



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กนกนุช ชำภักตร์. ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการเรียนการสอนที่เน้นสถานการณ์จริงกับความสามารถในการคิดวิจารณ์ของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

การพยาบาลสาธารณสุข. กอ. สรุปผลโครงการอบรมการให้บริการสาธารณสุขเชิงรุกเพื่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเรื้อรัง. กรุงเทพมหานคร: กองการพยาบาลสาธารณสุข สำนักอนามัย, 2542.

การพยาบาลสาธารณสุข. กอ. สรุปผลโครงการอบรมการพัฒนาการพยาบาลต่อเนื่องในชุมชน. กรุงเทพมหานคร: กองการพยาบาลสาธารณสุข สำนักอนามัย, 2543.

คณะกรรมการการศึกษาแห่ง, สำนักงาน. ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพมหานคร: โอเคียสแควร์, 2540.

จริยา บุญปลั่ง. การพัฒนารูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

ใจทิพย์ ณ สงขลา. การสอนผ่านเครือข่าย เวิลด์ไวด์เว็บ. ในเอกสารประกอบการประชุม สไตเทคโนโลยีสัมพันธ์แห่งประเทศไทย 2542. ภาควิชาสไตทัศน์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542 : 35-44.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับการเรียนด้วยตนเอง. ในเอกสารประกอบการประชุม สไตเทคโนโลยีสัมพันธ์แห่งประเทศไทย 2542. ภาควิชาสไตทัศน์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542 : 1-5.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. แนวคิดเทคโนโลยีการศึกษา. ในเอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์, 2540 : 1-52.

ถนอมพร ตันพิพัฒน์. อินเทอร์เน็ต : เครือข่ายเพื่อการศึกษา. วารสารครุศาสตร์ (พฤศจิกายน 2540 - กุมภาพันธ์ 2541) : 58-63.

- ทองจันทร์ หงส์ลดารมภ์. การเรียนรู้โดยพึ่งตนเอง. สารพัฒนาคณาจารย์ 1 (พฤษภาคม-ธันวาคม 2531) :1-7.
- ทิตนา แชนณี. กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงานเป็นทีมและการจัดการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- นโยบายและแผน, สำนัก. แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่6(พ.ศ.2545-2549).
กรุงเทพมหานคร: สำนักนโยบายและแผน กรุงเทพมหานคร , 2545.
- นิพนธ์ วงศ์เกษม. ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความสนใจในอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนดอนตูม จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.
- นิพล นาสมบูรณ์. การศึกษาผลการสอนกลุ่มสร้างเสริมหน่วยชีวิตในบ้าน และหน่วยการดำเนินชีวิตในสังคมด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่6. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2535
- บุปผชาติ ทัพทิกธณ์. เว็ลด์ ไรต์ เว็บ เครื่องมือในการสร้างความรู้. การประชุมวิชาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา เรื่อง การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพมหานคร :สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาไทย , 2540. (อัดสำเนา)
- ประคอง กรรณสูต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ .พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2535.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวใจ สุวรรณ. การฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์.
กรุงเทพมหานคร :มหาวิทยาลัยมหิดล :2531.
- ปัทมา ศรชว. ผลของการเรียนแบบร่วมมือ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

- เปี่ยมสุข กลิ่นเกษร. ผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- ผ่องศรี เกียรติเลิศสนภา. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536.
- พวงรัตน์ บุญญาบุรุษ. กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดของนักศึกษาพยาบาล. กรุงเทพมหานคร : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ,
2534. (อัดสำเนา)
- เพ็ญภา แดงป้อมยุทธ์. ผลการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาชั้นปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์. การพัฒนารูปแบบการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- พาริศา อิบบราฮิม. คู่มือปฏิบัติการพยาบาลขั้นวิชาชีพ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.
2525.
- มนต์ชัย เทียนทอง. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับฝึกอบรมครูอาจารย์ เรื่องการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ , 2539.
- มนัส บุญประกอบ. แผนภูมิโนทัศน์ : แบบจำลองสองแฉกคิด. กรุงเทพมหานคร :
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2541. (อัดสำเนา)
- ยีน ภูสุวรรณ. เครือข่ายการเรียนรู้กรณีศึกษาระบบ KULN. การประชุมวิชาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา เรื่อง การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง.
กรุงเทพมหานคร : สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาไทย , 2541 (อัดสำเนา)
- ลำยอง รัตมีมาลา. การวิเคราะห์ความสามารถของพยาบาลวิชาชีพในการวินิจฉัยการพยาบาลทารกแรกเกิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

วชิราพร อัจฉริยโกศล. การประเมินสื่อการเรียนการสอน. วารสารครุศาสตร์ 21,3 (มกราคม- มีนาคม, 2536) : 13-29.

วรรณทิพา รอดแรงคำ. CONSTRUCTIVISM. กรุงเทพมหานคร : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540.

วิจิตร ศรีสอ้าน และคนอื่นๆ. ชุดการฝึกอบรมการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช , 2525.

วิจัยทางการศึกษา, กอง. การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านทักษะการคิด. เอกสารประกอบโครงการศึกษาศักยภาพของเด็กไทย . กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2542.

วิชุดา รัตน์เพียร. การเรียนการสอนผ่านเว็บ: ทางเลือกใหม่ของเทคโนโลยีการศึกษาไทย. เอกสารประกอบการประชุม โสตเทคโนโลยีสัมพันธ์แห่งประเทศไทย 2542 . ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542 : 27-34.

วิชุดา รัตน์เพียร. อินเตอร์เน็ตเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2539. (อัดสำเนา)

ศิริชัย พงษ์วิชัย. วิธีใช้โปรแกรม SPSS และแปลความหมายผลลัพธ์ที่ได้ (ครอบคลุมตั้งแต่เวอร์ชัน 7.0-9.0) . กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2542.

สมเจตต์ ไวยากรณ์. รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการใช้เหตุผล. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ , 2530.

สมจิต หนูเจริญกุล. การแก้ปัญหาทางการพยาบาล. ใน สุปราณี วศินอมร (บรรณาธิการ), การพยาบาลพื้นฐาน : แนวคิดและการปฏิบัติ. หน้า 93-120. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ, 2529.

สุธาดา มุ่งชอนกลาง. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม ระหว่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนด้วยวิธีแบบร่วมมือที่เป็นทางการกับไม่เป็นทางการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

- สุภาณี เสงี่ยมศรี. การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนทางไกลในสถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- สุเทพ หุ่นสวัสดิ์. การพัฒนาชุดฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในวิทยาลัยเทคนิค. วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ,2540.
- สุรศักดิ์ หลาบมาลา. การจัดกลุ่มนักเรียนในการเรียนแบบร่วมมือ. สารพัฒนาหลักสูตร 96 (มีนาคม 2533) :32-34.
- สุรศักดิ์ หลาบมาลา. การสังเกตห้องเรียนที่ใช้วิธีเรียนแบบร่วมมือ. สารพัฒนาหลักสูตร 112 (ตุลาคม-ธันวาคม 2535) : 96-99.
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. จิตวิทยาการเรียนรู้ผู้ใหญ่. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
- อติญาณ์ ศรีเกษตริณ. การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความเป็นผู้นำ สำหรับนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2543.
- อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. องค์การเอื้อการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ,2539. (อัดสำเนา)
- อรพรรณ ลีอนุถวัชชัย. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ : การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : ธนาเพรส แอนด์ กราฟฟิก, 2543.
- อรพรรณ ลีอนุถวัชชัย. การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษา กับแบบ การสอนของอาจารย์ต่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา พยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- อรสา พันธุ์ภักดี. กลยุทธ์การสอนที่ส่งเสริมการคิดแบบวิจาร์ณญาณในนักศึกษาพยาบาล.วารสารพยาบาลศาสตร์ 12 (ตุลาคม – ธันวาคม 2537) : 9-13.
- อัญชลี อติแพทย์. การสร้างบทเรียนการอ่านภาษาฝรั่งเศสเพื่อความเข้าใจโดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบวรมงคล. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535.

อาชัญญา รัตนอุบล .กระบวนการฝึกอบรมสำหรับการศึกษานอกระบบโรงเรียน .กรุงเทพมหานคร:

โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2540.

อุ้นตา นพคุณ , จันทรเพ็ญ เชื้อพานิช และทวีป เมธาคณวุฒิ. คุณลักษณะของประชากรใน

กรุงเทพมหานคร ตามเป้าหมายทางการศึกษา :สภาพปัจจุบันและแนวโน้ม. รายงาน
การวิจัยทางการศึกษา,2526.

อุษาวดี จันทรธนธิ.การวิจัยวิธีสอนเพื่อการเรียนแบบร่วมมือกัน.ใน ประมวลสาระชุดวิชาวิจัยหลัก

สูตรและกระบวนการเรียนการสอน.กรุงเทพมหานคร : บัณฑิตศึกษา สาขาวิชา
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ,2536: 83-92.

เอื้อญาติ ชูชื่น. ผลของการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามแนวทฤษฎีของโรเบิร์ต เอช เอนนิช
ที่มีต่อความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลตำรวจ.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

ภาษาอังกฤษ

Alan, G. C., Pamela. K. ,and Richard P.G.. Network Learning Environments. In T.A.Cyrs
(Ed.).Teaching and Learning at Distance:What It Takes of Effectively
Design.Deliver.and Evaluate Programs. pp. 75-83. San Francisco :Jossey-Bass,1997.

Alessi,S.M. and Trollip.S.R. Computer-Based Instruction:Method and Development.2nd ed.
New Jersey :Prence- Hall,1991.

Anderson ,and Christa. Case Study Teacher :A resource Directory [Online].1999. Available
from:<http://www.ubib.buffalo.edu/libraries/projects/eases/ideas.htm> [1999,November
28]

Austin,D.A.Effect of Cooperative Learning in Finite Mathematics on Student Achievement and
Attitudes. Dissertation Abstracts International 56 (1996) :3868-A.

Arends,R.J. Learning to Teach. Sigapore : McGraw-Hill,1989.

Arends,R.J. Learning to Teach.3rd ed. New York:Mc Grew-Hill,1994.

Aronson,E. The Jigsaw classroom.Beverly Hill CA. Sage Publications,1978.

Ashley,J.,and O'Neil,J.Study Groups: Are They Effective in Preparing Students for NCLEX-RN?
Journal of Nursing Education 8 (October 1994):357-364.

- Barkey, D.C. Designing and Managing a Distributed Group Information System [Online]. 1999. Available from: <http://www.ghsl.nwu.edu/wg/design/papers/standards.html> [1999,september,22]
- Bandman,E.L.,and Bandman,B. Critical Thinking in Nursing.California:Appeton & Lange,1988.
- Bannan , B.,and Milheim, W. D. Existing Web Based Instruction Courses. In B.H. Khan (Ed.), Web Based Instruction , pp. 381-388. Englewood Cliffs ,New Jersey : Educational Technology Publications,1997.
- Bauwen,E.E.,and Gerdner,G.G. The Use of the Watson Glaser Critical Thinking Appraisal to Predict success in a Baccalaureate Nursing Program. Journal of Nursing Education 26(1987) : 278-281.
- Barbara, A.M .Critical Thinking and Clinical Competence : A study of their Relationship in BSN Seniors. Journal of Nursing Education 38,3 (1999):100.
- Barbara, L.A.Nursing Education for Critical Thinking : An Integrative Review. Journal of Nursing Education 38, 3 (1999) : 111 – 119.
- Beasley, R .E. The Effects of Three Browsing Devices on Learner Structural Knowledge, Achievement, and Perceived Disorientation in a Hierarchically organized Hypermedia Environment [CD_ROM].1994. Abstract from : Dissertation Abstracts Item : 2799
- Beck,S.E. The Development ,Analysis, Implementation and Evaluation of a Cooperative Learning Teaching Model Using Action Research in RN/BSN Nursing Education. [CD_ROM].1997. Abstract from : CINAHL [R] Database 1982-12/97.
- Beck,S.E. Cooperative Learning and Feminist Pedagogy-A Model for Classroom Instruction in Nursing Education. Journal of Nursing Education 8 (May 1995): 222-227.
- Bell. Children's Science,Constructivism and Learning in science. Ge Long:Dekin University Press,1993.
- Berger,M.C. Clinical Thinking Ability And Nursing Students.Journal of Nursing Education 23 (1984) :306-309.
- Berger ,B.K.“Critical Thinking” What is it ? Social Education 4 (1985) :270-276.
- Bessie,L. and Carol .J.H.Management Decision Making for Nurses.2nd ed.J.B. Lippincott,1994.

- Billing, D.M. Effects of BSN Student Preferences for studying Alone or in Groups on Performance and Attitude When Using Interactive Videodisc Instruction. Journal of Nursing Education 7 (September 1994):322-324.
- Bloom, B.S. Taxonomy of Educational Objectives :The Classification of Educational Goals. Handbook I :Cognitive Domain. New York :David McKay, 1956.
- Bloom, B.S. Taxonomy of educational objectives. New York:David McKay, 1961.
- Bloom, B.S. ,Hasting, J.T., and Modon, G.F. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill Book , 1971.
- Bonk, C. J ., and Reynolds T. H. Learner –Centered Web Instruction for Higher –Order Thinking, Teamwork and Apprenticeship. In B.H. Khan (Ed.), Web Based Instruction , pp. 167-178. Englewood Cliffs ,New Jersey : Educational Technology Publications, 1997.
- Brell, C.J. Critical Thinking as Transfer : The Reconstructive Integration of Otherwise Discrete Interpretations of Experience. Educational Theory 40.1 (Winter 1990):53-68.
- Brooks, J.H., and Brooks, M.G. Association for Supervision and Curriculum Development. Alexandria VA(n.p.), 1993.
- Bruner, J.S. Toward a Theory of Instruction. Cambridge, Mass:Harvard University Press, 1966.
- Butler ,B. S. Using The World Wide Web to Support Classroom-Based Education: Conclusions from Multi-Case Study. In B.H. Khan (Ed.), Web Based Instruction , pp. 417-424. Englewood Cliffs ,New Jersey : Educational Technology Publications, 1997.
- Callaway, E. The Learning web. PC week (December 1996) : 34.
- Cannon, Betty. Sartre and Psychoanalysis:an existialist challenge to clinical metatheory. Lawrence:University Press of Kansas, 1991.
- Cameryras, M. Analyzing a Critical Reading Lesson. Teaching and Teacher Education 6.3 (1990) :201-214(ERIC).
- Cairy, M.J. The Effects of a Cooperative Learning Environment on Attitudes, Social Skills, and Processing of Baccalaureate Nursing Students. Dissertation Abstracts International 58 (1997) :3819-A.

- Carleen A., Maynard. Relationship of Critical Thinking Ability to Professional Nursing Competence. Journal of Nursing Education 35.1 (1996) :12–18.
- Carol ,J. L. Standardized Measures of Critical Thinking : Experience with the California Critical Thinking Tests. Nurse Educator 22, 5 (1997) :29 – 33.
- Cathy,C. Free access to world's largest sources of published medical info on WWW. Online Service : MEDLINE.
- Chapman,G.D. The Effect of Cooperative Teams Learning on student achievement in verbal learning strategies. Dissertation Abstracts International 58(1991) :1621-A.
- Charles, R.B. Reflective Learning : A Teaching Strategy for Critical Thinking . Journal of Nurse Educator 22, 2 (1997) :30 – 32.
- Chase,N. Raising your training ROI. Quality Article [Online].1997. Available from: <http://qualitymag.com/0997f3.htm> [1997,September14]
- Christine ,A.T. Evidence – Based Practice : Research and Critical Thinking. Journal of Nursing Education 38 ,3 (1999) : 99.
- Clay,S.T., and others. The Launching Pad: Delivering Information Competence Through the Web [Online].1999. Available from: <http://library.ucsb.edu/universe/clay.html> [1999,December 10]
- Cliff ,W.H.and Write A.W. Why Cases in Human Anatomy and Physiology [Online].1999. Available from: <http://www.niagara.edu/~belift/hapcswhy.htm/> [1999 December6]
- Cliff, W.H.,and Write,A.W. How to write a Good Case in Human Anatomy and Physiology [Online] Available from:_ <http://www.niagara.edu/~belift/cellcs1.html> [1999,December6]
- Cliff, W.H.,and Write,A.W. How to Use a Case in Human Anatomy and Physiology [Online]. 1999.Available from: <http://www.niagara.edu/~belift/hapeswri.html> [1999,December 6]
- Cliff, W.H.,and Write,A.W. Human Anatomy and Physiology Case Study Project. [Online].1999. Available from: <http://www.niagara.edu/~belift/hapcssuc.html> [1999,December 6]
- Cobb,K.L.The Effects of Cooperative Learning Strategies on Achievements and Retention with Baccalaureate Nursing Students Using a Computer – Assisted Interactive Videodisc Lesson. Dissertation Abstracts International 56 (1996) :3550-A.

- Coston, Y.M. The Effects of Graphics Calculator-Enhanced Instruction, and Cooperative Learning on Algebra Students. Understanding of The Function Concept, Achievement of Algebraic Skills, and Attitudes Toward Mathematics. Dissertation Abstracts International 55 (1995) :2310-A.
- Crys, T.A. Competence in Teaching at a Distance. In T.A.Crys (Ed.), Teaching and Learning at Distance: What It Takes of Effectively Design, Deliver, and Evaluate Programs, pp.15-18. San Francisco : Jossey-Bass, 1997.
- Crys, T.A. Teaching and Learning at Distance: What It Takes of Effectively Design, Deliver, and Evaluate Programs. San Francisco : Jossey-Bass, 1997.
- Crys, T.A. Visual Thinking: Let Them See What You Are Saying. T.A.Crys (Ed.), Teaching and Learning at Distance: What It Takes of Effectively Design, Deliver, and Evaluate Programs, pp.27-32. San Francisco : Jossey-Bass, 1997.
- Diane Billing. Innovating Nursing Instruction Web Based Courses. Paper Presentation at Nursing Faculty in Chulalongkorn University at Witayagit Building, 1999.
- Dobarah, Phillip, Katayoun, Susannah, Jill and Hcidi. Case Study Teacher : A resource Directory [Online]. 1998. Available from:
<http://www.ubib.buffalo.edu/libraries/projects/eases/ideas.htm> [1999, November 28]
- Donna, Rane – Szoslak., and Julic, F. R.. Issues in Nursing Critical Thinking : Meeting the Challenge. Journal of Nursing Education 35 ,1 (1996) : 5 – 11.
- Driscoll, M .Defining Internet Based and Web Based Training. Performance Improvement 36,4(1997): 5-9.
- Driscoll, M. Myths and Realities of Using WBT to Deliver Training Worldwide. Performance Improvement 38,3 (1999) : 37 – 44.
- Dyroweb. Course Development [Online]. 1997. Available form : <http://www.dyroweb.com/wbt/crs2.html> [1997, July 22]
- Emily ,Gray and Steve. Case Ideas [Online]. 1999. Available from:
<http://www.ubib.buffalo.edu/libraries/projects/cases/ideas.htm> [1999, November 6]

- Emily, and others. Case Study Teacher: A Resource Directory [Online].1999. Available from:
<http://www.ubib.buffalo.edu/libraries/projects/cases/ideas.htm> [1999,December 6]
- Ennis,R.H. A logical basis for measuring Critical Thinking skills. Educational Leadership 43,2(1985) :45-48.
- Ennis,R.H. Critical Thinking and subject specificity. Educational Researcher 18,3 (1989) :4-10.
- Ennis,R.H.,Millman,J.,and Tomko, T.N. Cornell Critical Thinking test Level X and Level Z – manual.3rd ed. California : Midwest Publications,1985.
- Facione, N.C. and Facione, P.A. Critical Thinking Disposition of the California Clinical Judgement: The Development of the California Critical Thinking Disposition Inventory. Journal of Nursing Education 33 , 8 (1994) : 345 –356.
- Facione,N.C., and Facione,P.A.. Externalizing the Critical Thinking in Knowledge Development and Clinical Judgment. Nursing Outlook 44(1996) :129-136.
- Frank. Case Ideas [Online].1999. Available from:
<http://www.ubib.buffalo.edu/libraries/projects/eases/ideas.htm> [1999,November 6]
- Gagne,R.M. The Condition of Learning. New York :Holt,Rinehart and Winston,1970.
- Gagne,R.M. Instruction Technology :Foundations. Hillsdall.NJ : Lawrence Erlbaum Associateds,1987.
- Gayle, J. Y.,and Jay, L.Gofigure inc: A hypermedia Web-based case. Computer Education. 3/4 (1998):147-156.
- Gittinger,D.J.Cooperative Learning and Computer-Assisted Instruction:A Comparison of Student Achievement in Arithmetic and Algbra in Collage Development Alqbra Class. Dissertation Abstracts International 55 (1994) :1497-A.
- Good,C.V. Dictionary of Education. New York: McGrow-Hill Book ,1973.
- Goodfellow,L.M. Cooperative Learning Strategies :An Effective Method of Teaching Nursing Research. Nursing Educator 4 (July-August 1995):26-29.
- Hancock,D.R. Effects of Conceptual Levels and Direct and Nondirect Instruction Patterns on Achievement and motivation in Course Content [CD-ROM].1997.Abstract from :Dissertation Abstract Item:2426-2991.

- Hativa. Disciplinary difference in teaching and learning: implications for practice. San Francisco: Jossey-Bass, 1996.
- Herreid, C.F. What Makes Up a Case? [Online]. 1999. Available from: <http://research.sdm.buffalo.edu/case/goodcase.asp> [1999, December 6]
- Hilgard, E.R. Introduction to Psychology. New York : Harcourt Brace and World, 1962.
- Hitendra, P. An Investigation of the Effect of Individual Cognitive Preferences on Learning through Computer-based Instruction. Educational Psychology 18,2 (1998) : 171-182.
- Hmelo, C.E. Computer Assisted Instruction in Health Professional Education: A Review of published Literature. JETS 8,2(1989-1990):83-101.
- Hooper, S., and Hannafin, N.J. The effects of group composition on achievement , interaction and learning efficiency during computer-based cooperative instruction. Educational Technology Research and Development 39,3 (1991) : 27-40.
- Hudkins, B.B. Learning and Thinking. Illinois: F.E. Peacock , 1977.
- Janet , C.H., and Michael, B.E. . Web-Based Information Problem-Solving : Maximizing Value for Users. Internet Librarian (May 1997):52-53.
- Jannasch - Pennell, and Angel K. An investigation to Learner control and Navigation in A Hypertext Based Instructional Environment [CD-ROM]. 1996. Abstract from : Dissertation abstracts International : 0999
- Jean and others. Case Ideas [Online]. 1999. Available from: <http://www.ubib.buffalo.edu/libraries/projects/cases/ideas.htm> [1999, November 6] \
- Johnson, D W., and Johnson R.T. Enhancing thinking to cooperative learning. New York : Teacher College Press, 1992.
- Johnson, D. W., and Hulubec, E.T. . Circle of learning: Cooperation in the classroom. 4th ed. Minnesota : Interaction Books, 1993.
- Johnson, D W., Johnson, R.T., and Smith, K.A. Active Learning: Cooperation in the college class. Edira: Interaction Book, 1991.
- Judy, C. R., and others. Defining a Web-base learning Environment site 1998. File : <http://ci/~/Documents/Wb12/test~/htm>.

Kagan,S. Cooperative Learning .San Juan Capistrano,CAL Kagan Cooperative Learning,1992.

Kagan,S. Cooperative Learning .San Juan Capistrano,CAL Kagan Cooperative Learning,1995.

Karen ,W.,and others.. Beyond Correspondence , Video Conferencing , and Voice Mail :
Internet Based Master ' s Degree Courses in Nursing,Journal of Nursing Education
38 ,6 (1999) : 267 – 271.

Kathlan, B. C .,and Rogers, A.E. Nursing Students “ Surf “ the Web . Resources for Patient Teaching (1999) : 286 – 288.

Kathlun M.N.,and others. Enhancing Critical Thinking with Case Studies and Nursing
Process. New York. Cambridge, The Adult Education Company,1980.

Murphy-Judy,K.A. The Use of World Wide Web in Teaching. In B.H. Khan (Ed.), Web Based Instruction , pp. 403-406. Englewood Cliffs ,New Jersey : Educational Technology Publications,1997.

Kathleen M N,Maryanne, F.,and Sharon,Taylor-Panek. Enhancing Critical Thinking with
Case Studies and Nursing Process. Nurse Educator 22, 2(1997):30-32.

Kay,A.Just in Time-Course work on the web.Communication Weeks16 (January1998)
:44-52.

Keller,J.,and Burkman,E. Motivation Principles. In M.Fleming and L.W.Howard (Eds.),
Instruction Message Design,pp.3-49. New Jersey :Educational Technology Publications,1993.

Kemp,J.E., Morrison,G.R.,and Ross, S.M. Designing effective instruction. New York:
Merill,1994.

Key, S.W. and others. Quality Standards for pharmacy practice in Health Systems ported on
WWW. Online service: MEDLINE.

Khan, B.H. Web Based Instruction (WBI) What Is It And Why Is It? . In B.H. Khan (Ed.), Web Based Instruction , pp. 5-18. Englewood Cliffs ,New Jersey : Educational Technology Publications,1997.

Klaassens,E.L.Improving Teaching for Thinking. Nursing Educator 13 (November /December
1988):15-19.

Knowles,M. The Adult Learner: A Neglected Species.Houston:Gulf Publishing ,1979.

- Knowles, M. Self-directed learning: A guide for Learning and Teachers. Chicago: Association press, 1975.
- Kokinda, M.A. The Measurement of Critical Thinking Skill in a selected Baccalaureate Nursing Program University of Pennsylvania. Dissertation Abstracts International 50(1989):2709-A.
- Kulick, J.A. and Kulick, C.C. Effectiveness of Computer –Based Instruction: An Updated Analysis. Computer in Human Behavior 7(1991) :75-94.
- Kulick, J.A., Kulick, C.C., and Cohen, P. Effectiveness of Computer – Base College Teaching :A Meta Analysis of finding . Review of Education Research 50 (1980):525-544.
- Linda, L., Steven, M. R., and Gary, R. M. Using a Hypertext environment for teaching process writing: an evaluation study of three student groups. ETR&D 43.2(1995):33-50.
- Lovell, R.B. Adult Learning. New York. :John Wiley and Sons, 1980.
- Lynch ,M.H. Critical Thinking : A Comparative Study of Baccalaureate and associate Degree Nursing Students. Dissertation Abstracts International 49 (1980) :2157-A.
- Marilyn, R., Kay, H. C., and Nagia, S . Ali. Evaluation of Traditional Classroom Teaching Methods Versus Course Delivery Via the World Wide Wed. Journal of Nursing Education 38. 6 (1999) : 272 – 277.
- Mary, A. M., and Dorothy, E. B. Critical Thinking: Applice to Nursing. St. Lovis :Mosby–Year Book ,1996.
- Masie, E. Seizing your internet .Training and Development 51 ,12 (1997) :51-52.
- Mauro, L.H., and Cohen, L.J.. Cooperative for concept developmet. In N. David and T. Worsham (Eds.), Enhanceing thinking through cooperative learning, pp.62-74. New York: Teacher College Press, 1992 .
- McAllister, M., and Osborne, Y. Peer Review: A Stratergy of Enhance Cooperative Student Learning. Nurse Educator 1 (January/February 1997) :40-44.
- McCormick, G.J. The Effects of Using Print Media in Teaching Critical Thinking Skills to Adult Students. [CD-ROM]1998. Abstract from: EDD Western Michigan University
- Mc Donald, N.C.W. A Critical Thinking / Learning Model for Educating Adults . W.Proceedings International Conference of International Council for Innovation in Higher Education Phoenix, Arizona USA(December 5-9, 1993):111-118.

- Mears, M.J. The Effects of Cooperative Learning Strategies on Mathematics Achievement and Attitudes in Collage Algebra Class. Dissertation Abstracts International (January 1996): 4690-A.
- Michael, K.S.. Beyond Entertainment: Using Interactive Games in Web Based Instruction. Journal of Instruction Delivery Systems 11,2(1997) :18-20.
- Moore, B.N. and Parker, R. Critical Thinking : Evaluating Claims and Arguments in everyday life. California: Mayfield Publishing ,1986.
- Morse, H.T., and McClure, G. H. Selected Items for Testing of Study Skills and Critical Thinking. 5th ed .Revised by L. E. Brown and E. Cook. Weshington, D.C.: the NCSS, 1971.
- M. Gaic, R., and Babara , K. S. Critical Thinking in Nursing : An Interactive Approach . Philadelphia :J.B. Lippincott., 1995.
- Norris, S.P., and Ennis, R.H. Evaluating Critical Thinking. USA : Midwest Publication Critical Thinking ,1990.
- Piaget, J. The construction of reality in the child. New York :Basic Books, 1954.
- Piaget, J. The Psychology of the Child. New York : Harper and Row, 1962.
- Parson, R. An investigation into Instruction. Available on World Wide Web [Online]. 1997. Available from: <http://www.oise.utoronto.ca/~rparson/defintn.htm>. [1997, March 15]
- Paul, R.W. Critical Thinking :Fundamental of Education for Free Society. Education Leadership . Dissertation Abstracts International (September 1984): 4-15.
- Peach, A.C. The effects of Knowledge and Type of Instructional Objectives on Intentional learning with World Wide Web-based linear and Hypermedia Instruction [CD-ROM]. 1998. Abstract from : Dissertation Abstract International : 4705
- Duchastel, P. A Motivation Framework for Web-Based Instruction. In B.H. Khan (Ed.), Web Based Instruction , pp. 178-184. Englewood Cliffs ,New Jersey : Educational Technology Publications, 1997.
- Duchastel, P., and Sue, S. Design for Web-based learning [Online]. 1997. Available from: <http://www.nova.edu> [1997, August 8]
- Pamela. Case Study Teacher: A Resource Directory [Online]. 1999. Available from: <http://www.ubib.buffalo.edu/libraries/projects/cases/ideas.htm> [1999, December 6]

- Patrick. Case Study Teacher: A Resource Directory [Online].1999. Available from:
<http://www.ubib.buffalo.edu/libraries/projects/cases/ideas.htm> [1999,December 6]
- Pollack,H.L.Fostering Critical Thinking : A Study of The Effects of Classroom Climate in a Gifted Program [CD-ROM].1987.Abstract from: Dissertation Abstract International: 49/09A
- Rachel, M.M. The Relationship between Critical Thinking Ability and Performance on NCLEX-RN Experience, University of Mississippi.Dissertation Abstract International 50(1989):2710A.
- Redman, P.M.,and others. Health Web: A Collaborative Interinstitutional Internet Project. Library Hi Tect 16 ,1(1998) :37-44.
- Relan,A. and Gillani, B.B. Web Based Information and the Traditional Classroom: Similarities and Difference. In B.H. Khan (Ed.), Web Based Instruction , pp. 43. Englewood Cliffs ,New Jersey : Educational Technology Publications,1997.
- Richard Lakeman. Using The Internet for Data Collection in Nursing Research. Computers In Nursing 5.5(1997) :269-275.
- Ritchie ,D.C.,and Hoffman,B. Incorporating Instructional Design Principles with the World Wide Web. In B.H. Khan (Ed.), Web Based Instruction , pp. 135-138. Englewood Cliffs ,New Jersey : Educational Technology Publications,1997.
- Rieber,L.Computers,graphics,and Learning.Madison,W I:Browns and Benchmark,1994.
- Roly, Mc Greal. The Internet : A Learning Environment. In T.A.Cyrs(Ed.).Teaching and Learning at Distance:What It Takes of Effectively Design,Deliver,and Evaluate Programs.pp.67-74. San Francisco : Jessey-Bass ,1997.
- Rosalinda, Alfaro – Lefevre. Critical Thinking In Nursing : A Practical Approach. London : WB. Saunder ,1995.
- Sai,Antony,James and Jill. Case Study Teacher: A Resource Directory [Online].1999. Available from: <http://www.ubib.buffalo.edu/libraries/projects/eases/ideas.htr> [1999,December 6]
- Sander,C.N.Nursing Faculty Perceptions of Critical Thinking. Chicago:Loyola Univer/sity of Chicago,1992.

- Sankar, C. S. Integrating Information Systems in Bank Administration. Information Management Review 2,1 (1986) : 37-49.
- Santi , P.A., Interactive World Wide Web-Based Courseware. In B.H. Khan (Ed.), Web Based Instruction , pp. 407-410. Englewood Cliffs ,New Jersey : Educational Technology Publications,1997.
- Sharan,S.,and Kussel,H.R. A Group Investigation method of Cooperative Learning in the classroom.Technical Report.University of Tel Aviv,Tel Aviv:Israel,1980.
- Sharan,S.,Kussel,H.R.,Bejarano,Y.,Raviv,S.,and Sharan,Y. Cooperative Learning in the Classroom:Research in desegregated schools.Hillsdale.NJ : Erlbaum,1984.
- Sharan,Y. and Sharan,S. Expanding cooperative learning through group investigation. New York: Teacher College,Columbia University,1992.
- Sherry,L.and Willson, B. Transformative Communication as Stimulus to Web Innovations. In B.H. Khan (Ed.), Web Based Instruction , pp.67-73. Englewood Cliffs ,New Jersey : Educational Technology Publications,1997.
- Skinder,R. F. The Information Navigation System: A Web Based Instruction and Reference Tools,1997.Online Service: ERIC.
- Skinner,B.F.Science and Human behavior.New York:Mac Millan ,1953.
- Slavin,R.E.,and Karweit,M.L. Mastery Learning and Student Teams: A factorial experiment in urban general mathematic class .American Educational Research Journal 21(1984) :725-736.
- Slavin,R.E.Cooperative Learning :Theory Research and Practice.Englewood Cliffs, NJ :Prentice-Hill,1990.
- Slavin,R.E.Cooperative Learning:Theory,Research and Practices.New Jersey:Prentice Hall,1995.
- Smith,P.L.,and Ragan,T.J. Instructional Design. New York: Macmillan Publishing ,1993.
- Solis, C. R . Virtual Worlds as Constructivist Learning Tools in Middle School Education Environment. . In B.H. Khan (Ed.), Web Based Instruction , pp. 393-398. Englewood Cliffs ,New Jersey : Educational Technology Publications,1997.

- Statter, P. Encouraging Critical Thinking :A Strategy for Commenting on College Papers (Staff room Interchange) .College Composition and Communication 41,3(October 1990) : 332-335. (ERIC)
- Snyder, M. Critical Thinking : A Foundation for Customer Focused Care. The Journal of Continuing Education in Nursing 24 (1993) :206-210.
- Thomas, S. B. Windows NT 4.0 Registry: a professional reference. New York : McGraw-Hill, 1998.
- Thompson, C.D. Differences in Classroom Teaching Preferences Between Traditional and Adult BSN Students .Journal of Nursing Education 4 (April 1997) :163-170.
- Town, M.H., and Grant, E.R. "I believe I will Out of this class Actually knowing Something": Cooperative Learning Activities in Physical Chemistry. Journal of Research in Science Teaching 34(1997):819-835.
- Virtual Hospital. Carvedilol in Heart Failure Patient:Case Studies [Online].1999. Available from: <http://ubib.buffalo.edu/libraries/projects/cases/webcase.htm> (1999, November 28)
- Walker, A.J. Cooperative Learning in the College classroom. Family Relations 45 (July 1996) : 327-335.
- Ward , R.A. Collaborative and case-based Learning with Computer-Based Case Scenarios. Computers in Education 30,1,2 (1998) :103-110.
- Watson, G., and Glaser, E.M. Watson- Glaser Critical Thinking Appraisal . New York : Harcourt Brace , and World , 1964.
- Watson, S.B. and Marshall, J.E. Effect of Cooperative Incentives and Heterogeneous Arrangement on Achievement and interaction of Cooperative Learning Groups in a College Life Science Course. Journal of Research in Science Teaching 32(1995) :291-299.
- Weber, R.K. An Identification of Barriers to the Integration of Information Technology as Perceived by Secondary Education Teacher Education Students (Computers, Electronic Mail , World Wide Web, Internet, Netscape. Eric, Audio Equipment, CE

- ROM, Distance Learning, Video Tape, Laser discs) [CD-ROM].1996. Abstract from :
Dissertation Abstracts Item : pp2451
- West,K.S. Enhancing Critical Thinking in the political science Curriculum. Idaho State
University,1994. Dissertation Abstraction International 3 (1995): 55 A.
- White ,N.E.,and others. Promoting Critical Thinking skills. Nurse Educator 15
(September - October 1990) :16-19.
- Wikinson. In a class by itself: No more pencils, no more books. If you switch ti training on the
net [Online].1997. Available from :
[http://www.zdnet.com/pcweek/archive/50/pcwk_0094 .htm](http://www.zdnet.com/pcweek/archive/50/pcwk_0094.htm) [1997,February 9]
- Yager,R.The Constructivist learning model, towards real reform in science. The Science
Teacher 58 (1991):52-57.
- Yinger. R.,J. Can we really Teach Them Think? New Directions for Teaching and
Learning : Fostering Critical Thinking. Sanfrancisco:Jossey-Bass,1980.
- Young,S.D.Study Groups Among Nursing Students.Journal of Nursing Education 4
(April 1995):190-191.
- Zhu, E. Hypermedia Interface Design : The Effects of Number of Links and Granularity of
Nodes (Instructional Design, Searching, Learning Performance)
[CD ROM].1997.Abstract from : Dissertation Abstracts Item : pp 836

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ภาคผนวก ก

1. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบรูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือ
เพื่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับพยาบาลวิชาชีพ

- | | |
|---|--|
| 1. ดร.ทินลรี ศิริโพธิ์ | ผู้อำนวยการศูนย์บริการเครือข่าย
อินเทอร์เน็ต เซนต์จอห์นและ
ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยี
ทางการศึกษา เซนต์จอห์น |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พูลสุข หิงคานนท์ | อาจารย์สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา ประจักษ์ศิลป | ผู้ช่วยคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร. ปรีชา วิหคโต | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |
| 5. ดร.อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี | อาจารย์ คณะเภสัชศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 6. นายสุพรพล หนูครองสิน | เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ 6
กองบริการระบบคอมพิวเตอร์
สำนักนโยบายและแผน กรุงเทพมหานคร
พยาบาลวิชาชีพ 6ว วิทยาลัยแพทยศาสตร์
กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล |
| 7. นางสาวสิริมา มงคลสัมฤทธิ์ | อาจารย์พยาบาลระดับ 8 ภาควิชาพยาบาล
ศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาล
รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 8. นางสาวสมทรง จุไรทัศน์ีย์ | อาจารย์พยาบาลระดับ 8 ภาควิชาพยาบาล
ศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาล
รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 9. นางสาวสมนึก สกุลหงส์โสภณ | อาจารย์พยาบาลระดับ 8 ภาควิชาพยาบาล
ศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาล
รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 10. พันตำรวจโทหญิง เอื้อญาติ ชูชื่น | อาจารย์ (สบ2) วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
กระทรวงมหาดไทย |

2. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาแบบฝึกและแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
(เนื้อหาทางการพยาบาล) สำหรับพยาบาลวิชาชีพ

- | | |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. จินตนา ยูนิพันธ์ | คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พูลสุข หิงคานนท์ | อาจารย์สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกัญญา ประจุศิลป์ | ผู้ช่วยคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 4. พันตำรวจโทหญิง เอื้อญาติ ชูชื่น | อาจารย์ (สบ2) วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
กระทรวงมหาดไทย |
| 5. นางสาวสมทรง จุไรทัศน์ีย์ | อาจารย์พยาบาลระดับ8 ภาควิชาพยาบาล
ศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาล
รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 6. นางสาวสมนึก สกุลหงส์โสภณ | อาจารย์พยาบาลระดับ8 ภาควิชาพยาบาล
ศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาล
รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 7. นางสาวสิริมา มงคลสัมฤทธิ์ | พยาบาลวิชาชีพ 6ว วิทยาลัยแพทยศาสตร์
กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล |

ภาคผนวก ข

สรุปการออกแบบรูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา
เพื่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับพยาบาลวิชาชีพ

สรุปการออกแบบรูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา เพื่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับพยาบาลวิชาชีพ

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการทำความเข้าใจปัญหา	กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ
<p>1. ทักษะการทำความเข้าใจปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ความสามารถในการบอกละเอียดพื้นฐานของปัญหาที่พบได้ ● ความสามารถจดจำรายละเอียดของปัญหาที่พบได้ 	<p><u>สัปดาห์ที่ 1</u></p> <p>เนื้อหาการฝึกการทำความเข้าใจปัญหา ประกอบด้วย กรณีศึกษาที่ 1 และ 2</p> <p>ระยะเวลาในการฝึก 1 สัปดาห์ คือ <u>กรณีศึกษา 1</u> การพยาบาลผู้ป่วยไม่รู้สีกตัวเนื้อหาประกอบด้วย</p> <p>1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p> <p>2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคทางสมอง ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p><u>ประเด็นคำถามในการฝึกทักษะการทำความเข้าใจปัญหา</u> ดังนี้</p> <p><u>กรณีศึกษา 1</u> ประเด็นของการฝึก จำนวน 8 ข้อ</p> <p>กลุ่มร่วมมือกันอภิปรายประเด็นของผู้ป่วยรายนี้ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประวัติในอดีตของผู้ป่วยที่สำคัญที่มีความสัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วยรายนี้มีหรือไม่ ถ้ามีประกอบด้วยอะไรบ้าง 2. อาการสำคัญของผู้ป่วยรายนี้ที่มาโรงพยาบาล 3. สาเหตุของโรคของผู้ป่วยรายนี้ที่บอกมาในเรื่อง 4. จากการตรวจทางห้องทดลองของผู้ป่วยรายนี้พบความผิดปกติอะไรบ้าง 5. ผลการตรวจพิเศษ บ่งบอกอะไรที่สำคัญ 6. พิจารณาเนื้อหาในผู้ป่วยรายนี้ และสรุปข้อเท็จจริงทั้งหมดที่ได้รับจากเนื้อเรื่อง 	<p>การร่วมมือกลุ่มประจำสัปดาห์ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้</p> <p><u>วันเสาร์</u> ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์(ครั้งที่ 1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สมาชิกในกลุ่มย่อย (5-6คนต่อกลุ่ม) ศึกษากรณีศึกษา 1 และ 2 ผ่านเว็บ 2. สมาชิกในกลุ่มทำความตกลงการทำงานกลุ่มกันภายในกลุ่ม โดยแบ่งงานในกรณีศึกษา 1 –2 เป็นหัวข้อย่อยๆ ตามการแบ่งของแต่ละกลุ่ม 3. สมาชิกในกลุ่มย่อยร่วมกันกำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคนในการทำงานในสัปดาห์นี้ ตามข้อตกลงของกลุ่ม และแต่ละคนทำตามบทบาทและงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม ในการศึกษากรณีศึกษา 1 ,2 และตอบประเด็นคำถาม

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการทำความเข้าใจปัญหา	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>1. ทักษะการทำความเข้าใจปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ความสามารถในการบอกรายละเอียดพื้นฐานของปัญหาที่พบได้ ● ความสามารถจดจำรายละเอียดของปัญหาที่พบได้ 	<p><u>กรณีศึกษา 1</u> (ต่อ)</p> <p><u>กรณีศึกษา 2</u> การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว เนื้อหาประกอบด้วย</p> <p>1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p> <p>2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคหัวใจล้มเหลว ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p>7. ใจความสำคัญของการกล่าวของญาติผู้ป่วยรายนี้มีหรือไม่ ถ้ามีคืออะไรบ้าง ที่สำคัญต่อโรคของผู้ป่วย และมีความหมายอย่างไร</p> <p>8. ผู้ป่วยรายนี้มีโรคแทรกซ้อนหรือไม่ ถ้ามีคืออะไร อภิปรายพร้อมเหตุผล</p> <p><u>กรณีศึกษา 2</u> ประเด็นของการฝึก จำนวน 5 ข้อ คำชี้แจง กลุ่มร่วมมือกันศึกษาข้อมูลต่างๆ จากกรณีผู้ป่วยและใช้ข้อมูลในสถานการณ์ผู้ป่วยตอบคำถามต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาการสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมาโรงพยาบาล 2. บอกประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบันมาโดยสรุป 3. สาเหตุของโรคที่เป็นของผู้ป่วยรายนี้ 4. การตรวจร่างกายของผู้ป่วย พบสิ่งผิดปกติหรือไม่ อะไรบ้าง อธิบายพร้อมเหตุผล 5. ผู้ป่วยมีโรคแทรกซ้อนหรือไม่ มีอาการอย่างไรที่บ่งบอกถึงภาวะแทรกซ้อนนั้น 	<p><u>วันอาทิตย์ - พุธ สบตี</u></p> <p>4. สมาชิกในกลุ่ม นำเสนองานที่ได้รับผิดชอบ เช่น การตอบประเด็นคำถามที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น โดยนำคำตอบและเหตุผลมาปรึกษากลุ่ม ผ่านเว็บ ด้วยเครื่องมือบนเว็บ ได้แก่ e-mail ,web board ,chat ,ftp การค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมผ่านเว็บด้วย search ,internal & external links การปรึกษาคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญผ่านเว็บเมื่อมีปัญหา อุปสรรค</p> <p><u>วันพฤหัสบดี</u></p> <p>5. กลุ่มนำเสนอคำตอบประเด็นคำถามกรณีศึกษา 1 และ 2 โดยตัวแทนกลุ่มส่งงานให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรมทาง e-mail web board</p> <p><u>วันศุกร์</u></p> <p>6. ประเมินผลการฝึกทักษะการทำความเข้าใจปัญหาโดยแต่ละกลุ่มมีคะแนนการฝึกผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยผู้ดำเนินการฝึกอบรมแจ้งคะแนนการฝึกของกลุ่มผ่าน e-mail และเฉลยประเด็นคำถามผ่านเว็บ</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการพิจารณา ความน่าเชื่อถือของข้อมูล	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>2. ทักษะการพิจารณา ความน่าเชื่อถือของข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> ● สามารถพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลได้ถูกต้อง ● สามารถพิจารณารายละเอียดของข้อมูลจากการสังเกตและแปลความหมายร่วมกันได้ถูกต้อง ● สามารถตัดสินผลของข้อมูลที่ได้จากการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้ถูกต้อง 	<p><u>สัปดาห์ที่ 2</u> <u>เนื้อหาการฝึกการพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล ประกอบด้วย กรณีศึกษา 3 และ 4 ระยะเวลาในการฝึก 1 สัปดาห์ คือ กรณีศึกษา 3 การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานพึ่งอินซูลิน</u> เนื้อหาประกอบด้วย 1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา 2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานพึ่งอินซูลิน ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p><u>ประเด็นคำถามในการฝึกทักษะการพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล ดังนี้</u> <u>กรณีศึกษา 3</u> ประเด็นของการฝึก จำนวน 5 ข้อ คือ คำชี้แจง กลุ่มร่วมมือกันพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้มาจากการสังเกตโดยพิจารณาคำพูดหรือการกระทำใดที่น่าเชื่อถือกว่ากันและตอบคำถามต่อไปนี้ข้อใดถูกต้องที่สุดพร้อมเหตุผล 1. ก. พยาบาล ก. " ผู้ป่วยรายนี้ น้ำตาลในเลือดสูง เข้านี้ผู้ป่วยทานอาหารแล้วอาเจียนออกมาปวดศีรษะมาก มีไข้ต่ำๆ ปัสสาวะบ่อย" ข. พยาบาล ข. " ผลการตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด เข้านี้ มีค่า FBS 326 mg% และตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะได้ผล +4" 2. ก. มารดาผู้ป่วย " ผู้ป่วยไม่อยู่บ้าน ไม่ค่อยคุยกับคนในครอบครัว เก็บตัว ไปโรงเรียนไม่ค่อยมีเพื่อน" ข. ผู้ป่วย " สงสารแม่ที่ต้องคอยดูแล เสียเงินค่ายาครั้งละมากๆ</p>	<p>การร่วมมือกลุ่มประจำสัปดาห์ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้ <u>วันเสาร์ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (ครั้งที่ 2)</u> 1. สมาชิกในกลุ่มย่อย (5-6คนต่อกลุ่ม) ศึกษากรณีศึกษา 3 และ 4 ผ่านเว็บ 2. สมาชิกในกลุ่มทำความตกลงการทำงานร่วมกันภายในกลุ่ม โดยแบ่งงานในกรณีศึกษา 3-4 เป็นหัวข้อย่อยๆ ตามการแบ่งของกลุ่ม 3. สมาชิกในกลุ่มย่อยร่วมกันกำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคน ในการทำงานในสัปดาห์นี้ ตามข้อตกลงของกลุ่ม และแต่ละคนทำตามบทบาทและงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม ในการตอบประเด็นคำถามของกรณีศึกษา 3 และ 4 และซักถามปัญหาและอุปสรรคการฝึกอบรมผ่านเว็บในสัปดาห์ที่ผ่านมา</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>2. ทักษะการพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล</p>	<p><u>กรณีศึกษาที่ 3 (ต่อ)</u></p> <p>กรณีศึกษา4 การพยาบาลผู้ป่วยอัมพาต เนื้อหาประกอบด้วย</p> <p>1.ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p> <p>2.เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคอัมพาต ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p>3. ก.จากบันทึกรายงานการเยี่ยมบ้าน "น้ำหนักลดลง 5 กิโลกรัมต่อเดือน ปัสสาวะออกน้อย หิวเก่ง และดื่มน้ำบ่อย"</p> <p>ข. มารดาผู้ป่วย"ผู้ป่วยทานอาหารได้มาก ดื่มน้ำบ่อย และปัสสาวะบ่อย รู้สึกผอมลง"</p> <p>4... ,</p> <p>5...</p> <p><u>กรณีศึกษา 4 มีประเด็นของการฝึก จำนวน 6 ข้อ ดังนี้</u></p> <p><u>คำชี้แจง</u> จากการศึกษาผู้ป่วยรายนี้ กลุ่มร่วมกันพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้มาจากการสังเกต โดยพิจารณาคำพูดหรือการกระทำที่น่าเชื่อถือกว่ากันและเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด พร้อมเหตุผล</p> <p>1. ก. บุตรผู้ป่วย " แม่ทานอาหารไม่ค่อยได้ แต่ช่วยเหลือตัวเองได้น้อย เข้าปลูกไม้รู้สึกตัว"</p> <p>ข. พยาบาล ก " ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว แขนขาข้างซ้ายแข็งแรงดี ข้างขวาอ่อนแรงเล็กน้อย"</p> <p>2... ,3...,4...,5.....,6.....</p>	<p><u>วันอาทิตย์-พฤหัสบดี</u></p> <p>4. สมาชิกในกลุ่ม นำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย โดยการตอบประเด็นคำถามที่ได้รับมอบหมาย โดยนำคำตอบและเหตุผลมาปรึกษากลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านเว็บ ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ด้วยเครื่องมือบนเว็บ ได้แก่ e-mail ,web board ,chat ,ftp การค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมผ่านเว็บด้วย search,internal &external links การปรึกษา</p> <p><u>วันพฤหัสบดี-ศุกร์</u></p> <p>5. กลุ่มนำเสนอคำตอบประเด็นการฝึกการพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยตัวแทนกลุ่มส่งงานให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรมทางe-mail web board</p> <p><u>วันศุกร์</u></p> <p>6.ประเมินผลการฝึกทักษะการทำความเข้าใจปัญหา เกณฑ์ร้อยละ 80 โดยผู้ดำเนินการฝึกอบรมแจ้งคะแนนการฝึกของกลุ่มผ่าน e-mail และเฉลยประเด็นคำถามผ่านเว็บ</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการใช้เหตุผลเชิงอนุมาน	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>3. ทักษะการใช้เหตุผลเชิงอนุมาน</p> <ul style="list-style-type: none"> นำหลักการใหญ่ไปแตกเป็นหลักการย่อยๆ ได้ ใช้เหตุผลด้วยหลักการทางตรรกศาสตร์ สามารถสรุปผลที่ตามมาของข้อสรุปนั้นได้ 	<p><u>สัปดาห์ที่ 3</u> <u>เนื้อหาการฝึกการใช้เหตุผลเชิงอนุมาน</u></p> <p>ประกอบด้วย กรณีศึกษา 5 และ 6 ระยะเวลาในการฝึก 1 สัปดาห์ คือ <u>กรณีศึกษา 5 การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน</u> เนื้อหาประกอบด้วย</p> <p>1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p> <p>2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานไม่พึ่งอินซูลิน ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p><u>ประเด็นคำถามในการฝึกการใช้เหตุผลเชิงอนุมาน</u> ดังนี้</p> <p><u>กรณีศึกษา 5</u> ประเด็นของการฝึก จำนวน 6 ข้อ คือ</p> <p><u>คำชี้แจง</u> จงตอบคำถามต่อไปนี้ โดยใช้ข้อมูลจากกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้ โดยกลุ่มร่วมมือกันหาข้อสรุปของข้อมูลที่กำหนดให้ว่าเป็นข้อมูลประเภทใด พร้อมให้เหตุผล</p> <p>1. จากข้อมูลผู้ป่วยรายนี้ สรุปได้ว่า <u>ผู้ป่วยน้ำหนัก 75 กิโลกรัมทำให้เป็นโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน</u></p> <p>ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรจะเป็น ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรจะเป็น ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้</p> <p>2. จากข้อมูลของผู้ป่วยรายนี้ สรุปได้ว่า <u>ผู้ป่วยรายนี้เป็นโรคแทรกซ้อนทางระบบเส้นเลือด</u> เนื่องจากเป็นโรคเบาหวานมาเป็นเวลานาน</p> <p>ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรจะเป็น ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรจะเป็น ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้</p>	<p>การร่วมมือกลุ่มประจำสัปดาห์ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้</p> <p><u>วันเสาร์</u></p> <p>4. สมาชิกในกลุ่มย่อย (5-6คนต่อกลุ่ม) ศึกษากรณีศึกษา 3 และ 4 ผ่านเว็บ</p> <p>5. สมาชิกในกลุ่มทำความเข้าใจการทำงานของกลุ่มกันภายในกลุ่ม โดยแบ่งงานในกรณีศึกษา 5-6 เป็นหัวข้อย่อยๆ ตามการแบ่งของกลุ่ม</p> <p>6. สมาชิกในกลุ่มย่อยร่วมกันกำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคน ในการทำงานในสัปดาห์นี้ ตามข้อตกลงของกลุ่ม และแต่ละคนทำตามบทบาทและงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม ในการตอบประเด็นคำถามของกรณีศึกษา 5-6</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึก	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>3. ทักษะการใช้เหตุผลเชิงอนุมาน</p>	<p><u>กรณีศึกษาที่ 5 (ต่อ)</u></p> <p><u>กรณีศึกษาที่ 6</u> การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว เนื้อหาประกอบด้วย</p> <p>1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p> <p>2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคหัวใจล้มเหลว ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p>3. จากข้อมูลผู้ป่วยรายนี้ สรุปได้ว่าผู้ป่วยรายนี้มีน้ำตาลในเลือด FBS =215 mg% จึงทำให้แปลที่สะพานขาวหายได้เร็วขึ้น</p> <p>ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรจะเป็น</p> <p>ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรจะเป็น</p> <p>ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้</p> <p>4... , 5...,6.....</p> <p><u>กรณีศึกษา 6</u> มีประเด็นของการฝึก 7 ข้อ ดังนี้</p> <p><u>คำชี้แจง</u> จากกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้ กลุ่มร่วมมือกันใช้ข้อมูลในสถานการณ์ผู้ป่วย หาข้อสรุปของข้อมูลที่ขีดเส้นใต้ในแต่ละข้อ มีความหมายประเภทใด</p> <p>1. ผู้ป่วยรายนี้มีภาวะหัวใจล้มเหลว จากปัญหาความดันโลหิตสูง</p> <p>2. ผู้ป่วยได้รับการพ่นยา Beradual มีผลทำให้หลอดลมขยายตัว และผู้ป่วยหายใจดีขึ้น</p> <p>3...,4.....,5.....,6.....,7.....</p>	<p><u>วันอาทิตย์-พฤหัสบดี</u></p> <p>4. สมาชิกในกลุ่ม นำเสนองานที่ได้รับผิดชอบ เช่น การตอบประเด็นคำถามที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น โดยนำคำตอบและเหตุผลมาปรึกษากลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ผ่านเว็บ ด้วยเครื่องมือบนเว็บ ได้แก่ e-mail ,web board ,chat ,ftp การค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมผ่านเว็บด้วย search,internal &external links</p> <p><u>วันพฤหัสบดี-ศุกร์</u></p> <p>5. กลุ่มนำเสนอคำตอบประเด็นการฝึกใช้เหตุผลเชิงอนุมาน จากกรณีศึกษา 5 และ 6 โดยตัวแทนกลุ่มส่งงานให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรวมทางe-mail web board</p> <p><u>วันศุกร์</u></p> <p>6. ประเมินผลการฝึกทักษะการทำความเข้าใจปัญหา โดยแต่ละกลุ่มมีคะแนนการฝึกผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยผู้ดำเนินการฝึกอบรวมแจ้งคะแนนการฝึกของกลุ่มผ่าน e-mail และเฉลยประเด็นคำถามผ่านเว็บ</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการใช้เหตุผลเชิงอุปมาน	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>4. ทักษะการใช้เหตุผลเชิงอุปมาน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● หาเหตุผลเพื่อหาข้อสรุปจากใหญ่ไปย่อยๆ ได้ ● สามารถยกตัวอย่างเนื้อหาที่ครอบคลุมได้ ● สามารถสรุปเหตุการณ์ทั่วไปได้ ● ลงความเห็นจากความ เป็นจริงของข้อสรุปนั้นๆ ได้ 	<p><u>สัปดาห์ที่ 4</u> <u>เนื้อหาการฝึกการใช้เหตุผลเชิงอุปมาน</u> ประกอบด้วย 2 กรณีศึกษา ระยะเวลาในการฝึก 1 สัปดาห์ คือ <u>กรณีศึกษา 7 การพยาบาลผู้ป่วยโรคเอดส์</u> เนื้อหาประกอบด้วย 1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา 2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p><u>ประเด็นคำถามในการฝึกการใช้เหตุผลเชิงอุปมาน</u> ดังนี้ <u>กรณีศึกษา 7</u> ประเด็นของการฝึก 7 ข้อ คือ <u>คำชี้แจง</u> จากกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้ กลุ่มร่วมมือกันตอบคำถามข้อ 1-7 โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด พร้อมให้เหตุผล 1. <u>ข้อสรุป</u> ผู้ป่วยรายนี้มีภาวะแผลติดเชื้อที่อันตรายรุนแรงซึ่งเป็นอาการที่สัมพันธ์กับภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องของผู้ป่วย จากข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ กลุ่มร่วมกันพิจารณาคำตอบที่ดีที่สุดในการทำนายข้อสรุป ก. <u>ผู้ป่วยมีประวัติ HIV+</u> ข. <u>แผลบริเวณอวัยวะและขาทั้งสองข้างของผู้ป่วย</u> อักเสบ ค. <u>ผู้ป่วยปวดแผลบริเวณอวัยวะมาก</u> 2. <u>ผู้ป่วยรายนี้เป็นโรคเอดส์</u> เนื่องจากตรวจเลือดและพบเชื้อ <u>ไวรัส HIV+</u> มีน้ำหนักตัวลด อ่อนเพลีย และมีโรคทางระบบทางเดินหายใจ กลุ่มร่วมกันพิจารณาคำตอบที่ขีดเส้นใต้ และเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดพร้อมเหตุผล</p>	<p>การร่วมมือกลุ่มประจำสัปดาห์ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้ <u>วันเสาร์</u> ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (ครั้งที่ 3) 1. สมาชิกในกลุ่มย่อย (5-6คนต่อกลุ่ม) ศึกษากรณีศึกษา 7 และ 8 ผ่านเว็บ 2. สมาชิกในกลุ่มทำความเข้าใจการทำงานของระบบงานในกลุ่ม โดยแบ่งงานในกรณีศึกษา 3-4 เป็นหัวข้อย่อยๆ ตามการแบ่งของกลุ่ม 3. สมาชิกในกลุ่มย่อยร่วมกันกำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคน ในการทำงานในสัปดาห์นี้ ตามข้อตกลงของกลุ่ม และแต่ละคนทำตามบทบาทและงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม ในการตอบประเด็นคำถามของกรณีศึกษา 7 และ 8 และซักถามปัญหาและอุปสรรคการฝึกอบรมผ่านเว็บในสัปดาห์ที่ผ่านมา</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการใช้เหตุผลเชิงอุปมาน	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>4. ทักษะการใช้เหตุผลเชิงอุปมาน</p>	<p><u>กรณีศึกษาที่ 7 (ต่อ)</u></p> <p><u>กรณีศึกษาที่ 8</u> การพยาบาลผู้ป่วยธาลัสซีเมีย เนื้อหาประกอบด้วย</p> <p>1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p> <p>2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคธาลัสซีเมีย ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p>ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรจะเป็น</p> <p>ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรจะเป็น</p> <p>ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้</p> <p>3.....,4.....,5.....,6.....,7.....</p> <p><u>กรณีศึกษา 8 มีประเด็นของการฝึก 7 ข้อ ดังนี้</u></p> <p><u>คำชี้แจง</u> จากกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้ กลุ่มร่วมมือกันใช้ข้อมูลในสถานการณ์ผู้ป่วย และตอบคำถามดังต่อไปนี้</p> <p>1. <u>ผู้ป่วยรายนี้ มีความผิดปกติในการสังเคราะห์ฮีโมโกลบิน ทำให้มีการสร้างฮีโมโกลบินลดลง เม็ดเลือดแดงแตกง่าย และเร็วขึ้น</u> คำตอบข้อใดเป็นข้อมูลที่ดีที่สุดในการทำงานนายข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ดังกล่าว</p> <p>ก. ผู้ป่วยอายุ 13 ปี มีน้ำหนัก 25 กิโลกรัม</p> <p>ข. ผู้ป่วยเรียนซ้ำ เรียนชั้นละ 2 ปี</p> <p>ค. ผู้ป่วยมีผิวหนังซีด คล้ำ เหลือง</p> <p>2.,3.....,4.....,5.....,6.....,7.....</p>	<p><u>วันอาทิตย์-พฤหัสบดี</u></p> <p>4. สมาชิกในกลุ่ม นำเสนองานที่รับผิดชอบ เช่น การตอบประเด็นคำถามที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น โดยนำคำตอบและเหตุผลมาปรึกษากลุ่ม วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ ผ่านเว็บด้วยเครื่องมือบนเว็บ ได้แก่ e-mail ,web board ,chat ,ftp การค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมผ่านเว็บด้วยsearch,internal &external links</p> <p><u>วันพฤหัสบดี-ศุกร์</u></p> <p>5. กลุ่มนำเสนอคำตอบประเด็นการฝึกการใช้เหตุผลเชิงอุปมาน จากกรณีศึกษา 7 และ 8 โดยตัวแทนกลุ่มส่งงานให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรมทางe-mail web board</p> <p><u>วันศุกร์</u></p> <p>6. ประเมินผลการฝึกทักษะการใช้เหตุผลเชิงอุปมาน โดยแต่ละกลุ่มมีคะแนนการฝึกผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยผู้ดำเนินการฝึกอบรมแจ้งคะแนนการฝึกของกลุ่มผ่าน e-mail และเฉลยประเด็นคำถามผ่านเว็บ</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการตัดสินใจคุณค่า	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>5. ทักษะการตัดสินใจคุณค่า</p> <ul style="list-style-type: none"> ● สามารถพิจารณาทางเลือกที่มีข้อมูลเพียงพอ ● สามารถพิจารณาว่าอะไรจะเป็นผลที่เกิดขึ้นตามมา ● พิจารณาผลดีและผลเสียก่อนการตัดสินใจ 	<p><u>สัปดาห์ที่ 5</u></p> <p><u>เนื้อหาการฝึกการใช้เหตุผลเชิงอุปมาน</u></p> <p>ประกอบด้วย 2 กรณีศึกษา ระยะเวลาในการฝึก 1 สัปดาห์ คือ</p> <p><u>กรณีศึกษา 9 การพยาบาลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมจากโรคตับเนื้อหาประกอบด้วย</u></p> <p>1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p> <p>2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคภาวะสมองเสื่อมจากโรคตับ ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษา และการพยาบาล</p>	<p><u>ประเด็นคำถามในการฝึกการตัดสินใจคุณค่า</u> ดังนี้</p> <p><u>กรณีศึกษา 9</u> ประเด็นของการฝึก 6 ข้อ คือ</p> <p><u>คำชี้แจง</u> จากการศึกษากรณีศึกษารายนี้ กลุ่มร่วมมือกันตอบคำถามดังต่อไปนี้</p> <p>1. จากปัญหาของผู้ป่วย ท่านและกลุ่มคิดว่าปัญหาที่สำคัญที่สุดของผู้ป่วยรายนี้ที่ต้องเร่งด่วนให้การดูแลเป็นพิเศษ คืออะไร อธิบายพร้อมเหตุผล</p> <p>ก. ภาวะไซเดียมต่ำ</p> <p>ข. ชีมี จากภาวะสมองเสื่อมจากโรคตับ</p> <p>ค. การติดเชื้อในช่องท้อง</p> <p>ง. ภาวะเลือดออกง่าย</p> <p>จ. ภาวะโปแตสเซียมต่ำ</p> <p>2. จากปัญหาที่สำคัญของผู้ป่วยในข้อ 1 กลุ่มคิดว่าการพยาบาลอันดับแรกของผู้ป่วยควรได้รับคือการพยาบาลในข้อใด อธิบายพร้อมเหตุผล</p> <p>ก. สังเกตอาการผู้ป่วย ไม่รู้สึกตัว ชีอค สับสน</p> <p>ข. ประเมินสภาพของผู้ป่วยและระดับความรุนแรงของสมอง</p>	<p>การร่วมมือกลุ่มประจำสัปดาห์ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้</p> <p><u>วันเสาร์</u></p> <p>1. สมาชิกในกลุ่มย่อย (5-6คนต่อกลุ่ม) ศึกษากรณีศึกษา 9 และ 10 ผ่านเว็บ</p> <p>2. สมาชิกในกลุ่มทำความตกลงการทำงานกลุ่มกันภายในกลุ่ม โดยแบ่งงานในกรณีศึกษา 9 และ 10 เป็นหัวข้อย่อยๆ ตามการแบ่งของกลุ่ม</p> <p>3. สมาชิกในกลุ่มย่อยร่วมกันกำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคน ในการทำงานในสัปดาห์นี้ ตามข้อตกลงของกลุ่ม และแต่ละคนทำตามบทบาทและงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม</p> <p>ในการตอบประเด็นคำถามของกรณีศึกษา 9 และ 10</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการตัดสินใจคุณค่า	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
5. ทักษะการตัดสินใจคุณค่า	<p>กรณีศึกษาที่ 9 (ต่อ)</p> <p>กรณีศึกษาที่ 10 การพยาบาลผู้ป่วย เอส แอล อี เนื้อหาประกอบด้วย</p> <p>1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p> <p>2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรค เอส แอล อี ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p>ค. บันทึกสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง</p> <p>ง. สังเกตบริเวณที่เลือดออกง่าย</p> <p>จ. สังเกตอาการอ่อนแรง อ่อนเพลีย กล้ามเนื้อ กระทบ เป็นตะคริว</p> <p>3....,4.....,5.....,6...</p> <p>กรณีศึกษา 10 มีประเด็นของการฝึก 5 ข้อ ดังนี้ คำชี้แจง จากกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้ กลุ่มร่วมมือกันใช้ข้อมูลในสถานการณ์ผู้ป่วย และตอบคำถามดังต่อไปนี้</p> <p>1. ปัญหาที่สำคัญที่สุด ของผู้ป่วยรายนี้ที่ต้องได้รับการพยาบาลอันดับแรก คืออะไร</p> <p>ก. การยึดติดของข้อเท้าทั้งสองข้าง</p> <p>ข. การอักเสบของข้อเท้า</p> <p>ค. รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย</p> <p>ง. การดูแลตนเองได้น้อย และขาดการดูแล จากญาติ</p> <p>จ. on colostomy</p> <p>2.....,3.....,4.....,5.....</p>	<p><u>วันอาทิตย์-พฤหัสบดี</u></p> <p>4. สมาชิกในกลุ่ม นำเสนองานที่รับผิดชอบ เช่น การตอบประเด็นคำถามที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น โดยนำคำตอบและเหตุผลมาปรึกษาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผ่านเว็บ ด้วยเครื่องมือบนเว็บ ได้แก่ e-mail ,web board ,chat ,ftp, search, internal & external links และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญผ่านเว็บ</p> <p><u>วันพฤหัสบดี-ศุกร์</u></p> <p>5. กลุ่มนำเสนอคำตอบประเด็นการฝึกการตัดสินใจคุณค่า จากกรณีศึกษา 9 และ 10 โดยตัวแทนกลุ่มส่งงานให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรมทาง e-mail web board</p> <p><u>วันศุกร์</u></p> <p>6. ประเมินผลการฝึกทักษะการตัดสินใจคุณค่า เกณฑ์ร้อยละ 80 โดยผู้ดำเนินการฝึกอบรมแจ้งคะแนนการฝึกของกลุ่มผ่าน e-mail และเฉลยประเด็นคำถามผ่านเว็บ</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการแปลความหมาย	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>6. ทักษะการแปลความหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการได้ ● สามารถบอกความเหมือนและความแตกต่างได้ ● จำแนกและจัดกลุ่มข้อมูลได้ 	<p><u>สัปดาห์ที่ 6</u></p> <p><u>เนื้อหาการฝึกการแปลความหมาย</u></p> <p>ประกอบด้วย กรณีศึกษา 11 และ 12</p> <p>ระยะเวลาในการฝึก 1 สัปดาห์ คือ</p> <p><u>กรณีศึกษา 11 การพยาบาลผู้ป่วยมาย</u> <u>แอลทีเนียกราวีส</u> เนื้อหาประกอบด้วย</p> <p>1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p> <p>2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคมายแอลทีเนียกราวีส ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการ และอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p><u>ประเด็นคำถามในการฝึกการแปลความหมาย</u> ดังนี้</p> <p><u>กรณีศึกษา 11</u> ประเด็นของการฝึก 5 ข้อ คือ</p> <p><u>คำชี้แจง</u> จากการศึกษากรณีสัปดาห์นี้ กลุ่มร่วมมือกันให้คำอธิบาย คำจำกัดความของคำที่ขีดเส้นใต้ จากคำถามดังต่อไปนี้</p> <p>1. พยาบาล ก : ผู้ป่วยรายนี้มีหนังตาตก มองเห็นภาพซ้อน ไม่มีแรงแม้กระทั่งแรงเคี้ยวหรือกลืนอาหาร</p> <p>นักศึกษาพยาบาล: อาการของผู้ป่วยรายนี้ น่าจะเป็นโรค <u>Myasthenia Gravis</u> ใช่มั้คะ</p> <p>พยาบาล ก: ใช่จ๊ะ ผู้ป่วยชอบเดินสะดุดบ่อยๆ กระแทกขอบประตู ชอบโตะอยู่เรื่อยๆ</p> <p><u>Myasthenia Gravis</u> หมายถึง</p> <p>ก. กล้ามเนื้ออ่อนแรงจากต่อมฮอริโมนในระบบปลายประสาทที่มีผลต่อกล้ามเนื้ออ่อนแรง</p> <p>ข. การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อเมื่อออกแรงซ้ำๆ ติดต่อกัน</p> <p>2.....,3....., 4..... 5.....</p>	<p>การร่วมมือกลุ่มประจำสัปดาห์ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้</p> <p><u>วันเสาร์</u> ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์(ครั้งที่ 4)</p> <p>1. สมาชิกในกลุ่มย่อย (5-6คนต่อกลุ่ม) ศึกษากรณีศึกษา 11 และ 12 ผ่านเว็บ</p> <p>2. สมาชิกในกลุ่มทำความตกลงการทำงานกลุ่มกันภายในกลุ่ม โดยแบ่งงานในกรณีศึกษา 11-12 เป็นหัวข้อย่อยๆ ตามการแบ่งของกลุ่ม</p> <p>3. สมาชิกในกลุ่มย่อยร่วมกันกำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคน ในการทำงานในสัปดาห์นี้ ตามข้อตกลงของกลุ่ม และแต่ละคนทำตามบทบาทและงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม</p> <p>ในการตอบประเด็นคำถามของกรณีศึกษา 11 และ 12 และซักถามปัญหาและอุปสรรคการฝึกอบรมผ่านเว็บในสัปดาห์ที่ผ่านมา</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการแปลความหมาย	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
6. ทักษะการแปลความหมาย	<p><u>กรณีศึกษาที่ 12</u> การพยาบาลผู้ป่วยคอพอกเป็นพิษ เนื้อหาประกอบด้วย</p> <p>1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p> <p>2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคคอพอกเป็นพิษ ได้แก่ พยาธิสสภาวะของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p>กรณีศึกษา 12 มีประเด็นของการฝึก 7 ข้อ ดังนี้</p> <p>คำชี้แจง จากกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้ กลุ่มร่วมมือกันตอบคำถามดังต่อไปนี้ โดยให้คำอธิบายคำจำกัดความของคำที่ขีดเส้นใต้ พร้อมเหตุผลประกอบ</p> <p>1. พยาบาล ก: ผู้ป่วยรายนี้มีภาวะ <u>Thyroid crisis</u> ซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยที่อาจถึงกับชีวิตได้</p> <p>พยาบาล ข: อาการนี้มักเกิดภายหลังผ่าตัดต่อมธัยรอยด์แล้ว 12 ชั่วโมง</p> <p>พยาบาล ก: สาเหตุส่วนใหญ่ มาจากผู้ป่วยที่ขาดการรักษา ก่อนผ่าตัด หรือเกิดการติดเชื้ออย่างรุนแรง หลังผ่าตัด</p> <p>Thyroid crisis หมายถึง</p> <p>ก. อาการของโรคคอพอกเป็นพิษมีอาการรุนแรง ช็อก</p> <p>ข. การของโรคคอพอกเป็นพิษอย่างรุนแรง จากการให้ยา และการรักษาไม่ได้ผล</p> <p>ค. อาการของโรคคอพอกเป็นพิษอย่างรุนแรง จากภาวะต่อมธัยรอยด์หลังฮอร์โมนสูงขึ้นมา มีอาการใจสั่น อ่อนเพลียมาก หายใจขัด</p> <p>2.....,3.....,4.....,5.....,6.....,7.....</p>	<p><u>วันอาทิตย์-พฤหัสบดี</u></p> <p>4. สมาชิกในกลุ่ม นำเสนองานที่รับผิดชอบ เช่น การตอบประเด็นคำถามที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น โดยนำคำตอบและเหตุผลมาปรึกษาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผ่านเว็บ ด้วยเครื่องมือบนเว็บ ได้แก่ e-mail ,web board ,chat ,ftp การค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมผ่านเว็บด้วยsearch,internal &external links</p> <p><u>วันพฤหัสบดี-ศุกร์</u></p> <p>5. กลุ่มนำเสนอคำตอบประเด็นการฝึกการแปลความหมาย กรณีศึกษาที่ 11-12 โดยตัวแทนกลุ่มส่งงานให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรมทาง e-mail web board</p> <p><u>วันศุกร์</u></p> <p>6. ประเมินผลการฝึกทักษะการแปลความหมาย เกณฑ์ร้อยละ 80 โดยผู้ดำเนินการฝึกอบรมแจ้งคะแนนการฝึกของกลุ่มผ่าน e-mail และเฉลยประเด็นคำถามผ่านเว็บ</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการกำหนดข้อสมมุติฐาน	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>7. ทักษะการกำหนดข้อสมมุติฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● สามารถกำหนดข้อสมมุติฐานจากข้อความที่จัดแสดง ● ใช้เหตุผลในการอธิบายสาเหตุได้ 	<p><u>สัปดาห์ที่ 7</u></p> <p><u>เนื้อหาการฝึกการแปลความหมาย</u></p> <p>ประกอบด้วย กรณีศึกษา 13 และ 14 ระยะเวลาในการฝึก 1 สัปดาห์ คือ <u>กรณีศึกษา 13 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งในช่องปาก</u> เนื้อหาประกอบด้วย</p> <p>1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p> <p>2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็งในช่องปาก ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการ และอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p><u>ประเด็นคำถามในการฝึกการกำหนดข้อสมมุติฐาน</u></p> <p>ดังนี้</p> <p><u>กรณีศึกษา 13</u> ประเด็นของการฝึก 4 ข้อ คือ <u>คำชี้แจง</u> จากการศึกษากรณีสัปดาห์นี้ กลุ่มร่วมมือกันกำหนดข้อสมมุติฐานที่เหมาะสมที่สุดจากข้อมูลที่ได้ในข้อความที่กำหนดให้</p> <p>1. จากข้อมูลผู้ป่วยรายนี้พบว่า” ผู้ป่วยเป็นมะเร็งในช่องปาก ขาดการรักษาอย่างต่อเนื่อง ต่อมาโรคเริ่มลุกลามทำให้ผู้ป่วยหายใจลำบาก”</p> <p>ก. เนื่องออกมาะเร็งลุกลามมาอุดกั้นทางเดินหายใจ</p> <p>ข. โรคมะเร็งในผู้ป่วยรายนี้อยู่ในระยะลุกลาม เพราะเป็นผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย</p> <p>ค. มะเร็งลุกลามไปอย่างรวดเร็ว เพราะผู้ป่วยขาดการรักษาอย่างต่อเนื่อง</p> <p>2. “ ผู้ป่วยรายนี้มีเลือดออกบริเวณ Flap ที่ทำผ่าตัด wide excision ผู้ป่วยได้รับความทุกข์ทรมานมากจากความเจ็บปวด “</p> <p>ก. ผู้ป่วยทุกข์ ทรมานจากการปวดแผลผ่าตัด</p>	<p>การร่วมมือกลุ่มระหว่างสัปดาห์ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้</p> <p><u>วันเสาร์</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สมาชิกในกลุ่มย่อย (5-6คนต่อกลุ่ม) ศึกษากรณีศึกษา 13 และ 14 ผ่านเว็บ 2. สมาชิกในกลุ่มทำความตกลงการทำงานกลุ่มกันภายในกลุ่ม โดยแบ่งงานในกรณีศึกษา 13-14 เป็นหัวข้อย่อยๆ ตามการแบ่งของกลุ่ม 3. สมาชิกในกลุ่มย่อยร่วมกันกำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคน ในการทำงานในสัปดาห์นี้ ตามข้อตกลงของกลุ่ม และแต่ละคนทำตามบทบาทและงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม <p>ในการตอบประเด็นคำถามของกรณีศึกษา 13-14</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการกำหนดข้อสมมุติฐาน	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>7. ทักษะการกำหนดข้อสมมุติฐาน</p>	<p>กรณีศึกษาที่ 13 (ต่อ)</p> <p>กรณีศึกษาที่ 14 การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะติดเชื้อไวรัสบี เนื้อหาประกอบด้วย</p> <p>1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p> <p>2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคไวรัสบี ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p>ข. ผู้ป่วยทุกข์ ทรมานจากการปวดแผลผ่าตัดบริเวณเนื้ออกมะเร็งที่ลูกกลม</p> <p>ค. แผลผ่าตัดมีเลือดออกมาก ทำให้ผู้ป่วยปวดแผลผ่าตัด</p> <p>3.....,4.....</p> <p>กรณีศึกษา 14 มีประเด็นของการฝึก 5 ข้อ ดังนี้ คำชี้แจง จากกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้ กลุ่มร่วมมือกันกำหนดข้อสมมุติฐานที่เหมาะสมที่สุด และเหตุผล</p> <p>1. ผู้ป่วยรายนี้ มาฝากครรภ์ และตรวจพบว่าติดเชื้อไวรัสบี ผู้ป่วยเกิดความเครียด อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร และคันตามตัว แพทย์แนะนำผู้ป่วยว่าโรคนี้ สามารถแพร่เชื้อไวรัสบี ไปยังบุตรในครรภ์ได้ ถ้าไม่ได้ฉีดยาป้องกันโรคขณะตั้งครรภ์</p> <p>ก. บุตรในครรภ์ของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสบีจากผู้ป่วย</p> <p>ข. การฉีดยาป้องกันไวรัสบีขณะตั้งครรภ์ สามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสบีจากมารดามาสูบุตรได้</p> <p>ค. ผู้ป่วยเป็นพาหะของโรคไวรัสบี และติดต่อไปยังบุตรในครรภ์ของผู้ป่วย</p> <p>2.....,3.....,4.....,5.....</p>	<p>วันอาทิตย์-พฤหัสบดี</p> <p>4. สมาชิกในกลุ่ม นำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น โดยนำคำตอบและเหตุผลมาปรึกษากลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผ่านเว็บ ด้วยเครื่องมือบนเว็บ ได้แก่ e-mail ,web board ,chat ,ftp การค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมผ่านเว็บด้วยsearch,internal &external links</p> <p>วันพฤหัสบดี</p> <p>5. กลุ่มนำเสนอคำตอบประเด็นการฝึกการทำ ความเข้าใจปัญหา จากกรณีศึกษา 13 และ 14 โดยตัวแทนกลุ่มส่งงานให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรมทางe-mail web board</p> <p>วันศุกร์</p> <p>6. ประเมินผลการฝึกทักษะการกำหนดข้อสมมุติฐาน เกณฑ์ร้อยละ 80 โดยผู้ดำเนินการฝึกอบรมแจ้งคะแนนการฝึกของกลุ่มผ่าน e-mail และเฉลยประเด็นคำถามผ่านเว็บ</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการแก้ปัญหา	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>8. ทักษะการแก้ปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none"> ● สามารถกำหนดปัญหาได้ ● กำหนดทางเลือกที่ดีที่สุดวิธีเดียวได้ ● ทบทวนทางเลือกอย่างมีเหตุผล ● เลือกเกณฑ์ตัดสินผลที่เป็นไปได้ 	<p><u>สัปดาห์ที่ 8</u></p> <p><u>เนื้อหาการฝึกการแก้ปัญหาประกอบด้วย</u> กรณีศึกษา 15 และ 16 ระยะเวลาในการฝึก 1 สัปดาห์ คือ</p> <p><u>กรณีศึกษา 15 การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง</u> เนื้อหาประกอบด้วย</p> <p>1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p> <p>2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคไตวายเรื้อรัง ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p><u>ประเด็นคำถามในการฝึกแก้ปัญหา</u> ดังนี้</p> <p><u>กรณีศึกษา 15</u> ประเด็นของการฝึก 5 ข้อ คือ</p> <p><u>คำชี้แจง</u> จากกรณีสัปดาห์นี้นี้ กลุ่มร่วมมือกันแก้ปัญหาจากข้อคำถามดังต่อไปนี้ พร้อมเหตุผล</p> <p>1. ผู้ป่วยรายนี้ล้างไตแบบCAPDโดยผู้ป่วยไม่กล้าทำแผล เพราะกลัวท้อหลุด ผู้ป่วยเล่าให้ฟังว่าการทำCAPD เพื่อระบายของเสียให้ไตแห้งดี และจำต้องผ่าตัดเอาท่อออกอีกครั้ง ปัญหาของผู้ป่วยและแนวทางแก้ปัญหาอย่างไร</p> <p>ก. ทำแผล CAPD ให้กับผู้ป่วยทุกครั้งที่ต้องล้างไตและอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงการทำ CAPD</p> <p>ข. ให้ความรู้กับผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับการล้างไตทางด้านเทคนิค วิธีการทำแผล และการปฏิบัติตัว</p> <p>ค. อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเทคนิควิธีการล้างไตที่ถูกต้อง การปลดเชือก ผลดี ผลเสียที่เกิดขึ้น รวมทั้งให้ความรู้การสังเกตการติดเชื้อ เช่น สังเกตลักษณะของน้ำที่ปล่อยออกสีขาวขุ่น มีไข้ เป็นต้น</p> <p>2.....3.....4.....,5.....</p>	<p>การร่วมมือกลุ่ม ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้</p> <p><u>วันเสาร์</u> ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (ครั้งที่ 5)</p> <p>1.สมาชิกในกลุ่มย่อย (5-6คนต่อกลุ่ม) ศึกษากรณีศึกษา 15 และ 16 ผ่านเว็บ</p> <p>2.สมาชิกในกลุ่มทำความตกลงการทำงานกลุ่มกันภายในกลุ่ม โดยแบ่งงานในกรณีศึกษา 15-16 เป็นหัวข้อย่อยๆ ตามการแบ่งของกลุ่ม</p> <p>3.สมาชิกในกลุ่มย่อยร่วมกันกำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคน ในการทำงานในสัปดาห์นี้ ตามข้อตกลงของกลุ่ม และแต่ละคนทำตามบทบาทและงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม</p> <p>ในการตอบประเด็นคำถามของกรณีศึกษา 15-16 และซักถามปัญหาและอุปสรรคการฝึกอบรมผ่านเว็บในสัปดาห์ที่ผ่านมา</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการแก้ปัญหา	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
8. ทักษะการแก้ปัญหา	<p>กรณีศึกษาที่ 16 การพยาบาลผู้ป่วย มะเร็งเต้านม เนื้อหาประกอบด้วย</p> <p>1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p> <p>2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรค มะเร็งเต้านม ได้แก่ พยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p>กรณีศึกษา 16 มีประเด็นของการฝึก 4 ข้อ ดังนี้</p> <p>คำชี้แจง จากกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้ กลุ่มร่วมมือกันแก้ไขปัญหา และร่วมอภิปรายเหตุผล</p> <p>1. ผู้ป่วยทำการผ่าตัดเต้านมข้างซ้ายออกแล้ว แต่ปัจจุบันยังมีเจ็บและตึงแผลอยู่ ได้รับเคมีบำบัดเป็นระยะ สังเกตลักษณะแผลบวมเล็กน้อย น้ำเหลืองซึมเล็กน้อย ปวดแผล อุณหภูมิร่างกาย 37.9 ซีพจ 80 ครั้งต่อนาที หายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 130/90 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยรายนี้มีปัญหาสำคัญที่ต้องแก้ไขอย่างไรเป็นอันดับแรก</p> <p>ก. ผู้ป่วยมีโอกาเสี่ยงต่อการติดเชื้อของบาดแผลผ่าตัด / แก้ปัญหาโดยการสาริตวิธีการทำแผลที่สะอาดให้กับผู้ป่วย</p> <p>ข. แนะนำให้ผู้ปวยนอนยกแขนซ้ายให้สูงกว่าระดับหัวใจ กระตุ้นให้ทำกิจวัตรประจำวันด้วยแขนซ้าย บริหารข้อไหล่ข้างซ้าย ตลอดจนหลีกเลี่ยงการหิ้วหรือยกของหนัก</p> <p>ค. เน้นการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์</p> <p>2.....,3.....,4.....</p>	<p>วันอาทิตย์-พฤหัสบดี</p> <p>4. สมาชิกในกลุ่ม นำเสนองานที่รับผิดชอบ เช่น การตอบประเด็นคำถามที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น โดยนำคำตอบและเหตุผลมาปรึกษากลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านเว็บด้วยเครื่องมือบนเว็บ ได้แก่ e-mail ,web board ,chat ,ftp การค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมผ่านเว็บด้วยsearch,internal &external links</p> <p>วันพฤหัสบดี-ศุกร์</p> <p>5. กลุ่มนำเสนอคำตอบประเด็นการฝึกการแก้ปัญหา โดยตัวแทนกลุ่มส่งงานให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรมทางe-mail web board</p> <p>วันศุกร์</p> <p>6. ประเมินผลการฝึกทักษะการแก้ปัญหา เกณฑ์ร้อยละ 80 โดยผู้ดำเนินการฝึกอบรมแจ้งคะแนนการฝึกของกลุ่มผ่าน e-mail และเฉลยประเด็นคำถามผ่านเว็บ</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการทบทวนกรณีศึกษา	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>ทบทวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 8 ทักษะ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การทำความเข้าใจปัญหา 2. การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล 3. การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน 4. การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน 5. การตัดสินคุณค่า 6. การแปลความหมาย 7. การกำหนดข้อสมมุติฐาน 8. การแก้ปัญหา 	<p><u>สัปดาห์ที่ 9-10</u></p> <p><u>เนื้อหาการทบทวน ประกอบด้วย คือ</u></p> <p>กรณีศึกษาที่ 17-20 ระยะเวลาในการฝึก 2 สัปดาห์ คือ</p> <p><u>กรณีศึกษา 17 การพยาบาลผู้ป่วยขาดอาหารรุนแรง</u></p> <p><u>กรณีศึกษา 18 การพยาบาลผู้ป่วยโรคเนื้องอกที่เส้นประสาท</u></p> <p><u>กรณีศึกษา 19 การพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย</u></p> <p><u>กรณีศึกษา 20 การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง</u></p> <p>เนื้อหาทั้ง 4 กรณี ประกอบด้วย</p> <p>1. ข้อมูลประวัติผู้ป่วย ครอบครัว อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยในปัจจุบัน</p> <p>การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา</p>	<p><u>ตัวอย่างประเด็นคำถามในการทบทวนฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้ (ตัวอย่างกรณีศึกษา 17)</u></p> <p>กรณีศึกษา 17 ประเด็นของการฝึก 10 ข้อ คือ</p> <p><u>คำชี้แจง</u> จากกรณีศึกษารายนี้ กลุ่มร่วมมือกันตอบคำถามต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาการสำคัญที่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาล 2. จากการตรวจผลทางห้องทดลองของผู้ป่วยรายนี้ ค่าอิเล็กโทรไลต์ที่ผิดปกติคืออะไร 3. ค่าตรวจทางผลทดลองเมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม ปงบอกถึงอะไร 4. จงพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่มาจากการสังเกต โดยพิจารณาว่า ข้อมูลใดน่าเชื่อถือมากกว่ากัน <p>พยาบาล ก: นางกริยา มีภาวะคาร์บอนไดออกไซด์คั่งในเลือด ทราบจากอาการหายใจเร็วตื่น และปลายมือปลายเท้าเขียว</p> <p>พยาบาล ข : นางกริยามีภาวะคาร์บอนไดออกไซด์คั่งในเลือด ทราบจากผล blood gas</p> <p>5. ใช้เอกสารประกอบเนื้อหา และใช้วิธีการคิดแบบอนุมานพิจารณาข้อสรุปว่า ถูกต้องหรือไม่</p>	<p>การร่วมมือกลุ่มประจำสัปดาห์ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้</p> <p><u>วันเสาร์</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สมาชิกในกลุ่มย่อย (5-6คนต่อกลุ่ม) ศึกษากรณีศึกษา 17 –18 ผ่านเว็บ 2. สมาชิกในกลุ่มทำความเข้าใจความตกลงการทำงานกลุ่มกันภายในกลุ่ม โดยแบ่งงานในกรณีศึกษา เป็นหัวข้อย่อยๆ ตามการแบ่งของกลุ่ม 3. สมาชิกในกลุ่มย่อยร่วมกันกำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคน ในการทำงานในสัปดาห์นี้ ตามข้อตกลงของกลุ่ม และแต่ละคนทำตามบทบาทและงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม <p>ในการตอบประเด็นคำถามของกรณีศึกษา 17-18</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการแก้ปัญหา	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>ทบทวนการคิดอย่างมีวิจารณ์- ญาณ 8 ทักษะ</p>	<p>2. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคของผู้ป่วยแต่ละกรณี เนื้อหาประกอบด้วย พยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาและการพยาบาล</p>	<p>ข้อสรุป ผู้ป่วยที่เป็นโรคขาดอาหารจะมีเยื่อ กระเพาะอาหารฝ่อ</p> <p>6. จงสรุปค่าอิเล็กโทรไลต์ของผู้ป่วยจากตารางในกรณีศึกษา</p> <p>7. จากสถานการณ์ให้กลุ่มกำหนดข้อสมมุติฐานว่านางกริยาเป็นโรคขาดอาหารจากสาเหตุใด</p> <p>ก. รับประทานยาแก้แพ้ตลอดเวลา</p> <p>ข. ท้องเสียเป็นเวลานาน</p> <p>ค. ปากเป็นแผลมีเชื้อรา</p> <p>8. จากข้อมูลข้างล่างนี้ให้อธิบาย คำจำกัดความของค่าที่ขีดเส้นใต้</p> <p>นักศึกษา: ค่ะ เขาผอมมาก ผิวแห้ง บวมแขนขาตีบเล็กด้วย</p> <p>พยาบาล : นั่นเป็นการสังเกตภายนอก บางที่อาจผิดพลาดก็ได้ ที่สำคัญ ผลเลือดของนางกริยา มีค่าโปรตีนรวม (total protein=5.7%, Albumin =2.2mg%)</p> <p>9. จากปัญหาของนางกริยาดังต่อไปนี้ ท่านเลือกปัญหาที่สำคัญที่สุด</p>	<p>วันอาทิตย์ - พุธ สบตี</p> <p>4. สมาชิกในกลุ่ม นำเสนองานที่รับผิดชอบ โดยนำคำตอบและเหตุผลมาปรึกษากลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผ่านเว็บ ด้วยเครื่องมือบนเว็บ ได้แก่ e-mail ,web board ,chat ,ftp การค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมผ่านเว็บ ด้วย search, internal & external links</p> <p>วันพฤหัสบดี-ศุกร์</p> <p>5. กลุ่มนำเสนอคำตอบประเด็นการฝึกการทำ ความเข้าใจปัญหา จากกรณีศึกษา 17-18 โดยตัวแทนกลุ่มส่งงานให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรมทาง e-mail web board</p> <p>วันศุกร์</p> <p>6. ประเมินผลทบทวนการฝึกการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณทั้ง 8 ทักษะ เกณฑ์ร้อยละ 80 โดยผู้ดำเนินการฝึกอบรมแจ้งคะแนนการฝึก ของกลุ่มผ่าน e-mail และเฉลยประเด็นคำถามผ่านเว็บ</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการแก้ปัญหา	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>ทบทวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 8 ทักษะ</p>	<p>เนื้อหาทบทวนกรณีศึกษา 17-20 (ต่อ)</p>	<p>ก. แผลกดทับที่ก้นลึกถึงกระดูก ข. เป็นเชื้อราในปาก ลิ้นลิ้นแดง ค. ซึม หายใจเร็ว 40 ครั้งต่อนาที ซึ่งเป็นผลจากภาวะความเป็นกรดต่างไม่สมดุลย์</p> <p>10. จากปัญหาวันที่ 5 กรกฎาคม ผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ แต่ไม่มีเครื่องช่วยหายใจว่างเลย นอกจากเครื่องกับผู้ป่วยโรคถุงลมโป่งพอง ซึ่งเพิ่งเสียชีวิตไป และท่านไม่มีสายเครื่องช่วยหายใจพร้อมอุปกรณ์ที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้วมาเปลี่ยน เพื่อนร่วมงานบอกกับท่านว่า สายยางและอุปกรณ์สำรองอีกชุดหนึ่งส่งมอบแก๊สหลายวันแล้ววิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดทำอย่างไร</p>	<p>การร่วมมือกลุ่มประจำสัปดาห์ที่ 10 ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้</p> <p>วันเสาร์ 1. สมาชิกในกลุ่มย่อย (5-6คนต่อกลุ่ม) ศึกษากรณีศึกษา 19-20 ผ่านเว็บ</p> <p>2. สมาชิกในกลุ่มทำความตกลงการทำงานกลุ่มกันภายในกลุ่ม โดยแบ่งงานในกรณีศึกษา เป็นหัวข้อย่อยๆ ตามการแบ่งของกลุ่ม</p> <p>3. สมาชิกในกลุ่มย่อยร่วมกันกำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคน ในการทำงานในสัปดาห์นี้ ตามข้อตกลงของกลุ่ม และแต่ละคนทำตามบทบาทและงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม ในการตอบประเด็นคำถามของกรณีศึกษา 19-20</p>

วัตถุประสงค์การฝึก	การออกแบบกรณีศึกษาสำหรับการฝึก	ประเด็นคำถามการฝึกการแก้ปัญหา	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
<p>ทบทวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 8 ทักษะ</p>	<p><u>เนื้อหาทบทวนกรณีศึกษา 17-20 (ต่อ)</u></p>	<p>ประเด็นคำถามกรณีศึกษาที่ 17 (ต่อ)</p>	<p><u>วันอาทิตย์-พฤหัสบดี</u></p> <p>4. สมาชิกในกลุ่ม นำเสนองานที่รับผิดชอบ โดยนำคำตอบและเหตุผลมาปรึกษากลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผ่านเว็บ ด้วยเครื่องมือบนเว็บ ได้แก่ e-mail web board chat ftp การค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมผ่านเว็บด้วย search internal & external links</p> <p><u>วันพฤหัสบดี-ศุกร์</u></p> <p>5. กลุ่มนำเสนอคำตอบประเด็นการทบทวนการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณจากกรณีศึกษา 19-20 โดยตัวแทนกลุ่มส่งงานให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรมทาง e-mail web board</p> <p><u>วันศุกร์</u></p> <p>6. ประเมินผลทบทวนการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 8 ทักษะ เกณฑ์ร้อยละ 80 โดยผู้ดำเนินการฝึกอบรมแจ้งคะแนนการฝึกรายบุคคลและกลุ่มผ่านทาง e-mail และเฉลยประเด็นคำถามผ่านเว็บ</p> <p><u>วันเสาร์</u> ที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (ครั้งที่ 6)</p> <p>ประเมินผลการฝึกอบรม และทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังอบรม และการร่วมมือในการทำงานกลุ่ม (ครั้งที่ 2)</p>

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแบบเฉลย
2. แบบประเมินความร่วมมือในการทำงานกลุ่มผ่านเว็บ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อรูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บ
ด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา เพื่อการพัฒนาการคิดอย่างมี
วิจารณญาณ สำหรับพยาบาลวิชาชีพ
4. แบบประเมินรูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณี
ศึกษา เพื่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

เครื่องมือชุดที่ 1

แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เนื้อหาทางการพยาบาล

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้เนื้อหาวิชาการพยาบาล เป็นสื่อในการคิด โจทย์จะกำหนดข้อมูลซึ่งเป็นความจริงมาประกอบการพิจารณา พร้อมทั้งกำหนดสถานการณ์ที่เป็นคำถามมาให้

แบบทดสอบฉบับนี้แบ่งออกเป็น 8 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 การทำความเข้าใจปัญหา
 - ตอนที่ 2 การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล
 - ตอนที่ 3 การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน
 - ตอนที่ 4 การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน
 - ตอนที่ 5 การตัดสินคุณค่า
 - ตอนที่ 6 การแปลความหมาย
 - ตอนที่ 7 การกำหนดข้อสมมุติฐาน
 - ตอนที่ 8 การแก้ปัญหา
2. โปรดอ่าน คำชี้แจง ในแบบทดสอบให้เข้าใจทุกตอน ก่อนตอบคำถามในแต่ละข้อ
 3. กรุณาทำข้อสอบทุกข้อ เพื่อเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูล
 4. อ่านคำถามในแต่ละข้อให้เข้าใจ แล้วเลือกคำตอบที่ท่านคิดว่าเหมาะสมที่สุดเพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบโดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงบนกระดาษคำตอบ ก. ข. ค.

ขอขอบคุณในความตั้งใจและความพยายามในการตอบแบบทดสอบอย่างเต็มความสามารถ
ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและปรับปรุงการฝึกอบรมต่อไป

ตอนที่ 1 การทำความเข้าใจปัญหา

คำชี้แจง จงพิจารณาเนื้อหาในข้อคำถาม และตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. นายสมศักดิ์ อายุ 18 ปี มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน ที่ต้องพึ่งอินซูลิน น้ำหนักจาก 57 กิโลกรัม ลดลงมาเป็น 38.3 กิโลกรัม 1 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการปวดศีรษะมาก มีไข้ต่ำๆ คลื่นไส้ อาเจียน ท่านคิดว่าสาเหตุสำคัญของปัญหาผู้ป่วยรายนี้ที่ต้องมาโรงพยาบาลคืออะไร

- ก. ภาวะคีโตอะซิโดสิส (Ketoacidosis)
- ข. ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)
- ค. ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia)

2. 7 วันก่อนมาโรงพยาบาล นายกิ่งซึ่งป่วยเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และมีแขนขาซ้ายอ่อนแรง ได้ไปฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อเพื่อรักษาอาการแขนขาอ่อนแรงกับแพทย์แผนโบราณที่ต่างจังหวัด ต่อมาเมื่ออาการปวดสะโพกซ้ายมาก และมารับการรักษาที่โรงพยาบาล ท่านคิดว่าอาการสำคัญที่ผู้ป่วยรายนี้ต้องเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลคืออะไร

- ก. สะโพกซ้ายมีการอักเสบติดเชื้อ
- ข. ภาวะแขนขาซ้ายอ่อนแรงมากขึ้น
- ค. ความดันโลหิตสูงมากขึ้น

3. ชายไทยคู่ อายุ 45 ปี ป่วยด้วยโรคมะเร็งในช่องปาก มาได้รับการรักษาที่โรงพยาบาล ได้รับการผ่าตัดและรักษาด้วยรังสีรักษา แต่ผู้ป่วยขาดการรักษาอย่างต่อเนื่อง อาการของโรคลุกลาม มีเนื้องอกเพิ่มขึ้น และไปอุดตันทางเดินหายใจ ทำให้หายใจลำบาก ต่อมาแพทย์ได้เจาะคอ ผู้ป่วยมีอาการเจ็บปวดทุกข์ทรมานมาก ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ภรรยาต้องหยุดขายอาหารมาดูแลสามี ครอบครัวมีหนี้สินมาก และมีการทะเลาะเบาะแว้งกันในครอบครัว ในฐานะที่ท่านคือพยาบาล ท่านคิดว่า

3.1 ปัญหาที่สำคัญของผู้ป่วยรายนี้คืออะไร

- ก. ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย
- ข. วิตกกังวลเรื่องเศรษฐกิจ
- ค. หายใจลำบาก

3.2 อาการสำคัญของผู้ป่วยรายนี้คืออะไร

- ก. ติดเชื้อในร่างกาย
- ข. หายใจลำบาก
- ค. ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้

3.3 ประวัติการรักษาในอดีตที่สำคัญ ที่ส่งผลต่ออาการปัจจุบันของผู้ป่วยรายนี้คืออะไร

- ก. การรักษาด้วยการผ่าตัดและรังสีรักษา
- ข. ขาดการรักษาอย่างต่อเนื่อง
- ค. เนื้องอกลุกลามรวดเร็วมาก

3.4 ปัญหาที่สำคัญของครอบครัวนี้คืออะไร

- ก. ไม่มีผู้ดูแลผู้ป่วย
- ข. การเจ็บป่วยของผู้ป่วยซึ่งเป็นระยะสุดท้าย
- ค. ปัญหาเศรษฐกิจ

4. ผู้ป่วยหญิงหม้าย อายุ 50 ปี มีประวัติความดันโลหิตสูงมา 5 ปี และเริ่มมีอาการหัวใจล้มเหลว ได้รับการรักษาไม่ต่อเนื่อง ปัจจุบันความดันโลหิต 160/100 mmHg มีอาการหอบเหนื่อยก่อนมาโรงพยาบาล 2 สัปดาห์ นอนราบไม่ได้ เสมหะมาก ช่วยเหลือตัวเองในกิจวัตรประจำวันได้น้อย อยากทราบว่า

4.1 อาการสำคัญในปัจจุบันของผู้ป่วยรายนี้คืออะไร

- ก. ความดันโลหิตสูง 160 / 100 mmHg
- ข. เสมหะมาก
- ค. หอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้

4.2 ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตที่สำคัญ ของผู้ป่วยรายนี้คืออะไร

- ก. หัวใจล้มเหลว
- ข. ความดันโลหิตสูงมา 5 ปี
- ค. หอบเหนื่อยก่อนมาโรงพยาบาล 2 สัปดาห์

ตอนที่ 2 การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล

คำชี้แจง จงพิจารณาข้อมูลต่อไปนี้ ข้อมูลข้อใดน่าเชื่อถือมากที่สุด

1.
 - ก. พยาบาล ก. “ ผู้ป่วยตัวร้อน สงสัยจะมีไข้ “
 - ข. นักศึกษาพยาบาล “ ผู้ป่วยเป็นไข้ค่ะ วัดปรอทได้ 38 องศาเซลเซียส “
 - ค. ไม่มีข้อใดน่าเชื่อถือมากกว่ากัน.....

2.
 - ก. รายงานข่าวจากสถานีวิทยุ “ นายแพทย์ Edward แห่งสมาคม แพทย์ในสหรัฐฯ สังเกตหลังสิ้นสุดการทดลอง 1 ครั้ง สรุปว่าสาร x ซึ่งสกัดจากไต และรังไข่ของลิงนำมาฉีดให้หนูขาว ซึ่งป่วยเป็นโรค Hypothyroid แล้วพบว่า หนูขาว 3 ตัวหายจากโรค อีก 3 ตัวตาย สรุปว่า สาร x ช่วยรักษาโรคนี้ได้ “
 - ข. นายแพทย์ Edward กล่าวว่า “ สาร x ที่สกัดจากไต และรังไข่ของลิง ซึ่งคาดว่าช่วยรักษาโรค Hypothyroid ได้นั้น ยังไม่เป็นที่แน่นอนนัก “
 - ค. ไม่มีข้อใดน่าเชื่อถือกว่ากัน.....

3.
 - ก. เจ้าหน้าที่ห้องทดลอง “ จากการตรวจชิ้นเนื้ออย่างละเอียดจากก้อนเนื้อที่กล่องเสียง คุณนักร้องยอดนิยมเป็นเนื้องอกธรรมดาที่กล่องเสียง “
 - ข. นิตยสารฉบับหนึ่ง “ รายงานจากห้องทดลองพบว่า ผลการตรวจชิ้นเนื้อจากก้อนเนื้ออกที่กล่องเสียงของนักร้องยอดนิยมคนหนึ่งพบว่าเธอเป็นมะเร็งที่กล่องเสียง “
 - ค. ไม่มีข้อความใดน่าเชื่อถือกว่ากัน.....

4.
 - ก. ผลการตรวจจากห้องทดลอง “ การเพาะเชื้อในเลือดของ นางสาว ภิญญา พบเชื้อ Streptococcus Varidian แสดงว่านางสาว ภิญญา มีการติดเชื้อในร่างกาย “
 - ข. พยาบาล ก. “ นางสาว ภิญญา ตัวร้อน มีไข้หนาวสั่น น่าจะมีไข้จากการติดเชื้อ “
 - ค. ทั้งสองข้อมีความน่าเชื่อถือเท่ากัน.....

คำชี้แจง จงพิจารณาข้อมูลต่อไปนี้ ข้อมูลข้อใดน่าเชื่อถือมากที่สุด

5.

- ก. แพทย์อายุรกรรมทางโรคหัวใจ กล่าวว่า “ โรคหัวใจเป็นโรคที่พบมากที่สุดของผู้ป่วยที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดี ”
- ข. แผนกสถิติของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง “ สถิติผู้ป่วยโรคหัวใจที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลแห่งนี้ เดือนมกราคม 145 ราย เป็นผู้ที่มีเศรษฐกิจดี 36 % ฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง 42 % ฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ 22 % ”
- ค. ไม่มีข้อใดน่าเชื่อถือกว่ากัน.....

6.

- ก. พยาบาลสมศรี “ ผู้ป่วยข้อศก สังเกตจากปลายมือปลายเท้าเขียวจากเส้นเลือดตีบ เหงื่อออกตัวเย็น บัสสาวะออกเล็กน้อย ”
- ข. พยาบาลสมปอง “ สังเกตจากความดันโลหิตลดลงเหลือ 60 / 40 mmHg บัสสาวะออกเพียง 10 ซีซี สองชั่วโมงผ่านมาแล้ว เหงื่อออกเต็มตัว ”
- ค. ทั้งสองข้อมีความน่าเชื่อถือเท่ากัน.....

7.

- ก. นางฤดี “ เท้าของดิฉันคันมาก เป็นเชื้อราแน่ค่ะ ”
- ข. พยาบาล ก “ ผิวหนังที่เท้าของนางฤดีลอกเป็นขุยๆ ผู้ป่วยบ่นคัน น่าจะเป็นเชื้อรา ”
- ค. ไม่มีข้อใดน่าเชื่อถือมากกว่ากัน.....

8.

- ก. สมาคมโรคหัวใจ “ ผู้ป่วยอัมพาตจำนวนมากมีสาเหตุจากโรคหัวใจ แล้วมีก้อนเลือดอุดตันเส้นเลือดในสมอง ”
- ข. แผนกสถิติ “ เดือนนี้มีผู้ป่วยเป็นอัมพาตจากเป็นโรคหัวใจแล้วเส้นเลือดในสมองอุดตัน 1 ราย จากโรคความดันโลหิตสูง 4 ราย จากโรคประสาท 1 ราย ”
- ค. ทั้งสองข้อมีความน่าเชื่อถือเท่ากัน.....

ตอนที่ 3 การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ แล้วเลือกตอบข้อ ก. ข. หรือ ค. เพียงคำตอบเดียว

1. ถ้าหลอดเลือดตีบ ความดันในหลอดเลือดจะสูงขึ้น และถ้าเป็นเวลานาน จะทำให้หัวใจโต สมมติว่า นายสมศักดิ์ เป็นโรคความดันโลหิตสูงแต่หัวใจไม่โต เพราะเป็นความดันโลหิตสูง เป็นเวลาไม่นาน

- ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

2. ถ้าผู้ป่วยโรคไตวายเฉียบพลัน ได้รับน้ำเข้าไปมาก จะสับสนวุ่นวาย ระดับความรู้ตัวเปลี่ยนไป สมมติ นางน้อยพูดจาสับสนระดับความรู้สึกเปลี่ยนไป ตัวบวมและมีการชัก แสดงว่านางน้อยเป็นโรคไตวายเฉียบพลัน

- ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

3. ความผิดปกติของต่อมพิทูอิทารี อาจเป็นผลมาจากไฮโปทาลามัสหลังฮอร์โมนมากกระตุ้นหรือยับยั้งการทำงานของต่อมพิทูอิทารี หรือเกิดจากตัวของต่อมพิทูอิทารีเอง อาการจากฮอร์โมนผิดปกติ ได้แก่ รูปร่างเตี้ยแคระ น้ำตาลในเลือดต่ำ สรุปผู้ที่รูปร่างเตี้ยแคระ จะมีความผิดปกติของไฮโปทาลามัส

- ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

4. เชื้อไวรัสตับอักเสบบี ติดต่อทางเลือดและน้ำลาย แต่ไม่พบเชื้อในอุจจาระของผู้ป่วย ผู้ที่รับประทานอาหารโดยใช้ช้อนร่วมกับผู้อื่นจะเป็นโรคตับอักเสบบีชนิดบี

- ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ แล้วเลือกตอบข้อ ก. ข. หรือ ค. เพียงคำตอบเดียว

5. Albumin เป็นตัวสำคัญในการรักษา Osmotic Pressure ถ้าตับสังเคราะห์ Albumin น้อยลง ผู้ป่วยจึงบวม นอกจากนั้นการหลั่งของ Aldosterone และ antidiuretic hormone มาก จะทำให้บวมจากการคั่งของโซเดียมและน้ำได้ สรุป นายประเสริฐเป็นโรคตับมีอัลบูมินน้อย แต่ Aldosterone มาก จึงไม่บวม

- ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

6. กรดยูริกในเลือดทำให้ปวดข้อ ปกติกรดยูริกในเลือด = 3.4 – 7.8 gm% ถ้านายเกษปวดข้อ เขาจะต้องมียูริกในเลือดสูงกว่า 7.8 gm%

- ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

7. เชื้อไวรัส Herpes Virus Varicellae ทำให้เกิดโรคได้ 2 โรค คือ อีสุกอีใส หรืองูสวัด เพราะฉะนั้น ถ้านางยุพาได้รับเชื้อไวรัสนี้ นางยุพาจะต้องเป็นงูสวัด

- ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

8. ปกติเชื้อแบคทีเรีย Normal Flora เป็นเชื้อที่อยู่ทั่วไปในร่างกายและไม่ทำให้เกิดโรคในภาวะปกติ แต่ถ้าเมื่อใดร่างกายมีภูมิคุ้มกันต่ำ เชื้อแบคทีเรียนี้จะเจริญมากขึ้นและทำให้เกิดโรคแก่ร่างกายได้

นายสมัยป่วยเป็นโรคปอด น้ำในช่องปอด น้ำในเยื่อหุ้มปอดเป็นหนองจากเชื้อแบคทีเรีย ชนิดนี้ สรุปนายสมัยมีภูมิคุ้มกันต่ำ

- ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

ตอนที่ 4 การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน

คำชี้แจง จงพิจารณาข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ และเลือกตอบ ข้อ ก. ข. หรือ ค. ที่เหมาะสมที่สุดเพียงข้อละคำตอบเดียว โดยพิจารณา ดังนี้

ตอบข้อ ก. ถ้าข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น

ตอบข้อ ข. ถ้าข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น

ตอบข้อ ค. ถ้าข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

ตัวอย่างคำถาม และแนวคำตอบ

ความเป็นจริงเกี่ยวกับโรคกระเพาะอาหาร (peptic ulcer)

- ถ้าไม่มีกรดก็จะมีแผล (no acid no ulcer)
- ถ้าเริ่มมีแผลในกระเพาะอาหาร โอกาสที่จะเกิดแผลขึ้นใหม่ได้เสมอ

จากข้อความข้างต้น สรุปว่าผู้ป่วยโรคแผลในกระเพาะอาหาร เป็นโรคเรื้อรังไม่หายขาด

แนวคำตอบ ตอบ ข้อ ก เนื่องจากถ้าเริ่มมีแผลในกระเพาะอาหาร โอกาสที่จะเกิดแผลใหม่ได้เสมอ จึงเป็นโรคเรื้อรัง ไม่หายขาด

1. ความเป็นจริงเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

“โรคเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน พบในเด็กวัยหนุ่มสาว เกิดจากพันธุกรรม , เชื้อไวรัส หรือสารเคมีบางอย่าง ทำให้เกิดการทำลายเซลล์เบต้า และไม่สามารถสร้างอินซูลินได้ ต้องใช้อินซูลินในการรักษาเพื่อป้องกันภาวะคีโตอะซิโดสิส “

“โรคเบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน พบได้ในผู้ป่วยที่มีอายุประมาณ 40 ปี ร่างกายผู้ป่วยสามารถสร้างอินซูลินเองได้ แต่อินซูลินออกฤทธิ์ไม่ดี ดังนั้นผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องพึ่งอินซูลิน เพราะไม่เกิดภาวะคีโตซิสได้ง่าย “ จากข้อความดังกล่าว ตอบคำถามข้อ 1.1-1.3

1.1 จากข้อความข้างต้น สรุปได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวาน มี 2 ชนิด คือ ชนิดพึ่งอินซูลิน และไม่พึ่งอินซูลิน ผู้ป่วยเบาหวานทั้ง 2 ชนิด สามารถเกิดภาวะคีโตซิสได้ง่าย

ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น

ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น

ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

1.2 จากข้อความข้างต้น สรุปได้ว่าผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีภาวะคีโตอะซิโดสิส ส่วนใหญ่คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดจากกรรมพันธุ์และเกิดในวัยเด็ก

- ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

1.3 จากข้อความข้างต้น สรุปได้ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน ร่างกายสามารถสร้างอินซูลินได้ แต่ออกฤทธิ์ได้ไม่ดี ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะคีโตอะซิโดสิสได้ง่าย

- ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

2. “ ในหลอดเลือดแดง แรงดันจากหลอดเลือดฝอย มากกว่า พลาสมาโปรตีน ”

“ ในหลอดเลือดดำ แรงดันในหลอดเลือดฝอยน้อยกว่า พลาสมาโปรตีน ”

จากข้อความข้างต้น สรุปว่า น้ำจากหลอดเลือดแดงฝอย ถูกดันออกสู่พลาสมาโปรตีน และน้ำจากพลาสมาโปรตีน ถูกดันเข้าสู่หลอดเลือดดำ

- ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

3. เชื้อหัด (Measles) เป็นไวรัสที่ไม่ทนต่อสภาพแวดล้อม ถูกทำลายได้ที่อุณหภูมิห้องในเวลา 2-3 วัน , ถูกทำลายด้วยความร้อน 46 องศาเซลเซียส ในเวลา 30 นาที อยู่ในที่เย็น 4 องศาเซลเซียสได้นาน 2 สัปดาห์ และอยู่ในที่อุณหภูมิ - 70 องศาเซลเซียส ได้นานครึ่งปี

จากข้อความข้างต้น สรุปได้ว่าในที่ที่มีอุณหภูมิต่ำจะมีเชื้อหัดอยู่มาก

- ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น
- ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

4. ความเป็นจริงเกี่ยวกับโรคต้อกระจก (Cataract)

“ ต้อกระจกสุกถึงระยะสุดท้ายจะมีต้อหินหรือเยื่อตาดำอักเสบ “

“ ต้อกระจกสุกถึงระยะสุดท้าย จะมีอาการปวดตาอย่างรุนแรง “

จากข้อความข้างต้น สรุปได้ว่าผู้ป่วยที่มีอาการปวดตาอย่างรุนแรง คือผู้ป่วย ต้อกระจกสุกถึงระยะสุดท้ายที่มีต้อหินหรือเยื่อตาอักเสบ

ก. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับข้อสรุปที่ควรเป็น

ข. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้ขัดแย้งกับข้อสรุปที่ควรเป็น

ค. ข้อสรุปที่ขีดเส้นใต้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้

คำชี้แจง ให้ท่านเลือกตอบที่เหมาะสมที่สุดเพียงข้อละคำตอบเดียว โดยพิจารณาจากข้อมูลต่อไปนี และตอบคำถามข้อ ข้อ 5 - 8

นางเงิน อายุ 72 ปี ป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรัง ได้ทำ CAPD (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis) ที่บ้าน ขณะที่ท่านเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน ผู้ป่วยกำลังให้รับน้ำยาไดอะไลซิสเด็กโตส 1.5 % อยู่ และกำลังเปลี่ยนน้ำยาขวดต่อไป และท่านสังเกตเห็นว่า น้ำยาล้างไตของผู้ป่วยออกน้อยกว่าน้ำยาเข้าเป็นจำนวนมาก ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่น้ำยาออกน้อยกว่าน้ำยาเข้า มีดังนี้

ก. น้ำยาเด็กโตสที่ผู้ป่วยได้รับมีความเข้มข้นเกินไป

ข. สาย CAPD หักพับงอ

ค. ผู้ป่วยหน้าท้องบวมตึงใส รอบเอวมีขนาดเพิ่มขึ้น

ง. น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น

จ. น้ำยาล้างไตปล่อยออกน้อยกว่าปล่อยเข้า

จากข้อความดังกล่าว ในข้อ 5 , 6 , 7 และ 8 ท่านจงพิจารณาข้อมูลที่ดีที่สุดในการทำนายข้อสรุปข้อสรุปน้ำยาออกน้อยกว่าน้ำยาเข้า ของนางเงิน โดย ก ข หรือ ค ทับ ข้อที่ท่านทำนายข้อสรุป

5. ระหว่างข้อ ก. ข. หรือ ค. ข้อใดคือข้อมูลที่ดีที่สุดในการทำนายข้อสรุป

6. ระหว่างข้อ ข. ค. หรือ ง. ข้อใดคือข้อมูลที่ดีที่สุดในการทำนายข้อสรุป

7. ระหว่างข้อ ค. ง. หรือ จ. ข้อใดคือข้อมูลที่ดีที่สุดในการทำนายข้อสรุป

8. ระหว่างข้อ ก. ข. หรือ จ. ข้อใดคือข้อมูลที่ดีที่สุดในการทำนายข้อสรุป

ตอนที่ 5 การตัดสินใจคุณค่า

คำชี้แจง จากข้อคำถามจงพิจารณาเลือกคำตอบที่ใช้หลักเกณฑ์การตัดสินใจคุณค่าที่สำคัญที่สุด

ข้อมูลเพิ่มเติมที่ใช้ประกอบการพิจารณา

ค่าปกติของ อัตราการหายใจ 18-20 ครั้ง / นาที ชีพจร 70-80 ครั้ง / นาที
 ความดันโลหิต 110/70 – 120/80 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส
 อาการปัสสาวะไม่ออกเกิดจากไตขาดเลือดไปเลี้ยง
 อาการเจ็บหน้าอกเกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง

1. ผู้ป่วยแพทย์มีปัญหาสำคัญ คือ
 - ก. ผิวหนังเป็นผื่นบวมแดงทั้งตัว
 - ข. เยื่อปุงทางเดินหายใจบวมมาก
 - ค. ปัสสาวะไม่ออกมา 4 ชั่วโมงแล้ว

2. ผู้ป่วยโรคหัวใจ มีปัญหาสำคัญ คือ
 - ก. หัวใจเต้น 140 ครั้ง / นาที
 - ข. เจ็บหน้าอก
 - ค. หายใจ 48 ครั้ง / นาที

3. ผู้ป่วยไฟฟ้าช็อต 3 ราย ผู้ป่วยแต่ละรายมีหัวใจหยุดเต้นดังนี้
 - ก. หัวใจหยุดเต้น 8 นาที
 - ข. หัวใจหยุดเต้น 5 นาที
 - ค. หัวใจหยุดเต้น 1 นาที

4. ผู้ป่วยได้รับก๊าซพิษมีปัญหา ดังนี้
 - ก. ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวลดลง 30 mmHg จากเดิม 130 mmHg
 - ข. หายใจช้าลง จาก 40 ครั้ง / นาที เหลือ 18 ครั้ง / นาที ในเวลาครึ่งชั่วโมง
 - ค. อาเจียนมาก อ่อนเพลีย

คำชี้แจง จากข้อคำถาม จงพิจารณาเลือกคำตอบที่ใช้หลักเกณฑ์การตัดสินคุณค่าที่สำคัญที่สุด

ข้อมูลเพิ่มเติมที่ใช้ประกอบการพิจารณา

ค่าปกติของ อัตราการหายใจ 18-20 ครั้ง / นาที ชีพจร 70-80 ครั้ง / นาที

ความดันโลหิต 110 / 70 – 120 / 80 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส

อาการบัสสาวะไม่ออกเกิดจากไตขาดเลือดไปเลี้ยง

อาการเจ็บหน้าอกเกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง

5. ผู้ป่วยโรคเบาหวานเฉียบพลัน มีปัญหาโรคแทรกซ้อนที่สำคัญ ดังนี้
 - ก. ติดเชื้อง่าย ผิวหนังอักเสบ เป็นฝี เช่น ฝีฝีกบัว
 - ข. เหน็บชา ปลายเท้าทั้ง 2 ข้าง ปวดแสบปวดร้อน
 - ค. หมดสติ จากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

6. ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มีแผล มีปัญหาแผลหายช้า จากสาเหตุสำคัญ ดังนี้
 - ก. ขาดอาหาร ประเภทโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินซี
 - ข. แผลบริเวณมือ เท้า เนื่องจากการไหลเวียนของเลือดไม่ดี จากเส้นเลือดแข็ง
 - ค. แผลมีเส้นเลือดมาเลี้ยงมาก น้ำตาลอยู่ในแผล แผลติดเชื้อง่าย

7. ผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกง่าย การพยาบาลที่สำคัญอันดับแรก คือ
 - ก. ให้อา Vitamin K ตามแผนการรักษา
 - ข. ระมัดระวังการเจาะเลือดผู้ป่วย
 - ค. บันทึก vital signs ทุก 2 ชั่วโมง และสังเกตจุดเลือดออก

8. ผู้ป่วยดงลมโป่งพอง หลังเจาะคอมีปัญหา ดังนี้
 - ก. เลือดซึมจากแผลเจาะคอ เลือดซึมตลอดเวลา
 - ข. เสมหะมีมากเหนียวข้นมาก ทำให้หายใจเสียงดัง
 - ค. ปอดแฟบ

9. ผู้ป่วยโรคหัวใจรายหนึ่งมีปัญหาดังต่อไปนี้
 - ก. ชีพจรเต้น 60 ครั้งต่อนาที
 - ข. เสมหะมากหายใจลำบาก
 - ค. กำลังปัสสาวะที่กั้นเตียง

10. ผู้ป่วยกินยาพิษมีปัญหาดังต่อไปนี้

- ก. ความดันโลหิต 80/40 mmHg
- ข. กล้ามเนื้อหน้าอกอ่อนแรง
- ค. หายใจ 12 ครั้งต่อนาที

ตอนที่ 6 การแปลความหมาย

คำชี้แจง จงพิจารณาข้อคำถาม และแปลความหมาย ของ คำที่ขีดเส้นใต้ ที่ถูกต้องที่สุด

1. พยาบาล ก. “ สองวันที่ผ่านมาผู้ป่วยมี Acapnia.”

พยาบาล ข. “ นั่นสิ ผิดกับอาทิตย์ก่อน คาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูงมาก ส่วนออกซิเจนในเลือดก็เท่าๆ กับ อาทิตย์ก่อนนะ ” คำที่ขีดเส้นใต้หมายถึง

- ก. ค่าคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดลดลง
- ข. ค่าออกซิเจนในเลือดสูงขึ้นเพราะคาร์บอนไดออกไซด์ที่ลดลง
- ค. ค่าคาร์บอนไดออกไซด์ที่สูงขึ้น ออกซิเจนเท่าเดิม

2. โฟโรจน์ “ แพทย์บอกผมว่าเป็น Ametropia จึงให้ผมใส่แว่นสายตาสั้น ส่วนคนที่ตรวจก่อนหน้าผมก็เป็นโรคเดียวกัน ใส่แว่นสายตายาว ” คำที่ขีดเส้นใต้หมายถึง

- ก. เลนส์แก้วตามืดปกติ
- ข. สายตาสั้น สายตายาว
- ค. นัยน์ตาพิการจากอำนาจการรับและการหักเหของแสงบกพร่อง

3. พยาบาล ก. “ ผู้ป่วยท้องอืดมาก ไม่ทราบว่ามีอะไรในช่องท้องไหมคะ ”

แพทย์ “ ได้ยินเสียง Borborygmus นี้เองทำให้ท้องอืดมาก ” คำที่ขีดเส้นใต้หมายถึง

- ก. เสียงลมในช่องท้อง
- ข. เสียงลำไส้เคลื่อนไหว
- ค. เสียงลมในลำไส้

คำชี้แจง จงพิจารณาข้อคำถาม และ แปลความหมาย ของ คำที่ขีดเส้นใต้ ที่ถูกต้องที่สุด

4. พยาบาล ก. " ผู้ป่วยเป็น Ecthyrosis "
- พยาบาล ข. " มีน้ำตาล ฮอร์โมนในเลือดถึงต่ำ แพบไม่มีเหลือ ต่อมไทรอยด์คงผิดปกติ "
- คำที่ขีดเส้นใต้หมายถึง
- ก. ภาวะที่ต่อมไทรอยด์ไม่ทำงาน
- ข. ภาวะที่ไทรอยซินต่ำ
- ค. ฮอร์โมนไทรอยซินจากต่อมไทรอยด์ผิดปกติ
5. แพทย์ " คนไข้เป็นอะไรมาครับ "
- พยาบาล " กินยาแวลียมคະ น้อยใจสามี "
- แพทย์ " คงเป็น Narcosis ถ้ายาถูกขับออกทางปัสสาวะแล้วผู้ป่วยจะอาการดีขึ้นเอง "
- คำที่ขีดเส้นใต้หมายถึง
- ก. ยานอนหลับเกินขนาด
- ข. หลับลึกจากยานอนหลับ
- ค. พิษของยาแวลียม
6. หลังจากนางฤดีได้รับเชื้อวัณโรคจากสามีแล้ว ก็ยังไม่มีอาการ แต่ 1 ปีต่อมา นางฤดี เริ่มมี น้ำหนักตัวลด มีไข้ต่ำๆ ไอเป็นเลือด หายใจหอบ Incubation period ใช้เวลานาน 1 ปี
- คำที่ขีดเส้นใต้หมายถึง
- ก. ระยะเวลาตั้งแต่เชื้อเข้าไปอยู่ในร่างกายจนปรากฏอาการ
- ข. ระยะเวลาที่เชื้ออยู่ในร่างกายจนกระทั่งสามารถติดต่อกับผู้อื่นได้
- ค. ระยะเวลาที่เชื้อเข้าสู่ร่างกายจนกระทั่งเชื้อแบ่งตัวทำให้เกิดอาการ.
7. พยาบาล ก." นางสาวไก่อ เป็นโรค Myasthenia gravis อาจมีภาวะ cholinergic crisis และ ผู้ป่วยอาจเสียชีวิตฉุกเฉินได้ เราควรระวัง "
- พยาบาล ข. " นั่นสิ ผู้ป่วยอาจมีอาการรุนแรงที่หนักลัวคือ ไม่มีแรงหายใจวอกกับการไม่สามารถรักษาทางเดินหายใจของตัวเองให้โล่งได้ "
- พยาบาล ก " น่ากลัวจริงๆด้วย เรายาต้องระวังผู้ป่วยให้มากขึ้น "

คำที่ขีดเส้นใต้หมายถึง

- ก. ภาวะวิกฤต จากกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง
 - ข. ภาวะวิกฤตจากโรค Myasthenia gravis เอง
 - ค. ภาวะฉุกเฉินเสียชีวิตจากภาวะหยุดหายใจ
8. พยาบาล ก. “ นายชิต มีภาวะ thyroid crisis เวรเมื่อคืนนี้ ”
 พยาบาล ข. “ เคื่ะ ผู้ป่วยเพิ่งผ่าตัด เมื่อวานนี้เองนะ ”
 พยาบาล ก. “ ไซ้จ๊ะ อาการนี้เกิดขึ้นได้กับผู้ป่วย Thyroid ที่เพิ่งผ่าตัดหลัง 12 ชั่วโมง
 ได้เกือบทุกราย เป็นอาการที่รุนแรง ผู้ป่วยมีภาวะช็อกได้ ”

คำที่ขีดเส้นใต้หมายถึง

- ก. อาการของโรค Thyroid ที่มีอาการรุนแรง และช็อก ได้หลังผ่าตัด
- ข. อาการรุนแรงของโรค Thyroid ภายหลังจากการผ่าตัดต่อมออกทุกสาย
- ค. อาการของโรค Thyroid ที่มีอาการรุนแรงจากการหลังฮอร์โมนของต่อมลดลงอย่างรวดเร็วหลังผ่าตัด 12 ชั่วโมงแรก

ตอนที่ 7 การกำหนดข้อสมมติฐาน

คำชี้แจง ขอให้ท่านกำหนดข้อสันนิษฐานจากข้อความในเครื่องหมาย “”
 ในโจทย์ ข้อใดที่เป็นความหมายที่เหมาะสมที่สุดตามเจตนาของผู้พูด ในข้อ 1-8

1. “ ด.ช. นิด ถูกยุงลายกัด ด.ช. นิด “ไม่เป็นโรคไข้เลือดออก “
 - ก. ยุงลายนำเชื้อไข้เลือดออก
 - ข. ยุงลายไม่มีเชื้อไข้เลือดออกกัดเด็กชายนิด
 - ค. ยุงลายที่มีเชื้อไข้เลือดออกกัดเด็กชาย นิด
2. “ ถ้านายสมัคร ล้างมือสะอาด เขาคงไม่เป็นโรคตาแดง”
 - ก มือของนายสมัครสกปรก
 - ข. นายสมัครไม่เป็นโรคตาแดง
 - ค. อาจจะมีเชื้อโรคตาแดงที่มือนายสมัคร

คำชี้แจง ขอให้ท่านกำหนดข้อสันนิษฐานจากข้อความในเครื่องหมาย “” ในโจทย์ข้อใดที่เป็นความหมายที่เหมาะสมที่สุดตามเจตนาของผู้พูด ในข้อ 1-8

3. อาการคันกับเชื้อรามักเป็นของคู่กัน
 - ก. คนที่คันมักเป็นเชื้อรา
 - ข. เชื้อราทำให้เกิดอาการคัน
 - ค. ถ้าพบเชื้อราก็จะพบว่าผู้ป่วยมีอาการคัน

4. “ นายประดิษฐ์ เป็นโรคความดันโลหิตสูง เขามักมีความเครียด หมดสติ และเป็นอัมพาต แพทย์บอกว่า การที่เส้นเลือดในสมองแตกมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเป็นอัมพาต ”
 - ก. ประดิษฐ์ เส้นเลือดในสมองแตกแล้วเป็นอัมพาต
 - ข. ประดิษฐ์ หมดสติแล้วเส้นเลือดในสมองแตก
 - ค. ประดิษฐ์ เส้นเลือดในสมองแตกจากความเครียด

5. “ เชื้อราในถั่วเป็นสารก่อมะเร็ง ”
 - ก. มะเร็งเกิดจากเชื้อราในถั่ว
 - ข. คนไม่เป็นมะเร็งเพราะไม่กินถั่วที่มีเชื้อรา
 - ค. เชื้อราในถั่วทำให้เกิดมะเร็งได้

6. “ ภูมิแพ้กับผื่นคันมีความสัมพันธ์กัน ”
 - ก. คนที่เป็นผื่นคันมักเป็นภูมิแพ้
 - ข. ถ้าเป็นภูมิแพ้มักจะเป็นผื่นคัน
 - ค. อาการภูมิแพ้บางครั้งแสดงให้เห็นโดยเป็นผื่นคัน

7. “ ความเครียดเป็นสาเหตุส่งเสริมโรคหัวใจ ”
 - ก. คนที่มีความเครียดจะเป็นโรคหัวใจ
 - ข. อาการโรคหัวใจเป็นมากขึ้นเมื่อมีความเครียด
 - ค. คนที่มีความเครียดอาจเป็นโรคหัวใจ

8. “ สูบบุหรี่วันนี้อาจพบกับโรคปอดในวันหน้า ”
 - ก. การสูบบุหรี่มักทำให้เกิดโรคปอด
 - ข. โรคปอดวันหน้าเกิดจากการสูบบุหรี่ในวันนี้
 - ค. คนที่สูบบุหรี่จะต้องเป็นโรคปอด

ตอนที่ 8 การแก้ปัญหา

คำชี้แจง จงเลือกวิธีการแก้ปัญหา ที่ดีที่สุดและมีความเป็นไปได้มากที่สุด

1. ขณะที่ท่านกำลังจะให้อาหารทางสายยางแก่นางน้อยซึ่งเป็นโรคความดันโลหิตสูง อาการดีขึ้นแล้ว แต่แพทย์ยังไม่ได้ให้อาหารสายยางที่จุ่มออก นางน้อยบ่นรำคาญ และดึงสายยางให้อาหารออกเอง และขณะนั้นเป็นเวลาอาหารพอดี ท่านแก้ปัญหาให้กับนางน้อยโดย
 - ก. ให้กำลังใจผู้ป่วย อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจและใส่สายยางให้อาหารใหม่
 - ข. ลองให้นางน้อยรับประทานอาหารเอง
 - ค. record vital signs ถ้า BP สูง งดอาหารมือนั้นก่อน

2. ผู้ป่วยโรคไต ครอบกำหนดล้างไตพรงนี้ ผู้ป่วยบวมมาก บัสสาวะไม่ออกเลย แพทย์ให้จำกัดน้ำดื่ม แต่ผู้ป่วยหิวกระหายน้ำมาก ท่านพยายามอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติฟัง ว่าเป็นผลเสียต่อโรคของผู้ป่วย แต่ผู้ป่วยและญาติขอร้องท่านอีก ท่านแก้ปัญหาโดย
 - ก. อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเพิ่มเติม ถึงผลเสียของการดื่มน้ำ และไม่ยอมให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ
 - ข. ให้ดื่มน้ำได้เพราะพรงนี้จะล้างไตแล้ว และสังเกตอาการใกล้เคียง
 - ค. ให้อมน้ำแข็งได้

3. ขณะที่ท่านกำลังให้การพยาบาลผู้ป่วยดับอักเสบบอยู่ ท่านถูกเข็มเจาะเลือดที่ใช้แล้ว ท่านแก้ปัญหาโดย
 - ก. รีบไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคดับอักเสบบ
 - ข. ล้างมือบีบเลือดทิ้ง
 - ค. สังเกตอาการ และเจาะเลือดตรวจหาเชื้อไวรัสดับอักเสบบ

4. ผู้ป่วยเด็ก 8 เดือน มีปัญหา Subglottic ตีบ จึงได้ทำการเจาะคอ (Tracheostomy) ขณะเยี่ยมบ้านพบผู้ป่วยมีไข้สูง เสมหะเหนียว สีเขียวข้น หายใจหอบเหนื่อย สังเกตรอบแผลเจาะคอไม่สะอาด ท่านช่วยเหลือผู้ป่วย โดย
 - ก. วัดอุณหภูมิ ชีพจร อัตราการหายใจ และความดันโลหิต สังเกตอาการใกล้เคียง
 - ข. หยดน้ำกลั่น และดูดเสมหะให้ผู้ป่วย และสอนญาติให้เคาะปอด เพื่อให้ผู้ป่วยไอ
 - ค. ทำแผลเจาะคอให้ผู้ป่วยใหม่ และสาธิตให้ญาติทำแผลที่ปลอดภัย

คำชี้แจง จงเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาคือที่ดีที่สุดและมีความเป็นไปได้มากที่สุด

5. ขณะเยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยสูงอายุ อัมพาต ไม่รู้สึกตัว ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ ใช้สูงมาก ผู้ป่วยใส่สายสวนปัสสาวะคาอยู่ (Foley's Catheter) สังเกตผู้ป่วยมีหน้าท้องบวมตึงมาก ถุงปัสสาวะแขวนอยู่ใต้เตียง สายปัสสาวะหักพับงอ ที่ถุงปัสสาวะมีตะกอนสีขาวขุ่น และมีปัสสาวะ ประมาณ 50 ซีซี ท่านควรแก้ปัญหาผู้ป่วยรายนี้อันดับแรกคือ
- ก. รีดปลายสาย Foley's Catheter เพื่อให้ตะกอนที่ปลายสายสวนปัสสาวะหลุดออก
 - ข. จัดสายปัสสาวะไม่ให้หักพับงอ และแนะนำญาติให้สังเกตไม่ให้สายปัสสาวะหักงอ
 - ค. record vital signs เพื่อประเมินภาวะติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ
6. เมื่อท่านพบผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ มีอาการหมดสติ จับชีพจรไม่ได้ และหยุดหายใจ ท่านแก้ปัญหาโดย
- ก. ช่วยกระตุ้นหัวใจ และช่วยหายใจ ขณะนำส่งโรงพยาบาล
 - ข. รีบนำส่งผู้บาดเจ็บไปโรงพยาบาลทันที
 - ค. ช่วยกระตุ้นหัวใจผู้บาดเจ็บภายใน 4 นาทีแรก
7. ในขณะที่ท่านอยู่ที่หน่วยบริการให้การปรึกษา มีผู้มารับบริการให้การปรึกษาเรื่องถูกบิดาของตนเองข่มขืน ท่านควรให้ความช่วยเหลืออันดับแรกผู้ป่วยรายนี้อย่างไร
- ก. ปรึกษานักสังคมสงเคราะห์ เพื่อส่งตัวไปยังหน่วยพิทักษ์สตรี
 - ข. ให้คำปรึกษา และส่งตรวจภายใน และเจาะเลือดตรวจหาเชื้อ เอช ไอ วี
 - ค. ให้คำปรึกษาด้วยตนเอง
8. ในกรณีที่ท่านพบผู้บาดเจ็บจากแผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก 30 % ระดับ 1 ท่านปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บรายนี้อย่างไร
- ก. ล้างแผลด้วยน้ำสะอาด และรีบนำส่งโรงพยาบาล
 - ข. ใช้ว่านหางจระเข้ทาแผล และรีบนำส่งโรงพยาบาล
 - ค. รีบส่งโรงพยาบาลทันที
9. ขณะที่ท่านเยี่ยมบ้านพบผู้ป่วยเด็กอายุ 6 เดือน ญาติผู้ป่วยบอกว่าผู้ป่วยมีไข้สูง 39 องศาเซลเซียส มีน้ำมูกใส ไอมาก ท่านแก้ปัญหาให้กับผู้ป่วยรายนี้อย่างไร
- ก. ให้ยาลดไข้ผู้ป่วยทันที และรีบนำส่งโรงพยาบาล
 - ข. วัดอุณหภูมิผู้ป่วยเด็ก ทางทวารหนัก ถ้าไข้สูงมากกว่า 38.5 องศาเซลเซียส รีบส่งโรงพยาบาลทันที
 - ค. Taking TPR เช็ดตัวผู้ป่วยด้วยน้ำอุ่น และให้ยาลดไข้ สังเกตอาการต่อเนื่อง

กระดาศำตอบ

1. การทำความเข้าใจปัญหา	เหตุผล
1. ก. ข. ค.	
2. ก. ข. ค.	
3.1 ก. ข. ค.	
3.2 ก. ข. ค.	
3.3 ก. ข. ค.	
3.4 ก. ข. ค.	
4.1 ก. ข. ค.	
4.2 ก. ข. ค.	
2. การพิจารณาความน่าเชื่อถือข้อมูล	เหตุผล
1. ก. ข. ค.	
2. ก. ข. ค.	
3. ก. ข. ค.	
4. ก. ข. ค.	
5. ก. ข. ค.	
6. ก. ข. ค.	
7. ก. ข. ค.	
8. ก. ข. ค.	
3. การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน	เหตุผล
1. ก. ข. ค.	
2. ก. ข. ค.	
3. ก. ข. ค.	
4. ก. ข. ค.	
5. ก. ข. ค.	
6. ก. ข. ค.	
7. ก. ข. ค.	
8. ก. ข. ค.	

4. การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน					เหตุผล				
1.1.	ก.	ข.	ค.						
1.2	ก.	ข.	ค.						
1.3	ก.	ข.	ค.						
2.	ก.	ข.	ค.						
3.	ก.	ข.	ค.						
4.	ก.	ข.	ค.						
5.	ก.	ข.	ค.	ง.	จ.				
6.	ก.	ข.	ค.	ง.	จ.				
7.	ก.	ข.	ค.	ง.	จ.				
8.	ก.	ข.	ค.	ง.	จ.				
5. การแปลความหมาย					เหตุผล				
1.	ก.	ข.	ค.						
2.	ก.	ข.	ค.						
3.	ก.	ข.	ค.						
4.	ก.	ข.	ค.						
5.	ก.	ข.	ค.						
6.	ก.	ข.	ค.						
7.	ก.	ข.	ค.						
8.	ก.	ข.	ค.						
6. การตัดสินคุณค่า					เหตุผล				
1.	ก.	ข.	ค.						
2.	ก.	ข.	ค.						
3.	ก.	ข.	ค.						
4.	ก.	ข.	ค.						
5.	ก.	ข.	ค.						
6.	ก.	ข.	ค.						
8.	ก.	ข.	ค.						
9.	ก.	ข.	ค.						

6. การตัดสินคุณค่า				เหตุผล
10.	ก.	ข.	ค.	
11.	ก.	ข.	ค.	
12.	ก.	ข.	ค.	
13.	ก.	ข.	ค.	
14.	ก.	ข.	ค.	
15.	ก.	ข.	ค.	
16.	ก.	ข.	ค.	
7. การกำหนดข้อสันนิษฐาน				เหตุผล
1.	ก.	ข.	ค.	
2.	ก.	ข.	ค.	
3.	ก.	ข.	ค.	
4.	ก.	ข.	ค.	
5.	ก.	ข.	ค.	
6.	ก.	ข.	ค.	
7.	ก.	ข.	ค.	
8.	ก.	ข.	ค.	
8. การแก้ไขปัญหา				เหตุผล
1.	ก.	ข.	ค.	
2.	ก.	ข.	ค.	
3.	ก.	ข.	ค.	
4.	ก.	ข.	ค.	
5.	ก.	ข.	ค.	
6.	ก.	ข.	ค.	
7.	ก.	ข.	ค.	
8.	ก.	ข.	ค.	
9.	ก.	ข.	ค.	

ขอขอบคุณในความตั้งใจและความพยายามในการตอบแบบทดสอบอย่างเต็มความสามารถ
ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและปรับปรุงการอบรมทางการพยาบาลต่อไป

เฉลยแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (ก่อน - หลังฝึกอบรม)

ตอนที่ 1 การทำความเข้าใจปัญหา

ข้อ	คำตอบ	เหตุผล
1	ก	อธิบายสาเหตุหลักของภาวะแทรกซ้อนที่มีลมหายใจเป็นกรดได้มากกว่าข้อ ข และ ค
2	ก	ชัดเจนกว่าข้อ ข และ ค ปัจจุบันมีแผลที่สะโพกซ้ายอักเสบ และเป็นความดัน อัมพาต
3.1	ก	ชัดเจนกว่าข้อ ข และ ค เพราะเป็นผู้ป่วยระยะสุดท้าย ปัญหาภาวะจิตสังคมมีมากกว่าปัญหาด้านอื่นๆ
3.2	ข	หายใจไม่ออก เป็นภาวะที่สำคัญที่สุดถึงกับชีวิตได้ทันที
3.3	ค	ผ่าตัดและรังสีรักษาไม่หาย เนื่องจากกลูกกลมอุดกั้นทางเดินหายใจ
3.4	ข	เป็นปัญหาโดยรวมของครอบครัว
4.1	ค	เป็นปัญหาที่สำคัญของผู้ป่วยโรคหัวใจ
4.2	ก	เป็นประวัติที่สำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหนักมากขึ้นในปัจจุบัน
รวม	8 ข้อ	

ตอนที่ 2 การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ข้อ	คำตอบ	เหตุผล
1	ข	เพราะเป็นค่าที่ได้จากเครื่องมือ ปรอทวัดไข้
2	ข	เพราะเป็นข้อมูลที่เกิดจากผลการทดลองของผู้พูดเอง
3	ก	เพราะเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจทางห้องทดลองจริง
4	ก	เพราะเป็นผลจากการเพาะเชื้อตรวจ น่าเชื่อถือมากกว่า ข เพราะยังไม่มีข้อมูลอ้างอิงการตรวจ
5	ข	เพราะเป็นรายงานที่เก็บจากสถิติจากผู้ป่วยจริง มีแหล่งอ้างอิงชัดเจนกว่า ข้อ ก ซึ่งเป็นแพทย์แต่ยังไม่ได้ข้อสรุปที่ชัดเจน
6	ข	เพราะข้อมูลชัดเจนที่ได้จากตัวผู้ป่วย ได้จากการสังเกตและบันทึกผล
7	ค	เพราะทั้ง 2 ข้อความเป็นเพียงคำพูดที่ยังไม่มีข้อมูลอ้างอิง/ตรวจสอบได้
8	ข	มีสถิติที่อ้างอิงชัดเจนกว่าข้อ ก ที่เป็นเพียงการรายงานอย่างคร่าวๆ
รวม	8 ข้อ	

ตอนที่ 3 การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน

ข้อ	คำตอบ	เหตุผล
1	ก	สอดคล้อง
2	ค	อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้
3	ค	อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้
4	ค	อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้
5	ข	ข้อความขัดแย้ง
6	ค	อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้
7	ค	อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้
8	ก	สอดคล้อง
รวม	8 ข้อ	

ตอนที่ 4 การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน

ข้อ	คำตอบ	เหตุผล
1.1	ค	อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงก็ได้ เพราะเบาหวานอาจเกิดคีโตนอะซิโดซิสได้ง่ายไม่เหมือนกัน
1.2	ก	สอดคล้อง เพราะเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน มีภาวะคีโตนอะซิโดซิสได้ง่ายไม่เหมือนกัน
1.3	ข	ขัดแย้งเพราะทำให้ป้องกันภาวะคีโตนอะซิโดซิสได้
2	ก	สอดคล้อง เนื่องจากแรงดันจากมากไปน้อย
3	ค	อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริง เพราะในอุณหภูมิต่ำอาจมีหรือไม่มีเชื้อนี้ได้ แต่ถ้ามีเชื้อก็จะมีชีวิตอยู่ได้
4	ก	สอดคล้องเพราะผู้ป่วยเป็นต้อกระจกระยะสุดท้ายจะมีปวดตาจากต้อหินหรือเยื่อตาอักเสบ
5	ก	เพราะน้ำยาล้างไตเข้มข้นจะดูดน้ำเข้าร่างกาย
6	ข	เพราะเป็นสาเหตุแรกที่สามารถตรวจสอบได้และพบได้บ่อยมากกว่าข้อ ค และ ง
7	จ	เพราะ จ เป็นเหตุการณ์ที่เป็นปัญหาของผู้ป่วยล้างไต และเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะต้องสังเกต และทำนายได้มากกว่าข้อ ค และ ง
8	ก	เพราะเป็นการให้น้ำยาล้างไตที่เข้มข้นจะทำให้มีการดูดน้ำเข้าร่างกาย
รวม	10 ข้อ	

ตอนที่ 5 การตัดสินคุณค่า

ข้อ	คำตอบ	เหตุผล
1	ข	เพราะทางเดินหายใจอุดตัน ต้องช่วยเหลือก่อนข้อ ค
2	ข	เพราะแสดงถึงภาวะหัวใจกำลังขาดเลือด
3	ค	เพราะมีโอกาสฟื้นมากที่สุด
4	ข	เพราะอัตราการหายใจลดลงเร็วมาก ในเวลาครึ่งชั่วโมง
7	ค	เพราะเป็นอาการของผู้ป่วยที่อาจหมดสติจากภาวะคีโตโนอะซิโดซิสได้
8	ก	เพราะการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อมีความต้องการสารอาหารเพิ่มขึ้น
13	ข	เพราะเป็นภาวะที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ทันที จากภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ แรงดันแก๊ซก่อน ข้ออื่น
14	ค	เพราะ เป็นอันตรายจากอุบัติเหตุได้ แรงดันแก๊ซก่อนภาวะอื่น
15	ค	เพราะเป็นภาวะช็อค หัวใจเต้นช้าลง
16	ก	เพราะเป็นภาวะที่อันตรายมากที่สุดของผู้ป่วย
รวม	10 ข้อ	

ตอนที่ 6 การแปลความหมาย

ข้อ	คำตอบ	เหตุผล
1	ก	เพราะออกซิเจนเท่าเดิม คาร์บอนไดออกไซด์ลดลง
2	ค	เพราะเป็นโรคที่มีความผิดปกติของการหักเหของแสง ที่ต้องปรับโดยการให้ใส่เลนส์ตาสั้น / ยาว
3	ค	เพราะทำให้ห้องอืด มีเสียงลมในลำไส้ไม่ใช่ในท้อง
4	ก	เพราะข้อ ก ชัดเจนกว่า ข้อ ข จากคำว่าฮอริโมนแทบไม่มีเหลือ
5	ค	เพราะคำว่า “ ยาถูกขับออกแล้วจะดี “
6	ก	เพราะคำว่า ได้รับเชื้อยังไม่มีอาการ 1 ปีจึงมีอาการ
7	ข	คำว่าภาวะฉุกเฉินเสียชีวิตได้จาก Myasthenia gravis ข้ออื่นไม่ได้บ่งบอกไว้
8	ก	เพราะมีคำว่า อาการรุนแรงถึงข้อคได้
รวม	8 ข้อ	

ตอนที่ 7 การกำหนดข้อสมมุติฐาน

ข้อ	คำตอบ	เหตุผล
1	ข	ไม่มีเชื้อจึงไม่เป็น
2	ก	เมื่อสกปรกจึงไม่มีเชื้อโรค (โจทย์ใช้คำว่า "ถ้า...เขาคงไม่เป็น) แสดงว่าเขาเป็นโรคนี้แล้ว
3	ข	เพราะชัดเจนกว่า ก และ ค
4	ก	เพราะเส้นเลือดแตก ทำให้สมองขาดออกซิเจนเป็นอัมพาต , ข้อ ข ผิด และข้อ ค ไม่ชัดเจนเท่า ก
5	ค	เพราะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดมะเร็ง แต่ ข้อ ก และข้อ ข ไม่จำเป็น
6	ค	เพราะภูมิแพ้ไม่จำเป็นต้องเป็นผื่น และใช้คำว่า " บางครั้ง "
7	ค	เพราะใช้คำว่า อาจจะ
8	ก	เพราะใช้คำว่า "มักทำให้เกิด" ส่วนข้อ ข และข้อค สรุปทันทีที่เกิดจากการสูบบุหรี่
รวม	8 ข้อ	

ตอนที่ 8 การแก้ปัญหา

ข้อ	คำตอบ	เหตุผล
1	ข	ลองรับประทานก่อน ถ้ารับประทานได้ผู้ป่วยจะมีอาการดีขึ้นเร็ว
2.	ค	เพราะการให้อมน้ำแข็ง ช่วยบรรเทาอาการกระหายน้ำได้ และรับน้ำเข้าร่างกายน้อย
3	ข	ดีที่สุด เพราะข้อ ก ฉีดวัคซีนไม่ทัน ข้อ ค ไม่ช่วยเหลือตัวเองเลย
4	ข	ดีที่สุด เพราะข้อ ข เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ทำให้ผู้ป่วยหายใจโล่งก่อนเข้าห้องผ่าตัด
5	ก	เพราะสายพับงอ บีบสภาวะค้างทำให้ติดเชิ้อได้ง่าย
6	ก	ดีที่สุด เพราะว่าจะขณะนำส่งโรงพยาบาลเป็นการช่วยชีวิตผู้ป่วยใน 4 นาทีแรก
7	ก	ให้การส่งต่อเป็นสิ่งสำคัญ เพราะผู้ป่วยมีภาวะทางด้านจิตใจ
8	ก	ต้องให้การปฐมพยาบาลก่อน
9	ค	ควรสังเกตข้อมูลเป็นความจริงหรือไม่ และหาทางแก้ปัญหา
รวม	9 ข้อ	

เครื่องมือชุดที่ 3

แบบประเมินรูปแบบการอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือ
เพื่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณทางการพยาบาล สำหรับพยาบาลวิชาชีพที่เข้าฝึกอบรม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน O และเติมคำลงในช่องว่างตามความเป็นจริงของท่าน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. ปัจจุบันท่านอายุ..... ปี
2. หน่วยงานที่ท่านปฏิบัติงาน..... โรงพยาบาล.....
ประสบการณ์การทำงานทางการพยาบาล..... ปี
3. ก่อนอบรมครั้งนี้ท่านเคยมีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์มาก่อนหรือไม่
O เคย จำนวน.....ปี โปรแกรมที่เคยใช้.....
O ไม่เคย
4. ก่อนอบรมครั้งนี้ท่านเคยมีความรู้ / ประสบการณ์การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านเว็บ(www) มาก่อนหรือไม่
O เคย จำนวน.....ปี เว็บไซต์ที่ใช้บ่อยๆ
5. สถานที่ที่ท่านใช้คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านเว็บ เพื่อการอบรมครั้งนี้ ท่านใช้ที่ใดบ้าง
(ใสหหมายเลข เรียงตามลำดับมากไปน้อย)
O ที่บ้าน O ที่ทำงาน O ห้องสมุด O Internet Café' O อื่นๆ ระบุ.....
6. โดยปกติท่านใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านเว็บ (WWW) อย่างไร
O ทุกวัน O วันเว้นวัน O สัปดาห์ละ 1 วัน O นานๆ ครั้ง O อื่นๆ ระบุ.....
7. ที่ท่านใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่าน เว็บ (WWW) เพื่อการอบรมครั้งนี้ท่านใช้เวลาานเท่าไรต่อครั้ง
O 1 ชั่วโมง O 31-60 นาที O 15-30 นาที O น้อยกว่า 15 นาที O อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการอบรม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน O และเติมคำลงในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่าน โดย

- | | | |
|---|---------|----------------------------|
| 5 | หมายถึง | ระดับความเหมาะสมมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ระดับความเหมาะสมมาก |
| 3 | หมายถึง | ระดับความเหมาะสมปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ระดับความเหมาะสมน้อย |
| 1 | หมายถึง | ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด |

2.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการอบรม

ข้อ	รายการประเมิน	ความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1	กิจกรรมการอบรมผ่านเว็บ						
1.1	กิจกรรมกลุ่ม						
1.2	การร่วมมือกลุ่มผ่านเว็บ						
1.3	การติดต่อสื่อสารผ่านเว็บ						
1.4	ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษากรณี แต่ละกรณี						
1.5	วิธีการส่งงานกลุ่ม						
1.6	การให้ข้อมูลป้อนกลับ (เผลย / การส่งข่าวสารผ่านเว็บ) ของผู้ ดำเนินการอบรม (web master)						
2.	สื่อเว็บที่ใช้ในการอบรม						
2.1	การออกแบบเว็บอบรมน่าสนใจ						
2.2	มีความสะดวก รวดเร็ว ไม่จำกัด เวลา สถานที่ ในการอบรม						
2.3	การจัดเนื้อหาอบรมเป็นลำดับ ขั้นตอน เข้าใจง่าย ชัดเจน						
2.4	สามารถควบคุมการเรียนรู้เนื้อหาที่ อบรมได้ด้วยตนเอง						
2.5	มีเครื่องมือติดต่อสื่อสาร และค้นหา ข้อมูลที่สะดวก รวดเร็ว						
2.6	ติดต่อสื่อสาร เพื่อทำงานกลุ่มได้ สะดวก รวดเร็ว						
2.7	มีคำแนะนำ / คู่มือ / แนวทาง และขั้นตอนในการอบรมที่ศึกษา						
2.8	ช่วยให้การอบรมน่าสนใจ/ เข้าใจ กระตือรือร้นในการเรียน						
2.9	มีเนื้อหาและกิจกรรมผ่านเว็บ ที่น่าสนใจ						

2.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดดำเนินการอบรม

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	หัวข้อเรื่องอบรมน่าสนใจ					
2	เนื้อหาที่อบรมสอดคล้องกับความต้องการของท่าน					
3	ท่านบรรลุวัตถุประสงค์ของการอบรมครั้งนี้					
4	ความรู้เกี่ยวกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านเว็บ (WWW) ก่อนอบรม					
5	ความรู้เกี่ยวกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านเว็บ (WWW) หลังอบรม					
6	ความรู้ เกี่ยวกับการคิดวินิจฉัยรณญาณทางการแพทย์ ก่อนอบรม					
7	ความรู้ เกี่ยวกับการคิดวินิจฉัยรณญาณทางการแพทย์ หลังอบรม					
8	ประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรม					
9	ท่านสามารถนำความรู้ / ประสบการณ์จากการอบรมไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้					
10	การออกแบบรูปแบบการอบรม					
11	สื่อเว็บอบรมเหมาะสม					
12	ระยะเวลาที่ใช้ในการอบรมเหมาะสม					
13	สถานที่อบรมในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เหมาะสม					
14	สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ					
15	อาหารว่าง / เครื่องดื่ม					

ตอนที่ 3 แบบประเมินสื่อเว็บอบรม

ข้อ	รายการประเมิน	ความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	ลักษณะเฉพาะตามประเภทสื่อเว็บ						
1	สามารถใช้ในการเรียนแบบร่วมมือได้						
2	ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้						
3	สามารถสืบค้นความรู้ได้อย่างกว้างขวางผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต						
4	สะดวก รวดเร็ว และง่ายในการติดต่อสื่อสาร ต่างเวลาและต่างสถานที่ได้						

ข้อ	รายการประเมิน	ความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
5	สะดวกในการปรึกษาวิทยากร สมาชิกกลุ่ม ได้ตลอดเวลา ผ่านเว็บ						
6	เนื้อหาการอบรมในเว็บมีความยืดหยุ่น						
7	สะดวกและรวดเร็วในการใช้เครื่องมือสื่อสาร / ค้นหา ผ่านเว็บ ได้แก่ e-mail กระดาน ข่าว chat search						
	เนื้อหาสาระผ่านเว็บ						
1	เนื้อหาตรงกับวัตถุประสงค์การอบรม						
2	เนื้อหาถูกต้องครบถ้วน						
3	การลำดับเนื้อหาเหมาะสมต่อเรื่องง่ายต่อ การอบรม						
4	การกำหนดกิจกรรมอบรมสอดคล้องกับเนื้อหา						
5	กิจกรรมที่อบรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์						
6	เนื้อหาเหมาะสมกับผู้เข้ารับการอบรม						
	มาตรฐานทางเทคนิคของสื่อเว็บ						
1	การนำเสนอเนื้อหาผ่านเว็บมีความเข้าใจ / น่าสนใจ						
2	การนำเสนอเนื้อหาชัดเจน เข้าใจง่าย						
3	สะดวกง่ายในการติดต่อสื่อสาร กับกลุ่ม และทำกิจกรรมกลุ่มแต่ละสัปดาห์						
4	ค้นหาข้อมูล ได้กว้างขวาง ผ่านเว็บ						
5	ติดต่อสื่อสาร / ปรึกษากลุ่มได้ตลอดเวลา ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต						
6	เข้าอบรมได้ตลอดเวลาที่ต้องการ สะดวก รวดเร็ว						
7	สามารถส่งงาน ระหว่างวิทยากร และ ระหว่างกลุ่มได้สะดวก และรวดเร็ว						

ข้อ	รายการประเมิน	ความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	มาตรฐานการออกแบบสื่อเว็บ						
1	การกำหนดวัตถุประสงค์การอบรม						
2	การแนะนำ/ คำอธิบายการอบรม						
3	มีความเหมาะสมของตัวหนังสือ ภาพประกอบ						
4	ควบคุมการเรียนรู้เนื้อหาอบรมด้วยตนเองได้						
5	เนื้อหาอบรมยืดหยุ่นได้ตามความต้องการของผู้เข้าอบรม						
6	การนำเสนอเนื้อหาบนเว็บเพจ มีการจัดลำดับเนื้อหาได้ต่อเนื่อง						
7	มีการให้แรงเสริมกับผู้อบรม						
8	มีความถูกต้อง/ ชัดเจนในการให้ข้อมูลป้อนกลับ						
9	กรณีศึกษาในการอบรมมีความกระชับ ออกแบบได้น่าสนใจ สร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนได้						
10	การดำเนินของเนื้อหาอบรมมีความกระชับ เข้าใจง่าย						
11	การออกแบบจาก ประกอบกรณีศึกษาเหมาะสม						
12	ความเหมาะสมของกราฟิก						
13	ความเหมาะสมของตัวอักษร						

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

1. ความรู้สึกของท่านต่อการอบรมครั้งนี้.....
.....
.....
.....

2. ปัญหาอุปสรรคต่อการอบรมครั้งนี้.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. ความต้องการของท่านในการอบรมครั้งต่อไป.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

5. ข้อเสนอแนะอื่นๆ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ขอขอบคุณในการตอบแบบประเมิน

เครื่องมือชุดที่ 4

แบบประเมินรูปแบบการอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา
เพื่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณทางการพยาบาล
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

แบบประเมินฉบับนี้เป็นแบบประเมินโครงร่างรูปแบบการอบรมเรื่อง “ การอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา เพื่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณทางการพยาบาล ” โดยมีวัตถุประสงค์ให้ท่านซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญได้กรุณาพิจารณาความเหมาะสม ความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตร รวมทั้งประเมินสื่อเว็บอบรม ข้อควรปรับปรุงและข้อเสนอแนะต่างๆ ในการอบรมครั้งนี้ จักขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

แบบประเมินประกอบด้วย 4 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรอบรม
- ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรอบรม
- ตอนที่ 3 แบบประเมินสื่อเว็บอบรม
- ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรอบรม

คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณาองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรอบรมในส่วนต่างๆ ต่อไปนี้ มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย 3 ลงในช่อง ตามความเหมาะสม

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อควรปรับปรุง / ข้อเสนอแนะ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	หลักการและเหตุการณ์การอบรมเหมาะสม						
2	วัตถุประสงค์ของหลักสูตรการอบรมเหมาะสม						
3	เนื้อหาหลักสูตรสามารถนำไปใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้เหมาะสม						
4	เนื้อหาหลักสูตรสามารถนำไปใช้ในการอบรมได้จริง						
5	หัวข้ออบรมเหมาะสมกับขอบข่ายของหลักสูตรอบรม						
6	การกำหนดเนื้อหาในแต่ละหัวข้ออบรมเหมาะสม						
7	การออกแบบการอบรมเหมาะสม						

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อควรปรับปรุง / ข้อเสนอแนะ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
8	วิธีการอบรมและกิจกรรมการอบรม เหมาะสมกับหัวข้อการอบรม						
9	สื่อที่ใช้ในการอบรมเหมาะสมกับ เนื้อหา และกิจกรรมการอบรม						
10	วิธีการประเมินผลแต่ละหัวข้ออบรม เหมาะสม						
11	ระยะเวลาในการอบรมเหมาะสม						

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตรอบรม

คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณาองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรอบรมในส่วนต่างๆ ต่อไปนี้ มีความสอดคล้องกัน

มากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย 3 ลงในช่อง ตามความคิดเห็นของท่าน

ลำดับ	ประเด็นประเมิน	ความสอดคล้อง			ข้อควรปรับปรุง / ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
1	สภาพปัญหาของหลักสูตรอบรมกับ วัตถุประสงค์การอบรม				
2	สภาพปัญหาของหลักสูตรอบรมกับ เนื้อหาการอบรม				
3	สภาพปัญหาของหลักสูตรอบรมกับวิธี การอบรมและกิจกรรมการอบรม				
4	สภาพปัญหาของหลักสูตรอบรมกับสื่อ การอบรม				
5	สภาพปัญหาของหลักสูตรอบรมกับ การประเมินผลการอบรม				
6	วัตถุประสงค์การอบรมกับเนื้อหาการ อบรม				
7	วัตถุประสงค์การอบรมกับวิธีการอบรมและ กิจกรรมการอบรม				
8	วัตถุประสงค์การอบรมกับสื่อการอบรม				
9	วัตถุประสงค์การอบรมกับการประเมินผล การอบรม				

ลำดับ	ประเด็นประเมิน	ความสอดคล้อง			ข้อควรปรับปรุง / ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
10	เนื้อหาอบรมกับวิธีการอบรมและกิจกรรม				
11	เนื้อหาการอบรมกับสื่อการอบรม				
12	เนื้อหาการอบรมกับการประเมินผล การอบรม				
13	วิธีการอบรมกับสื่อการอบรม				
14	วิธีการอบรมกับการประเมินผลการอบรม				
15	สื่อการอบรมกับการประเมินผลการอบรม				

ตอนที่ 3 แบบประเมินสื่อเว็บอบรม

ข้อ	รายการประเมิน	ความเหมาะสม					ข้อควรปรับปรุง/ ข้อเสนอแนะ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
	ลักษณะเฉพาะตามประเภทสื่อเว็บ						
1	สามารถใช้ในการเรียนแบบร่วมมือได้						
2	ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้						
3	สามารถสืบค้นความรู้ได้อย่างกว้างขวางผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต						
4	สะดวก รวดเร็ว และง่ายในการติดต่อสื่อสารต่างเวลาและต่างสถานที่ได้						
5	สะดวกในการปรึกษาวิทยากร / สมาชิกกลุ่มได้ตลอดเวลา ผ่านเว็บ						
6	เนื้อหาการอบรมในเว็บมีความยืดหยุ่น						
7	สะดวกและรวดเร็วในการใช้เครื่องมือสื่อสาร / ค้นหา ผ่านเว็บ ได้แก่ e-mail web board chat search						
	เนื้อหาสาระผ่านเว็บ						
1	เนื้อหาตรงกับวัตถุประสงค์การฝึกอบรม						
2	เนื้อหาถูกต้องครบถ้วน						
3	การลำดับเนื้อหาเหมาะสมต่อเนื้อหาต่อการฝึกอบรม						

ข้อ	รายการประเมิน	ความคิดเห็น					ข้อควรปรับปรุง/ ข้อเสนอแนะ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
4	การกำหนดกิจกรรมอบรมสอดคล้องกับเนื้อหา						
5	กิจกรรมที่อบรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์						
6	เนื้อหาเหมาะสมกับผู้เข้ารับการอบรม						
	มาตรฐานทางเทคนิคของสื่อเว็บ						
1	การนำเสนอเนื้อหาผ่านเว็บมีความเข้าใจ / น่าสนใจ						
2	การนำเสนอเนื้อหาชัดเจน เข้าใจง่าย						
3	สะดวกง่ายในการติดต่อสื่อสาร กับกลุ่ม และ ทำกิจกรรมกลุ่มแต่ละสัปดาห์						
4	ค้นหาข้อมูล ได้กว้างขวาง ผ่านเว็บ						
5	ติดต่อสื่อสาร / ปรึกษากลุ่มได้ตลอดเวลาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต						
6	เข้าอบรมได้ตลอดเวลาที่ต้องการ สะดวก รวดเร็ว						
7	สามารถส่งงาน ระหว่างวิทยากร และระหว่างกลุ่มได้สะดวก และรวดเร็ว						
	มาตรฐานการออกแบบสื่อเว็บ						
1	การกำหนดวัตถุประสงค์การฝึกอบรม						
2	การแนะนำ/ คำอธิบายการฝึกอบรม						
3	มีความเหมาะสมของตัวหนังสือ ภาพประกอบ						
4	ควบคุมการเรียนรู้เนื้อหาอบรมด้วยตนเองได้						
5	เนื้อหาอบรมยืดหยุ่นได้ตามความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม						
6	การนำเสนอเนื้อหาบนเว็บเพจ มีการจัดลำดับเนื้อหาได้ต่อเนื่อง						
7	มีการให้แรงเสริมกับผู้เข้ารับการอบรม						
8	มีความถูกต้อง/ ชัดเจนในการให้ข้อมูล บัณฑิต						

ข้อ	รายการประเมิน	ความคิดเห็น					ข้อควรปรับปรุง/ ข้อเสนอแนะ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
9	กรณีศึกษาในการอบรมมีความกระชับ ออกแบบได้น่าสนใจ สร้างแรงจูงใจให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้						
10	การดำเนินของเนื้อหาอบรมมีความกระชับ เข้าใจง่าย						
11	การออกแบบจาก ประกอบกรณีศึกษาเหมาะสม						
12	ความเหมาะสมของกราฟิก						
13	ความเหมาะสมของตัวอักษร						

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงในการประเมินรูปแบบการอบรม

ภาคผนวก ง

ค่าคะแนนความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ทักษะ	ข้อ	p	r	ทักษะ	ข้อ	p	r
1. การทำความเข้าใจปัญหา	1	.73	.27	5. การตัดสินใจคุณค่า	1	.43	.25
	2	.78	.20		2	.73	.27
	3.1	.37	.20		3	.50	.26
	3.2	.40	.35		4	.33	.52
	3.3	.21	.37		5	.40	.20
	3.4	.77	.20		6	.80	.21
	4.1	.79	.20		7	.73	.29
	4.2	.23	.21		8	.33	.26
2. การสังเกตความน่าเชื่อถือของข้อมูล	1	.80	.27	6. การแปลความหมาย	9	.50	.26
	2	.67	.23		10	.26	.27
	3	.57	.24		1	.43	.33
	4	.73	.21		2	.60	.23
	5	.80	.31		3	.57	.28
	6	.47	.28		4	.27	.29
	7	.50	.22		5	.77	.30
	8	.53	.20		6	.40	.23
3. การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน	1	.43	.33	7. การกำหนดข้อสมมุติฐาน	7	.63	.35
	2	.60	.23		8	.43	.24
	3	.57	.28		1	.77	.29
	4	.27	.29		2	.40	.28
	5	.77	.30		3	.80	.28
	6	.40	.23		4	.57	.28
	7	.63	.35		5	.77	.25
	8	.43	.24		6	.80	.38
3. การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน	1.1	.20	.43	8. การแก้ปัญหา	7	.53	.22
	1.2	.67	.73		8	.77	.33
	1.3	.77	.50		1	.67	.28
	2	.63	.33		2	.70	.53
	3	.37	.40		3	.33	.20
	4	.50	.80		4	.63	.24
	5	.23	.73		5	.80	.52
	6	.40	.33		6	.73	.31
7	.30	.50	7	.43	.29		
8	.33	.26	8	.67	.23		
				9	.47	.25	

ภาคผนวก จ

คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแบบฝึกการคิดอย่างมี
วิจารณญาณ รายบุคคล

ค่าคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณ์ของพยาบาลวิชาชีพ ที่ทดลองใช้รูปแบบการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น
ก่อนอบรม และหลังอบรม จำแนกตามรายบุคคล (คะแนนเต็ม 69 คะแนน)

คนที่	ก่อนอบรม	หลังอบรม	คนที่	ก่อนอบรม	หลังอบรม
1	43	60	22	35	53
2	45	60	23	39	60
3	36	51	24	44	55
4	44	58	25	39	54
5	36	54	26	33	51
6	36	56	27	36	59
7	40	62	28	35	58
8	39	54	29	44	58
9	44	58	30	39	54
10	42	57	31	37	53
11	36	53	32	35	53
12	36	55	33	35	55
13	36	55	34	36	54
14	41	52	35	41	57
15	39	59	36	40	61
16	42	54	37	42	59
17	39	52	38	45	62
18	43	61	39	39	59
19	41	55	40	41	58
20	41	58	41	53	61
21	35	54	42	46	61

ค่าคะแนน การฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของสมาชิกกลุ่ม 1 2 และ 3 จำแนกตามรายบุคคล

การฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	คะแนน เต็ม	สมาชิกกลุ่มที่ 1					สมาชิกกลุ่มที่ 2						สมาชิกกลุ่มที่ 3				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5
1. การทำความเข้าใจปัญหา																	
C1 การพยาบาลผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว	8	5	6	7	5	6	6	5	5	5	4	4	6	6	5	6	6
C2 การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	6	5	4
2. การสังเกตความน่าเชื่อถือของข้อมูล																	
C3 การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานฟังกินชูลิน	5	3	3	3	4	3	6	4	5	5	5	5	5	5	4	6	5
C4 การพยาบาลผู้ป่วยอัมพาต	6	3	5	6	4	3	4	4	3	3	4	5	5	5	5	5	6
3 การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน																	
C5 การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่ฟังกินชูลิน	6	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5
C6 การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว	7	3	5	5	5	6	6	5	4	4	4	6	3	4	4	3	5
4. การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน																	
C7 การพยาบาลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคเอดส์	7	4	4	4	5	5	6	6	5	6	3	3	4	4	5	4	4
C8 การพยาบาลผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย	6	5	6	4	6	5	4	6	5	6	3	6	4	5	5	5	5
5. การตัดสินใจคุณค่า																	
C9 การพยาบาลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมจากโรคตับ	5	3	3	4	4	3	4	4	4	2	4	4	5	5	5	5	4
C10 การพยาบาลผู้ป่วยโรค เอล แอล อี	7	5	5	5	5	4	5	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5
6. การแปลความหมาย																	
C11 การพยาบาลผู้ป่วยโรคมาลาเรียที่เนียบกราวีส	6	4	5	6	6	6	6	4	6	6	5	6	5	5	6	4	5
C12 การพยาบาลผู้ป่วยโรคคอกพอกเป็นพิษ	5	2	2	2	3	3	3	2	3	5	5	2	4	3	4	3	3
7. การกำหนดข้อสมมุติฐาน																	
C13 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งช่องปากระยะสุดท้าย	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	2
C14 การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะติดเชื้อไวรัสบี	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4
8. การแก้ปัญหา																	
C15 การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
C16 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเต้านม	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4
ทบทวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ																	
C17 การพยาบาลผู้ป่วยขาดอาหารรุนแรง	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	10	10	9	10
C18 การพยาบาลผู้ป่วยโรคเนื้องอกที่เส้นประสาท	10	10	9	8	10	9	9	8	8	9	10	9	9	9	9	10	9
C19 การพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย	16	13	15	14	14	14	14	15	15	15	15	15	13	15	15	14	15
C20 การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง	13	13	13	10	13	13	12	13	13	13	13	13	13	12	13	13	13

ค่าคะแนน การฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของสมาชิกกลุ่มที่ 4 5 และ 6 จำแนกตามรายบุคคล

การฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	คะแนน เต็ม	สมาชิกกลุ่มที่ 4					สมาชิกกลุ่มที่ 5						สมาชิกกลุ่มที่ 6					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	
1. การทำความเข้าใจปัญหา																		
C1 การพยาบาลผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว	8	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	6	
C2 การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	
2. การสังเกตความน่าเชื่อถือของข้อมูล																		
C3 การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานพึ่งอินซูลิน	5	3	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	
C4 การพยาบาลผู้ป่วยอัมพาต	6	2	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	
3 การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน																		
C5 การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน	6	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	
C6 การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว	7	6	6	6	4	6	4	6	5	5	5	3	5	5	5	4	3	
4. การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน																		
C7 การพยาบาลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคเอดส์	7	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	
C8 การพยาบาลผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย	6	5	5	5	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	
5. การตัดสินใจคุณค่า																		
C9 การพยาบาลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมจากโรคตับ	5	3	3	3	3	4	3	3	2	4	3	3	3	5	5	4	4	
C10 การพยาบาลผู้ป่วยโรค เอส แอล อี	7	6	6	6	6	5	5	5	5	4	4	5	6	6	3	3	6	
6. การแปลความหมาย																		
C11 การพยาบาลผู้ป่วยโรคมาลาเรียที่เนียบกราวีส	6	5	3	2	3	3	5	5	4	5	5	5	3	4	6	6	6	
C12 การพยาบาลผู้ป่วยโรคคอกพอกเป็นพิษ	5	4	4	3	4	3	2	2	2	3	3	4	3	1	2	3	2	
7. การกำหนดข้อสมมุติฐาน																		
C13 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งช่องปากระยะสุดท้าย	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
C14 การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะติดเชื้อไวรัสบี	5	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	
8. การแก้ปัญหา																		
C15 การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	
C16 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเต้านม	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	
ทบทวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ																		
C17 การพยาบาลผู้ป่วยขาดอาหารรุนแรง	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	9	10	10	10	10	10	10	
C18 การพยาบาลผู้ป่วยโรคเนื้องอกที่เส้นประสาท	10	9	10	9	9	10	9	9	9	9	10	9	9	9	9	9	9	
C19 การพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย	16	15	13	13	15	15	13	12	13	13	14	15	14	14	14	15	13	
C20 การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง	13	13	13	12	13	13	13	13	13	12	12	13	13	13	13	13	13	

ค่าคะแนน การฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของสมาชิกกลุ่ม 7 และ 8 จำแนกตามรายบุคคล

การฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	คะแนน เต็ม	สมาชิกกลุ่มที่ 7					สมาชิกกลุ่มที่ 8					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1. การทำความเข้าใจปัญหา												
C1 การพยาบาลผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว	8	8	2	4	8	8	3	7	6	6	7	
C2 การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว	5	5	5	4	5	5	4	4	4	3	4	
2. การสังเกตความน่าเชื่อถือของข้อมูล												
C3 การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานพึ่งอินซูลิน	5	5	5	4	5	5	5	3	5	4	4	
C4 การพยาบาลผู้ป่วยอัมพาต	6	5	3	1	5	3	4	5	5	5	4	
3 การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน												
C5 การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน	6	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	
C6 การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว	7	3	4	4	4	4	2	6	6	6	6	
4. การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน												
C7 การพยาบาลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคเอดส์	7	5	5	4	4	5	3	4	4	4	3	
C8 การพยาบาลผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย	6	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	
5. การตัดสินคุณค่า												
C9 การพยาบาลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมจากโรคตับ	5	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	
C10 การพยาบาลผู้ป่วยโรค เอส แอล อี	7	6	6	6	6	5	7	7	7	6	5	
6. การแปลความหมาย												
C11 การพยาบาลผู้ป่วยโรคมาลาเรียกราวีส	6	6	4	6	6	5	2	2	4	4	4	
C12 การพยาบาลผู้ป่วยโรคคอกพอกเป็นพิษ	5	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	
7. การกำหนดข้อสมมุติฐาน												
C13 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งช่องปากระยะสุดท้าย	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
C14 การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะติดเชื้อไวรัสบี	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	
8. การแก้ปัญหา												
C15 การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
C16 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเต้านม	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	
ทบทวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ												
C17 การพยาบาลผู้ป่วยขาดอาหารรุนแรง	10	10	10	10	10	10	9	9	10	10	9	
C18 การพยาบาลผู้ป่วยโรคเนื้องอกที่เส้นประสาท	10	9	9	9	9	10	10	10	10	9	9	
C19 การพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย	16	13	13	13	14	14	13	12	13	13	13	
C20 การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง	13	13	13	13	13	13	12	12	13	12	13	

ภาคผนวก จ

คะแนนการประเมินรูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บ ของผู้ทรงคุณวุฒิ

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น
ตามการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ

โครงร่างหลักสูตรการอบรม	ความเหมาะสม		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. หลักการและเหตุผลการอบรมเหมาะสม	4.75	0.50	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรการอบรมเหมาะสม	4.75	0.50	มากที่สุด
3. เนื้อหาหลักสูตรสามารถนำไปใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้เหมาะสม	4.50	0.57	มากที่สุด
4. เนื้อหาหลักสูตรสามารถนำไปใช้ในการอบรมได้จริง	4.75	0.57	มากที่สุด
5. หัวข้ออบรมเหมาะสมกับขอบข่ายของหลักสูตร อบรม	4.50	0.57	มากที่สุด
6. การกำหนดเนื้อหาในแต่ละหัวข้ออบรมเหมาะสม	4.50	0.57	มากที่สุด
7. การออกแบบการอบรมเหมาะสม	4.50	0.57	มากที่สุด
8. วิธีการอบรมและกิจกรรมการอบรมเหมาะสมกับหัวข้อ การอบรม	4.50	0.57	มากที่สุด
9. สื่อที่ใช้ในการอบรมเหมาะสมกับ เนื้อหาและกิจกรรมการอบรม	4.50	0.57	มากที่สุด
10. วิธีการประเมินผลแต่ละหัวข้ออบรมเหมาะสม	4.25	0.50	มาก
11. ระยะเวลาในการอบรมเหมาะสม	4.25	0.50	มาก
รวม	4.52	0.33	มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความเหมาะสมของสื่อเว็บอบรม ตามการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ

ลำดับ	สื่อเว็บอบรม	ระดับความเหมาะสม		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ
	ลักษณะเฉพาะตามประเภทสื่อเว็บ	4.46	0.35	มาก
1	สามารถใช้ในการเรียนแบบร่วมมือได้	4.50	0.50	มากที่สุด
2	ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้	4.50	1.00	มากที่สุด
3	สามารถสืบค้นความรู้ได้อย่างกว้างขวางผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.25	0.95	มาก
4	สะดวก รวดเร็ว และง่ายในการติดต่อสื่อสาร ต่างเวลา และต่างสถานที่ได้	4.25	0.50	มาก
5	สะดวกในการปรึกษาวิทยากร / สมาชิกกลุ่ม ได้ตลอดเวลา ผ่านเว็บ	4.25	0.50	มาก
6	เนื้อหาการอบรมในเว็บมีความยืดหยุ่น	4.50	0.57	มาก
7	สะดวกและรวดเร็วในการใช้เครื่องมือสื่อสาร / ค้นหา ผ่านเว็บ ได้แก่ e-mail กระดานข่าว chat search	5.00	.00	มากที่สุด

ลำดับ	ชื่อเว็บไซต์	ระดับความเหมาะสม		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ
	เนื้อหาสาระผ่านเว็บ	4.50	0.36	มากที่สุด
1	เนื้อหาตรงกับวัตถุประสงค์การอบรม	4.50	0.57	มาก
2	เนื้อหาถูกต้องครบถ้วน	4.25	0.50	มาก
3	การลำดับเนื้อหาเหมาะสมต่อเนื้อง่ายต่อการอบรม	4.25	0.50	มาก
4	การกำหนดกิจกรรมอบรมสอดคล้องกับ เนื้อหา	4.75	0.50	มากที่สุด
5	กิจกรรมที่อบรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.50	0.57	มากที่สุด
6	เนื้อหาเหมาะสมกับผู้เข้ารับการอบรม	4.75	0.50	มากที่สุด
	มาตรฐานทางเทคนิคของเว็บไซต์	4.85	0.28	มากที่สุด
1	การนำเสนอเนื้อหาผ่านเว็บมีความเข้าใจ / น่าสนใจ	5.00	0.00	มากที่สุด
2	การนำเสนอเนื้อหาชัดเจน เข้าใจง่าย	4.75	0.50	มากที่สุด
3	สะดวกง่ายในการติดต่อสื่อสาร กับกลุ่ม และทำกิจกรรม กลุ่มแต่ละสัปดาห์	5.00	0.00	มากที่สุด
4	ค้นหาข้อมูล ได้กว้างขวาง ผ่านเว็บ	4.75	0.50	มากที่สุด
5	ติดต่อสื่อสาร /ปรึกษากลุ่มได้ตลอดเวลาผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต	4.75	0.50	มากที่สุด
6	เข้าอบรมได้ตลอดเวลาที่ต้องการ สะดวก รวดเร็ว	4.75	0.50	มากที่สุด
7	สามารถส่งงาน ระหว่างวิทยากร และระหว่างกลุ่มได้ สะดวก และรวดเร็ว	5.00	0.00	มากที่สุด
	มาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์	4.69	0.34	มากที่สุด
1	การกำหนดวัตถุประสงค์การอบรม	4.50	0.57	มากที่สุด
2	การแนะนำ/ คำอธิบายการอบรม	4.75	0.50	มากที่สุด
3	มีความเหมาะสมของตัวหนังสือ ภาพประกอบ	4.75	0.50	มากที่สุด
4	ควบคุมการเรียนรู้เนื้อหาอบรมด้วยตนเองได้	4.50	0.57	มากที่สุด
5	เนื้อหาอบรมยืดหยุ่นได้ตามความต้องการของผู้เข้าอบรม	4.75	0.50	มากที่สุด
6	การนำเสนอเนื้อหาบนเว็บเพจ มีการจัดลำดับเนื้อหาได้ ต่อเนื่อง	4.75	0.50	มากที่สุด
7	มีการให้แรงเสริมกับผู้อบรม	4.75	0.50	มากที่สุด
8	มีความถูกต้อง/ ชัดเจนในการให้ข้อมูล ป้อนกลับ	4.75	0.50	มากที่สุด
9	กรณีศึกษาในการอบรมมีความกระชับ ออกแบบได้นำ สนใจ สร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนได้	4.50	0.57	มากที่สุด
10	การดำเนินของเนื้อหาอบรมมีความกระชับเข้าใจง่าย	4.75	0.50	มากที่สุด
11	การออกแบบจาก ประกอบกรณีศึกษาเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
12	ความเหมาะสมของกราฟิก	5.00	0.00	มากที่สุด
13	ความเหมาะสมของตัวอักษร	4.75	0.50	มากที่สุด
	รวม	4.62	0.28	มากที่สุด

ภาคผนวก ช

1. ตัวอย่างแบบฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กรณีศึกษาที่ 1
2. หลักการสร้างข้อคำถามการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 8 ทักษะ

ตัวอย่างแบบฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กรณีศึกษาที่ 1

กรณีศึกษา 1 (การทำความเข้าใจปัญหา 1)

การพยาบาลผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้ตัว (Unconscious)

สถานการณ์

1. ในห้อง ICU

ประกอบด้วยตัวละครและเนื้อหา ดังนี้

ผู้ป่วย

ประวัติส่วนตัว ผู้ป่วยหญิง อายุ 83 ปี สถานภาพสมรส เป็นหม้าย สามีเสียชีวิตไปแล้ว 10 ปี มีบุตร 9 คน ทำงานหมดแล้ว

ญาติ

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

1 วันก่อนมาโรงพยาบาล ตื่นขึ้นมาแต่ตัวจะออกไปถูระ ขณะเดินอยู่หกล้มทันที ไม่ส่งเสียงร้อง ไม่พูด นอนหลับตา หยับแขนขาได้ หายใจปกติ เรียกไม่รู้สึกรู้ตัว จนกระทั่งถึงเช้าวันนี้ ญาตินำส่งโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

ไม่เคยเจ็บป่วยร้ายแรงมาก่อน ปฏิเสธโรคติดต่อ โรคทางพันธุกรรม โรคประจำตัว

ข้อมูลด้านจิตสังคม

ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับบุตร บุตรเป็นผู้เลี้ยงดู ผู้ป่วยเบิกค่ารักษาพยาบาลได้

แพทย์

การรักษา

- Gentamycin 80 mg v dilute q 8 hr.
- PGS 2 mu v q 4 hr
- Amikin 150 mg v drip q 8 hr
- Ceftacidime 1 qm v q 6 hr.

- Paracetamol 500 mg 1 tab @ p.r.n. for fever q 4 hr
- Aminophylline 100 mg 1 tab @ q 6 hr.
- MOM 30 ml @ hs.
- Blenderize Diet 250 ml x 6 feeds. + น้ำ 50 cc.

พยาบาล

อาการสำคัญของผู้ป่วย

ไม่รู้สติตัวมา 1 วัน

การตรวจร่างกายและอาการแสดงปัจจุบัน

ผู้ป่วยวัยชรา รูปร่างใหญ่ ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ หายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจ (Bird's Respiator) มีเสมหะในปาก และลำคอพอดครว สีขาว ไม่มีเลือดปน มีอุณหภูมิสูงประมาณ 38-39 องศาเซลเซียส หายใจ 36 ครั้ง / นาที ความดันโลหิต 150/90 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 120 ครั้ง / นาที รูม่านตาข้างขวามีปฏิกิริยาต่อแสงช้ากว่าปกติ เล็กน้อย ขนาด 2 มิลลิเมตร ข้างซ้ายมีปฏิกิริยาต่อแสงปกติ ขนาด 2 มิลลิเมตร เรียกลืมตาเล็กน้อย แขนขาขยับในแนวราบเล็กน้อย เมื่อทดสอบความเจ็บปวด

2. ในห้อง Lab

เนื้อหาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

Arterial Blood Gas

- $T 37^{\circ}\text{C}$,pH 7.234, PCO_2 57 mmHg, PO_2 37.1 mmHg, HCO_3 23.3 mEq / L

Sputum Culture

- few pseudomonas aeruginosa

Urine analysis

- Blood +3 pH 6.5 Wbc numerous , Rbc moderate

Blood Electrolyte

- Na^{++} 140 mEq / L , K^+ 4.2 mEq / L Cl 108 mEq / L

3. ในห้องตรวจพิเศษ

เนื้อหาผลการตรวจ CT scan

- Hemorrhage at right brain stem

4. ในห้องสัมมนากลุ่มย่อย (แบบฝึกหัด)

พยาบาล ตามประเด็นสัมมนาในกลุ่มดังนี้

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้ ขอให้ท่านและกลุ่มร่วมมือกัน และตอบคำถามและอภิปรายใน
ข้อคำถามแต่ละข้อดังนี้

1. ประวัติในอดีตของผู้ป่วยที่สำคัญที่มีความสัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วยรายนี้มีหรือไม่ ถ้ามีประกอบ
ด้วยอะไรบ้าง
2. อาการสำคัญของผู้ป่วยรายนี้ที่มาโรงพยาบาล
3. สาเหตุของโรคของผู้ป่วยรายนี้ที่บอกมาในเนื้อเรื่อง
4. จากการตรวจทางห้องทดลองของผู้ป่วยรายนี้ พบความผิดปกติอะไรบ้าง
5. ผลการตรวจพิเศษ บ่งบอกอะไรที่สำคัญ
6. พิจารณาเนื้อหาในผู้ป่วยรายนี้ และสรุปข้อเท็จจริงทั้งหมดที่ได้รับจากเนื้อเรื่อง
7. ใจความสำคัญของการกล่าวของญาติผู้ป่วยรายนี้มีหรือไม่ ถ้ามีคืออะไรบ้างที่สำคัญต่อโรคของผู้
ป่วย มีความหมายอย่างไร
8. ผู้ป่วยรายนี้มีโรคแทรกซ้อนหรือไม่ ถ้ามีคืออะไร อภิปราย พร้อมเหตุผล

เฉลย

1. ไม่มี
2. ไม่รู้สึกตัวมา 1 วัน
3. ความดันโลหิตสูง 150 / 90 mmHg แล้วล้มลงไม่รู้สึกตัว
4. ผล blood gas พบ PO₂ 37.1 mmHg & sputum culture พบ pseudomonas aeruginosa
5. CT scan พบ Hemorrhage at right brain stem
6. ผู้ป่วยสูงอายุ 83 ปี ไม่รู้สึกตัวมา 1 วัน
 - 1 วันก่อนมาโรงพยาบาลลุกขึ้นแต่งตัว ขณะเดินหกล้มทันที ไม่ส่งเสียงร้อง นอนหลับตา ขยับแขนขา
ได้ เรียกไม่รู้สึกตัว อยู่โรงพยาบาล ใช้เครื่องช่วยหายใจ มีเสมหะ อุณหภูมิ 38.9 °c ชีพจร 120 ครั้ง
ต่อนาที หายใจ 36 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 150/90 mmHg pupil ขวา 2 min ไวต่อแสง
ช้ากว่าปกติ pupil ซ้าย 2 min ไวต่อแสงปกติ
7. ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัวมา 1 วัน โดยล้มลงไม่ส่งเสียงร้อง ไม่พูดนอนหลับตา ขยับแขนขาได้ ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว
8. มีโรคแทรกซ้อน / การติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจ จากการตรวจร่างกาย พบไข้สูงมาก
38-40 °c ,sputum culture พบเชื้อ pseudomonas aeruginosa

เนื้อหาประกอบกรณีศึกษา 1

การพยาบาลผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว

1. ความหมาย

ภาวะไม่รู้สึกตัว หมายถึง ภาวะที่สมองไม่ตื่นตัวอยู่เลย ไม่สามารถที่จะรู้สึกตัวเอง และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนไม่สามารถที่จะนึกคิดได้ ความผิดปกติของระดับความรู้สึกตัวแบ่งได้หลายระดับ เช่น งุนงง สับสน ซึม หมดสติ สิ้นเชิง เป็นต้น

2. พยาธิสภาพ

2.1 ภาวะความรู้สึกตัว ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

2.1.1 ความตื่นตัว (Alertness) หมายถึงความพร้อมของสมองที่จะสำนึก และคิดถึงสิ่งต่างๆ ทดสอบได้โดยการดูความเร็ว ความถูกต้อง ของการตอบสนอง และระดับการกระตุ้น ความตื่นตัว เกิดจากการทำงานของ Reticular activating system (ARAS)

2.1.2 ความสำนึก (Awareness) และความคิด หมายถึง เนื้อหาความรู้สึกตัว (Content of consciousness) ได้แก่ การรับรู้ตนเองและสิ่งแวดล้อม ทดสอบโดยการซักถาม บุคคล เวลา สถานที่ ส่วนการคิด ทดสอบการตัดสินใจ การคิดเลข และความจำ

2.2 การแบ่งระดับความรู้สึกตัว

ระดับความรู้สึกตัวเฉียบพลันมีหลายระดับดังต่อไปนี้ คือ (จิระพัฒน์, 2532)

2.2.1. งุนงง (Clouding of Consciousness) ผู้ป่วยจะมีระดับความรู้สึกตัวดี แต่ความสำนึก และความคิดเล็กน้อย เช่น ขาดสมาธิ ตื่นเต้น ตกใจง่าย รับรู้ช้า พูดพอรู้เรื่อง แต่ช้า

2.2.2. งุนงง สับสน (Confusional State) ระดับความรู้สึกตัวดี แต่เสียการสำนึกต่อตนเอง และสิ่งแวดล้อม (Disorientation) ขาดสมาธิ พูดไม่ต่อเนื่อง

2.2.3. คลั่ง เสียสติ (Delirium) ระดับความรู้สึกตัวดี แต่สูญเสียการควบคุมความคิด และอารมณ์ได้

3. การรักษา

1. รักษาสาเหตุ เช่น ถ้าเกิดจากการตีบตันของเส้นเลือดที่เกาะแผ่นอุดตัน (Plaque) ออกโดยการผ่าตัด การให้ยาป้องกันเกล็ดเลือดเกาะตัว (Antiplatelets aggregation) ยาที่ใช้ เช่น แอสไพริน gr. V ประมาณ 1 เม็ดต่อวัน Persantin 150 mg / day เป็นต้น ให้ยาเพื่อป้องกันการแข็งตัวของเลือด (anticoagulation) เพื่อป้องกัน หรือลดไฟบรินมาจับเป็นก้อนกับเกล็ดเลือด ซึ่งเกาะอยู่บนผิวหน้าของแผ่นอุดตัน ยาที่ใช้คือ Heparin 20,000 - 30,000unit / day or Warfarin 10-50 mg / day

2. เพิ่มการไหลเวียนของโลหิตในสมอง เนื่องจากเส้นเลือดในสมองบริเวณที่ขาดเลือดไปเลี้ยงไม่สามารถควบคุมปริมาณการไหลเวียนของเลือดให้คงที่ โดยไม่เปลี่ยนแปลงตามความดันโลหิตได้ ดังนี้ ถ้าความดันโลหิตลดลง เลือดไปเลี้ยงสมองส่วนนั้นก็น้อยลงด้วย ควรเพิ่มความดันโลหิตให้เหมาะสมในสัปดาห์แรกให้มีความดันโลหิตซิสโตลิก (systolic) 180 มิลลิเมตรปรอทหลังจากนั้นให้ลดเข้าสู่ปกติ

3. ลดอาการสมองบวม ในบางรายที่เกิดสมองบวมจะให้พวกสเตียรอยด์ (Steroid) เช่น Dexametasonone เข้าทางหลอดเลือดดำ หรือใช้พวกออสโมติกไดยูเรติก (osmotic diuretic) เช่น Manital เป็นต้น

4. ลดการทำงานของสมอง ลดการใช้ออกซิเจนของสมองใช้พวกบาร์บิทูเรต (barbiturate)

5. การผ่าตัดเอาก้อนจุกออกในบริเวณที่เอาออกได้ และทำในเวลาอันรวดเร็วหลังจากตรวจพบ

6. การรักษาตามอาการ และการป้องกันโรคแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อ แผลกดทับ ข้อติดแข็ง

.....

2. หลักการสร้างข้อคำถามการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 8 ทักษะ

หลักการสร้างข้อคำถาม การคิดวิจารณญาณ ทางกายภาพ ตามแนวคิด
ของ เอนนิส 8 ทักษะ

ทักษะที่ 1

การทำความเข้าใจปัญหา

ความหมาย

- บอกรายละเอียด พื้นฐานของปัญหาทางการพยาบาลที่พบ และสามารถจำรายละเอียดของปัญหาที่พบได้
- การวิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูล
- การตอบปัญหาได้ชัดเจน

ตัวอย่างข้อคำถาม

1. อาการสำคัญของผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาล คืออะไร
2. ผู้ป่วยรายนี้มีสาเหตุของการเกิดโรค คืออะไร
3. อาการนำ อาการแสดงในปัจจุบันที่สำคัญ และปัจจัยใด ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาที่พบในผู้ป่วยรายนี้
4. ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตของผู้ป่วยโดยสรุป
5. บอกเหตุผลอื่นๆ ที่ยังไม่ได้บอกมาใน กรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้
6. แยกแยะความคล้ายคลึงและความแตกต่างของผู้ป่วยโรค ...(หัวัด)...และโรค.....(ภูมิแพ้).....
7. แยกปัจจัยอื่นที่ไม่ใช่ส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาของผู้ป่วยรายนี้
8. พิจารณาเนื้อหาจากกรณีศึกษารายนี้ และสรุปข้อเท็จจริงทั้งหมดที่ได้รับ
9. ทำไมผู้ป่วยรายนี้ถึงมีอาการ.....
10. ใจความสำคัญของการกล่าวของญาติผู้ป่วยรายนี้ คืออะไร...
11. มีความหมายว่าอย่างไร
12. สามารถยกตัวอย่างได้

ทักษะที่ 2

การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ความหมาย

- พิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลได้ถูกต้อง
- เก็บรายละเอียดของข้อมูลได้จากการสังเกต
- แปลความหมายของข้อมูล และตัดสินผลด้วยประสาทการรับรู้ทั้ง 5 ได้แก่ ตา หู จมูก ปาก และ สัมผัส

หลักการสร้างข้อคำถาม

การสร้างแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เรียงตามลำดับ

1. ผู้เชี่ยวชาญ
2. ความขัดแย้งกันของข้อมูลและเป็นประเด็นที่น่าสนใจ
3. ความเห็นพ้องกันของข้อมูล
4. ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและผู้ให้ข้อมูล
5. ความสามารถในการให้เหตุผลด้วยตนเอง
6. ความมีนิสัยรอบคอบ
7. การใช้ข้อความ ถ้า..... , ถ้าเพียงแต่..... , ความสังเกตจาก....., สิ่งที่สังเกตได้ จากการรายงานของผู้สังเกตเอง , ยืนยันความคิดได้อย่างมีเหตุผล , ใช้ค่าสถิติมาวิเคราะห์ได้

ตัวอย่างข้อคำถาม

1. พิจารณาข้อมูลดังต่อไปนี้ ข้อมูลใดมีความน่าเชื่อถือมากกว่ากัน
 - ก. พยาบาล ก. " นาง.....มีภาวะคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง ทราบจากอาการหายใจ เร็วขึ้น และ ปลายมือปลายเท้าเขียว "
 - ข. พยาบาล ข " นาง....มีภาวะคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง จากการดูผล Blood Gas "
2. พิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการสังเกต โดยพิจารณาว่าคำพูดของผู้ใดน่าเชื่อถือมากกว่ากัน
 - ก. บุตรชายผู้ป่วย " ผู้ป่วยไม่ถ่ายอุจจาระมา 7 วัน ตั้งแต่กลับจากโรงพยาบาล "
 - ข. ผู้ป่วย อายุ 70 ปี " ฉันไม่ถ่ายอุจจาระมา 10 วันตั้งแต่กลับจากโรงพยาบาลบ้านโป่ง "

ทักษะ 3

การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน (Deduction)

ความหมาย

1. $P \longrightarrow Q$, $Q \longrightarrow R$
2. $\longleftarrow \longrightarrow$

- นำหลักการใหญ่ไปแตกเป็นหลักการย่อยๆ ได้
- ใช้เหตุผลด้วยหลักการทางตรรกศาสตร์
- สามารถสรุปผลด้วยหลักการทางตรรกศาสตร์

หลักการสร้างข้อคำถาม

1. เตรียมข้อสรุปหลายๆ ข้อ และให้เลือกข้อที่ถูกต้องที่สุด
2. เตรียมข้อสรุป 1 ข้อ และถามผลที่ตามมาของข้อสรุปนั้นๆ ให้เป็นเหตุเป็นผลกัน มีเงื่อนไขที่เพียงพอ
3. แบ่งประเภทของข้อมูลโดยใช้หลักทางตรรกศาสตร์
4. ตีความจากเนื้อเรื่อง โดย
 - 4.1 พิจารณาประโยคปฏิเสธ ข้อปฏิเสธ
 - 4.2 ใช้ข้อมูลที่เหมาะสมและเพียงพอ
 - 4.3 พิจารณาความหมาย คำสำคัญ เช่น เพียง , ถ้า , หรือ , บางส่วน , ไม่สอดคล้อง , ถ้าไม่ ฯลฯ

ตัวอย่างข้อคำถาม

1. ท่านสรุปว่ามี R แล้วควรมี P หรือไม่ เพราะอะไร
2. ตอบคำถามการเชื่อมความสำคัญของ $P \longrightarrow Q \longrightarrow R$

ทักษะ 4

การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน

ความหมาย

- การหาเหตุผล เพื่อที่จะหาข้อสรุปโดยหาเหตุผลจากส่วนใหญ่ไปส่วนย่อย โดยใช้หลัก
- การยกตัวอย่าง
- มีตารางหรือแผนภูมิย่อรายละเอียดย่อย ของเนื้อหา ครอบคลุม และเพียงพอ และผู้เรียนสามารถ สรุปเหตุการณ์ทั่วไป และลงความเห็นโดยใช้ข้อเท็จจริงที่มีให้

หลักการสร้างข้อคำถาม

1. กำหนดข้อมูลพื้นฐาน และคำถามหลายๆ ตัวแปร
2. ให้ผู้เรียนสรุป โดยพิจารณาจากหลายๆ ตัวแปรนั้น
3. มีการจัดประเภทของตัวอย่างหลายๆ ตัวอย่างให้เลือก
4. มีรายละเอียดย่อยๆ ของเนื้อหา และมีเพียงพอ
5. มีการยกตัวอย่าง
6. มีตารางหรือแผนภูมิ

ตัวอย่างข้อคำถาม

1. จากตารางผลการตรวจทางห้องทดลอง (Lab) ของผู้ป่วย ท่านสรุปว่าผู้ป่วยรายนี้มีค่า อิเล็กโตรไลต์ เป็นอย่างไร
2. ใช้ข้อมูลจากเอกสารส่วนที่ 2 (แนวทฤษฎี) ผลการวัดความดันโลหิตหลังการให้ยาลดความดันของผู้ป่วยรายนี้ โดยใช้วิธีการคิดแบบอุปมา ท่านสรุปได้หรือไม่ว่า ผู้ป่วยเป็นก้อนเนื้ออกที่ปมประสาทซิมพาเทติก เพราะเหตุใด
3. จากข้อมูลในเอกสารส่วนที่ 2 (แนวทฤษฎี) ท่านคิดว่า ผู้ป่วยมีหัวใจห้องล่างโต และความดันโลหิตสูง 160/90 mmHg เพียง 2 เดือนนี้ เป็นเงื่อนไขที่เพียงพอหรือไม่ ที่วินิจฉัยผู้ป่วยรายนี้ว่ามีภาวะ ความดันโลหิตสูงระดับ 2 “

ทักษะ 5

การตัดสินใจคุณค่า

ความหมาย

- วิเคราะห์ข้อดี ข้อด้อย ได้
- บอกอะไรสำคัญ และไม่สำคัญได้
- บอกผลของปัญหานั้นๆ คืออะไร ผลที่อันตรายมาก และผลที่อันตรายน้อยได้
- ชั่งน้ำหนักระหว่างข้อดี และข้อไม่ดี ได้ ตัดสินใจได้

หลักการสร้างข้อคำถาม

1. มีข้อเท็จจริงสนับสนุน
2. พิจารณาผลที่เกิดตามมาจากการตัดสินใจ
3. ชื่นกับหลักการที่เป็นที่ยอมรับ
4. พิจารณา และชั่งน้ำหนัก ตัวเลือกหลายๆทาง พิจารณาหาทางเลือก

ตัวอย่างข้อคำถาม

1. จากปัญหาของ นาง.....ท่านคิดว่าปัญหาที่สำคัญที่สุดของผู้ป่วยรายนี้ คืออะไร เพราะเหตุใด
 - ก. ปัญหา 1.....
 - ข. ปัญหา 2.....
 - ค. ปัญหา 3.....

ทักษะ 6

การแปลความหมาย

ความหมาย

- การตีความที่ชัดเจน ขั้นสูง (Condition Diffusion) ใช้สรุปจากคำพูดของผู้รายงาน หรือคำจำกัดความ จะต้องเป็นคำที่มีคุณสมบัติที่จำเป็นและเพียงพอ และมีความหมายชัดเจน

หลักการสร้างข้อคำถาม

1. เป็นคำที่มีความหมายชัดเจน
2. การแปลความหมาย ต้องเป็นที่ยอมรับ และมีเหตุผลเพียงพอ
3. ความหมายของคำในข้อความปัญหา หลักๆ ได้แก่ ความหมายและประเภทของคำศัพท์ ทางการแพทย์
4. วิธีการให้ความหมายมาจากการสรุปรายงาน มีการบันทึก และมีการอธิบาย
5. วิธีการแปลความหมายต้องพิจารณาจากคุณสมบัติรวมๆ กัน

ตัวอย่างข้อคำถาม

1. จากข้อมูลข้างล่างนี้ จง อธิบายถึงคำที่ขีดเส้นใต้ ดังนี้
แพทย์ " นาง กริยา เป็นโรค " CPM "
พยาบาล "นางกริยา ผอมมาก บวม แขนขาเล็ก รับประทานอาหารได้น้อย แคลอรีไม่เพียงพอ " CPM หมายถึง.....

ทักษะ 7

การกำหนดข้อสมมุติฐาน

ความหมาย

- เป็นความแสดงความชัดเจนขั้นสูง ในการใช้เหตุผลในการอธิบายขั้นสูง
- การใช้เฉพาะข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ มากำหนดเหตุผล
- การกำหนดข้อสมมุติฐาน
- การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

หลักการสร้างข้อคำถาม

1. ให้อธิบายสาเหตุของการเกิดโรค
2. ให้ตั้งข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลของผู้ป่วย กรณีศึกษา
3. เรียงลำดับความสำคัญของข้อวินิจฉัยในกรณีศึกษา จากสำคัญมากไปหาน้อย
4. พิจารณาข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เลือกข้อสรุปที่ไม่ดี ออก ตั้งสมมุติฐานความเป็นไปได้ และกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ตัวอย่างข้อคำถาม

1. จากข้อมูลของผู้ป่วยรายนี้ ท่านมีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลอย่างไร เรียงตามลำดับความสำคัญ
2. จากกรณีศึกษา พยาบาล ก. ให้ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล กับผู้ป่วย ก. คือ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ เหตุผล? ถ้าเป็นต้องให้การพยาบาลผู้ป่วยรายนี้ ท่านมีข้อวินิจฉัยผู้ป่วยรายนี้ อย่างไร ตามความสำคัญของปัญหา

ทักษะ 8

การแก้ปัญหา

ความหมาย

- กำหนดปัญหาได้
- กำหนดแนวทางแก้ปัญหาเรียงตามลำดับความสำคัญ
- ทบทวนทางเลือกในการแก้ปัญหามีเหตุผล
- เลือกและตัดสินใจในแนวทางแก้ปัญหา

การสร้างข้อคำถาม

1. กำหนดปัญหา
2. กำหนดวิธีการแก้ปัญหา หลายๆ วิธี โดยให้อธิบายปัญหา มีการเลือกเกณฑ์ที่เป็นไปได้ในการตัดสินใจเลือกอย่างไร
3. ให้เลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด และเรียงลำดับ

ตัวอย่างข้อคำถาม

1. จากปัญหา.....ของผู้ป่วยรายนี้ ท่านคิดว่ามีแนวทางในการวางแผนการพยาบาลอย่างไร เรียงตามลำดับความสำคัญของการให้การพยาบาล และเหตุผล

2. จากกรณีศึกษา พยาบาล ก. ได้ วางแผนและปฏิบัติการพยาบาล ให้กับผู้ป่วย นาย
ดังนี้

1.....

2.....

3.....

ท่านคิดว่าพยาบาล ก. มีหลักการในการเลือกวิธีการปฏิบัติการพยาบาล ในลักษณะนี้เพราะเหตุใด
ท่านเห็นด้วยกับการวางแผนและปฏิบัติการพยาบาล ของ พยาบาล ก. หรือไม่ เพราะเหตุใด

ภาคผนวก ช

ตารางการฝึกอบรม

ตารางการฝึกอบรม
การฝึกอบรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา
ระหว่างวันที่ 6 ตุลาคม 2544- 15 ธันวาคม 2544
สถานที่อบรม ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อาคาร 3 คณะครุศาสตร์ จุฬาฯ (ครั้งที่ 1-6)

วันที่ 6 ตุลาคม 2544 (ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 1)

8.00-9.00 น. Pre-test

9.00- 10.00 น. กลุ่มสัมพันธ์

10.00-10.15 น. พักรับประทานอาหารว่าง

10.15-12.00น. แนะนำ “ การอบรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังแบบร่วมมือผ่านเว็บ ”

12.00-13.00น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

13.00-15.00น. ฝึกปฏิบัติการการเรียนแบบร่วมมือผ่านเว็บ / แบ่งกลุ่ม

- การใช้อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น
- e-mail /web board/ chat / etc

วันที่ 7-12 ตุลาคม 2544 (online)

ฝึกทักษะที่ 1 การทำความเข้าใจปัญหา

- กรณีศึกษาที่ 1 การพยาบาลผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว
- กรณีศึกษาที่ 2 การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

วันที่ 13 ตุลาคม 2544 (ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 2)

9.00-10.00น. อภิปรายกลุ่ม / ชักถามปัญหาอุปสรรค การอบรม online

10.00-10.15น. พักรับประทานอาหารว่าง

10.15-12.00น. e-mail /web board/ chat / etc

วันที่ 14-26 ตุลาคม 2544 (online)

ฝึกทักษะที่ 2 การสังเกตข้อมูลสนับสนุน

- กรณีศึกษาที่ 3 การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน
- กรณีศึกษาที่ 4 การพยาบาลผู้ป่วยอัมพาต

ฝึกทักษะที่ 3 การอนุมาน

- กรณีศึกษาที่ 5 การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน
- กรณีศึกษาที่ 6 การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

วันที่ 27 ตุลาคม 2544 (ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 3)

9.00-10.00น. อภิปรายกลุ่ม / ชักถามปัญหาอุปสรรค การอบรม online

10.00-10.15น. พักรับประทานอาหารว่าง

10.15-12.00น. Power Point

วันที่ 28 ตุลาคม – 9 พฤศจิกายน 2544 (online)

ฝึกทักษะที่ 4 การอุปมาน

- กรณีศึกษาที่ 7 การพยาบาลผู้ป่วยโรคเอดส์
- กรณีศึกษาที่ 8 การพยาบาลผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย

ฝึกทักษะที่ 5 การตัดสินใจคุณค่า

- กรณีศึกษาที่ 9 การพยาบาลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมจากโรคตับ
- กรณีศึกษาที่ 10 การพยาบาลผู้ป่วยโรค เอส แอล อี (SLE)

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2544 (ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 4)

9.00-10.00น. อภิปรายกลุ่ม / ชักถามปัญหาอุปสรรค การอบรม online

10.00-10.15น. พักรับประทานอาหารว่าง

10.15-12.00น. Microsoft Words

วันที่ 11 – 23 พฤศจิกายน 2544 (online)

ฝึกทักษะที่ 6 การแปลความหมาย

- กรณีศึกษาที่ 11 การพยาบาลผู้ป่วยโรคมาลาเรียที่เนียกราวีส
- กรณีศึกษาที่ 12 การพยาบาลผู้ป่วยโรคคอกพอกเป็นพิษ

ฝึกทักษะที่ 7 การกำหนดข้อสมมุติฐาน

- กรณีศึกษาที่ 13 การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งในช่องปากระยะสุดท้าย
- กรณีศึกษาที่ 14 การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี

วันที่ 24 พฤศจิกายน 2544 (ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 5)

9.00-10.00 น. อภิปรายกลุ่ม / ชักถามปัญหาอุปสรรค การอบรม online

10.00-10.15 น. พักรับประทานอาหารว่าง

10.15-12.00 น. Microsoft Excell

วันที่ 25 พฤศจิกายน – 14 ธันวาคม 2544 (online)

ฝึกทักษะที่ 8 การแก้ปัญหา

- กรณีศึกษาที่ 15 การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง
- กรณีศึกษาที่ 16 การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม

ทบทวนทักษะ 1-8

- กรณีศึกษาที่ 17 การพยาบาลผู้ป่วยโรคขาดอาหารรุนแรง
- กรณีศึกษาที่ 18 การพยาบาลผู้ป่วยโรคเนื้องอกที่เส้นประสาท
- กรณีศึกษาที่ 19 การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย
- กรณีศึกษาที่ 20 การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง

วันที่ 15 ธันวาคม 2544 (ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 6)

9.00-10.00น. การเขียนโฮมเพจด้วยตนเอง

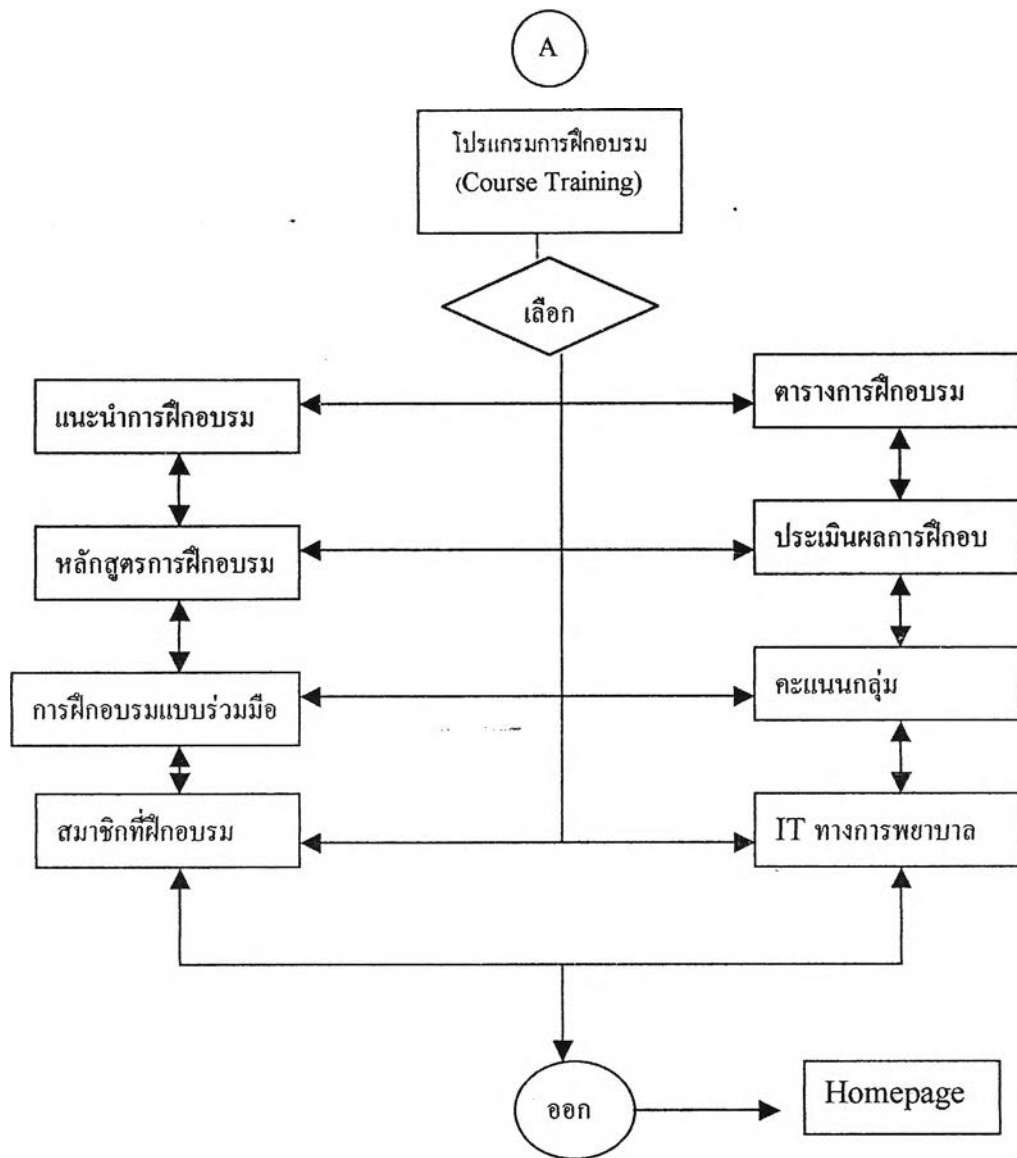
10.00-10.15น. พักรับประทานอาหารว่าง

10.15-12.00น. Post-test

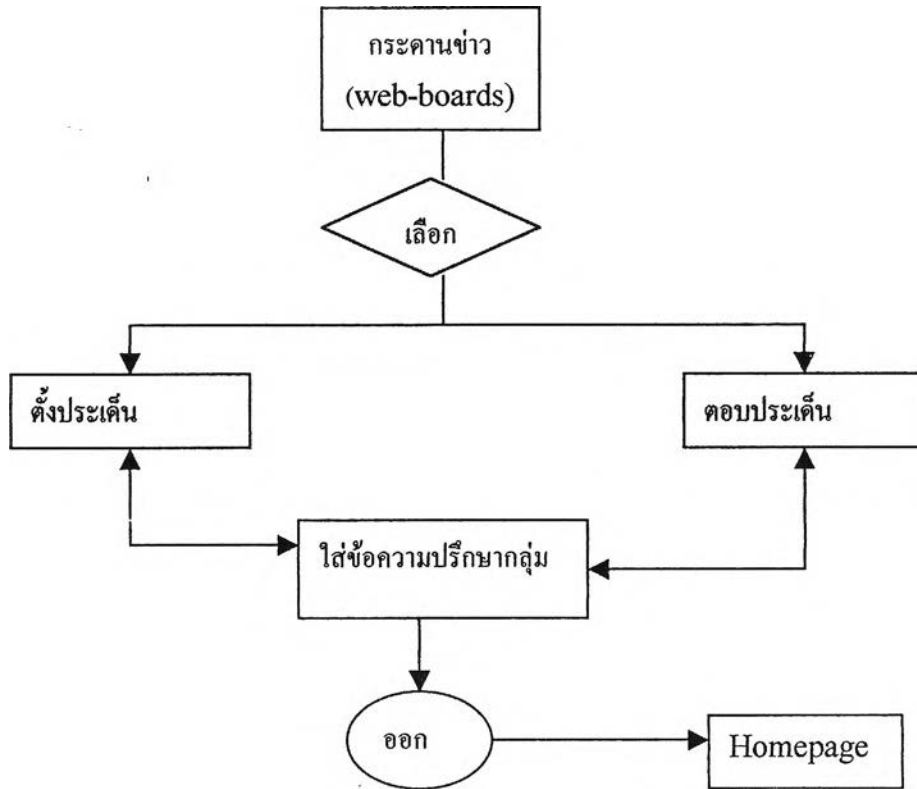
ประเมินผลการอบรม

ภาคผนวก ฅ

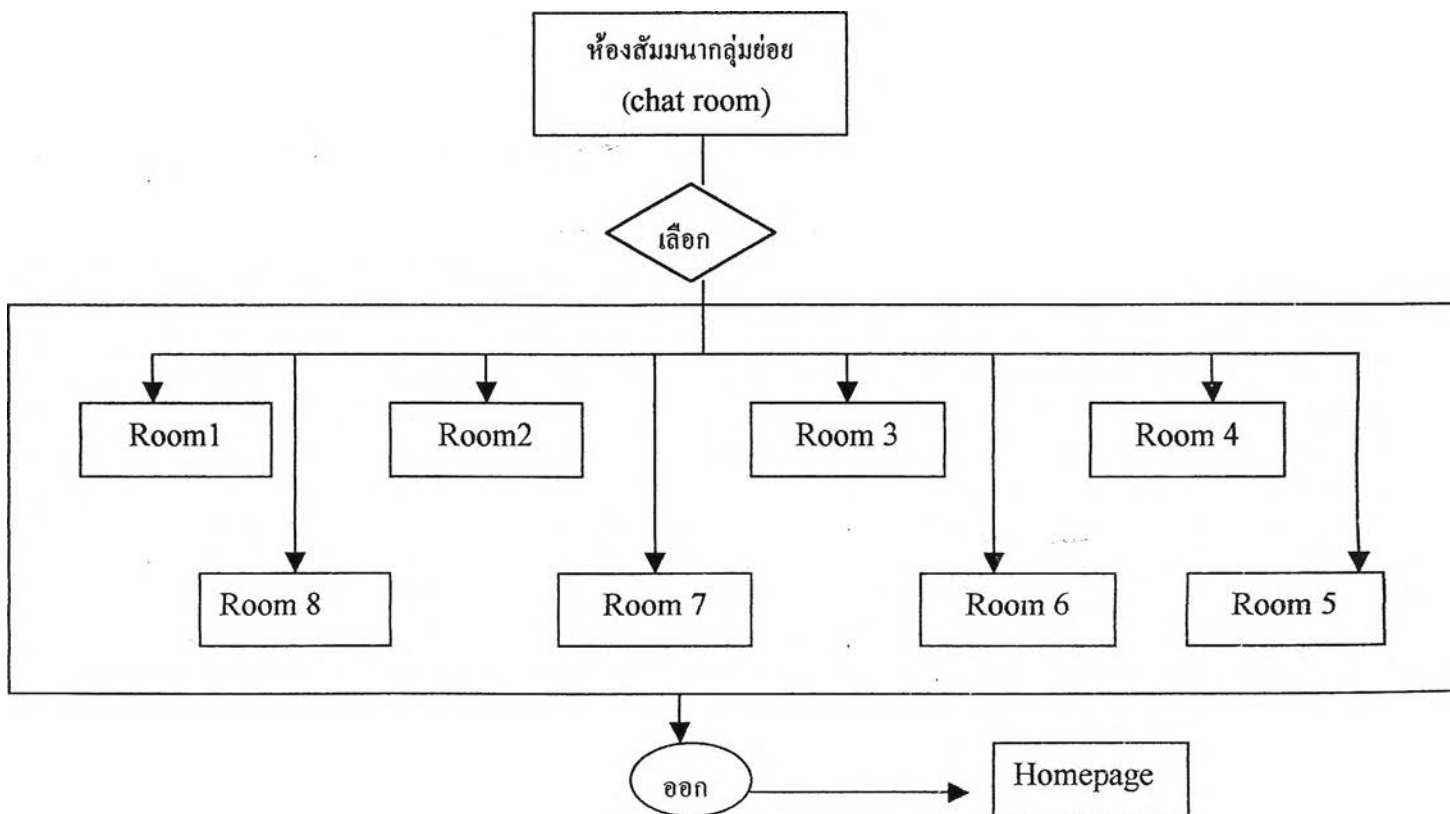
แผนผังรูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บ



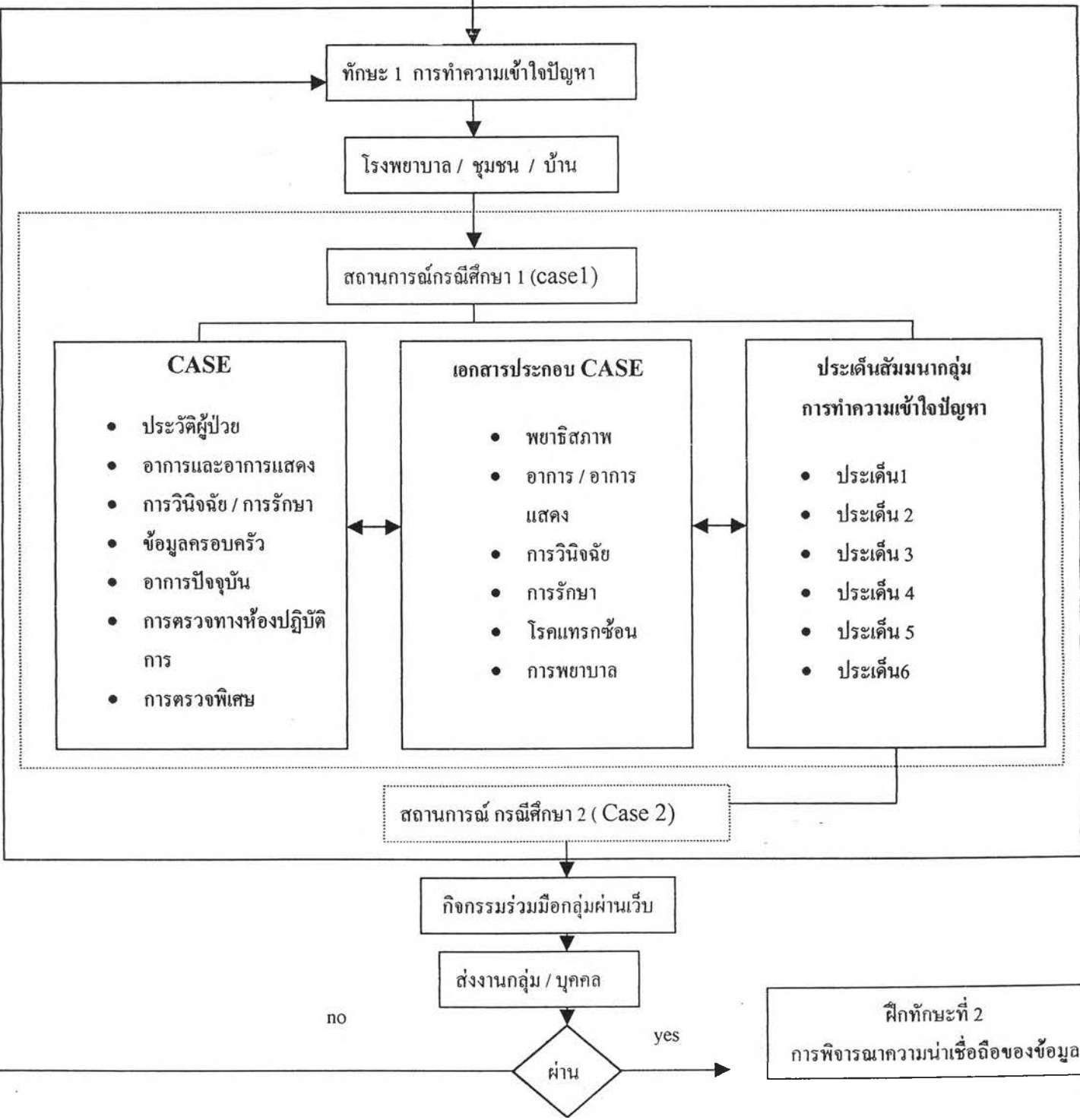
B



C



(D)

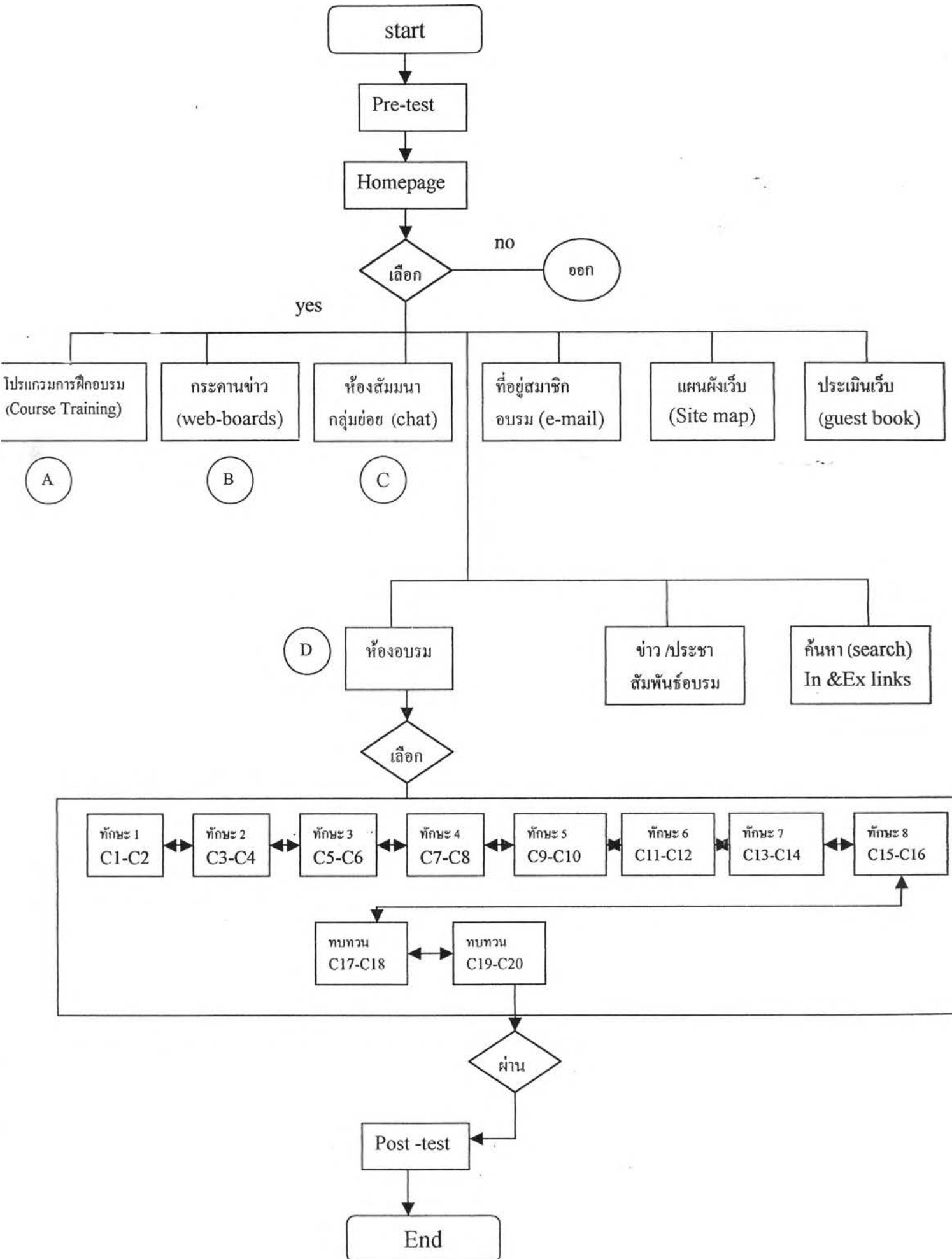


- CASE**
- ประวัติผู้ป่วย
 - อาการและอาการแสดง
 - การวินิจฉัย / การรักษา
 - ข้อมูลครอบครัว
 - อาการปัจจุบัน
 - การตรวจทางห้องปฏิบัติการ
 - การตรวจพิเศษ

- เอกสารประกอบ CASE**
- พยาธิสภาพ
 - อาการ / อาการแสดง
 - การวินิจฉัย
 - การรักษา
 - โรคแทรกซ้อน
 - การพยาบาล

- ประเด็นสัมมนา**
การทำความเข้าใจปัญหา
- ประเด็น 1
 - ประเด็น 2
 - ประเด็น 3
 - ประเด็น 4
 - ประเด็น 5
 - ประเด็น 6

ฝึกทักษะที่ 2
การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล

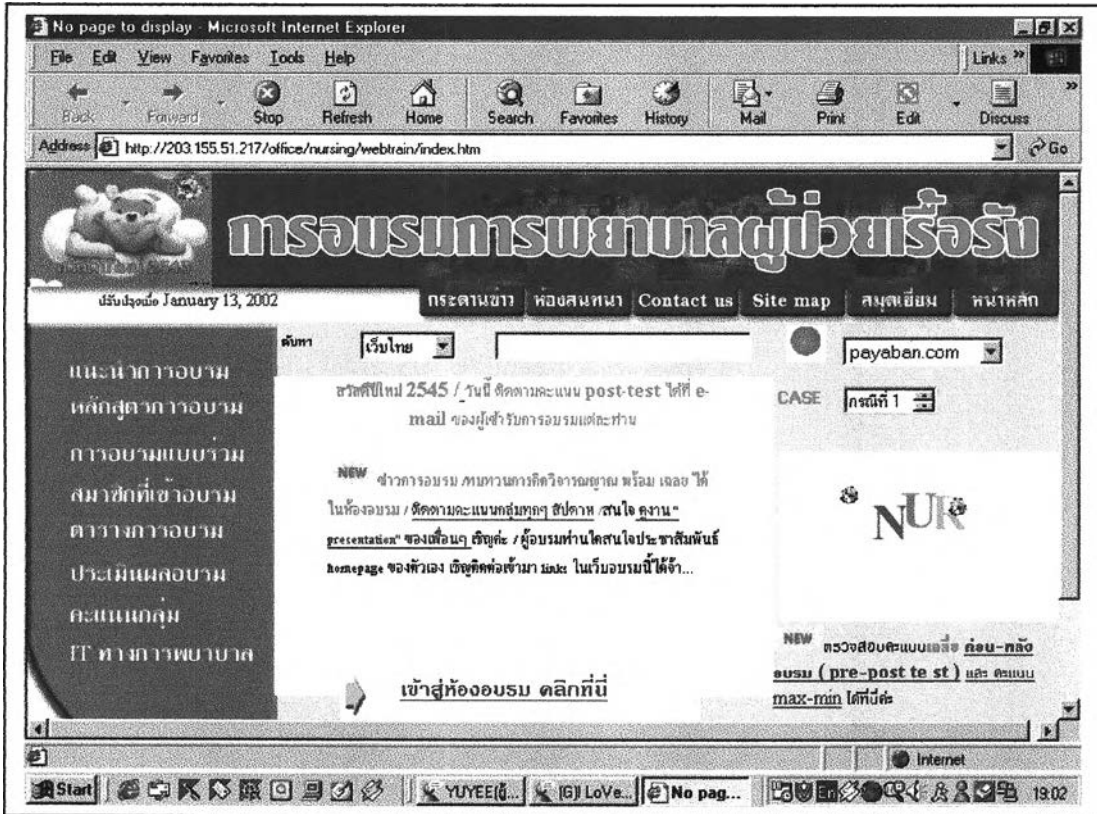


ภาคผนวก ญ

ตัวอย่างหน้าจอรูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บ

ตัวอย่างหน้าจอ

รูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา
เพื่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับพยาบาลวิชาชีพ

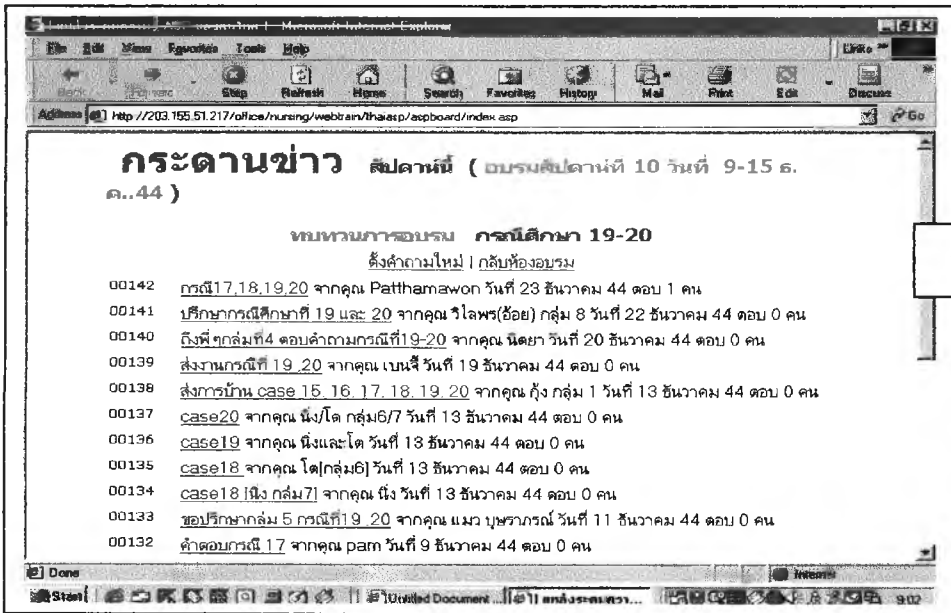


หน้าแรกของเว็บฝึกอบรม

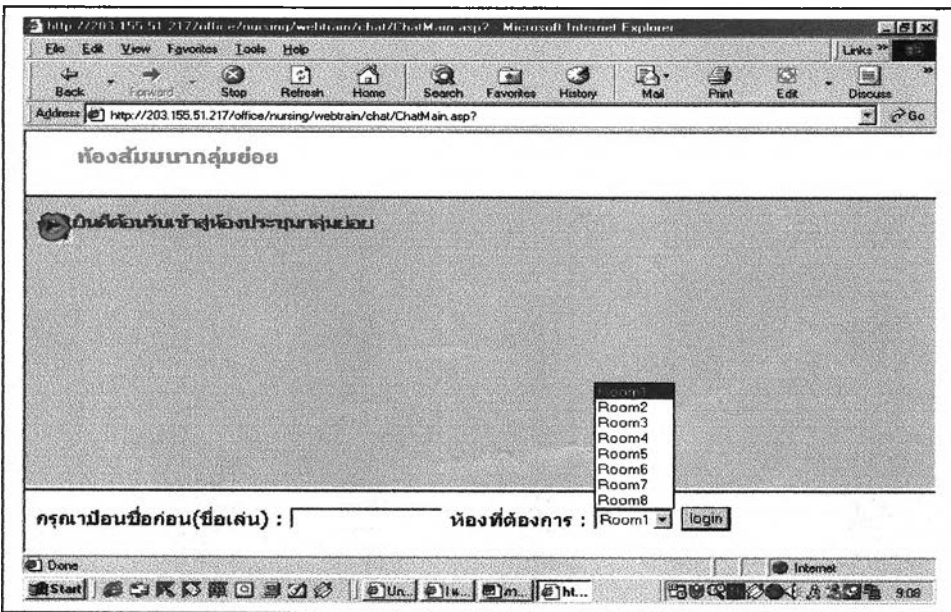


ห้องฝึกอบรม

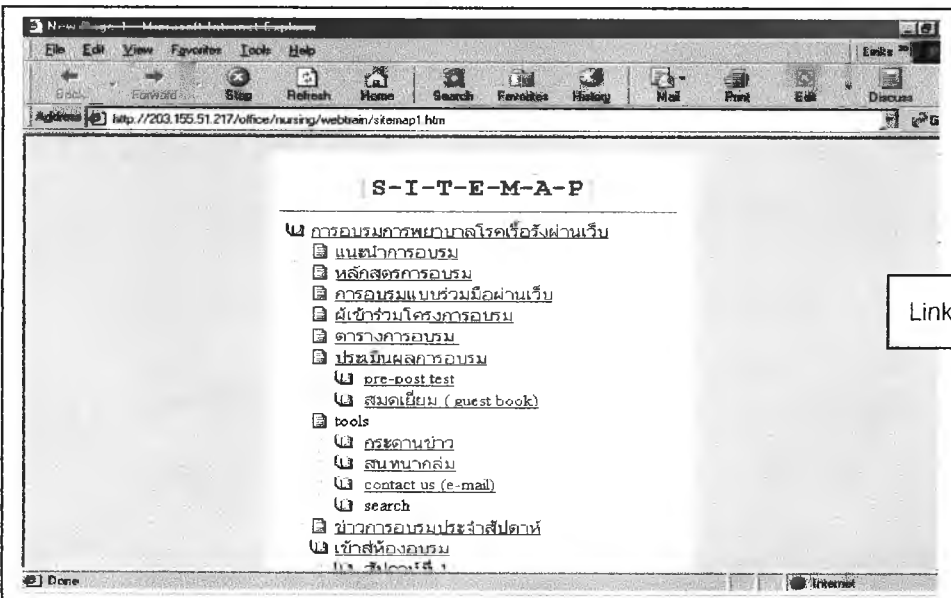
เครื่องมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม / ส่งงานกลุ่ม ผ่านเว็บ



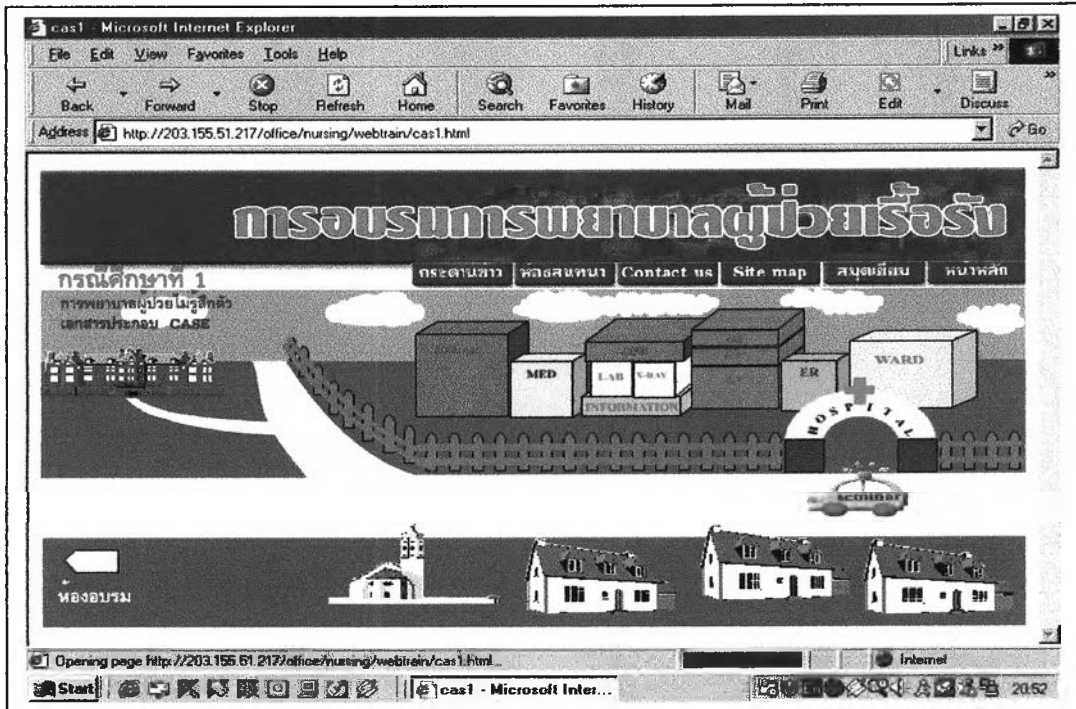
กระดานข่าว (web-boards)



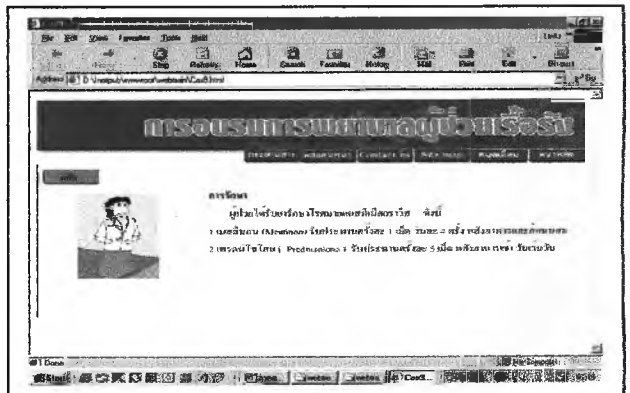
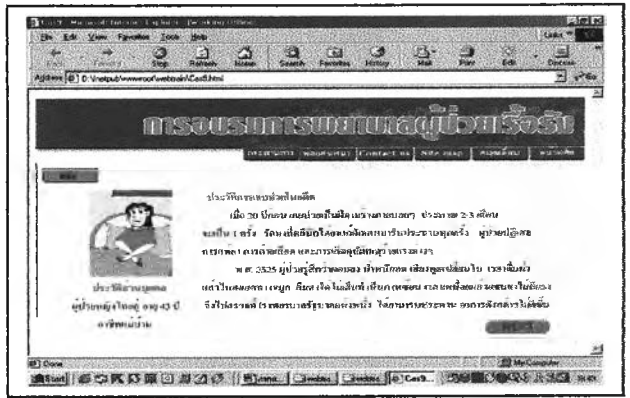
Chat rooms



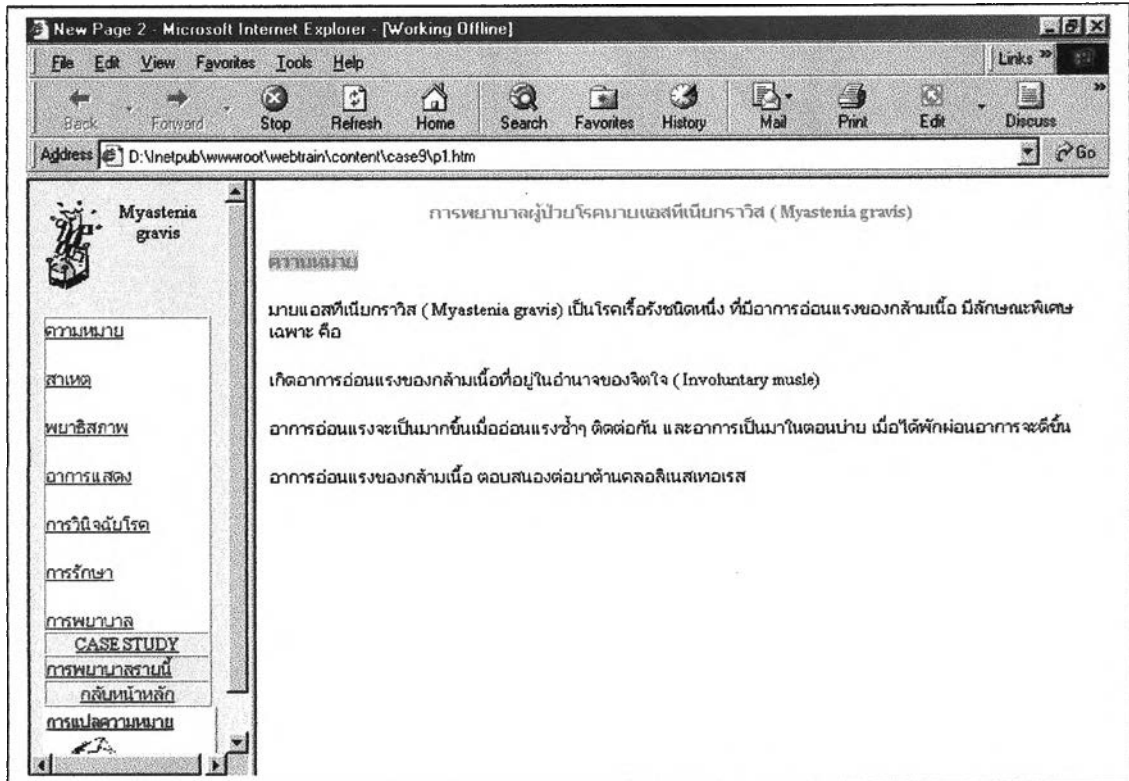
Links Resources ภายในเว็บฝึกอบรม



สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับกรณีศึกษา



ตัวอย่าง เนื้อหาในกรณีศึกษาที่ 9



เอกสารประกอบกรณีศึกษาที่ 9



ห้องประเด็นการฝึกอบรมแต่ละสัปดาห์ (แบบฝึก)

ตัวอย่างหน้าจอ กรณีศึกษาในการฝึกตามรูปแบบ 8 ทักษะ (20 กรณีศึกษา) มีดังนี้

ทักษะ 1. การทำความเข้าใจปัญหา

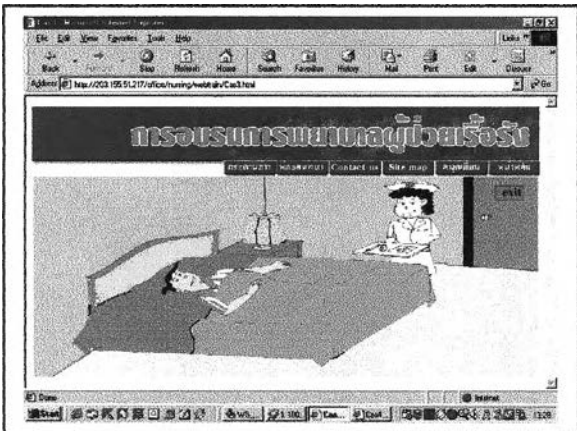


กรณี 1 การพยาบาลผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว

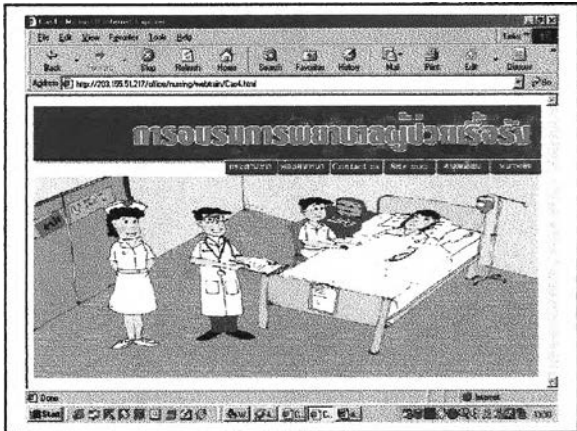


กรณี 2 การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

ทักษะ 2. การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล



กรณี 3 การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่อินซูลิน



กรณี 4 การพยาบาลผู้ป่วยอัมพาต

ทักษะ 3. การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน



กรณี 5 การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานไม่พึ่งอินซูลิน



กรณี 6 การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

ทักษะ 4 การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน



กรณี 7 การพยาบาลผู้ป่วยโรคเอดส์



กรณี 8 การพยาบาลผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย

ทักษะ 6 การแปลความหมาย



กรณี 9 การพยาบาลผู้ป่วยโรคมาลาเรีย



กรณี 10 การพยาบาลผู้ป่วยโรคคอกเป็นพิษ

ทักษะ 5 การตัดสินใจคุณค่า



กรณี 11 การพยาบาลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมจากโรคไต



กรณี 12 การพยาบาลผู้ป่วย เอส แอลอี

ทักษะ 7 การกำหนดข้อสมมุติฐาน

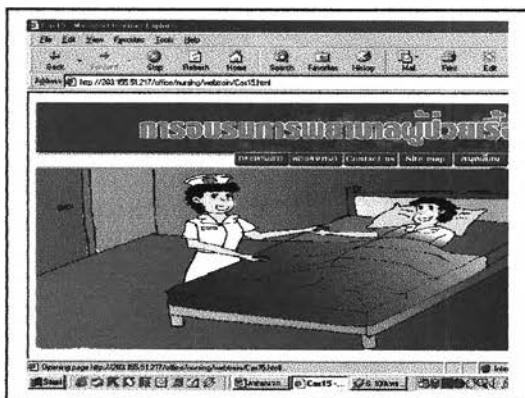


กรณี 13 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งในช่องปากระยะสุดท้าย

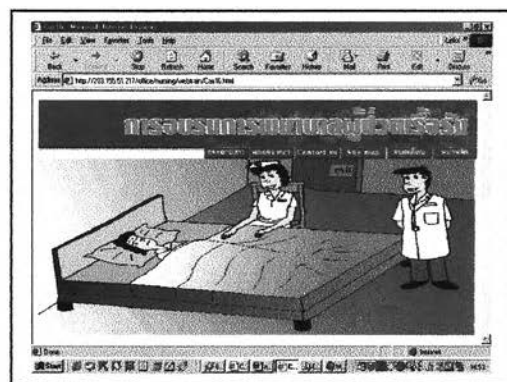


กรณี 14 การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะติดเชื้อไวรัสซี

ทักษะ 8 การแก้ปัญหา



กรณี 15 การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง



กรณี 16 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเต้านม

บทพจน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ 1-8



กรณี 17 การพยาบาลผู้ป่วยขาดอาหารรุนแรง



กรณี 18 การพยาบาลผู้ป่วยโรคที่เส้นประสาท



กรณี 19 การพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย



กรณี 20 การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางวรรณช เนตรพิศาลวิช เกิดวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2503 สำเร็จการศึกษาระดับ
อนุปริญญา จากวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร สำเร็จปริญญา
ศึกษาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาลศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร และ
สำเร็จปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการพยาบาล) จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
และเข้าศึกษาในหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา สาขาเทคโนโลยีและ
สื่อสารการศึกษา ปีการศึกษา 2540 ปัจจุบันปฏิบัติงานตำแหน่ง นักวิชาการพยาบาล 6ว
กองการพยาบาลสาธารณสุข สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร