

# โครงการฝึกอบรมวิชาการ เรื่อง การตรวจคลื่นไฟฟ้าของระบบประสาทการได้ยินขั้นพื้นฐาน

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ระหว่างวันที่ ๗ สิงหาคม 2560 – ๘ ธันวาคม 2560

\*\*\*\*\*

## หลักการและเหตุผล :

การตรวจคลื่นไฟฟ้าของระบบประสาทการได้ยิน เป็นการตรวจทางโสตสัมผัสวิทยา ที่ช่วยในการจำแนกพยาธิสภาพของผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของการได้ยิน การตรวจชนิดนี้ ไม่ต้องอาศัยการตอบสนองจากผู้ป่วยแต่ผลของการตรวจเป็นการตอบสนองทางสรีระ ซึ่งนักแก้ไขการได้ยินผู้ตรวจจำเป็นต้องศึกษาถึงสรีระของระบบประสาทการได้ยิน วิธีการตรวจ การเตรียมผู้ป่วย การแก้ปัญหา รวมทั้งการพิจารณาผลตรวจ เพื่อประกอบการวินิจฉัยของโสต ศอ นาสิกแพทย์ ในอดีตวิชานี้ถูกบรรจุอยู่ในหลักสูตรมหาบัณฑิต หลังจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรทำการปรับปรุงเนื้อหาของหลักสูตร จึงบรรจุวิชาการตรวจคลื่นไฟฟ้าของระบบประสาทการได้ยินขั้นพื้นฐาน เข้าไว้ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ทำให้บัณฑิตที่จบรุ่นแรกๆ ขาดโอกาสในการเรียนรู้

## วัตถุประสงค์ :

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม

1. มีความรู้เกี่ยวกับการตรวจคลื่นไฟฟ้าของระบบประสาทการได้ยินขั้นพื้นฐาน
2. มีทักษะในการตรวจการได้ยินระดับก้านสมองและการตรวจหน้าที่ของหูชั้นในด้วยตนเอง
3. สามารถอธิบายลักษณะของผลตรวจการได้ยินระดับก้านสมองและผลตรวจหน้าที่ของหูชั้นใน

## ตัวชี้วัด/เกณฑ์การประเมินผล :

การสอบภาคทฤษฎี ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 60  
สอบปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 60  
การฝึกตรวจ ABR & ECoChG ด้วยตนเอง อย่างน้อย test ละ 5 ราย  
เป็นผู้ช่วยตรวจ test ละ 5 ราย

*ผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับใบประกาศนียบัตรเมื่อสำเร็จการฝึกอบรม*

## เนื้อหาหลักสูตร/ระยะเวลาการอบรม

ภาคทฤษฎี : บรรยายจำนวน 30 ชั่วโมง (ระหว่างวันที่ ๗ สิงหาคม 2560 – ๒๓ สิงหาคม 2560 )

ภาคปฏิบัติ : ฝึกปฏิบัติจำนวนไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง เริ่มตั้งแต่วันที่ ๙ กันยายน 2560 เป็นต้นไป

(วันศุกร์- เสาร์ทั้งนี้กำหนดการเก็บชั่วโมงปฏิบัติและสถานที่ที่จะแจ้งให้ผู้อบรมทราบอีกครั้ง)

## สถานที่

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย อาคาร 4 ชั้น 4

## ผู้สอน

1. รศ.กฤษณา เลิศสุขประเสริฐ และคณะ
2. วิทยากรภายนอกคณะฯ

## กลุ่มเป้าหมาย

นักเวชศาสตร์สื่อความหมาย (วิชาเอกแก้ไขการได้ยิน) ที่มีทะเบียนประกอบโรคศิลปะ จำกัดจำนวน 10 คน

(คณะกรรมการจะเป็นผู้พิจารณาคัดเลือกผู้สมัครที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดตามลำดับการจัดส่งสมัคร)

*โดยสามารถส่งใบสมัครได้ตั้งแต่วันที่ ๒๑ กรกฎาคม 2560*

**เงื่อนไขการรับสมัคร** : สามารถฟังการบรรยายภาษาอังกฤษเข้าใจ และเข้าเรียนได้ตามกำหนดทุกชั่วโมง

**ค่าลงทะเบียน**

จำนวน ๑๕,๐๐๐.-บาทต่อท่าน (เฉพาะผู้ที่ได้รับคัดเลือกให้เข้าอบรม)

**ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ผู้เข้าอบรมมีความรู้เกี่ยวกับการตรวจคลื่นไฟฟ้าของระบบประสาทการได้ยินขั้นพื้นฐาน
2. ผู้เข้าอบรมมีทักษะในการตรวจการได้ยินระดับก้านสมองและการตรวจหน้าที่ของหูชั้นในด้วยตนเอง
3. ผู้เข้าอบรมสามารถอธิบายลักษณะของผลตรวจการได้ยินระดับก้านสมองและผลตรวจหน้าที่ของหูชั้นใน
4. ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการตรวจรักษาผู้ป่วยในสังกัดหน่วยงานของตนเอง

**ขั้นตอนการสมัครและวิธีการชำระเงิน**

1. ผู้สมัครกรอกข้อมูลในใบสมัครเข้ารับการฝึกอบรมให้ครบถ้วน และจัดส่งมายัง **คุณอภิสรာ สรวงศิริ** ทาง E-mail: [jb5\\_rama@yahoo.com](mailto:jb5_rama@yahoo.com), [apisarasuangsiri@gmail.com](mailto:apisarasuangsiri@gmail.com) หรือโทรสาร ๐๒-๒๐๑-๒๒๐๘ วันที่ ๒๑ กรกฎาคม 2560 ก่อนเวลา 16.00 น.
2. คณะกรรมการภาควิชาคัดเลือกใบสมัคร พร้อมประกาศแจ้งผลผู้มีสิทธิ์ได้รับการเข้าอบรม ใน วันที่ ๒๔ กรกฎาคม 2560 ภาควิชาจัดส่งหนังสือยืนยันการเข้าอบรมไปยังต้นสังกัดของผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือก
3. ภายหลังจากต้นสังกัดของผู้สมัครตอบยืนยันหรืออนุมัติตัวผู้สมัครให้เข้าอบรมแล้ว ผู้สมัครสามารถลงทะเบียนและชำระเงินผ่านบัญชี “เงินรายได้คณะแพทยศาสตร์ ร.พ.รามาริบัติ” ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขารามาริบัติ เลขที่บัญชี 026-3-04247-7 (กรุณาส่งเงินไปโอนเงินทางโทรสาร 02-201-2208 หรือ E-mail: [jb5\\_rama@yahoo.com](mailto:jb5_rama@yahoo.com) พร้อมระบุชื่อและที่อยู่ ที่ต้องการให้ออกใบเสร็จรับเงิน) **\*\*กรุณาชำระเงินภายใน วันที่ 1 สิงหาคม 2560**

ผู้ประสานงานโครงการ 02-201-2425, 02-201-2208 คุณอภิสรာ สรวงศิริ, คุณธัญญ์นิศา ธนาวุฒิประสิทธิ์

ใบสมัครเข้ารับการฝึกอบรม

เรื่อง การตรวจคลื่นไฟฟ้าของระบบประสาทการได้ยินขั้นพื้นฐาน  
ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย  
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล  
ระหว่างวันที่ ๗ สิงหาคม 2560 – ๘ ธันวาคม 2560

\*\*\*\*\*

ชื่อ .....ทะเบียนประกอบโรคศิลปะเลขที่.....

ภูมิลำเนา.....

สถานที่ทำงาน.....

ประสบการณ์การปฏิบัติงานในวิชาชีพตั้งแต่จบการศึกษาถึงปัจจุบันเป็นระยะเวลา.....ปี

ระยะเวลาที่ทำงาน ณ ที่ทำงานปัจจุบัน.....

เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้.....E-mail.....

กรุณากรอกข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณา

หน่วยงานของท่านมีเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าของระบบประสาทการได้ยิน ( ) มี ( ) ไม่มี

กรณีมีเครื่องมือ กรุณาระบุยี่ห้อ และรุ่น.....

ท่านมีประสบการณ์ตรวจ Eps ( ) มี ( ) ไม่มี

ท่านมีประสบการณ์ตรวจ EcochG ( ) มี ( ) ไม่มี

ความสามารถทางภาษาอังกฤษ(ประเมินตนเอง) การฟัง ( ) ดี ( ) พอใช้ ( ) ต้องปรับปรุง

การพูด ( ) ดี ( ) พอใช้ ( ) ต้องปรับปรุง

การอ่าน ( ) ดี ( ) พอใช้ ( ) ต้องปรับปรุง

การเขียน ( ) ดี ( ) พอใช้ ( ) ต้องปรับปรุง

คะแนนภาษาอังกฤษ ( ) มี ระบุ..... ( ) ไม่มี

ส่งใบสมัครได้ที่ คุณอภิสร่า สรวงศิริ ทาง E-mail: [jb5\\_rama@yahoo.com](mailto:jb5_rama@yahoo.com) หรือ โทรสาร 02-201-2208

หรือทางไปรษณีย์ได้ที่ ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย คณะแพทยศาสตร์  
โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล 270 ถนนพระราม 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

\*\*ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ ๒1 กรกฎาคม 2560 \*

ตารางการฝึกอบรม

เรื่อง การตรวจคลื่นไฟฟ้าของระบบประสาทการได้ยินขั้นพื้นฐาน  
ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ระหว่างวันที่ ๗ สิงหาคม 2560 – ๒๓ สิงหาคม 2560 (ภาคทฤษฎี)

ระหว่างวันที่ ๙ กันยายน 2560 – ๘ ธันวาคม 2560 (ภาคปฏิบัติ)

\*\*\*\*\*

ตารางการฝึกอบรมภาคทฤษฎี

Date	9.00-12.00 AM	1.00-4.00 PM
Mon 07/08/17	L1. Overview of auditory evoked potentials	Audiological discussion
Tue 08/08/17	L2. Neural generators of evoked potentials	Self study
Wed 09/08/17	L3. ABR equipment and instrumentation	Equipment demonstration
Thu 10/08/17	L4. Recording principles	Self study
Fri 11/08/17	EXAM 1 ( L1-L4)	L5. Common recording parameter for AEPs
Tue 15/08/17	Demonstration on ABR testing gr.1	Demonstration on ABR testing gr. 2
Wed 16/08/17	L6. Waveform analysis and interpretation	Cases study
Thu 17/08/17	L7. ABR for site of lesion testing	Audiological discussion
Fri 18/08/17	EXAM 2 ( L5-L7)	Self study
Mon 21/08/17	L8. Electrocochleography(EcochG)	Self study
Tue 22/08/17	L9. Application & Interpretation of EcochG	L10. Common errors in measuring EPs & problem solving
Wed 23/08/17	EXAM 3 (8-10)	ECoChG Demonstration gr. 1

ตารางการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ (สำหรับนักแก้ไขการได้ยิน ป.ตรี นอกหลักสูตร)

วันที่	8.00 – 12.00 น.	13.00-17.00 น.
เสาร์ ๙ ก.ย. 60	Orientationและฝึกสลับกันตรวจ ABR	ฝึกสลับกันตรวจ ABR
เสาร์ ๑๖ ก.ย. 60	Orientationและฝึกสลับกันตรวจ EcochG	ฝึกสลับกันตรวจ EcochG
เสาร์ ๒๓ ก.ย. 60	ฝึกสลับกันตรวจ ABR + EcochG	ฝึกสลับกันตรวจ ABR + EcochG
ศุกร์ ๒๙ ก.ย. 60	ฝึกตรวจผู้ป่วย ABR+ EcochG	ฝึกตรวจผู้ป่วย ABR+ EcochG
ศุกร์ ๖ ต.ค. 60	ฝึกตรวจผู้ป่วย ABR+ EcochG	ฝึกตรวจผู้ป่วย ABR+ EcochG
ศุกร์ 2๐ ต.ค. 60	ฝึกตรวจผู้ป่วย ABR+ EcochG	ฝึกตรวจผู้ป่วย ABR+ EcochG
ศุกร์ ๓ พ.ย. 60	Formative evaluation ตรวจผู้ป่วย ABR+ EcochG	Formative evaluation ตรวจผู้ป่วย ABR+ EcochG
ศุกร์ ๑0 พ.ย. 60	ฝึกตรวจผู้ป่วย ABR+ EcochG	ฝึกตรวจผู้ป่วย ABR+ EcochG
ศุกร์ ๑7 พ.ย. 60	ฝึกตรวจผู้ป่วย ABR+ EcochG	ฝึกตรวจผู้ป่วย ABR+ EcochG

ศุกรี ๒๔ พ.ย. 60	ฝึกตรวจผู้ป่วย ABR+ EcochG	ฝึกตรวจผู้ป่วย ABR+ EcochG
ศุกรี 1 ธ.ค. 60	Summative evaluation ABR & EcochG (2 คน)	Summative evaluation ABR & EcochG (2 คน)
ศุกรี ๘ ธ.ค. 60	Summative evaluation ABR & EcochG (2 คน)	Summative evaluation ABR & EcochG (2 คน)