



คู่มือ

การขอใช้บริการ แนวทางปฏิบัติ
สำหรับนิสิต Senior Project

งานห้องปฏิบัติการ
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

โดย

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ปรับปรุงเมื่อ 1 มิถุนายน 2555



คำนำ

งานห้องปฏิบัติการ คณะเภสัชศาสตร์ มีภารกิจในการให้บริการการเรียนการสอนแก่นิสิต และงานวิจัยสำหรับบุคลากรในคณะ บ่อยครั้งที่อาจารย์ นิสิต ผู้ช่วยวิจัยหรือเจ้าหน้าที่อาจเกิดความสับสนในการติดต่อประสานงานกับงานห้องปฏิบัติการ เพื่อเป็นการขจัดปัญหาดังกล่าว งานห้องปฏิบัติการจึงได้จัดทำ “คู่มือการขอใช้บริการ แนวทางปฏิบัติ” ขึ้น เอกสารดังกล่าวนี้จะประกอบด้วยภารกิจของฝ่ายงานต่างๆ ผู้รับผิดชอบพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่ท่านสามารถติดต่อขอทราบรายละเอียดได้โดยตรง

ปัญหาที่มักพบบ่อยๆคือ การใช้เครื่องมือ เท้าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน การใช้เครื่องมือค่อนข้างมีปัญหา มากอยู่แล้ว อันเนื่องมาจากกระแสไฟฟ้าดับ ประกอบกับนิสิตและผู้ทำงานวิจัยมีจำนวนมากขึ้น นิสิตและผู้ทำงานวิจัยดังกล่าวมีการใช้งานเครื่องมือวิทยาศาสตร์เป็นจำนวนมากขึ้น โอกาสที่เครื่องมือจะชำรุดเสียหายมีมากขึ้นด้วย งานห้องปฏิบัติการจึงขอความร่วมมือให้ผู้ใช้อุปกรณ์ทุกท่าน ศึกษาและปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อให้นิสิตและผู้ใช้อุปกรณ์มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

งานห้องปฏิบัติการหวังว่า “คู่มือการขอใช้บริการ แนวทางปฏิบัติ” ฉบับนี้ จะช่วยให้ท่านเข้าใจการปฏิบัติงานของงานห้องปฏิบัติการ และช่วยให้ท่านสามารถประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้โดยตรง ได้รวดเร็ว และสะดวกยิ่งขึ้น

นางวิภาดา บุญส่งแท้
งานห้องปฏิบัติการ
มิถุนายน 2555

สารบัญ

1. ปฏิทินสำหรับกระบวนการวิชาโครงการทางเภสัชศาสตร์	1
2. แนะนำบุคลากรในห้องปฏิบัติการ คณะเภสัชศาสตร์	2
3. ข้อควรปฏิบัติ	5
4. ขั้นตอนการขอใช้บริการ งานห้องปฏิบัติการ	
4.1 การอบรมและทดสอบความรู้ด้านความปลอดภัย	7
4.2 ขั้นตอนการยืม คั้น อุปกรณ์ เครื่องแก้วที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ	8
4.3 ขั้นตอนการขอใช้ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์	9
4.4 ขั้นตอนการจัดเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ	10
4.5 ขั้นตอนการรายงานอุบัติเหตุ	11
5. แบบฟอร์ม ที่เกี่ยวข้อง	
5.1 แบบฟอร์มขออนุญาตการใช้ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และขอใช้ห้องปฏิบัติการ	13
5.2 แบบฟอร์มรายงานการสอนงานที่หน้างาน (on-the-job-training)	14
5.3 แบบฟอร์มใบเบิกเครื่องแก้วและวัสดุวิทยาศาสตร์	15
5.4 แบบฟอร์มใบเบิกสารเคมี	17
5.5 แบบฟอร์มการรายงานอุบัติเหตุ	19
6. ภาคผนวก	
● ระเบียบการจัดการของเสียติดเชื้อ (Infectious Wastes)	21

ปฏิทินกระบวนการวิชาโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์และการศึกษาอิสระ ประจำปีการศึกษา 2556

ภาคเรียน 1/2556 (เปิดเรียน 19 สิงหาคม 2556)

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
23 สิงหาคม 2556	ชี้แจงรายละเอียดการดำเนินงานโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ โดย รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย / ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัยและบัณฑิตศึกษา/ ผู้ประสานงานวิจัย เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่การเงินคณะฯ
24 สิงหาคม 2556	-อบรมและทดสอบความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานในห้องปฏิบัติการ (ชี้แจงกฎระเบียบข้อบังคับ มาตรการความปลอดภัยฯต่างๆในห้องปฏิบัติการ) -ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการทดสอบความรู้ด้านความปลอดภัย (ภายใน 7 วัน ทำการ)
30 สิงหาคม 2556	นิสิตส่งแบบส่งชื่อโครงการวิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา ¹
27 กันยายน 2556	นิสิตส่งโครงร่างสำหรับโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ และการศึกษาอิสระ ¹
11 ตุลาคม 2556	คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาการวิจัยคณะแจ้งผลการพิจารณาโครงร่างฯให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการทราบ และให้นิสิตส่งฉบับที่แก้ไขกลับภายใน 1 สัปดาห์
21 ตุลาคม 2556	วันสุดท้ายของการส่งโครงร่างฯ ที่แก้ไขสมบูรณ์แล้ว ¹
24 ตุลาคม 2556	- ประกาศรายชื่อโครงการทางเภสัชศาสตร์ประจำปีการศึกษา 2556
25 ตุลาคม 2556	- นิสิตยื่นเอกสารเพื่อขอรับการพิจารณาด้านจริยธรรมในมนุษย์ /หรือขอรับพิจารณาจรรยาบรรณการใช้สัตว์ ¹

โครงการวิจัยที่ต้องขอรับการพิจารณาด้านจริยธรรมในมนุษย์/หรือขอรับพิจารณาจรรยาบรรณการใช้สัตว์ สามารถยื่นโครงร่างสำหรับโครงการวิจัยได้ก่อนวันที่ 27 ก.ย. 56 ที่ คุณศิริทิพย์ อินทรภักดี ผู้ประสานงานวิจัย (ทางคณะเภสัชศาสตร์จะดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาโครงร่างฯ ดังกล่าวก่อน เป็นรายกรณีไป

ภาคเรียน 2/2556 (เปิดเรียน 6 มกราคม 2557)

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
14 มีนาคม 2557	- วันสุดท้ายของการทำโครงการในส่วนปฏิบัติการ (LAB) - วันสุดท้ายของการยื่นเปลี่ยนแปลงโครงงานให้แก่คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาการวิจัยคณะเภสัชศาสตร์ ¹ - วันสุดท้ายของการส่งเอกสารเบิกจ่ายทางการเงิน ²
17 – 21 มีนาคม 2557	BIG CLEANING DAY (LAB) ให้นิสิตติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่นักวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
21 มีนาคม 2557	วันสุดท้ายของการส่งคืนอุปกรณ์ เครื่องแก้ว และวัสดุในส่วนปฏิบัติการ (LAB) และสมุดบันทึกการเบิกจ่ายสารเคมี อุปกรณ์และเครื่องแก้ว ³
24 มีนาคม 2557	นิสิตส่งบทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ¹
1 เมษายน 2557	วันนำเสนอโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ และการศึกษาอิสระ ในรูปแบบโปสเตอร์ (โดยเริ่มติดโปสเตอร์วันจันทร์ที่ 31 มี.ค. 57 และเก็บโปสเตอร์วันศุกร์ที่ 4 เม.ย.57)
2 – 4 เมษายน 2557	วันนำเสนอโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ และการศึกษาอิสระในห้องประชุม (ห้องโถงยานุภาพ 3 และ 4)
ตามกำหนดการของมหาวิทยาลัย	วันประกวดโครงงานนิสิต มหาวิทยาลัยนเรศวร ประจำปี 2557
12 พฤษภาคม 2557	วันสุดท้ายของการส่งต้นฉบับรายงานฉบับสมบูรณ์ 1 ชุด พร้อมไฟล์ ¹
19 พฤษภาคม 2557	วันสุดท้ายของการส่งคะแนนกระบวนการวิชาโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ และการศึกษาอิสระของอาจารย์ที่ปรึกษา ¹

หมายเหตุ ¹ส่งที่ คุณศิริทิพย์ อินทรภักดี หน่วยประสานงานวิจัย สำนักงานเลขานุการฯ โทร.3650

²ส่งที่ คุณพิไลวรรณ จันทร์เจริญ งานการเงินฯ สำนักงานเลขานุการฯ โทร.3704

³ส่งที่ คุณวิภาดา บุญส่งแท้ งานห้องปฏิบัติการ สำนักงานเลขานุการฯ โทร.3631

แนะนำบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

บุคลากรและขอบข่ายหน้าที่

1. คุณวิภาดา บุญสงแท้ (พีแอน)

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

ห้องทำงาน สำนักงานเลขานุการคณะฯ ภ.6105 ☎ 3631

หน้าที่รับผิดชอบหลัก

- เตรียมปฏิบัติการทางเภสัชเวท
- เตรียมปฏิบัติการสำหรับรายวิชาเทคนิคการใช้เครื่องมือสำหรับการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 1 ในหัวข้อ เทคนิค Chromatography
- ดูแล สอนการใช้งาน ให้คำปรึกษาการใช้เครื่อง Rotary evap. และเครื่องมือทางเภสัชเวท
- เบิก-จ่าย ตรวจสอบเช็ค เครื่องแก้ว วัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ในปฏิบัติการที่รับผิดชอบ
- อบรม ด้านความปลอดภัยฯ
- ประเมินความเสี่ยงภายในห้องปฏิบัติการ
- จัดทำแผนงานประจำปี โครงการฯ กิจกรรม รายงานประจำปี
- งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

2. คุณสกวรัตน์ ทับทองกลาง (พีกิ่ง)

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

ห้องทำงาน ห้องพักนักวิทยาศาสตร์ ภ.4204 ☎ 3735

ห้องเตรียมปฏิบัติการ ภ.5201 ☎ 3735

หน้าที่รับผิดชอบหลัก

- เตรียมปฏิบัติการเทคนิคการวิจัยทางเภสัชศาสตร์โดยใช้เครื่องมือ (บัณฑิตศึกษา ป.โท ป.เอก)
- เตรียมปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์สำหรับเภสัชศาสตร์ QC1, QC2
- เตรียมปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ในวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง 1,2
- ดูแล สอนการใช้งาน ให้คำปรึกษาการใช้เครื่อง HPLC เครื่องซั่ง 4, 5 ตำแหน่ง
- เบิก-จ่าย ตรวจสอบเช็ค เครื่องแก้ว วัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ในปฏิบัติการที่รับผิดชอบ
- งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

3. คุณสมเกียรติ ใจพันธุ์ (พีสมเกียรติ)

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

ห้องทำงาน ห้องพักนักวิทยาศาสตร์ ภ.5302 ☎ 3632

หน้าที่รับผิดชอบหลัก

- เตรียมปฏิบัติการรายวิชาการตั้งตำรับเครื่องสำอาง 2
- เตรียมปฏิบัติการรายวิชาการพัฒนาสูตรตำรับเครื่องสำอาง
- การจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการ ฯ
- ประเมินความเสี่ยงภายในห้องปฏิบัติการ และงานด้านความปลอดภัยฯ
- ดูแล สอนการใช้งาน ให้คำปรึกษาการใช้เครื่อง HPLC และเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง
- เบิก-จ่าย ตรวจสอบเช็ค เครื่องแก้ว วัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ในปฏิบัติการที่รับผิดชอบ
- งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

4. คุณกิตติ ปานมณี (พีกิตติ)

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

ห้องทำงาน ห้องพักนักวิทยาศาสตร์ ภ.3205 ☎ 3624

หน้าที่รับผิดชอบหลัก

- เตรียมปฏิบัติการทางเทคโนโลยีฯ

- เบิก-จ่าย ตรวจสอบเช็ค เครื่องแก้ว วัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ในปฏิบัติการที่รับผิดชอบ
- ดูแล สอนการใช้งาน ให้คำปรึกษาการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยี
- งานจัดการของเสียฯ ในห้องปฏิบัติการ
- งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

5. คุณปาน สถานทุง (พี่ปาน)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ปฏิบัติงานห้องปฏิบัติการทางเทคโนโลยี

ห้องทำงาน ห้องพนักวิทยาศาสตร์ ภ.3205 ☎ 3624

หน้าที่รับผิดชอบหลัก

- ช่วยงานเตรียมปฏิบัติการทางเทคโนโลยี
- เบิก-จ่าย ตรวจสอบเช็ค เครื่องแก้ว วัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ในปฏิบัติการที่รับผิดชอบ
- ดูแล สอนการใช้งาน ให้คำปรึกษาการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยี
- งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

6. คุณพิเชษฐ์ กิตติคุณ (พี่พิเชษฐ์)

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

ห้องทำงาน ศูนย์วิจัยเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ Cosnat ☎ 5238

หน้าที่รับผิดชอบหลัก

- เตรียมปฏิบัติการรายวิชา การประเมินผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง(Cosmetics Evaluation)
- ดูแล สอนการใช้งาน ให้คำปรึกษาการใช้เครื่อง HPLC ในศูนย์วิจัยเครื่องสำอางฯ
- งานด้านความปลอดภัยฯ ในศูนย์วิจัยเครื่องสำอางฯ
- งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย
 1. ตรวจสอบวิเคราะห์ตัวอย่างหาค่า SPF จากบริษัทที่ส่งมาตรวจ
 2. ทดสอบทางคลินิกของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง
 3. ตรวจสอบวิเคราะห์ Challenge test และการตรวจ พ.ร.บ. ของเครื่องสำอาง
 4. ดำเนินการเกี่ยวกับการขอรับรองมาตรฐาน ISO 17025

7. คุณสุภาพร ทวนทัย (พี่น้อย)

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

ห้องทำงาน ศูนย์วิจัยเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ Cosnat ☎ 5238

หน้าที่รับผิดชอบหลัก

- เตรียมปฏิบัติการรายวิชา การประเมินผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง(Cosmetics Evaluation)
- ดูแล สอนการใช้งาน ให้คำปรึกษาการใช้เครื่อง HPLC ในศูนย์วิจัยเครื่องสำอางฯ
- งานด้านความปลอดภัยฯ ในห้องปฏิบัติการ
- งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย
 1. ตรวจสอบวิเคราะห์ตัวอย่างหาค่า SPF จากบริษัทที่ส่งมาตรวจ
 2. ทดสอบทางคลินิกของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง
 3. ตรวจสอบวิเคราะห์ Challenge test และการตรวจ พ.ร.บ. ของเครื่องสำอาง
 4. ดำเนินการเกี่ยวกับการขอรับรองมาตรฐาน ISO 17025

8. คุณศรินทิพย์ อินทรภาษิต (พี่เดียร์)

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติงานประสานงานวิจัยฯ

ห้องทำงาน สำนักงานเลขานุการคณะฯ ภ.6105 ☎ 3650

หน้าที่รับผิดชอบหลัก

1. ประสานงานงานวิจัยทั้งหมดของคณะ

- โครงการทางเภสัชศาสตร์
- ประสานงานแหล่งทุนภายในและภายนอกคณะ /มหาวิทยาลัย
- ประสานงานการขออนุมัติการรับรองการทำวิจัยในสัตว์ทดลองและการรับการพิจารณา เจริญจริยธรรมวิจัยในมนุษย์

-งานฐานข้อมูลวิจัยคณะ

-งานเอกสารต่างๆ ฯลฯ

3.ดูแล รับผิดชอบเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ได้รับมอบหมาย

4.รับผิดชอบการจัดการขยะติดเชื้อ

5.งานอื่นๆที่ได้รับมอบหมาย

-จัดทำแผนปฏิบัติงานของงานประสานงานวิจัยและการติดตามประเมินผล

-จัดทำระเบียบ ข้อควรปฏิบัติ ประกาศ แบบฟอร์มต่างๆของงานประสานงานวิจัย

6.งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

☼ การเงินและพัสดุ

☺ คุณพีไลวรรณ จันทร์เจริญ (พี่ต๊าก)

สำนักงานเลขานุการคณะฯ ภ.6105

โทร 3641

☺ คุณโชษิตา ต่อทรัพย์ (พี่ทราย)

ห้องพัสดุ ภ.6104

โทร 3614

☺ คุณณรงศ์ศักดิ์ ร่อนทอง (พี่อั้ง)

ห้องพัสดุ ภ.6104

โทร 3614

ข้อควรปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ สำหรับนิสิตในการทำ Senior Project

1. ระเบียบการเบิกจ่ายสารเคมี และอุปกรณ์เครื่องแก้ว

- ในการขอใช้หรือสั่งซื้อสารเคมีและอุปกรณ์ นิสิตต้องได้รับอนุญาตจากอาจารย์ที่ปรึกษาทุกครั้ง
- นิสิตลงบันทึกการใช้สารเคมี และอุปกรณ์ เครื่องแก้ว ในสมุดบันทึกประจำกลุ่ม เพื่อเป็นข้อมูลในการใช้งบประมาณ
- ให้นิสิตวางแผนการใช้สารเคมีและเครื่องแก้วมาล่วงหน้า ในส่วนของสารเคมีและเครื่องแก้วให้เบิกจากห้องปฏิบัติการทางเทคโนโลยีเกษตรกรรม, ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง, ห้องปฏิบัติการทางเภสัชเคมี. และห้องปฏิบัติการทางเภสัชเวช โดยกรอกแบบฟอร์มฯ (แบบฟอร์มใบเบิกเครื่องแก้วและวัสดุวิทยาศาสตร์ และ แบบฟอร์มการเบิกสารเคมี) จากนั้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาลงนาม แล้วนำมายื่นที่นักวิทยาศาสตร์เพื่อขอยืมก่อนล่วงหน้า 3 วันทำการ

2. การใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์

- นิสิตที่ต้องการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ขอคำปรึกษาการใช้เครื่องมือชนิดนั้นๆ จากอาจารย์ที่ปรึกษา หรือเจ้าหน้าที่ดูแลเครื่องก่อน และปฏิบัติตามกฎระเบียบการใช้ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์อย่างเคร่งครัด
- ให้ลงบันทึกการใช้เครื่องมือ (Log book) ทุกครั้ง มิฉะนั้นจะถูกเตือน หากเตือนแล้วไม่เป็นผลจะถูกตัดสิทธิ์การใช้เครื่องมือเป็นเวลา 3 วัน และ 7 วัน ตามลำดับ
- ในกรณีที่มีการใช้เครื่องมือที่ต้องขออนุมัติใช้เครื่องทั้งในและนอกเวลาราชการ (มี 10 ชนิด) จำเป็นต้องได้รับการทดสอบ และสอนใช้งาน จากนักวิทยาศาสตร์ผู้รับผิดชอบเครื่องก่อนจึงสามารถใช้เครื่องมือนี้ได้
- ในกรณีใช้ห้องปฏิบัติการนอกเวลาราชการ และวันหยุด ขอให้ นิสิตแจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลเครื่องก่อน ให้นิสิตกรอกแบบฟอร์มการขอใช้ห้องนอกเวลา และปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด เพราะถ้าเกิดความเสียหาย นิสิตที่ใช้ห้องจะต้องรับผิดชอบ

3. ความสะอาด

- ขอให้ นิสิตช่วยกันรักษาความสะอาดทั้งห้องปฏิบัติการ เครื่องมือ เครื่องแก้ว หลังจากใช้งานแล้วทุกครั้ง
- ขอให้ นิสิตช่วยกันทำความสะอาด Big Cleaning Day (ในวัน เวลา ที่กำหนดไว้ในปฏิทิน Senior Project) โดยให้นิสิตทุกคน ทำความสะอาดในห้องปฏิบัติการที่นิสิตใช้ทุกห้องปฏิบัติการ

4. การกำจัดของเสีย (Wastes)

- ให้นิสิตจัดแยก wastes ของตนเอง ตามระบบของคณะเภสัชศาสตร์ (สอบถามได้ที่คุณกิตติ ปานมณี)

5. ความรับผิดชอบ และจิตสำนึกที่ดีของนิสิตเภสัชศาสตร์

- แต่งกายให้สุภาพเรียบร้อย ห้ามใส่รองเท้าแตะ
- ทุกคนรับผิดชอบต่อการทำของตนเองทุกกรณี
- ห้ามนิสิตกระทำการใดๆ ก่อนได้รับอนุญาต จากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ
ให้นิสิต คำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ให้กระทำด้วยความรอบครอบ มีสติอยู่เสมอ

ขั้นตอนการขอใช้บริการ
ห้องปฏิบัติการ

การอบรมและทดสอบความรู้ด้านความปลอดภัย

นิสิตเข้ารับการอบรม Lab Safety “ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีและสารชีวภาพ” ในห้องปฏิบัติการ



นิสิตเข้ารับการทดสอบ Safety Test หลังการฝึกอบรม



ประกาศผลการทดสอบ หลังจากการสอบ 7 วันทำการ
หากไม่ผ่าน ให้สอบซ่อมกับรองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ ตามวัน-เวลา ที่ได้นัดหมายฯ



หากไม่เข้ารับการอบรมฯ และ/หรือเข้าอบรมฯไม่ถึง 80 %
ไม่มีสิทธิ์เข้าทดสอบ Safety Tests



ทดสอบ Safety Tests ไม่ผ่าน
ไม่อนุญาตให้เข้าทำปฏิบัติการของคณะเภสัชศาสตร์
(ตามนโยบายฯ และกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัยฯ คณะเภสัชศาสตร์)

ขั้นตอนการแจ้งความประสงค์ ยืม คืบ เครื่องแก้ว วัสดุวิทยาศาสตร์ และสารเคมี

ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ คณะเภสัชศาสตร์

1. นิสิตกรอกแบบฟอร์มใบเบิกเครื่องแก้วและวัสดุวิทยาศาสตร์ และเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มนี้



2. นิสิตนำแบบฟอร์มใบเบิกฯ ในข้อ 1. ไปแจ้งความประสงค์ยืม เครื่องแก้ว และวัสดุวิทยาศาสตร์ กับนักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการ ล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ
3. พร้อมบันทึกการยืม คืบ ลงในส่วนการยืม คืบ (ในสมุดบันทึกฯ)ให้นักวิทยาศาสตร์ ลงนามทุกครั้ง



4. นิสิตนำเครื่องแก้ว และวัสดุวิทยาศาสตร์ ส่งคืนตามกำหนด และลงบันทึกการคืน ทุกครั้ง (หากไม่มีลายมือชื่อนักวิทยาศาสตร์ รับคืน จะถือว่านิสิตไม่นำส่งคืนในรายการนั้นๆ)

หมายเหตุ

1. ใบเบิกฯ ต้องมีลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา จึงสามารถเบิกอุปกรณ์ เครื่องแก้ว ได้
2. ส่งใบเบิก กับนักวิทยาศาสตร์ ประจำห้องปฏิบัติการ **ก่อนล่วงหน้า 3 วันทำการ**
3. ให้นิสิตกรอกรายการที่ต้องการเบิก ในคู่มือการยืม คืบ และให้นักวิทยาศาสตร์ ลงลายมือชื่อทุกครั้ง
4. กรณียืมสารเคมี ให้กรอกในแบบฟอร์มเบิกสารเคมี แทน และทำตามขั้นตอนเหมือนการยืมเครื่องแก้ว และวัสดุวิทยาศาสตร์
5. หากไม่มีลายมือ อาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม หรืออาจารย์ผู้ประสานงาน ใบแบบฟอร์ม จะไม่สามารถเบิก ยืม สารเคมี เครื่องแก้ว และครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ได้

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่นักวิทยาศาสตร์ทุกคน
งานห้องปฏิบัติการ คณะเภสัชศาสตร์

ขั้นตอนการขอใช้ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์

ติดต่อนักวิทยาศาสตร์ผู้รับผิดชอบเครื่องฯ
สอบถามข้อกำหนดการใช้เครื่องมือฯ



กรอกแบบฟอร์ม ขอใช้เครื่องมือฯและแบบฟอร์มการสอนงาน
(ยกเว้นเครื่องที่ไม่ต้องผ่านการสอนงาน)



นัดวันอบรมการใช้เครื่องฯกับนักวิทยาศาสตร์ พร้อมทั้งจองการใช้เครื่องฯ



อบรมการใช้เครื่องฯ ตามวันและเวลา นัดหมาย



ส่งแบบฟอร์มขอใช้เครื่องฯพร้อมแบบฟอร์มการสอนใช้งาน
เสนอรองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ เพื่อขออนุมัติใช้เครื่องฯ



ใช้เครื่องฯ (พร้อมลงบันทึกการใช้งาน log Book)
ตามวัน เวลา ที่ได้จองใช้เครื่องฯ

นิสิตสามารถ Download แบบฟอร์มต่างๆ จากเว็บไซต์คณะฯ
หรือสอบถามได้ที่นักวิทยาศาสตร์ทุกท่าน

ขั้นตอนการจัดแยกและจัดเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ

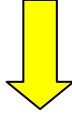
ติดต่อนักวิทยาศาสตร์ผู้รับผิดชอบ (คุณกิตติ)
แจ้งความขอนำของเสียมาจัดเก็บ



กรอกแบบฟอร์ม การขอล้างของเสีย



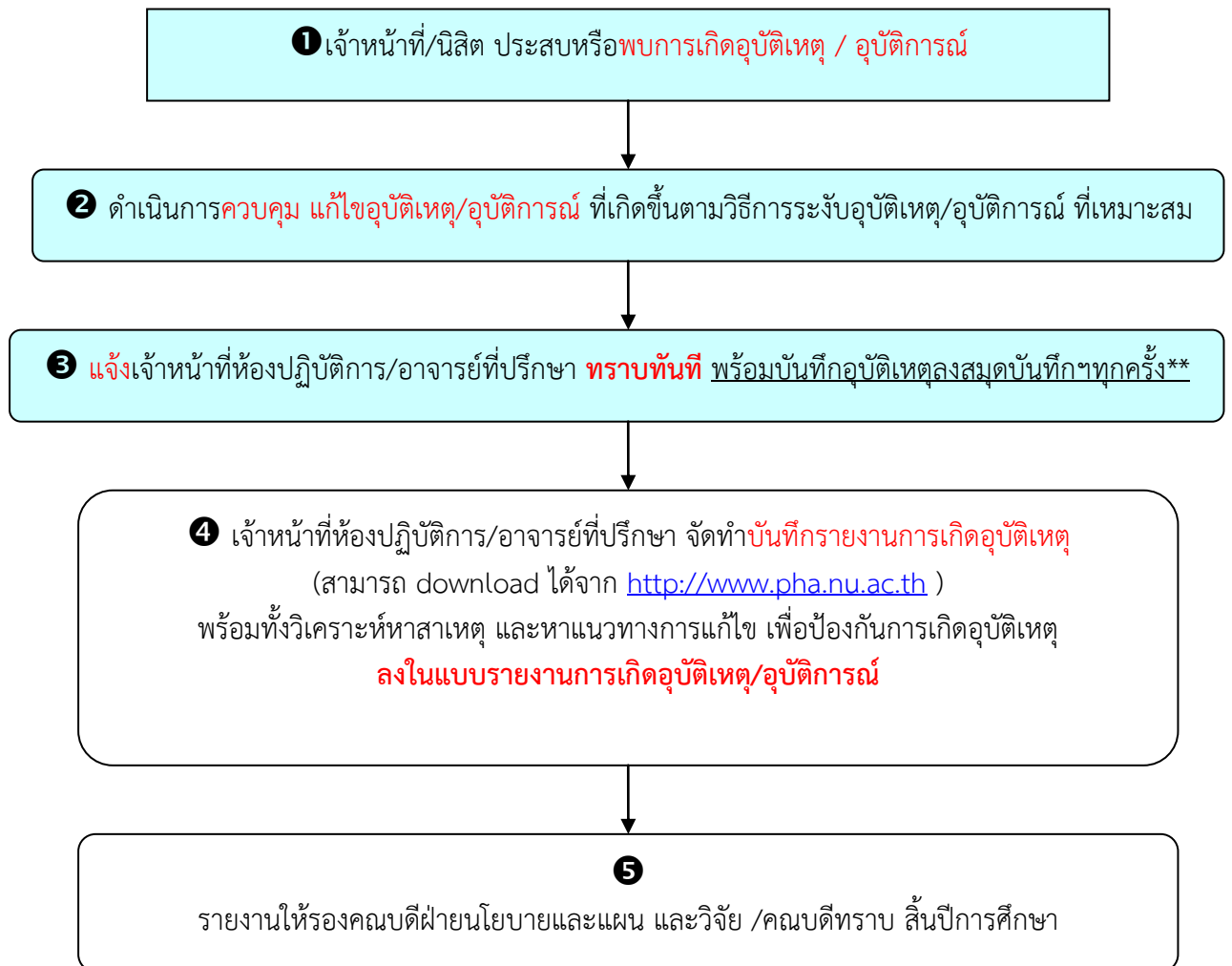
นำวันทิ้งของเสียกับนักวิทยาศาสตร์ (คุณกิตติ) พร้อมฉลากติดภาชนะ



นำของเสียลงไปจัดเก็บตามวัน เวลา ที่ทำการนัดหมาย

นิสิตสามารถ Download คู่มือการจัดการของเสียและฉลากของเสียได้จากเว็บไซต์คณะฯ
หรือสอบถามได้ที่นักวิทยาศาสตร์ทุกท่าน

ขั้นตอนการรายงานอุบัติเหตุ



แบบฟอร์ม

ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ คณะเภสัชศาสตร์

แบบฟอร์มขออนุเคราะห์ใช้ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และขอใช้ห้องปฏิบัติการ

ด้วย อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นิสิตปริญญาตรี นิสิตปริญญาโท นิสิตปริญญาเอก
ชื่อ _____ รหัส _____

ภาควิชา _____ มีความประสงค์ขอยืมของรายการต่อไปนี้จากห้องปฏิบัติการเพื่อใช้ในการงาน
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

ที่	รายการ	ยี่ห้อ	ขนาด	ราคา ต่อหน่วย	จำนวน		ค้างส่ง	รวม เงิน	หมายเหตุการคืน	
					ยืม	คืน			ปกติ	² สัปดาห์

ลายมือชื่อผู้เบิก _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

ความเห็นของนักวิทยาศาสตร์
 ดำเนินการตามที่ขอ
 อื่นๆ _____
ลายมือชื่อ _____

บันทึกเจ้าหน้าที่
ระบุนี้ใช้จบ _____ บาท
ค่าเครื่องแก้วเสียหาย _____ บาท
หมายเหตุ _____
ตัด STOCK วันที่ _____

บันทึกการรับจ่าย
ลายมือชื่อผู้รับของ _____
ลายมือชื่อผู้จ่ายของ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

บันทึกการคืน
ลายมือชื่อผู้คืนของ _____
ลายมือชื่อผู้รับของ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

หมายเหตุ 1. ใบเบิกที่สมบูรณ์จะต้องมีลายมือชื่อของอาจารย์ผู้ประสานงาน/อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม มิฉะนั้นนิสิตไม่สามารถเบิกอุปกรณ์เครื่องแก้วได้
2. รายการเครื่องแก้วที่กำหนดส่งคืนภายใน 2 สัปดาห์ นิสิตสามารถสอบถามนักวิทยาศาสตร์ได้ หากนิสิตส่งคืนเกินกำหนดจะถูกตัดสิทธิ์การยืมครั้งถัดไป

รายการเครื่องแก้วที่กำหนดส่งคืน ภายใน 2 สัปดาห์

ที่	รายการ	ขนาด
1	Cylinder glass	10 ml.
2	Cylinder glass	25 ml.
3	Cylinder glass	50 ml.
4	Cylinder glass	100 ml.
5	Cylinder glass	250 ml.

6	Cylinder glass	500 ml.
7	Cylinder glass	1000 ml.
8	Duran bottle (ใส / สีชา)	250 ml.
9	Duran bottle (ใส / สีชา)	500 ml.
10	Duran bottle (ใส / สีชา)	1000 ml.
11	Volumetric flask	5 ml.
12	Volumetric flask	10 ml.
13	Volumetric flask	25 ml.
14	Volumetric flask	50 ml.
15	Volumetric flask	100 ml.
16	Volumetric flask	250 ml.
17	Volumetric flask	500 ml.
18	Volumetric flask	1000 ml.
19	Erlenmeyer flask	2000 ml.
20	Erlenmeyer flask	4000 ml.
21	Erlenmeyer flask	5000 ml.
22	Magnetic bar ทุกขนาด	
23	Pear shape flask ทุกขนาด	
24	Round bottom flask ทุกขนาด	
25	ตะกร้าพลาสติกทุกขนาด	

*** ถ้าניתหรือ นักวิจัยส่งคืนเครื่องแก้วดังกล่าวเกิน 2 สัปดาห์
จะถูกต้องวิธีการยืมครั้งถัดไป

Micropipette ทุกขนาด กำหนดส่งคืนภายใน 1 เดือน

แบบฟอร์มการรายงานอุบัติเหตุ



Emergency Information Form

แบบฟอร์มรายงานข้อมูลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

คณะเภสัชศาสตร์ ภาควิชา/หน่วยงานอาคาร.....ห้อง.....
วันที่เกิดเหตุ เวลา น. สถานที่เกิดเหตุ.....
วันที่รายงานอุบัติเหตุ.....

1. รายละเอียดของผู้บาดเจ็บ

ชื่อ-สกุล อายุ ปี ตำแหน่ง
หน้าที่รับผิดชอบ.....
อายุการปฏิบัติงาน..... อื่นๆ.....

2. ความรุนแรงของอุบัติเหตุ

- | | | |
|--|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> บาดเจ็บเล็กน้อย | <input type="checkbox"/> บาดเจ็บปานกลาง | <input type="checkbox"/> บาดเจ็บสาหัส |
| <input type="checkbox"/> พิการบางส่วน | <input type="checkbox"/> ทุพพลภาพ | <input type="checkbox"/> ตาย |
| - ทำงานไม่ได้ชั่วคราว หยุดวัน | - เข้ารักษาที่โรงพยาบาล จำนวน.....วัน | |

3. รายละเอียดของการเกิดอุบัติเหตุ

.....
.....

ความเสียหาย

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ค่ารักษาพยาบาล บาท | <input type="checkbox"/> ค่าซ่อมแซมวัสดุ/อุปกรณ์ บาท |
| <input type="checkbox"/> ค่าใช้จ่ายการระงับเหตุฉุกเฉิน..... บาท | <input type="checkbox"/> อื่นๆ บาท |

4. การวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุ

- การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย.....
 สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย.....
 อื่นๆ

5. ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน

.....
.....

.....ผู้รายงาน

..... / /

ใบแจ้งความประสงค์นำของเสียติดเชื้อ (Infectious Wastes) จากห้องปฏิบัติการ
มาเก็บไว้ในที่พักเก็บของเสียติดเชื้อ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่.....

ด้วยข้าพเจ้า อาจารย์ เจ้าหน้าที่ ผู้ช่วยวิจัย

ชื่อ _____ สังกัด _____

มีความประสงค์ขออนำของเสียติดเชื้อ (infectious Wastes) จากห้อง _____ มาจัดเก็บดังนี้

- ประเภท 1.เลือด จำนวน _____ (ระบุเป็นหน่วยภาชนะจัดเก็บ)
- 2.ซีรัม /พลาสมา จำนวน _____ (ระบุเป็นหน่วยภาชนะจัดเก็บ)
- 3.ของมีคม
- 3.1 กระบอกฉีดยา (Disposable syringe) จำนวน _____ (ระบุเป็น หน่วยภาชนะจัดเก็บ)
- 3.2 เข็มฉีดยา (Disposable needle) จำนวน _____ (ระบุเป็น หน่วยภาชนะจัดเก็บ)
- 3.3 ใบมีด จำนวน _____ (ระบุเป็น หน่วยภาชนะจัดเก็บ)
- 3.4 สไลด์ / แผ่นปิดสไลด์ จำนวน _____ (ระบุเป็น หน่วยภาชนะจัดเก็บ)
- 3.5 อื่นๆ _____ จำนวน _____ (ระบุเป็น หน่วยภาชนะจัดเก็บ)
- 4.อาหารเลี้ยงเชื้อ จำนวน _____ (ระบุเป็นหน่วยภาชนะจัดเก็บ)
- 5.เชื้อจุลินทรีย์ประเภท _____ จำนวน _____ (ระบุเป็นหน่วยภาชนะจัดเก็บ)
- 6.ซากสัตว์ทดลอง _____ จำนวน _____ ตัว
- 7.ของเสียติดเชื้ออื่นๆ (โปรดระบุ) _____

ในการนี้ ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามระเบียบการจัดการของเสียติดเชื้อ (Infectious Wastes) สำหรับการเรียนภาคปฏิบัติการและงานวิจัยทางคลินิกและวิทยาศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ _____ ผู้แจ้งความประสงค์ ความเห็นของเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ
(_____)

- ดำเนินการตามที่ขอ
- อื่นๆ _____

ลงชื่อ _____
(_____)

นักวิทยาศาสตร์ผู้รับผิดชอบ

- รับทราบ อื่นๆ _____

ลงชื่อ _____

(รองศาสตราจารย์ ดร.จารุภา วิโยชน์)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ และวิจัย

ภาคผนวก

ประกาศคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง ระเบียบการจัดการของเสียติดเชื้อ (Infectious Wastes)
สำหรับการเรียนภาคปฏิบัติการและงานวิจัยทางคลินิกและวิทยาศาสตร์

.....

เพื่อให้ระบบการจัดการของเสียติดเชื้อสำหรับการเรียนภาคปฏิบัติการและงานวิจัยทางคลินิกและวิทยาศาสตร์ ของคณะเภสัชศาสตร์ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน โดยมีมติคณะกรรมการระบบครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และสารเคมีของคณะเภสัชศาสตร์ ครั้งที่ ๑/ ๒๕๕๗ ในคราวประชุมเมื่อวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๕๗ จึงกำหนดระเบียบการจัดการของเสียติดเชื้อ สำหรับอาจารย์ เจ้าหน้าที่ นิสิตและผู้ช่วยวิจัย เพื่อเป็นหลักปฏิบัติดังนี้

อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นิสิตและผู้ช่วยวิจัย ที่ปฏิบัติงานภาคปฏิบัติการและทำวิจัย และมีของเสียติดเชื้อเกิดขึ้นภายในห้องปฏิบัติการหรือ หน่วยปฏิบัติการวิจัย จะต้องดำเนินการจัดเตรียมของเสียติดเชื้อให้มีความเหมาะสมก่อนรวบรวมทิ้งลงในถุงแดง โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

๑.๑ เลือดและผลิตภัณฑ์เลือด (เช่น ซีรัม พลาสมา) สารน้ำจากร่างกายมนุษย์และสัตว์

กรณี ที่ติดค้างในภาชนะให้แช่น้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรด์ความเข้มข้น ๐.๑ - ๐.๕ เปอร์เซ็นต์แล้วล้างภาชนะตามปกติ

กรณี เลือดทิ้งถุง/ เลือดเสื่อมสภาพให้มัดถุงให้แน่นแล้วทิ้งในถุงแดง

๑.๒ ของมีคม เช่น เข็มฉีดยา หลอดแก้ว ใบมีด สไลด์ แผ่นปิดสไลด์หรือวัสดุมีคมอื่นๆให้ทิ้งลงในขวดพลาสติกบรรจุน้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรด์ความเข้มข้น ๐.๑ - ๐.๕ เปอร์เซ็นต์และปิดฝาให้สนิท ก่อนทิ้งลงในถุงแดง

๑.๓ ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการเลี้ยงเชื้อ เช่น เชื้อ อาหารเลี้ยงเชื้อ จะต้องทำการนึ่งฆ่าเชื้อ (Autoclave) ที่ความดัน ๑๕ ปอนด์ / ตารางนิ้ว อุณหภูมิ ๑๒๑ องศาเซลเซียส นาน ๑๕ - ๒๐ นาที แล้วทิ้งลงในถุงแดง

๑.๔ ของเสียติดเชื้ออื่นๆ เช่น สำลี ผ้าก๊อช ซากสิ่งมีชีวิตที่ได้รับเชื้อ เก็บรวบรวมลงในถุงแดงได้เลย

๒. ของเสียติดเชื้อทุกชนิดให้แยกออกจากขยะมูลฝอยอื่นๆในห้องปฏิบัติการ

๓. ก่อนปิดปากถุงแดง ให้ใช้น้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรด์ความเข้มข้น ๐.๑ - ๐.๕ เปอร์เซ็นต์เทราดบนของเสียติดเชื้อที่อยู่ภายใน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ

๔. รวบรวมของเสียติดเชื้อไว้ยังจุดพัก ที่ทางคณะจัดไว้ให้ โดยการลำเลียงผู้ปฏิบัติงานควรสวมถุงมือยางแบบหนา มีผ้าปิดจมูกและปาก แล้วประสานงานกับผู้รับผิดชอบเพื่อนำของเสียส่งไปกำจัดต่อไป

๕. กรณีภาชนะหรือถุงบรรจุของเสียติดเชื้อ ตกแตกหรือหกหล่นบนพื้น ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมถุงมือหนา ใช้กระดาษเช็ดสิ่งเปื้อนออก ให้ได้มากที่สุดหรือใช้กระดาษแข็งตักสิ่งเปื้อนหรือเศษแก้วออกแล้วทิ้งลงในถุงแดง และใช้น้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรด์ความเข้มข้น ๐.๑ - ๐.๕ เปอร์เซ็นต์ราดบริเวณที่เปื้อนโดยรอบ ทิ้งไว้ประมาณ ๓๐ นาที ก่อนเช็ดถูตามปกติ

จึงประกาศมาให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๕๗

(รองศาสตราจารย์ ดร.นุวัตร วิศวรุ่งโรจน์)
คณบดีคณะเภสัชศาสตร์