

	แบบประเมิน EPA 5: หัตถการที่ใช้บ่อยของกุมารแพทย์ทั่วไป (Performing the common procedure of general pediatricians)	รายชื่อผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค วันเดือนปีที่ประเมิน	บริบท ☐ NS 1 ☐ NICU 1 ☐ NICU 2
	☒ Lumbar puncture ☐ Umbilical catheterization ☐ Central line assessment ☐ Blood component transfusion		
ชื่อ-สกุลแพทย์ประจำบ้าน.....		อาจารย์ผู้ประเมิน	

คำชี้แจง

- L1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- L2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- L3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- L4 = สามารถปฏิบัติงานเองได้
- L5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

สมรรถนะหลัก	ระดับความสามารถโดยรวม	ประเด็นที่ประเมิน	L4–L5		L3		L1–L2	
Scientific knowledge of pediatrics and other related science/ Continuous professional development		1. ความรู้พื้นฐานในหัตถการที่ทำ ☐ 1.1 ทราบกายวิภาคของอวัยวะที่ทำหัตถการ ☐ 1.2 ทราบข้อบ่งชี้และข้อห้ามในการทำหัตถการ ☐ 1.3 ทราบวิธีการเลือกอุปกรณ์การทำหัตถการเช่น ขนาดเข็มเจาะ ขนาดสายสวน รวมถึงความลึกของสายสวน ☐ 1.4 ระบุภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการทำหัตถการ และทราบวิธีการแก้ไขเบื้องต้น	☐ L5	– มีความรู้พื้นฐานที่ถูกต้อง ในหัวข้อที่ 1.1–1.4 – สามารถถ่ายทอดความรู้ดังกล่าวให้แก่ พจบ. และ นศ.พ.ได้	☐ L3	– มีความรู้พื้นฐาน ในหัวข้อที่ 1.1–1.3 – ทราบภาวะแทรกซ้อน – สามารถแก้ไขภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้ ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์/fellow	☐ L2	– มีความรู้พื้นฐาน ในหัวข้อที่ 1.1–1.3 โดยได้รับคำชี้แนะจากอาจารย์/fellow เพิ่มเติม
			☐ L4	– มีความรู้พื้นฐานที่ถูกต้อง ในหัวข้อที่ 1.1–1.4			☐ L1	– มีความรู้พื้นฐาน ในหัวข้อที่ 1.1–1.3 จากการสอนและชี้แนะโดยอาจารย์
		2. การเตรียมผู้ป่วยเพื่อทำหัตถการ ☐ 2.1 ตรวจสอบชื่อ-สกุลของผู้ป่วยว่าตรงกับคำสั่งรักษา ☐ 2.2 ระบุท่าของผู้ป่วยในการทำหัตถการได้อย่างถูกต้อง ☐ 2.3 จัดเตรียมอุปกรณ์ได้ครบถ้วนด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ ☐ 2.4 มีการเฝ้าติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วยในระหว่างทำหัตถการอย่างเหมาะสม ☐ 2.5 เลือกใช้ยาระงับความเจ็บปวดและยาระงับประสาทได้อย่างเหมาะสม	☐ L5	– มีทักษะในหัวข้อที่ 2.1–2.5 โดยปฏิบัติได้อย่างครบถ้วนและเหมาะสม – สามารถเป็นแบบอย่างที่ดี – สามารถถ่ายทอดหลักในการปฏิบัติทักษะต่างๆ ที่ถูกต้องให้แก่ พจบ. และ นศ.พ.ได้	☐ L3	– มีทักษะในหัวข้อที่ 2.1–2.5 โดยปฏิบัติได้ เกือบ ครบถ้วนและเหมาะสม (มากกว่า/เท่ากับ 3 ข้อ)	☐ L2	– มีทักษะในหัวข้อที่ 2.1–2.5 โดยได้รับคำชี้แนะจากอาจารย์ เพิ่มเติม
			☐ L4	– มีทักษะในหัวข้อที่ 2.1–2.5 โดยปฏิบัติได้อย่างครบถ้วนและเหมาะสม			☐ L1	– มีทักษะในหัวข้อที่ 2.1–2.5 โดยปฏิบัติได้ ภายใต้คำชี้แนะและควบคุมโดยจากอาจารย์ อย่างใกล้ชิด

สมรรถนะหลัก	ระดับความสามารถโดยรวม	ประเด็นที่ประเมิน	L4-L5		L3		L1-L2			
Communication and interpersonal skills		3. การสื่อสารให้ข้อมูลเพื่อขอคำยินยอม ☐ 3.1 ให้ข้อมูลความจำเป็น, ข้อดี-ข้อเสียของการทำหัตถการ และบอกภาวะแทรกซ้อนแก่ผู้ปกครอง ☐ 3.2 บันทึกลงใน Inform consent form	☐ L5	- มีทักษะในการสื่อสาร ให้ข้อมูลในหัวข้อ 3.1 ได้อย่างครบถ้วน ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย - บันทึกรายละเอียดลงใน Inform consent form	☐ L3	- มีทักษะในการสื่อสาร ให้ข้อมูลในหัวข้อ 3.1 ได้เกือบครบถ้วน	☐ L2	- มีทักษะในการสื่อสารให้ข้อมูลในหัวข้อ 3.1 โดยได้รับคำแนะนำจากอาจารย์เพิ่มเติม		
			☐ L4	- มีทักษะในการสื่อสาร ให้ข้อมูลในหัวข้อ 3.1 ได้อย่างครบถ้วน			☐ L1	- มีทักษะในการสื่อสารให้ข้อมูลในหัวข้อ 3.1 ภายใต้อาจารย์แนะและควบคุมโดยจากอาจารย์อย่างใกล้ชิด		
			ผลการประเมินโดยรวม (Overall performance)			☐ L5	☐ L4	☐ L3	☐ L2	☐ L1

ข้อสังเกตเพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้เข้าสอบ

.....

ลงชื่อ

(.....) อาจารย์ผู้ประเมิน

	EPA5 : หัตถการที่ใช้บ่อยของกุมารแพทย์ทั่วไป (Performing the common procedure of general pediatrics)	ระดับความสามารถตาม EPA ที่พึงมี		
		Resident 1	Resident 2	Resident 3
Lumbar puncture		L ₁ – L ₂	L ₃ – L ₄	L ₄ – L ₅
Umbilical catheterization		L ₁ – L ₂	L ₃ – L ₄	L ₄ – L ₅
Blood components transfusion		L ₁ – L ₂	L ₃ – L ₄	L ₄ – L ₅
Central line assessment		L ₁ – L ₂	L ₃ – L ₄	L ₄ – L ₅
คำชี้แจง L1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด L2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ L3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ L4 = สามารถปฏิบัติงานเองได้ L5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า		สมรรถนะหลักที่ได้จากการประเมินจาก EPA ☒ พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ ☒ การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ ☒ ความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ☒ การบริหารผู้ป่วย ☐ ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ ☒ การพัฒนาความรู้และความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ☐ ภาวะผู้นำ		

	แบบประเมิน EPA 5: หัตถการที่ใช้อ้อยของกุมารแพทย์ทั่วไป (Performing the common procedure of general pediatricians)	การเจาะน้ำไขสันหลัง (Lumbar puncture)
	ชื่อ-สกุลแพทย์ประจำบ้าน.....	วันที่ประเมิน.....

	ผลการประเมิน		
	ทำได้สมบูรณ์	ทำแต่ไม่สมบูรณ์	ไม่ทำ
ขั้นตอนก่อนเจาะน้ำไขสันหลัง			
1. เช็คชื่อ นามสกุล เลขโรงพยาบาล (hospital number; HN) ของผู้ป่วยจากป้าย ชื่อมือ และสอบถามชื่อ สกูลจากผู้ป่วยและ/หรือญาติ	L4-L5	L2-L3	L1
2. อธิบายข้อบ่งชี้และภาวะแทรกซ้อนจากการเจาะน้ำไขสันหลังให้ผู้ป่วยและ/ หรือญาติรับทราบ	L4-L5	L2-L3	L1
3. ทราบถึงข้อห้ามในการตรวจน้ำไขสันหลัง	L4-L5	L2-L3	L1
4. ให้ญาติเซ็นใบยินยอมการทำหัตถการ	L1-L5		
5. การให้ sedation และ/หรือยาชา (optional)	L4-L5		
ขั้นตอนระหว่างการเจาะน้ำไขสันหลัง			
6. เตรียมอุปกรณ์ - Set เจาะน้ำไขสันหลังพร้อมผ้าช่อง - เข็มเจาะน้ำไขสันหลัง - ยาชา เข็มฉีดยา 2 ขนาด และหลอดฉีดยา - น้ำยาและอุปกรณ์ทำความสะอาด รวมถึงอุปกรณ์ปิดแผล - ขวดเก็บน้ำไขสันหลัง 3 ขวด - ที่ทิ้งขยะ - ที่วัดความดันน้ำไขสันหลัง (optional)	L4-L5 (≥ 80%)	L1-L3	
7. จัดท่าผู้ป่วย นอนงอตัวเอาหลังติดขอบเตียงข้างหนึ่งให้ โดยเข่าชิดท้อง คางชิดอก	L4-L5	L1-L3	
8. หาดำแหน่งที่เจาะน้ำไขสันหลังบริเวณกลางที่ L3-4/L4-5 intervertebral space ที่ตัดกับ imaginary line ที่ลากจากขอบบนสุดของ iliac crest 2 ข้าง	L4-L5	L1-L3	
9. ล้างมือให้สะอาด สวมหน้ากากอนามัย หมวก และถุงมือ sterile ± ชุด sterile	L4-L5	L1-L3	
10. ทำความสะอาดบริเวณที่จะเจาะและปูผ้าช่อง	L1-L5		
11. เช็คจุดที่จะเจาะน้ำไขสันหลังอีกครั้ง	L4-L5	L2-L3	L1
12. ดูดยาชา เปลี่ยนหัวเข็ม และฉีดยาชา	L4-L5	L1-L3	
13. เลือกเข็มเจาะน้ำไขสันหลังเบอร์ 22	L4-L5	L1-L3	
14. ทำการเจาะน้ำไขสันหลังไปที่จุดที่กำหนด โดยใส่เข็มเข้าไปช้า ๆ โดยหัน bevel ขึ้น และชี้ไปทางด้านหัวเล็กน้อย	L4-L5	L1-L3	
15. เมื่อมีความรู้สึก loss of resistance ให้เอา stylus ออก (verbal)	L4-L5	L1-L3	
16. หากน้ำไขสันหลังยังไม่ไหลออกมา ให้ใส่ stylus กลับเข้าไป แล้วค่อย ๆ ขยับเข็ม เข้า/ออกช้า ๆ จนน้ำไขสันหลังค่อย ๆ ไหลออกมา ห้ามใช้หลอดฉีดยาดูดน้ำไขสันหลัง	L3-L5	L2	L1
17. ใช้ขวดรองเก็บน้ำไขสันหลังให้เก็บขวดละ 5 หยด สำหรับตรวจ Cell count, cell differentiation Protein, sugar อื่น ๆ เช่น cytology, culture	L4-L5	L1-L3	
18. ฉีดยาเคมีบำบัด (optional)	L1-L5		
19. เมื่อเก็บน้ำไขสันหลังครบแล้ว ให้เอา stylus ใส่กลับเข้าไป แล้วจึงค่อยดึงเข็มออก	L4-L5	L1-L3	
20. ปิดแผลด้วยผ้าก๊อซ และปิดพลาสติกใส แนะนำให้ผู้ป่วยนอนทาบอย่างน้อย 1-4 ชม.	L4-L5	L1-L3	
21. แปลผลการตรวจน้ำไขสันหลังได้อย่างถูกต้อง	L4-L5	L2-L3	L1

ผู้ประเมิน.....

วันที่.....เวลา.....