

**แบบฟอร์มเสนอโครงการ  
ภาควิชาสสต ศอ นาสิกวิทยา**  
**คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล**

**1. ชื่อโครงการ** โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “เทคโนโลยีที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยและพื้นฟูระบบประสาทการทรงตัวของหูชั้นใน”  
(4<sup>th</sup> Educational Symposium in Balance Diagnostic Tests and Rehabilitation)

**2. หลักการและเหตุผล**

อาการเวียนศีรษะ โคลงเคลง หรือทรงตัวไม่มั่นคง เป็นอาการสำคัญหนึ่งที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาลซึ่งอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น ความผิดปกติของระบบประสาทการทรงตัวของหูชั้นในที่พบบ่อยในกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ ส่งผลกระทบให้ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจกรรมประจำวันได้ตามปกติ ครอบคลุมไปถึงการลดลงของความสามารถในการทำงาน ความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมในสังคม ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตลดลงในที่สุด ดังนั้นการพัฒนาเทคโนโลยีด้านตรวจวินิจฉัยแยกโรคและเทคนิคการรักษาพื้นฟูระบบประสาทการทรงตัวของหูชั้นในจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการตรวจวินิจฉัยและพื้นฟูผู้ป่วยมีปัญหาการทรงตัวร่วมกับอาการเวียนศีรษะ ภาควิชาสสต ศอ นาสิกวิทยาจึงได้จัดให้มีการประชุมวิชาการนี้ขึ้นเป็นครั้งที่ 4 เพื่อเพิ่มพูนความรู้ใหม่แก่แพทย์ นักแก้ไขการได้อิน นักกายภาพบำบัด และบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและมีความก้าวหน้าทางวิชาการ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในหน่วยงานของตน สอดคล้องกับพันธกิจของคณะฯ ด้านพัฒนาบุคลากรและบริการวิชาการ

**3. วัตถุประสงค์**

3.1 ทบทวนความรู้เกี่ยวกับกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบประสาทการทรงตัวของหูชั้นใน และระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.2 นำเสนอความรู้ และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยและพื้นฟูระบบประสาท การทรงตัวของหูชั้นใน

3.2 เพิ่มพูนความรู้ และพัฒนาทักษะการตรวจวินิจฉัยระบบประสาทการทรงตัวของหูชั้นในด้วยวิธี vHIT และ VEMP

3.3 เข้าใจบทบาทของระบบประสาทการทรงตัวของหูชั้นในต่อการทรงตัว

3.4 ทราบหลักการและทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการพื้นฟูการทรงตัวระบบประสาทการทรงตัวของหูชั้นใน

3.5 พัฒนาทักษะการตรวจประเมิน การรักษา การพื้นฟูและการติดตามผลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบประสาทการทรงตัวของหูชั้นในได้อย่างเหมาะสม

3.6 และเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในเรื่องการพื้นฟูการทรงตัวระบบประสาทการทรงตัวของหูชั้นใน และเปิดโอกาสให้มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

## 4. ตัวชี้วัด

### 4.1 ด้านปริมาณ

4.1.1 จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม ตามจำนวนที่โครงการกำหนด อย่างน้อยร้อยละ 80

4.1.2 จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมที่มีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากเข้าร่วม อย่างน้อยร้อยละ 80

### 4.2 ด้านคุณภาพ

4.2.1 ระดับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมประชุมต่อความสอดคล้องของกิจกรรมกับวัตถุประสงค์โครงการ

4.2.2 ระดับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมอบรมต่อภาพรวมของโครงการ

## 5. เนื้อหาหลักสูตร

โครงการนี้แบ่งเป็น 2 โมดูล และ การประชุมเชิงปฏิบัติการ 1 เรื่อง

5.1 Module 1: Vestibular Diagnostic Tests วันที่ 29-30 พฤษภาคม 2565 มีเนื้อหาดังนี้

5.1.1 Understanding the anatomy and electrophysiological properties of the vestibular system

5.1.2 Role of vestibular diagnostic test in dizzy patients

5.1.3 Video Head Impulse Test (vHIT)

5.1.4 Otolith-related dizziness and imbalance

5.1.5 Using vibrotactile feedback to improve postural stability

5.1.6 Vestibular Evoked Myogenic Potentials (VEMP)

5.2 Module 2: Vestibular Rehabilitation วันที่ 1-2 ธันวาคม 2565 มีเนื้อหาดังนี้

5.2.1 Role of the vestibular system in postural control

5.2.2 Theory underlying vestibular rehabilitation

5.2.3 Rehabilitation assessment and management of peripheral vestibular disorders

5.2.4 Rehabilitation assessment and management of central vestibular disorders

5.2.5 How to monitor progression/ When to discharge/ Compliance and adherence to VR program

5.2.6 Application of Emerging artificial intelligence and virtual reality for diagnosis and management

5.2.7 Update in BPPV management

5.3 การประชุมเชิงปฏิบัติการ Practical management of the patients with BPPV วันที่ 1 ธันวาคม 2565

## 6. วิธีดำเนินการ

- 6.1 เตรียมสถานที่
- 6.2 ประสานงานวิทยากร
- 6.3 ประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ
- 6.4 จัดทำเอกสารการอบรม
- 6.5 สรุปผลการจัดประชุม

## 7. ระยะเวลาดำเนินการ

| หัวข้อ                  | วันที่               |
|-------------------------|----------------------|
| ไมดูล 1                 | 29-30 พฤศจิกายน 2565 |
| ไมดูล 2                 | 1-2 ธันวาคม 2565     |
| การประชุมเชิงปฏิบัติการ | 1 ธันวาคม 2565       |

## 8. สถานที่จัดประชุม

ห้องประชุม Park View Ballroom และ Bliston Library ณ โรงแรม Bliston Suwan Park View กรุงเทพ

## 9. อัตราค่าลงทะเบียน

### 9.1 Module 1: Vestibular Diagnostic Tests (วันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2565)

|                                   | Onsite    | Online    |
|-----------------------------------|-----------|-----------|
| ไทย - ทั่วไป                      | 4,200 บาท | 3,500 บาท |
| ไทย - ศิษย์เก่ารามาธิบดี (ลด 10%) | 3,780 บาท |           |
| ต่างชาติ                          | US\$ 250  | US\$ 200  |

### 9.2 Module 2: Vestibular Rehabilitation (วันที่ 1-2 ธันวาคม 2565)

|                                   | Onsite    | Online    |
|-----------------------------------|-----------|-----------|
| ไทย - ทั่วไป                      | 4,800 บาท | 4,000 บาท |
| ไทย - ศิษย์เก่ารามาธิบดี (ลด 10%) | 4,320 บาท |           |
| ต่างชาติ                          | US\$ 300  | US\$ 250  |
| นำเสนอผลงานวิชาการแบบโปสเตอร์     |           |           |
| - ไทย                             | 1,200 บาท |           |
| - ต่างชาติ                        | US\$ 100  |           |

9.3 Two modules: Vestibular Diagnostic Tests and Vestibular Rehabilitation

|                          | Onsite    | Online    |
|--------------------------|-----------|-----------|
| ไทย - ทั่วไป             | 8,500 บาท | 7,000 บาท |
| ไทย - ศิษย์เก่ารามาธิบดี | 8,100 บาท |           |
| ต่างชาติ                 | US\$ 500  | US\$ 450  |

9.4 การประชุมเชิงปฏิบัติการ Practical management of the patients with BPPV (onsite only)

|          | Onsite    |
|----------|-----------|
| ไทย      | 1,500 บาท |
| ต่างชาติ | US\$ 50   |

10. กลุ่มเป้าหมาย

|  | Onsite | Online |
|--|--------|--------|
| บุคลากรทางการแพทย์ชาวไทย   | 40     | 50     |
| บุคลากรทางการแพทย์ชาวต่างชาติ  | 5      | 5      |
| นำเสนอผลงานทางวิชาการ  | 5      | -      |
| บุคลากรจากภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา<br>คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี<br>มหาวิทยาลัยมหิดล (ยกเว้นค่าลงทะเบียน) | 10     | -      |

11. วิทยากร

11.1 ภายในคณะฯ

11.2 ภายนอกคณะฯ

11.2.1 Emeritus Professor Dr. Herman Kingma

Division of Balance Disorders

Department of Otorhinolaryngology and Head & Neck Surgery

Maastricht University Medical Centre, the Netherlands

Adjunct Professor of Vestibulology

Department of Ear-Nose-Throat-Surgical and Audiological

Aalborg University Hospital, Denmark

### 11.2.2 Professor Dr. Susan L. Whitney

Department of Physical Therapy, School of Health and Rehabilitation Sciences

Department of Otolaryngology and the Center for Clinical and Translational Sciences

University of Pittsburgh, Pennsylvania, United States

## 12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้เข้าร่วมบรมมีความรู้และความเข้าใจเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยและการรักษาพื้นผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบประสาทการทรงตัวของหูขั้นในด้วยเทคโนโลยีใหม่ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และมีความมั่นใจในการใช้เครื่องมือและให้คำแนะนำอย่างถูกวิธี ส่งผลให้ผู้รับบริการได้รับการรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพ

## 13. การบูรณาการ

- มีการนำโครงการ/กิจกรรม บริการวิชาการ ไปบูรณาการกับการเรียนการสอน
- มีการนำโครงการ/กิจกรรม บริการวิชาการ ไปบูรณาการกับการวิจัย
- มีการนำโครงการ/กิจกรรม บริการวิชาการ ไปบูรณาการกับศิลปวัฒนธรรม
- ไม่มี

## 14. การประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการประชุม

14.1 ประเด็นการประเมิน ประเมินการบรรลุวัตถุประสงค์ เนื้อหา ความเหมาะสมของวิทยากร สื่อประกอบการอบรมและระยะเวลาที่จัด

### 14.2 ประเด็นการประเมิน

- สถานที่จัดการอบรม
- โสดทัศนูปกรณ์
- การประชาสัมพันธ์
- การบริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม
- เนื้อหาตรงกับความสนใจของท่าน
- ท่านสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้
- ท่านได้ความรู้เพิ่มขึ้นจากการบรรยาย
- รูปแบบในการจัดอบรม
- ระยะเวลาในการบรรยาย

### 14.3 วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการอบรม ข้อเสนอแนะของผู้เข้าอบรม

15. การพัฒนาปรับปรุงตามผลการประเมินที่ได้รับ (โปรดระบุ)

มี สำหรับการจัดการอบรมในปีถัดไป

ไม่มี

16. การติดตามผล

มี

ไม่มี

17. ผู้รับผิดชอบโครงการ

พศ.นพ.ชัย ออยู่สวัสดิ์ (หัวหน้าภาควิชา โสต ศอ นาสิกวิทยา)

รศ.นพ.จันทร์ชัย เจริญประเสริฐ

พศ.ดร.อลงกต เอมะสิทธิ์

อ.พญ.ศิริพร เกียรติธนະบำรุง

อ.พญ.ทศพร วิศุภากณจน์

กก. อารีวรรณ อินทมานนท์

18. ผู้ประสานงานโครงการ

นางรัชพร ราชแพทย์กุล

น.ส.วิภา โสดาภรณ์

กก. อารีวรรณ อินทมานนท์

E-mail: [vestibularclinic@gmail.com](mailto:vestibularclinic@gmail.com)

โทรศัพท์ 02 200 4977

## กำหนดการโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ

เรื่อง “เทคโนโลยีที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยและฟื้นฟูระบบประสาทการทรงตัวของมนุษย์ใน”

(4<sup>th</sup> Educational Symposium in Balance Diagnostic Tests and Rehabilitation)

ห้อง Parkview Ballroom, โรงแรม Bliston Suwan Park view

### Module 1: Vestibular Diagnostic Tests

บรรยายโดย Invited speaker: Em. Prof. Dr. Herman Kingma

Division of Balance Disorders

Department of Otorhinolaryngology and Head & Neck Surgery

Maastricht University Medical Centre, the Netherlands

Adjunct Professor of Vestibulology

Department of Ear-Nose-Throat-Surgical and Audiological

Aalborg University Hospital, Denmark

Pre – workshop (online; will be announced)

| Time | Topic  |
|------|--|
|      | Understanding the anatomy and electrophysiological properties of the vestibular system |

29 พฤศจิกายน 2565

| Time          | Topic  |
|---------------|--|
| 08:30 - 08:45 | Registration   |
| 08:45 - 09:00 | Opening ceremony   |
| 09.00 – 10.15 | Role of vestibular diagnostic tests in dizzy patients  |
| 10.15 – 10.30 | Coffee break   |
| 10.30 – 12.00 | <p>Video head impulse test (vHIT)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introduction (HIT vs vHIT)</li><li>• How does vHIT work?</li><li>• Test parameters – VOR gain, saccade analysis</li><li>• How to interpretation vHIT results: step-by-step</li></ul> |

## Module 2: Vestibular Rehabilitation

บรรยายโดย Invited speaker: Prof. Susan Whitney, DPT, PhD

Department of Physical Therapy, School of Health and  
Rehabilitation Sciences

Department of Otolaryngology and the Center for Clinical and  
Translational Sciences

University of Pittsburgh, Pennsylvania, United States

1 ธันวาคม 2565

| Time          | Topic  |
|---------------|--|
| 08.15 ~ 08.30 | Registration   |
| 08.30 ~ 09.15 | Role of the vestibular system in postural control  |
| 09.15 ~ 10.30 | Theory underlying vestibular rehabilitation  |
| 10.30 ~ 10.45 | Break  |
| 10.45 ~ 12.00 | Rehabilitation assessment and management of peripheral vestibular disorders <ul style="list-style-type: none"><li>- Unilateral hypofunction</li><li>- Bilateral hypofunction</li><li>- Otolith – related symptoms</li><li>- Chronic dysequilibrium</li></ul> |
| 12.00 ~ 13.00 | Lunch  |
| 13.00 ~ 14.30 | Rehabilitation assessment and management of central vestibular disorders <ul style="list-style-type: none"><li>- PPPD</li><li>- Vestibular migraine</li><li>- Dysequilibrium of aging (presbyastasis)</li></ul>  |
| 14.30 ~ 14.45 | Break  |
| 14.45 ~ 16.30 | Panel discussion <ul style="list-style-type: none"><li>- How to setup a vestibular clinic</li><li>- Success and failure in vestibular rehabilitation</li><li>- Red flags – when to refer, when to stop rehab</li></ul>                                       |

การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง Practical management of the patients with BPPV

1 ธันวาคม 2565 (ห้อง Bliston library)

บรรยายโดย Invited speaker: Em. Prof. Dr. Herman Kingma

Division of Balance Disorders

Department of Otorhinolaryngology and Head & Neck Surgery

Maastricht University Medical Centre, the Netherlands

Adjunct Professor of Vestibulology

Department of Ear-Nose-Throat-Surgical and Audiological

Aalborg University Hospital, Denmark

| Time          | Topic                     |
|---------------|---------------------------|
| 08.45 – 09.00 | Registration              |
| 09.00 – 12.00 | Update in BPPV management |

2 ธันวาคม 2565

| Time          | Topic  |
|---------------|--|
| 08.15 – 08.30 | Registration   |
| 08.30 – 09.30 | How to monitor progression/ When to discharge/ Compliance and adherence to VR program            |
| 09.30 – 10.15 | Application of Emerging artificial intelligence and virtual reality for diagnosis and management |
| 10.15 – 10.30 | Break  |
| 10.30 – 12.00 | Update in BPPV management (Prof. Herman Kingma and Prof. Susan Whitney)                          |
| 12.00 – 13.00 | Lunch  |
| 13.00 – 16.00 | Case studies   |