

## โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง เทคนิคดี มีคำตอบ : รู้รอบ รู้จริง ด้านจุลชีววิทยาศึกษา

### 1. หลักการและเหตุผล

จุลชีววิทยาเป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญต่องานทางด้านการแพทย์ งานสาธารณสุข งานสัตวแพทย์ และงานทางด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพอื่นๆ อย่างมากมาย โดยมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับกับจุลชีพต่างๆ ทั้งที่ก่อโรคและไม่ก่อโรค นอกจากนี้ในปัจจุบันยังมีการพัฒนาเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ ทางด้านจุลชีววิทยาขึ้นมามากมายซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นวิธีการที่สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความรวดเร็วและแม่นยำในการตรวจวินิจฉัยโรค ซึ่งหากผู้ปฏิบัติการไม่มีความรู้ความเข้าใจมากเพียงพออาจก่อให้เกิดความสูญเสียและอันตรายจากการทำงานได้ และยังอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ด้วย เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีต่างๆ ทางจุลชีววิทยา และมีความปลอดภัยในการปฏิบัติงานการเสริมสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องนับตั้งแต่ขั้นตอนพื้นฐานตลอดความรู้เกี่ยวกับวิทยาการต่าง ๆ ทางจุลชีววิทยาจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านจุลชีววิทยาศึกษา

ดังนั้นภาควิชาจุลชีววิทยา ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีความพร้อมในด้านองค์ความรู้ บุคลากร เครื่องมือ เครื่องใช้ ตลอดจนความพร้อมทางด้านห้องปฏิบัติการ จึงได้เสนอโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “**เทคนิคดี มีคำตอบ : รู้รอบ รู้จริง ด้านจุลชีววิทยาศึกษา**” ขึ้น เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องกับงานทางด้านดังกล่าว ได้รับความรู้ที่ถูกต้อง ตลอดจนสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ในการปฏิบัติงานและนำไปสู่การพัฒนาต่อยอดในการทำงานต่อไป

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้เพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจในด้านต่างๆ ต่อไปนี้

2.1 เพื่อให้ผู้เข้าอบรม มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติการทางจุลชีววิทยาที่ถูกต้องสำหรับผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา

2.2 เพื่อให้ได้ความรู้พื้นฐานการปฏิบัติการทางจุลชีววิทยา เทคนิคทางอณูชีววิทยาพื้นฐาน ตามมาตรฐานสากล และสามารถประยุกต์ใช้ในงานจุลชีววิทยาศึกษาได้

2.3 ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

### 3. หัวข้อการอบรม

3.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับจุลินทรีย์ มาตรฐานและความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

3.2 อาหารเลี้ยงเชื้อ และปฏิบัติการเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อ

3.3 การเพาะเลี้ยงและการแยกเชื้อจุลินทรีย์

3.4 เทคนิคทางจุลชีววิทยาและอนุชีววิทยาพื้นฐาน

3.5 เทคนิคการเก็บรักษาเชื้อจุลินทรีย์แบบต่างๆ

#### 4. วิธีการ

บรรยายและฝึกปฏิบัติการ

#### 5. ระยะเวลาการประชุมและอบรม

ครั้งที่ 1                      วันอังคารที่ 15 มิถุนายน – วันศุกร์ที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2558

ครั้งที่ 2                      วันอังคารที่ 6 กรกฎาคม – วันศุกร์ที่ 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2558

เวลา 9.00-12.00 น.    สำหรับภาคบรรยาย

เวลา 13.00-16.00 น.    สำหรับภาคปฏิบัติการ

#### 6. สถานที่การจัดอบรม

ห้องประชุมภาควิชาจุลชีววิทยา 1211 และห้องปฏิบัติการ 1215 ภาควิชาจุลชีววิทยา ชั้น12 ตึก 60ปี  
คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนอังรีดูนังต์ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

#### 7. ผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 30 คน

นิสิต/นักศึกษา ผู้ปฏิบัติการจากหน่วยงานการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และหน่วยงานด้าน  
สัตวแพทย์ของรัฐ และเอกชน

#### 8. ค่าลงทะเบียน

- ไม่เก็บค่าลงทะเบียน

#### 9. วิทยากร

1. รองศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.ณวัรี ประภัสระกุล
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ.ดร. ชาญณรงค์ รอดคำ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ.ดร. เดชฤทธิ์ นิลอุบล
4. อาจารย์ น.สพ.ดร. ภัทรรัฐ จันทรฉายทอง
5. อาจารย์ สพ.ญ.ดร. อัญญรัตน์ ต้นจิระวงศ์
6. นางวาริ นิยมธรรม
7. นางสาวธิดิมา ไตรพิพัฒน์
8. นางสาวดวงเดือน ประกายรุ่งน้ำทิพย์
- 9.นางสาวนัฐรี ชนะวรรณ

## 10. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีคณะกรรมการดำเนินงานต่อไปนี

รายชื่อคณะกรรมการ

|                                                 |                          |
|-------------------------------------------------|--------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ น.สพ.ดร. ณัฐวีร์ ประภัสระกุล  | กรรมการ                  |
| 2. ศาสตราจารย์ สพ.ญ.ดร. สันนิภา สุรทัตต์        | กรรมการ                  |
| 3. รองศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.คณิศศักดิ์ อรวิระกุล  | กรรมการ                  |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ.ดร. ชาญนรงค์ รอดคำ   | กรรมการ                  |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ.ดร. เดชฤทธิ์ นิลอุบล | กรรมการ                  |
| 6. อาจารย์ น.สพ.ดร. ภัทรรัฐ จันทร์ฉายทอง        | กรรมการ                  |
| 7. อาจารย์ สพ.ญ.ดร. อัญญรัตน์ ดันจิระวงศ์       | กรรมการ                  |
| 8. นางวารี นิยมธรรม                             | กรรมการฝ่ายสถานที่       |
| 9. นางสาวธิติมา ไตรพิพัฒน์                      | กรรมการฝ่ายสวัสดิการ     |
| 10. นางสาวดวงเดือน ประกายรุ่งน้ำทิพย์           | กรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์ |
| 11.นางสาวนัฐรี ธนะวรรณ                          | กรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์ |
| 12.นายคมกรณ์ ชนะชาญมงคล                         | กรรมการและเลขานุการ      |

## 11. การประเมินผล

จากแบบสอบถาม ในด้านความสนใจ ความรู้ความเข้าใจ และความพึงพอใจในการเข้าร่วมการสัมมนา

## 12. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ผ่านการอบรมสามารถนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้ในงานจุลชีววิทยาต่อไป และสามารถพัฒนางานบริการให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

## 13. ภาษาที่ใช้ในการอบรม

ภาษาไทย

#### 14. งบประมาณในการดำเนินงาน

14.1 รายรับ โครงการหนึ่งหน่วยงานหนึ่งกิจกรรม 20,000 บาท  
(One Department One Activity)

##### 14.2 รายจ่าย

###### 14.1.1 หมวดค่าใช้สอย

|                                          |           |
|------------------------------------------|-----------|
| - ค่าจัดทำเอกสารการอบรม                  | 2,500 บาท |
| - ค่าอาหารกลางวัน 1 มื้อ และค่าอาหารว่าง | 5,500 บาท |
| รวมหมวดค่าใช้สอย                         | 8,000 บาท |

###### 14.1.2 หมวดค่าวัสดุ

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| - ค่าวัสดุสำนักงาน    | 5,000 บาท  |
| - ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ | 7,000 บาท  |
| รวมหมวดค่าวัสดุ       | 12,000 บาท |

รวมประมาณการรายจ่าย 20,000 บาท

(สองหมื่นพันบาทถ้วน)

#### หมายเหตุ

1. ขออนุมัติจ่ายค่าตอบแทนนอกเหนือระเบียบจุฬาฯ ว่าด้วยการให้บริการวิชาการ พ.ศ.2528
2. ขออนุมัติถัวเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในแต่ละหมวดได้

## กำหนดการอบรม ครั้งที่ 1

| ลำดับที่ 1              | เวลา        | หัวข้อ                                                                            | วิทยากร                                   |
|-------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| จันทร์ที่ 15 มิถุนายน   | 8.00-12.00  | บรรยาย เทคนิคการเก็บตัวอย่าง                                                      | รศ.น.สพ.ดร.ณูวีร์                         |
|                         | 12.00-13.00 | พักเที่ยง                                                                         |                                           |
|                         | 13.00-16.00 | ภาคปฏิบัติ (แนะนำห้องปฏิบัติการ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเตรียมอุปกรณ์)           | นักวิทยาศาสตร์                            |
| อังคารที่ 16 มิถุนายน   | 9.00-10.00  | บรรยาย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับจุลชีพ                                               | ผศ.น.สพ.ดร. ชาญณรงค์                      |
|                         | 11.00-12.00 | บรรยาย จุลชีววิทยาทางคลินิก : จากพื้นฐานสู่การปฏิบัติ                             | ผศ.น.สพ.ดร. ชาญณรงค์                      |
|                         | 12.00-13.00 | พักเที่ยง                                                                         |                                           |
|                         | 13.00-16.00 | บรรยาย มาตรฐานและความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา                           | ผศ.น.สพ.ดร. ชาญณรงค์                      |
| พุธที่ 17 มิถุนายน      | 9.00-10.00  | บรรยาย อาหารเลี้ยงเชื้อจุลชีพ                                                     | ผศ.น.สพ.ดร. ชาญณรงค์                      |
|                         | 10.00-12.00 | บรรยาย เทคนิคการเพาะแยก และพิสูจน์เชื้อจุลชีพ                                     | ผศ.น.สพ.ดร. ชาญณรงค์                      |
|                         | 12.00-13.00 | พักเที่ยง                                                                         |                                           |
|                         | 13.00-16.00 | ปฏิบัติการ การเพาะแยก และพิสูจน์เชื้อจุลชีพ                                       | ผศ.น.สพ.ดร. ชาญณรงค์<br>และนักวิทยาศาสตร์ |
| พฤหัสบดีที่ 18 มิถุนายน | 8.00-12.00  | บรรยาย การวินิจฉัยเชื้อ Methicillin Resistant <i>Staphylococcus spp.</i> (MRS)    | อ.น.สพ.ดร.ภัทรรัฐ                         |
|                         | 12.00-13.00 | พักเที่ยง                                                                         |                                           |
|                         | 13.00-16.00 | ปฏิบัติการการวินิจฉัยเชื้อ Methicillin Resistant <i>Staphylococcus spp.</i> (MRS) | อ.น.สพ.ดร.ภัทรรัฐ                         |
| ศุกร์ที่ 19 มิถุนายน    | 8.00-10.00  | บรรยาย เทคนิคการเก็บรักษาเชื้อจุลินทรีย์แบบต่างๆ                                  | รศ.น.สพ.ดร.ณูวีร์                         |
|                         | 10.00-12.00 | บรรยาย เทคนิคทางจุลชีววิทยาและอณูชีววิทยาพื้นฐาน (เชื้อรา)                        | รศ.น.สพ.ดร.ณูวีร์                         |
|                         | 12.00-13.00 | พักเที่ยง                                                                         |                                           |
|                         | 13.00-16.00 | ปฏิบัติการ การวินิจฉัยเชื้อรา ด้วยลักษณะจุลสัณฐานวิทยา                            | นักวิทยาศาสตร์                            |

## กำหนดการอบรม ครั้งที่ 2

| สัปดาห์ที่ 1          | เวลา        | หัวข้อ                                                                            | วิทยากร                                   |
|-----------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| จันทร์ที่ 6 กรกฎาคม   | 8.00-12.00  | บรรยาย เทคนิคการเก็บตัวอย่าง                                                      | รศ.น.สพ.ดร.ณูวีร์                         |
|                       | 12.00-13.00 | พักเที่ยง                                                                         |                                           |
|                       | 13.00-16.00 | ภาคปฏิบัติ (แนะนำห้องปฏิบัติการ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเตรียมอุปกรณ์)           | นักวิทยาศาสตร์                            |
| อังคารที่ 7 กรกฎาคม   | 9.00-10.00  | บรรยาย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับจุลชีพ                                               | ผศ.น.สพ.ดร. ชาญณรงค์                      |
|                       | 11.00-12.00 | บรรยาย จุลชีววิทยาทางคลินิก : จากพื้นฐานสู่การปฏิบัติ                             | ผศ.น.สพ.ดร. ชาญณรงค์                      |
|                       | 12.00-13.00 | พักเที่ยง                                                                         |                                           |
|                       | 13.00-16.00 | บรรยาย มาตรฐานและความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา                           | ผศ.น.สพ.ดร. ชาญณรงค์                      |
| พุธที่ 8 กรกฎาคม      | 9.00-10.00  | บรรยาย อาหารเลี้ยงเชื้อจุลชีพ                                                     | ผศ.น.สพ.ดร. ชาญณรงค์                      |
|                       | 10.00-12.00 | บรรยาย เทคนิคการเพาะแยก และพิสูจน์เชื้อจุลชีพ                                     | ผศ.น.สพ.ดร. ชาญณรงค์                      |
|                       | 12.00-13.00 | พักเที่ยง                                                                         |                                           |
|                       | 13.00-16.00 | ปฏิบัติการ การเพาะแยก และพิสูจน์เชื้อจุลชีพ                                       | ผศ.น.สพ.ดร. ชาญณรงค์<br>และนักวิทยาศาสตร์ |
| พฤหัสบดีที่ 9 กรกฎาคม | 8.00-12.00  | บรรยาย การวินิจฉัยเชื้อ Methicillin Resistant <i>Staphylococcus spp.</i> (MRS)    | อ.น.สพ.ดร.ภัทรรัฐ                         |
|                       | 12.00-13.00 | พักเที่ยง                                                                         |                                           |
|                       | 13.00-16.00 | ปฏิบัติการการวินิจฉัยเชื้อ Methicillin Resistant <i>Staphylococcus spp.</i> (MRS) | อ.น.สพ.ดร.ภัทรรัฐ                         |
| ศุกร์ที่ 10 กรกฎาคม   | 8.00-10.00  | บรรยาย เทคนิคการเก็บรักษาเชื้อจุลินทรีย์แบบต่างๆ                                  | รศ.น.สพ.ดร.ณูวีร์                         |
|                       | 10.00-12.00 | บรรยาย เทคนิคทางจุลชีววิทยาและอณูชีววิทยาพื้นฐาน (เชื้อรา)                        | รศ.น.สพ.ดร.ณูวีร์                         |
|                       | 12.00-13.00 | พักเที่ยง                                                                         |                                           |
|                       | 13.00-16.00 | ปฏิบัติการ การวินิจฉัยเชื้อรา ด้วยลักษณะจุลสัณฐานวิทยา                            | นักวิทยาศาสตร์                            |