



โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต ครั้งที่ 12
เรื่อง กรณีศึกษาในงานบริการโลหิตและการเลือกส่วนประกอบของเลือดที่เหมาะสม
วันที่ 16-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563
ณ ห้องบรรยายศิษย์เก่าสัมพันธ์ (ชั้น 1) อาคาร 2
คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1. ชื่อโครงการ

โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต ครั้งที่ 12 เรื่อง กรณีศึกษาในงานบริการโลหิตและการเลือกส่วนประกอบของเลือดที่เหมาะสม

2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

แขนงวิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3. หลักการและเหตุผล

ปฏิกริยาระหว่างแอนติบอดีและแอนติเจนของหมู่เลือดมีความสำคัญอย่างยิ่งทั้งการตรวจยืนยันหมู่เลือดระบบเอบีโอและการจัดหาเลือดที่ปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วย เป็นปฏิบัติการพื้นฐานในการตรวจหมู่เลือดระบบต่าง ๆ (red blood cell phenotyping) การตรวจความเข้ากันได้ของเลือด (compatibility testing) การตรวจกรองแอนติบอดีต่อแอนติเจนของเม็ดเลือดแดง (antibody screening) การตรวจแยกชนิดของแอนติบอดีเหล่านั้น (antibody identification) ซึ่งมีประโยชน์ในการช่วยวินิจฉัยและแก้ปัญหาสำหรับผู้ป่วยเด็กภาวะ Hemolytic disease of fetus and newborn (HDFN) รวมถึงการช่วยวินิจฉัยผู้ป่วยที่เกิดปฏิกริยาไม่พึงประสงค์หลังการรับส่วนประกอบของเลือด (transfusion reaction) การเลือกและเตรียมส่วนประกอบของเลือดที่เหมาะสมและปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วย บนพื้นฐานของเทคนิควิธีการที่ถูกต้องเหมาะสม มีความไวและความจำเพาะ จึงเป็นกระบวนการสำคัญสำหรับงานวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต เพื่อช่วยป้องกันและ/หรือ ลดความเสี่ยงภาวะวิกฤติจากการรับส่วนประกอบของเลือดซึ่งอาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย

ปฏิกริยาระหว่างแอนติบอดีและแอนติเจนของหมู่เลือดที่ต้องการตรวจอาจไม่ชัดเจนตามทฤษฎี หรือมีปฏิกริยาอ่อนลง ทำให้ไม่สามารถสรุปผลได้ จำเป็นต้องใช้เทคนิคต่าง ๆ เพิ่มเติมเพื่อช่วยให้ปฏิกริยาชัดเจนขึ้น เช่น การใช้เทคนิคการดูดซับ (adsorption) การแยกแอนติบอดีออกจากเม็ดเลือดแดง (elution) และการใช้เอนไซม์ (enzyme treated red cells) เป็นต้น เทคนิคดังกล่าวไม่ได้เป็นเทคนิคปฏิบัติเป็นงานประจำวัน ห้องปฏิบัติการบางแห่งจึงส่งตัวอย่างไปยังหน่วยงานอ้างอิง ซึ่งทำให้มีความยุ่งยาก เสียค่าใช้จ่าย เสียเวลา และสำคัญที่สุดคือผู้ป่วยต้องรอผลการตรวจ หากผู้ปฏิบัติงานสามารถตรวจได้เองในห้องปฏิบัติการ นอกจากช่วยเพิ่มสมรรถภาพการทำงานของบุคลากร ยังเป็นการเพิ่มศักยภาพของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี เทคนิคดังกล่าว แม้ว่าอาจมีหลายขั้นตอน แต่หากมีความเข้าใจในหลักการและเรียนรู้ข้อพึงระวัง ผู้ปฏิบัติงานจะมั่นใจในการปฏิบัติและเชื่อมั่นในการสรุปผลได้ด้วยตนเอง เพราะวิธีการไม่ยุ่งยากและสามารถทำได้ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต เนื่องจากน้ำยาและสารเคมีที่ต้องการใช้ สามารถเตรียมเองได้ง่ายและราคาไม่แพง

การประชุมวิชาการฯ ครั้งนี้ประกอบด้วยวิทยากรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ใช้เลือดและส่วนประกอบของเลือด ซึ่งจะได้นำเสนอกรณีศึกษาจริง รวมถึงแนวพิจารณาสำหรับการใช้ส่วนประกอบของเลือด ผู้ร่วมการอบรมจะได้รับกรณีศึกษาเพื่อร่วมวิพากษ์โดยทุกกลุ่มมีผู้ทรงคุณวุฒิให้คำปรึกษา และนำเสนอเพื่อเรียนรู้ร่วมกันกับกลุ่มอื่น นอกจากนี้ผู้เข้าอบรมจะได้เรียนรู้หลักการปฏิบัติการ ทักษะ วิธีการและปฏิบัติการจริงในหัวข้อต่าง ๆ ได้แก่ antibody screening and identification, adsorption and elution และ enzyme treatment

การจัดประชุมวิชาการฯ ยังเป็นโอกาสที่นักวิชาชีพอจะได้รู้จัก และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานร่วมกัน รวมถึงการสร้างเครือข่ายเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในอนาคต

4. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมและปฏิบัติการทบทวนความรู้ ทักษะปฏิบัติและสามารถ

- เข้าใจและอธิบายพยาธิวิสัยวิทยา รวมถึงการตรวจพิสูจน์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อร่วมวินิจฉัยกรณีการเกิดปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์จากการรับส่วนประกอบของเลือด และกรณีศึกษาที่น่าสนใจ
- เลือกและเตรียมส่วนประกอบของเลือดที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยประเภทต่างๆ ได้
- ใช้เทคนิคพิเศษที่สามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมสำหรับการตรวจหาปฏิกิริยาระหว่างแอนติบอดีและแอนติเจนของหมู่เลือดซึ่งไม่สามารถตรวจพบได้ในเทคนิคพื้นฐาน
- แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันระหว่างห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต

5. คุณสมบัติและจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ

อาจารย์ นักเทคนิคการแพทย์ แพทย์ พยาบาล นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์ และผู้สนใจที่ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การบริการโลหิตของโรงพยาบาล หรือสถานพยาบาล และศูนย์บริการโลหิต

5.1 ประชุมเฉพาะภาคบรรยาย ไม่จำกัดจำนวน

5.2 ภาคบรรยายและปฏิบัติการ จำนวน 30 คน (จำกัดจำนวนผู้เข้าประชุมภาคปฏิบัติการ)

6. สถานที่จัดประชุม

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- ห้องบรรยายศิษย์เก่าสัมพันธ์ (ชั้น 1) อาคาร 2 (ภาคบรรยาย)
- ห้องปฏิบัติการแขนงวิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต ชั้น 5 อาคาร 2 (ภาคปฏิบัติการ)

7. ระยะเวลาในการประชุม

ระยะเวลา 3 วัน ระหว่างวันที่ 16-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

8. วิธีการจัดประชุม

1. บรรยาย จำนวน 1½ วัน
2. บรรยายและปฏิบัติการ จำนวน 3 วัน

9. ค่าลงทะเบียน

1. ภาคบรรยาย จำนวน 2,500 บาท
2. ภาคบรรยายและปฏิบัติการ จำนวน 4,500 บาท

10. วิทยากร

- 10.1 นายแพทย์สุรพงษ์ เลิศธรรมเกียรติ สถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี
- 10.2 วิทยากรจากแขนงวิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต
ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

11. คณาจารย์ผู้ควบคุมปฏิบัติการ (Staff)

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ทนพญ.ปริยานาถ วงศ์จันทร์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทนพญ.เพ็ญนภา คลังสินศิริกุล
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทนพญ.พูนทรัพย์ ผลาจรศักดิ์
4. อาจารย์ ดร.ทนพญ.รุจิเรข ไชยวงษา
5. อาจารย์ ดร.ทนพญ.น้ำผึ้ง อนุกุล
6. ทนพ.นที พรหมสง่า
7. ทนพญ.ชลธิชา ศิริกุล

12. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้เข้าร่วมประชุมและปฏิบัติการสามารถ

1. เข้าใจและอธิบายพยาธิวิสัยวิทยา รวมถึงการตรวจพิสูจน์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อร่วมวินิจฉัยกรณีการเกิดปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์จากการรับส่วนประกอบของเลือด และแลกเปลี่ยนประสบการณ์แก้ไขปัญหาในกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นในสำนักงาน
2. เลือกและเตรียมส่วนประกอบของเลือดที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ ได้
3. เลือกใช้เทคนิคพิเศษที่เหมาะสมสำหรับการตรวจหาปฏิกิริยาระหว่างแอนติบอดีและแอนติเจนของหมู่เลือดซึ่งไม่สามารถตรวจพบได้ในเทคนิคพื้นฐาน
4. ได้ฝึกปฏิบัติการ และสามารถตรวจกรอง แยกชนิด และใช้เทคนิคต่างๆ ในการเพิ่มปฏิกิริยาระหว่างแอนติบอดีและแอนติเจนหมู่เลือดได้อย่างถูกต้อง โดยมีการแปลผลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงและมีประสิทธิผลในห้องปฏิบัติการที่รับผิดชอบอยู่



กำหนดการประชุมเชิงปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต ครั้งที่ 12
เรื่อง กรณีศึกษาในงานบริการโลหิตและการเลือกส่วนประกอบของเลือดที่เหมาะสม
วันที่ 16-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563
ณ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วันที่ 16 พฤศจิกายน 2563 ณ ห้องบรรยายศิษย์เก่าสัมพันธ์ (ชั้น 1) อาคาร 2

- เวลา 08.00 – 08.30 น. ลงทะเบียน
- เวลา 08.30 – 08.45 น. พิธีเปิด: คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์
- เวลา 08.45 – 12.00 น. กรณีศึกษาและแนวทางการรักษาด้วยเลือดและส่วนประกอบของเลือด
(Guidelines for blood component uses)
วิทยากร นายแพทย์สุรพงศ์ เลิศธรรมเกียรติ
- เวลา 12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- เวลา 13.00 – 16.30 น. Discussion and problem solving in transfusion medicine
(Staff)
อาหารว่างบริการในห้องอบรม

วันที่ 17 พฤศจิกายน 2563 ณ ห้องบรรยายศิษย์เก่าสัมพันธ์ (ชั้น 1) อาคาร 2

- เวลา 08.30 – 12.00 น. การวินิจฉัยปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์หลังการรับส่วนประกอบของเลือดในห้องปฏิบัติการ
(Transfusion reaction investigation)
รศ.ดร. ทนพญ. ปรียานาถ วงศ์จันทร์
- เวลา 10.30 – 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- เวลา 10.45 – 12.15 น. การวินิจฉัยปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์หลังการรับส่วนประกอบของเลือดในห้องปฏิบัติการ
(Transfusion reaction investigation)
รศ.ดร. ทนพญ. ปรียานาถ วงศ์จันทร์
- เวลา 12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- เวลา 13.30 – 15.00 น. การเลือกเลือดที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ
ผศ. ดร. ทนพญ.เพ็ญนภา คลังสินศิริกุล
- เวลา 15.00 – 16.30 น. Lab talk for transfusion sciences
ผศ. ดร. ทนพญ. พูนทรัพย์ ผลาขจรศักดิ์



กำหนดการประชุมเชิงปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต ครั้งที่ 12
เรื่อง กรณีศึกษาในงานบริการโลหิตและการเลือกส่วนประกอบของเลือดที่เหมาะสม
วันที่ 16-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563
ณ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วันที่ 18 พฤศจิกายน 2563 ห้องปฏิบัติการแขนงวิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต ชั้น 5 อาคาร 2 (ภาคปฏิบัติการ)

- เวลา 08.30 – 12.00 น. ปฏิบัติการ: การแยกแอนติบอดีออกจากเม็ดเลือดแดง (Elution technique)
เวลา 12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00 – 16.30 น. ปฏิบัติการ: การตรวจแยกชนิดของแอนติบอดี และการใช้เอนไซม์
(Antibody identification and enzyme treated red cells) (ต่อ)
Staff