

Assessment of Personal Quality in Anaesthesia Residency Training Program

Pukrittayakamee P, Rungreungvanich M, Wacharasin J., Malaisirirat T.

Department of Anaesthesia, Ramathibodi hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand.

Abstract

The present study assessed personal quality of 18 anesthesia residents by 26 lecturers after one year of training using the following 7 parameters; honesty plus ethics, punctuation, conscientiousness, communication skills, learning experience, social skills and responses to stress. Each parameter was scored from 1 to the best maximum of 5. The overall mean (SD) of the scores was 3.9 (0.3) and ranged 3.36-4.44. The average scores of individual residents were correlated significantly with another two major parameters i.e. knowledge (multiple choice, modified essay question, essay, quiz and oral examination) and acquired professional skills (clinical skills, OSCE, and case examination). The results of the present study reveal that personal quality correlates more significantly with acquired professional skills ($r = 0.713$, $P = 0.001$) compared to the knowledge evaluated by oral and written examinations ($r = 0.517$, $P = 0.03$). The assessment of personal quality should be encouraged for the evaluation of medical training.

การประเมินคุณลักษณะที่จำเป็นของแพทย์ประจำบ้านวิสัญญีวิทยา

(Assessment of Personal Quality in Anaesthesia Residency Training Program)

บทนำ

การเป็นแพทย์ที่ดีนอกจากจะต้องมีความรู้และทักษะของการเป็นแพทย์แล้วยังต้องมีคุณลักษณะที่จำเป็นอีกหลายประการ นักวิชาการด้านแพทยศาสตร์ศึกษาในหลายประเทศโดยเฉพาะทางตะวันตกได้ศึกษาถึงคุณลักษณะที่จำเป็นของแพทย์ที่ดีไว้มากมาย^(1,2) เช่น ความซื่อสัตย์ จริยธรรม คุณธรรม ความอ่อนน้อมถ่อมตน ความรับผิดชอบ มนุษยสัมพันธ์ ความตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบและตั้งใจทำงาน ความสามารถในการสื่อสาร การตอบสนองต่อความเครียดได้อย่างเหมาะสม ความมีสติ ความระมัดระวัง และความรอบคอบในการทำงาน การเห็นแก่ความจำเป็นและประโยชน์ของผู้อื่น ความเคารพ ความเมตตา สงสาร เป็นต้น จากการศึกษาที่มีข้อสรุปว่าคุณลักษณะดังกล่าวมีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของแพทย์ ทั้งด้านผลการปฏิบัติงานในวิชาชีพ(Performance)และด้านความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย ญาติและสังคม (Social Relationship) เป็นส่วนหนึ่งในการควบคุมดูแลมาตรฐานการให้การรักษาพยาบาล (HA)และส่งผลกระทบมาตรฐานวิชาชีพและผลต่อการเป็นสมาชิกของสังคมนั้นๆ⁽³⁻⁵⁾

สังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงและเป็นสังคมในระบบเปิดมากขึ้น เป็นผลจากสภาพโลกาภิวัตน์ (โลกยุคไร้พรมแดน) ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีการแพทย์ และการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองและสังคม ของประเทศ ส่งผลต่อการจัดระบบสุขภาพและระบบบริการทางการแพทย์⁽⁶⁾ ในระบบสุขภาพปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าบุคลากรด้านการแพทย์นับเป็นกำลังหลักในการดูแลสุขภาพของประชาชนไทยโดยรวม ดังนั้น โรงเรียนแพทย์ซึ่งมีบทบาทหน้าที่หลักในการสร้างและพัฒนาบุคลากรการแพทย์ที่มีประสิทธิภาพเพื่อออกไปรับใช้สังคมอย่างมีประสิทธิภาพ ความสำเร็จของโรงเรียนแพทย์จึงควรต้องสนใจให้ความสำคัญและนำเอาวิทยาการด้านต่างๆ ทั้งวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์มาประยุกต์ใช้เพื่อให้มีแพทย์ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในสังคมไทยปัจจุบัน

การฝึกอบรมแพทย์ในสถาบันการแพทย์ต่างๆ มีวิวัฒนาการและความก้าวหน้าต่อเนื่องมาโดยตลอด จากกระแสด้านแพทยศาสตร์ศึกษาในการศึกษาพัฒนาคุณลักษณะแพทย์ที่ดีผ่านกระบวนการจัดการหลักสูตรการเรียนการสอนในโรงเรียนแพทย์ เช่น การจัดให้มีการวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะแพทย์ที่ดีเพิ่มเติมจากเดิมที่ประเมินเฉพาะความรู้ความสามารถและทักษะเฉพาะทางการแพทย์เท่านั้น ทำให้มีการปรับการจัดการหลักสูตรการเรียนการสอนในสถาบันการแพทย์นั้นๆ ต่อมา ในบางสถาบันยังนำเอาการวัดและประเมินนี้ไปใช้ในการพิจารณาเพื่อตัดสินใจคัดเลือกนักศึกษาต่อเนื่องของนักศึกษาด้วย⁽⁷⁾

คณาจารย์กลุ่มการวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้าน ภาควิชาวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลรามาริบดี มหาวิทยาลัยมหิดล นับเป็นส่วนหนึ่งของสถาบันการผลิตและพัฒนาแพทย์ที่พึงประสงค์ของสังคมไทย ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีแพทย์ที่ดีทั้งด้านการปฏิบัติงานและคุณลักษณะของความเป็นมนุษย์ในสังคม จึงได้จัดทำโครงการศึกษาพัฒนาแบบประเมินคุณลักษณะแพทย์ประจำบ้าน โดยประกอบด้วยคุณลักษณะด้านต่างๆ นำมาปรับปรุงและพัฒนาโดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อพัฒนาแบบประเมินคุณลักษณะที่จำเป็นของแพทย์ประจำบ้านวิสัญญีวิทยาร่วมกับการประเมินความรู้และทักษะด้านการแพทย์ เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีแพทย์วิสัญญีที่ดีต่อไป

วิธีการศึกษา

อาจารย์แพทย์ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบดี มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 26 คน ประเมินผลกลุ่มแพทย์ประจำบ้านภาควิชาวิสัญญีวิทยา จำนวน 18 คนหลังจากผ่านการฝึกอบรมไปแล้วหนึ่งปี ด้วยแบบประเมินสามหมวดได้แก่ หมวดบุคลิกภาพ(personal quality) หมวดความรู้(knowledge) และ หมวดความสามารถและทักษะด้านวิชาชีพ (acquired professional skill)

แบบประเมินหมวดบุคลิกภาพ กำหนดเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับการเป็นแพทย์ที่ดี 7 ประการ ได้แก่

1. ความซื่อสัตย์และจริยธรรม (Honesty & ethics)
2. ความตรงต่อเวลา (Punctuality)
3. ความรับผิดชอบและตั้งใจทำงาน (Conscientiousness)
4. การสื่อสาร (Communication skills)
5. การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Learning experience)
6. มนุษยสัมพันธ์ (Social skills)
7. การตอบสนองภาวะเครียดได้อย่างเหมาะสม (Responses to stress)

แบบการวัดและประเมินคุณลักษณะที่จำเป็นในหมวดบุคลิกภาพที่พัฒนาขึ้นนี้ ได้นำมาทดสอบปรับปรุง ผ่านกระบวนการเห็นชอบและยอมรับของอาจารย์แพทย์ผู้ประเมินในภาควิชา รวมทั้งจากแพทย์ประจำบ้านผู้ถูกประเมินทุกท่านก่อนนำไปใช้จริง

วิธีการวัดและประเมินแพทย์ประจำบ้านวิสัญญีวิทยาดำเนินการโดยอาจารย์แพทย์ทั้งหมด 26 คน สังเกตพฤติกรรมกลุ่มแพทย์ประจำบ้าน โดยตรงในช่วงระยะเวลาหนึ่งปีของการฝึกอบรมและให้คะแนนในหมวดบุคลิกภาพตั้งแต่ระดับคะแนน 1-5 ดังนี้

1. ไม่เป็นที่พอใจอย่างยิ่ง
2. ไม่ค่อยพอใจ
3. ปานกลาง
4. ดี
5. ดีเลิศ

อาจารย์แพทย์กลุ่มเดียวกันนี้เป็นผู้วัดและประเมินแพทย์ประจำบ้านผู้เข้ารับการฝึกอบรมในหมวดความรู้ และหมวดทักษะด้านวิชาชีพ โดยหมวดความรู้จะใช้วิธีการสอบด้วย Multiple choice questions (MCQ), Modified essay questions (MEQ), Essay, Quiz และ Oral examination ส่วนหมวดทักษะด้านวิชาชีพแบ่งเป็นคะแนนด้านทักษะในการปฏิบัติงานประจำวันในห้องผ่าตัด(acquired clinical skills) คะแนนสอบ Objective structured clinical examination (OSCE) และคะแนนการสอบในผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมาย (long case examination)

นำคะแนนการประเมินทั้งหมดมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยนำผลคะแนนการประเมินคุณลักษณะที่จำเป็นของแพทย์ประจำบ้านมาหาค่าเฉลี่ย $\text{mean} \pm \text{SD}$ และนำค่าเฉลี่ยคะแนนของแต่ละคนไปเปรียบเทียบเพื่อหาความสัมพันธ์กับคะแนนสอบหมวดความรู้และหมวดทักษะด้านวิชาชีพ

ผลการศึกษา

ค่าเฉลี่ย ($\text{mean} \pm \text{SD}$) คะแนนการประเมินคุณลักษณะที่จำเป็นของแพทย์ประจำบ้านทั้งกลุ่มเป็น 3.9 ± 0.3 ก็อยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลางถึงค่อนข้างดี โดยมี range ของคะแนนที่ 3.36 ± 4.44 (Table1) ไม่มีแพทย์ประจำบ้านวิสัญญีคนใดได้คะแนนระดับต่ำกว่าปานกลาง

Table1. The score of personal quality in 18 anesthetic residents assessed by 26 lecturers.

Student no.	Honesty	Punctuality	Conscientiousness	Communication skill	Learning experience	Social Skill	Responsibility to stress	Average
1	4.48	4.00	4.62	4.35	3.96	4.50	3.96	4.27
2	4.24	3.81	4.38	4.38	4.08	4.23	3.84	4.14
3	3.92	3.72	3.96	3.46	3.54	3.56	3.58	3.70
4	3.75	3.64	3.77	3.85	3.76	4.04	3.83	3.83
5	4.40	4.54	4.65	4.31	4.36	4.46	4.36	4.44
6	4.04	4.00	4.23	3.50	3.96	3.85	3.40	3.86
7	3.88	3.58	3.69	3.84	3.60	3.88	3.67	3.73
8	4.00	3.96	4.08	3.80	3.76	3.85	3.71	3.90
9	3.96	3.81	3.96	3.69	3.72	3.85	3.67	3.78
10	4.04	3.77	3.96	4.00	3.76	4.08	3.88	3.93
11	4.29	4.19	4.35	4.04	4.00	4.23	3.96	4.15
12	4.24	4.16	4.04	3.81	3.71	3.81	3.24	3.86
13	3.76	3.73	3.62	3.15	3.40	3.23	3.25	3.46
14	3.16	3.32	3.19	3.54	3.38	3.46	3.33	3.36
15	4.36	4.42	4.58	4.35	4.12	4.42	4.04	4.33
16	4.38	4.32	4.46	4.19	4.04	4.31	3.92	4.24
17	3.63	3.96	3.96	3.72	3.68	3.62	3.13	3.69
18	4.13	4.20	4.35	4.00	3.92	3.96	3.88	4.08
Mean	4.04	3.95	4.10	3.89	3.82	3.96	3.70	3.93
SD	0.33	0.31	0.39	0.35	0.36	0.36	0.33	0.30

เมื่อนำคะแนนคุณลักษณะที่จำเป็นมาหาความสัมพันธ์กับคะแนนหมวดความรู้ พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.03$, $r = 0.517$ โดยเป็นผลจากคะแนนการสอบด้วยวิธี MEQ และ Essay นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับคะแนนหมวดทักษะด้านวิชาชีพ ($P < 0.001$, $r = 0.713$) โดยเป็นผลจากการประเมินการปฏิบัติงานประจำวันในห้องผ่าตัด (Table2, Fig.1,2)

Table2. The correlation between scores of personal quality and acquired professional skills and the knowledge

Assessment	R values	P values
Acquired professional skills	0.713	0.001
Clinical skills	0.877	<.001
OSCE	0.289	0.245
Case examination	0.416	0.305
Knowledge assessment	0.517	0.03
Multiple choice question	0.204	0.418
Modified essay question	0.717	0.001
Essay	0.622	0.006
Quiz	0.424	0.079
Oral examination	-0.058	0.819

Fig. 1 The correlation between personal quality and acquired professional skills
($r = 0.713$, $P = 0.001$).

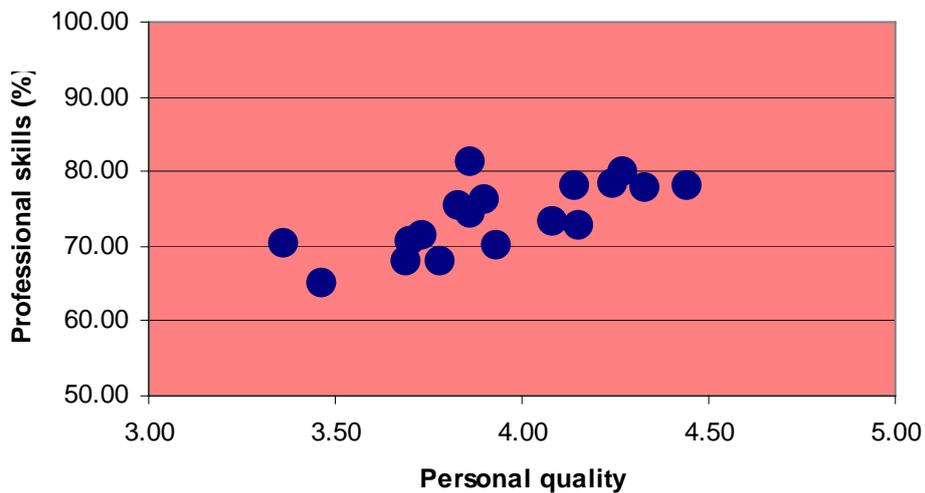
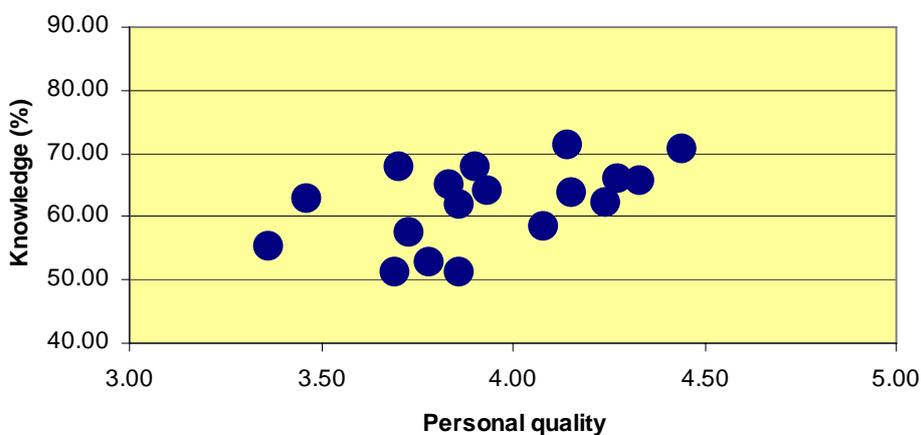


Fig. 2. The correlation between personal quality and knowledge (r = 0.517, P = 0.03).



อภิปรายผล

การวัดและการประเมินผลคุณลักษณะที่จำเป็นซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอนนักเรียนแพทย์ทั้งในระดับปริญญาและในการศึกษาต่อเนื่อง มีนักวิชาการด้านการศึกษาแนะนำไว้หลายวิธี⁽⁸⁻¹⁰⁾ เช่น การสอบแบบ OSCE โดยใช้ผู้ป่วยจำลอง การประเมินจากภาพวิดีโอ การสังเกตพฤติกรรมโดยตรง การใช้ Case ผู้ป่วย การใช้ Scenario และการประเมินPortfolio เป็นต้น แต่ไม่สามารถสรุปจากการศึกษาใดๆ ได้ว่าวิธีใดจะเป็นวิธีการวัดและประเมินที่ดีที่สุด เนื่องจากการวัดและประเมินผลที่เกี่ยวกับบุคคลนั้นมีหลายมิติทั้งในด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ทั้งจากผู้ทำหน้าที่ประเมินและผู้ถูกประเมิน และทั้งจากบริบทแวดล้อมเช่น สถาบันการศึกษา หลักสูตรการเรียนการสอน เป็นต้น ในแต่ละแนวทางมีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกันไป ในต่างประเทศซึ่งมีกระแสความสนใจในเรื่องการวัดและประเมินผลด้านบุคลิกภาพของบุคลากรการแพทย์เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ก็ยังต้องมีการพัฒนาเพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมต่อไป⁽¹¹⁾ การนำวิธีการใดวิธีการหนึ่งไปใช้ในการวัดและประเมินผลนั้นจะต้องพิจารณาให้การประเมินนั้นๆ มีความรอบด้านและลดอคติให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่น การประเมินแบบสังเกตพฤติกรรมโดยตรงมีข้อแนะนำว่าควรมีการประเมินแบบ 360 องศา คือประกอบด้วยผู้ประเมินหลายกลุ่ม เช่น อาจารย์แพทย์ เพื่อนร่วมงาน พยาบาล ผู้ป่วย หรือบุคลากรกลุ่มอื่นๆ ที่รู้จักใกล้ชิดและเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้ถูกประเมิน

การประเมินคุณลักษณะที่จำเป็นของแพทย์ประจำบ้านสาขาวิสัญญีวิทยาครั้งนี้ แม้กลุ่มผู้ถูกประเมินเป็นอาจารย์กลุ่มเดียวแต่ในช่วงระยะเวลาหนึ่งปีของการฝึกอบรม ทำให้มีโอกาสรู้จักและใกล้ชิดกับแพทย์ประจำบ้าน ประกอบกับจำนวนแพทย์ประจำบ้านมีไม่มากนัก ทำให้สามารถประเมินได้ครอบคลุมตามประเด็นสำคัญในเครื่องมือการวัดและประเมินผลคุณลักษณะที่จำเป็นที่พัฒนาขึ้นได้ ทำให้มีข้อมูลเพิ่มเติมจากการวัดและประเมินแพทย์ประจำบ้านวิสัญญีวิทยาในหมวดอื่นๆ จากผลการวิเคราะห์หา

ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนคุณลักษณะที่จำเป็นกับคะแนนการประเมินหมวดความรู้และทักษะด้านวิชาชีพจะเห็นได้ว่าพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการสอบแบบ MEQ, Essay และการประเมินการทำงานประจำวันของแพทย์ประจำบ้าน ซึ่งผลการประเมินนี้สามารถนำไปใช้ในการติดตามการพัฒนาแพทย์ประจำบ้านในการฝึกอบรมปฏิบัติงานวิสัญญีวิทยาในปีต่อไปได้ และควรมีการกระตุ้นให้คณาจารย์แพทย์สนใจใช้แบบวัดและประเมินคุณลักษณะที่จำเป็นนี้เพิ่มมากขึ้น ช่วยกันพัฒนาและปรับปรุงมาตรฐาน แบบ/เครื่องมือการวัดและประเมินผลคุณลักษณะที่จำเป็นของแพทย์วิสัญญี ที่สอดคล้องกับปรัชญาหลักของหน่วยงานผลิตกำลังคนด้านการแพทย์ของประเทศ

สรุป

การวัดและประเมินคุณลักษณะที่จำเป็นของแพทย์ที่เหมาะสม มีคุณภาพ มีประสิทธิผลให้บรรลุตามวัตถุประสงค์นั้นเป็นเรื่องยาก เนื่องจากมีความซับซ้อนในหลายมิติดังกล่าวแล้ว แต่มิได้หมายความว่าดำเนินการไม่ได้ การนำปรัชญาและแนวคิดในเรื่องนี้มาพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งจำเป็นและช่วยสร้างองค์ความรู้ (Body of Knowledge) ด้านการวัดและประเมินบุคคลากรการแพทย์ซึ่งเป็นบทบาทหนึ่งที่สำคัญของโรงเรียนแพทย์

การวัดและประเมินผลเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณสมบัติ/คุณลักษณะพึงประสงค์สำหรับการไปรับใช้สังคม โดยเฉพาะในสังคมปัจจุบันซึ่งยอมรับกันว่าคนเป็นทุนทางสังคมที่สำคัญที่สุด (ค่าแถมนโยบายรัฐบาล) วิชาชีพแพทย์นับเป็นวิชาชีพที่มีภาระรับผิดชอบช่วยเหลือคนและสังคมเป็นอย่างสูง การวัดและประเมินผลที่มีคุณภาพซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งในกระบวนการจัดการเรียนการสอนช่วยสร้างหลักประกันว่าเราจะมีแพทย์ที่ดีในการปฏิบัติงานสมดังเจตนารมณ์ของสถาบันการผลิตแพทย์ การประเมินคุณลักษณะที่จำเป็น นับเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้การฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางมีความสมบูรณ์ทั้งด้านการสร้างความรู้ การฝึกทักษะด้านการแพทย์เฉพาะทางที่จำเป็น และการสร้างทรัพยากรมนุษย์ .

เอกสารอ้างอิง

1. Duff P. Teaching and Assessing Professionalism in Medicine. *Obstet Gynecol* 2004; 104(6): 1362-6.
2. Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA* 2002; 287: 226-35.
3. Farmer EA, Beard JD, Dauphinee WD, LaDuca T, Mann KV. Assessing the performance of doctors in teams and systems. *Medical Education* 2002; 36:942-8.
4. Rethans JJ, Norcini JJ, Maldonado MB, Blackmore D, Jolly BC, LaDuca T, et al. The relationship between competence and performance: implications for assessing practice performance. *Medical Education* 2002; 36:901-9.
5. Louise A. Assessing professional behavior: yesterday, today, and tomorrow. *Acad Med* 2002; 77(6): 502-15.
6. รัฐธรรมนูญราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540; ม. 52, ม.58.
7. Cate Th. J. ten, Dehaes J.C.J.M. Summative assessment of medical students in the affective domain. *Medical teacher* 2000; 22(1): 40-3.
8. Larkin GL, Binder L, Houry O, Adams J. Defining and evaluating professionalism: a care competency for graduate emergency medicine education. *Acad Emerg Med* 2002; 9: 1249-56.
9. Arnold EL, Blank LL, Race KE, Cipparrone N. Can professionalism be measured? The development of scale for use in the medical environment. *Acad Med* 1998; 73: 1119-21.
10. Gordon J. Assessing students' personal and professional development using portfolios and interviews. *Medical Education* 2003; 37: 3335-40.
11. Crossley J, Humphris G, Jolly B. Assessment health professionalism. *Medical Education* 2002;36: 800-4.