ภาควิชาอายุรศาสตร์

5. นพ.ชรรค์ชัย ศิริวัฒนา ภาควิชาอายุรศาสตร์

6. นพ.พันธพงศ์ ตาเรืองศรี ภาควิชาอายุรศาสตร์
7. นพ.เศรษฐพล ปัญญาทอง ภาควิชาอายุรศาสตร์
8. พญ.กมลวรรณ สิริอารีย์ ภาควิชาอายุรศาสตร์
9. พญ.ไพบิตา รามันฎ ภาควิชาอายุรศาสตร์
10. พญ.นิษฐา เขียนประสิทธิ์ ภาควิชาอายุรศาสตร์
11. พญ.ฉัญญาลักษณ์ โชตนายาภรณ์ ภาควิชาอายุรศาสตร์
12. พญ.พิมพ์พร พรหมคำตัน ภาควิชาอายุรศาสตร์
13. นพ.ธีวรุทธิ์ สุทชนะ ภาควิชาอายุรศาสตร์
14. พญ.นภาพรรณ ศุกรภาส ภาควิชาอายุรศาสตร์
15. พญ.อำพร อิมสงสน ภาควิชาอายุรศาสตร์
16. พญ.ชัชฎาภรณ์ ไตรวรกุล ภาควิชาอายุรศาสตร์
17. นพ.ผดุงชาติ สีมอก ภาควิชาอายุรศาสตร์
18. พญ.อภัย วิวัฒน์ชัยกุล ภาควิชารังสีวิทยา
19. พญ.ดวงกมล ประดิษฐ์ด้วง ภาควิชารังสีวิทยา
20. พญ.สุนทรี มูลรินทะ ภาควิชารังสีวิทยา
21. พญ.เมลิสา พันธุ์เมธีศรี ภาควิชารังสีวิทยา
22. นพ.จิระ สร้อยสุวรรณ ภาควิชารังสีวิทยา
23. พญ.ลัคนา ทิมเสน ภาควิชารังสีวิทยา
24. นพ.พงษ์พัฒน์ สัตโยภาส ภาควิชาวิสัญญี
25. พญ.ชลาทิพย์ ชี้อวัฒน์ ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู

อาจารย์ผู้สอนโรงพยาบาลพะเยา

1. นพ.ไกรรัตน์ คำดี ภาควิชาอายุรศาสตร์
2. นพ.พิพัฒน์ จิรน้อยราตุล ภาควิชาอายุรศาสตร์
3. นพ.เฉลิมศักดิ์ สุวิชัย ภาควิชาอายุรศาสตร์
4. พญ.กัตติกา หาลือ ภาควิชาอายุรศาสตร์
5. นพ.จักรวาล ฮั่นตระกูล ภาควิชาอายุรศาสตร์
6. นพ.จารุวิทย์ ทิพย์มณฑา ภาควิชาอายุรศาสตร์
7. พญ.สิริธร หาญธัญพงศ์ ภาควิชาอายุรศาสตร์
8. นพ.อรุณ ชวีวัฒน์โนดม ภาควิชาจักษุวิทยา
9. นพ.สงกรานต์ เตชะกุลวิโรจน์ ภาควิชาจักษุวิทยา
10. พญ.ปิยะดารา คงพิบูลย์กิจ ภาควิชารังสีวิทยา

11. พญ.วัฒน์ววรรณ เอื้อพิทักษ์สกุล ภาควิชารังสีวิทยา
12. พญ.กนกรส ไคววิริยะพันธุ์ ภาควิชาโสต ศอ นาสิก
13. พญ.เกศราภรณ์ ยะตา ภาควิชาโสต ศอ นาสิก
14. พญ.ศิลาตา วงศ์ษา ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ชั้นปีที่ 6

6. รายวิชาที่เรียนมาก่อน (Pre-requisite)

สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1,2,3

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

โรงพยาบาลนครพิงค์ หรือ โรงพยาบาลพะเยา

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

26 ตุลาคม 2554

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

วัตถุประสงค์ทั่วไป:

เมื่อเรียนจบรายวิชาสุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4 นิสิตแพทย์สามารถ

ด้านปัญญาพิสัย

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางอายุรศาสตร์ที่พบบ่อยในประเทศไทยและในเขตภาคเหนือตอนบนของประเทศ ในด้านคำจำกัดความ ระบาดวิทยา สาเหตุ พยาธิสภาพ พยาธิสรีรวิทยาได้
2. มีความรู้ ความสามารถในการประเมินสุขภาพ และการบริหารสุขภาพ ปัญหาทางอายุรศาสตร์ของผู้ป่วยและประชาชนได้อย่างเหมาะสม
3. มีความรู้ ความสามารถในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินปัญหาสุขภาพของบุคคล ครอบครัว และชุมชนได้
4. มีความรู้ ความสามารถในการตรวจสุขภาพ ตรวจคัดกรองโรค และให้คำแนะนำที่เหมาะสมเพื่อควมมีสุขภาพดีแก่บุคคลตามวัย และสภาวะต่างๆ โดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสุขภาพบุคคลกับสุขภาพครอบครัว
5. มีความรู้ ความสามารถในการให้คำปรึกษาดูแลปัญหาสุขภาพเบื้องต้นแก่ผู้ป่วย และครอบครัวได้
6. มีความรู้ ความสามารถในการวินิจฉัยเบื้องต้นและให้การบำบัดรักษาผู้ป่วยได้ทันที่ทั้งที่ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ รู้ข้อจำกัดของตนเอง และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือ ผู้มีประสบการณ์มากกว่าได้อย่างเหมาะสม ในโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะฉุกเฉิน ทางอายุรศาสตร์ ตามเกณฑ์ มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ของแพทยสภา พ.ศ. 2554 กำหนดโดยแพทยสภา
7. มีความรู้ ความสามารถในการวินิจฉัย ให้การบำบัดโรคได้ด้วยตนเอง รวมทั้งการฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค ในกรณีที่มีรุนแรง หรือซับซ้อนเกินความสามารถ พิจารณาแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม ในโรคและภาวะต่างๆ ทางอายุรกรรม ตามเกณฑ์ มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ของแพทยสภา พ.ศ. 2554 กำหนดโดยแพทยสภา

8. มีความรู้กลไกการเกิดโรค สามารถให้การวินิจฉัยแยกโรค และรู้หลักในการรักษาผู้ป่วย การฟื้นฟูสภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ตัดสินใจส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในโรคและภาวะต่างๆ ทางอายุรกรรม ตามเกณฑ์ มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรม ของแพทยสภา พ.ศ. 2554 กำหนดโดยแพทยสภา
9. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องเวชจริยศาสตร์ สามารถระบุปัญหา วิเคราะห์ แนวทางปฏิบัติ เวชจริยศาสตร์ ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรม ของแพทยสภา พ.ศ. 2554 กำหนดโดยแพทยสภา
10. อธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอน การตรวจต่างๆ ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ. 2554 กำหนดโดยแพทยสภา
11. วิเคราะห์ประเด็นจริยธรรมทางการแพทย์ที่สำคัญและพบบ่อยได้อย่างมีวิจารณญาณ พร้อมเสนอแนวทางคลี่คลายประเด็น
12. ระบุประเด็นจริยธรรม และสามารถประยุกต์หลักจริยธรรมเข้ากับการทำงานวิจัย
13. สามารถบันทึกสรุปรายละเอียดตามระบบ ICD 10 ตามเกณฑ์ของแพทยสภา
14. ติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี
15. ดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยมีการบูรณาการกับรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู จักษุวิทยา โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องได้

ด้านทักษะพิสัย (Skill)

1. ติดต่อสื่อสาร และสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน ผู้เกี่ยวข้อง และชุมชน ในส่วนของ
 - 1.1 การสัมภาษณ์และการซักประวัติ
 - 1.2 การให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
 - 1.3 การขอความยินยอมในการรักษาพยาบาล
 - 1.4 การแจ้งข่าวร้าย
 - 1.5 การจัดการเมื่อเกิดข้อผิดพลาด
 - 1.6 การขอชั้นสูตรศพ
 - 1.7 การขอบริจาคอวัยวะ
 - 1.8 การให้กำลังใจ
 - 1.9 การให้สุขศึกษาและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วย ญาติ

2. จัดทำเอกสารต่อไปนี้ได้ถูกต้อง
 - 2.1 บันทึกทางการแพทย์
 - 2.2 เขียนใบรับรองแพทย์
 - 2.3 เขียนใบปรึกษา หรือใบส่งต่อผู้ป่วย
 - 2.4 การให้ความเห็นทางการแพทย์
3. ตรวจ ประเมินสุขภาพ และให้การดูแลรวมทั้งป้องกันโรค สร้างเสริมและฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
4. ใช้เครื่องมือตรวจทางห้องปฏิบัติการและตรวจพิเศษเพื่อการวินิจฉัย ได้ด้วยตนเอง และแปลผลการตรวจต่างๆ ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรม ของแพทยสภา พ.ศ. 2554 กำหนดโดยแพทยสภา
5. เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจทางรังสีวิทยา และแปลผลการตรวจได้ถูกต้องในการตรวจตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ. 2554 กำหนดโดยแพทยสภา
6. เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจและ /หรือเก็บตัวอย่างตรวจ และแปลผลรายงานการตรวจได้ด้วยตนเอง ในการตรวจ ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ. 2554 กำหนดโดยแพทยสภา
7. ทำหัตถการทางคลินิกโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย รวมทั้งวินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ในหัตถการต่อไปนี้
 - 7.1 ทำได้ด้วยตัวเอง (ตามเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินผลเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2554 ภาคผนวก ข หมวดที่ 3 ทักษะการตรวจ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น ข้อ 3.4 ระดับที่ 1 หัตถการพื้นฐานทางคลินิก)
 - 7.1.1 Advanced cardio-pulmonary resuscitation
 - 7.1.2 Aerosol bronchodilator therapy
 - 7.1.3 Arterial puncture
 - 7.1.4 Aspiration of skin, subcutaneous tissue and bursa (elbow and ankle)
 - 7.1.5 Biopsy of skin, superficial mass
 - 7.1.6 Blood and blood component transfusion
 - 7.1.7 Breathing exercise
 - 7.1.8 Endotracheal intubation
 - 7.1.9 Gastric irrigation
 - 7.1.10 Injection: intradermal, subcutaneous, intramuscular, intravenous

- 7.1.11 Intravenous fluid infusion
- 7.1.12 Joint aspiration, knee
- 7.1.13 Lumbar puncture
- 7.1.14 Measurement of central venous pressure
- 7.1.15 Nasogastric intubation
- 7.1.16 Oxygen therapy
- 7.1.17 Postural drainage
- 7.1.18 Urethral catheterization
- 7.1.19 Venesection

7.2 สามารถทำภายใต้การแนะนำได้ถูกต้อง (ตามเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินผลเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2554 ภาคผนวก ข หมวดที่ 3 ทักษะการตรวจ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น ข้อ 3.4 ระดับที่ 2 หัตถการที่มีความซับซ้อนกว่าหัตถการพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการรักษาผู้ป่วย)

- 7.2.1 Abdominal paracentesis
- 7.2.2 Basic mechanical ventilation
- 7.2.3 Pleural paracentesis
- 7.2.4 Bone marrow aspiration
- 7.2.5 Joint aspiration, not knee joint

7.3 เคยฝึกปฏิบัติ / ช่วยทำ (ตามเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินผลเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2554 ภาคผนวก ข หมวดที่ 4 ทักษะการตรวจ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น ข้อ 3.4 ระดับที่ 3 หัตถการที่มีความซับซ้อน และอาจทำในกรณีที่เป็น)

- 7.3.1 Peritoneal dialysis
- 7.3.2 Pleural biopsy

8. แก้ปัญหาจรรยาบรรณที่ประสบจริงขณะปฏิบัติงานกับผู้ป่วยได้เหมาะสม

ด้านเจตพิสัย (Attitude)

ตระหนักความสำคัญ และดำรงตน ดังต่อไปนี้

1. ด้านวิชาชีพ

รักษาเกียรติ และธำรงคุณค่า มีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสม ซื่อสัตย์สุจริตต่อตนเองและวิชาชีพ ทำตนเป็นที่ไว้วางใจของผู้ป่วยและสังคม มีบุคลิกภาพอันเป็นที่น่าศรัทธา ตรงต่อเวลาและรับผิดชอบตามการนัดหมาย รับผิดชอบต่อผู้ป่วยและงานที่ได้รับมอบหมาย ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งมั่นพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

2. ด้านผู้ป่วย

คำนึงถึงความปลอดภัยและประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ให้ความจริงแก่ผู้ป่วย รักษาความลับ และเคารพในสิทธิของผู้ป่วย ปกป้องและพิทักษ์สิทธิประโยชน์ของผู้ป่วย ตระหนักถึงในสิทธิและปฏิบัติต่อผู้ป่วยเด็กทุกคนและญาติอย่างสมศักดิ์ศรี

3. ด้านสังคม

ดำรงตนเป็นแบบอย่าง และเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม แสดงเจตคติที่ดีต่อการให้บริการ สุขภาพแบบองค์รวมแก่ประชาชนทุกระดับ เข้าใจความต้องการและข้อจำกัด โดยไม่แบ่งแยกในบริบทของเชื้อชาติ วัฒนธรรม ศาสนา อายุ และเพศ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาให้บริการที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง บริบทต่างๆในสังคมที่ควบคุมการประกอบวิชาชีพเวชกรรม มุ่งมั่นปฏิบัติตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรมและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ไม่มีเพราะเป็นหลักสูตรจัดทำครั้งแรก

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

| คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา | วิธีพัฒนาผลการเรียนรู้ | วิธีการประเมินผล |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● สร้างเสริมคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของผู้เป็นแพทย์ ● มีบุคลิกภาพและความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ● มีมนุษยธรรมและจริยธรรมทางการแพทย์ ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต ● มีวินัยตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม | <ul style="list-style-type: none"> ● ให้นิสิตแสดงการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ● สอดแทรกการสอน และยกตัวอย่างประกอบในเรื่องคุณธรรม จริยธรรม | <ul style="list-style-type: none"> ● สังเกตพฤติกรรม การแสดงออก การให้เหตุผลของนิสิต ● ประเมินให้คะแนนจากการสังเกตบุคลิกภาพความเป็นแพทย์ และการปฏิบัติ การแสดงความรู้สึกรู้สึกนึกคิดอย่างเหมาะสม |

2. ความรู้

| ความรู้ที่ต้องได้รับ | วิธีพัฒนาผลการเรียนรู้ | วิธีการประเมินผล |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● มีความรู้เกี่ยวกับหน้าที่ และ กลไกการควบคุมการทำงาน ที่สอดคล้องกันของระบบ ต่างๆ เพื่อการทรงสภาพ ปกติ ของสภาวะแวดล้อม ภายในกายต่อการถูกรบกวน จากสภาวะแวดล้อมภายนอก ● การดูแลรักษาผู้ป่วย การ ดูแลรักษาเบื้องต้นแบบ เร่งด่วน การส่งต่อผู้ป่วยใน ภาวะฉุกเฉินได้อย่าง เหมาะสม โดยมีความรู้ ทักษะ อย่างถูกต้องในอาการ วิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิ สรีรวิทยา การวินิจฉัยแยก โรค รวมทั้งการสืบค้นทาง ห้องปฏิบัติการ ● กฎหมายที่เกี่ยวข้องทาง การแพทย์และการประกอบ วิชาชีพของแพทย์ | <ul style="list-style-type: none"> ● การอภิปรายกลุ่มกรณีผู้ป่วย ● การสอนข้างเตียงผู้ป่วย ● กำหนดให้นิสิตตรวจรักษา ผู้ป่วย พร้อมทั้งบันทึก รายละเอียดลงในเวชระเบียน ภายใต้การควบคุม ดูแลของ อาจารย์ ● กำหนดให้นิสิตตรวจร่างกาย ผู้ป่วยที่รับไว้รักษาใน โรงพยาบาล สรุปปัญหา ให้ การรักษา และทำหัตถการ ต่างๆ ที่จำเป็นภายใต้การ ควบคุมดูแล หรือ สังเกตการณ์การทำงานของ อาจารย์ | <p style="text-align: center;">Formative assessment</p> <ul style="list-style-type: none"> ● โดยการสังเกตพฤติกรรม และการเรียนรู้ของนิสิต ให้ ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อ ปรับปรุง <p style="text-align: center;">Summative assessment</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แบบประเมินการปฏิบัติงาน ● Log book ● แบบประเมินรายงาน |

3. ทักษะทางปัญญา

| ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา | วิธีพัฒนาผลการเรียนรู้ | วิธีการวัดและประเมินผล |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● นำข้อมูลจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ มาวิเคราะห์ วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยโรคเบื้องต้นได้ ● นำความรู้ทางกายวิภาค สรีรวิทยา และพยาธิวิทยา มาเชื่อมโยงกับการวินิจฉัยโรคได้ ● หัตถการต่างๆที่จำเป็นต้องทำได้และฝึกฝนให้ชำนาญ ● นำข้อมูลที่ได้จากผู้ป่วย บันทึกลงในเวชระเบียนได้ ถูกต้อง ครบถ้วนและทันเวลา ● เป็นผู้ใฝ่รู้ และมี ความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ● สามารถคิด วิเคราะห์ และตัดสินใจบนพื้นฐานของเหตุผลได้ มีวิสัยทัศน์ และความคิดสร้างสรรค์ | <ul style="list-style-type: none"> ● เรียกให้ตอบเป็นรายบุคคล ระหว่างการปฏิบัติงาน | <p>Formative assessment โดยการสังเกตพฤติกรรม และการเรียนรู้ของนิสิต และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุง</p> <p>Summative assessment ตรวจรายงานของนิสิตเพื่อวัดความเข้าใจของนิสิต แบบประเมินการปฏิบัติงาน Log Book</p> |

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

| ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา | วิธีพัฒนาผลการเรียนรู้ | วิธีการประเมินผล |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> มีความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมายทั้งรายบุคคลและงานกลุ่ม มีความสัมพันธ์อันดีต่อผู้ปว่ยและญาติ มีความตรงต่อเวลา สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสม | <ul style="list-style-type: none"> มอบหมายปัญหากรณีตัวอย่างผู้ปว่ย ให้วิเคราะห์ค้นคว้าเพิ่มเติม | <ul style="list-style-type: none"> อาจารย์ผู้สอน ผู้ร่วมงานระดับต่างๆ ให้คะแนนจากการสังเกตการปฏิบัติงาน คะแนนการฝึกวิเคราะห์จากการเขียนรายงาน |

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

| ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | วิธีพัฒนาผลการเรียนรู้ | วิธีการประเมินผล |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อความหมายได้ดีทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์และคัดเลือกข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมทางวิชาชีพ | <ul style="list-style-type: none"> มอบหมายหัวข้อวิชาการให้นิสิตได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสืบค้นข้อมูล และนำเสนอข้อมูล และเขียนสรุปเป็นรายงานส่ง ใช้สื่อการสอน e-Learning ให้ทำรายงานโดยเน้นการคำนวณตัวเลข หรือมีการคิดสถิติอ้างอิง | <ul style="list-style-type: none"> ส่งงานผ่านเทคโนโลยีได้ครบถ้วนทันตามกำหนด ส่งงานผ่านเทคโนโลยีได้ครบถ้วนทันตามกำหนด |

6. ทักษะทางวิชาชีพ

| ด้านทักษะทางคลินิก | วิธีพัฒนาผลการเรียนรู้ | วิธีการประเมินผล |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● มีทักษะปฏิบัติและสามารถแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานตามสภาพจริงได้ ● มีทักษะในการดูแลผู้ป่วย ปฏิบัติทักษะด้านต่างๆอย่าง คำนึงถึงสิทธิและความปลอดภัยของผู้ป่วย ● มีทักษะในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ | <ul style="list-style-type: none"> ● สอนจัดให้ฝึกทักษะในห้องฝึกปฏิบัติทักษะ ● สอดแทรกแนวคิดในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ในทุกกิจกรรมการเรียนรู้ ● จัดให้ฝึกทักษะกับผู้ป่วยภายใต้การดูแลของอาจารย์ | <ul style="list-style-type: none"> ● สังเกตพฤติกรรมระหว่างการเรียนรู้การฝึกปฏิบัติและให้ข้อมูลย้อนหลัง เพื่อการปรับปรุง ● ประเมินจากการปฏิบัติงานโดยใช้ใบประเมิน ● Log book |

หมวดที่ 4 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ฝึกปฏิบัติงานและเพิ่มทักษะในการแก้ปัญหาและการดูแลรักษาผู้ป่วยผู้ใหญ่ตั้งแต่ วัยหนุ่มสาว จนกระทั่งถึงวัยชรา (อายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป) ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยหนัก การทำหัตถการที่จำเป็นและสำคัญ การประเมินความสามารถของตนเองในการดูแลรักษาผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาตัวหรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญอย่างเหมาะสม และบันทึกสรุปเวชระเบียนตามระบบ ICD 10 ตามเกณฑ์ของแพทยสภา ฝึกฝนการเรียนรู้ติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วยเป็นอย่างดีและการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยมีการบูรณาการกับรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู จักษุวิทยา โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

Practice problem-solving skills, clinical skills. Procedural skills and management of adult and elderly patients (more than 15 year-old) in out-patient, in-patient wards, and intensive care units including referral managements, skills in advice and consultation, medical record in ICD 10 system, effective communication doctors, medical personnel and patients and holistic approach and care. There is an integration of radiology, rehabilitation, ophthalmology, otolaryngology, and other disciplines

2. กิจกรรมของนิสิต

1. ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 8 สัปดาห์
 - 1) เริ่ม 07.00 น. ทุกวัน ไม่เว้นวันหยุด
 - 2) สิ้นสุด 17.00 น. ในวันราชการ และ 12.00 น. ในวันหยุดราชการ
2. ออกตรวจผู้ป่วยนอก
 - 1) ออกตรวจผู้ป่วยนอกทุกวัน เวลา 10.00 ถึง 12.00 น.
 - 2) ร่วมกิจกรรมวิชาการ
 - 1) Service round with staff
 - 2) Admission report
 - 3) Grand round
 - 4) Topic-Conferences
 - 5) Interdepartmental conferences
 - 6) ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการตามที่ได้รับมอบหมาย

3.งานที่นิสิตได้รับมอบหมาย

เวชปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา ดูแล รักษา ผู้ป่วยอายุร ศาสตร์ ภายใต้การกำกับควบคุมดูแลของ แพทย์และอาจารย์

- 3.1 ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 8 สัปดาห์ และออกตรวจผู้ป่วยนอกสัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง
- 3.2 นำความรู้ไปประยุกต์ในเวชปฏิบัติ
- 3.3 ทำหัตถการที่จำเป็นและสำคัญตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยแพทยสภา
- 3.4 ตรวจและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- 3.5 วางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย
- 3.6 ฝึกการสื่อสารกับแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วย และญาติ
- 3.7 ส่งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในกรณีฉุกเฉิน กรณีที่โรครุนแรงหรือซับซ้อนและส่งผู้ป่วยกลับ
- 3.8 จัดทำบันทึกทางการแพทย์ รายงานผู้ป่วย และนำเสนอได้ถูกต้องเหมาะสม
- 3.9 สรุปเวชระเบียนผู้ป่วยที่จำหน่ายตามระบบ ICD 10
- 3.10 ฝึกฝนการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ครอบคลุมถึงครอบครัว ผู้ป่วยและชุมชน
- 3.11 ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- 3.12 ฝึกการตระหนักถึงสิทธิและความปลอดภัยของผู้ป่วย
- 3.13 ฝึกการตระหนักถึงหลัก เศรษฐศาสตร์คลินิกและ เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขในการ ปฏิบัติงาน
- 3.14 รับผิดชอบในการปฏิบัติงานด้วยเจตคติที่ดี
- 3.15 ฝึกการป้องกัน ควบคุมโรค สร้างเสริมสุขภาพและการฟื้นฟูสภาพตามหลัก เวชจริยศาสตร์
- 3.16 ดูแลตนเองให้ปลอดภัย และมีสุขภาพที่ดี

4.การติดตามผลการเรียนรู้การฝึกประสบการณ์ทางคลินิก

4.1 การติดตามระหว่างการฝึก

ประเมินจากการปฏิบัติงาน สังเกตพฤติกรรม การเรียนรู้ บุคลิกภาพความเป็นแพทย์ การแสดงความรู้สึกรู้สึกคิด และการให้ความคิดเห็น

- 1) การบันทึกทางการแพทย์ รายงานผู้ป่วย การนำเสนอรายงานผู้ป่วย
- 2) การทำและร่วมกิจกรรมวิชาการ

4.2 การติดตามเมื่อสิ้นสุดการฝึก

- 1) ไปประเมินพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน 360 องศา จากอาจารย์แพทย์ และผู้ได้รับมอบหมาย

5. หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศก์

ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ในกลุ่มงานอายุรกรรมโรงพยาบาลพะเยา ตามที่ได้กำหนดไว้ในคู่มืออาจารย์ อันประกอบด้วย

- 5.1 อาจารย์ที่เป็นคณะกรรมการรับผิดชอบการฝึกอบรมก่อนปริญญาวางแผนการดำเนินการตามวิสัยทัศน์ ปรัชญา วัตถุประสงค์ ของสถาบันฯ
- 5.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ปฐมนิเทศ ชี้แจงการปฏิบัติงาน และแจกคู่มือการปฏิบัติงาน
- 5.3 ประสานพยาบาล ในการกำกับ ดูแล ควบคุมนิสิตแพทย์
- 5.4 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติที่จำเป็นในหอผู้ป่วย เช่น การควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล การแยกขยะ
- 5.5 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย
- 5.6 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติหัตถการ
- 5.7 สังเกต ประเมินพฤติกรรม และความรับผิดชอบของนิสิตแพทย์ ให้ข้อมูลย้อนกลับ ตลอดเวลาแก่นิสิตในการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยและญาติ
- 5.8 รายงานพฤติกรรมของนิสิตแพทย์ต่ออาจารย์ที่รับผิดชอบ และที่ประชุมคณะกรรมการ รับผิดชอบการฝึกอบรมก่อนปริญญา และอาจารย์ประจำทุกรายวิชา
- 5.9 ประเมินพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน 360 องศาเมื่อสิ้นสุดการฝึก
- 5.10 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาประเมินการดำเนินการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุง แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นต่อหัวหน้าภาควิชา
- 5.11 อาจารย์ที่เป็นคณะกรรมการรับผิดชอบการฝึกอบรมก่อนปริญญา ร่วมกับหัวหน้าภาควิชาพิจารณาผลการประเมิน ข้อคิดเห็น และแนวทางแก้ปัญหาที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชานำเสนอ

6. การเตรียมการในการแนะแนวและช่วยเหลือนิสิต

- 6.1 จัดอาจารย์เพื่อปฐมนิเทศ ชี้แจงการปฏิบัติงาน และแจกคู่มือการปฏิบัติงาน
- 6.2 จัดอาจารย์ประจำกลุ่มนิสิตเพื่อรับการปรึกษา ติดตามทั้งด้านวิชาการ ทักษะชีวิต และปัญหาอื่นๆ โดยจัดให้นิสิตมีโอกาสพบอาจารย์เพื่อขอคำปรึกษาและแนะนำ สัปดาห์ละ 2-3 ชั่วโมง โดยอาจารย์จะแจ้งวันและเวลาให้นิสิตทราบ หรือโดยการนัดหมาย
- 6.3 จัดอาจารย์เพิ่มเติมสำหรับกลุ่มนิสิตที่มีปัญหาทั้งด้านวิชาการ และปัญหาอื่นๆ

7. สิ่งอำนวยความสะดวก / สนับสนุนการปฏิบัติงาน

- 7.1 สถานที่ทำงานตามความเหมาะสม หรือตามความจำเป็น
- 7.2 แหล่งค้นคว้าหาข้อมูลทั้งห้องสมุด และเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 7.3สวัสดิการ เช่น อาหาร ที่พัก เวลาปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

หมวดที่ 5 การวางแผนและการเตรียมการ

1. การกำหนดสถานที่ปฏิบัติงาน

- 1) หอผู้ป่วยอายุรศาสตร์ที่ โรงพยาบาลนครพิงค์ หรือ โรงพยาบาลพะเยา
- 2) คลินิกเฉพาะโรคอายุรกรรม
- 3) คลินิกอายุรกรรม
- 4) ห้องฝึกทักษะ

2. การเตรียมนิสิต

ปฐมนิเทศ และแจกคู่มือการปฏิบัติงาน

3. การเตรียมอาจารย์

- 1) จัดประชุมชี้แจงอาจารย์
- 2) จัดตารางอาจารย์หมุนเวียนรับผิดชอบ
- 3) จัดอาจารย์เพื่อรับการปรึกษาทั้งด้านวิชาการ ทักษะชีวิต และปัญหาอื่นๆ โดยจัดให้นิสิตมีโอกาสพบอาจารย์เพื่อขอคำปรึกษาและแนะนำ สัปดาห์ละ 2-4 ชั่วโมง โดยอาจารย์จะแจ้งวันและเวลาให้นิสิตทราบ

3. การเตรียมแพทย์ที่เลี้ยง แพทย์ประจำบ้านและพยาบาล

จัดประชุมชี้แจงแพทย์ประจำบ้าน และพยาบาล

4. การจัดการความเสี่ยง

5.1 การจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย

- 1) แจกคู่มือความปลอดภัยในการปฐมนิเทศ
- 2) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย
- 3) มีแพทย์ประจำบ้าน หรืออาจารย์ควบคุมทุกหัตถการที่นิสิตปฏิบัติ
- 4) จัดห้องฝึกทักษะ
- 5) ติดแผ่นประชาสัมพันธ์เพื่อเตือนใจนิสิตแพทย์ และบุคลากรเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย

5.2 การจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของนิสิตระหว่างการปฏิบัติงาน

- 1) แจกคู่มือความปลอดภัย รวมทั้ง universal precaution

- 2) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องความปลอดภัยของนิสิต
- 3) มีแพทย์ประจำบ้าน หรืออาจารย์ควบคุมทุกหัตถการที่นิสิตปฏิบัติ
- 4) มีแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุที่ก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อนิสิต
- 5) มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบช่วยเหลือ แนะนำเมื่อเกิดเหตุที่ก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อนิสิต
- 6) มีระบบประกันชีวิต และอุบัติเหตุทางสุขภาพ

5.3 การจัดการความเสี่ยงด้านกระบวนการทำงาน / สื่อสารผิดพลาด

- 1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการสื่อสาร
- 2) มีอาจารย์ แพทย์ประจำบ้าน หรือพยาบาล คอยสังเกต และให้ข้อมูลย้อนกลับตลอดเวลาแก่นิสิตในการสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ ติดตาม ชี้แนะเพื่อการปรับปรุง

5.4 การจัดการความเสี่ยงด้านการฟ้องร้อง

- 1) แจ้งกฎระเบียบการปฏิบัติงาน แจกคู่มือการปฏิบัติงาน ย้ำเตือนการหมั่นทบทวนเกณฑ์มาตรฐานการประกอบวิชาชีพเวชกรรมที่กำหนดโดยแพทยสภาในการประชุมนิเทศ
- 2) มีพยาบาล แพทย์ประจำบ้าน หรืออาจารย์ควบคุมนิสิตตลอดเวลาในการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยและญาติ

5.5 การจัดการความเสี่ยงด้านผลการดำเนินงานไม่บรรลุเป้าหมายตามที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์วางแผน

- 1) มีคณะกรรมการติดตามผลการดำเนินงานเป็นระยะๆ
- 2) ปรับการดำเนินการหากมีแนวโน้มว่าผลการดำเนินงานอาจไม่บรรลุเป้าหมาย

5.6 การจัดการความเสี่ยงด้านเครื่องมือเสียหาย

- 1) ประชุมนิเทศการใช้เครื่องมือต่างๆทางการแพทย์อย่างปลอดภัย
- 2) มีพยาบาล แพทย์ประจำบ้าน หรืออาจารย์ควบคุมนิสิตตลอดเวลาในการใช้เครื่องมือต่างๆทางการแพทย์

5.7 การจัดการความเสี่ยงด้านจริยธรรม

- 1) ประชุมนิเทศความเสี่ยงด้านจริยธรรม
- 2) ทบทวนด้านจริยธรรมแก่ พยาบาล แพทย์ประจำบ้าน หรืออาจารย์ผู้ทำหน้าที่ควบคุมนิสิตเป็นระยะ
- 3) มีพยาบาล แพทย์ประจำบ้าน หรืออาจารย์คอยสังเกต และให้ข้อมูลย้อนกลับนิสิตในการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยและญาติ
- 4) อภิปรายเรื่องความเสี่ยง พร้อมยกกรณีศึกษาในห้องประชุมเพื่อเตือนใจอย่างสม่ำเสมอ

5.8 การจัดการความเสี่ยงจากอาคารที่พักและปฏิบัติงาน

- 1) สำรวจ ตรวจสอบความปลอดภัยของโครงสร้างอาคารต่างๆเป็นระยะ
- 2) หามาตรการป้องกันอันตราย แก่ไขหากมีความไม่ปลอดภัย

หมวดที่ 6 การประเมินผลการเรียนรู้

หลักเกณฑ์การประเมิน

นิสิตต้องเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 และ ผ่านการประเมินทางเจตคติ มารยาท วิชาชีพ ก่อนการประเมินอื่นๆ

| | |
|---|------|
| 1. ประเมินจากการปฏิบัติงาน | 30 % |
| 2. ประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ 10 | % |
| 3. ประเมินจากการสอบ | 60% |
| Long case examination | 3 0% |
| OSCE | 30% |

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต :

- 1.1 ให้นิสิตประเมินผู้สอนโดยแบบประเมิน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ
- 1.2 ให้นิสิตประเมินรายวิชาโดยแบบประเมิน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน :

- 2.1 การสังเกตการสอนโดยผู้ร่วมงาน โดยแบบประเมิน
- 2.2 ผลการสอบและการเรียนรู้ของนิสิต
- 2.3 การทวนสอบผลการประเมินการเรียนรู้
- 2.4 สังเกตการณ์ การเรียนของนิสิตในห้องเรียน
- 2.5 ให้นิสิตมีส่วนร่วมในการประเมินโดยแบบประเมิน
- 2.6 ทดสอบความรู้เบื้องต้นที่จำเป็นก่อนการเรียนบทใหม่
- 2.7 ตรวจสอบความเข้าใจของนิสิตเป็นรายบุคคลในระหว่างการเรียน
- 2.8 นำงานที่มอบหมายและข้อสอบมาเฉลยในห้องเรียน พร้อมตอบข้อซักถาม

3. การปรับปรุงการสอน :

- 3.1 นำผลการประเมินผู้สอนและประเมินรายวิชามาพิจารณาและหาแนวทางปรับปรุงวิธีการสอนและการเรียนรู้ของนิสิต
- 3.2 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงการสอน
- 3.3 วิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อปรับปรุงการสอน และพัฒนาคลังข้อสอบ

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชาโดยมีคณะกรรมการทำหน้าที่ :

- 4.1 ตรวจสอบข้อสอบว่าสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- 4.2 ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบและการสุ่มตรวจผลงานของนิสิต
- 4.3 ตรวจสอบวิธีการให้คะแนนสอบ ความเที่ยง และการตัดเกรด

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา :

- 5.1 มีการปรับปรุงรายวิชาโดยเฉพาะสื่อการเรียนการสอน และเนื้อหาใหม่ให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- 5.2 ในแต่ละภาคการศึกษาจะมีการนำผลการประเมินการสอน ตาม มคอ. 5 มาพิจารณาปรับปรุงแนวทางการสอนในภาคการศึกษาถัดไป
- 5.3 ทบทวนและปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาทุกปีตาม มคอ. 7