



วารสาร

# โลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต

## Journal of Hematology and Transfusion Medicine

เจ้าของ: ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย และสมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย

ที่ปรึกษา: ชัยเวช นุชประยูร      อำเภอวรรณ จวนสัมฤทธิ์  
ภัทรพร อิศรางกูร ณ อยุธยา      ปัญญา เสกสรรค์  
ศรีวิไล ต้นประเสริฐ      พลภัทร โรจน์นครินทร์  
ทัศนีย์ นันท์นง      สร้อยสง่างค์ พิกุลสด  
พิมล เชื้อวศิลป์

บรรณาธิการ: ศศิธร เพชรจันทร์      อานภาพ เลขะกุล

บรรณาธิการผู้ช่วย: อุบลวัฒน์ จรูญเรืองฤทธิ์      ไพรยา รุจิโรจน์จินดากุล  
อ้อยทิพย์ ณ ถลาง

คณะบรรณาธิการ: จันทพงษ์ วะสี      กาญจนา จันทร์สูง  
ดำรง เชื้อวศิลป์      จิรายุ เอื้อวรากุล  
วิโรจน์ จงกลวัฒนา      ต้นต๋นัย นำเบญจพล  
ยุพา เอื้อวิจิตรอรุณ      พันธุ์เทพ อังชัยสุขศิริ  
นิภาพรรณ ลีตระกูล      รัชฎะ ลำกุล  
ลัดดา ฟองสถิตย์กุล      ลลิตา นรเศรษฐชาติ  
ปาริชาติ เพิ่มพิกุล      วิปร วิประภษิต  
อมรรัตน์ ร่มพฤษ      สามารถ ภาคเกษมา  
ชาญวิทย์ ลีลาวัฒน์      สุรพล เวียงนนท์  
ดวงตะวัน ธรรมาณีชานนท์      ธัญญพงษ์ ณ นคร  
ทัศนีย์ สกุลดำรงคพานิช      อจรบ คูหาภินันท์  
พิณทิรา ต้นเถียร      อิศรางค์ นุชประยูร  
พรรณดี วัฒนบุญยงเจริญ

กำหนดออก: รายสามเดือน ปีละ 4 ฉบับ

อัตราค่าบำรุง: ปีละ 300 บาท (ปลีกเล่มละ 100 บาท) ตลอดชีพสมาชิก 3,000.- บาท

รูปเล่ม: ฐานันท์ นนทการ

ปก: ธัญญพงษ์ ณ นคร      นฤพนธ์ สุขพราหมณ์

พิมพ์ที่: นำอักษรการพิมพ์ 800/35-37 ซอยตระกูลสุข ถนนอโศก-ดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400

**คณะกรรมการบริหาร**  
**สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย วาระที่ 18**  
**พ.ศ. 2557-2559**

1. แพทย์หญิง คุณสุภา ณ นคร	ที่ปรึกษา
2. แพทย์หญิง คุณหญิง สุดสาคร ตูจันดา	ที่ปรึกษา
3. แพทย์หญิงถนอมศรี ศรีชัยกุล	ที่ปรึกษา
4. แพทย์หญิงภัทรพร อิศรางกูร ณ อยุธยา	ที่ปรึกษา
5. นายแพทย์วินัย สุวตถิ	ที่ปรึกษา
6. แพทย์หญิงทิพย์ ศรีไพศาล	ที่ปรึกษา
7. แพทย์หญิงแสงสุรีย์ จูทา	ที่ปรึกษา
8. นายแพทย์ธานีรินทร์ อินทรกำธรชัย	ที่ปรึกษา
9. นายแพทย์วันชัย วนะชิวานิน	นายกสมาคม
10. นายแพทย์วิชัย ประยูรวิวัฒน์	อุปนายก
11. นายแพทย์พลภัทร โจรน์นครินทร์	เลขาธิการ
12. แพทย์หญิงวันดี นิงสานนท์	เหรัญญิก
13. นายแพทย์วันชัย วนะชิวานิน	ประธานฝ่ายวิชาการ
14. นายแพทย์ปัญญา เสกสรรค์	รองประธานฝ่ายวิชาการ
15. นายแพทย์วีระศักดิ์ นาวารวงศ์	รองประธานฝ่ายวิชาการ
16. แพทย์หญิงอำไพวรรณ จวนสัมฤทธิ์	ประธานฝ่ายวารสาร
17. นายแพทย์ไตรโรจน์ ครุฑवेश	ประธานฝ่ายเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน
18. นายแพทย์นพดล ศิริธนรัตน์กุล	ประธานฝ่ายวิจัย
19. นายแพทย์สุรเดช หงส์อิง	ประธานฝ่ายวิเทศสัมพันธ์
20. นายแพทย์รัชต ลำกุล	ประธานฝ่ายสารสนเทศ
21. แพทย์หญิงสร้อยสอางค์ พิกุลสด	ประธานฝ่ายประชาสัมพันธ์
22. แพทย์หญิงกวิวัฒน์ วีรกุล	นายทะเบียน
23. ดร. อ้อยทิพย์ ณ ถลาง	ปลัด
24. นายแพทย์สุภกร จันท์จารุณี	กรรมการกลาง

คณะอนุกรรมการฝ่ายต่างๆ  
สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย

วาระ พ.ศ. 2557-2559

คณะอนุกรรมการฝ่ายวิชาการ

1. แพทย์หญิงทิพย์ ศรีไพศาล	ที่ปรึกษา
2. แพทย์หญิงแสงสุรีย์ จูชา	ที่ปรึกษา
3. นายแพทย์ธานีรินทร์ อินทรกำธรชัย	ที่ปรึกษา
4. นายแพทย์วันชัย วนะชีวนาวิน	ประธานอนุกรรมการ
5. นายแพทย์ปัญญา เสกสรรค์	รองประธานอนุกรรมการ
6. นายแพทย์วีระศักดิ์ นาวารวงศ์	รองประธานอนุกรรมการ
7. แพทย์หญิงกสิปสไบ สรรพกิจ	อนุกรรมการ
8. แพทย์หญิงกาญจนา จันทร์สูง	อนุกรรมการ
9. แพทย์หญิงจันทร์มาภา ศรีสวัสดิ์	อนุกรรมการ
10. แพทย์หญิงดารินทร์ ซอโสติกุล	อนุกรรมการ
11. นายแพทย์ธีรชิต โชติสัมพันธ์เจริญ	อนุกรรมการ
12. แพทย์หญิงปาริชาติ เพิ่มพิกุล	อนุกรรมการ
13. นายแพทย์พงษ์เทพ วิบูลย์จันทร์	อนุกรรมการ
14. นายแพทย์พลภัทร โรจน์นครินทร์	อนุกรรมการ
15. นายแพทย์พันธุ์เทพ อังชัยสุขศิริ	อนุกรรมการ
16. แพทย์หญิงพิมพ์พรรณ กิจพ่อคำ	อนุกรรมการ
17. แพทย์หญิงพิมพ์ลักษณ์ เจริญขวัญ	อนุกรรมการ
18. แพทย์หญิงลลิตา นรเศรษฐ์ธาดา	อนุกรรมการ
19. นายแพทย์วิปร วิประภิต	อนุกรรมการ
20. นายแพทย์สามารถ ภคชมา	อนุกรรมการ
21. นายแพทย์สุภร จันทร์จรรย์	อนุกรรมการ
22. นายแพทย์สุรเดช หงส์อิง	อนุกรรมการ
23. นายแพทย์สุรพล เวียงนนท์	อนุกรรมการ
24. นายแพทย์อุดมศักดิ์ บุญวรเศรษฐ์	อนุกรรมการ
25. นายแพทย์เอกพันธ์ ครุพงศ์	อนุกรรมการ
26. นายแพทย์ต้นตัญญู นำเบญจพล	อนุกรรมการและเลขานุการ

คณะอนุกรรมการฝ่ายวารสาร

1. นายแพทย์สุรพล อิศรไกรศีล	ที่ปรึกษา
2. แพทย์หญิงอำไพวรรณ จวนสัมพันธ์	ประธานอนุกรรมการ
3. แพทย์หญิงอรุณี เจตศรีสุภาพ	รองประธานอนุกรรมการ
4. แพทย์หญิงกาญจนา จันทร์สูง	อนุกรรมการ
5. แพทย์หญิงจันทร์มาภา ศรีสวัสดิ์	อนุกรรมการ
6. นายแพทย์ธีรชิต โชติสัมพันธ์เจริญ	อนุกรรมการ
7. นายแพทย์ปิยะ รุจกิจยานนท์	อนุกรรมการ
8. แพทย์หญิงไพรยา รุจิโรจน์จินดากุล	อนุกรรมการ
9. นายแพทย์พันธุ์เทพ อังชัยสุขศิริ	อนุกรรมการ
10. นายแพทย์วิปร วิประภิต	อนุกรรมการ
11. แพทย์หญิงสมใจ กาญจนพวงค์กุล	อนุกรรมการ

12. นายแพทย์อดิศักดิ์ ตันติวรวิทย์	อนุกรรมการ
13. นายแพทย์อาจรบ กุหาภินันท์	อนุกรรมการ
14. นายแพทย์อิศรางค์ นุชประยูร	อนุกรรมการ
15. แพทย์หญิงปณิสนี ลวสุต	อนุกรรมการ
16. นายแพทย์อุษณรัสมิ์ อนุรัฐพันธ์	อนุกรรมการและเลขานุการ

#### คณะอนุกรรมการฝ่ายวิจัย

1. นายแพทย์นพดล ศิริธนารัตนกุล	ประธานอนุกรรมการ
2. แพทย์หญิงจันทราภา ศรีสวัสดิ์	อนุกรรมการ
3. นายแพทย์บุญชู พงศ์ธนากุล	อนุกรรมการ
4. แพทย์หญิงกัญญา รัตนอัมพวัลย์	อนุกรรมการ
5. นายแพทย์ย้งยง ชินธรรมมิตร	อนุกรรมการ
6. นายแพทย์สุภากร จันท์จากรุณี	อนุกรรมการ
7. นายแพทย์อาจรบ กุหาภินันท์	อนุกรรมการ

#### คณะอนุกรรมการฝ่ายเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน

1. แพทย์หญิงทิพย์ ศรีไพศาล	ที่ปรึกษา
2. แพทย์หญิงสร้อยสอาด พิกุลสด	ที่ปรึกษา
3. นางกมลาลิณี อิศรางกูร ณ อยุธยา	ที่ปรึกษา
4. นายแพทย์ไตรโรจน์ ครุฑโวโซ	ประธานอนุกรรมการ
5. นายแพทย์กิตติ ต่อจรัส	อนุกรรมการ
6. แพทย์หญิงดารินทร์ ซอโสติกุล	อนุกรรมการ
7. นายแพทย์ต้นต๋นัย นำเบญจพล	อนุกรรมการ
8. แพทย์หญิงธีรยา พัววิไล	อนุกรรมการ
9. นายแพทย์บุญชู พงศ์ธนากุล	อนุกรรมการ
10. แพทย์หญิงปาริชาติ เพิ่มพิกุล	อนุกรรมการ
11. นายแพทย์ปิติพัฒน์ ชำนาญเวช	อนุกรรมการ
12. แพทย์หญิงวารุณี จินรัตน์	อนุกรรมการ
13. นายแพทย์สุรเดช หงส์อิง	อนุกรรมการ
14. ดร. อ้อยทิพย์ ณ ถลาง	อนุกรรมการ
15. นายแพทย์อุดมศักดิ์ บุญวรเศรษฐ์	อนุกรรมการ
16. นายแพทย์รัชต ลำกุล	อนุกรรมการและเลขานุการ
17. นางสาวปิยนันท์ คุ่มครอง	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

#### คณะอนุกรรมการฝ่ายวิเทศสัมพันธ์

1. แพทย์หญิงภัทรพร อิศรางกูร ณ อยุธยา	ที่ปรึกษา
2. แพทย์หญิงแสงสุรีย์ จูชา	ที่ปรึกษา
3. นายแพทย์ธานินทร์ อินทรกำธรชัย	ที่ปรึกษา
4. นายแพทย์วันชัย วนะชีวนานิน	ที่ปรึกษา
5. นายแพทย์สุรเดช หงส์อิง	ประธานอนุกรรมการ
6. แพทย์หญิงกสิบสไบ สรรพกิจ	อนุกรรมการ
7. นายแพทย์ต้นต๋นัย นำเบญจพล	อนุกรรมการ
8. แพทย์หญิงบุณศรีกรรมา สุวรรณวิบูลย์	อนุกรรมการ
9. นายแพทย์ปิยะ รุจกัจยานนท์	อนุกรรมการ
10. แพทย์หญิงสุลดา ภูเกียรติ	อนุกรรมการ

11. นายแพทย์อิศรางค์ นุชประยูร	อนุกรรมการ
12. นายแพทย์อุษณรัสมิ์ อนุรัจพันธ์	อนุกรรมการ
13. นายแพทย์อุดมศักดิ์ บุญวรเศรษฐ์	อนุกรรมการ

**คณะอนุกรรมการฝ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด**

1. แพทย์หญิงแสงสุรีย์ จูทา	ที่ปรึกษา
2. นายแพทย์สุรพล อิศโรไกรศีล	ที่ปรึกษา
3. นายแพทย์ธานินทร์ อินทรกำจรชัย	ประธานอนุกรรมการ
4. นายแพทย์สุรเดช หงส์อิง	รองประธานอนุกรรมการ
5. แพทย์หญิงกสิบสไป สรรพกิจ	อนุกรรมการ
6. นายแพทย์กรมิมชัญญ์ คุภากิจพัฒน์	อนุกรรมการ
7. แพทย์หญิงจันทร์มาภา ศรีสวัสดิ์	อนุกรรมการ
8. แพทย์หญิงเจน เจียรณะกานนท์	อนุกรรมการ
9. แพทย์หญิงธริยา พัววิไล	อนุกรรมการ
10. นายแพทย์ปัญญา เสกสรรค์	อนุกรรมการ
11. นายแพทย์พีระพล วอง	อนุกรรมการ
12. นายแพทย์รัชต ลำกุล	อนุกรรมการ
13. แพทย์หญิงสร้อยสอาด พิกุลสด	อนุกรรมการ
14. นายแพทย์สุรพล เวียงนนท์	อนุกรรมการ
15. นายแพทย์อดิศักดิ์ ตันติวรวิทย์	อนุกรรมการ
16. นายแพทย์อานุกาพ เลขะกุล	อนุกรรมการ
17. นายแพทย์เอกพันธ์ ทรัพย์วงศ์	อนุกรรมการ
18. นายแพทย์อุดมศักดิ์ บุญวรเศรษฐ์	อนุกรรมการและเลขานุการ

**คณะอนุกรรมการฝ่าย Thrombosis และ Hemostasis**

1. แพทย์หญิงภัทรพร อิศจารากร ณ อยุธยา	ที่ปรึกษา
2. แพทย์หญิงสุคนธ์ วิสุทธิพันธ์	ที่ปรึกษา
3. นายแพทย์วิชัย อดิชาติการ	ที่ปรึกษา
4. แพทย์หญิงอำไพวรรณ จวนสัมพันธ์	ประธานอนุกรรมการ
5. นายแพทย์พันธุ์เทพ อังชัยสุศิริ	รองประธานอนุกรรมการ
6. นายแพทย์ชาญชัย ไตรวาริ	อนุกรรมการ
7. แพทย์หญิงดารินทร์ ซอเสถติกุล	อนุกรรมการ
8. นายแพทย์นภชาญ เอื้อประเสริฐ	อนุกรรมการ
9. นายแพทย์บุญชู พงศ์ธนากุล	อนุกรรมการ
10. นายแพทย์ธีระ ฤชตระกูล	อนุกรรมการ
11. แพทย์หญิงสมใจ กาญจนางค์กุล	อนุกรรมการ
12. นายแพทย์วิชัย ประยูรวิวัฒน์	อนุกรรมการ
13. แพทย์หญิงพัชรี คำวิลัยศักดิ์	อนุกรรมการ
14. นายแพทย์อภิชัย ลีละสิริ	อนุกรรมการ
15. แพทย์หญิงนงนุช สิริชัยนันท์	อนุกรรมการและเลขานุการ

**คณะอนุกรรมการฝ่ายมะเร็งทางโลหิตวิทยาในเด็ก**

1. แพทย์หญิงทิพย์ ศรีไพศาล	ที่ปรึกษา
2. แพทย์หญิงวันดี นิงสานนท์	ที่ปรึกษา
3. นายแพทย์ปัญญา เสกสรรค์	ประธานอนุกรรมการ

4. นายแพทย์ไตรโรจน์ ครุฑเวช	รองประธานอนุกรรมการ
5. นายแพทย์กรมิษฐ์ ศุภพิพัฒน์	อนุกรรมการ
6. แพทย์หญิงกสิบสไป สรรพกิจ	อนุกรรมการ
7. นายแพทย์ธีรชิต โชติสัมพันธ์เจริญ	อนุกรรมการ
8. นายแพทย์รัชต ลำกุล	อนุกรรมการ
9. นายแพทย์วรุฒิ เขยประเสริฐ	อนุกรรมการ
10. แพทย์หญิงสมใจ กาญจนพวงค์กุล	อนุกรรมการ
11. นายแพทย์สามารถ ภคขมา	อนุกรรมการ
12. นายแพทย์สุรพล เวียงนนท์	อนุกรรมการ
13. นายแพทย์สุรเดช หงส์อิง	อนุกรรมการ
14. แพทย์หญิงกวิวัฒน์ วีรกุล	อนุกรรมการและเลขานุการ

#### คณะอนุกรรมการฝ่ายมะเร็งทางโลหิตวิทยาในผู้ใหญ่

1. นายแพทย์วีระศักดิ์ นาวารวงศ์	ประธานอนุกรรมการ
2. แพทย์หญิงกาญจนา จันทร์สูง	อนุกรรมการ
3. แพทย์หญิงจันทราภา ศรีสวัสดิ์	อนุกรรมการ
4. นายแพทย์ธานีรินทร์ อินทรกำจรชัย	อนุกรรมการ
5. แพทย์หญิงธีรยา พัววิไล	อนุกรรมการ
6. นายแพทย์ธัญญพงษ์ ณ นคร	อนุกรรมการ
7. นายแพทย์นพดล ศิริธนารัตนกุล	อนุกรรมการ
8. แพทย์หญิงลลิตา นรเศรษฐ์ธาดา	อนุกรรมการ
9. นายแพทย์วิชัย ประยูรวิวัฒน์	อนุกรรมการ
10. แพทย์หญิงแสงสุรีย์ จุฑา	อนุกรรมการ
11. นายแพทย์อานุกาฬ เลชะกุล	อนุกรรมการ
12. นายแพทย์อุดมศักดิ์ บุญวรเศรษฐ์	อนุกรรมการ
13. นายแพทย์สุภกร จันทร์จารุณี	อนุกรรมการและเลขานุการ

#### คณะอนุกรรมการฝ่าย Palliative Care

1. แพทย์หญิงทิพย์ ศรีไพศาล	ที่ปรึกษา
2. แพทย์หญิงวันดี นิงสานนท์	ที่ปรึกษา
3. ดร. แสง บุญเฉลิมวิภาส	ที่ปรึกษา
4. นายแพทย์เต็มศักดิ์ พึ่งรัมย์	ที่ปรึกษา
5. แพทย์หญิงกวิวัฒน์ วีรกุล	ประธานอนุกรรมการ
6. นายแพทย์อานุกาฬ เลชะกุล	รองประธานอนุกรรมการ
7. แพทย์หญิงจิตติมา ศิริจระชัย	อนุกรรมการ
8. แพทย์หญิงณศิริ วัฒนนา	อนุกรรมการ
9. แพทย์หญิงนพพร ตันศิริ	อนุกรรมการ
10. แพทย์หญิงธีรยา พัววิไล	อนุกรรมการ
11. แพทย์หญิงบุญทริกา สุวรรณวิบูลย์	อนุกรรมการ
12. แพทย์หญิงพรพรรณ ศรีพรสวรรค์	อนุกรรมการ
13. แพทย์หญิงพัชรี คำวัลย์ศักดิ์	อนุกรรมการ
14. แพทย์หญิงดารินทร์ ซอโสถิติกุล	อนุกรรมการและเลขานุการ

## คำแนะนำสำหรับผู้ส่งบทความลงพิมพ์

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความพื้นวิชา และรายงานผู้ป่วยที่น่าสนใจทางโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต
2. เพื่อสร้างสรรค์งานเขียนของนักวิจัยตามมาตรฐานสากล
3. เพื่อเป็นสื่อประสานงานและแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ผู้เกี่ยวข้องในการใช้โลหิต กับผู้ที่เข้ามาบริหารงานบริการโลหิต
4. เพื่อเผยแพร่กิจกรรมและข่าวสารทางวิชาการของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติสภากาชาดไทย และสมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย
5. เพื่อเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนความรู้ด้านโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิตระดับนานาชาติ โดยเฉพาะภูมิภาคอาเซียน

### การส่งต้นฉบับ

ให้ส่งต้นฉบับเป็นไฟล์ Word สำหรับเนื้อหา และ tif หรือ jpeg สำหรับรูปภาพ ทาง e-mail มายังบรรณาธิการ หรือ อาจส่งเป็นต้นฉบับจริงและสำเนาอีกจำนวน 2 ชุดพร้อมทั้ง CD การพิมพ์ต้นฉบับใช้ Word for Windows **บทความเกี่ยวกับเวชศาสตร์บริการโลหิต** ส่งได้ที่ **นาวาโทหญิง แพทย์หญิงอุบลวรรณ จรุงเรืองฤทธิ์** ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ถนนอังรีดูนังต์ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2252-4106-9 หรือโทรสาร 0-2255-5558 โดยระบุมุมซอง “ส่งต้นฉบับวารสารโลหิตวิทยาฯ” e-mail: nbcjournal@gmail.com **บทความทางโลหิตวิทยา** ส่งได้ที่ **บรรณาธิการวารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการ** สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย เลขที่ 2 อาคารเฉลิมพระบารมี 50 ปี ชั้น 10 ซอยศูนย์วิจัย ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310 e-mail: pun1828@hotmail.com

### เรื่องที่จะลงพิมพ์

● **นิพนธ์ต้นฉบับ (original article)** ทุกเรื่องจะได้รับการตรวจทาน อ่านต้นฉบับจากคณะบรรณาธิการ หรือผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกอย่างน้อย 2 ท่าน นิพนธ์ต้นฉบับไม่ควรมีความยาวเกินกว่า 15 หน้ากระดาษพิมพ์ A4 เว้นบรรทัด พิมพ์ห่างจากขอบทุกด้านอย่างน้อย 1 นิ้ว การรายงานการวิจัยควรมีข้อมูลเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

1. หน้าแรก ประกอบด้วยชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ และสถาบันของผู้นิพนธ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. บทคัดย่อ (abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ (objective) วัสดุและวิธีการ (materials and methods) ผลการวิจัย (results) สรุป (conclusions) และคำสำคัญ (keywords) 2-5 คำ

3. เนื้อเรื่อง (text) ประกอบด้วย

- บทนำ (introduction) ประกอบด้วย เหตุผลและวัตถุประสงค์ในการวิจัย
- วัสดุและวิธีการ (materials and methods)
- ผลการวิจัย (results)
- วิจารณ์ (discussion)
- สรุป (summary)
- กิตติกรรมประกาศ (acknowledgment)
- เอกสารอ้างอิง (references)
- ตาราง (tables)
- รูปและคำบรรยาย (figures and figure legends)

● **บทความพื้นวิชา (literature review)** เป็นเรื่องที่ส่งมาเองหรือทางคณะบรรณาธิการขอเชิญให้เขียน ทุกเรื่องจะได้รับการตรวจทานต้นฉบับจากคณะบรรณาธิการ หรือผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกอย่างน้อย 2 ท่าน ไม่ควรวายมากกว่า 15 หน้ากระดาษพิมพ์ A4 เว้นบรรทัด ประกอบด้วยข้อมูลเรียงตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- บทนำ (introduction)
- เนื้อเรื่อง (text)
- สรุป (summary)
- เอกสารอ้างอิง (references)

● **รายงานผู้ป่วย (case report)** เป็นผู้ป่วยที่น่าสนใจต่างๆ มีความยาวไม่เกิน 10 หน้ากระดาษพิมพ์ A4 เว้นบรรทัด ประกอบด้วยข้อมูลเรียงตามลำดับ

- บทคัดย่อภาษาไทยและอังกฤษพร้อม keywords 2-5 คำ
- บทนำ (introduction)
- เนื้อเรื่อง (text)
- สรุป (summary)
- เอกสารอ้างอิง (references)

● **บทบรรณาธิการ (editorial)** คณะบรรณาธิการอาจเชิญผู้เชี่ยวชาญมีความรู้ ความสามารถเขียนในเรื่องที่เกี่ยวกับนิพนธ์ต้นฉบับที่จะลงพิมพ์ในฉบับนั้น ประกอบด้วยข้อมูลเรียงตามลำดับ ดังนี้

- บทนำ (introduction)
- เนื้อเรื่อง (text)
- สรุป (summary)
- เอกสารอ้างอิง (references)

● **บทวิจารณ์ผู้ป่วย (case discussion)** จะเป็นตัวอย่างผู้ป่วยที่น่าสนใจ นำเสนอทั้งประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยแยกโรค วิจารณ์ สรุป และเอกสารอ้างอิง

- **ถาม-ตอบ (question & answer)** เป็นการตอบปัญหาที่มีผู้สนใจถามมา
- **บทความพิเศษ (special article)**
- **กรณีผู้ป่วยที่น่าสนใจ (interesting case)** เป็นปัญหาของผู้ป่วยที่น่าสนใจ ประกอบด้วย ประวัติ และการตรวจร่างกายโดยย่อ และมีภาพประกอบที่น่าสนใจต่างๆ มีคำถามและคำตอบสั้นๆ อาจมีเอกสารอ้างอิง
- **ย่อวารสาร (journal club)** จากบทความภาษาต่างประเทศ หรือภาษาไทยที่ตีพิมพ์แล้วไม่นานและควรมีบทวิจารณ์สั้นๆ ประกอบ
- **ปกิณฑกะ (miscellaneous)** เป็นบทความทั่วไปที่เกี่ยวกับกิจการทางการแพทย์หรือสายการแพทย์ต่างๆ

#### การเตรียมต้นฉบับ

1. **การพิมพ์ต้นฉบับ** ให้ใช้กระดาษขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียว เว้นบรรทัด พิมพ์ให้ห่างจากขอบทุกด้านอย่างน้อย 1 นิ้ว และใส่ตัวเลขหน้าที่มุมบนขวาของกระดาษทุกหน้า
2. **หน้าแรก** ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ทั้งชื่อตัวและชื่อสกุล คุณวุฒิ และสถานที่ทำงานทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ชื่อเรื่องควรสั้น และให้ได้ใจความตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง
3. **หน้าที่ 2** ประกอบด้วย บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละไม่เกิน 250 คำ
4. **เนื้อเรื่อง** ควรเป็นภาษาที่ง่ายสั้น กระชับรัดแต่ชัดเจน ถ้าต้นฉบับเป็นภาษาไทยให้ยึดตามหลักพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ไม่ใช่เครื่องหมายวรรคตอน ควรใช้คำภาษาไทยให้มากที่สุด ยกเว้นคำภาษาอังกฤษที่แปลไม่ได้ หรือแปลแล้วทำให้ได้ใจความไม่ชัดเจน ถ้าใช้ คำย่อ ที่ไม่สากลต้องบอกคำเต็มไว้ทุกครั้งที่ใช้ครั้งแรก ชื่อยา ควรใช้ชื่อสามัญเสมอ (generic name) หากจำเป็นให้ใส่ไว้ในวงเล็บ
5. **ตาราง** ชื่อ ข้อความในตาราง และเชิงอรรถของตาราง เป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น ให้พิมพ์แยกต่างหาก ตารางแต่ละแผ่นให้หมายเลขตารางที่ตามด้วยหัวเรื่องอยู่เหนือตาราง
6. **ภาพ** ชื่อ ตัวอักษรในภาพ เป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น ใช้ภาพขาว-ดำ หรือภาพเขียนด้วยหมึกค่านบนกระดาษขาวให้ชื่อกำกับภาพเรียงตามลำดับ ในเนื้อเรื่อง
7. **คำอธิบายภาพ** เป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น ให้พิมพ์แยกแต่ละภาพควรจะใช้ข้อความที่กระชับได้ใจความสมบูรณ์ ให้หมายเลขรูปที่พร้อมคำอธิบายภาพสั้นๆ อยู่ใต้ภาพ

8. **จะต้องลงลายมือชื่อของผู้พิมพ์ทุกคน** ในจดหมายที่เขียนถึงบรรณาธิการเพื่อส่งต้นฉบับลงตีพิมพ์ โดยอาจส่งจดหมายที่ลงลายมือชื่อแล้วมาทางไปรษณีย์ หรือ โทรสาร หรือ สแกนแล้วส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ มายังบรรณาธิการ

9. **เอกสารอ้างอิง** ใช้ตาม Vancouver's International Committee of Medicine Journal Editor (ค.ศ. 1982) ใส่หมายเลขเรียงตามลำดับที่อ้างอิงในเนื้อเรื่องการย่อชื่อวารสารให้ใช้ตาม Index Medicus

**สำหรับเอกสารอ้างอิงถ้าเป็นภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด และใช้รูปแบบเดียวกับเอกสารอ้างอิงภาษาอังกฤษ**

#### ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

● **เอกสารที่เป็นวารสาร** ถ้าผู้พิมพ์น้อยกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อทุกคน ถ้ามากกว่า 6 คน ใส่ชื่อ 3 คนแรกแล้วตามด้วย et al. โดยใช้ชื่อสกุลตามด้วยตัวย่อของชื่อต้นและชื่อกลางก่อนใช้เครื่องหมายวรรคตอน เช่น

*Singh SN, Fletchar RD, Fisher SG, et al. Aminodarone in patients with congestive heart failure and asymptomatic ventricular arrhythmia. N Engl J Med 1995;333:77-82.*

● **ในกรณีที่ผู้พิมพ์เป็นกลุ่มผู้รายงาน**

*The European Atrial Fibrillation Trial Study Group. Optimal oral anticoagulant therapy in patients with nonrheumatic atrial fibrillation and recent cerebral ischemia. N Engl J Med 1995;333:5-10.*

● **เอกสารที่เป็นหนังสือ สำหรับหนังสือที่มีผู้พิมพ์คนเดียว**  
*Isbister J. Clinical Haematology : Problem A Oriented Approach. Sydney : Williams & Wilkins, Adis Pry Limited, 1986.*

● **หนังสือที่มีบรรณาธิการและมีผู้พิมพ์หลายคนรวมกันเขียน**  
*Malpsa JS, Bergsagel DE, Kyle RA. Myeloma: Biology and Management. Oxford : Oxford University Press.*

● **สำหรับหนังสือที่มีผู้พิมพ์เป็นกลุ่มในหน่วยงาน**  
*American Medical Association, Department of Drug. AMA Drugs Evaluations. 3<sup>rd</sup> ed. Littleton : Publishing Sciences Group, 1977.*

#### การอ้างเฉพาะบทใดบทหนึ่งในหนังสือ

*Weatherall DJ. The thalassemias. In : Beutler E, Lichtman MA, Coller BS, Kipps TJ, eds. Williams Hematology. 5<sup>th</sup> ed. New York : McGraw-Hill, Inc., 1995:481-615.*



**แบบฟอร์มส่งบทความลงตีพิมพ์ใน  
วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต**

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

**เรื่อง** ส่งบทความและลายมือชื่อยินยอมของผู้พิมพ์

**เรียน** บรรณาธิการวารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต

**สิ่งที่ส่งมาด้วย** (โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ใน □)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> บทความ จำนวน ..... หน้า | <input type="checkbox"/> รูปภาพ จำนวน ..... ภาพ      |
| <input type="checkbox"/> ตาราง จำนวน ..... ตาราง | <input type="checkbox"/> ไฟล์ข้อมูล จำนวน ..... ไฟล์ |

● **ประเภทบทความที่ส่ง**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)         | <input type="checkbox"/> บทความพินิจ (Literature review)    |
| <input type="checkbox"/> บทความพิเศษ (Special article)            | <input type="checkbox"/> รายงานผู้ป่วย (Case report)        |
| <input type="checkbox"/> บทบรรณาธิการ (Editorial)                 | <input type="checkbox"/> บทวิจารณ์ผู้ป่วย (Case discussion) |
| <input type="checkbox"/> กรณีผู้ป่วยที่น่าสนใจ (Interesting case) |   |

ชื่อบทความ .....

- **รายชื่อผู้พิมพ์ทุกคนพร้อมลายมือชื่อยินยอมให้ลงตีพิมพ์ในวารสารนี้ รับรองว่าบทความนี้ยังไม่เคยตีพิมพ์มาก่อน และขณะนี้ไม่ได้ยื่นให้วารสารอื่นพิจารณาอยู่ ยืนยันว่าผู้พิมพ์ทุกท่านไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใดๆ ที่ได้จากการตีพิมพ์เผยแพร่บทความนี้ (ถ้ามีให้ระบุรายละเอียดและส่งให้บรรณาธิการด้วย) นอกจากนี้ผู้พิมพ์ทุกท่านได้อ่านและรับรองบทความนี้แล้ว**

- 1..... ลิงชื่อ .....
- 2..... ลิงชื่อ .....
- 3..... ลิงชื่อ .....
- 4..... ลิงชื่อ .....
- 5..... ลิงชื่อ .....
- 6..... ลิงชื่อ .....
- 7..... ลิงชื่อ .....
- 8..... ลิงชื่อ .....
- 9..... ลิงชื่อ .....

บุคคลและสถานที่ติดต่อ .....

E-mail address .....

**โปรดส่งแบบฟอร์มนี้กลับที่**

- **นาวาโทหญิง แพทย์หญิงอุบลวรรณ จรุงเรืองฤทธิ์** ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ถนนอังรีดูนังต์ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรสาร : 02-255-5558 e-mail: nbcjournal@gmail.com
- หรือที่ ● **บรรณาธิการวารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต** สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย เลขที่ 2 อาคารเฉลิมพระบารมี 50 ปี ชั้น 10 ซอยศูนย์วิจัย ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310 e-mail: pun1828@hotmail.com

# การลงโฆษณาในวารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต

อัตราการสนับสนุนการลงโฆษณาในวารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต

จำนวนพิมพ์ 1,200 เล่มต่อฉบับ ปีละ 4 ฉบับ ออกราย 3 เดือน

1. ด้านในปกหน้า	ราคา 15,000 บาท/ฉบับ	ปีละ 60,000 บาท (ขนาด A4)
2. โใบแทรก 1 โใบ	ราคา 10,000 บาท/ฉบับ	ปีละ 40,000 บาท (ขนาด A4)
3. พิมพ์ในหน้าที่ว่าง	ราคา 7,500 บาท/ฉบับ	ปีละ 30,000 บาท (ขนาด A4)
4. ที่คั่นหนังสือ	ราคา 5,000 บาท/ฉบับ	ปีละ 20,000 บาท (1 บริษัท/ฉบับ)

ส่งจ่ายเช็คในนาม “สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย”

แสดงความจำนงได้ที่ คุณปภาวีน แซ่เฮ้ง

สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย

อาคารเฉลิมพระบารมี 50 ปี ชั้น 10

เลขที่ 2 ซอยศูนย์วิจัย ถนนเพชรบุรีตัดใหม่

แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310

โทร 0-2716-5977-8 แฟกซ์ 0-2716-5978

# สารบัญ

วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต ปีที่ 24 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2557

## บรรณาธิการแถลง

- ศศิธร เพชรจันทร์ .....97
- อานุกาฬ เลขะกุล .....98

## บทบรรณาธิการ

- **Human Leukocyte Antigen Matching in Kidney Transplantation**.....99  
ดวงตะวัน ชรรมาณีชานนท์

## นิพนธ์ต้นฉบับ

- **เกณฑ์การจัดสรรไตเพื่อให้โอกาสกับผู้ป่วย Highly HLA-sensitized ได้รับการปลูกถ่ายไต**.....103  
ภาวิณี คุปตวินทุ อารยา ตั้ววร ทิริลักษณ์ เพียรเจริญ นุจันท์ โชคทวีศักดิ์ อ้อยทิพย์ ณ ถลาง  
ยุวดี อรรถจารุสิทธิ์ สุตารัตน์ วิบูลย์ ศุภสิริ อุ๋นใจ และ วิศิษฐ์ ฐิตวัฒน์
- **ความสำคัญของการทดสอบความเข้ากันได้ด้วยวิธีโพลีไซโตเมทรีซ้ำก่อนผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคที่มีชีวิต**  
**ณ โรงพยาบาลศิริราช** .....111  
ปาริชาติ เพิ่มพิกุล กฤษดา โศกตาทอง ยุบลรัตน์ ธนเขตไพศาล วิชิตชัย บดินทาประสิทธิ์  
สุทธิศักดิ์ แจ่มใส โกมล หลวงตระกูล และ ศศิจิต เวชแพศย์
- **Prognostic Impact of p53, Bcl-2, and p-glycoprotein Expressions in Peripheral T-cell Lymphoma, Not Otherwise Specified (PTCL, NOS) in Thai Patients** .....119  
จักรวดี จุฬามณี คณิตา กายะสุต อานุกาฬ เลขะกุล พงษ์เทพ วิบูลย์จันทร์ และ ดาวดา คงกับพันธ์
- **ความชุกของพาหะ Alpha-thalassemia ของอาสาสมัครบุคลากรมหาวิทยาลัยพะเยา** .....129  
เนรัญชลา สุวรรณคนธ์ ชีรภัทร ศรีรัตนโชติ ขวัญฤดี มหิงษา ปฐมพงศ์ นามวงศ์  
และ ต่อพงศ์ สงวนเสริมศรี
- **A Modified Mixing Test with a Proposed Cutoff Value to Screen for Clotting Factor Inhibitors**.....137  
เบญจพร อัศววัฒน์ และ พลภัทร โรจน์นครินทร์

## บทความพื้นวิชา

- **การตรวจความเข้ากันได้เพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ** .....145  
นิภาพรรณ ลีตระกูล
- **ความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยฮีโมโกลบินผิดปกติจากเทคนิคที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ชนิด  
และปริมาณฮีโมโกลบิน**.....151  
ปณวัฒน์ ท่วงรุ่งโรจน์ และ ไช่มุกด์ ช่างศรี

## บทความพิเศษ

- **The HLA-B15** ..... 157  
ทัศน์ยานี จันทนียงยง
- **การดูแลรักษาผู้ป่วยถุงงูกระจุก** ..... 163  
อานุกาพ เลชะกุล

## ย่อวารสาร

- **แอนติบอดีเอสแอลเอของผู้ปลูกถ่ายไตก่อนการปลูกถ่ายไต ที่จำเพาะต่อผู้บริจาคไต มีความเกี่ยวข้องกับการปฏิเสธไต ปลูกถ่ายโดยแอนติบอดี การไม่ทำงานของไตปลูกถ่ายและการเสียชีวิตของผู้ป่วย** ..... 175  
โกมล หลวงตระกูล

**บทคัดย่อการประชุมวิชาการงานบริการโลหิตระดับชาติ ครั้งที่ 22 ประจำปี 2557** ..... 177

**ระเบียบการให้ทุนสนับสนุนการวิจัย** ..... 225