



ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
สภากาชาดไทย

รายงานประจำปี 2562 Annual Report 2019



รายงานประจำปี 2562

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
สภากาชาดไทย

National Blood Centre, Thai Red Cross Society

Annual Report 2019

สารบัญ

Contents

6 สารจากผู้อำนวยการศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
Message from the Director of National Blood Centre

10 บทบาทหน้าที่ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
Roles and Duties of the National Blood Centre

11 วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์
Vision - Mission - Strategy

12 โครงสร้างศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย
Organisation Structure of the National Blood Centre, Thai Red Cross Society

14 ประวัติงานบริการโลหิตของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย
History of Blood Services of the National Blood Centre, Thai Red Cross Society

22 การดำเนินงานที่สำคัญในปีงบประมาณ 2562
Major Activities in the Fiscal Year 2019

23 ความก้าวหน้าของงานบริการโลหิต
Development of Blood Services

- การปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องโดยใช้เทคโนโลยีใหม่
Continuous development and improvement of processes using new technology
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมใหม่
Product development and new innovation
- การรักษาปริมาณโลหิตอย่างยั่งยืน
Maintaining sustainable blood supply
- การขยายขีดความสามารถด้านงานบริการโลหิต
Enhance blood service capabilities

42 การเฝ้าระวังความปลอดภัย
Security & Surveillance

- ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์
Product safety

46 ความร่วมมือด้านการวิจัย
Research cooperation

48 การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์
Public relations

- กิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมบริจาคโลหิต
Donation promotional campaign
- การแลกเปลี่ยนความรู้
Exchanging of knowledge
- การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับพันธมิตร
Building a good relationship with partners

58 สรุปผลการดำเนินงานของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ประจำปี 2562
Summary of the Performance of the National Blood Centre for the Year 2019

- เปรียบเทียบปริมาณโลหิตที่ได้รับบริจาคของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ และภาคบริการโลหิตแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2558-2562
Comparison of the amount of blood supply received from the National Blood Centre and Regional Blood Centre during fiscal year 2015-2019
- เปรียบเทียบจำนวนผู้บริจาคโลหิตของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จำแนกตามเพศและช่วงอายุ ปีงบประมาณ 2562
Comparison of the number of blood donors of the National Blood Centre, by gender and age range, fiscal year 2019
- เปรียบเทียบจำนวนผู้บริจาคโลหิตของภาคบริการโลหิตแห่งชาติ จำแนกตามเพศและช่วงอายุ ปีงบประมาณ 2562
Comparison of the number of blood donors of the Regional Blood Centre, by gender and age range, fiscal year 2019
- ตารางแสดงจำนวนความถี่บริจาคโลหิต/ปี ของผู้บริจาคโลหิตศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2562
Table showing blood donation frequency per year of blood donors of the National Blood Centre, fiscal year 2019
- ตารางแสดงจำนวนความถี่บริจาคโลหิต/ปี ของผู้บริจาคโลหิตภาคบริการโลหิตแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2562
Table showing blood donation frequency per year of blood donors at the Regional Blood Centre, fiscal year 2019
- เปรียบเทียบจำนวนผู้บริจาครายใหม่ ปีงบประมาณ 2558-2562
Comparison of the number of new donors during the fiscal year 2015-2019
- การผลิตผลิตภัณฑ์ ของศูนย์ผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสมา ประจำปีงบประมาณ 2562
Plasma Product Production by Plasma Fractionation Centre in the Fiscal Year 2019
- การเตรียมส่วนประกอบโลหิตของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2558 - 2562
Preparation of blood components of the National Blood Centre during fiscal year 2015-2019
- การเตรียมส่วนประกอบโลหิตของภาคบริการโลหิตแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2558-2562
Preparation of blood components of the Regional Blood Centre during fiscal year 2015-2019
- จำนวนผู้ลงทะเบียนอาสาสมัครบริจาคเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตและจำนวนการตรวจ HLA ในผู้บริจาคตั้งแต่ ปีงบประมาณ 2546-2562
Number of registered volunteers for stem cell donation and Number of HLA tests in donors during fiscal year 2003-2019
- ตารางแสดงการจัดหาโลหิตของหน่วยงานต่างๆ ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ประจำปีงบประมาณ 2562
Table showing blood recruitment of various agencies in the central and provincial area, fiscal year 2019

- วันเวลาทำการรับบริจาคโลหิต
Working days for blood donation
 - ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย
National Blood Centre, Thai Red Cross Society
 - หน่วยรับบริจาคโลหิตประจำ ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล
Fixed blood donation stations in Bangkok Metropolitan Area
 - ภาคบริการโลหิตแห่งชาติ 12 แห่ง
12 Regional Blood Centre
 - หน่วยรับบริจาคโลหิตประจำ ในส่วนภูมิภาค
Fixed blood donation stations in Provincial Area
 - โรงพยาบาลสาขาบริการโลหิต 6 แห่ง ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล
6 hospital branches in Bangkok Metropolitan Area

สารจากผู้อำนวยการ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ

Message from the Director of National Blood Centre

ศาสตราจารย์กิตติคุณ นายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร

ผู้อำนวยการศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
สภากาชาดไทย

Professor Emeritus Chaivej Nuchprayoon

Director of the National Blood Centre
Thai Red Cross Society



ในปี พ.ศ. 2528 ได้มีมติคณะรัฐมนตรี ให้ศูนย์บริการโลหิต เป็นศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย เนื่องจากในประเทศต่างๆ ได้มีการจัดตั้ง National blood Program ซึ่งในบางประเทศมีรัฐบาลเป็นผู้ดูแล แต่สำหรับประเทศไทยได้มีการเริ่มต้นตั้งตั้งแต่ที่ อาจารย์เฉลิม บุรณะนนท์ ได้ไปนำรูปแบบการบริการโลหิตของฝรั่งเศสมาเริ่มงานบริการโลหิตในประเทศไทย หลังจากนั้นเป็นอาจารย์ บุญธรรม สุนทรเกียรติ

In 1985, the Cabinet Resolution assigned the Blood Centre as the National Blood Centre, Thai Red Cross Society because several countries had set up their blood centre as a National Blood Program, which was administered by the government. However, in Thailand, the Blood Centre had started its operation since Dr.Chalerm Burananon brought the model of blood services from France. After that, Prof.Dr. Buntham Soonthornkiat,

“ มีนโยบายให้ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ เป็นศูนย์กลางการบริการโลหิต หลังจากนั้นได้รับทุนจากสหพันธ์สภาาชาดและสภาเลี้ยววงเดือนแดงระหว่างประเทศ หรือ IFRC ไปศึกษาดูงานบริการโลหิตในประเทศอังกฤษประเทศเนเธอร์แลนด์ กรุงเวียนนา และประเทศญี่ปุ่น

the National Blood Centre as the central organisation for blood services. The staff of the centre consequently, received scholarships from the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC) to study abroad in England, Netherlands, Vienna and Japan ”

ได้ขยายการรับรู้เกี่ยวกับงานบริการโลหิตไปยังพื้นที่ต่างๆ และได้สานต่องานบริการโลหิต โดยการเสนอเข้ามติดคณะรัฐมนตรีและได้มีมติให้แต่งตั้งเป็นศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติขึ้น โดยมีนโยบายให้ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติเป็นศูนย์กลางการบริการโลหิต หลังจากนั้นได้รับทุนจากสหพันธ์สภาาชาดและสภาเลี้ยววงเดือนแดงระหว่างประเทศ หรือ IFRC ไปศึกษาดูงานบริการโลหิตในประเทศอังกฤษ ประเทศเนเธอร์แลนด์ กรุงเวียนนา และประเทศญี่ปุ่น จึงได้รับทุนจากประเทศญี่ปุ่น (Japanese Red Cross) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติไปศึกษาเกี่ยวกับงานบริการโลหิต และทุนในการจัดสัมมนาวิชาการ หรืองานประชุมวิชาการ ทุก 2 ปี โดยเชิญผู้ทำงานด้านการบริการโลหิตในประเทศข้างเคียงเข้าร่วมประชุมวิชาการ นอกจากนี้ ยังมีการจัดประชุมวิชาการต่างประเทศ Asia Pacific Congress นอกเหนือจากที่ประเทศญี่ปุ่นเข้ามาอบรมเจ้าหน้าที่ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ หรือการจัดการสัมมนาวิชาการ ยังมีสถานทูตจากฝรั่งเศสเข้ามาจัดสัมมนาวิชาการให้ศูนย์บริการโลหิตฯ เช่นกัน แสดงให้เห็นว่าศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติได้รับความช่วยเหลือจากต่างประเทศเป็นอย่างมาก ทำให้งานบริการโลหิต ประเทศไทยยกระดับสู่มาตรฐานสากล

successfully raised awareness of blood services to various areas in Thailand. He continued to propel blood services by proposing to the Cabinet Resolution to appoint the National Blood Centre as the central organisation for blood services. The staff of the centre consequently, received scholarships from the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC) to study abroad in England, Netherlands, Vienna and Japan (from Japan Red Cross) relating to blood services. Moreover, the IFRC provide funding for the arrangement of academic seminars or academic conferences every 2 years, to invite those working in the blood service in neighboring countries to attend the academic conference. In addition, the Asia Pacific Congress, an international academic conference, is held in parallel of support from Japan in organising training and academic seminars for the staff. The Embassy of France also hosted an academic seminar for the Blood Centre as well. The international support received by the National Blood Centre has propelled Thai blood services to be on par with international standards.

“ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 จนกระทั่งปี พ.ศ. 2541 ได้มีการเริ่มการผลิตถุงบรรจุโลหิตทดแทนการบรรจุโลหิตในขวดแก้ว และได้เล็งเห็นความจำเป็นในการใช้ถุงบรรจุโลหิต เนื่องจากมีวิวัฒนาการการใช้ถุงบรรจุโลหิตที่ผลิตจากพลาสติกใช้แพร่หลายทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย ซึ่งข้อดี คือนอกจากจะเป็นระบบปิด ปลอดภัย สะดวกในการใช้งานแล้ว ยังสามารถนำโลหิตไปแยกส่วนประกอบได้ เช่น การแยกเป็นเม็ดเลือดแดง น้ำเหลืองหรือพลาสมา และเกล็ดเลือด โดยการดำเนินการผลิตในช่วงเริ่มต้นแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 นำถุงเปล่าชนิดคู่ (Double bag) จากประเทศเยอรมัน มาบรรจุน้ำยา anticoagulant และผลิตเป็นถุง CPD double bag เมื่อนำออกทดลองใช้ พบว่าใช้ได้ดี จึงเริ่มการผลิตระยะที่ 2 คือ เริ่มทำการผลิตถุงเปล่าเองและบรรจุน้ำยา anticoagulant โดยผลิตเป็นถุงเดี่ยว CPD single bag 350 mL ผลการศึกษาเมื่อนำออกทดลองใช้ พบว่าใช้ได้ดี และไม่พบผู้ป่วยมีอาการแทรกซ้อน และในปี 2539 ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี อุปนายิกาผู้อำนวยการสภากาชาดไทย เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดโรงงานผลิตถุงบรรจุโลหิต นับได้ว่าเป็นโรงงานผลิตถุงบรรจุโลหิตแห่งแรกในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ที่ดำเนินการและบริหารโดยสภากาชาดไทย ซึ่งเป็นองค์การกุศล

During 1985-1998, the production of blood bags was introduced to replace the utilisation of glass bottles as blood containers. The evolution of plastic that was widely used around the world including in Thailand led to the centre for casting the necessity of using blood bags. ”

ในช่วงที่ได้ดำรงตำแหน่ง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 จนกระทั่ง ปี พ.ศ. 2541 ได้มีการเริ่มการผลิตถุงบรรจุโลหิตทดแทนการบรรจุโลหิตในขวดแก้ว และได้เล็งเห็นความจำเป็นในการใช้ถุงบรรจุโลหิต เนื่องจากมีวิวัฒนาการการใช้ถุงบรรจุโลหิตที่ผลิตจากพลาสติกใช้แพร่หลายทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย ซึ่งข้อดี คือนอกจากจะเป็นระบบปิด ปลอดภัย สะดวกในการใช้งานแล้ว ยังสามารถนำโลหิตไปแยกส่วนประกอบได้ เช่น การแยกเป็นเม็ดเลือดแดง น้ำเหลืองหรือพลาสมา และเกล็ดเลือด โดยการดำเนินการผลิตในช่วงเริ่มต้นแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 นำถุงเปล่าชนิดคู่ (Double bag) จากประเทศเยอรมัน มาบรรจุน้ำยา anticoagulant และผลิตเป็นถุง CPD double bag เมื่อนำออกทดลองใช้ พบว่าใช้ได้ดี จึงเริ่มการผลิตระยะที่ 2 คือ เริ่มทำการผลิตถุงเปล่าเองและบรรจุน้ำยา anticoagulant โดยผลิตเป็นถุงเดี่ยว CPD single bag 350 mL ผลการศึกษาเมื่อนำออกทดลองใช้ พบว่าใช้ได้ดี และไม่พบผู้ป่วยมีอาการแทรกซ้อน และในปี 2539 ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี อุปนายิกาผู้อำนวยการสภากาชาดไทย เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดโรงงานผลิตถุงบรรจุโลหิต นับได้ว่าเป็นโรงงานผลิตถุงบรรจุโลหิตแห่งแรกในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ที่ดำเนินการและบริหารโดยสภากาชาดไทย ซึ่งเป็นองค์การกุศล

During 1985-1998, the production of blood bags was introduced to replace the utilisation of glass bottles as blood containers. The evolution of plastic that was widely used around the world including in Thailand led to the centre for casting the necessity of using blood bags. There were several advantages in using blood bags including its closed system, safe and convenience of use, as well as being able to transport the blood for blood component separation (Red Blood Cells, Plasma and Platelets). In the initial phases the production process was divided into 2 phases: Phase 1 saw the use of empty double bags from Germany to fill anticoagulant and then produced to CPD double bags. This was tried and found to be effective and thus the second phase of production began. The second phase included the self-manufacturing of 350mL CPD single plastic bags filled with the anticoagulant. They were well used with no complications reports from patients. In 1996, the National Blood Centre received the great honour from Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, Executive Vice President of the Thai Red Cross Society, who presided over the opening of the first blood bag factory in the Asia-Pacific region which is operated and managed by the charitable organisation, Thai Red Cross Society.

ตลอดระยะเวลา 13 ปี ในการทำงานที่ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติเป็นความผูกพันอย่างยิ่งที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนางานบริการโลหิตสู่มาตรฐานสากล ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ ผู้ป่วย และประชาชนไทย ความสำเร็จของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ล้วนได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากผู้มีจิตศรัทธาทั้งหลาย ทั้งภายในและต่างประเทศ ในการช่วยเหลือทางด้านเครื่องมือเครื่องใช้ เทคโนโลยีสมัยใหม่ ทุนการฝึกอบรม และดูงานในต่างประเทศ รวมทั้งผู้บริจาคโลหิตทุกท่านที่ให้โลหิตโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน

ในปี พ.ศ. 2562 ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติสภากาชาดไทย ก้าวสู่ปีที่ 50 ได้มีการพัฒนางานด้านบริการโลหิตให้มีความทันสมัย ทั้งด้านการผลิตผลิตภัณฑ์โลหิตและนวัตกรรมต่างๆ เพื่อให้ได้มาตรฐานเทียบเท่าระดับสากลและเป็นประโยชน์ต่อประชาชนชาวไทย

In 2019, the National Blood Centre, Thai Red Cross Society, is stepping into its 50th year anniversary. The National Blood Centre, Thai Red Cross Society has developed its blood services to become more modern both in the production of blood products and innovations in order to reach international standards and create greater benefits for the Thai people.

ในปี พ.ศ. 2562 ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ก้าวสู่ปีที่ 50 ได้มีการพัฒนางานด้านบริการโลหิตให้มีความทันสมัย ทั้งด้านการผลิตผลิตภัณฑ์โลหิตและนวัตกรรมต่างๆ เพื่อให้ได้มาตรฐานเทียบเท่าระดับสากลและเป็นประโยชน์ต่อประชาชนชาวไทย สุดท้ายนี้ มีความยินดีอย่างยิ่งในความสำเร็จของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สำหรับ 5 ทศวรรษที่ผ่านมา และขอให้งานของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ยังคงเป็นที่พึ่งให้แก่ผู้ป่วยและประชาชนที่ยั่งยืนต่อไป

ศาสตราจารย์กิตติคุณ นายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร

ผู้อำนวยการศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
สภากาชาดไทย, 1 ตุลาคม 2562

Throughout the 13 years of working at the National Blood Centre, I have committed myself to take part in improving Thailand's blood services to meet international standards to benefit the nation, the patients and the Thai people. All achievements of the National Blood Centre came from the cooperation and support from all those charitable people both domestically and internationally to assist in acquiring tools, implement modern technology, training of personnel, study abroad scholarships and all blood donors who have given blood without expecting anything in return.

In 2019, the National Blood Centre, Thai Red Cross Society, is stepping into its 50th year anniversary. The National Blood Centre, Thai Red Cross Society has developed its blood services to become more modern both in the production of blood products and innovations in order to reach international standards and create greater benefits for the Thai people. Finally, I am very pleased with the achievements of the National Blood Centre for the past 5 decades and wishing the work of the National Blood Centre to continue to be an enduring institution for its patients and the Thai people to rely on.

Professor Emeritus Chaivej Nuchprayoon

Director of the National Blood Centre
Thai Red Cross Society, 1 October 2019

บทบาทหน้าที่

ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ

Roles and Duties of the National Blood Centre

สภากาชาดไทย ได้กำหนดหน้าที่ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ไว้ในข้อบังคับของสภากาชาดไทยข้อ 42 ทวิ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 66) พ.ศ. 2549 ดังนี้

The Thai Red Cross Society has stipulated the roles of the National Blood Centre in the regulations of the Thai Red Cross Society, Article 42 bis, amended (No. 66), 2543 B.E. as follows:

มีหน้าที่จัดหา และให้บริการโลหิตและส่วนประกอบโลหิตที่มีความปลอดภัยเป็นมาตรฐานเดียวกันแก่ผู้ป่วยอย่างเพียงพอทั่วประเทศ

To supply and provide adequate and safe blood and blood components with the same standards to patients throughout the country.

1

ให้บริการผลิตภัณฑ์โลหิตและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับงานบริการโลหิต รวมทั้งบริการเสริมพิเศษแก่ผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม

To provide blood products and products related to blood services including extra services for specific groups of patients

2

ส่งเสริมงานด้านบริการโลหิตให้ได้มาตรฐานในระดับประเทศและระดับภูมิภาค

To promote blood services to meet national and regional standards

3

วิสัยทัศน์

Vision

มุ่งมั่นในการบริการและคุณภาพงานบริการโลหิต
ระดับชาติ สร้างมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ

Committed to service and provide quality national
blood service, creating the same standard
nationwide

พันธกิจ

Missions

- 1 บริการโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตให้เพียงพอใช้กับผู้ป่วยทั่วประเทศ
 - 2 บริการโลหิตที่มีความปลอดภัยและได้มาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ
 - 3 บริการผลิตภัณฑ์โลหิตและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับงานบริการโลหิต
 - 4 บริการเสริมพิเศษแก่ผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม รวมทั้งการบริการเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต
 - 5 ส่งเสริมงานด้านบริการโลหิตให้ได้มาตรฐานในระดับประเทศและระดับภูมิภาค
- 1 To provide blood and blood components to be sufficiently used for the patients nationwide.
 - 2 To provide blood services that are safe and meet the same standards nationwide.
 - 3 To provide blood products and products related to blood service work.
 - 4 To provide special supplementary services for specific group of patients, including stem cell service.
 - 5 To promote blood services to meet national and regional standards.

ยุทธศาสตร์

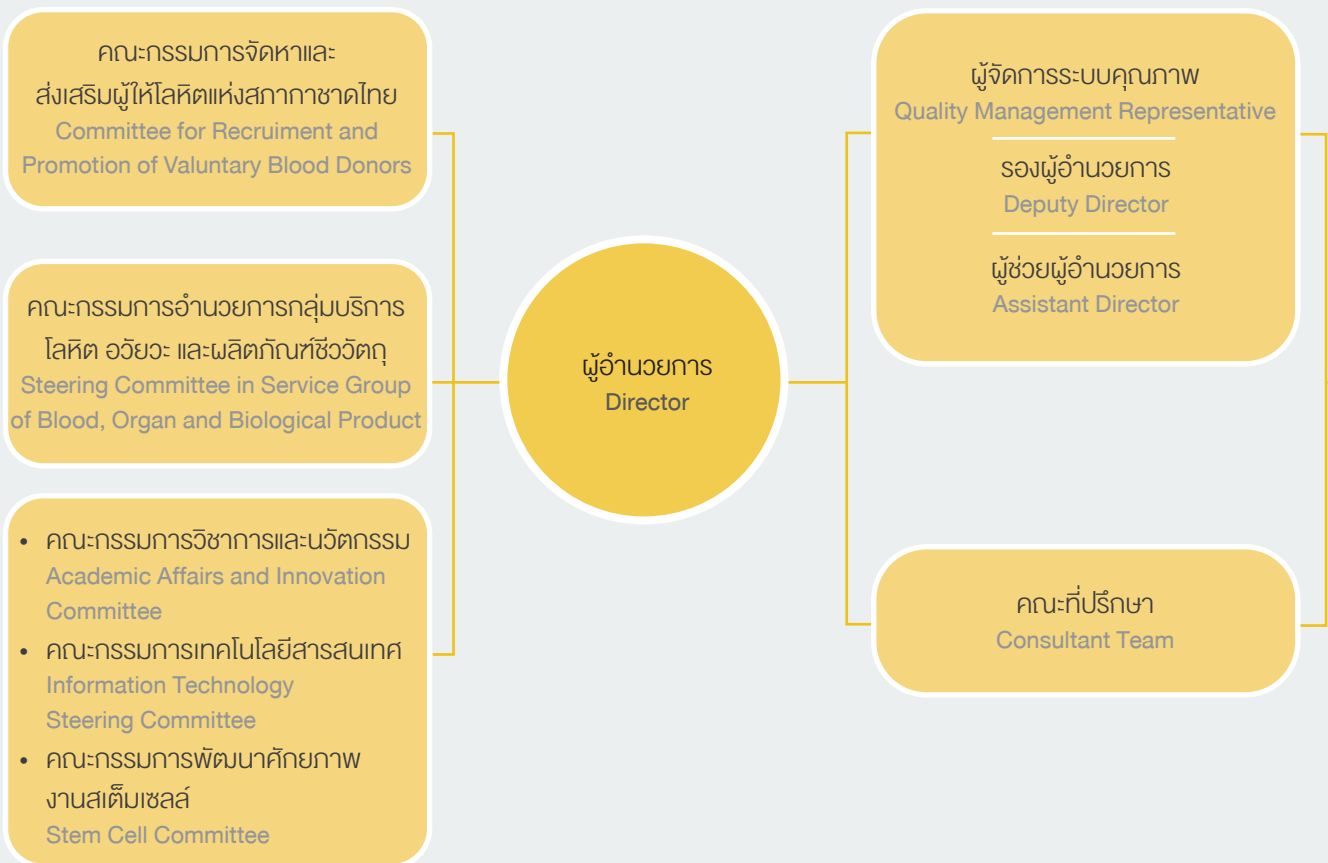
Strategies

- 1 ด้านการพัฒนาการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพและมีลักษณะเป็นพลวัตและนวัตกรรม
 - 2 ด้านการให้บริการโลหิตให้มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการของประเทศทั้งในยามสงบและยามวิกฤติ
 - 3 ด้านการให้บริการโลหิตที่มีมาตรฐานปลอดภัยสูงสุดในระดับมาตรฐานสากลของนานาชาติที่พัฒนาแล้ว
 - 4 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพสูงตามมาตรฐานสากลและเป็นที่รับรองโดยทั่วไป
 - 5 ด้านการพัฒนาการให้บริการเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตทั้งในระดับชาติและระดับระหว่างประเทศ
 - 6 ด้านการพัฒนาองค์กรให้สู่ความเป็นเลิศของภูมิภาคในการบริการโลหิต
- 1 Development of organization management to be effective, dynamic and innovative
 - 2 Provision of blood services to be sufficient for the needs of the country both in peacetime and in times of crisis
 - 3 Provision of blood transfusion service with the highest safety standards in international standards of developed countries
 - 4 Development of high-quality products according to international standards and generally accepted
 - 5 Development of blood stem cell services at both national and international levels
 - 6 Development of the organization to the excellence of the region in blood services

โครงสร้างศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ

สภากาชาดไทย

National Blood Centre Organisation Chart



NATION
BLOOD
CENTRE
ORGANISATION
CHART

กลุ่มภารกิจ ด้านอำนวยการ Service Centre

- 1 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
Administration Section
- 2 ฝ่ายการเงินและบัญชี
Finance and Accounting Section
- 3 ฝ่ายสารสนเทศและทะเบียนผู้บริจาคโลหิต
Information System and
Blood Donor Registration Section
- 4 ฝ่ายควบคุมคุณภาพ
Quality Control Section
- 5 งานประสานงานวิชาการ
Academic Collaborating Unit

กลุ่มภารกิจ ด้านจัดหาโลหิต Recruitment Division

- 1 ฝ่ายประชาสัมพันธ์และจัดหาผู้บริจาคโลหิต
Public Relations and
Donors Recruitment Section
- 2 ฝ่ายเจาะเก็บโลหิต
Blood Collection Section
- 3 ฝ่ายผลิตส่วนประกอบโลหิต
Blood Component Production Section
- 4 ฝ่ายผลิตถุงบรรจุโลหิตอุปกรณ์ และน้ำยา
Blood Bag, Equipment and
Solution Production Section
- 5 ฝ่ายจ่ายโลหิตและผลิตภัณฑ์
Blood and Blood Products
Distribution Section
- 6 งานรับบริจาคโลหิตเฉพาะส่วน
Hemapheresis Unit

กลุ่มภารกิจ ภาคบริการโลหิตแห่งชาติ Regional Blood Centre

- 1 งานประสานงานภาคบริการโลหิตแห่งชาติ
Regional Blood Centre Collaborating Unit
- 2 ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 2 ลพบุรี
Regional Blood Centre II, Lop Buri
- 3 ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 3 ชลบุรี
Regional Blood Centre III, Chon Buri
- 4 ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 4 ราชบุรี
Regional Blood Centre IV, Ratchaburi
- 5 ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 5 นครราชสีมา
Regional Blood Centre V, Nakhon Ratchasima
- 6 ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 6 ขอนแก่น
Regional Blood Centre VI, Khon Kaen
- 7 ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 7 อุบลราชธานี
Regional Blood Centre VII, Ubon Ratchathani
- 8 ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 8 นครสวรรค์
Regional Blood Centre VIII, Nakhon Sawan
- 9 ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 9 พิษณุโลก
Regional Blood Centre IX, Phitsanulok
- 10 ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 10 เชียงใหม่
Regional Blood Centre X, Chiang Mai
- 11 ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 นครศรีธรรมราช
Regional Blood Centre XI, Nakhon Si Thammarat
- 12 ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 12 สงขลา
Regional Blood Centre XII, Songkhla
- 13 ภาคบริการโลหิตแห่งชาติ จังหวัดภูเก็ต
Regional Blood Centre, Phuket
- 14 งานบริการโลหิต สถานีกาชาดหัวหินเฉลิมพระเกียรติ
Blood Service Unit, Hua Hin Chalermprakit Health Station

กลุ่มภารกิจ ด้านบริการผลิตภัณฑ์โลหิต Production Division

- 1 ฝ่ายตรวจคัดกรองโลหิต
Blood Testing Section
- 2 ฝ่ายผลิตผลิตภัณฑ์โลหิต
Blood Product Production Section
- 3 ฝ่ายห้องปฏิบัติการพิเศษ
Histocompatibility and Immunogenetics Laboratory Section
- 4 ฝ่ายผลิตน้ำยาแอนติซีรัมและผลิตภัณฑ์เซลล์
Antiserum and Standard Cells Preparation Section

ประวัติงานบริการโลหิต

ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ

National Blood Centre's Blood Transfusion Service History

2495 18 มกราคม พ.ศ. 2495
1952 January 18, 1952



กรรมการสภากาชาดไทย ได้มีมติให้ตั้งแผนกบริการโลหิตขึ้นในกองวิทยาศาสตร์ เพื่อสนองต่อข้อเสนอของสภากาชาดสากลที่ให้สภากาชาดแต่ละประเทศจัดให้มีบริการโลหิตขึ้น โดยถือหลักปฏิบัติว่า “การบริจาคโลหิต ต้องไม่หวังผลตอบแทนใดๆ”

Thai Red Cross Council Member resolved to establish the Blood Transfusion Service as a section of the Science Division in accordance with the proposal of the International Committee of the Red Cross. This proposal required the Red Cross societies in the countries to provide the blood transfusion service, based on “Non-remunerated Blood Donation.”



2496
1953



หม่อมเจ้าปิยะรังสิต รังสิต พร้อมด้วย พระประยูรญาติ ได้ประทานเงินสร้าง “อาคารรังสิตานุสรณ์” เพื่อใช้เป็นที่ทำการแผนกบริการโลหิต

H.S.H. Prince Piya Rangsit and members of Rangsit Royal Family donated a sum for constructing the Ransit Memorial Building that was dedicated to the Blood Transfusion Service section.

2496
1953

6 เมษายน พ.ศ. 2496
April 6, 1953



พระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าจุมภฏพงษ์บริพัตร กรมหมื่นนครสวรรค์ศักดิพินิต อุปนายกผู้อำนวยการสภากาชาดไทย ทรงลงพระนามในใบสมัครเป็นผู้บริจาคโลหิต หมายเลข 00001

H.R.H. Prince Chumbhot of Nagor Svarga, Vice-president of the Thai Red Cross Society, graciously affixed his signature on the application form to be the blood donor no. 00001.

2496
1953

12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2496
November 12, 1953



พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร และสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเปิด “อาคารรังสิตานุสรณ์” การรับบริจาคโลหิตในระยะแรก กระทำเฉพาะภายในสถานที่เท่านั้น มีผู้บริจาควันละ 6-8 ราย

His Majesty King Bhumibol Adulyadej The Great and Her Majesty Queen Sirikit The Queen Mother, the Queen Consort of King Rama IX graciously officiated at the opening ceremony of the Rangsit Memorial Building. In initiative period, the blood donation was carried out only in place and there wear about 6 - 8 donors per day.

2498
1955



ได้เริ่มมีหน่วยเคลื่อนที่ไปรับบริจาคโลหิตนอกสถานที่ โดยได้รับบริจาครถยนต์สำหรับใช้รับบริจาคโลหิต จากสมาคมเซนต์แอนดรูส์ กรุงเทพฯ

The mobile blood donation unit was introduced outside the office for the first time. The van used for blood donation was dedicated by the Bangkok Saint Andrew's Society.



2499
1956



สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนี พันปีหลวง สภานายิกา สภากาชาดไทย เสด็จพระราชดำเนินมา ให้ผู้บริจาคโลหิตเข้าเฝ้าอย่างใกล้ชิด และพระราชทานของที่ระลึกแก่ผู้บริจาคโลหิตเป็นครั้งแรก

Her Majesty Queen Sirikit The Queen Mother, the President of Thai Red Cross Society granted an audience closely with the blood donors and graciously presented the merit pins to those donors for the first time



2504
1961

สภากาชาดไทย ได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดหาและส่งเสริมผู้ให้โลหิตแห่งสภากาชาดไทย ชุดแรกขึ้น เพื่อหาแนวทางให้มีการบริจาคโลหิตเพิ่มมากขึ้น โดยมี พลตรีศิริ สิริโยthin เป็นประธานคณะกรรมการจัดหาและส่งเสริมผู้ให้โลหิตแห่งสภากาชาดไทยคนแรก

The Thai Red Cross Society appointed the first Committee for Recruitment and Promotion of Voluntary Blood Donors in order to determine the way of increasing the blood donation. Major general Siri Siriyothin was appointed as the first Chairman of the Committee for Recruitment and Promotion of Voluntary Blood Donors.

2506
1963

รัฐบาลฝรั่งเศส ได้เสนอให้ความช่วยเหลือแก่รัฐบาลไทย ในด้านวิชาการ เพื่อจัดตั้งศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติขึ้น กระทรวงสาธารณสุขจึงเชิญสถาบันต่างๆ ที่มีบริการโลหิต เข้าร่วมประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบและมอบให้ สภากาชาดไทย รับไปดำเนินการ

The French Government proposed the technical assistance to the Thai Government in establish the national blood centre. The Ministry of Public Health therefore convened the meeting of representatives from various institutions with blood services. It was resolved that the centre should be operated by the Thai Red Cross Society.

2506
1963 11 มีนาคม พ.ศ. 2506
March 11, 1963

สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง พระราชทานเข็มที่ระลึกแก่ผู้บริจาคโลหิต ณ สถานเสาวภา ต่อจากนั้นได้เสด็จพระราชดำเนินมาพระราชทานเข็มที่ระลึกแก่ผู้บริจาคโลหิตประจำปี

Her Majesty Queen Sirikit The Queen Mother graciously presented the merit pins at Queen Saovabha Memorial Institute. After that, Her Majesty graciously presented the merit pins to the blood donors every year.



2508 14 ธันวาคม พ.ศ. 2508
1965 December 14, 1965

ที่ประชุมคณะรัฐมนตรี ได้ให้ความเห็นชอบให้รัฐบาลไทย ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลฝรั่งเศส เพื่อจัดตั้งศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ แล้วมอบให้สภากาชาดไทย รับผิดชอบดำเนินการ

The meeting of Thai cabinet resolved that the Thai government should accept the French government's assistance offer in order to establish the National Blood Centre. The Thai Red Cross Society was assigned with this mission.



2509 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2509
1966 November 16, 1966

รัฐบาลฝรั่งเศส กับรัฐบาลไทย ร่วมลงนามในข้อตกลงว่าด้วยการจัดตั้งศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ณ กรุงเทพฯ และแต่งตั้งนายแพทย์เฉลิม บุรณะนนท์ เป็นผู้อำนวยการคนแรก กิจการได้ขยายไปยังส่วนภูมิภาคโดยเปิดสาขาบริการโลหิตขึ้นตามจังหวัดต่างๆ เพื่อจัดหาโลหิตให้เพียงพอแก่ผู้ป่วยภายในจังหวัด



2511
1968

รัฐบาลได้อนุมัติงบประมาณเป็นค่าก่อสร้างอาคารศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติและเครื่องเรือน รวมเป็นเงิน 6.1 ล้านบาท

The Thai government approved the budget of constructing the building of National blood Centre and of equipment, totalling 6.1 million baht.

วันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2511

ฯพณฯ จอมพลถนอม กิตติขจร นายกรัฐมนตรี ประกอบพิธีวางศิลาฤกษ์อาคารศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ

March 14, 1968

Field Marshal Thanom Kittikachorn, the then Prime Minister, presided over the foundation stone laying ceremony of the National Blood Centre.



The French and Thai governments jointly affixed their signature on establishing the National Blood Centre in Bangkok Metropolis and appointed Dr. Chalerm Buranant as the first director. The blood transfusion service was extended to the provincial areas and the blood transfusion service branches were opened in the provinces in order to recruit the sufficient blood units for patients within such province.

2512 13 ตุลาคม พ.ศ. 2512
1969 October 13, 1969



พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร และสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเปิดอาคารศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จีงถือเอาวันที่ 13 ตุลาคม เป็นวันสถาปนาศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

His Majesty King Bhumibol Adulyadej The Great and Her Majesty Queen Sirikit The Queen Mother graciously officiated at the opening ceremony of the National Blood Centre building. The 13th date of October was assumed as the date of establishment of the National Blood Centre, Thai Red Cross Society.



2520
1977



รัฐบาลอนุมัติเงิน 14 ล้านบาท สร้างตึก 4 ชั้น เพื่อใช้เป็นสถานที่ผลิตพลาสมาแห้งและแยกส่วนประกอบโลหิต โดยวางศิลาฤกษ์เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2520

The Thai government approved the budget of 14 million baht to construct the four-storied building for dried plasma production and blood component separation. The foundation stone laying ceremony of this building was carried out on August 28, 1977.



2535
1992



คณะกรรมการจัดหาและส่งเสริมผู้ให้โลหิตแห่ง สภากาชาดไทย ได้จัดสร้างอาคารหลังใหม่ เนื่องในโอกาสที่ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ทรงเจริญพระชนมายุครบ 5 รอบ โดยได้รับพระราชทาน นามว่า “อาคารเฉลิมพระเกียรติบรมราชินีนาถ” เป็น อาคารสูง 11 ชั้น

The Committee for Recruitment and Promotion of Voluntary Blood Donors resolved to construction the new building on the auspicious occasion of Her Majesty Queen Sirikit The Queen Mother 5th Cycle Birthday Anniversary. This eleven-storied building was graciously bestowed the name “Queen SirikitChalermparakiat Building”.

2552
2009

27 มีนาคม พ.ศ. 2552
March 27, 2009



สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี อุปนายิกาผู้อำนวยการ สภากาชาดไทย เสด็จพระราชดำเนินทรงประกอบพิธี เปิดอาคารเฉลิมพระเกียรติบรมราชินีนาถ เมื่อวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2552 ซึ่งใช้เป็นอาคารที่ทำการของ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จวบจนปัจจุบัน

Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, Executive Vice President of Thai Red Cross Society, presided over the opening ceremony of Queen Sirikit Chalermparakiat Building on March 27, 2009. Until now, the building is utilized for the office of National Blood Centre.

2561 | 14 มิถุนายน พ.ศ. 2561
2018 | June 14, 2018



สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี อุปนายิกาผู้อำนวยการสภากาชาดไทย เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเปิดศูนย์ผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสมา สภากาชาดไทย ณ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ศูนย์ผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสมาเป็นภารกิจหลักของสภากาชาดไทยด้านบริการโลหิตแบบครบวงจร โดยการจัดตั้งศูนย์ผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสมาและจัดหาวัตถุดิบ คือ พลาสมา ให้มีปริมาณเพียงพอใช้ในการผลิต Factor VIII Concentrate IVIG (Intravenous Immunoglobulin) และ Albumin

Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, Executive Vice President of Thai Red Cross Society, presided over the opening ceremony of the Thai Red Cross Plasma Fractionation Centre, Bang Phra Sub-district, Sriracha District, Chonburi Province. Plasma Fractionation Centre is one of the Thai Red Cross mission for a full range of blood service by establishing a center for the production of plasma derived medicinal products and procuring plasma raw materials sufficiently for the production of Factor VIII Concentrate, Intravenous Immunoglobulin (IVIG) and Albumin.

2562 | 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562
2019 | November 16, 2019



สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี อุปนายิกาผู้อำนวยการสภากาชาดไทย เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเป็นประธานเปิดงานประชุมวิชาการงานบริการโลหิตระดับนานาชาติ ครั้งที่ 30 ซึ่งประเทศไทย เป็นเจ้าภาพ จัดขึ้นเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านเวชศาสตร์การบริการโลหิต ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ และบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์เซ็นทรัลเวิลด์ โดยมีผู้ปฏิบัติงานด้านธนาคารเลือดกว่า 110 ประเทศทั่วโลก เข้าร่วมประชุม

Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, Executive Vice President of Thai Red Cross Society, presided over the opening ceremony of the 30th Regional Congress of the International Society of Blood Transfusion (ISBT) hosted by Thailand. The event was organised in order to exchange information on Transfusion Medicine at Centara Grand Hotel and Bangkok Convention Centre at Central World. There were blood bank staff in more than 110 countries around the world attended the meeting.

การดำเนินงาน
ที่สำคัญ
ในปีงบประมาณ 2562

Major Activities
in the Fiscal Year
2019

ความก้าวหน้า

ของงานบริการโลหิต

Development of Blood Service



การปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องโดยใช้เทคโนโลยีใหม่ Continuous process improvement by using new technology

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ได้มีการปรับปรุงกระบวนการทำงาน โดยการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในการดำเนินงานเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์โลหิตที่ได้ตามมาตรฐานสากล มีคุณภาพสำหรับใช้รักษาผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

The National Blood Centre has been improving its work process using new technology in its operations in order to obtain blood products that meet international standards and have high quality for the most effective treatment of patients.



การใช้เครื่องชั่งโลหิตที่มีระบบการตรวจสอบและบันทึกข้อมูลการเจาะเก็บโลหิตและเชื่อมต่อข้อมูลเข้ากับระบบสารสนเทศ

ฝ่ายเจาะเก็บโลหิต ได้มีการนำเครื่องชั่งโลหิตอัตโนมัติ ที่มีระบบตรวจสอบและบันทึกข้อมูลการเจาะเก็บโลหิต และเชื่อมต่อข้อมูล ผ่านระบบ Single Middle Ware ส่งข้อมูลเข้าระบบสารสนเทศงานบริการโลหิต Hematos IIG มาใช้ในกระบวนการเจาะเก็บโลหิต ทั้งภายในและห้องรับบริจาคโลหิต (Fixed Station) ห้างสรรพสินค้าเดอะมอลล์ บางแค บางกะปิ และ งามวงศ์วาน

ทั้งนี้ การใช้เครื่องชั่งโลหิตอัตโนมัติ ช่วยให้การเจาะเก็บโลหิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถตรวจสอบข้อมูลด้านต่างๆ ได้เมื่อพบปัญหา และเพิ่มความปลอดภัยทั้งผู้ให้และผู้รับ

Using automatic blood mixer with monitoring system and recording blood collection data function to connect the data to the information system.

The Blood mixer Collection Department has adopted automatic blood mixer that have a monitoring and recording system of blood collection data which connects the data through the Single Middle Ware system. The data will be linked to the information system of Hematos IIG blood service for utilization in the blood collection process both internally and at blood donation fixed station (The Mall Bangkake, The Mall Bangkapi and The Mall Ngamwongwan).

The use of automatic blood mixer helps to collect blood more efficiently and enables the possibility to verify various information when encountering problems and increase the safety of both donors and patients.

การฉายรังสีส่วนประกอบโลหิตด้วยเครื่อง X-ray Irradiators

งานรับบริจาคโลหิตเฉพาะส่วน ได้มีการนำเครื่องฉายรังสีแบบ X-ray Irradiators ที่มีใช้ในต่างประเทศทั้งในแถบยุโรปและอเมริกา มาทดแทนการฉายรังสีด้วยเครื่อง Gamma Irradiation เนื่องจากมีการแผ่สารกัมมันตภาพรังสี (Activity) ลดน้อยลงตามระยะเวลาการใช้งาน จึงทำให้การฉายรังสีส่วนประกอบโลหิตต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้น จาก 3-5 นาที เป็น 15 นาที ทำให้มีผลต่อคุณภาพของส่วนประกอบโลหิต ซึ่งอยู่ในอุณหภูมิที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานาน

จึงได้มีการเปลี่ยนมาใช้เครื่องฉายรังสีแบบ X-ray Irradiators ซึ่งสามารถฉายรังสีส่วนประกอบโลหิตครั้งละ 6 ยูนิต ภายในเวลา 5 นาที ช่วยลดความเสี่ยงต่อสารกัมมันตภาพรังสีที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ และได้ส่วนประกอบโลหิตที่มีคุณภาพตามมาตรฐานส่งต่อไปยังผู้ป่วย ทั้งนี้ ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการการรักษา ความมั่นคงของวัสดุกัมมันตภาพรังสี และการขอใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองทุกครอบครองทุก 5 ปี และตรวจประเมินความปลอดภัยทางรังสีทุก 1 ปี

Irradiation of blood components by X-ray Irradiators

The Hemapheresis Unit has adopted the X-ray Irradiators, used in foreign countries both in Europe and America, instead of Gamma Irradiation due to radioactivity decay. The time spent for irradiation of the blood components using Gamma Irradiation is 3-5 minutes to 15 minutes, affecting the quality of the blood components that dwell in inappropriate temperature for a long time.

Therefore, the Hemapheresis Unit has changed to use X-ray Irradiators that is able to irradiate 6 units of blood components within 5 minutes. Reducing the risk of radioactive substances affecting the health and quality of the blood components delivered to patients. It also reduces the cost of managing the security of the radioactive materials and the need to request possession license every 5 years and the need to check up for radiation protection annually.



การพัฒนา ปรับปรุง ตรวจสอบ ติดตั้ง และดูแล แก้ไขปัญหาใช้งานระบบสารสนเทศ งานบริการโลหิต Hematos IIG และ Yellowfin

ฝ่ายสารสนเทศและทะเบียนผู้บริจาคโลหิต ได้มีการพัฒนา ปรับปรุง ตรวจสอบ ติดตั้ง และดูแล แก้ไขปัญหาใช้งานระบบสารสนเทศงานบริการโลหิต Hematos IIG และ Yellowfin เป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมใช้ในการทำงานอย่างต่อเนื่อง และให้มีฟังก์ชันการทำงานต่างๆ ครบถ้วน ในทุกกระบวนการทำงานด้วย Centralized Architecture แบบ Client/Server ในด้านการ Setting New Requirements ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ภาควิชาการโลหิตแห่งชาติ ห้องรับบริจาคโลหิตประจำที่ (Fixed Station) ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค รวมถึงศูนย์ผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสมา

โดยรองรับการเชื่อมต่อกับเครื่องตรวจ และเครื่องมือต่างๆ ทางห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ข้อมูล การวางแผน รับบริจาคโลหิต การลงทะเบียนบริจาคโลหิต การตรวจคัดกรองผู้บริจาคโลหิต การเจาะเก็บโลหิต การตรวจคุณภาพโลหิต การให้บริการตรวจพิเศษ การปั่นแยกส่วนประกอบโลหิต การควบคุมคุณภาพโลหิต การจ่ายโลหิต เช่น ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเชื่อมต่อระบบกับเครื่องตรวจวัดต่างๆ ได้แก่ เครื่องตรวจวัดค่าฮีโมโกลบิน และการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศงานบริการโลหิตแบบอัตโนมัติ เป็นต้น โดยข้อมูลในแต่ละขั้นตอน ต้องมีความถูกต้องตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดครบทุกกระบวนการทำงาน

Development, Improvement, Inspection, Installation, Maintaining and Troubleshooting in Information Systems of Blood Services of Hematos IIG and Yellowfin

The Information System and Blood Donor Registration Department has developed, improved, inspected, installed, and maintained the information systems of Hematos IIG and Yellowfin blood services every three months to ensure readiness of the system to work continuously and have full functions in every process. The system includes Centralized Client/Server Architecture which support the configuration for new requirements of the National Blood Centre, Regional Blood Centres, Blood Donation Fixed Station both in central and provincial areas as well as the Plasma Fractionation Centre.

The system is connected with equipment and laboratory automates to provide information for the following services: Blood Donation Planning, Blood Donation Registration, Screening of Blood Donors, Blood Collection, Blood Quality Testing, Additional Blood Quality Testing Service, Production of Blood Component, Blood Quality Control and Distribution of Blood Component Product and Blood Product. For example; for laboratory results, the systems is connected with various measurement devices and automates such as Hemoglobin testing and automated analyzer to automatically import the testing results into the blood service information system etc. The information in each step must be accurate from the beginning to the end of every work process.





การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมใหม่ Product Development and Innovation

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เซลล์สายพันธุ์ใหม่สำหรับผลิต น้ำยาตรวจหมู่โลหิต

ในการเตรียมโลหิตที่เหมาะสมและปลอดภัยให้ผู้ป่วยต้องทำการทดสอบก่อนการให้เลือด (pre-transfusion testing) ประกอบด้วย การตรวจหมู่โลหิต ABO และ Rh(D) การตรวจกรองแอนติบอดี (red cell antibody screening) ในซีรัม หรือพลาสมาของผู้ป่วยและผู้บริจาคโลหิต และการตรวจความเข้ากันได้ของโลหิต หากผลการตรวจกรองแอนติบอดีในผู้ป่วยให้ผลบวก ต้องตรวจหาชนิดของแอนติบอดี (antibody identification) และคัดเลือกโลหิตผู้บริจาคที่ไม่มีแอนติเจนตรงกับแอนติบอดีที่ตรวจพบในผู้ป่วย (antigen negative blood) จากการศึกษาการจำแนกชนิดของแอนติบอดีในผู้ป่วยพบว่า anti-E เป็นแอนติบอดีที่พบได้บ่อย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการใช้น้ำยาตรวจหมู่โลหิต anti-E ที่มีมาตรฐานสำหรับการตรวจหาแอนติเจน E ในโลหิตผู้ป่วยและผู้บริจาคโลหิต

Development of new cell lines for blood group reagents production

In order to prepare appropriate and safe blood for patients, patients must take pre-transfusion testing before blood transfusion. The test consists of testing ABO and Rh(D); blood group red cell antibody screening in serum or plasma of patients and blood donors; and blood compatibility test. If the result of the antibody screening test of patient is positive, an antibody identification must be further examined. The selected donated blood must not have the same antigen as the antibody detected in the patient (antigen negative blood). From the research in segregation of antibodies in patients, the study shows that anti-E is commonly found. Therefore, it is necessary to use standardized anti-E blood group reagents in detection of antigen E in the blood of patients and blood donors.

ในปี 2562

ได้มีการวิจัยพัฒนาเซลล์สายพันธุ์ใหม่ ได้แก่ สายพันธุ์ Anti-E ชนิด Human Monoclonal Antibody (IgM) เพื่อใช้ในการตรวจหมู่โลหิต

In 2019,

there have got successfully the establishment of anti-E [Human Monoclonal Antibody (IgM)] for utilisation in blood group testing.

ในปัจจุบัน ยังมีการนำเข้าน้ำเลี้ยงเซลล์สายพันธุ์ anti-E จากต่างประเทศซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูง ด้วยเหตุนี้ฝ่ายผลิตน้ำยาแอนติซีรัมและผลิตภัณฑ์เซลล์ จึงได้ร่วมมือกับสภากาชาดญี่ปุ่น ทำการศึกษาค้นคว้าและทดลองสร้างเซลล์สายพันธุ์ที่สร้างแอนติบอดีเพื่อพัฒนาและผลิตน้ำยาตรวจหมู่โลหิตชนิดหายาก ด้วยวิธี human monoclonal hybridoma technique เพื่อสร้างเซลล์สายพันธุ์ anti-E ที่มีความเหมาะสมต่อการผลิตน้ำยาตรวจหมู่โลหิต anti-E

จากการศึกษาทดลอง สามารถสร้างเซลล์สายพันธุ์ anti-E ชนิด IgM ได้ทั้งหมด 4 โคลน ได้แก่ 4C91A2, 4C91B9, 4C91F9 และ 4C91G5 ซึ่งมีความเหมาะสมและมีความจำเพาะต่อแอนติเจน E โดยไม่มีผลบวกและลบปลอม อีกทั้ง มีความคงทนเมื่อเก็บไว้ที่อุณหภูมิที่แตกต่างกันเป็นเวลานาน รวมไปถึงความเสถียรของเซลล์สายพันธุ์เมื่อละลาย และนำมาเลี้ยงขยายรุ่นต่อรุ่น

Currently there is still the importation of anti-E cell culture supernatant from abroad resulting to high transaction costs. Due to the aforementioned reason, the Antiserum and Standard Cell Preparation Section with the Japanese Red Cross Society to conduct research and experiment on the establishment of cells that can establishment create antibodies that develop and produce reagents for rare blood groups using the human monoclonal hybridoma technique. The objective is to establishment of anti-E cell lines that is suitable for the production of anti-E blood group reagents.

The experimental studies established a total of 4 clones of anti-E(IgM) cell lines which are 4C91A2, 4C91B9, 4C91F9 and 4C91G5. The cells lines were generated with appropriate potency and specificity with E antigen and without false positives and negatives. Moreover, the cells lines were stability and can be stored at different temperatures for a long time including the consistency of cell lines when produced to expand the cells lines.

ก้านเซลล์มาตรฐานได้ผลิตเซลล์สำหรับตรวจหาแอนติบอดีที่เรียกว่า antibody screening ได้แก่
Standard cells have produced cells for antibody screening, which are:



3% และ 0.8%
Antibody Screening Cells
(O1, O2, และ O3)
3% and 0.8%
Antibody Screening Cells
(O1, O2, and O3)



0.8%
Papainized Screening Cells
(O1, O2, และ O3)
0.8%
Papainized Screening Cells
(O1, O2, and O3)



Mia+, Dia+ Cells
Mia+, Dia+ Cells



และชุดผลิตเซลล์มาตรฐานสำหรับตรวจหาแอนติบอดีที่จำเพาะ ที่เรียกว่า antibody identification ได้แก่ ชุด 0.8% Papainized Panel Cells (O1-O11)

Additionally, a standard cell production kit for the detection of specific antibodies called antibody identification, namely 0.8% Papainized Panel Cells (O1-O11).

การผลิตน้ำยาแอนติซีรัมและผลิตภัณฑ์เซลล์ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายให้แก่ประเทศชาติ และศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ปีละไม่น้อยกว่า 8-10 ล้านบาท

ในอนาคตได้วางแผนดำเนินการศึกษาค้นคว้า และผลิตเซลล์สายพันธุ์ใหม่สำหรับผลิตน้ำยาตรวจหมู่โลหิตชนิดหายาก และมีความจำเป็นสำหรับหมู่โลหิตก่อนให้เลือด เช่น เซลล์สายพันธุ์ที่สร้าง Anti-e, Anti-c, Anti-K และ Anti-S เป็นต้น

The self-production of antisera and standard cells production help to save both the nation's expenditure and the National Blood Centre, Thai Red Cross Society at least 8-10 million baht per year.

In the future, there are plans to conduct research to establishment new cell lines for the production of reagents for rare blood group and for the blood groups before giving blood, such as the cell line that produces anti-e, anti-c, anti-K and anti-S, etc.



พัฒนาคุณภาพส่วนประกอบโลหิตชนิดเกล็ดเลือดด้วยการนำ Platelet Additive Solution (PAS) มาใช้ในการผลิต Pooled Leukocyte-Poor Platelet Concentrates (LPPC) และ Leukodepleted Pooled Platelet Concentrates (LDPPC)

เนื่องจากเกล็ดเลือดเป็นส่วนประกอบโลหิตที่มีอายุการเก็บรักษาเพียง 5 - 7 วัน ที่อุณหภูมิ 20 - 24 องศาเซลเซียส ทำให้เกล็ดเลือดหมดอายุ หากผลิตเกินความต้องการของผู้ใช้ แต่การควบคุมการผลิตให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วยทำได้ยาก จึงจำเป็นต้องผลิตเกล็ดเลือดให้เกินความต้องการเพื่อสำรองในกรณีฉุกเฉิน ฝ่ายผลิตส่วนประกอบโลหิต จึงได้มีการศึกษาการประเมินคุณภาพ ในการใช้ PAS ร่วมกับพลาสมาสำหรับการผลิต LPPC และ LDPPC แทนการใช้พลาสมาเพียงอย่างเดียว ซึ่ง PAS มีคุณสมบัติเป็น Electrolyte Solution สามารถช่วยรักษา pH ในเกล็ดเลือดให้มีค่าคงที่ตลอดระยะเวลาการเก็บรักษา เป็นการรักษาคุณภาพของเกล็ดเลือด อีกทั้งยังช่วยลดปฏิกิริยาผื่นแพ้จากการรับพลาสมาที่อยู่ในเกล็ดเลือดของผู้ป่วย ผลการศึกษาพบว่า LPPC และ LDPPC with PAS ที่ผลิตได้มีคุณภาพดีตามมาตรฐานที่กำหนด จึงได้มีการผลิต LPPC with PAS และ LDPPC with PAS แทน การลดการใช้ปริมาณพลาสมาดังกล่าว ทำให้มีปริมาณพลาสมาเพิ่มมากขึ้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ เช่น ให้ผู้ป่วย รวมทั้งนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์จากพลาสมาอื่นๆ ต่อไป

Quality development of platelet using Platelet Additive Solution (PAS) in Pooled Leukocyte-Poor Platelet Concentrates (LPPC) and Leukodepleted Pooled Platelet Concentrates (LDPPC)

Platelets are blood components which can be stored for only 5-7 days at the temperature between 20-24 °C, therefore, there is a risk of overproduction and expiration of platelets. However, it is very difficult to control the production to meet the requirement of patients. Consequently, there is a necessity to over-produce platelets for emergency reserves. The Blood Component Production Department conducted a study on assessment of the quality of LPPC and LDPPC in PAS. PAS is an electrolyte solution that can help maintain a constant platelet pH throughout the storage period, thereby preserving platelet quality. It also helps to reduce allergic reactions from receiving plasma in platelets of the patients. The results of the study showed that the produced LPPC and LDPPC with PAS were of good quality according to the specified standards. Therefore, LPPC and LDPPC with PAS were produced instead. The reduction of plasma utilization of such platelets causing an increase in the amount of plasma. It can be used for other uses, such as giving to patients, as well as being able to produce other plasma products.





การรักษาปริมาณโลหิตอย่างยั่งยืน Maintaining Sustainable Blood Supply

เปลี่ยนเกณฑ์การรับบริจาคโลหิตสำหรับสังคมผู้สูงอายุ 60 – 65 ปี

เนื่องจากปัจจุบัน สภาพสังคมได้เปลี่ยนเป็นสังคมผู้สูงอายุ จำนวนวัยเจริญพันธุ์ลดลง ผู้บริจาคโลหิตในวัยนี้จึงมีแนวโน้มลดลง ในขณะที่ผู้สูงอายุมีการดูแลสุขภาพดีขึ้น แข็งแรงขึ้น สามารถบริจาคโลหิตได้อย่างต่อเนื่อง ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จึงได้มีการปรับเกณฑ์การรับบริจาคโลหิต ในกลุ่มผู้บริจาคที่มี อายุ 60-65 ปี ซึ่งบริจาคโลหิตเป็นประจำ และมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ จากเดิมบริจาค ปีละ 3 ครั้ง ทุก 4 เดือน ให้สามารถบริจาคได้ ปีละ 4 ครั้ง ทุก 3 เดือน โดยใช้เกณฑ์การคัดกรองนี้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ เพื่อเพิ่มปริมาณโลหิตให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ และนำมารักษาผู้ป่วย

Changing of the blood donation criteria for the age group between 60-65 years

The current state of the society is that of an aging society. The number of people in the reproductive age has decreased. Blood donors at this age thus, tend to decline. While the elderly is taking better care of self-health, becoming stronger and are still able to donate blood continuously. Therefore, the National Blood Centre decided to adjust the criteria for blood donations of donors aged 60-65 years who regularly donate blood and have sound health. From being able to donate 3 times a year every 4 months to 4 times a year every 3 months. This screening criteria is applied across the country to increase blood supply for sufficient demand utilisation and patients' treatment.





การขยายขีดความสามารถด้านงานบริการโลหิต Expanding Blood Service Capabilities

เพิ่มศักยภาพการจัดหาโลหิตหายากให้ผู้ป่วย

ด้วยปริมาณผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี เพื่อให้รองรับการจัดหาโลหิตที่หายากให้กับผู้ป่วย ห้องปฏิบัติการเม็ดโลหิตแดง จึงได้ทำการตรวจชนิดแอนติเจนบนเม็ดเลือดแดงในผู้บริจาคเพิ่มขึ้น โดยใช้เครื่องตรวจอัตโนมัติ และตรวจชนิดแอนติเจนบนเม็ดเลือดแดงซ้ำ อย่างน้อยอีก 1 ครั้งก่อนจ่ายโลหิตให้แก่ผู้ป่วย ทั้งนี้ การตรวจแอนติเจนซ้ำเพื่อยืนยันชนิดแอนติเจนบนเม็ดเลือดแดงก่อนที่จะนำไปให้กับผู้ป่วย ซึ่งเป็นไปตามหลักมาตรฐานองค์การอนามัยโลก ที่กำหนดให้ต้องมีการตรวจแอนติเจนซ้ำอย่างน้อย 2 ครั้ง ด้วยน้ำยาที่ต่าง clone กัน เพื่อให้โลหิตที่จะนำไปให้กับผู้ป่วยมีความปลอดภัยสูงสุด

นอกจากนี้ ได้แช่แข็งเม็ดเลือดแดงที่มีชนิดแอนติเจนที่พบได้น้อยในประเทศไทย โดยเครื่องอัตโนมัติ ได้แก่ Para-Bombay, P-, PP1Pk, Jk (a-b-), Rz (c-e-), s- และ Rh(D) negative เพื่อรองรับความต้องการใช้โลหิตในกรณีเร่งด่วน ปีงบประมาณ 2562 ได้ทำการแช่แข็งเม็ดโลหิตแดงจำนวน 32 ยูนิต และมีผู้ป่วย 8 ราย ร้องขอใช้โลหิตแช่แข็ง

Increase the Potential of Rare Blood Supply to Patients

In response to the increasing number of patients each year and the need for more rare blood for patients the Red Cell Reference Laboratory is increasing the testing capacity of red blood cell antigen in blood donors. Red Cell Reference Laboratory is using an automatic testing machine for red blood cell antigen and confirmatory red blood cell antigen test at least one more time before giving blood to patients. This measure is in accordance with World Health Organization standards, requiring that the antigen test must be repeated at least twice with different clone reagents to ensure the safest blood for patients.

In addition, red blood cells with antigens that are less common in Thailand were frozen using automatic machines. The rare antigen include Para-Bombay, P-, PP1Pk, Jk (a-b-), Rz (c-e-), s- and Rh(D) negative. This will support the urgent need of blood. In the fiscal year 2019, there were 32 units of red blood cell that were frozen, and 8 patients requested frozen blood.

เป้าหมายตรวจ ชนิดแอนติเจนบนเม็ดเลือดแดงในผู้บริจาคโลหิต 40,000 ราย/ปี

Target for testing red blood cells antigens of blood donors : 40,000 cases per year

ปริมาณการเบิกโลหิตหายากให้กับผู้ป่วย การเบิก จำนวน 43,555 ยูนิต
การจ่าย จำนวน 38,989 ยูนิต คิดเป็นร้อยละ 89.5 ของยอดขอเบิกโลหิตหายาก

Amount of rare blood distributed for patients blood requisition of 43,555 units
Blood Allocation of 38,989 units accounted for 89.5% of the amount of rare blood requested



ธนาคารเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตแห่งชาติ ขยายขีดความสามารถการตรวจคัดกรองเนื้อเยื่อ HLA เพิ่มจำนวนมากขึ้น

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ได้รับมอบหมายจากแพทยสภาให้เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการจัดหาผู้บริจาคเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตที่ไม่ใช่ญาติให้แก่ผู้ป่วย เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2545 ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จึงได้จัดตั้งโครงการอาสาสมัครบริจาคเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตที่ไม่ใช่ญาติให้แก่ผู้ป่วย เพื่อเป็นศูนย์กลางการลงทะเบียนผู้บริจาคเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตที่ไม่ใช่ญาติ และตรวจคัดกรองเนื้อเยื่อ HLA ให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

ทั้งนี้ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย เป็นสมาชิกกับองค์กรระดับสากลคือ World Marrow Donor Association (WMDA) และ National Marrow Donor Program (NMDP) และได้รับการรับรองมาตรฐาน WMDA Qualification เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2561 เพื่อให้การปฏิบัติงานด้านเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ได้มาตรฐานเทียบเท่าระดับสากล

Thai National Stem Cell Donor Registry (TSCDR) Expanding HLA Tissue Typing Capabilities

The National Blood Centre, Thai Red Cross Society has been assigned by the Medical Council to be the agency responsible for recruiting unrelated stem cell donors. On 30 April 2002, the National Blood Centre initiated the unrelated stem cell volunteer registration project and increasing of more HLA tissue typing in volunteer donors. The project provides greater opportunities for patients to be treated with stem cell transplants in the future.

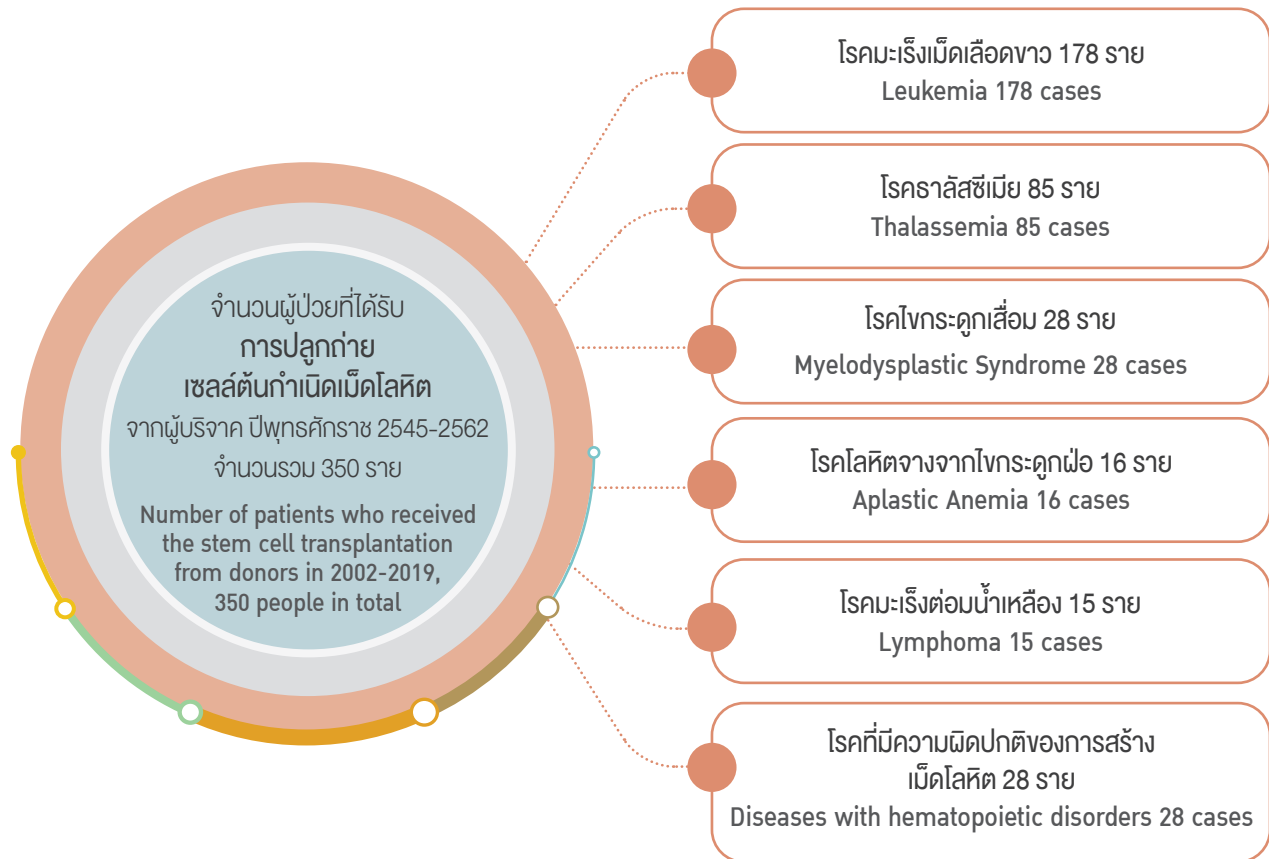
The National Blood Centre, Thai Red Cross Society, is a member of international organizations, namely the World Marrow Donor Association (WMDA) and the National Marrow Donor Program (NMDP). The National Blood Centre, Thai Red Cross was already certified with the WMDA Qualification since 3 March 2018, to ensure the National Blood Centre, Thai Red Cross Society's stem cell operation is at the same standard as the international level.

ปีงบประมาณ 2562

มีจำนวนอาสาสมัครบริจาคเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตที่ได้รับการตรวจ HLA typing จำนวน 228,062 ราย

In fiscal year 2012,

there were 222,062 stem cell volunteers that received HLA tissue typing.



ในปี 2562 ได้นำเทคนิค Next Generation Sequencing (NGS) มาใช้ในการตรวจ HLA ในอาสาสมัคร ได้ผลการตรวจ HLA ระดับ allele ซึ่งเป็นผลการตรวจแบบละเอียด ช่วยลดเวลาการค้นหาผู้บริจาคเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตที่จะนำไปปลูกถ่ายให้กับผู้ป่วย ทำให้อัตราการรอดชีวิตเพิ่มขึ้น

In 2019, the Next Generation Sequencing (NGS) technique was introduced for testing HLA of volunteers. The technique gave results with detail of HLA at allele level which reduces time spent in searching for matching stem cell donors in order to transplant to patients, increasing the survival rate.



เพิ่มสัดส่วนการผลิตถุงบรรจุโลหิตที่นำไปเตรียม ส่วนประกอบโลหิตชนิดที่มีเม็ดเลือดขาวต่ำ

ในปีงบประมาณ 2562 ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ตั้งเป้าหมายที่จะเพิ่มสัดส่วนการผลิตถุงบรรจุโลหิตสำหรับผลิตส่วนประกอบโลหิตชนิดที่มีเม็ดเลือดขาวต่ำ (Leukoreduced Blood Component) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ CPD/SAG-M Quadruple Blood Bag Top and Bottom System และ CPDA-1 Triple Blood Bag with Whole Blood Filter เพื่อลดผลข้างเคียงจากเม็ดเลือดขาวและเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้รับโลหิต โดยได้เพิ่มการผลิต CPD/SAG-M Quadruple Blood Bag Top and Bottom System ให้มากขึ้น จากจำนวนผลิต 46,000 ชุด ในปีงบประมาณ 2561 ผลิตเพิ่มเป็น 195,000 ชุด ในปีงบประมาณ 2562 ทำให้สัดส่วนของถุงชนิดที่นำไปผลิตส่วนประกอบโลหิตที่มีเม็ดเลือดขาวต่ำ เทียบกับถุงบรรจุโลหิตที่ผลิตได้ทั้งหมด ในปีงบประมาณ 2562 เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 33.85 เมื่อเทียบกับปีงบประมาณ 2561 ที่ร้อยละ 13.39 และจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปีต่อไป

ทั้งนี้ ฝ่ายผลิตถุงบรรจุโลหิต อุปกรณ์และน้ำยา มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ถุงบรรจุโลหิตให้มีคุณภาพและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วย และช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงผลิตภัณฑ์โลหิตที่มีความปลอดภัยได้เพิ่มขึ้น

Increase the proportion of blood bag production for preparation of Leukoreduced Blood Components

In the fiscal year 2019, the National Blood Centre had planned to increase the proportion of blood bag production for preparation of Leukoreduced Blood Components such as CPD/SAG-M Quadruple Blood Bag Top and Bottom System and CPDA-1 Triple Blood Bag with Whole Blood Filter. This is to reduce the side effects from leukocytes and increase the safety of the patients. The amount of CPD/SAG-M Quadruple Blood Bag Top and Bottom System has increased from the fiscal year 2018 from 46,000 units per year to 195,000 units per year. Therefore, the proportion of Leukoreduced blood bag produced by the Blood Bag, Equipment and Solution Production Section in the fiscal year 2019 increased to 33.85% compared to 13.39% in the fiscal year 2018 and is likely to continue to incline.

In this regard, the Blood Bag, Equipment and Solution Production Section aim to continuously improve the safety and quality of the blood bag. This is beneficial to the patients and enables patients to have better access to safe blood products.



เพิ่มการรับบริจาคพลาสมาเพื่อรองรับความต้องการ การผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสมา

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ทำหน้าที่จัดหาพลาสมาเพื่อเป็นวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสมาให้เพียงพอสำหรับการรักษาผู้ป่วยภายในประเทศ ในระยะแรกได้ดำเนินการนำพลาสมาที่ได้รับจากการบริจาคโลหิตรวมนำมาผลิตเป็น อัลบูมิน (Albumin) และการบริจาคพลาสมาโดยตรงผ่านเครื่องแยกส่วนประกอบโลหิตอัตโนมัติเข้าสู่กระบวนการแปรรูปเป็นอิมมูโนโกลบูลินแบบเฉพาะเจาะจง (Specific Immunoglobulin) สำหรับโรคพิษสุนัขบ้า (HRIG) และโรคไวรัสตับอักเสบบี (HBIG) ชนิดฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ซึ่งยังไม่เพียงพอ และยังมีผลิตภัณฑ์จากพลาสมาบางชนิดที่ยังไม่สามารถผลิตได้เอง ได้แก่ IVIG และ Factor VIII

Increased plasma donations to support the demand for plasma derived medicinal products (PDMP)

The National Blood Centre is responsible to supply plasma as raw material for the production of plasma derived medicinal products for sufficient use of domestic patients' treatment. In the first phase, the plasma was obtained from whole blood donation that is used to produce albumin, and the plasma donated directly through an automatic blood separator to be processed into Intramuscular Specific Immunoglobulin for Rabies (HRIG) and Hepatitis B (HBIG). There were also some PDMP that were not able to be produced such as IVIG and Factor VIII.



การจัดหาวัตถุดิบพลาสมาเข้าสู่กระบวนการผลิตยา มีการจัดหาพลาสมา 3 วิธี

Raw materials for plasma supply into the pharmaceutical production process There are three methods of plasma supplying:

1
พลาสมาจาก
การบริจาคโลหิต
รวมที่นำไปปั่นแยก
เป็นส่วนประกอบโลหิต

Plasma from whole blood donation that is separated into blood components

2
พลาสมาที่เก็บเพิ่มจากการ
รับบริจาคเกล็ดเลือด

Plasma collected from plateletpheresis

3
รับบริจาคพลาสมา
จากผู้บริจาคโดยตรง
ใช้เครื่องมือพิเศษที่เรียกว่า
Plasmapheresis Machine
ผู้บริจาคจะบริจาคเฉพาะพลาสมา
ส่วนเม็ดเลือดแดงจะคืนกลับเข้าสู่ร่างกาย
ของผู้บริจาค

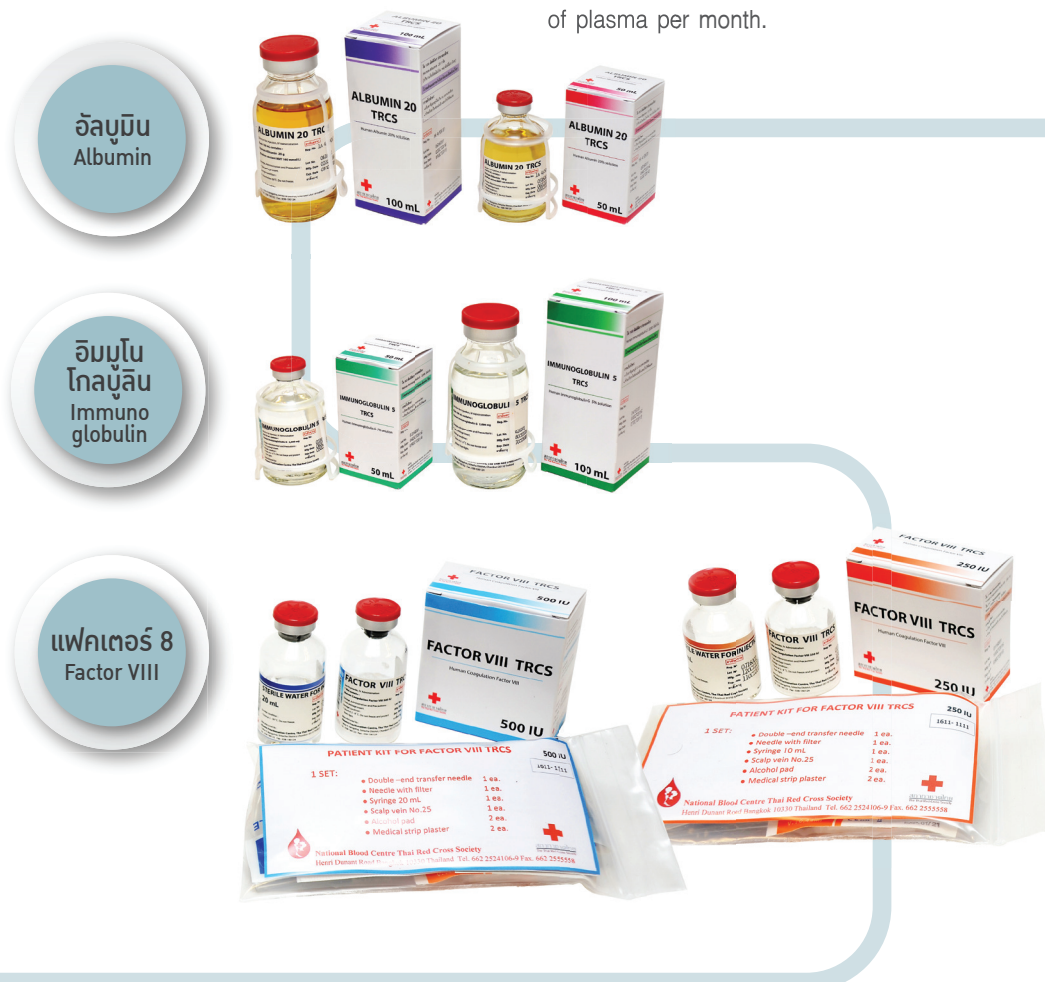
Directly collected plasma from Plasmapheresis Machine. Donors will donate only plasma whilst the red blood cells are returned to the donor's body.

จึงมีการจัดส่งพลาสมาไปแปรรูปยังต่างประเทศเพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ IVIG, Factor VIII และ Albumin ทำให้มีผลิตภัณฑ์กลับมาใช้รักษาผู้ป่วยภายในประเทศเพิ่มขึ้น ปัจจุบันถึงแม้ประเทศไทยจะเริ่มมีการผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสมาได้เอง แต่ก็ยังไม่เพียงพอ จึงต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งมีราคาสูง ส่งผลให้ผู้ป่วยจำนวนมากยังขาดโอกาสในการเข้าถึงการรักษาด้วยผลิตภัณฑ์จากพลาสมา

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จึงได้มีการเก็บพลาสมาเพิ่ม 220 มิลลิลิตร จากการบริจาคเกล็ดเลือด และจัดส่งไปยังศูนย์ผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสมา ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี เพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ 3 ชนิด ได้แก่ IVIG, Factor VIII และ Albumin และยังได้มีการขยายการรับบริจาคพลาสมาจากผู้บริจาคโดยตรง เพิ่มขึ้น 8 เตียง ณ ห้องรับบริจาคชั้น 2 รับบริจาคทุกวันจันทร์ - ศุกร์ โดยในปี 2562 ได้รับพลาสมาเพิ่มขึ้นจำนวน 9,008 ลิตรต่อเดือน

Plasma, therefore, was shipped overseas for processing to produce IVIG, Factor VIII, and Albumin products, resulting in more products for domestic patients' treatment. At present, although Thailand has begun to produce products from plasma itself the plasma is still not enough. This results to importation from abroad which is expensive, and many patients still lack opportunities to access treatment with PDMP.

Therefore, the National Blood Centre had collected an additional 220 ml of plasma from platelet donation. The plasma was delivered to the Plasma Fractionation Centre, Bang Phra Subdistrict, Sriracha District, Chonburi Province, to produce 3 types of products, namely IVIG, Factor VIII and Albumin. Moreover, the National Blood Centre expanded plasmapheresis from donors by up to 8 beds at the donation room on the 2nd floor, every Monday-Friday. In 2019, the National Blood Centre had collected an additional 9,008 litres of plasma per month.



ข้อดีของการรับบริจาคพลาสมาโดยตรง (Plasmapheresis) Advantages of Plasmapheresis

ได้ปริมาณ Factor VIII
ในพลาสมาสูงกว่าพลาสมา
จากโลหิตรวม

Attain factor VIII quality
in plasma which is higher than
whole blood donation

สามารถผลิต
Factor VIII ได้เพิ่มขึ้น

Ability to produce
more factor VIII

มีความปลอดภัย อัตราติดเชื้อต่ำ
ได้พลาสมาคุณภาพสูง

Safe, low infection rate and
high-quality plasma

เพิ่มจำนวนพลาสมาจัดส่ง
เข้าสู่ศูนย์ผลิตผลิตภัณฑ์
จากพลาสมา

Increase number of plasma
delivered to Plasma
Fractionation Centre



ระบบสารสนเทศเพื่อตรวจสอบข้อมูลผู้บริจาคโลหิต Blood Donation Checking

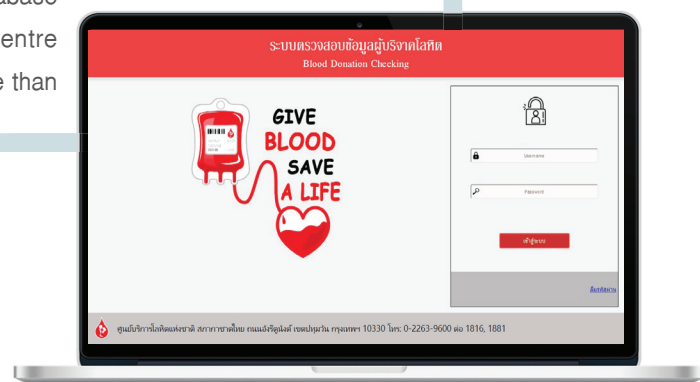
ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศ Blood Donation Checking ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562 เพื่อให้โรงพยาบาลสาขาบริการโลหิต หรือโรงพยาบาลสมาชิกที่มีการรับบริจาคโลหิต ตรวจสอบข้อมูลประวัติผลการตรวจ จำนวนครั้งที่บริจาค และวันที่บริจาค ของผู้บริจาคโลหิตครั้งล่าสุด กรณีที่ผู้บริจาคโลหิตไปบริจาคโลหิตตามโรงพยาบาลต่างๆ ทั่วประเทศ เพื่อคัดกรองสุขภาพผู้บริจาคโลหิตในเบื้องต้นว่าครบกำหนดบริจาคโลหิตหรือไม่ มีประวัติของสุขภาพพร้อมสำหรับการบริจาคหรือไม่ เป็นต้น โดยสามารถเรียกใช้งานได้ทั้งบน Smart Phone และ Personal Computer

ทั้งนี้ ระบบสารสนเทศ Blood Donation Checking สามารถตรวจสอบข้อมูลการบริจาคโลหิตครั้งล่าสุด โดยใช้ฐานข้อมูลเดียวกับศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ และภาคบริการโลหิตแห่งชาติ ซึ่งมีความครอบคลุมจำนวนผู้บริจาคโลหิต มากกว่า 90% ทั่วประเทศ

Blood Donation Checking, information system for the latest information of blood donor

The National Blood Centre has developed a “Blood Donation Checking” information system under the personal Data Protection Act B.E.2019 for hospitals that are the blood service branches or the hospitals that are member of National Blood Centre that also provide blood collection service to verify donor’s donation information. These information include the latest history of donor’s; blood quality testing results, number of blood donation and date of blood donation to help screening the eligible donors for blood donation at hospitals nationwide. This information system will provide the standard donor’s information for hospital to be able to initially check whether the donor is eligible to make the blood donation or not. Blood Donation Checking information system is available to access on both Smart Phone and Personal Computer.

Furthermore, The Blood Donation Checking information system is use to verify the latest blood donation information using the same database as the National Blood Centre and Regional Blood Centre information system in which contains the information of more than 90% of blood donors nationwide.





คู่มือ

การใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อ
ตรวจสอบข้อมูลผู้บริจาคโลหิต

Manual on Utilisation of Information System to Verify Blood Donor's Information



ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
สภากาชาดไทย

จัดสร้างอาคารภาคบริการโลหิตแห่งชาติ รองรับการจัดหาโลหิตในส่วนภูมิภาค Establishment of Regional Blood Centre' building for supply of blood in provincial areas



เปิดงานรับบริจาคโลหิตและพลาสมา สถานีกาชาดที่ 11 เพิ่มการให้บริการรับบริจาคส่วนประกอบโลหิต

วันที่ 8 มีนาคม 2562 เปิดทำการศูนย์รับบริจาคโลหิตและพลาสมา สถานีกาชาดที่ 11 วิเศษนิยม รูปแบบใหม่ มีความทันสมัย กว้างขวางใหญ่กว่าเดิม รองรับผู้ที่ต้องการบริจาคโลหิต พลาสมา และเกล็ดโลหิต เปิดให้บริการ วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.30-16.30 น. เสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 08.30-15.30 น. ณ ชั้น 3 สถานีกาชาดที่ 11 วิเศษนิยม บางแค ติดศูนย์การค้าซีคอน บางแค

Opening of the Blood and Plasma Donation Centre, Red Cross Health Station 11 have an additional service for blood component donation.

On 8 March 2019, the Blood and Plasma Donation Centre were opened at Red Cross Health Station, Wiset Niyom, with a new modern design and more space to support those who want to donate blood, plasma, and platelets. It is opened for service Monday - Friday from 8:30 a.m. - 4:30 p.m.; Saturday - Sunday and public holidays from 8:30 a.m. - 3:30 p.m. The centre is on the 3rd floor, Red Cross Health Station 11, Wiset Niyom Bang Kae, beside Seacon Bang Kae Shopping Centre.



เปิดรับบริจาคโลหิต ณ ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 2 จังหวัดลพบุรี อย่างเป็นทางการ

วันที่ 11 เมษายน 2562 นายจ่านอง แสงมหาชัย ผู้ช่วยเลขาธิการ สภากาชาดไทย ฝ่ายบุคลากร เป็นประธานพิธีเปิดการรับบริจาคโลหิต ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 2 จังหวัดลพบุรี พร้อมด้วย นาวาโทหญิงแพทย์หญิง อุบลวัฒน์ จรุงเรืองฤทธิ์ ผู้อำนวยการศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทยและ นายสุรศักดิ์ ผลยังส่ง รองผู้ว่าราชการจังหวัดลพบุรี เพื่อเป็นศูนย์กลางการให้บริการโลหิตอย่างครบวงจรแก่โรงพยาบาลในพื้นที่จังหวัดภาคกลาง 6 จังหวัด ได้แก่ ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี นครนายก ชัยนาท และจังหวัดใกล้เคียง 2 จังหวัด ได้แก่ อ่างทอง และพระนครศรีอยุธยา

Official start of blood donation at Regional Blood Centre II, Lopburi Province

On 11 April 2019, Mr. Chamnong Saeng Mahachai, Assistant Secretary-General of the Thai Red Cross Division, Personnel Division chaired the kick off of blood donation activities at Regional Blood Centre II, Lopburi Province. He was joined together with Commander Dr. Ubonwan Charoonruangrit, Director of National Blood Centre, Thai Red Cross Society and Mr. Surasak Phonyangsong, Deputy Governor of Lopburi Province. Regional Blood Centre II is to provide comprehensive blood services in 6 provinces which are Lopburi, Saraburi, Singburi, Supanburi, Nakhonnayok, Chainat and other nearby provinces including Ang thong and Ayutthya province.



วางศิลาฤกษ์อาคารภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 4 จังหวัดราชบุรี

วันที่ 7 สิงหาคม 2562 สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี อุปนายิกาผู้อำนวยการสภากาชาดไทย เสด็จพระราชดำเนินไปทรงวางศิลาฤกษ์อาคารภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 4 จังหวัดราชบุรี หลังใหม่ เพื่อพัฒนาและยกระดับงานบริการโลหิตส่วนภูมิภาค ให้สามารถดำเนินงานได้อย่างครบวงจร เป็นศูนย์กลางในการจัดหาโลหิต ตรวจสอบคัดกรองคุณภาพโลหิต เตรียมส่วนประกอบโลหิตที่มีคุณภาพ เพื่อให้บริการแก่โรงพยาบาล ในจังหวัดเครือข่ายและจังหวัดใกล้เคียง โดยมีนายแผน วรรณเมธี เลขาธิการสภากาชาดไทย นาวาโทหญิงแพทย์หญิงอุบลวัฒน์ จุฑมณีเรืองฤทธิ์ ผู้อำนวยการศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ และผู้บริหารสภากาชาดไทย เฝ้าฯ รับเสด็จ ณ ตำบลพงสวาย อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

Foundation stone laying ceremony of the Regional Blood Centre IV building, Ratchaburi Province

On 7 August 2019, Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, Executive Vice President of the Thai Red Cross Society presided laid the foundation stone of the new Regional Blood Centre IV building, Ratchaburi Province. The aim of the new Regional Blood Centre IV is to develop and improve blood services in the provincial area to be able to operate comprehensively and to be a center in donor recruitment, blood screening and managing the quality of blood components for hospitals in the province and nearby provinces. On this occasion, Mr. Phan Wannamethee, Thai Red Cross Secretary General, and Commander Dr. Ubonwan Charoonruangrit, Director of National Blood Centre, Thai Red Cross Society and Thai Red Cross executives attended to welcome Her Royal Highness Maha Chakri Sirindhorn at Pong Sawai, Mueng District, Ratchaburi Province.



เปิดอาคารภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 6 จ.ขอนแก่น

วันที่ 2 ธันวาคม 2562 สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี อุปนายิกาผู้อำนวยการสภากาชาดไทย เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเปิดอาคารภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 6 จังหวัดขอนแก่น เพื่อพัฒนาและยกระดับงานบริการโลหิตส่วนภูมิภาค ให้สามารถดำเนินงานได้อย่างครบวงจร เป็นศูนย์กลางในการจัดหาโลหิต ตรวจสอบคัดกรองคุณภาพโลหิต เตรียมส่วนประกอบโลหิตที่มีคุณภาพ เพื่อให้บริการแก่โรงพยาบาลในจังหวัดเครือข่ายและจังหวัดใกล้เคียง โดยมีนายแผน วรรณเมธี เลขาธิการสภากาชาดไทย และผู้บริหารสภากาชาดไทย เฝ้าฯ รับเสด็จ ณ อาคารบริการโลหิตแห่งชาติที่ 6 จังหวัดขอนแก่น

Opening of Regional Blood Centre VI, Khon Kaen Province

On 2 December 2019, Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, Executive Vice President of the Thai Red Cross Society presided the opening of Regional Blood Centre VI, Khon Kaen Province. The aim of Regional Blood Centre VI is to develop and improve blood services in the provincial area to be able to operate comprehensively and to be a center in donor recruitment, blood screening and inspecting the quality of blood components for hospitals in the province and nearby provinces. On this occasion, Mr. Phan Wannamethee, Secretary General of Thai Red Cross Society and the Thai Red Cross executives attended to welcome Her Royal Highness at the Regional Blood Centre VI, Khon Kaen Province.

การเฝ้าระวังความปลอดภัย

Safety Monitoring



ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

Product Safety

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ มีความมุ่งมั่นที่จะยกระดับความปลอดภัยในการผลิตส่วนประกอบโลหิตให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล มีคุณภาพดีและปลอดภัยสูงสุดสำหรับการนำไปใช้ในผู้ป่วย

The National Blood Centre is committed to improve safety of blood and blood components. All blood components meet the international standard and are of high quality and safety for patients.

การทดสอบแบคทีเรียปนเปื้อนในเกล็ดเลือด

การทดสอบแบคทีเรียปนเปื้อนในเกล็ดเลือดทุกยูนิต ที่ผลิตโดยศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติและภาคบริการโลหิตแห่งชาติ เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 14 สิงหาคม 2562

Platelets Bacterial Screening

Platelets Bacterial Screening (PBS) has been performed since 14 August 2019 for all platelets units which are produced by National Blood Centre and Region Blood Centre.

ส่วนประกอบโลหิตชนิดเกล็ดเลือดได้รับการทดสอบแบคทีเรียปนเปื้อน ไม่ต่ำกว่า 10,000 ยูนิตต่อเดือน

Platels Bacterial Screening in all platelet units has been performed at least 10,000 units per month



โดยฝ่ายประกันและควบคุมคุณภาพจะดำเนินการทดสอบต่อเนื่องทุกวัน เกล็ดเลือดเป็นส่วนประกอบโลหิตที่ต้องเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20-24 °C ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่เหมาะสมในการเจริญเติบโตของแบคทีเรียที่อาจปนเปื้อนในส่วนประกอบโลหิต เป็นสาเหตุทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อแบคทีเรีย (Transfusion Transmitted Bacterial Infection) ได้

การทดสอบแบคทีเรียปนเปื้อนจะทดสอบในเกล็ดเลือดชนิด LPPC, LDPPC และ SDP ทุกยูนิต ยกเว้น Platelet Apheresis ที่ทำ Pathogen Inactivation (PI) โดยเก็บตัวอย่างเกล็ดเลือดที่เตรียมหลังเจาะเก็บจากผู้บริจาคโลหิตอย่างน้อย 18 ชั่วโมง (ปรับเป็นอย่างน้อย 36 ชั่วโมง ตั้งแต่ 1 สิงหาคม 2564) ปั่นเพาะเชื้อแบคทีเรียในตัวอย่างเกล็ดเลือดเป็นเวลาอย่างน้อย 6 ชั่วโมง และวิเคราะห์ผลทดสอบด้วยระบบประมวลผลอัตโนมัติ เมื่อผลการตรวจเชื้อแบคทีเรียให้ผลลบ (negative) จึงจ่ายเกล็ดเลือดไปยังโรงพยาบาล โดยที่การปั่นเพาะเชื้อแบคทีเรียยังทำต่อเนื่องจนครบ 7 วัน กรณีที่การทดสอบแบคทีเรียให้ผลบวกเบื้องต้น (Initial Positive) ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติจะดำเนินการเรียกคืนเกล็ดเลือดและส่วนประกอบโลหิตอื่นที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อนำมาทดสอบเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการและยืนยันผล

The Quality Assurance and Quality Control Section perform PBS everyday continuously. The storage condition of platelet component is 20-24 °C which is suitable for bacterial growth and may lead to transfusion transmitted bacterial infection.

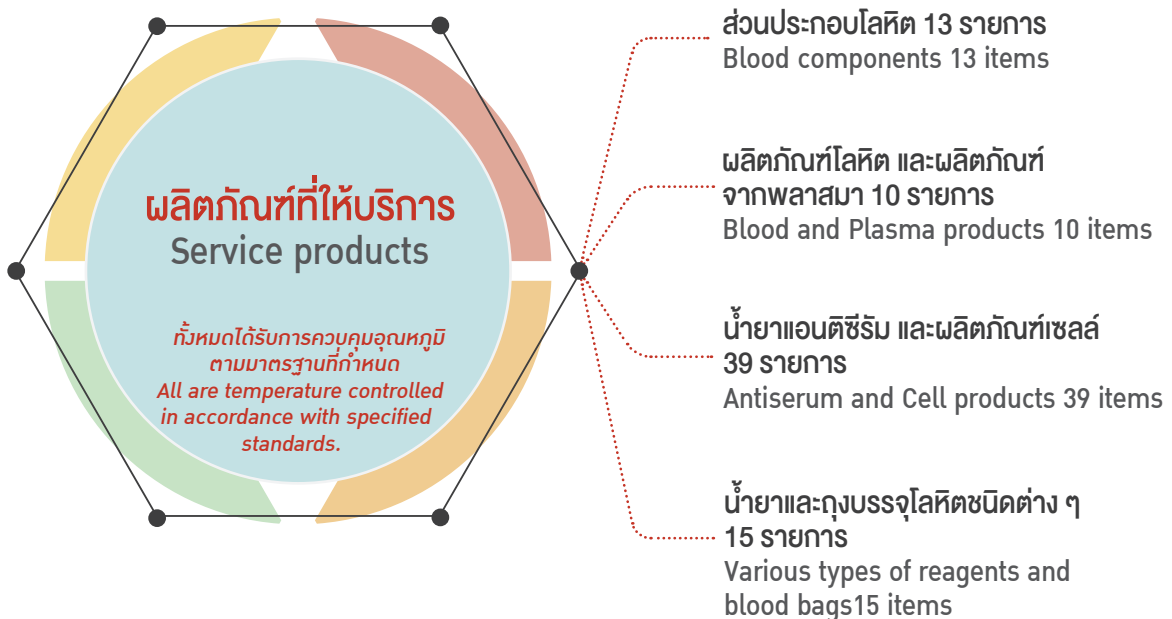
PBS is conducted on all LPPC, LDPPC and SDP units except the pathogen inactivation platelet apheresis. Platelet samples are taken at least 18 hours (at least 36 hours since 1 August 2021) after whole blood collection. Then platelet samples are inoculated and incubated for at least 6 hours by using automated system. If the results are negative, the platelets will be released and distributed to the hospitals. The culture bottles will be incubated continuously for 7 consecutive days. If the result are initial positive, the original platelet unit and all associated blood components will be recalled for further tests.

การขนส่งโลหิตโดยควบคุมอุณหภูมิถึงผู้รับโดยตรง

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ มีการบริหารจัดการงานตรวจรับและจัดการคลังสินค้า งานจ่ายโลหิตและผลิตภัณฑ์ งานจัดส่งโลหิตและผลิตภัณฑ์ ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้สอดคล้อง ประสานเชื่อมโยงกันอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ เพื่อควบคุมคุณภาพของโลหิตและผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ตั้งแต่กระบวนการตรวจรับเข้าคลัง การนำเข้าจัดเก็บ การจ่าย และส่งมอบให้แก่โรงพยาบาลทั้งรัฐบาลและเอกชนทั่วประเทศ รวมถึงภาคบริการโลหิตแห่งชาติ 12 แห่ง มุ่งเน้นให้มีความปลอดภัย มีคุณภาพสูงสุดตามมาตรฐานสากล และเพียงพอเพื่อนำไปใช้รักษาผู้ป่วยทั่วประเทศ โดยให้บริการทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุดราชการ

The delivery of temperature-controlled blood directly to the recipient.

The National Blood Centre has a management process range from warehouse management, blood and product distribution and delivery enabling the National Blood Centre to operate smoothly, cooperatively, and efficiently. This is to ensure the accuracy of blood and blood products quality, from the process before entering the warehouse, storage, distribution, and handover to hospitals - both public and private hospital nationwide including 12 Regional Blood Centres. The National Blood Centre focuses on safety and maintaining the highest quality according to international standards including the sufficiency of blood supply for patient treatment across the country. The centre operates 24 hours a day including public holidays.





การจัดส่งสินค้าที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ ได้แก่ ส่วนประกอบโลหิต น้ำยา ผลิตภัณฑ์เซลล์ และผลิตภัณฑ์โลหิต ไปให้กับโรงพยาบาลในส่วนภูมิภาคและภาคบริการโลหิตแห่งชาติทั่วประเทศ จากเดิมที่ใช้บริการของบริษัทขนส่งสาธารณะทั่วไป ในปีงบประมาณ 2562 ได้ปรับเปลี่ยนมาใช้บริการของบริษัทขนส่งสินค้าควบคุมอุณหภูมิโดยตรง ให้ดำเนินการจัดส่งสินค้าให้ถึงมือผู้รับสินค้าปลายทาง (แบบ Door to door) คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 20.7 ของการขนส่งทั้งปี (จากเดิมร้อยละ 9.6) เพื่อตอบสนองความต้องการของโรงพยาบาล ที่ไม่สะดวกในการเดินทางไปรับโลหิตและผลิตภัณฑ์โลหิตที่สถานีบริการขนส่งสาธารณะแบบเดิมได้เป็นอย่างดี ทำให้ระดับความพึงพอใจในการใช้บริการเพิ่มขึ้น อีกทั้งเป็นการจัดการด้านโลจิสติกส์ที่สามารถลดความเสี่ยงที่โลหิตและผลิตภัณฑ์โลหิตอาจได้รับความเสียหายแตกหัก หรือถูกลืมทิ้งไว้ ตกค้างและสูญหายในระหว่างการขนส่งได้เป็นอย่างดี

Shipments that require temperature control include blood components, reagents, cell products, and blood products, to be delivered to provincial hospitals and the regional blood centres across the country. Since the fiscal year 2019, this operation has switched to the door-to-door temperature-controlled freight delivery service companies, accounting for 20.7% of the whole year's logistics (from 9.6 percent). This change is to serve the needs of hospitals where it is inconvenient to travel to obtain blood and blood products at the public transport station. This led to increase in service satisfaction level. Furthermore, it addresses the logistical management dimension efficiently, reduce the risk of damages on blood and blood products, or being forgotten, left behind, and lost during transportation.

ความร่วมมือด้านการวิจัย

Research Cooperation

การกำจัดไวรัสในผลิตภัณฑ์ HBIG และ HRIG โดยใช้ Nanofiltration

ฝ่ายผลิตผลิตภัณฑ์โลหิต ได้มีการผลิตผลิตภัณฑ์ Immunoglobulin ได้แก่ Human Rabies Immunoglobulin (HRIG) และ Hepatitis B Immunoglobulin (HBIG) เป็นระยะเวลามากกว่า 30 ปี โดยตระหนักว่าการลดความเสี่ยงในการปนเปื้อนของเชื้อไวรัสของผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งจำเป็นต่อคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จึงทำการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในเรื่อง 1.การกำจัดไวรัสในผลิตภัณฑ์ด้วยวิธี Nanofiltration และ 2.การใช้ Ultrafiltration ทดแทนการทำแห้ง (Freeze Dryer) วิธีเดิม เพิ่มเข้าไปในกระบวนการผลิต HBIG และ HRIG ซึ่งมีข้อดีกว่า คือสามารถลดระยะเวลาการผลิต โดยได้รับความร่วมมือจาก Japan Blood Products Organization (JB) ประเทศญี่ปุ่นเพื่อเพิ่มคุณภาพและความปลอดภัยให้กับผลิตภัณฑ์

Virus removal in HBIG and HRIG products by Nanofiltration.

Blood Product Production Section have produced Immunoglobulin products including Human Rabies Immunoglobulin (HRIG) and Hepatitis B Immunoglobulin (HBIG) for more than 30 years. National Blood Centre is highly aware that reducing the product's risk of viral transmission is essential to ensure the quality and safety of the product. Therefore, research was conducted on virus removal in products by Nanofiltration (NF) together with ultrafiltration (UF) instead of using freeze dryer. This process was added to the HBIG and HRIG production processes in protein purification step. The advantage is that it can reduce the production time. This process is a cooperation with the Japan Blood Products Organization (JB), Japan to increase the quality and safety of products.





ศึกษาวิจัยวิธีการผลิต Human Thrombin วัตถุดิบใหม่นำมาผลิต Fibrin Glue

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ได้รับความร่วมมือและความช่วยเหลือจาก Prof. Uri Matinowiz ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากประเทศอิสราเอล ในการเตรียมกาวไฟบริน (Fibrin Glue) พร้อมทั้งการเตรียม Sterile Spray Delivery Set เพื่อใช้กับกาวไฟบรินสำหรับห้ามเลือดในแผลผ่าตัดเฉพาะที่ ประสานรอยแผลเย็บ ทั้งนี้ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ไม่สามารถผลิตกาวไฟบริน (Fibrin Glue) จ่ายให้กับโรงพยาบาลต่างๆได้ เนื่องจากขาดวัตถุดิบคือ Human Thrombin จึงได้ทำการศึกษาวิจัยวิธีการผลิต Human Thrombin จากพลาสมาขึ้นเอง เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบของ Fibrin Glue ร่วมกับการศึกษาวิธีการลดความเสี่ยงในการปนเปื้อนของเชื้อไวรัสในผลิตภัณฑ์ (Viral Inactivation & removal) ซึ่งได้รับความร่วมมือจาก Japan Blood Products Organization (JB) ประเทศญี่ปุ่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิต Human Thrombin ที่มีความปลอดภัย และได้มาตรฐานสากลสำหรับการผลิตกาวไฟบริน

Research on methods for Human Thrombin production, a new raw material for the Fibrin Glue production

Blood Product Production Section received assistance and cooperated with Professor Uri Matinowiz in transferring technology from Israel relating to the production of Fibrin Glue and Sterile Spray Delivery Set to stop the bleeding in specific surgical wounds. As National Blood Centre was not able to produce the Fibrin Glue to distribute to hospitals due to the lack of raw materials of Human Thrombin. Therefore, research was conducted to produce Human Thrombin from plasma. The study was conducted along with the study of Viral Inactivation and removal. The research was a collaborative piece with the support from Japan Blood Products Organization (JB), Japan. The objective is to produce the Human Thrombin for Fibrin Glue that is safe and meets international standards.

การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

Public Relations



กิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการบริจาคโลหิต

Public relations campaign to promote blood donation

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ได้มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์เชิงรุก โดยใช้กลยุทธ์ต่างๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อสนับสนุนการจัดหาโลหิตให้ได้ตามเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็นการจัดโครงการและกิจกรรมส่งเสริมการบริจาคโลหิตในวันสำคัญตามวาระโอกาสต่างๆ หรือการจัดกิจกรรมกระตุ้นการบริจาคโลหิตในช่วงภาวะขาดแคลนโลหิต เพื่อให้บริจาคโลหิตอย่างต่อเนื่อง ในปี 2562 มีกิจกรรมที่สำคัญ ดังนี้

The National Blood Centre has been actively conducting public relations campaign using various strategies to support the blood donor recruitment goals. The campaigns range from project organisation and activities to promote blood donation on important days or organizing activities to stimulate blood donations during blood shortages. In order to maintain goal of blood donation, in 2019, there were important activities as follows:



แบ่งปันความรักและการให้ในวันกาชาดโลก 2562 (World Red Cross Red Crescent Day 2019)

วันกาชาดโลก 2562 จัดขึ้นภายใต้แนวคิด “Love” เพื่อแสดงออกถึงความรักในการปฏิบัติงานและการทำงานอาสาสมัครกับสภากาชาดไทย เชื่อมโยงไปสู่ความรักและการแบ่งปันน้ำใจซึ่งกันและกันของคนในสังคม ตามภารกิจแก่นหลักของสภากาชาดไทย (4 Core Areas) ได้แก่ การบริการทางการแพทย์และสุขภาพอนามัย การบรรเทาทุกข์ ผู้ประสบภัยพิบัติ การบริการโลหิต และการสังคมสงเคราะห์ และการส่งเสริมคุณภาพชีวิต

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ได้จัดกิจกรรมเชิญชวนบริจาคโลหิตและร่วมกิจกรรม “Love Share Show” ส่งภาพถ่ายพร้อมข้อความที่สื่อถึงความรัก การให้และแบ่งปันน้ำใจซึ่งกันและกัน พร้อมติด hashtag #Love #RedCrossDay2019TH ผ่าน Facebook เพื่อสร้างกระแสการแบ่งปันความรักและการให้เนื่องในวันกาชาดโลก ผ่านทาง Social Media โดยได้รับโลหิตบริจาค จำนวน 788 ยูนิต

Share the love and altruism on World Red Cross Red Crescent Day 2019

World Red Cross Red Crescent Day 2019 was held under the theme of “Love” to express love for working and volunteering with the Thai Red Cross Society, linked to sharing love and kindness with each other in society. This is in accordance with the 4 core areas of the Thai Red Cross Society, which are the medical and health services, disaster relief, blood service, and social work and quality of life improvement.

The National Blood Centre organised activities to invite blood donors to participate in the “Love Share Show” activity by uploading photos with messages that convey love, giving and kindness to each other, with the hashtag #Love #RedCrossDay2019TH via Facebook. The aim is to create a trend of sharing love and altruism on the occasion of World Red Cross Red Crescent Day through social media. The Centre obtained 788 units of blood donated through this activity.





“Stem Cells Virtual Run – วิ่งต่อชีวิต...ช่วยผู้ป่วยปลูกถ่ายสเต็มเซลล์” เนื่องในวันผู้บริจาคสเต็มเซลล์โลก 2562 (World Marrow Donor Day 2019)

วันผู้บริจาคสเต็มเซลล์โลก กำหนดขึ้นโดยองค์การ World Marrow Donor Association (WMDA) ตรงกับวันเสาร์ที่ 3 ของเดือนกันยายน ของทุกปี ในปี 2562 ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ได้จัดกิจกรรม “Stem Cells Virtual Run – วิ่งต่อชีวิต...ช่วยผู้ป่วยปลูกถ่ายสเต็มเซลล์” ระหว่างวันที่ 6 สิงหาคม - 25 กันยายน 2562 เป็นการวิ่งสะสมระยะทาง โดยมีเป้าหมายทุก 2 ล้านกิโลเมตร จะเปลี่ยนเป็นเงิน 2 ล้านบาท เพื่อระดมทุนช่วยเหลือผู้ป่วยที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ให้ได้รับการปลูกถ่ายสเต็มเซลล์

ในวันที่ 28 กันยายน 2562 ได้จัดงานวันผู้บริจาคสเต็มเซลล์โลก 2562 ขึ้น เพื่อขอบคุณอาสาสมัครและผู้บริจาคสเต็มเซลล์ เพื่อให้ประชาชนได้มีความรู้ และเข้าใจว่าสเต็มเซลล์สามารถใช้รักษาผู้ป่วยโรคเลือดได้ สร้างความตระหนักถึงการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคม ด้วยการบริจาคสเต็มเซลล์ เพื่อเพิ่มโอกาสการรักษาให้กับผู้ป่วย โดยมีกิจกรรม ดังนี้

“Stem Cells Virtual Run – Run for Life...Helping Stem Cell Transplant Patients” on the occasion of World Marrow Donor Day 2019

The World Marrow Donor Day was established by the World Marrow Donor Association (WMDA) which is on the 3rd Saturday of September every year. In 2019, the National Blood Centre organised the activity “Stem Cells Virtual Run – Run for Life...Helping Stem Cell Transplant Patients” between 6 August - 25 September 2019. This was a virtual running activity by accumulate distance with the goal that every 2 million kilometres will be converted to 2 million baht to raise funds to help underprivileged patients to receive stem cell transplants.

On 28 September 2019, World Stem Cell Donor Day 2019 was organised to thank volunteers and stem cell donors. The event provided knowledge and understanding to people that stem cells can be used to treat patients with hematologic disorder. The event also supports in raising awareness of the social responsibility by donating stem cells to increase the chance of treatment for patients. The Event included the following activities:

- พิธีมอบเหรียญ โล่รางวัลและใบประกาศ แก่นักวิ่ง Stem Cells Virtual Run - วิ่งต่อชีวิต...ช่วยผู้ป่วยปลูกถ่ายสเต็มเซลล์ ที่เก็บระยะสะสมได้มากที่สุด 3 ท่าน
- การเสวนา เรื่อง “โรคเลือด หายขาดได้ด้วยการปลูกถ่ายสเต็มเซลล์” โดย ผศ.นพ.อุษณรัศมี อนุพันธ์ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ รพ.รามธิบดี ร่วมด้วย คุณทองศักดิ์ ศุภทรัพย์ นักวิ่งสร้างแรงบันดาลใจ คุณนันทน์ วาณิชยเศรษฐกุล ผู้บริจาคสเต็มเซลล์ และ คุณเอิร์ท ศัลย์ อิทธิสุขนันท์ พิธีกรชื่อดัง
- การแสดงจากศิลปินดาราสาวและอาสาสมัคร
- การแสดงนิทรรศการ “กำเนิดวันผู้บริจาคสเต็มเซลล์โลก” และ “จากใจผู้รับ...ถึงคู่แท้สเต็มเซลล์”และเกมสนุกชิงรางวัล
- ได้รับโลหิตบริจาคจำนวน 1,414 ยูนิต และมีผู้ลงทะเบียนบริจาคสเต็มเซลล์ จำนวน 148 ราย

โดยโครงการดังกล่าว มีผู้ลงทะเบียนวิ่งจำนวน 2,357 คน สะสมระยะทางได้ทั้งหมด จำนวน 220,700.26 กิโลเมตร และได้รับเงินบริจาคจากช่องทางต่างๆ ดังนี้

- ① จากการลงทะเบียนวิ่ง เป็นเงิน 436,882 บาท
 - ② จากการจำหน่ายเสื้อวิ่ง เป็นเงิน 1,525,975 บาท
 - ③ เงินบริจาค จำนวน 287,835 บาท
- รวมรายได้ทั้งหมด เป็นเงินจำนวน 2,250,692 บาท

- Medal, plaques, and certificates ceremony for 3 runners who collected the highest distance from Stem Cells Virtual Run - Run for life...helping stem cell transplant patients.
- A panel discussion on Hematologic Disorders Can Be Cured by Stem Cell Transplant” by Asst. Prof. Usanarat Anuphan, Department of Pediatrics, Ramathibodi Hospital, together with Mr. Thanongsak Suphasub, an inspirational runner, Nantanut Wanichayasetakul, a stem cell donor, and Mr. Earth - Sal Ittisukkanan, a renowned moderator.
- Performances by celebrities, artists, and Red Cross volunteers.
- Exhibition on “The Birth of the World Stem Cell Donor Day” and “From the recipient’s heart...to the perfect stem cell match” and fun games to win prizes
- The event received 1,414 units of donated blood and 148 registration of stem cell donors.

There were 2,357 registered runners with a total accumulated distance of 220,700.26 kilometres and received donations from the following channels:

- ① From the running registration: 436,882 baht.
- ② From the sale of running shirts: 1,525,975 baht
- ③ From Donation: 287,835 baht

Total revenue in the amount of 2,250,692 baht.





ขอบคุณผู้บริจาคโลหิต เนื่องในวันผู้บริจาคโลหิตโลก 2562 (World Blood Donor Day 2019)

วันผู้บริจาคโลหิตโลก จัดขึ้นเพื่อเป็นการขอบคุณผู้บริจาคโลหิตทั่วโลก ที่เป็นฮีโร่บริจาคโลหิตช่วยเหลือผู้ป่วย ในปี 2562 ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ กำหนดจัดขึ้นในวันที่ 15 มิถุนายน 2562 ภายใต้สโลแกน Slogan “Safe Blood For All - โลหิตปลอดภัย ทั้งผู้ให้และผู้รับ” โดยมีกิจกรรมดังนี้

- การรับบริจาคโลหิต พร้อมมอบเสื้อยืดที่ระลึกวันผู้บริจาคโลหิตโลก เพื่อแทนคำขอบคุณ โดยได้รับโลหิตจำนวนทั้งสิ้น 3,050 ยูนิต
- การรับบริจาค สเต็มเซลล์ อวัยวะ ดวงตา
- กิจกรรมเพื่อความบันเทิง การแสดงมินิคอนเสิร์ตจากศิลปินดาราค่ายต่างๆ และชมรมอาสาสมัครกาชาด
- กิจกรรมถ่ายภาพ “แสดงความสุข มีสุขภาพดี” และให้นิยามความหมาย “โลหิตปลอดภัย ทั้งผู้ให้และผู้รับ” บนกำแพง Wall of Humanity
- บูธเกมสนุกชิงรางวัล
- การจัดเลี้ยงอาหารเพื่อขอบคุณผู้บริจาคโลหิต

Thanking blood donors on the occasion of World Blood Donor Day 2019

World blood donor day was organised to thank blood donors around the world those heroes who donated blood to help patients. In 2019, the National Blood Centre held the event on 15 June 2019 under the slogan “Safe Blood for All” with the following activities held:

- Donate blood and receive t-shirts to commemorate World Blood Donor Day as a thank you souvenir. The Center received 3,050 units of donated blood from this activity.
- Donation of stem cells, organs, and eyes
- Entertainment activities including mini concerts from various celebrities and artists, and the Red Cross Youth Club
- Photography activities under the topic “Show the brightness and healthiness” and define the meaning of “Blood is safe, both for the giver and the receiver” on the Wall of Humanity
- Fun games to win prizes.
- Food catering to thank blood donors.

เพิ่มช่องทางการค้นหาหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ทางเว็บไซต์ www.blooddonationthai.com

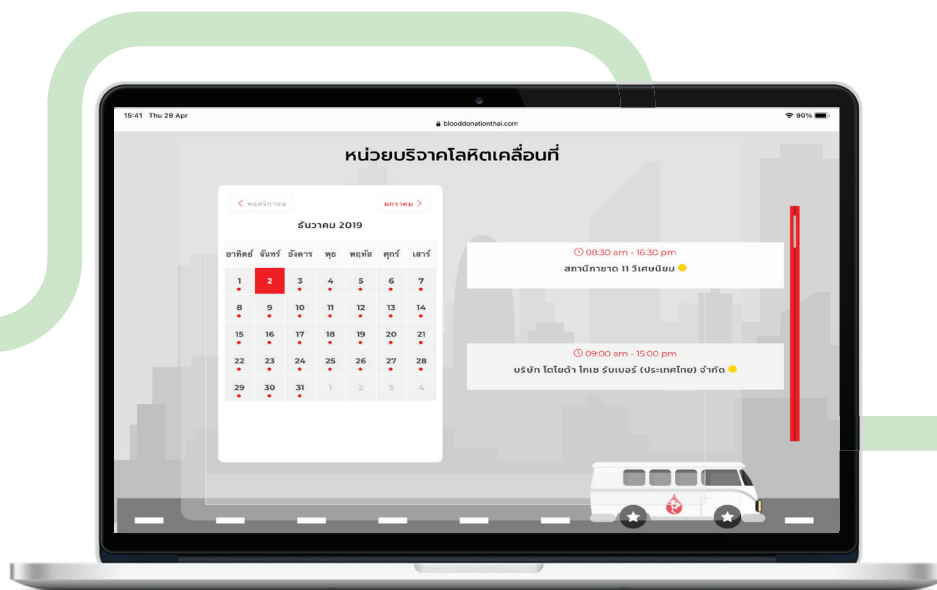
ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ได้พัฒนาปรับปรุงเว็บไซต์ www.blooddonationthai.com โดยปรับเมนูต่างๆ ให้มีความทันสมัย น่าสนใจ เพื่อให้ผู้บริจาคโลหิตและประชาชนทั่วไป เข้าถึงข้อมูลการบริจาคโลหิตมากยิ่งขึ้น เช่น

- ตารางหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ เพื่อเพิ่มช่องทางการบริจาคโลหิต อยู่ใกล้ที่ไหนก็สามารถบริจาคโลหิตได้ ไม่ต้องเดินทางมาถึงศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
- ข่าวประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรมบริจาคโลหิตเนื่องในวาระสำคัญ หรือโอกาสต่างๆ เพื่อกระตุ้นการบริจาคโลหิต
- สถิติความต้องการโลหิตประจำวัน เพื่อให้เห็นความสำคัญของการบริจาคโลหิตช่วยเหลือผู้ป่วย
- ข้อมูลความรู้ต่างๆ เช่น การเตรียมตัวบริจาคโลหิต คุณสมบัติและวิธีการบริจาคโลหิต และส่วนประกอบโลหิต เป็นต้น เพื่อให้ผู้บริจาคโลหิตคัดกรองตนเอง และศึกษาข้อมูลก่อนมาบริจาคโลหิต

Adding a channel to search for Blood Drives on the website www.blooddonationthai.com

The National Blood Centre has developed the website www.blooddonationthai.com by adjusting and including various modern and interesting features for blood donors and the public to increase accessibility to blood donation information such as

- The Schedule of Blood Drives to increase the blood donation channels to the nearest place instead of traveling to the National Blood Centre.
- Press release on organization of blood donation activities on important occasions or opportunities to promote blood donation.
- Statistics of daily blood demand to raise awareness of the importance of blood donation to help patients
- Information and knowledge such as preparation for donating blood, features and methods of donating blood and blood components, etc. for blood donors to conduct a self-screening and study the information before donating blood





การแลกเปลี่ยนความรู้ Knowledge Exchange

การประชุมวิชาการงานบริการโลหิตระดับชาติ ครั้งที่ 27 ประจำปี 2562

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จัดงานประชุมวิชาการงานบริการโลหิตระดับชาติ ครั้งที่ 27 ประจำปี 2562 ในหัวข้อ “The 27th Annual Academic Meeting of National Blood Centre 2019 Theme : Driving Transfusion Medicine to Thailand” โดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สถาบันต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านงานบริการโลหิต การจัดแสดงโปสเตอร์ผลงานการวิจัยทางด้านงานธนาคารเลือดและวิทยาการใหม่ๆ ที่น่าสนใจ มากกว่า 70 เรื่อง การจัดนิทรรศการนวัตกรรม และเทคโนโลยีทางด้านเวชศาสตร์บริการโลหิตที่ทันสมัย เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และเป็นประโยชน์ต่องานบริการโลหิต ระหว่างวันที่ 26-29 มีนาคม 2562 ณ โรงแรมแมนดาริน สามย่าน กรุงเทพฯ มีผู้เข้าร่วมประชุม 645 คน

The 27th Annual Academic Meeting of National Blood Centre 2019

The National Blood Centre organized “The 27th Annual Academic Meeting of National Blood Centre 2019; Theme: Driving Transfusion Medicine to Thailand” attended by distinguish speakers from the National Blood Centre, and various institutions both national and international with expertise in blood services. There were more than 70 topics on poster display on research relating to blood banks and new innovations. There was also an exhibition on blood transfusion medicine related innovation and technology to exchange knowledge and be of benefit to the blood service. The event was organized between 26-29 March 2019 at Mandarin Hotel, Samyan, Bangkok. 645 participants attended the meeting.





การประชุมวิชาการงานบริการโลหิตระดับนานาชาติ ครั้งที่ 30 (ISBT Bangkok 2019)

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ได้รับเลือกจาก International Society of Blood Transfusion ให้เป็นเจ้าภาพในการประชุมวิชาการงานบริการโลหิตระดับนานาชาติ ครั้งที่ 30 (The 30th Regional Congress of International Society of Blood Transfusion (ISBT Bangkok 2019) ระหว่างวันที่ 16-19 พฤศจิกายน 2562 โดยศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย สมาคมพยาธิวิทยาคลินิกไทย และคณะกรรมการ ISBT นานาชาติ จัดขึ้นเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านเวชศาสตร์การบริการโลหิตจากผู้ปฏิบัติงานด้านธนาคารเลือดทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ มีการจัดแสดงนิทรรศการ 200 ปี ISBT บูธนิทรรศการเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการบริการโลหิตที่ทันสมัย การแสดงผลงานวิชาการและงานวิจัย ทั้งของชาวไทยและต่างประเทศ จำนวน 346 เรื่อง มีผู้เข้าร่วมประชุมด้านธนาคารเลือดจาก 67 ประเทศทั่วโลก จำนวนทั้งสิ้น 1,537 คน

โดยวันที่ 16 พฤศจิกายน 2562 สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี อุปนายิกาผู้อำนวยการสภากาชาดไทย เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเปิดการประชุมวิชาการงานบริการโลหิตระดับนานาชาติ ครั้งที่ 30 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ และบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพมหานคร



The 30th International Society of Blood Transfusion (ISBT Bangkok 2019)

The National Blood Centre was selected by the International Society of Blood Transfusion to be the host of the 30th Regional Congress of International Society of Blood Transfusion (ISBT Bangkok 2019) during 16-19 November 2019. The National Blood Centre, Thai Red Cross Society, The Thai Society of Hematology, Thai Association of Clinical Pathology, and the International ISBT Board organised the event to exchange information on blood services from both Thai and foreign blood bank practitioners. There were many exhibitions during the event including the 200 years of ISBT exhibition, Cutting-Edge Blood Service Technology and Innovation Exhibition, Academic and Research exhibitions from both Thais and foreigners in total of 346 topics. Participants who attended the Blood Banking exhibition came from 67 countries worldwide totalling 1,537 people.

On 16 November 2019, Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, Executive Vice President of the Thai Red Cross Society presided over the opening of the International Society of Blood Transfusion at Centara Grand Hotel and the Bangkok Convention Centre, Central World, Bangkok.



การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับพันธมิตร Strengthening Partner Relations

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ได้รับความไว้วางใจจากองค์การอนามัยโลกต่ออายุการเป็นศูนย์ฝึกอบรมทางด้านเวชศาสตร์บริการโลหิต ประจำภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (WHO Collaborating Centre for Training in Blood Transfusion Medicine)

The World Health Organization has redesignated the National Blood Center, Thai Red Cross Society, Thailand, as a WHO Collaborating Centre for Training in Blood Transfusion Medicine.

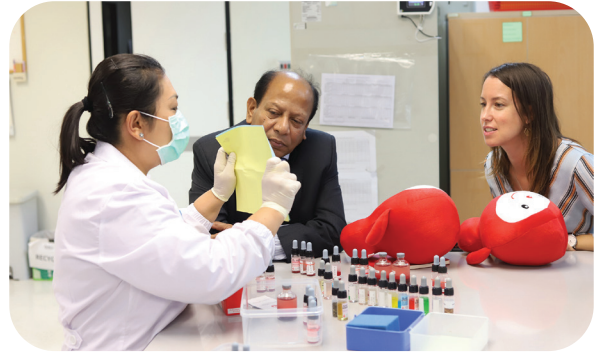


ผู้เข้าร่วมประชุม GAP เยี่ยมชมศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ

วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2562 ผู้เข้าร่วมประชุม The Global Advisory panel (GAP) จากสภากาชาดสิงคโปร์ สภากาชาดอินเดีย สภาเสี้ยววงเดือนแดงบังกลาเทศ และสหพันธ์สภากาชาดและสภาเสี้ยววงเดือนแดงระหว่างประเทศ เข้าเยี่ยมชมงานบริการโลหิต ณ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

The study visit of GAP participants at the National Blood Centre

On 28 February 2019, participants of the Global Advisory Panel (GAP) Meeting from Singapore Red Cross Society, Indian Red Cross Society, Bangladesh Red Crescent Society, and The International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies visited the National Blood Centre, Thai Red Cross Society.



สภาเสี้ยววงเดือนแดงประเทศบังกลาเทศเยี่ยมชมงานบริการโลหิต

วันที่ 5 มีนาคม 2562 Mr.Rafiqul Islam รองเลขาธิการสภาเสี้ยววงเดือนแดงประเทศบังกลาเทศ และ Ms. Alexandra Brown ผู้ประสานงานโครงการ The Global Advisory panel (GAP) VNRBD เข้าเยี่ยมชมงานบริการโลหิต ณ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

The study visit of representatives of Bangladesh Red Crescent Society and GAP at the National Blood Centre.

On 5 March 2019, Mr. Rafiqul Islam, Deputy Secretary-General of the Bangladesh Red Crescent Society and Ms. Alexandra Brown, GAP VNRBD Project Coordinator, Global Advisory Panel (GAP) on Corporate Governance and Risk Management of Blood Services in Red Cross and Red Crescent Societies, Australian Red Cross Blood Service, visited the National Blood Centre, Thai Red Cross Society.



การฝึกอบรมของผู้แทนจากประเทศเวียดนาม

วันที่ 21-23 พฤษภาคม 2562 ผู้แทนจาก National Institute of Hematology and Blood Transfusion ประเทศเวียดนาม จำนวน 4 คน เข้ารับการฝึกอบรมงานด้านบริการโลหิต ณ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

The training of representatives from Vietnam

On 21-23 May 2019, 4 representatives from National Institute of Hematology and Blood Transfusion of Vietnam attended the training course on blood transfusion services at the National Blood Centre, Thai Red Cross Society.



รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขร่วมประชุมหารือและให้ความร่วมมือต่อการผลิตภัณฑ์จากพลาสมาของสภากาชาดไทย

วันที่ 26 สิงหาคม 2562 นายอนุทิน ชาญวีรกูล รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข นพ.สุخم กัญจนพิมาย ปลัดกระทรวงสาธารณสุข และคณะ ร่วมประชุมหารือ เพื่อให้การสนับสนุนและความร่วมมือต่อผลิตภัณฑ์จากพลาสมาของสภากาชาดไทย และประเด็นอื่นๆ ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติสภากาชาดไทย



ประธานสภาเสี้ยววงเดือนแดงมาเลเซียเยี่ยมชมกิจการศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ

วันที่ 13 กันยายน 2562 HRH Dato' Seri Diraja Tan Sri Tunku Puteri Intan Safinaz binti Almarhum Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah, Tunku Temenggong Kedah ประธานสภาเสี้ยววงเดือนแดงมาเลเซีย และคณะ เยี่ยมชมกิจการศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

President of the Malaysian Red Crescent Society visited the National Blood Centre.

On 13 September 2019, HRH Dato' Seri Diraja Tan Sri Tunku Puteri Intan Safinaz binti Almarhum Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah, Tunku Temenggong Kedah, President of the Malaysian Red Crescent Society, and her delegation visited the National Blood Centre, Thai Red Cross Society.

The Minister of Public Health attended a meeting to discuss and cooperate on plasma-derived medicinal products of the Thai Red Cross Society.

On 26 August 2019, Mr. Anutin Charnvirakul, Deputy Prime Minister and Minister of Public Health, along with Dr. Sukhum Kanchanapimai, Permanent Secretary of the Ministry of Public Health, and his delegation attended a meeting to discuss on providing support and cooperation for plasma-derived medicinal products of the Thai Red Cross Society, and further discussed on other issues relating the National Blood Centre, Thai Red Cross Society.

สรุปผลการดำเนินงานของ
ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
ประจำปี 2562

Summary of the performance
of the **National Blood Centre** for the year

2019



ผู้บริจาคโลหิต Blood donor

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
National Blood Centre:

393,409
คน / People

ภาคบริการโลหิตแห่งชาติ
Regional Blood Centre:

316,219
คน / People

ปริมาณโลหิตที่ได้รับ The amount of blood received

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
National Blood Centre:

722,954
ถุง / Units

ภาคบริการโลหิตแห่งชาติ
Regional Blood Centre:

461,879
ถุง / Units

ผลิตส่วนประกอบโลหิต Blood component

เม็ดเลือดแดง Red Blood Cells:

- PRC (Packed Red Cells) 193,688 ยูนิต (units)
- LPRC (Leukocyte-Poor Packed Red Cells) 430,951 ยูนิต (units)
- LDPRC (Leukodepleted Packed Red Cells) 43,5551 ยูนิต (units)

เกล็ดเลือด Platelets:

- PC (Platelet Concentrates) 11,355 ยูนิต (units)
- LPPC (Pooled Leukocyte-Poor Platelet Concentrates) 5,582 ยูนิต (units)
- LPPC with PAS (Pooled Leukocyte-Poor Platelet Concentrates with Platelet Additive Solution) 76,189 ยูนิต (units)
- LDPPC (Leukodepleted Pooled Platelet Concentrates) 621 ยูนิต (units)
- LDPPC with PAS (Leukodepleted Pooled Platelet Concentrates with Platelet Additive Solution) 2,398 ยูนิต (units)

พลาสมา Plasma:

- FFP (Fresh Frozen Plasma) 632,000 ยูนิต (units)
- ส่งไปยังศูนย์ผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสมาเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์โลหิต
(Sent to the Thai Red Cross Plasma Fractionation Centre
to be produced as plasma derived medicinal products) 154,985 ยูนิต (units)
- LDFFP (Leukodepleted Fresh Frozen Plasma) 7,068 ยูนิต (units)
- Aged Plasma 37,967 ยูนิต (units)

การรับบริจาคพลาสมาเพื่อใช้ในโครงการผลิตยาชนิดต่างๆ Receiving plasma donations for use in various medicine production projects

โครงการเซรุ่มป้องกัน
ไวรัสตับอักเสบบี (HBIG)

Hepatitis B Immunoglobulin
(HBIG) serum project:

921

ถุง / Units

โครงการบริจาคพลาสมา ยาของคนไทย
เพื่อคนไทย (500 mL)

Plasma donation, Thai medicine
for Thai people project (500 mL):

21,693

ถุง / Units

โครงการเซรุ่มป้องกัน
โรคพิษสุนัขบ้า (HRIG)

Human Rabies Immunoglobulin
(HRIG) serum project:

2,437

ถุง / Units

โครงการบริจาคพลาสมา ยาของคนไทย
เพื่อคนไทย (200 - 250 mL)

Plasma donation, Thai medicine
for Thai people project (200 - 250 mL):

8,325

ถุง / Units

ผลิตภัณฑ์โลหิตจากพลาสมา

Blood products

เซรุ่มป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี
(HBIG) 2 mL

Hepatitis B Immunoglobulin
(HBIG) 2 mL:

1,994

ขวด / bottles

อัลบูมิน 20%
(Human Albumin) 50 mL

20% of Human Albumin
50 mL:

6,889

ขวด / bottles

เซรุ่มป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า
(HBIG) 5 mL

Anti-Human Rabies Immunoglobulin
(HRIG) 5 mL:

5,530

ขวด / bottles

โครโอปรีซีปีเตตชนิดผง
(HTFDC) 50 mL

Heated Treated Freezed Dried
Cryoprecipitate (HTFDC) 50 mL:

9,600

ขวด / bottles

ผลิตภัณฑ์จากพลาสมา Plasma Derived Medicinal Products	แผนการผลิต ขวด / Bottles	จำนวนที่ผลิต ขวด / Bottles	ร้อยละ Percentage
อัลบูมิน 20 ทีกาซีเอส 50 mL Albumin 20 trcs, 50 mL	176,000	221,813	126.0
อัลบูมิน 20 ทีกาซีเอส 100 mL Albumin 20 trcs, 100 mL	8,000	11,587	144.8
แฟกเตอร์ VIII ทีกาซีเอส 250 IU Factor VIII trcs, 250 IU	33,000	23,166	70.2
แฟกเตอร์ VIII ทีกาซีเอส 500 IU Factor VIII trcs, 500 IU	11,200	10,902	97.3
อิมมูโนโกลบูลิน 5 ทีกาซีเอส 50 mL Immunoglobulin 5 trcs, 50 mL	17,000	8,838	52.0
อิมมูโนโกลบูลิน 5 ทีกาซีเอส 100 mL Immunoglobulin 5 trcs, 100 mL	55,250	52,367	94.8
ปริมาณพลาสมาที่ใช้ผลิต (ลิตร) Amount of plasma used (Liters)	99,000	101,624	102.7

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ Laboratory examination

ตัวอย่างโลหิตบริจาคของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
Blood donation samples tubes at the National Blood Centre:

719,475

ตัวอย่าง / samples

ตัวอย่างโลหิตที่โรงพยาบาลส่งตรวจ
Blood donation samples tubes sent from the hospital for testing

ส่งตรวจหมู่โลหิต

For blood group testing:

98,910

ตัวอย่าง / samples

ส่งตรวจหาโรคติดต่อจากการโลหิต
วิธีน้ำเหลืองวิทยาและตรวจหมู่โลหิต

For transfusion transmitted
infection testing by Serology:

100,160

ตัวอย่าง / samples

ตรวจคัดกรองหาสารพันธุกรรมของเชื้อ
โรคติดต่อจากการโลหิต โดยวิธีชีวโมเลกุล

For transfusion transmitted
infection testing by NAT:

138,203

ตัวอย่าง / samples

ปริมาณการจ่ายส่วนประกอบโลหิต และร้อยละที่จ่ายได้เทียบกับความ ต้องการ ปีงบประมาณ 2562

Blood component distribution and the
percentage of distribution compared to
demand in the fiscal year 2019

เม็ดเลือดแดง Red Blood Cells:

631,590

ยูนิต / units

จ่ายได้ร้อยละ 63.2% ของความต้องการ
เพิ่มขึ้นจากปี 2561 ร้อยละ 8.6
Supplying 63.2% of the demand
(increased from 2018 by 8.6 percent)

เกล็ดเลือด Platelets:

104,879

ยูนิต / units

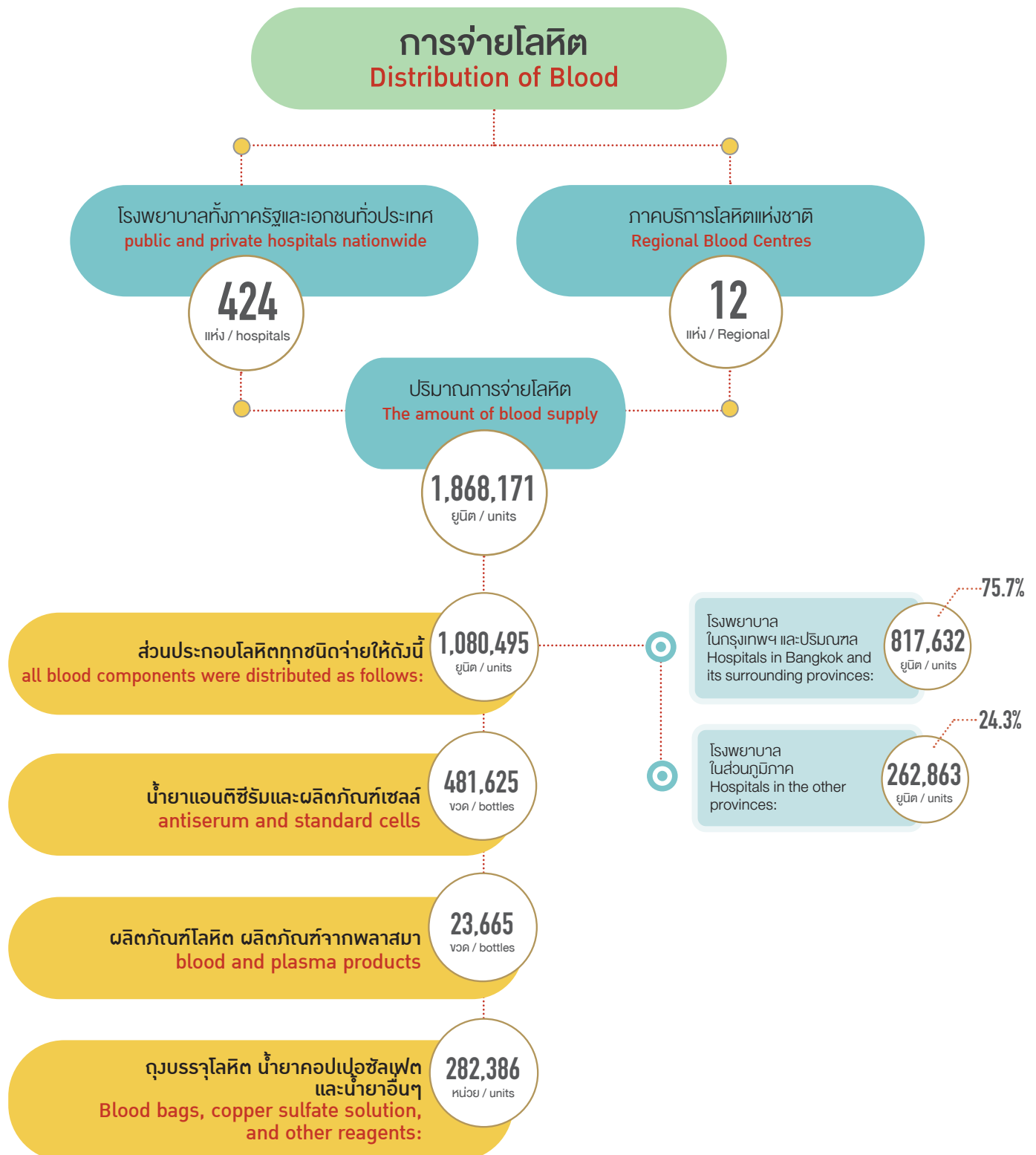
จ่ายได้ร้อยละ 98.5% ของความต้องการ
เพิ่มขึ้นจากปี 2561 ร้อยละ 2.5
Supplying 98.5% of the demand
(increased from 2018 by 2.5 percent)

พลาสมา Plasma:

344,026

ยูนิต / units

จ่ายได้ร้อยละ 96.7% ของความต้องการ
เพิ่มขึ้นจากปี 2561 ร้อยละ 4.2
Supplying 96.7% of the demand
(increased from 2018 by 4.2 percent)



สถิติ
การจัดหาโลหิต
ทั่วประเทศในปีงบประมาณ
2562

Statistics of
Blood Donation in the Fiscal Year
2019



เปรียบเทียบปริมาณโลหิตที่ได้รับบริจาคของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ และภาคบริการโลหิตแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2558 -2562

Comparison of Blood Collection of National Blood Centre, Regional Blood Centres for the Fiscal Years 2015 - 2019



- ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ (หน่วย)
The National Blood Centre (Unit)
- ภาคบริการโลหิตแห่งชาติ (หน่วย)
The Regional Blood Centres (Unit)
- ◆ รวมปริมาณโลหิตที่ได้รับบริจาค (หน่วย)
Total blood donation (Unit)

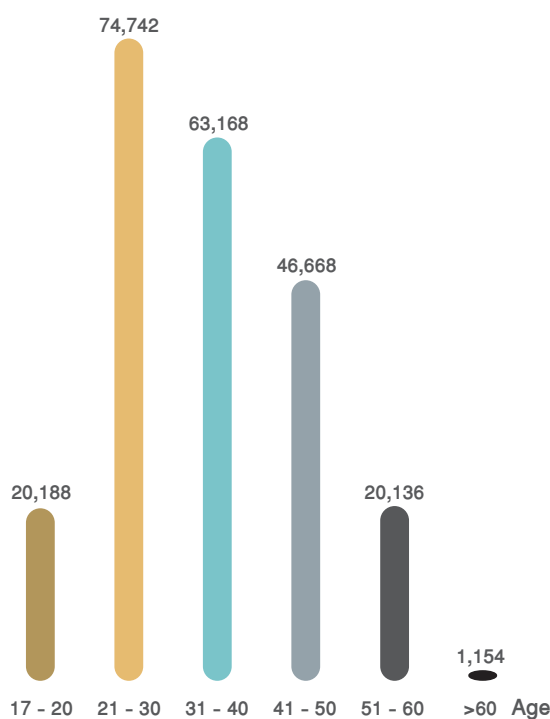
เปรียบเทียบจำนวนผู้บริจาคโลหิต ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จำแนกตามเพศและช่วงอายุในปีงบประมาณ 2562

Blood Donors Statistics by Gender and Age Group of National Blood Centre in the Fiscal Year 2019

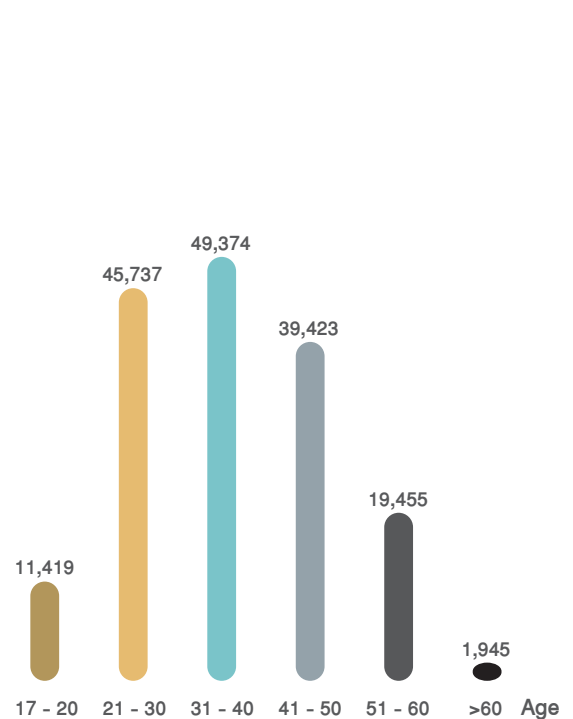
จำนวนผู้บริจาค โลหิต (คน) Number of blood donors (person)	อายุ Age						รวมผู้บริจาค Total Donors
	17 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	>60	
เพศหญิง Female	62,102 (2.7%)	131,660 (12.4%)	102,653 (14.3%)	72,711 (10.2%)	30,006 (4.29%)	1,321 (0.2%)	400,000 (56.0%)
เพศชาย Male	36,026 (5.0%)	94,062 (13.1%)	85,207 (11.9%)	65,142 (9.1%)	32,321 (4.5%)	2,343 (0.3%)	315,101 (44.0%)
รวมทั้งสิ้น Total	22,134 (13.7%)	225,722 (31.5%)	187,860 (26.4%)	137,853 (19.3%)	62,327 (8.7%)	3,664 (0.5%)	715,560 (100.0%)

หมายเหตุ : การคำนวณ % คัดเทียบจาก จำนวนผู้บริจาคโลหิตตามกลุ่มอายุและเพศ เทียบกับจำนวนผู้บริจาคโลหิตทั้งหมด

จำนวนผู้บริจาคโลหิตเพศหญิง (คน)
Number of female blood donors (Persons)



จำนวนผู้บริจาคโลหิตเพศชาย (คน)
Number of male blood donors (Persons)

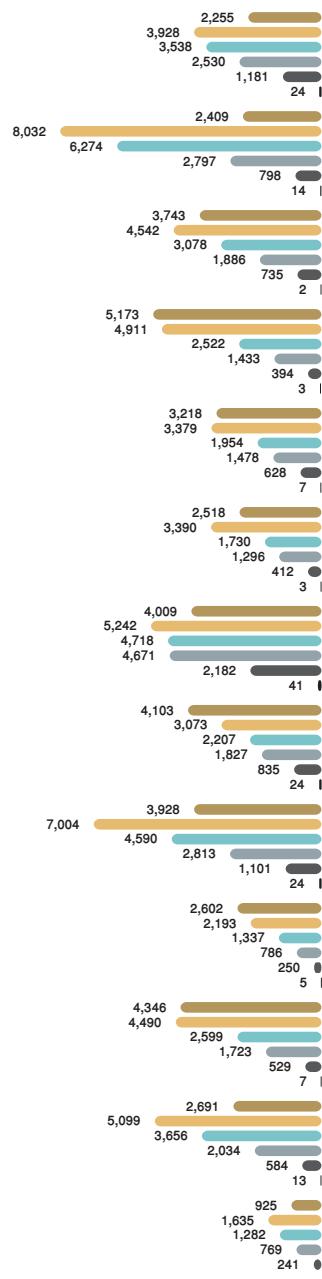


NBC

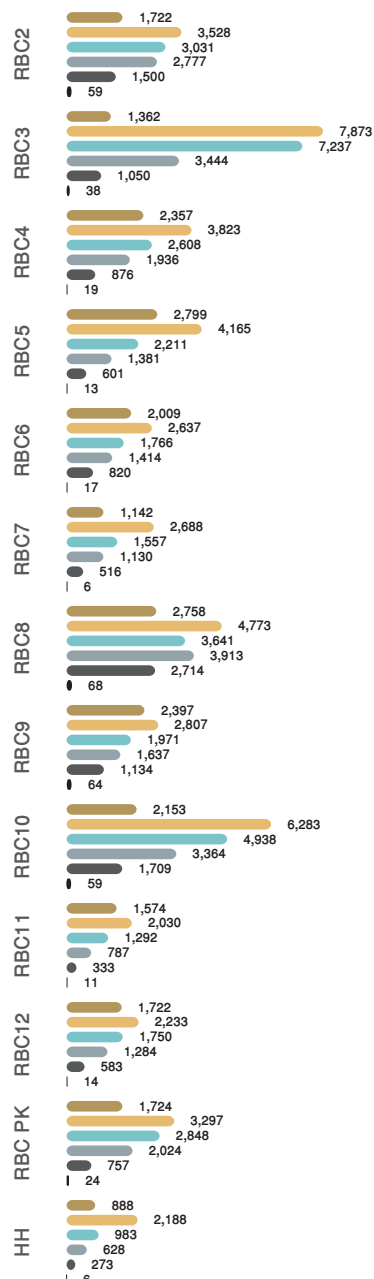
เปรียบเทียบจำนวนผู้บริจาคโลหิต ของภาคบริการโลหิตแห่งชาติ จำแนกตามเพศและช่วงอายุในปีงบประมาณ 2562

Blood Donors Statistics by Gender and Age Group of Regional Blood Centres in the Fiscal Year 2019

จำนวนผู้บริจาคโลหิตเพศหญิง (คน)
Number of female blood donors (Persons)



จำนวนผู้บริจาคโลหิตเพศชาย (คน)
Number of male blood donors (Persons)

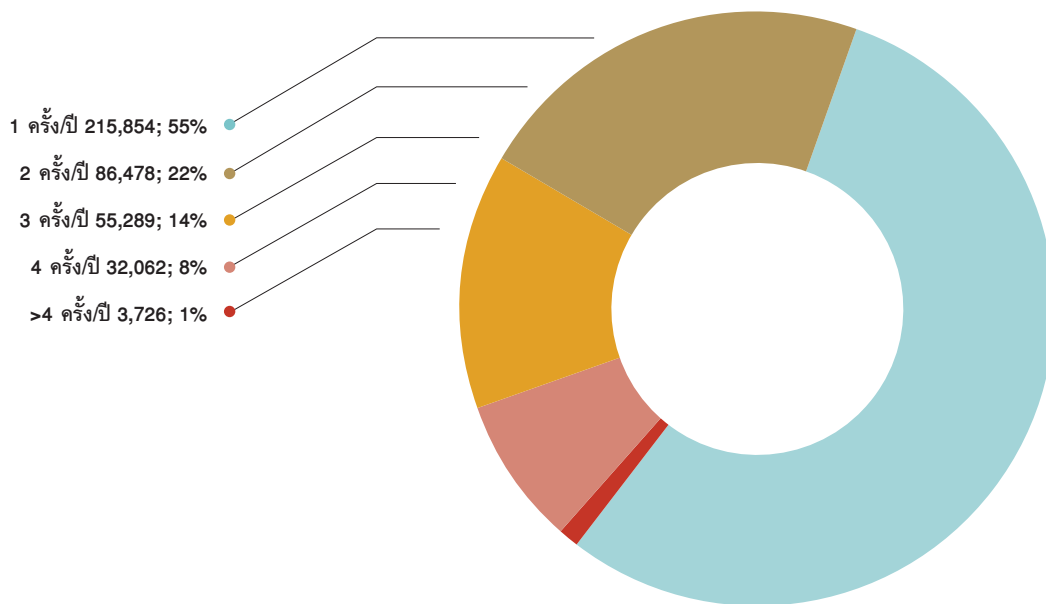


Age



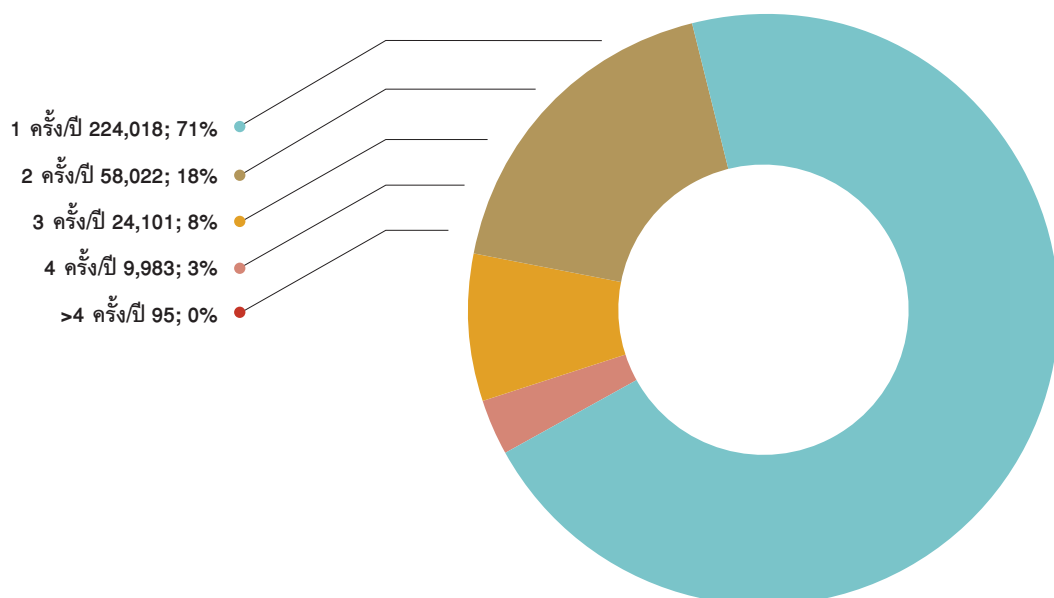
จำนวนความถี่บริจาคโลหิต/ปี ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2562

Blood Donation Frequency per Year of Blood Donors of the National Blood Centre, Fiscal Year 2019



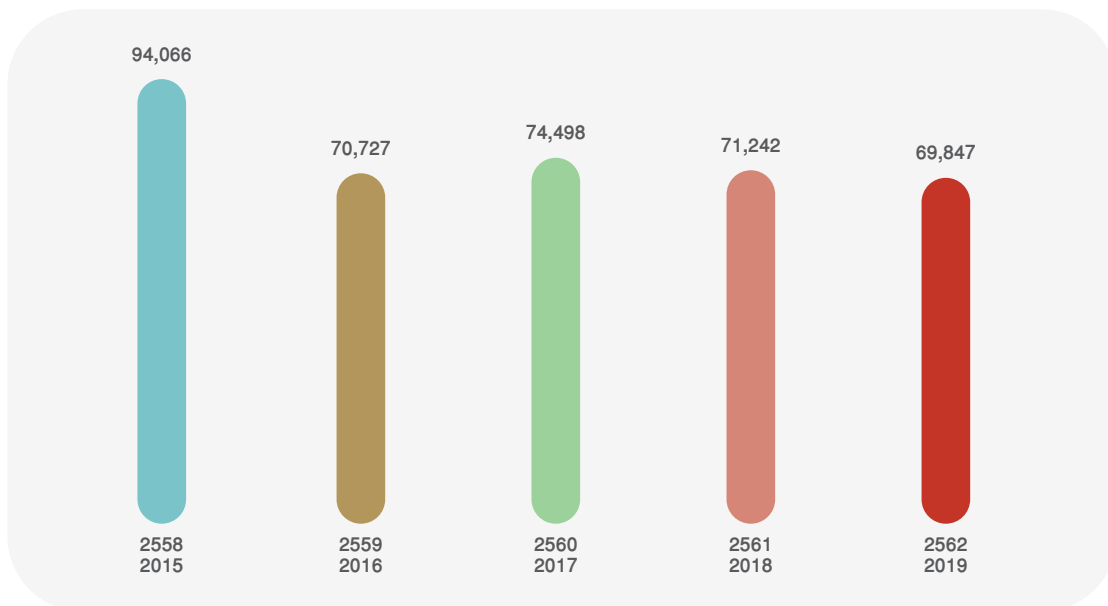
จำนวนความถี่บริจาคโลหิต/ปี ของภาคบริการโลหิตแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2562

Blood Donation Frequency per Year of Blood Donors at the Regional Blood Centre, Fiscal Year 2019



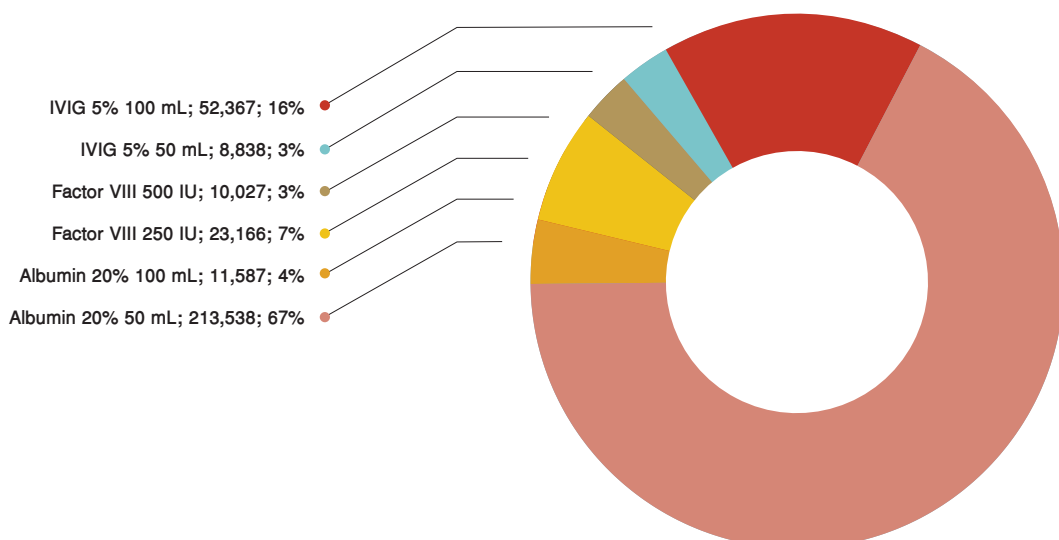
เปรียบเทียบจำนวนผู้บริจาคโลหิตใหม่ ปีงบประมาณ 2558 – 2562

New Blood Donors Statistics of National Blood Centre, Regional Blood Centre for the Fiscal Year 2015 – 2019



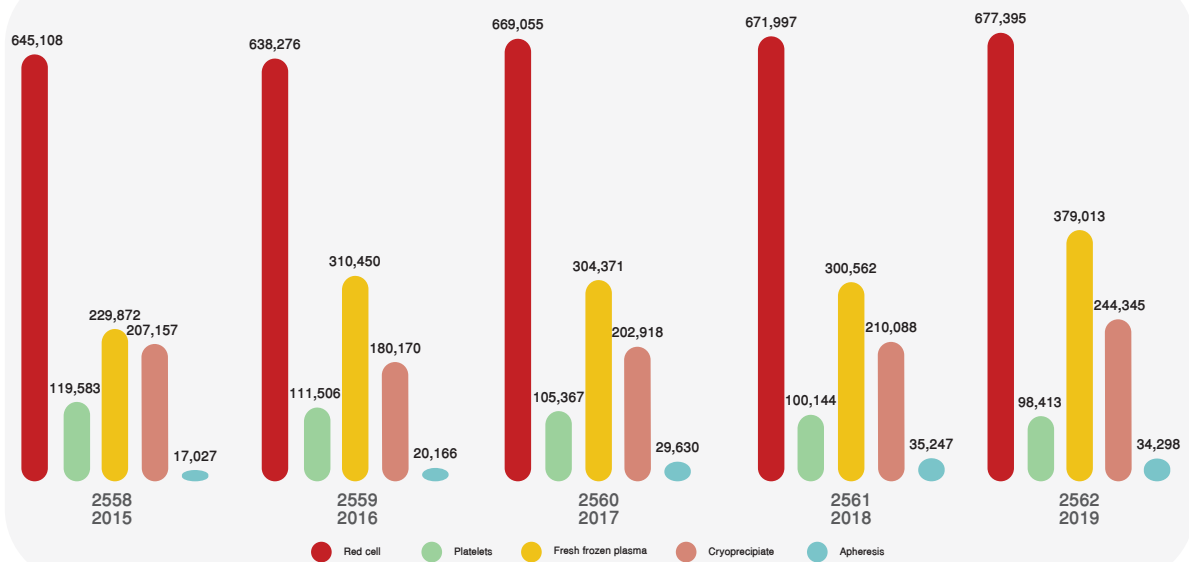
การผลิตผลิตภัณฑ์ ของศูนย์ผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสมาในปีงบประมาณ 2562

Plasma Derived Medicinal Products Production by Plasma Fractionation Centre in the Fiscal Year 2019



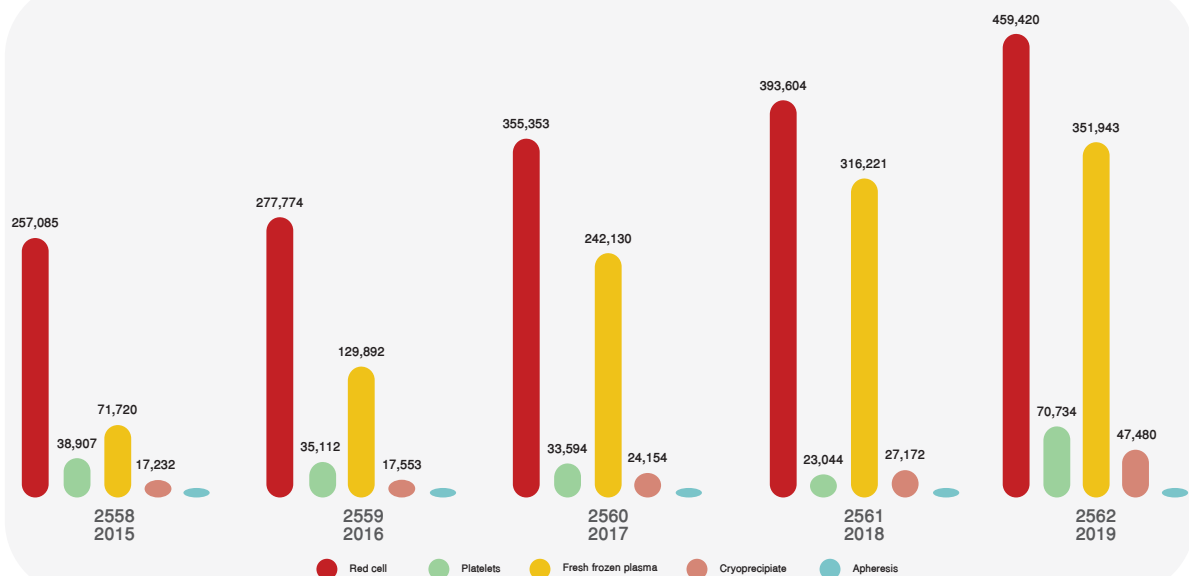
การเตรียมส่วนประกอบโลหิต ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติในปีงบประมาณ 2558-2562

Comparison of Blood Components Production of National Blood Centre in the Fiscal Years 2015-2019



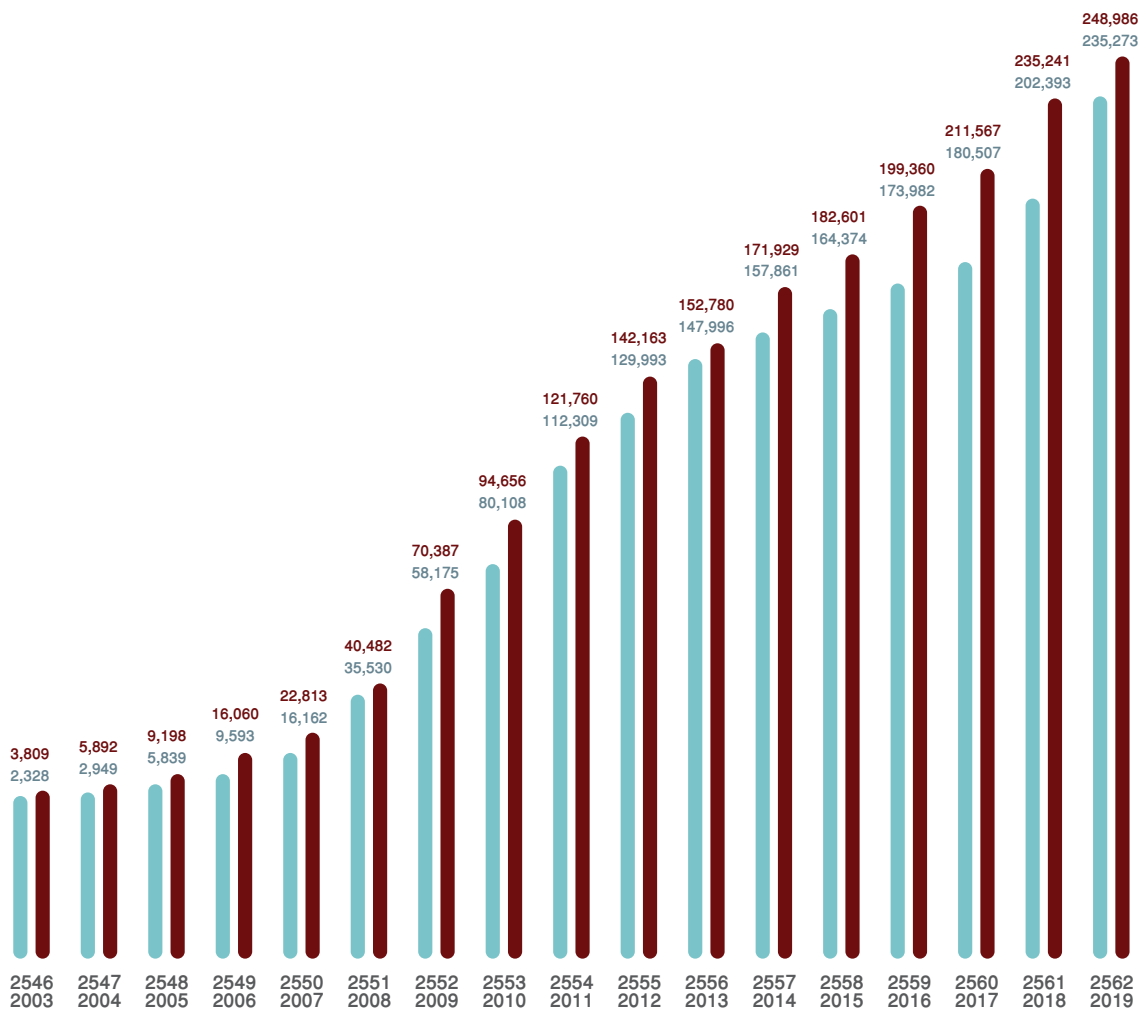
การเตรียมส่วนประกอบโลหิต ของภาคบริการโลหิตแห่งชาติในปีงบประมาณ 2558-2562

Comparison of Blood Components Production of Regional Blood Centres in the Fiscal Years 2015-2019



จำนวนผู้ลงทะเบียนอาสาสมัครบริจาคเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตและ จำนวนการตรวจ HLA ในผู้บริจาคในปีงบประมาณ 2546-2562

Stem Cell Donors Registration and HLA Typing in the Fiscal Years 2004 - 2019

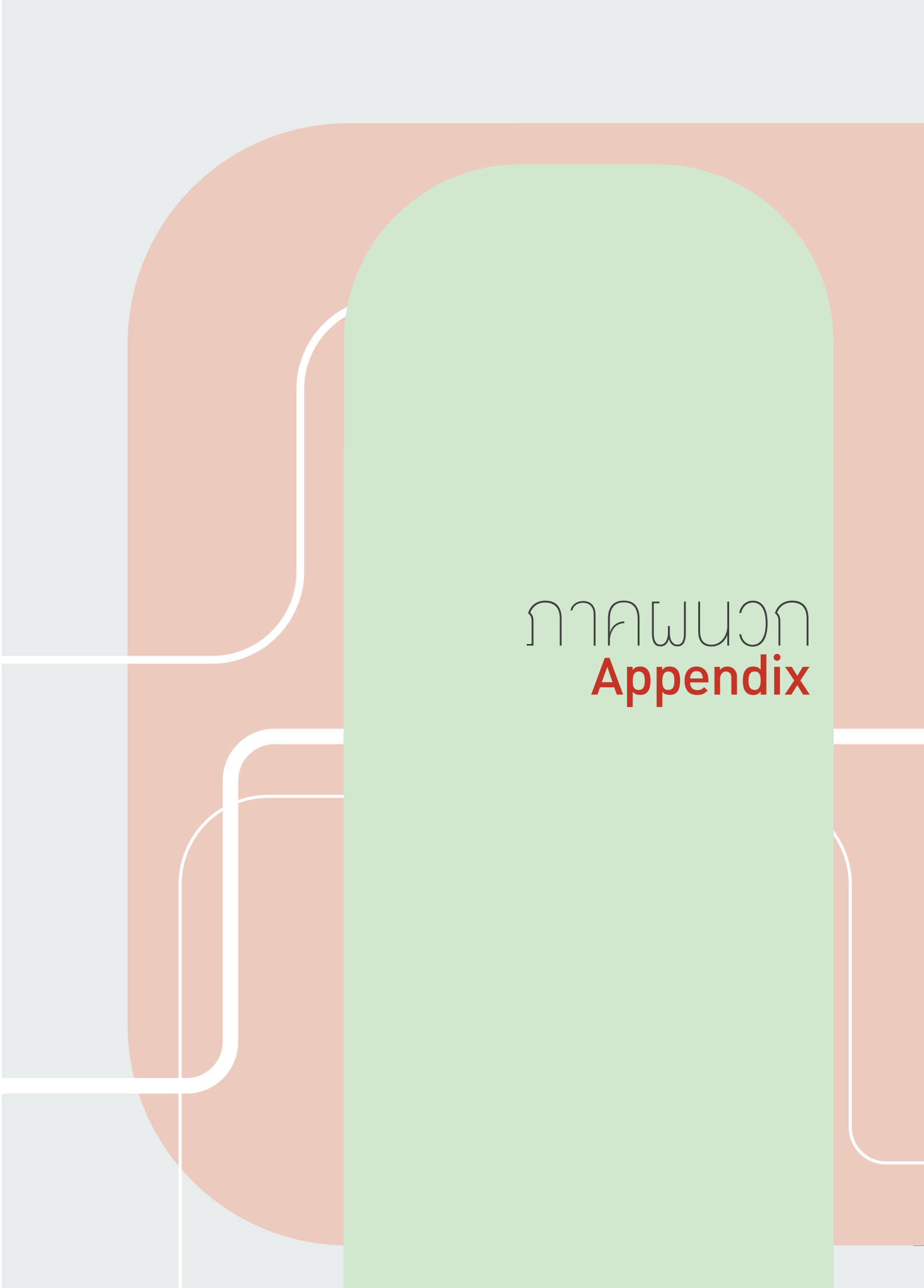


ตารางแสดงการจัดหาโลหิตของหน่วยงานต่าง ๆ ในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ในปีงบประมาณ 2562

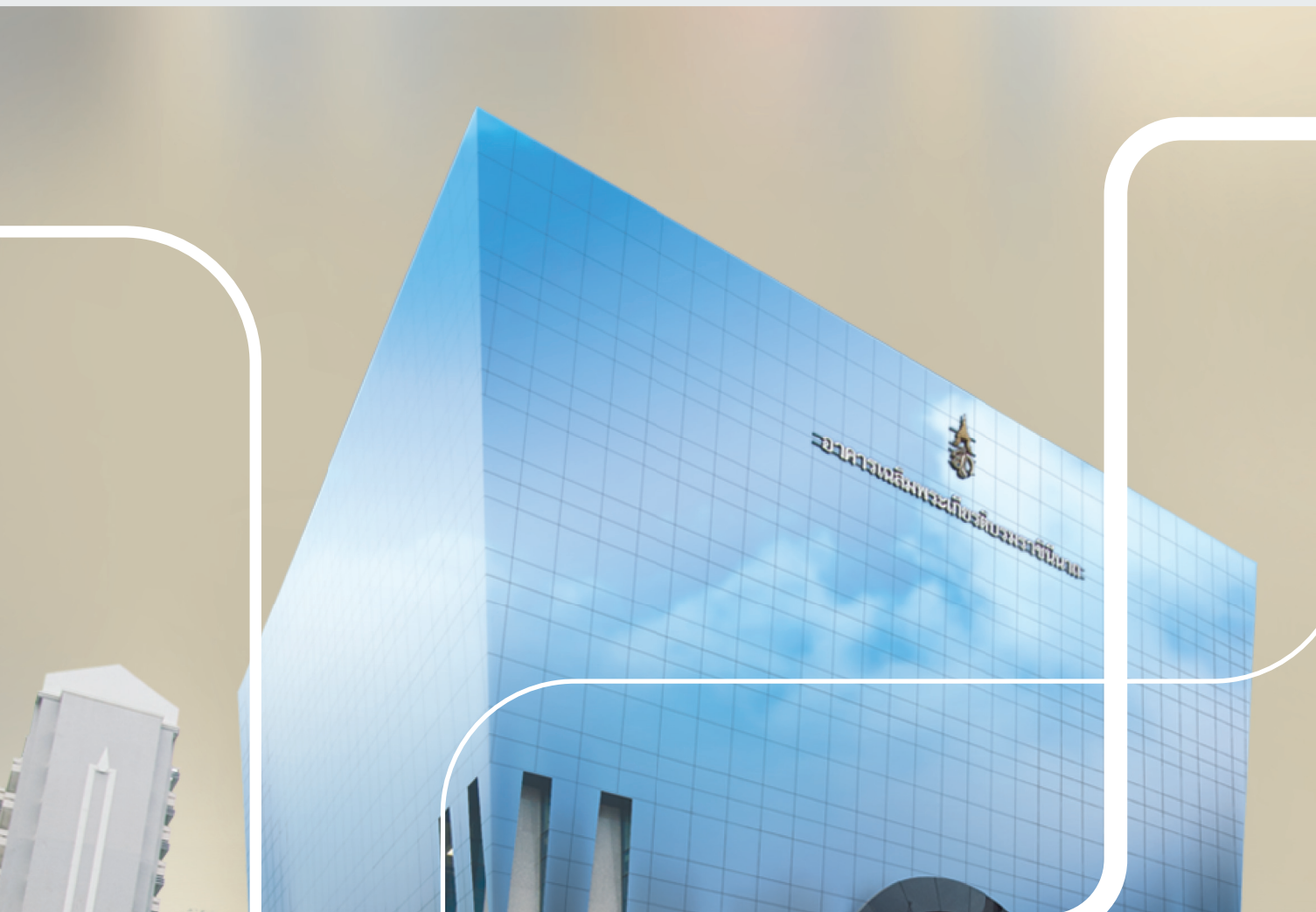
Statistics of Blood Donation by Various Agencies at the Central and Regional Areas in the Fiscal Year 2019

ส่วนภูมิภาคและกรุงเทพฯ Organizations	การรับบริจาคโลหิต ภายในหน่วยงาน Blood Donation at Fixed Site		การรับบริจาคโลหิต นอกสถานที่ Blood Donation at Mobile Drives		การรับบริจาคโลหิต จากญาติทดแทน Replacement Blood Donation		รวมปริมาณการ จัดหาโลหิตทั้งปี Grand Total	
	(ยูนิต) (Unit)	%	(ยูนิต) (Unit)	%	(ยูนิต) (Unit)	%	(ยูนิต) (Unit)	%
โรงพยาบาลต่างๆ ในเขตภาคกลาง Hospitals in the Middle	105,734	3.85	120,149	4.38	2,497	0.09	228,380	8.31
โรงพยาบาลต่างๆ ในเขตภาคตะวันออก Hospitals in the East	81,293	2.96	70,886	2.58	5,498	0.19	157,677	5.75
โรงพยาบาลต่างๆ ในเขตภาคเหนือ Hospitals in the North	119,235	4.35	124,465	4.54	72,772	2.65	316,472	11.55
โรงพยาบาลต่างๆ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ Hospitals in the Northeast	185,920	6.78	305,877	11.15	19,126	0.70	510,923	18.61
โรงพยาบาลต่างๆ ในเขตภาคใต้ Hospitals in the South	105,397	3.84	90,676	3.31	4,803	0.18	200,876	7.32
โรงพยาบาลต่างๆ ในเขตกรุงเทพฯ Hospitals in Bangkok	87,213	3.18	50,205	1.83	6,805	0.25	144,223	5.26
ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ NBC	343,801	12.54	379,153	13.83	-	-	722,954	26.37
ภาคบริการโลหิตแห่งชาติ Regional Blood Centres	131,843	4.81	330,036	12.03	-	-	461,879	16.84
รวมส่วนภูมิภาค และกรุงเทพฯ Total	1,160,436	42.30	1,471,447	53.64	111,501	4.06	2,743,384	100.00

หมายเหตุ - (%) คัดเทียบกับปริมาณการจัดหาโลหิตทั้งปี
Remark - (%) Compared with all the year's blood donation



ภาคผนวก **Appendix**



วันเวลารับบริจาคโลหิต

Blood Donation Operational Time

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย (ถนนอังรีดูนังต์)

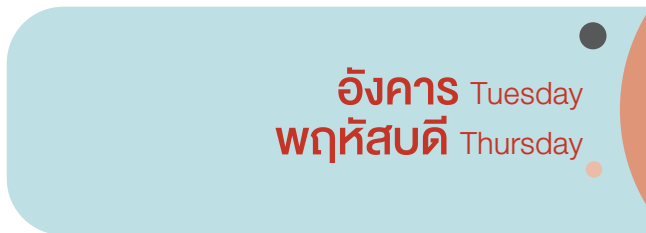
National Blood Centre, Thai Red Cross Society (Henri Dunant Road)

วัน - เวลา
เปิดรับบริจาคโลหิต

Blood Donation Operational Time



วันจันทร์ Monday
พุธ Wednesday
ศุกร์ Friday



อังคาร Tuesday
พฤหัสบดี Thursday



วันเสาร์ Saturday
อาทิตย์ Sunday
วันนักขัตฤกษ์ Public Holiday

หน่วยรับบริจาคโลหิตประจำที่ ในกรุงเทพฯ

Blood Donation Fixed Station in Bangkok

สถานีภาค 11 (วิเศษนิยม) (ชั้น 3)
Thai Red Cross Health Station 11
(Wiset Niyom) (3rd floor)



เสาร์-อาทิตย์ Saturday - Sunday
วันหยุดนักขัตฤกษ์ Public Holiday

08.30-15.30

เดอะมอลล์ บางแค (ชั้น P)
The Mall Bang Kae (Floor P)



เดอะมอลล์ บางกะปิ (ชั้น 3 A)
The Mall Bangkok (Floor 3A)



เดอะมอลล์ งามวงศ์วาน (ชั้น P)
The Mall Ngamwongwan (Floor P)



โรงพยาบาลสาขาในเขตกรุงเทพฯ 6 แห่ง

6 hospital branches in Bangkok

โรงพยาบาลรามาธิบดี Ramathibodi Hospital



โรงพยาบาลตำรวจ Police General Hospital



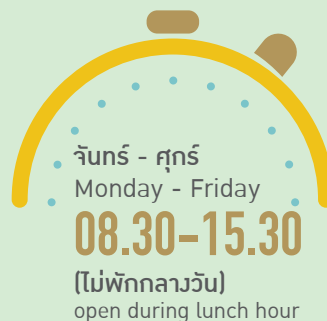
โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทยทหารอากาศ Bhumibol Adulyadej Hospital, Royal Thai Air Force



โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทยทหารเรือ Institute of Pathology, Phramongkutklao Medical Center



คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University



สถาบันพยาธิวิทยา ศูนย์อำนวยการแพทย์ พระมงกุฎเกล้า Institute of Pathology, Phramongkutklao Medical Center



ภาคบริการโลหิตแห่งชาติ 12 แห่ง ทั่วประเทศ

12 Regional Blood Centres nationwide

วัน - เวลา เปิดรับบริจาคโลหิต

Blood Donation Operational Time



ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 2

จ.ลพบุรี

โทร. 0 3642 2184

Regional Blood Centre II

Lopburi Province

Tel. 0 3642 2184

วันจันทร์ - วันศุกร์

Monday - Friday

08.30-16.30

เสาร์-อาทิตย์ Saturday - Sunday
วันหยุดนักขัตฤกษ์ Public Holiday

09.00-15.30



ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 3

จ.ชลบุรี

โทร. 0 3827 8905

Regional Blood Centre III

Chonburi Province

Tel. 0 3827 8905

วันจันทร์ - วันศุกร์

Monday - Friday

08.30-19.30

เสาร์-อาทิตย์ Saturday - Sunday
วันหยุดนักขัตฤกษ์ Public Holiday

09.00-15.30



ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 4

จ.ราชบุรี

โทร. 0 3232 7476

Regional Blood Centre IV

Ratchaburi Province

Tel. 0 3232 7476

วันจันทร์ - วันศุกร์

Monday - Friday

08.30-16.30

เสาร์-อาทิตย์ Saturday - Sunday
วันหยุดนักขัตฤกษ์ Public Holiday

09.00-15.30



ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 5

จ.นครราชสีมา

โทร. 0 4493 8938

Regional Blood Centre V

Nakhon Ratchasima Province

Tel. 0 4493 8938

วันจันทร์ - วันศุกร์

Monday - Friday

08.30-16.00

เสาร์-อาทิตย์ Saturday - Sunday
วันหยุดนักขัตฤกษ์ Public Holiday

09.00-15.00



ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 6

จ.ขอนแก่น

โทร. 0 4342 4630

Regional Blood Centre VI

Khon Kaen Province

Tel. 0 4342 4630

วันจันทร์ - วันศุกร์

Monday - Friday

08.30-16.30

เสาร์-อาทิตย์ Saturday - Sunday
วันหยุดนักขัตฤกษ์ Public Holiday

09.00-15.30

งานบริการโลหิตสถานีกาชาด

หัวหินเฉลิมพระเกียรติ

จ.ประจวบคีรีขันธ์

โทร. 0 3251 2370

Hua-Hin Chalerm Phrakiat

Thai Red Cross Health Station

Prachuap Khiri Khan Province

Tel. 0 3251 2370

วันจันทร์ - วันศุกร์

Monday - Friday

08.30-16.30

เสาร์-อาทิตย์ Saturday - Sunday
วันหยุดนักขัตฤกษ์ Public Holiday

09.00-15.30

**ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 7
จ.อุบลราชธานี****โทร. 0 4524 4622**Regional Blood Centre VII
Ubon Ratchathani Province
Tel. 0 4524 4622วันจันทร์ - วันศุกร์
Monday - Friday**08.30-19.30**เสาร์-อาทิตย์ Saturday - Sunday
วันหยุดนักขัตฤกษ์ Public Holiday**09.00-15.30****ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 8
จ.นครสวรรค์****โทร. 0 5637 1447**Regional Blood Centre VIII
Nakhon Sawan Province
Tel. 0 5637 1447วันจันทร์ - วันศุกร์
Monday - Friday**08.30-15.30**เสาร์-อาทิตย์ Saturday - Sunday
วันหยุดนักขัตฤกษ์ Public Holiday**09.00-15.30****ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 9
จ.พิษณุโลก****โทร. 0 5521 1353**Regional Blood Centre IX
Phitsanulok Province
Tel. 0 5521 1353วันจันทร์ / วันพุธ / วันศุกร์
Monday / Wednesday / Friday**08.30-16.30**วันอังคาร / วันพฤหัสบดี
Tuesday / Thursday**08.30-19.30**เสาร์-อาทิตย์ Saturday - Sunday
วันหยุดนักขัตฤกษ์ Public Holiday**09.00-15.30****ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 10
จ.เชียงใหม่****โทร. 0 5341 2322**Regional Blood Centre X
Chiang Mai Province
Tel. 0 5341 8389วันจันทร์ / วันพุธ / วันศุกร์
Monday / Wednesday / Friday**08.30-16.30**วันอังคาร / วันพฤหัสบดี
Tuesday / Thursday**08.30-19.30**เสาร์-อาทิตย์ Saturday - Sunday
วันหยุดนักขัตฤกษ์ Public Holiday**08.30-15.30****ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11
จ.นครศรีธรรมราช****โทร. 0 7530 2172**Regional Blood Centre XI
Nakhon Si Thammarat Province
Tel. 0 7530 2172วันจันทร์ - วันศุกร์
Monday - Friday**08.30-16.30**เสาร์ Saturday
วันหยุดนักขัตฤกษ์ Public Holiday**09.00-15.30**ปิดทำการวันอาทิตย์
Close on Sunday**ภาคบริการโลหิตแห่งชาติ
จังหวัดภูเก็ต****โทร. 0 7625 1172**Regional Blood Centre
Phuket Province
Tel. 0 7625 1172วันจันทร์ / วันพุธ / วันศุกร์
Monday / Wednesday / Friday**08.30-16.30**วันอังคาร / วันพฤหัสบดี
Tuesday / Thursday**08.30-20.00**เสาร์-อาทิตย์ Saturday - Sunday
วันหยุดนักขัตฤกษ์ Public Holiday**09.00-15.30****ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 12
จ.สงขลา****โทร. 0 7424 0220**Regional Blood Centre XII
Songkhla Province
Tel. 0 7424 0220วันจันทร์ - วันศุกร์
Monday - Friday**08.30-16.30**เสาร์-อาทิตย์ Saturday - Sunday
วันหยุดนักขัตฤกษ์ Public Holiday**09.00-15.30**

หน่วยรับบริจาคโลหิตประจำที่ ส่วนภูมิภาค

Regional Blood Donation Fixed Station



จังหวัดชลบุรี

Chonburi Province

หน่วยรับบริจาคโลหิตหน้านิคมอุตสาหกรรม อมตะซิตี้ชลบุรี
Blood Donation Unit in front of Amata City Chonburi Industrial Estate

จันทร์ / อังคาร / พฤหัสบดี (ปิดทำการวันหยุดนักขัตฤกษ์)
Monday / Tuesday / Thursday (Close on public holiday)
เวลาทำการ: **09.00 - 15.30**
Workday:



จังหวัดนครราชสีมา

Nakhon Ratchasima Province

ห้องรับบริจาคโลหิตสภาการศึกษา ภายในมหาวิทยาลัย
ราชภัฏนครราชสีมา

Blood Donation Unit in Nakhon Ratchasima Rajabhat University

วันจันทร์ - วันศุกร์ Monday - Friday
เวลาทำการ: **08.30 - 16.00**
Workday:

ห้องรับบริจาคโลหิตสภาการศึกษา
ชั้น LG เทอร์มินอล 21 โคราช

Thai Red Cross Society Blood Donation Unit,
LG floor, Terminal 21 Korat Shopping Mall

วันจันทร์ - วันศุกร์ Monday - Friday
เวลาทำการ: **10.00 - 18.30**
Workday:
เสาร์-อาทิตย์ / วันหยุดนักขัตฤกษ์ Sat-Sun/ Public Holiday
เวลาทำการ: **11.00 - 17.30**
Workday:



จังหวัดขอนแก่น

Khon Kaen Province

ห้องรับบริจาคโลหิตสภาการศึกษา ไทย โรงแรมโฆษะ ชั้น 2
Thai Red Cross Society Blood Donation Unit, 2nd floor,
Kosa Hotel

วันจันทร์ - วันศุกร์ Monday - Friday
เวลาทำการ: **08.30 - 16.30**
Workday:
เสาร์-อาทิตย์ / วันหยุดนักขัตฤกษ์ Sat-Sun/ Public Holiday
เวลาทำการ: **09.00 - 15.30**
Workday:



จังหวัดสงขลา

Songkhla Province

ห้องรับบริจาคโลหิต ภายในที่ว่าการอำเภอหาดใหญ่

Blood Donation Unit at Hat Yai District Office

วันจันทร์ - วันศุกร์ Monday - Friday
เวลาทำการ: **08.30 - 16.30**
Workday:
เสาร์-อาทิตย์ / วันหยุดนักขัตฤกษ์ Sat-Sun/ Public Holiday
เวลาทำการ: **09.00 - 15.30**
Workday:

ห้องรับบริจาคโลหิต ศูนย์บริการภาครัฐ
ชั้น 4 เซ็นทรัลเฟสติวัลหาดใหญ่

Blood Donation Unit at Government Service Center,
Central Festival Hat Yai (4th floor)

ทุกวัน Everyday
เวลาทำการ: **11.00 - 18.00**
Workday:

ช่องทางติดตามข่าวสารศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ

Channels to follow the news of the National Blood Centre

www.blooddonationthai.com



www.facebook.com/nbctr



[Nationalbloodcentre](#)



[Nationalbloodcentrethai](#)



[@GiveBloodThai](#)



[Blood Donation Thai](#)



ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

National Blood Centre, Thai Red Cross Society

1871 ถนนอังรีดูนังต์ ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์ : 0 2263 9600-99
โทรสาร : 0 2255 5558
www.blooddonationthai.com

1871 Henri Dunant Road, Pathumwan,
Bangkok 10330
Tel. : +66 2263 9600-99
Fax. : +66 2255 5558

กองบรรณาธิการ

Editorial Team

- นางสาวภาวิณี คุปตวินทุ
- เกสัชกร ดร.นรินทร์ กิจเกรียงไกรกุล
- นางสาวปิยนันท์ คุ้มครอง
- นางสาวปาริชาติ ทนกระโทก
- นางสาวพิราภรณ์ ศรีศิลป์
- นายณัฐวุฒิ วังเกล็ดแก้ว

Ms.Pawinee Kupatawintu
Mr.Narin Kijkriengkraikul, PhD
Ms.Piyanan Kumkrong
Ms.Parichat Tonkratoke
Ms.Piraporn Sornsilp
Mr.Nuttawut Wangketkeaw

ออกแบบรูปเล่ม

Graphic Design

บริษัท โกลด์สมิธแคปปิตอล จำกัด

Goldsmithcapital Co., Ltd.

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2565

1st edition, 2022

จำนวนพิมพ์

Printing

100 เล่ม

100 copies

พิมพ์ที่

Printing

ห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศึกษา
โทรศัพท์ 0 2751 7468-72

Udomsuksa Part., Ltd.
Tel. +66 2751 7468-72



ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย • National Blood Centre, Thai Red Cross Society
1871 ถนนอังรีดูนังต์ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0 2263 9600-99 โทรสาร 0 2255 5558
1871 Henri Dunant Rd, Pathumwan 10330 Tel +66 2263 9600-99 Fax. +66 2255 5558