

รายการอ้างอิง



ภาษาไทย

- คณะนิติศาสตร์มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. รายงานการวางแผนการประชาสัมพันธ์รณรงค์การบริจาคโลหิต
วิชาการวางแผนเพื่อการประชาสัมพันธ์, 2539.
- ัชชาวด ประภาวิทย์. ระบบบริหารการใช้โลหิตและส่วนประกอบของโลหิตของโรงพยาบาลรัฐ
และเอกชน ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2539.
- ัชชยงค์ วงศ์ชัยสุวัฒน์. รูปแบบจำลองทางไดนามิกของการพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชา
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- ัชชเวช นุชประยูร. การจัดการโลหิตเพื่อใช้ภายในประเทศ. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์บริการโลหิต
แห่งชาติ สภากาชาดไทย, 2536ก. (อัดสำเนา)
- ัชชเวช นุชประยูร. การถ่ายโลหิตอย่างปลอดภัย. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต
ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 (เมษายน – มิถุนายน 2536ข): 139 – 152.
- ัชชเวช นุชประยูร. การให้ความรู้ การสร้างแรงจูงใจ และการจัดหาผู้บริจาคโลหิต. วารสารโลหิต
วิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต ปีที่ 3 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม 2536ค) :
313 – 316.
- พิลดา หวังพานิช. พลวัตของระบบ : ผลของไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกต่อการค้าข้าวของ
เกษตรกร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- พิศิษฐ์ แสง-ชูโต. การควบคุมการผลิตผลิตภัณฑ์โลหิตและการแปรรูปโลหิต ณ.ศูนย์บริการโลหิต
แห่งชาติ สภากาชาดไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุต
สาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- มหาวิทยาลัยมหิดล. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. ภาควิชาอายุรศาสตร์. คู่มือโลหิตวิทยา.
พิมพ์ครั้งที่ 1. เรือนแก้วการพิมพ์, 2529.
- วันชัย แผลมหลักสกุล. การออกแบบระบบบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการแยกพลาสมาโลหิต ณ.
ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2538.

- วินิช โสภภาพ. การศึกษาแบบแผนการใช้โลหิตของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- ศิริจันทร์ ทองประเสริฐ. การจำลองแบบปัญหา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- ศรีวิไล ต้นประเสริฐ. ปกป้อง ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9002. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 (เมษายน – มิถุนายน 2543) : 153 – 156.
- สงว ปิ่นทวงศ์. ผลิตภัณฑ์ของโลหิตสำหรับรักษาโรค. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย, 2534.
- สภากาชาดไทย ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ. คู่มือการคัดกรองผู้บริจาคโลหิต. 2,000 เล่ม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เม็ดทรายพริ้นติ้ง, 2544ก.
- สภากาชาดไทย ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ. คู่มือผลิตภัณฑ์โลหิตเรื่อง Blood Products. 5,000 เล่ม. พิมพ์ครั้งที่ 1, 2542.
- สภากาชาดไทย ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ. คู่มือศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. 7,500 เล่ม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ชวนชมศรีเอชชั่น, 2540.
- สภากาชาดไทย ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ. มาตรฐานการปฏิบัติงานของแผนกประชาสัมพันธ์ และจัดหาผู้บริจาคโลหิต. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย, 2538.
- สภากาชาดไทย ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย รายงานประจำปี 2543. 700 เล่ม. พิมพ์ครั้งที่ 1, 2544ข.
- สภากาชาดไทย ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ. [Online]. แหล่งที่มา <http://www.redcross.or.th/nbc/index.html> [14 พฤศจิกายน 2544ค].
- สภากาชาดไทย ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ. โลหิตที่ได้รับจากการบริจาคแยกเป็นส่วนประกอบโลหิตและผลิตภัณฑ์โลหิต. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย, 2543.
- สุวรรณณี ธีรวรพันธ์. สรีรวิทยาของระบบไหลเวียนโลหิต. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2531.
- อรุณี สุภนาม. ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริจาคโลหิตของเยาวชนจากสถาบันการศึกษา ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

อินทรีรา บางสุวรรณ. แรงจูงใจในการบริจาคตลอดภัยแก่หน่วยเคลื่อนที่ ของศูนย์บริการโลหิต
แห่งชาติ สภากาชาดไทย: ศึกษาเฉพาะกรณีโครงการถนนสีลม. วิทยานิพนธ์
ปริญญาสังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2538.

ภาษาอังกฤษ

- Birendra S.Bisht., Vizayakumar,K., and Kailash,C.Sahu. Soybean oil processing industry in India – Policy perspectives. System Dynamics : An Int. J. of Policy Modelling Vol.VIII Nos.1&2 (1996) : 47 – 62.
- Cavana, R.Y., Chester, J.W., and Cooper, J.F.S. A policy making framework for the New Zealand wine industry. System Dynamics : An Int.J.of Policy Modelling Vol.IX No.1 (1997) : 1 – 19.
- Coyle, R.G. Management system dynamics. John wiley & Sons,1979. Cited in Coyle, R.G. System dynamics modelling : A practical approach. First Edition. London : Chapman & Hall Press,1996.
- Coyle, R.G. System dynamics modelling : A practical approach. First Edition. London : Chapman & Hall Press,1996.
- Forrester, Jay W. Industrial dynamics. Massachusetts : Massachusetts Insitute of Technology Press, 1961. Cited in Coyle, R.G. System dynamics modelling : A practical approach. First Edition. London : Chapman & Hall Press,1996.
- Forrester, Jay W. Industrial dynamics. Massachusetts : Massachusetts Insitute of Technology Press, 1968.
- Forrester, Jay W. System dynamics – Future opportunities, Studies in the management science volume 14...System dynamics. pp. 7 – 21. North – Holland Publishing,1980.
- Kirkwood,Craig W. System dynamics methods : A quick introduction. [Online]. College of Business Arizona State University, 1998. Available from : <http://www.public.asu.edu/~kirkwood/svsdyn/SDRes.htm>. [2001, May 29]
- Kohli, F.C. System engineering and system dynamics. System Dynamics : An Int.J.of Policy Modelling Vol.6 Nos.1&2 (1993) : 1 – 3.

- Massachusetts Institute of Technology. Road maps : A guide to learning system dynamics. [Online]. Latest Revision November 10, 1997. Available from : <http://sysdyn.mit.edu>. [2001, May 29]
- Mohammed Quaddus, and Arunee Intrapairot. Management policies and the diffusion of data warehouse : A case study using system dynamics – Based decision support syste. Decision Support System 31 (2001) : 223 – 240.
- Purnendu Mandal. A system dynamics model for food production. System Dynamics : An Int.J.of Policy Modelling Vol.6 Nos.1&2 (1993) : 5 – 26.
- Randy Urbance. System dynamics : Tackling the world's complexity. [Online]. ESD.83 knowledge domains in engineering systems, 2001. Available from : <http://web.mit.edu/esd.83/www/notebook/systemsDynamics.pdf>. [2001, September 30]
- Richardson, George P., and Pugh III, Alexander L. Introduction to system dynamics modeling with DYNAMO. Massachusetts Institute of Technology Press, 1983.
- Rolf Clark. System dynamics and modeling. Operations Research Society of America : ORSA, 1988.
- Rueih – Shiang Chiang, and Shaw – Er Wang Chiang. A system dynamics approach to analyze the relationship between transportation and regional development in Taiwan, Proceeding of the 1991 International System Dynamics Conference Bangkok Thailand : August 27 Through 30. pp. 138 – 146, 1991.
- Sahay, B.S., Prem Vrat, and Jain P.K. Long term fertilizer demand, production and imports in India – A system dynamics approach. System Dynamics : An Int. J. of Policy Modelling Vol.VIII Nos.1&2 (1996) : 19 – 45.
- Sharp, J.A. System dynamics applications to industrial and other systems. Operational Research Quarterly Vol.28 No 3,i (1977) : 489 – 504.

- Shoukath Ali, K., and Ramaswamy, N. Setting inventory levels for a centrally located blood bank of a metropolis – A simulation approach, Proceeding of the 1991 International System Dynamics Conference Bangkok Thailand : August 27 Through 30. pp. 1 – 9, 1991.
- Shoukath Ali, K., and Ramaswamy, N. Statistical methods for improving confidence in system dynamics model – A case study on blood bank inventory management systems, Proceeding of the 1993 International System Dynamics Conference Cancun Mexico. pp. 11 – 20, 1993.
- Starr, Patrick J. Modeling issues and decisions in system dynamics, Studies in the management science volume 14...System dynamics. pp.45 – 59. North – Holland Publishing,1980.
- Sushil. System dynamics for management support. New Delhi : Wiley Eastern , 1993.
- Sutanto Soehodho. Dynamic logistics model for optimal delivery, Proceeding of 21th International Conference of The System Dynamics Society. 2001.
- Ventana Systems, INC. Vensim PLE user's guide. [Online]. America, 1999. Available from : <http://www.vensim.com>. [2001, May 29]
- Wantana Nanthana. An economic analysis of blood procurement system in Bangkok. Master of Economics (English language program), Faculty of Economics, Thammasat University, 1990.
- Wolstenholme, E.F. System enquiry. John wiley & Sons, 1990. Cited in Coyle, R.G. System dynamics modelling : A practical approach. First Edition. London : Chapman & Hall Press,1996.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

ค่าสถิติพื้นฐานจากผลของแบบจำลอง
พลวัตของระบบคลังโลหิต

ตารางที่ ก.1 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุน้อยกว่า 21 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<21 female first	Max	351.39	291.01	110.75	159.77	199.39	267.86	444.50	818.01	626.83
	Min	19.15	122.71	70.44	44.23	81.12	205.80	172.02	265.32	233.86
	Avg.	253.37	203.80	85.80	106.32	123.70	228.67	335.19	464.74	421.68
<21 female repeat	Max	261.72	323.72	114.03	157.78	139.64	240.76	421.61	434.60	458.90
	Min	57.55	156.19	91.51	86.58	112.92	129.90	286.76	192.17	249.72
	Avg.	188.91	233.66	101.55	131.41	125.84	200.75	355.64	281.99	338.92
<21 male first	Max	344.02	322.40	77.99	143.81	108.08	483.52	547.60	850.15	775.88
	Min	40.44	123.93	65.05	37.84	79.98	114.05	249.84	258.18	355.51
	Avg.	220.87	188.35	71.66	87.27	93.97	260.83	380.30	526.89	584.98
<21 male repeat	Max	316.56	315.25	151.14	191.13	136.37	293.25	645.86	645.86	431.74
	Min	92.94	196.47	88.77	75.74	111.47	141.16	259.61	201.69	312.10
	Avg.	225.91	253.65	109.04	137.07	126.83	201.70	423.91	296.21	377.59

ตารางที่ ก.1 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุน้อยกว่า 21 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<21 female first	Max	250.23	235.44	956.42	454.25	767.05	496.40	148.11	222.10	274.37
	Min	129.53	91.36	333.16	125.63	34.66	202.88	98.34	61.23	112.07
	Avg.	187.18	169.53	596.57	263.79	436.17	324.76	118.36	147.73	170.35
<21 female repeat	Max	346.10	367.62	800.56	503.83	447.10	538.24	166.25	227.58	198.90
	Min	176.33	136.34	444.87	211.92	63.48	202.15	132.69	124.24	161.63
	Avg.	225.23	214.98	700.38	356.85	299.26	372.28	149.07	189.41	179.45
<21 male first	Max	338.31	711.53	730.43	299.33	600.58	1102.00	145.85	217.39	160.29
	Min	112.12	144.60	496.22	188.00	75.41	210.57	102.08	56.82	119.73
	Avg.	207.18	371.97	617.49	245.88	373.40	519.65	121.09	131.77	139.95
<21 male repeat	Max	326.16	347.59	1026.00	561.04	490.77	661.96	224.70	280.80	198.67
	Min	175.34	153.73	571.87	297.70	80.47	333.63	131.19	110.65	161.94
	Avg.	248.64	265.55	803.40	411.23	330.39	456.90	161.52	201.24	184.02

ตารางที่ ก.1 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุน้อยกว่า 21 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<21 female first	Max	365.06	601.43	1099.00	840.86	333.48	310.41	1253.00	594.61
	Min	282.07	234.02	357.73	313.20	171.81	121.00	437.34	163.99
	Avg.	312.47	454.55	625.50	564.44	248.96	223.90	783.28	344.76
<21 female repeat	Max	339.69	590.85	601.32	633.66	474.15	497.18	1075.00	675.57
	Min	184.14	402.76	267.00	344.12	241.11	185.05	598.53	283.23
	Avg.	283.49	497.75	391.21	466.72	307.84	291.31	942.88	477.49
<21 male first	Max	710.79	793.85	1222.00	1107.00	478.34	996.94	1014.00	413.25
	Min	168.65	363.17	373.29	505.04	157.81	202.16	687.88	258.02
	Avg.	383.66	553.41	757.81	834.03	292.77	520.91	856.75	338.60
<21 male repeat	Max	419.45	914.88	503.17	604.65	452.88	475.94	1403.00	759.72
	Min	203.46	368.62	284.38	436.14	242.46	211.73	778.61	402.41
	Avg.	289.37	602.46	417.17	527.14	344.36	364.49	1095.77	556.62

ตารางที่ ก.2 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 21- 30 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>21-30 female first</i>	<i>Max</i>	283.34	315.92	315.37	453.95	347.69	455.77	482.26	525.52	351.79
	<i>Min</i>	26.33	209.09	241.57	166.38	284.81	282.68	258.03	276.55	279.61
	<i>Avg.</i>	207.04	242.14	280.46	313.80	318.85	363.22	347.97	377.41	323.59
<i>21-30 female repeat</i>	<i>Max</i>	947.31	1004.00	1044.00	1113.00	1076.00	1361.00	1252.00	1485.00	1066.00
	<i>Min</i>	439.43	692.44	846.05	781.20	816.78	872.62	751.54	814.67	959.35
	<i>Avg.</i>	775.08	836.06	949.41	965.83	947.41	1116.91	1093.14	1110.42	1028.84
<i>21-30 male first</i>	<i>Max</i>	285.16	461.63	305.83	332.26	544.08	414.73	561.47	561.47	367.49
	<i>Min</i>	99.55	236.73	194.28	152.62	274.52	286.27	249.98	494.50	292.89
	<i>Avg.</i>	216.23	320.49	258.03	283.58	348.42	357.57	366.17	508.78	336.59
<i>21-30 male repeat</i>	<i>Max</i>	1161.00	1470.00	1202.00	1317.00	1212.00	1465.00	1793.00	1818.00	1480.00
	<i>Min</i>	653.60	984.55	1101.00	862.13	950.13	1259.00	962.92	1004.00	1150.00
	<i>Avg.</i>	995.65	1286.64	1141.25	1149.28	1085.78	1337.75	1352.23	1327.75	1283.25

ตารางที่ ก.2 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 21- 30 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
21-30 female first	Max	479.38	543.39	404.99	302.98	412.95	569.05	393.61	546.68	417.07
	Min	290.75	331.19	320.26	269.97	93.96	388.39	291.50	200.10	342.08
	Avg.	410.23	436.76	351.63	290.33	330.93	470.11	341.68	377.83	382.82
21-30 female repeat	Max	1319.00	1486.00	1219.00	1296.00	1221.00	1538.00	1217.00	1295.00	1251.00
	Min	1170.00	1007.00	1021.00	1076.00	529.96	1094.00	986.68	908.61	949.16
	Avg.	1227.50	1233.75	1113.25	1181.75	967.24	1324.75	1114.17	1123.90	1100.54
21-30 male first	Max	441.51	638.86	393.56	385.27	412.56	1248.00	390.18	422.46	688.76
	Min	291.23	341.26	341.22	231.95	133.75	380.74	160.49	193.62	347.15
	Avg.	376.24	455.88	370.97	336.62	316.39	683.96	284.90	360.46	440.89
21-30 male repeat	Max	1479.00	1504.00	1754.00	1389.00	1404.00	2069.00	1363.00	1483.00	1363.00
	Min	1345.00	1261.00	1300.00	1288.00	782.64	1394.00	1241.00	969.98	1068.00
	Avg.	1400.50	1333.50	1503.50	1343.75	1201.66	1621.75	1303.50	1293.75	1221.00

ตารางที่ ก.2 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 21- 30 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
21-30 female first	Max	545.68	575.63	626.89	418.16	568.86	643.03	478.47	357.01
	Min	338.87	308.17	329.50	332.56	345.21	391.71	377.97	317.96
	Avg.	434.98	415.67	449.87	384.75	486.63	517.00	415.34	342.20
21-30 female repeat	Max	1578.00	1448.00	1718.00	1229.00	1520.00	1710.00	1401.00	1488.00
	Min	1012.00	870.02	941.57	1107.00	1348.00	1158.00	1173.00	1234.00
	Avg.	1295.25	1265.51	1283.89	1187.50	1414.75	1420.00	1279.00	1355.75
21-30 male first	Max	522.80	703.51	645.65	457.39	547.53	788.81	485.52	472.55
	Min	361.24	313.53	617.21	365.22	361.82	422.09	420.59	284.95
	Avg.	450.48	459.37	635.95	419.10	466.74	563.51	457.07	413.35
21-30 male repeat	Max	1644.00	2011.00	2038.00	1657.00	1654.00	1680.00	1958.00	1549.00
	Min	1415.00	1080.00	1125.00	1287.00	1504.00	1408.00	1451.00	1436.00
	Avg.	1502.25	1517.25	1488.25	1436.75	1566.75	1489.75	1679.00	1499.00

ตารางที่ ก.3 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณ โลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>31-40 female first</i>	<i>Max</i>	108.66	113.37	149.90	166.85	155.55	153.69	150.91	174.20	152.09
	<i>Min</i>	41.12	67.61	79.59	68.18	115.00	122.39	69.29	127.00	86.35
	<i>Avg.</i>	83.68	88.96	113.08	113.48	140.55	139.24	114.35	150.00	119.68
<i>31-40 female repeat</i>	<i>Max</i>	700.87	731.47	783.42	838.63	822.50	860.88	848.79	907.64	832.43
	<i>Min</i>	380.87	397.52	613.06	554.06	570.08	678.30	472.14	569.73	579.97
	<i>Avg.</i>	567.28	577.88	696.91	717.09	656.63	778.42	715.00	751.59	714.73
<i>31-40 male first</i>	<i>Max</i>	99.33	110.08	119.13	143.25	139.84	181.39	183.14	183.14	117.46
	<i>Min</i>	58.09	75.62	79.16	63.64	95.05	97.59	56.42	99.89	99.62
	<i>Avg.</i>	81.86	94.77	97.93	109.04	113.10	136.15	103.41	128.16	111.28
<i>31-40 male repeat</i>	<i>Max</i>	1117.00	1206.00	1203.00	1461.00	1416.00	1360.00	1261.00	1461.00	1405.00
	<i>Min</i>	763.70	838.33	995.70	952.94	858.81	1079.00	831.93	1022.00	979.73
	<i>Avg.</i>	986.18	1051.13	1093.93	1198.24	1101.45	1220.00	1120.48	1228.25	1172.18

ตารางที่ ก.3 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>31-40 female first</i>	<i>Max</i>	180.85	286.31	138.80	136.79	153.82	168.08	173.06	192.33	178.96
	<i>Min</i>	11.32	137.29	88.07	102.89	62.75	104.80	91.85	78.53	132.35
	<i>Avg.</i>	149.82	189.29	115.04	118.65	126.67	135.94	130.23	130.79	161.73
<i>31-40 female repeat</i>	<i>Max</i>	906.95	1066.00	741.62	924.74	869.98	935.38	876.33	937.64	918.94
	<i>Min</i>	718.61	704.94	566.02	791.00	525.03	657.76	686.10	619.17	636.77
	<i>Avg.</i>	823.36	853.66	641.62	877.12	711.87	792.26	798.97	801.67	733.39
<i>31-40 male first</i>	<i>Max</i>	136.29	202.50	114.46	170.56	115.86	146.25	164.10	155.35	151.59
	<i>Min</i>	101.90	83.44	72.01	84.47	67.46	74.55	97.35	69.00	103.00
	<i>Avg.</i>	116.79	131.69	87.83	116.28	95.73	117.14	125.80	118.24	122.58
<i>31-40 male repeat</i>	<i>Max</i>	1332.00	1462.00	1166.00	1476.00	1222.00	1416.00	1256.00	1526.00	1479.00
	<i>Min</i>	1169.00	1037.00	862.19	1130.00	870.02	965.97	1103.00	995.08	896.69
	<i>Avg.</i>	1265.25	1189.00	1028.59	1325.00	1068.51	1145.49	1187.25	1251.27	1150.17

ตารางที่ ก.3 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>31-40 female first</i>	<i>Max</i>	176.62	173.05	199.68	173.91	206.64	326.60	158.23	155.58
	<i>Min</i>	140.70	79.48	145.47	98.77	127.25	156.56	100.34	117.07
	<i>Avg.</i>	159.98	131.19	171.85	136.92	171.15	215.96	131.09	135.01
<i>31-40 female repeat</i>	<i>Max</i>	960.26	946.34	1011.00	926.43	1008.00	1184.00	823.06	1025.00
	<i>Min</i>	756.95	526.28	634.35	645.32	798.71	782.86	628.44	877.33
	<i>Avg.</i>	868.56	797.09	837.14	795.35	915.37	948.30	712.15	972.44
<i>31-40 male first</i>	<i>Max</i>	196.51	198.26	159.98	127.05	147.35	218.84	123.62	184.13
	<i>Min</i>	105.71	61.09	108.10	107.75	110.20	90.18	77.80	91.21
	<i>Avg.</i>	147.49	111.97	138.70	120.37	126.28	142.32	94.87	125.55
<i>31-40 male repeat</i>	<i>Max</i>	1420.00	1317.00	1466.00	1466.00	1390.00	1525.00	1216.00	1540.00
	<i>Min</i>	1126.00	868.38	1067.00	1022.00	1219.00	1082.00	899.40	1179.00
	<i>Avg.</i>	1273.75	1169.85	1281.75	1222.75	1319.75	1240.50	1072.60	1382.00

ตารางที่ ก.4 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 41 -50 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>41-50 female first</i>	<i>Max</i>	43.71	43.89	40.62	65.61	64.74	57.19	73.69	75.09	56.34
	<i>Min</i>	14.05	28.93	31.37	27.73	47.29	39.14	32.26	48.73	25.11
	<i>Avg.</i>	32.63	37.72	35.48	43.45	57.62	50.33	49.44	59.13	41.48
<i>41-50 female repeat</i>	<i>Max</i>	340.61	365.69	391.22	572.80	421.43	459.88	490.35	572.80	422.37
	<i>Min</i>	283.75	242.86	273.13	268.06	282.01	287.03	251.01	323.62	340.27
	<i>Avg.</i>	317.17	296.94	339.12	398.27	344.25	386.62	387.32	393.18	372.90
<i>41-50 male first</i>	<i>Max</i>	38.78	44.32	51.78	63.26	54.38	75.72	67.52	75.72	54.54
	<i>Min</i>	22.11	25.90	22.29	22.73	36.06	43.62	25.96	44.08	42.31
	<i>Avg.</i>	32.94	36.18	32.15	41.88	46.55	56.36	39.28	57.01	46.55
<i>41-50 male repeat</i>	<i>Max</i>	845.96	738.92	686.65	1023.00	889.60	814.78	843.10	1023.00	801.17
	<i>Min</i>	569.67	524.73	594.25	581.81	559.31	591.01	552.13	714.13	566.61
	<i>Avg.</i>	687.13	634.68	656.11	779.07	721.12	714.04	717.90	798.59	696.27

ตารางที่ ก.4 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 41 -50 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
41-50 female first	Max	48.99	108.47	43.19	63.26	90.64	73.49	66.46	79.04	77.73
	Min	34.62	36.42	28.49	38.66	40.28	36.00	37.87	33.36	56.82
	Avg.	44.11	62.99	35.53	48.42	67.52	60.02	48.48	52.33	69.20
41-50 female repeat	Max	451.89	573.44	379.58	553.44	520.08	495.91	450.47	649.99	477.78
	Min	427.66	348.36	283.62	420.89	361.02	308.65	310.33	303.99	319.62
	Avg.	440.30	418.49	340.95	466.44	438.10	401.36	404.73	451.89	390.11
41-50 male first	Max	56.46	116.08	56.14	84.98	65.21	68.59	92.04	79.10	67.80
	Min	27.39	42.58	24.64	37.74	47.50	36.38	27.93	28.37	44.92
	Avg.	37.49	63.73	40.35	58.66	52.52	59.90	54.81	52.35	57.96
41-50 male repeat	Max	874.60	1005.00	722.13	1084.00	852.07	847.32	789.25	1085.00	943.39
	Min	663.58	640.38	592.01	667.39	674.29	627.37	703.95	617.03	593.05
	Avg.	797.62	743.80	649.46	847.44	764.45	753.96	735.76	826.30	764.65

ตารางที่ ก.4 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 41 -50 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>41-50 female first</i>	<i>Max</i>	68.45	87.98	89.59	66.95	58.09	128.39	50.99	74.51
	<i>Min</i>	46.94	38.54	58.04	29.87	41.11	43.13	33.69	45.59
	<i>Avg.</i>	60.29	59.08	70.49	49.32	52.34	74.57	41.97	57.08
<i>41-50 female repeat</i>	<i>Max</i>	520.29	554.11	533.35	476.48	509.36	645.31	426.70	621.82
	<i>Min</i>	324.93	283.73	365.29	383.75	481.92	392.13	319.00	472.77
	<i>Avg.</i>	437.59	437.87	444.01	420.61	496.09	471.00	383.32	523.88
<i>41-50 male first</i>	<i>Max</i>	93.97	83.36	80.28	66.89	69.08	141.59	68.23	102.97
	<i>Min</i>	54.10	32.14	54.28	51.98	33.56	51.98	30.01	45.79
	<i>Avg.</i>	69.92	48.54	70.23	57.15	45.88	77.76	49.08	71.14
<i>41-50 male repeat</i>	<i>Max</i>	863.82	893.44	1020.00	848.73	926.10	1064.00	764.32	1147.00
	<i>Min</i>	626.54	585.13	756.57	600.17	702.75	678.00	626.68	706.25
	<i>Avg.</i>	756.94	760.83	846.01	737.53	844.67	787.48	687.43	896.72

ตารางที่ ก.5 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 51 -60 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>51-60 female first</i>	<i>Max</i>	8.98	7.97	7.94	11.85	10.83	9.81	6.82	11.85	5.81
	<i>Min</i>	3.99	3.97	1.97	1.97	3.94	1.96	2.92	2.91	2.91
	<i>Avg.</i>	6.23	5.47	4.46	6.91	8.11	6.51	4.15	6.32	4.12
<i>51-60 female repeat</i>	<i>Max</i>	88.10	74.85	73.71	138.92	107.52	94.72	99.11	138.92	100.56
	<i>Min</i>	68.43	41.78	63.96	54.64	57.43	49.22	57.55	72.72	69.10
	<i>Avg.</i>	75.36	61.50	68.47	87.81	80.94	73.15	77.81	86.93	82.36
<i>51-60 male first</i>	<i>Max</i>	8.10	6.13	11.38	13.58	11.66	9.65	7.62	15.33	9.99
	<i>Min</i>	5.01	1.01	6.22	1.05	6.32	4.30	2.17	6.58	5.53
	<i>Avg.</i>	6.55	3.83	8.26	8.87	9.26	7.22	5.14	9.04	8.04
<i>51-60 male repeat</i>	<i>Max</i>	251.28	271.78	233.27	342.09	236.08	286.58	248.68	342.09	281.51
	<i>Min</i>	162.62	147.12	184.35	155.14	176.23	193.35	162.49	198.89	179.79
	<i>Avg.</i>	197.16	212.32	205.75	224.82	210.15	225.59	209.96	232.55	233.93

ตารางที่ ก.5 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 51 -60 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>51-60 female first</i>	<i>Max</i>	9.65	14.43	4.78	8.60	9.52	6.62	7.56	11.29	10.31
	<i>Min</i>	0.96	4.81	1.92	0.01	2.85	2.84	1.88	1.88	3.75
	<i>Avg.</i>	4.58	8.90	3.35	4.77	6.89	4.50	4.25	6.58	7.72
<i>51-60 female repeat</i>	<i>Max</i>	102.59	125.06	80.25	159.53	136.68	107.20	115.83	160.95	124.41
	<i>Min</i>	71.94	56.68	58.79	69.54	86.96	68.71	74.23	63.25	66.38
	<i>Avg.</i>	85.88	87.14	68.30	104.12	109.16	91.06	89.29	101.72	93.61
<i>51-60 male first</i>	<i>Max</i>	12.39	19.31	11.48	10.42	15.22	10.70	13.19	15.71	13.46
	<i>Min</i>	3.36	5.64	4.58	5.80	4.67	7.08	7.21	1.21	7.30
	<i>Avg.</i>	8.42	9.93	7.45	8.69	8.20	8.59	10.77	10.27	10.70
<i>51-60 male repeat</i>	<i>Max</i>	236.63	299.78	234.42	348.77	267.03	266.16	280.50	364.67	251.61
	<i>Min</i>	208.78	161.11	150.27	193.76	196.01	147.27	196.58	165.36	187.79
	<i>Avg.</i>	225.71	208.12	199.06	264.70	237.64	223.49	233.96	239.66	223.95

ตารางที่ ก.5 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 51 -60 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>51-60 female first</i>	<i>Max</i>	9.34	6.50	9.25	5.52	9.17	13.72	4.55	8.18
	<i>Min</i>	1.86	2.78	2.77	2.76	0.91	4.58	1.82	0.01
	<i>Avg.</i>	6.20	3.95	6.02	3.92	4.36	8.46	3.19	4.54
<i>51-60 female repeat</i>	<i>Max</i>	109.30	114.18	126.11	115.63	117.66	143.28	91.85	182.39
	<i>Min</i>	56.84	66.33	83.65	79.37	82.54	64.96	67.24	79.48
	<i>Avg.</i>	84.46	89.69	100.06	94.66	98.55	99.85	78.16	118.98
<i>51-60 male first</i>	<i>Max</i>	11.13	8.76	17.62	11.47	14.19	22.10	13.12	11.89
	<i>Min</i>	4.96	2.49	7.57	6.35	3.85	6.46	5.23	6.62
	<i>Avg.</i>	8.33	5.92	10.39	9.23	9.64	11.36	8.52	9.92
<i>51-60 male repeat</i>	<i>Max</i>	305.34	264.81	295.29	299.66	251.75	318.87	249.27	370.81
	<i>Min</i>	205.99	173.04	211.73	191.35	222.15	171.39	159.81	205.99
	<i>Avg.</i>	240.33	223.60	247.59	248.99	240.15	221.38	211.68	281.40

ตารางที่ ก.6 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 61 - 70 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>61-70 female first</i>	<i>Max</i>	1	0	0	1	0	1	1	1	0
	<i>Min</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Avg.</i>	0	0	0	0	0	1	1	0	0
<i>61-70 female repeat</i>	<i>Max</i>	1	2	1	2	2	3	3	3	1
	<i>Min</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Avg.</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	0
<i>61-70 male first</i>	<i>Max</i>	0	0	0	1	1	1	1	1	0
	<i>Min</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Avg.</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<i>61-70 male repeat</i>	<i>Max</i>	4	6	4	6	6	3	4	6	6
	<i>Min</i>	2	3	1	0	1	2	0	1	1
	<i>Avg.</i>	3	4	2	3	3	3	3	2	4

ตารางที่ ก.6 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 61 - 70 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>61-70 female first</i>	<i>Max</i>	0	1	0	1	1	3	0	1	0
	<i>Min</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Avg.</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<i>61-70 female repeat</i>	<i>Max</i>	1	2	2	3	2	3	1	2	2
	<i>Min</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Avg.</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>61-70 male first</i>	<i>Max</i>	1	1	1	1	0	1	0	1	1
	<i>Min</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Avg.</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<i>61-70 male repeat</i>	<i>Max</i>	4	2	3	5	5	4	5	6	6
	<i>Min</i>	2	0	0	1	3	3	1	0	1
	<i>Avg.</i>	3	1	2	3	4	4	3	3	3

ตารางที่ ก.6 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 61 - 70 ปี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>61-70 female first</i>	<i>Max</i>	1	1	1	0	0	1	0	1
	<i>Min</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Avg.</i>	1	1	0	0	0	0	0	0
<i>61-70 female repeat</i>	<i>Max</i>	3	3	2	1	1	2	2	3
	<i>Min</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Avg.</i>	1	1	1	0	1	1	1	1
<i>61-70 male first</i>	<i>Max</i>	1	1	1	0	1	1	1	1
	<i>Min</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Avg.</i>	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>61-70 male repeat</i>	<i>Max</i>	3	4	3	6	4	2	3	5
	<i>Min</i>	2	0	1	1	2	0	0	1
	<i>Avg.</i>	3	3	2	4	3	1	2	3

ตารางที่ ก.7 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตแบ่งตามเพศและประเภทของผู้บริจาคโลหิต

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>Female first donor</i>	<i>Max</i>	782.07	669.00	595.74	858.06	772.74	871.98	1159.00	1332.00	1165.00
	<i>Min</i>	104.67	439.10	426.50	310.48	574.18	658.87	610.28	880.10	643.07
	<i>Avg.</i>	583.22	578.10	519.28	584.22	648.85	788.49	851.56	1057.69	910.51
<i>Female repeat donor</i>	<i>Max</i>	2287.00	2266.00	2372.00	2823.00	2540.00	2900.00	3038.00	3129.00	2639.00
	<i>Min</i>	1232.00	1699.00	1911.00	1744.00	1876.00	2227.00	1833.00	2147.00	2295.00
	<i>Avg.</i>	1923.75	2006.75	2156.00	2300.75	2155.50	2556.75	2629.50	2625.25	2537.75
<i>Male first donor</i>	<i>Max</i>	753.16	893.48	564.68	697.17	776.82	985.68	1367.00	1518.00	1294.00
	<i>Min</i>	225.23	516.10	379.64	277.89	537.13	579.56	586.91	981.84	868.60
	<i>Avg.</i>	558.47	643.63	468.06	530.91	611.56	818.65	894.48	1229.71	1087.43
<i>Male repeat donor</i>	<i>Max</i>	3578.00	3921.00	3313.00	4342.00	3894.00	3980.00	4714.00	4714.00	4257.00
	<i>Min</i>	2252.00	2694.00	3054.00	2627.00	2672.00	3358.00	2773.00	3306.00	3342.00
	<i>Avg.</i>	3095.75	3443.00	3208.75	3492.00	3249.25	3702.00	3828.00	3885.50	3766.75

ตารางที่ ก.7 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณ โลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตแบ่งตามเพศและประเภทของผู้บริจาคโลหิต

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>Female first donor</i>	<i>Max</i>	907.39	1138.00	1431.00	929.13	1394.00	1055.00	759.35	1051.00	952.64
	<i>Min</i>	691.77	740.36	795.64	574.38	234.53	944.35	523.38	376.99	701.84
	<i>Avg.</i>	795.92	867.57	1101.91	726.23	967.88	995.67	643.01	715.41	791.84
<i>Female repeat donor</i>	<i>Max</i>	2926.00	3459.00	3103.00	3421.00	3014.00	3237.00	2746.00	3274.00	2933.00
	<i>Min</i>	2624.00	2528.00	2693.00	2764.00	1581.00	2713.00	2224.00	2019.00	2180.00
	<i>Avg.</i>	2803.00	2809.50	2865.25	2987.25	2526.50	2983.00	2556.75	2669.25	2497.50
<i>Male first donor</i>	<i>Max</i>	837.68	1185.00	1202.00	842.29	1178.00	2555.00	714.45	891.02	981.43
	<i>Min</i>	626.33	916.02	1023.00	655.15	330.97	902.88	482.17	349.05	683.11
	<i>Avg.</i>	746.39	1033.29	1124.00	766.40	846.05	1389.47	597.38	673.36	772.34
<i>Male repeat donor</i>	<i>Max</i>	4023.00	4511.00	4451.00	4778.00	3962.00	4935.00	3813.00	4746.00	4239.00
	<i>Min</i>	3868.00	3418.00	3726.00	3876.00	2705.00	3863.00	3490.00	2858.00	2930.00
	<i>Avg.</i>	3941.00	3741.25	4186.25	4195.75	3607.00	4205.25	3625.25	3816.00	3547.25

ตารางที่ ก.7 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตแบ่งตามเพศและประเภทของผู้บริจาคโลหิต

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>Female first donor</i>	<i>Max</i>	1075.00	1445.00	1703.00	1474.00	1096.00	1357.00	1808.00	1147.00
	<i>Min</i>	817.08	751.81	1081.00	794.63	851.67	880.34	978.91	687.95
	<i>Avg.</i>	974.31	1064.68	1323.50	1139.16	963.26	1040.16	1374.48	883.64
<i>Female repeat donor</i>	<i>Max</i>	3375.00	3567.00	3636.00	3110.00	3365.00	3963.00	3688.00	3975.00
	<i>Min</i>	2573.00	2167.00	2494.00	2692.00	3020.00	2897.00	3219.00	3202.00
	<i>Avg.</i>	2970.25	3088.75	3057.50	2965.25	3233.25	3231.50	3396.50	3450.00
<i>Male first donor</i>	<i>Max</i>	1324.00	1787.00	2039.00	1725.00	1080.00	1568.00	1559.00	1062.00
	<i>Min</i>	732.00	775.49	1252.00	1125.00	795.44	1120.00	1322.00	834.21
	<i>Avg.</i>	1060.00	1179.12	1613.00	1439.75	941.22	1315.50	1466.25	958.50
<i>Male repeat donor</i>	<i>Max</i>	4400.00	5320.00	4952.00	4683.00	4386.00	4918.00	5002.00	5260.00
	<i>Min</i>	3688.00	3079.00	3647.00	3734.00	4254.00	3726.00	4190.00	4328.00
	<i>Avg.</i>	4065.75	4277.25	4283.25	4177.25	4319.50	4105.50	4748.50	4619.75

ตารางที่ ก.8 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่แบ่งตามสถานที่ที่รับบริจาค

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>First donor</i>	<i>Max</i>	1535.00	1562.00	1039.00	1555.00	1351.00	1857.00	2526.00	2695.00	2228.00
	<i>Min</i>	329.90	1008.00	891.78	588.38	1169.00	1238.00	1243.00	1937.00	1767.00
	<i>Avg.</i>	1141.48	1221.25	987.24	1114.85	1260.00	1606.50	1745.50	2287.75	1997.50
<i>First donor at mobile unit</i>	<i>Max</i>	1333.00	1356.00	1200.00	1332.00	1128.00	1497.00	1757.00	2296.00	1964.00
	<i>Min</i>	408.00	836.00	1008.00	768.00	1032.00	1056.00	975.00	1553.00	1496.00
	<i>Avg.</i>	1043.75	1076.10	1104.00	1056.75	1077.25	1303.75	1346.12	1885.25	1703.25
<i>First donor at NBCs</i>	<i>Max</i>	241.48	247.44	217.14	222.86	345.71	360.57	768.83	768.83	331.02
	<i>Min</i>	168.35	205.78	169.98	169.16	246.19	322.75	268.27	350.01	263.88
	<i>Avg.</i>	211.43	230.92	194.11	201.06	287.43	338.73	424.39	402.25	294.33

ตารางที่ ก.8 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่แบ่งตามสถานที่ที่รับบริจาค

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>First donor</i>	<i>Max</i>	1745.00	2054.00	2633.00	1771.00	2573.00	3499.00	1334.00	1942.00	1683.00
	<i>Min</i>	1318.00	1688.00	1819.00	1305.00	565.50	1934.00	1107.00	726.04	1440.00
	<i>Avg.</i>	1542.00	1900.75	2226.00	1492.00	1814.38	2385.50	1239.75	1388.51	1563.50
<i>First donor at mobile unit</i>	<i>Max</i>	1461.00	1695.00	2186.00	1430.00	2143.00	3128.00	1152.00	1664.00	1344.00
	<i>Min</i>	1036.00	1076.00	1538.00	1035.00	456.00	1536.00	1025.00	768.00	1053.00
	<i>Avg.</i>	1265.00	1409.75	1863.50	1247.50	1469.25	2039.50	1090.25	1202.75	1214.75
<i>First donor at NBCs</i>	<i>Max</i>	283.40	978.42	447.17	341.54	469.82	398.56	269.69	278.35	428.08
	<i>Min</i>	259.13	262.05	281.26	290.09	277.66	278.85	212.28	208.73	306.90
	<i>Avg.</i>	276.90	491.12	362.46	320.83	387.24	346.19	243.10	250.18	356.52

ตารางที่ ก.8 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่แบ่งตามสถานที่ที่รับบริจาค

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>First donor</i>	<i>Max</i>	2399.00	3233.00	3509.00	2904.00	2177.00	2566.00	3368.00	2210.00
	<i>Min</i>	1549.00	1603.00	2438.00	2234.00	1647.00	2089.00	2300.00	1599.00
	<i>Avg.</i>	2034.25	2244.00	2937.25	2579.25	1904.75	2355.75	2841.00	1842.25
<i>First donor at mobile unit</i>	<i>Max</i>	1933.00	2249.00	2989.00	2560.00	1823.00	2159.00	2796.00	1785.00
	<i>Min</i>	1142.00	1257.00	1946.00	1891.00	1294.00	1297.00	1945.00	1288.00
	<i>Avg.</i>	1605.75	1698.75	2422.75	2199.00	1562.50	1752.50	2378.50	1465.50
<i>First donor at NBCs</i>	<i>Max</i>	465.74	983.91	595.32	432.03	353.64	1179.00	571.98	424.79
	<i>Min</i>	404.89	345.85	459.48	343.19	318.00	324.34	355.73	355.46
	<i>Avg.</i>	428.52	545.36	514.19	379.88	342.06	603.05	462.68	395.93

ตารางที่ ก.9 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ แบ่งตามสถานที่ที่รับบริจาค

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>Repeat donor</i>	<i>Max</i>	5712.00	6098.00	5685.00	7165.00	6434.00	6806.00	7753.00	7753.00	6896.00
	<i>Min</i>	3484.00	4393.00	5087.00	4372.00	4730.00	5632.00	4606.00	5453.00	5638.00
	<i>Avg.</i>	5019.75	5450.00	5365.00	5793.50	5404.75	6258.75	6457.75	6511.25	6304.75
<i>Repeat donor at mobile unit</i>	<i>Max</i>	3724.00	3995.00	3800.00	4886.00	3871.00	4276.00	4469.00	4886.00	4268.00
	<i>Min</i>	1729.00	2508.00	3344.00	2432.00	2280.00	3952.00	2964.00	3496.00	3152.00
	<i>Avg.</i>	3111.25	3395.00	3573.00	3529.00	3114.75	4112.50	3913.75	4075.50	3850.00
<i>Repeat donor at NBCs</i>	<i>Max</i>	2412.00	2430.00	2427.00	2563.00	3179.00	2549.00	3407.00	3407.00	3501.00
	<i>Min</i>	1755.00	2102.00	2185.00	2082.00	2369.00	1996.00	2380.00	2486.00	2347.00
	<i>Avg.</i>	2148.50	2257.00	2290.00	2299.50	2651.00	2281.00	2728.00	2667.50	2724.25

ตารางที่ ก.9 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ แบ่งตามสถานที่ที่รับบริจาค

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>Repeat donor</i>	<i>Max</i>	6950.00	7970.00	7478.00	8200.00	6976.00	8109.00	6487.00	8020.00	7173.00
	<i>Min</i>	6548.00	5989.00	6623.00	6641.00	4286.00	6668.00	5715.00	4877.00	5320.00
	<i>Avg.</i>	6744.75	6551.25	7052.00	7183.75	6133.75	7189.25	6182.75	6485.25	6045.25
<i>Repeat donor at mobile unit</i>	<i>Max</i>	4439.00	4436.00	4720.00	4258.00	4131.00	5582.00	3916.00	5469.00	4315.00
	<i>Min</i>	4119.00	3724.00	3964.00	3895.00	2177.00	4036.00	3344.00	2554.00	2280.00
	<i>Avg.</i>	4215.75	3923.00	4347.75	4076.00	3416.75	4456.00	3666.00	3910.75	3270.50
<i>Repeat donor at NBCs</i>	<i>Max</i>	2602.00	3534.00	2922.00	4305.00	3172.00	3172.00	2731.00	2875.00	3576.00
	<i>Min</i>	2428.00	2395.00	2500.00	2564.00	2109.00	2526.00	2445.00	2322.00	2649.00
	<i>Avg.</i>	2528.25	2824.25	2717.50	3107.50	2716.75	2732.50	2625.50	2574.00	2967.00

ตารางที่ ก.9 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ แบ่งตามสถานที่ที่รับบริจาค

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>Repeat donor</i>	<i>Max</i>	7675.00	8887.00	8589.00	7741.00	7751.00	8882.00	8691.00	9236.00
	<i>Min</i>	6346.00	5247.00	6141.00	6427.00	7300.00	6724.00	7640.00	7530.00
	<i>Avg.</i>	7036.25	7366.50	7341.00	7143.00	7553.25	7337.50	8145.75	8070.25
<i>Repeat donor at mobile unit</i>	<i>Max</i>	4822.00	5081.00	5345.00	4790.00	4951.00	4944.00	5439.00	4754.00
	<i>Min</i>	4096.00	2964.00	3496.00	3588.00	4592.00	3724.00	4582.00	4387.00
	<i>Avg.</i>	4470.50	4360.50	4370.50	4163.50	4721.00	4175.25	5004.25	4578.25
<i>Repeat donor at NBCs</i>	<i>Max</i>	2876.00	3905.00	3244.00	3985.00	2936.00	3938.00	3416.00	4848.00
	<i>Min</i>	2249.00	2711.00	2799.00	2658.00	2707.00	2670.00	2839.00	2907.00
	<i>Avg.</i>	2565.25	3112.25	3008.75	3088.25	2831.25	3163.75	3141.00	3491.25

ตารางที่ ก.10 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิต

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>Donation rate</i>	<i>Max</i>	7545.00	7389.00	7425.00	8664.00	7775.00	8575.00	10185.00	10185.00	8786.00
	<i>Min</i>	4061.00	5836.00	6840.00	5473.00	6807.00	7441.00	6623.00	8461.00	8013.00
	<i>Avg.</i>	6480.75	6953.75	7150.50	7088.75	7112.75	8016.25	8393.50	9029.25	8568.25
<i>Donor at mobile unit</i>	<i>Max</i>	4906.00	5051.00	5000.00	6218.00	4999.00	5677.00	6103.00	6286.00	6068.00
	<i>Min</i>	2137.00	3344.00	4400.00	3200.00	3358.00	5098.00	3939.00	5630.00	4916.00
	<i>Avg.</i>	4155.00	4471.00	4677.00	4586.00	4192.00	5416.50	5260.25	5961.25	5553.25
<i>Donor at NBCs</i>	<i>Max</i>	2646.00	2654.00	2644.00	2781.00	3426.00	2910.00	4176.00	4176.00	3812.00
	<i>Min</i>	1923.00	2348.00	2355.00	2251.00	2715.00	2319.00	2648.00	2836.00	2619.00
	<i>Avg.</i>	2360.00	2487.75	2484.00	2500.75	2938.75	2620.00	3152.50	3069.75	3018.75

ตารางที่ ก.10 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิต

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>Donation rate</i>	<i>Max</i>	8594.00	10015.00	9731.00	10003.00	9067.00	10117.00	7923.00	9898.00	8572.00
	<i>Min</i>	8018.00	7819.00	9026.00	8000.00	5095.00	8800.00	7276.00	5888.00	7518.00
	<i>Avg.</i>	8285.50	8632.25	9272.50	8759.25	7980.00	9560.00	7632.75	7943.00	7787.25
<i>Donor at mobile unit</i>	<i>Max</i>	5833.00	5512.00	6594.00	5578.00	5914.00	7325.00	4942.00	7133.00	5443.00
	<i>Min</i>	5222.00	5158.00	5781.00	5112.00	2633.00	5671.00	4400.00	3322.00	3624.00
	<i>Avg.</i>	5481.25	5332.75	6211.75	5323.75	4886.25	6496.00	4756.50	5113.75	4485.50
<i>Donor at NBCs</i>	<i>Max</i>	2884.00	4512.00	3278.00	4645.00	3642.00	3570.00	2982.00	3145.00	3883.00
	<i>Min</i>	2711.00	2657.00	2781.00	2875.00	2386.00	2805.00	2657.00	2531.00	3078.00
	<i>Avg.</i>	2805.25	3315.25	3079.75	3428.00	3103.75	3078.50	2868.25	2824.00	3324.00

ตารางที่ ก.10 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิต

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>Donation rate</i>	<i>Max</i>	9778.00	12008.00	11131.00	10273.00	9772.00	11353.00	11581.00	11489.00
	<i>Min</i>	8296.00	7318.00	9543.00	9069.00	9087.00	8924.00	10519.00	9221.00
	<i>Avg.</i>	9055.00	9695.00	10313.00	9823.00	9457.75	9697.75	10971.75	9942.25
<i>Donor at mobile unit</i>	<i>Max</i>	6491.00	7230.00	7291.00	6864.00	6661.00	6241.00	7891.00	6172.00
	<i>Min</i>	5644.00	4221.00	6297.00	5861.00	6016.00	5513.00	6957.00	5911.00
	<i>Avg.</i>	6077.00	6059.50	6793.50	6363.00	6284.25	5928.00	7383.00	6043.75
<i>Donor at NBCs</i>	<i>Max</i>	3342.00	4889.00	3839.00	4385.00	3289.00	5118.00	3872.00	5273.00
	<i>Min</i>	2654.00	3057.00	3259.00	3001.00	3051.00	2995.00	3195.00	3267.00
	<i>Avg.</i>	2993.75	3658.00	3523.00	3468.00	3173.50	3767.25	3603.75	3887.25

ตารางที่ ก.11 ค่าสถิติพื้นฐานของจำนวนหน่วยเคลื่อนที่และปริมาณโลหิตที่ได้รับบริจาคต่อหนึ่งหน่วยเคลื่อนที่

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>Donor per mobile unit</i>	<i>Max</i>	125.76	114.56	106.79	140.04	112.72	115.13	133.52	140.04	145.23
	<i>Min</i>	99.68	102.66	99.60	100.68	99.05	101.11	101.90	115.30	105.75
	<i>Avg.</i>	107.80	107.31	101.61	113.06	104.95	107.24	116.70	125.20	121.70
<i>Number of mobile unit per week</i>	<i>Max</i>	49	45	50	46	47	55	48	55	54
	<i>Min</i>	17	33	42	32	30	44	39	45	34
	<i>Avg.</i>	40	42	46	40	40	51	45	48	47

ตารางที่ ก.11 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของจำนวนหน่วยเคลื่อนที่และปริมาณโลหิตที่ได้รับบริจาคต่อหนึ่งหน่วยเคลื่อนที่

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>Donor per mobile unit</i>	<i>Max</i>	132.66	144.81	136.84	130.67	142.57	145.20	117.03	160.64	121.58
	<i>Min</i>	105.08	104.69	116.69	101.11	116.29	119.65	99.60	104.89	103.51
	<i>Avg.</i>	119.51	119.07	125.30	117.48	128.77	130.07	105.55	125.76	112.24
<i>Number of mobile unit per week</i>	<i>Max</i>	53	50	53	55	49	54	48	46	47
	<i>Min</i>	40	38	48	40	19	47	42	32	30
	<i>Avg.</i>	46	45	50	46	39	50	45	40	40

ตารางที่ ก.11 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของจำนวนหน่วยเคลื่อนที่และปริมาณ โหลดที่ได้รับบริการต่อหนึ่งหน่วยเคลื่อนที่

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>Donor per mobile unit</i>	<i>Max</i>	127.42	158.19	162.04	173.18	150.89	164.09	163.78	151.59
	<i>Min</i>	110.98	109.24	132.99	118.97	121.25	112.87	139.17	110.16
	<i>Avg.</i>	120.40	134.13	142.63	140.08	136.99	133.07	149.10	133.82
<i>Number of mobile unit per week</i>	<i>Max</i>	55	48	52	54	53	50	53	55
	<i>Min</i>	44	39	45	34	40	38	48	40
	<i>Avg.</i>	51	45	48	47	46	45	50	46

ตารางที่ ก.12 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อซิฟิลิส (Syphilis : VDRL)

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>VDRL from first donor</i>	<i>Max</i>	3.7300	4.0630	2.5730	3.6410	3.5220	4.6700	6.4080	6.6660	5.8370
	<i>Min</i>	0.9348	2.6010	2.0450	1.4070	2.8030	2.9500	2.9730	4.9110	4.2990
	<i>Avg.</i>	2.7707	3.0615	2.3645	2.6758	3.0483	3.9685	4.3228	5.7860	5.0803
<i>VDRL from repeat donor</i>	<i>Max</i>	3.3580	3.6150	3.2680	4.1680	3.7420	3.9160	4.5150	4.5150	4.0350
	<i>Min</i>	2.0690	2.5650	2.9800	2.5370	2.6930	3.2600	2.6740	3.1730	3.2580
	<i>Avg.</i>	2.9365	3.2128	3.1085	3.3650	3.1365	3.6140	3.7313	3.7700	3.6518

ตารางที่ ก.12 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณ โลหิตที่มีการติดเชื้อซิฟิลิส (Syphilis : VDRL)

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>VDRL from first donor</i>	<i>Max</i>	4.2020	5.3100	6.2110	4.2480	6.0780	10.2600	3.2330	4.5900	4.4170
	<i>Min</i>	3.1600	4.3540	4.6960	3.2610	1.4860	4.6040	2.5630	1.7490	3.5090
	<i>Avg.</i>	3.7263	4.8315	5.4778	3.6988	4.3173	6.2573	2.9905	3.3580	3.8113
<i>VDRL from repeat donor</i>	<i>Max</i>	3.9870	4.5410	4.3030	4.7130	3.9790	4.7240	3.7380	4.6320	4.1410
	<i>Min</i>	3.7960	3.4340	3.7670	3.8190	2.5260	3.8280	3.3330	2.8080	3.0070
	<i>Avg.</i>	3.8803	3.7428	4.0763	4.1320	3.5355	4.1370	3.5605	3.7388	3.4823

ตารางที่ ก.12 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณ โลหิตที่มีการติดเชื้อซิฟิลิส (Syphilis : VDRL)

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>VDRL from first donor</i>	<i>Max</i>	6.1390	8.2810	8.8480	7.6880	5.3180	6.8870	7.9910	5.3250
	<i>Min</i>	3.7050	3.8730	6.1880	5.4900	3.9760	5.4650	5.9970	4.0980
	<i>Avg.</i>	5.0750	5.6190	7.5005	6.6348	4.6440	6.0623	7.0580	4.5930
<i>VDRL from repeat donor</i>	<i>Max</i>	4.3900	5.1500	4.9210	4.5010	4.4160	5.0280	4.9770	5.2720
	<i>Min</i>	3.6450	3.0220	3.5500	3.6910	4.2040	3.8380	4.3130	4.3100
	<i>Avg.</i>	4.0343	4.2293	4.2213	4.1103	4.3170	4.1668	4.6828	4.6135

ตารางที่ ก.13 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณ โลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>HBS-AG from first donor</i>	<i>Max</i>	59.7100	63.5400	40.2600	59.0500	55.0300	73.8700	101.0500	105.7300	91.0600
	<i>Min</i>	14.2100	40.8300	33.4200	22.6500	45.4500	47.5500	47.8600	77.6600	68.7900
	<i>Avg.</i>	44.3675	48.4800	38.0425	43.0150	48.8725	63.1625	68.7375	91.3325	80.0475
<i>HBS-AG from repeat donor</i>	<i>Max</i>	14.5000	15.6300	14.0600	17.9700	16.1300	16.8600	19.4700	19.4700	17.4200
	<i>Min</i>	8.9540	11.0700	12.8300	10.9300	11.5700	14.0500	11.5300	13.6800	14.0300
	<i>Avg.</i>	12.6735	13.8825	13.3925	14.5025	13.5175	15.5650	16.0725	16.2400	15.7350

ตารางที่ ก.13 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>HBS-AG from first donor</i>	<i>Max</i>	67.4700	82.6700	100.4700	68.3100	98.2600	154.4100	50.4800	74.2000	68.8600
	<i>Min</i>	50.8200	68.2800	73.6200	52.2600	23.1600	74.2400	41.7400	28.0800	56.4700
	<i>Avg.</i>	59.7600	76.1400	87.2950	58.7950	69.6200	97.5850	47.9975	53.8425	60.9425
<i>HBS-AG from repeat donor</i>	<i>Max</i>	17.1500	19.5200	18.5200	20.2800	17.1000	20.3700	16.0900	19.9500	17.8300
	<i>Min</i>	16.3600	14.7700	16.1800	16.4400	10.9100	16.4700	14.3700	12.0900	12.9000
	<i>Avg.</i>	16.7000	16.0925	17.5575	17.7850	15.2200	17.8075	15.3250	16.0975	14.9900

ตารางที่ ก.13 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณ โลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>HBS-AG from first donor</i>	<i>Max</i>	96.5300	130.1500	138.3100	119.5100	84.9700	106.5600	129.0000	85.4800
	<i>Min</i>	59.6400	62.1200	98.3300	87.5300	63.7800	85.3000	93.7000	64.9900
	<i>Avg.</i>	80.4950	89.0025	118.0100	104.1300	74.2425	95.1325	112.1075	72.8625
<i>HBS-AG from repeat donor</i>	<i>Max</i>	18.8800	22.1900	21.1700	19.4100	18.9800	21.5900	21.4100	22.6600
	<i>Min</i>	15.6800	13.0100	15.2900	15.8800	18.1000	16.5000	18.5000	18.5400
	<i>Avg.</i>	17.3550	18.1975	18.1675	17.6925	18.5625	17.8975	20.1525	19.8375

ตารางที่ ก.14 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซี (Anti-HCV)

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>HCV from first donor</i>	<i>Max</i>	2.3000	13.6800	8.6640	11.8500	11.8700	15.5700	21.4200	22.6600	19.7000
	<i>Min</i>	3.2260	8.5410	6.6130	4.6160	9.1290	9.6660	9.7520	16.1500	14.1700
	<i>Avg.</i>	9.1318	10.1948	7.7615	8.7853	10.0360	13.1540	14.3405	19.3200	16.9900
<i>HCV from repeat donor</i>	<i>Max</i>	4.0740	4.3990	3.9310	5.0370	4.5200	4.7120	5.4580	5.4580	4.8870
	<i>Min</i>	2.5200	3.1040	3.5910	3.0620	3.2280	3.9320	3.2290	3.8340	3.9260
	<i>Avg.</i>	3.5560	3.9013	3.7505	4.0633	3.7865	4.3545	4.4973	4.5470	4.4053

ตารางที่ ก.14 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซี (Anti-HCV)

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>HCV from first donor</i>	<i>Max</i>	13.8100	17.9500	20.2700	13.9400	19.8500	35.7600	10.9000	14.9900	14.9200
	<i>Min</i>	10.3700	14.6300	15.7800	10.7400	5.0240	15.0700	8.3120	5.7520	11.4700
	<i>Avg.</i>	12.2600	16.1550	18.1300	12.2700	14.1335	21.1350	9.8350	11.0505	12.5775
<i>HCV from repeat donor</i>	<i>Max</i>	4.7910	5.4440	5.1780	5.6690	4.7710	5.7110	4.5010	5.5810	4.9890
	<i>Min</i>	4.5800	4.1260	4.5120	4.5940	3.0670	4.6010	4.0310	3.3800	3.5930
	<i>Avg.</i>	4.6680	4.4913	4.9138	4.9713	4.2570	4.9783	4.2855	4.5023	4.1918



ตารางที่ ก.14 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซี (Anti-HCV)

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>HCV from first donor</i>	<i>Max</i>	20.5700	27.7600	30.1700	26.0300	17.5600	23.4100	26.1400	17.5000
	<i>Min</i>	12.1500	12.7400	20.4100	18.1700	13.0800	18.4400	20.2100	13.5400
	<i>Avg.</i>	16.8725	18.7025	25.1200	22.2725	15.3275	20.3500	23.4350	15.2650
<i>HCV from repeat donor</i>	<i>Max</i>	5.2700	6.2140	5.9120	5.4380	5.2930	6.0120	5.9780	6.3240
	<i>Min</i>	4.3820	3.6380	4.2800	4.4380	5.0600	4.5960	5.1510	5.1760
	<i>Avg.</i>	4.8473	5.0850	5.0783	4.9460	5.1810	4.9878	5.6325	5.5378

ตารางที่ ก.15 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณ โโลหิตที่มีการติดเชื้อเอชไอวี (Anti-HIV)

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>HIV from first donor</i>	<i>Max</i>	5.1850	5.5810	3.5350	5.0940	4.8360	6.4520	8.8400	9.2020	8.0090
	<i>Min</i>	1.2660	3.5830	2.8730	1.9610	3.9210	4.1150	4.1440	6.7980	5.9740
	<i>Avg.</i>	3.8518	4.2320	3.2950	3.7270	4.2400	5.5000	5.9883	7.9855	7.0053
<i>HIV from repeat donor</i>	<i>Max</i>	3.3580	3.6150	3.2680	4.1680	3.7420	3.9160	4.5150	4.5150	4.0350
	<i>Min</i>	2.0690	2.5650	2.9800	2.5370	2.6930	3.2600	2.6740	3.1730	3.2580
	<i>Avg.</i>	2.9365	3.2128	3.1085	3.3650	3.1365	3.6140	3.7313	3.7700	3.6518

ตารางที่ ก.15 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณ โลหิตที่มีการติดเชื้อเอชไอวี (Anti-HIV)

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>HIV from first donor</i>	<i>Max</i>	5.8490	7.2780	8.6790	5.9180	8.4900	13.8300	4.4370	6.4110	6.0580
	<i>Min</i>	4.4030	5.9900	6.4590	4.5350	2.0380	6.4230	3.5930	2.4350	4.8990
	<i>Avg.</i>	5.1843	6.6625	7.5965	5.1225	6.0230	8.5840	4.1620	4.6713	5.2943
<i>HIV from repeat donor</i>	<i>Max</i>	3.9870	4.5410	4.3030	4.7130	3.9790	4.7240	3.7380	4.6320	4.1410
	<i>Min</i>	3.7960	3.4340	3.7670	3.8190	2.5260	3.8280	3.3330	2.8080	3.0070
	<i>Avg.</i>	3.8803	3.7428	4.0763	4.1320	3.5355	4.1370	3.5605	3.7388	3.4823

ตารางที่ ก.15 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณ โลหิตที่มีการติดเชื้อเอชไอวี (Anti-HIV)

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>HIV from first donor</i>	<i>Max</i>	8.4560	11.4000	12.0600	10.5200	7.3840	9.4100	11.1500	7.4110
	<i>Min</i>	5.1640	5.3880	8.5970	7.6150	5.5320	7.5000	8.2350	5.6890
	<i>Avg.</i>	7.0210	7.7670	10.3318	9.1280	6.4503	8.3420	9.7693	6.3545
<i>HIV from repeat donor</i>	<i>Max</i>	4.3900	5.1500	4.9210	4.5010	4.4160	5.0280	4.9770	5.2720
	<i>Min</i>	3.6450	3.0220	3.5500	3.6910	4.2040	3.8380	4.3130	4.3100
	<i>Avg.</i>	4.0343	4.2293	4.2213	4.1103	4.3170	4.1668	4.6828	4.6135

ตารางที่ ก.16 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อรวมทั้งหมดและอัตราการติดเชื้อจากโลหิตที่ได้รับบริจาค

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>Total infection</i>	<i>Max</i>	104.7700	110.1700	89.5900	115.0500	99.9300	128.1500	171.6900	171.6900	149.0900
	<i>Min</i>	47.8600	78.2600	82.7000	65.6700	87.3600	97.3700	85.8700	136.1600	119.1000
	<i>Avg.</i>	87.4575	97.1375	85.5550	92.4725	93.7025	114.7150	124.1475	152.9575	136.5800
<i>Percent of infection rate</i>	<i>Max</i>	1.4960	1.5120	1.3090	1.3530	1.4120	1.5170	1.6850	1.9550	1.7080
	<i>Min</i>	1.1780	1.3090	1.1460	1.1990	1.2830	1.3080	1.2960	1.4570	1.4860
	<i>Avg.</i>	1.3315	1.3938	1.1980	1.2970	1.3180	1.4290	1.4575	1.7005	1.5913

ตารางที่ ก.16 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณ โโลหิตที่มีการติดเชื้อรวมทั้งหมดและอัตราการติดเชื้อจาก โโลหิตที่ได้รับบริจาค

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>Total infection</i>	<i>Max</i>	120.6200	141.4400	163.8700	138.2700	160.8700	243.2200	105.1600	137.2200	118.7800
	<i>Min</i>	109.3700	119.3700	136.7300	113.2200	60.4600	133.8600	96.4000	75.3600	105.1900
	<i>Avg.</i>	115.8950	132.4750	152.7925	120.6250	123.0825	165.7825	100.8075	108.7600	111.1600
<i>Percent of infection rate</i>	<i>Max</i>	1.4310	1.6670	1.7650	1.4320	1.7740	2.4030	1.3680	1.4120	1.5790
	<i>Min</i>	1.3640	1.4120	1.5100	1.3380	1.1860	1.4470	1.2630	1.2790	1.3420
	<i>Avg.</i>	1.3980	1.5400	1.6468	1.3773	1.5028	1.7223	1.3205	1.3623	1.4298

ตารางที่ ก.16 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณ โโลหิตที่มีการติดเชื้อรวมทั้งหมดและอัตราการติดเชื้อจากโโลหิตที่ได้รับบริจาค

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>Total infection</i>	<i>Max</i>	162.5600	216.3200	217.6300	191.4700	147.3000	175.0500	206.5700	163.1500
	<i>Min</i>	112.7600	106.8200	167.7300	147.8900	126.4900	145.5300	165.4100	130.4000
	<i>Avg.</i>	140.2800	153.9125	192.6650	173.0350	137.2025	161.2575	189.4575	141.4000
<i>Percent of infection rate</i>	<i>Max</i>	1.6780	1.8010	2.2440	1.9660	1.5240	1.8840	1.8760	1.4660
	<i>Min</i>	1.3590	1.4590	1.5370	1.6300	1.3910	1.4570	1.5720	1.3980
	<i>Avg.</i>	1.5463	1.5663	1.8805	1.7598	1.4490	1.6735	1.7248	1.4223

ตารางที่ ก.17 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตครบส่วนในคลังโลหิตและปริมาณโลหิตครบส่วนหมดอายุของหมู่โลหิตเอ

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>Total WB-A Inventory</i>	<i>Max</i>	214.28	235.16	231.56	325.34	258.56	270.24	746.08	1240.00	840.74
	<i>Min</i>	150.00	206.92	219.76	216.85	221.50	212.29	298.80	1020.00	328.44
	<i>Avg.</i>	188.06	221.26	225.70	246.77	234.38	237.34	516.37	1134.25	573.53
<i>WB-A Outdate</i>	<i>Max</i>	26.98	65.29	60.69	49.06	79.14	59.15	43.97	143.36	374.66
	<i>Min</i>	0.00	32.51	44.75	33.15	28.63	38.10	29.23	52.96	232.00
	<i>Avg.</i>	6.75	45.00	51.74	42.40	53.83	48.92	36.86	94.65	303.19

ตารางที่ ก.17 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณ โลหิตครบส่วนในคลังโลหิตและปริมาณ โลหิตครบส่วนหมดอายุของหมู่โลหิตเอ

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>Total WB-A Inventory</i>	<i>Max</i>	525.11	1044.00	1536.00	1332.00	338.76	591.76	874.84	373.68	262.29
	<i>Min</i>	363.44	599.16	1112.00	523.87	206.21	269.18	306.33	232.85	217.65
	<i>Avg.</i>	441.66	768.30	1329.25	960.42	269.10	440.23	574.50	287.30	234.15
<i>WB-A Outdate</i>	<i>Max</i>	132.20	78.84	199.50	461.68	297.90	42.14	108.12	127.91	89.22
	<i>Min</i>	33.27	67.34	89.83	217.98	42.68	24.00	51.07	32.10	28.18
	<i>Avg.</i>	66.71	73.78	131.82	331.59	167.93	31.67	77.18	83.01	58.28

ตารางที่ ก.17 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตครบส่วนในคลังโลหิตและปริมาณโลหิตครบส่วนหมดอายุของหมู่โลหิตเอ

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>Total WB-A Inventory</i>	<i>Max</i>	275.19	819.79	1414.00	955.05	529.99	1109.00	1708.00	1480.00
	<i>Min</i>	210.36	293.50	1151.00	346.83	388.21	602.56	1207.00	570.32
	<i>Avg.</i>	237.42	546.04	1294.00	629.38	446.48	794.35	1480.00	1062.03
<i>WB-A Outdate</i>	<i>Max</i>	56.41	45.26	158.39	383.52	124.67	82.45	204.60	479.15
	<i>Min</i>	35.34	29.62	52.23	257.67	32.22	63.76	90.41	230.99
	<i>Avg.</i>	47.53	36.60	100.70	215.02	63.45	71.42	135.05	339.63

ตารางที่ ก.18 ค่าสถิติพื้นฐานของของปริมาณโลหิตครบส่วนในคลังโลหิตและปริมาณโลหิตครบส่วนหมดอายุของหมู่โลหิตบี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>Total WB-B Inventory</i>	<i>Max</i>	945.17	1029.00	897.48	1282.00	896.88	779.86	1405.00	2015.00	1200.00
	<i>Min</i>	389.00	807.61	854.02	825.30	744.07	662.21	832.61	1476.00	628.05
	<i>Avg.</i>	662.08	916.26	868.07	1037.04	811.44	728.25	1116.40	1783.00	888.72
<i>WB-B Outdate</i>	<i>Max</i>	68.62	201.81	216.60	173.58	223.38	121.74	155.56	263.52	568.01
	<i>Min</i>	0.00	105.35	163.32	138.77	123.41	100.69	105.23	156.88	360.64
	<i>Avg.</i>	17.16	157.31	186.84	152.17	164.17	109.78	123.10	207.00	472.12

ตารางที่ ก.18 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของของปริมาณโลหิตครบส่วนในคลังโลหิตและปริมาณโลหิตครบส่วนหมดอายุของหมู่โลหิตบี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>Total WB-B Inventory</i>	<i>Max</i>	897.15	1756.00	2140.00	1835.00	796.62	1549.00	1984.00	1733.00	977.08
	<i>Min</i>	666.22	1184.00	1717.00	966.24	638.79	1043.00	1326.00	1138.00	746.63
	<i>Avg.</i>	777.91	1406.25	1928.75	1396.31	719.76	1320.00	1600.00	1327.00	833.54
<i>WB-B Outdate</i>	<i>Max</i>	337.20	182.71	289.83	680.72	637.30	136.46	302.09	340.56	253.01
	<i>Min</i>	92.21	136.42	178.78	283.18	76.30	39.04	175.87	239.96	161.56
	<i>Avg.</i>	179.21	153.28	225.56	444.17	352.18	102.88	224.04	285.57	194.37

ตารางที่ ก.18 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตครบส่วนในคลังโลหิตและปริมาณโลหิตครบส่วนหมดอายุของหมู่โลหิตบี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>Total WB-B Inventory</i>	<i>Max</i>	679.94	1484.00	2229.00	1298.00	936.59	1893.00	2429.00	2070.00
	<i>Min</i>	547.41	741.15	1635.00	710.22	715.93	1223.00	1898.00	1002.00
	<i>Avg.</i>	631.01	1129.79	1968.50	954.60	829.96	1488.75	2153.25	1527.75
<i>WB-B Outdate</i>	<i>Max</i>	110.52	131.91	266.87	538.07	345.94	172.02	302.64	682.39
	<i>Min</i>	98.31	77.77	133.10	379.11	77.04	126.88	188.70	290.09
	<i>Avg.</i>	102.34	94.62	195.17	473.69	161.64	146.68	239.55	453.59

ตารางที่ ก.19 ค่าสถิติพื้นฐานของของปริมาณโลหิตครบส่วนในคลังโลหิตและปริมาณโลหิตครบส่วนหมดอายุของหมู่โลหิตเอบี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>Total WB-AB Inventory</i>	<i>Max</i>	72.00	70.23	63.77	67.96	67.67	68.22	132.75	280.71	162.81
	<i>Min</i>	51.19	63.33	61.47	60.76	61.31	62.28	62.41	210.94	86.30
	<i>Avg.</i>	63.23	65.71	62.41	63.24	63.71	64.26	100.31	244.58	113.25
<i>WB-AB Outdate</i>	<i>Max</i>	12.83	19.46	16.74	12.66	28.56	20.85	25.12	45.26	56.44
	<i>Min</i>	0.00	14.16	10.87	9.30	11.38	14.03	9.10	8.82	38.65
	<i>Avg.</i>	3.21	16.96	13.01	11.20	25.60	16.89	19.87	39.56	48.39

ตารางที่ ก.19 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตครบส่วนในคลังโลหิตและปริมาณโลหิตครบส่วนหมดอายุของหมู่โลหิตเอบี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>Total WB-AB Inventory</i>	<i>Max</i>	82.01	180.67	314.56	243.29	79.86	135.59	221.63	74.74	68.99
	<i>Min</i>	58.85	100.05	210.20	98.58	58.13	77.53	84.76	57.07	58.41
	<i>Avg.</i>	67.75	128.49	262.36	156.76	66.70	112.07	147.21	68.65	65.38
<i>WB-AB Outdate</i>	<i>Max</i>	35.36	12.43	33.13	52.73	55.86	11.42	40.12	32.85	21.14
	<i>Min</i>	8.69	10.03	13.05	33.90	11.41	8.24	15.10	8.58	10.30
	<i>Avg.</i>	16.58	10.71	33.01	43.51	32.53	9.21	32.54	20.98	16.35

ตารางที่ ก.19 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของของปริมาณโลหิตครบส่วนในคลังโลหิตและปริมาณโลหิตครบส่วนหมดอายุของหมู่โลหิตเอบี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>Total WB-AB Inventory</i>	<i>Max</i>	68.00	161.82	348.25	210.53	84.71	217.74	414.37	338.59
	<i>Min</i>	61.12	60.06	260.13	83.39	59.95	112.77	256.86	120.18
	<i>Avg.</i>	63.70	112.58	307.65	134.50	67.91	149.48	336.43	222.07
<i>WB-AB Outdate</i>	<i>Max</i>	24.56	30.22	42.12	65.36	32.88	12.95	39.74	76.80
	<i>Min</i>	13.31	8.83	8.98	48.53	8.72	9.84	15.34	41.91
	<i>Avg.</i>	20.14	25.15	39.50	59.49	15.66	10.98	25.49	58.89

ตารางที่ ก.20 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตครบส่วนในคลังโลหิตและปริมาณโลหิตครบส่วนหมดอายุของหมู่โลหิต โอ

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>Total WB-O Inventory</i>	<i>Max</i>	708.97	806.06	507.92	913.26	560.32	597.59	1482.00	2210.00	1406.00
	<i>Min</i>	311.00	519.50	470.53	459.30	465.97	408.34	694.85	1770.00	716.64
	<i>Avg.</i>	521.55	642.90	488.93	686.58	506.55	470.33	1101.46	1995.00	1011.18
<i>WB-O Outdate</i>	<i>Max</i>	53.96	116.91	127.46	72.78	151.84	98.67	124.91	266.07	614.51
	<i>Min</i>	0.00	65.12	55.98	64.10	67.33	61.64	61.37	129.57	402.07
	<i>Avg.</i>	13.49	92.53	85.24	69.44	112.45	73.10	80.94	196.21	519.08

ตารางที่ ก.20 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตครบส่วนในคลังโลหิตและปริมาณโลหิตครบส่วนหมดอายุของหมู่โลหิต โอ

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>Total WB-O Inventory</i>	<i>Max</i>	991.67	2130.00	2605.00	2223.00	784.18	1658.00	2140.00	2014.00	1092.00
	<i>Min</i>	748.71	1349.00	2098.00	1045.00	701.84	1051.00	1620.00	1370.00	741.93
	<i>Avg.</i>	874.35	1639.25	2358.00	1641.25	747.71	1386.75	1799.75	1539.25	899.75
<i>WB-O Outdate</i>	<i>Max</i>	377.24	186.11	364.79	786.39	658.72	143.86	356.25	540.65	279.90
	<i>Min</i>	108.44	142.29	212.10	372.88	83.45	42.64	195.53	301.30	177.61
	<i>Avg.</i>	194.27	162.74	274.72	544.42	368.02	104.39	252.66	383.98	218.93

ตารางที่ ก.20 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณโลหิตครบส่วนในคลังโลหิตและปริมาณโลหิตครบส่วนหมดอายุของหมู่โลหิตโอ

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>Total WB-O Inventory</i>	<i>Max</i>	644.42	1643.00	2549.00	1609.00	1113.00	2357.00	3107.00	2665.00
	<i>Min</i>	457.89	737.57	2069.00	720.15	811.14	1486.00	2407.00	1199.00
	<i>Avg.</i>	559.69	1208.64	2307.50	1106.88	968.70	1807.00	2756.75	1939.75
<i>WB-O Outdate</i>	<i>Max</i>	112.47	119.04	300.21	654.41	292.58	193.96	407.44	879.42
	<i>Min</i>	100.29	62.92	136.77	458.21	84.85	147.60	228.06	429.67
	<i>Avg.</i>	109.13	81.46	213.14	551.43	151.78	171.41	298.06	629.44

ตารางที่ ก.21 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณการเบิก-การจ่าย และอัตราการขาดแคลนโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิตเอ

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>Order requisition for WB-A</i>	<i>Max</i>	612.00	901.00	722.00	903.00	936.00	784.00	465.00	936.00	334.00
	<i>Min</i>	73.00	426.00	518.00	407.00	603.00	453.00	287.00	320.00	240.00
	<i>Avg.</i>	420.50	678.50	636.50	625.00	738.00	627.75	371.25	381.75	289.50
<i>Whole blood-A supply</i>	<i>Max</i>	437.00	0.00	516.00	728.00	618.00	564.00	325.50	728.00	219.10
	<i>Min</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.00	224.00	65.00
	<i>Avg.</i>	271.00	0.00	324.75	361.75	265.75	210.50	224.20	267.22	134.78
<i>Shortage rate for WB-A</i>	<i>Max</i>	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0.6097	0.3000	0.7291
	<i>Min</i>	0.2859	1.0000	0.2532	0.1937	0.2206	0.2368	0.3000	0.3000	0.3000
	<i>Avg.</i>	0.4972	1.0000	0.4689	0.4720	0.6257	0.6558	0.4107	0.3000	0.5497

ตารางที่ ก.21 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณการเบิก-การจ่าย และอัตราการขาดแคลนโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิตเอ

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>Order requisition for WB-A</i>	<i>Max</i>	450.00	598.00	518.00	478.00	758.00	678.00	800.11	981.11	1014.00
	<i>Min</i>	240.00	480.00	395.00	248.00	449.00	578.00	693.11	485.11	681.11
	<i>Avg.</i>	319.50	555.50	466.25	354.00	586.00	634.75	749.08	703.11	816.08
<i>Whole blood-A supply</i>	<i>Max</i>	275.00	423.00	362.60	303.00	583.00	503.00	625.11	806.11	696.11
	<i>Min</i>	65.00	336.00	276.50	166.00	0.00	403.00	518.11	0.00	0.00
	<i>Avg.</i>	144.50	388.25	326.37	221.73	239.25	459.75	574.08	420.33	300.56
<i>Shortage rate for WB-A</i>	<i>Max</i>	0.7291	0.3064	0.3000	0.5131	1.0000	0.3027	0.2524	1.0000	1.0000
	<i>Min</i>	0.3888	0.2926	0.3000	0.3000	0.2308	0.2581	0.2187	0.1783	0.2008
	<i>Avg.</i>	0.5875	0.3011	0.3000	0.3698	0.6374	0.2770	0.2343	0.4439	0.6144

ตารางที่ ก.21 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณการเบิก-การจ่าย และอัตราการขาดแคลน โลหิตครบส่วนของหมู่โลหิตเอ

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>Order requisition for WB-A</i>	<i>Max</i>	862.11	543.11	578.11	412.11	528.11	676.11	596.11	556.11
	<i>Min</i>	531.11	365.11	398.11	318.11	318.11	558.11	473.11	326.11
	<i>Avg.</i>	705.86	449.36	459.86	367.61	397.61	633.61	544.36	432.11
<i>Whole blood-A supply</i>	<i>Max</i>	642.11	380.17	404.67	273.77	353.11	501.11	522.11	381.11
	<i>Min</i>	0.00	190.11	278.67	143.11	143.11	390.67	331.17	228.27
	<i>Avg.</i>	359.08	277.38	321.90	207.03	222.61	460.50	420.21	288.12
<i>Shortage rate for WB-A</i>	<i>Max</i>	1.0000	0.4793	0.3000	0.5501	0.5501	0.3000	0.3000	0.4175
	<i>Min</i>	0.2141	0.3000	0.3000	0.3000	0.3313	0.2588	0.0000	0.3000
	<i>Avg.</i>	0.4572	0.3930	0.3000	0.4440	0.4605	0.2743	0.2250	0.3330

ตารางที่ ก.22 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณการเบิก-การจ่าย และอัตราการขาดแคลนโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิตบี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>Order requisition for WB-B</i>	<i>Max</i>	498.00	707.00	719.00	965.00	1165.00	691.00	501.00	1165.00	474.00
	<i>Min</i>	169.00	490.00	418.00	480.00	611.00	632.00	337.00	480.00	321.00
	<i>Avg.</i>	393.50	571.75	557.75	667.00	816.25	655.00	414.75	538.00	374.50
<i>Whole blood-B supply</i>	<i>Max</i>	148.00	378.69	369.00	354.00	815.00	341.00	501.00	815.00	124.00
	<i>Min</i>	39.00	140.00	68.00	0.00	261.00	282.00	235.90	480.00	0.00
	<i>Avg.</i>	98.50	268.67	207.75	214.75	466.25	305.00	327.90	538.00	43.98
<i>Shortage rate for WB-B</i>	<i>Max</i>	0.8158	0.7142	0.8373	1.0000	0.5728	0.5537	0.3000	0.0000	1.0000
	<i>Min</i>	0.7028	0.3000	0.4867	0.3000	0.3004	0.5065	0.0000	0.0000	0.7383
	<i>Avg.</i>	0.7550	0.5367	0.6538	0.6179	0.4540	0.5349	0.2250	0.0000	0.8941

ตารางที่ ก.22 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณการเบิก-การจ่าย และอัตราการขาดแคลนโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิตบี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>Order requisition for WB-B</i>	<i>Max</i>	508.00	665.00	718.00	409.00	682.00	758.00	841.11	1087.00	1287.00
	<i>Min</i>	369.00	522.00	429.00	341.00	397.00	488.00	617.11	602.11	733.11
	<i>Avg.</i>	452.75	606.00	610.00	379.25	561.00	609.75	718.58	789.08	938.33
<i>Whole blood-B supply</i>	<i>Max</i>	158.00	665.00	718.00	409.00	332.00	758.00	721.11	1087.00	937.11
	<i>Min</i>	19.00	414.40	429.00	0.00	0.00	405.29	491.11	291.11	383.11
	<i>Avg.</i>	102.75	561.60	610.00	169.93	199.25	566.32	631.08	568.92	588.36
<i>Shortage rate for WB-B</i>	<i>Max</i>	0.9485	0.3000	0.0000	1.0000	1.0000	0.3000	0.4161	0.5459	0.4774
	<i>Min</i>	0.6889	0.0000	0.0000	0.0000	0.5131	0.0000	0.0000	0.0000	0.2719
	<i>Avg.</i>	0.7841	0.0750	0.0000	0.5541	0.6828	0.0750	0.1040	0.3174	0.3897

ตารางที่ ก.22 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณการเบิก-การจ่าย และอัตราการขาดแคลนโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิตบี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>Order requisition for WB-B</i>	<i>Max</i>	813.11	623.11	713.11	596.11	630.11	787.11	840.11	531.11
	<i>Min</i>	754.11	459.11	602.11	443.11	491.11	644.11	551.11	463.11
	<i>Avg.</i>	777.11	536.86	660.11	496.61	574.86	728.11	732.11	501.36
<i>Whole blood-B supply</i>	<i>Max</i>	463.11	623.11	713.11	246.11	280.11	787.11	840.11	531.11
	<i>Min</i>	404.11	139.11	602.11	0.00	141.11	364.11	551.11	154.11
	<i>Avg.</i>	427.11	371.72	660.11	118.33	224.86	640.61	732.11	326.36
<i>Shortage rate for WB-B</i>	<i>Max</i>	0.4641	0.7155	0.0000	1.0000	0.7126	0.4901	0.0000	0.6942
	<i>Min</i>	0.4304	0.0000	0.0000	0.5871	0.5554	0.0000	0.0000	0.0000
	<i>Avg.</i>	0.4507	0.3289	0.0000	0.7750	0.6141	0.1225	0.0000	0.3461

ตารางที่ ก.23 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณการเบิก-การจ่าย และอัตราการขาดแคลนโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิตเอบี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>Order requisition for WB-AB</i>	<i>Max</i>	331.00	309.00	257.00	435.00	450.00	316.00	298.00	450.00	194.00
	<i>Min</i>	44.00	151.00	121.00	131.00	285.00	205.00	135.00	134.00	120.00
	<i>Avg.</i>	237.25	234.50	188.50	251.75	368.50	253.25	197.50	163.25	144.50
<i>Whole blood-AB supply</i>	<i>Max</i>	259.00	163.00	141.00	385.00	0.00	155.00	248.00	385.00	144.00
	<i>Min</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	85.00	84.00	0.00
	<i>Avg.</i>	124.00	40.75	69.00	166.50	0.00	38.75	147.50	113.50	71.50
<i>Shortage rate for WB-AB</i>	<i>Max</i>	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0.3703	0.3731	1.0000
	<i>Min</i>	0.1618	0.2347	0.2617	0.1149	1.0000	0.2439	0.1677	0.2645	0.2770
	<i>Avg.</i>	0.4626	0.8087	0.6330	0.4241	1.0000	0.8110	0.2746	0.3094	0.5210

ตารางที่ ก.23 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณการเบิก-การจ่าย และอัตราการขาดแคลนโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิตเอบี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>Order requisition for WB-AB</i>	<i>Max</i>	184.00	360.00	256.00	179.00	326.00	352.00	277.55	455.55	470.55
	<i>Min</i>	93.00	184.00	177.00	142.00	177.00	188.00	205.55	151.55	305.55
	<i>Avg.</i>	156.00	243.00	222.00	156.00	236.25	257.50	228.16	272.30	389.05
<i>Whole blood-AB supply</i>	<i>Max</i>	132.00	310.00	206.00	105.00	276.00	302.00	227.55	405.55	392.55
	<i>Min</i>	0.00	134.00	127.00	0.00	0.00	138.00	155.55	0.00	0.00
	<i>Avg.</i>	72.50	193.00	168.23	75.00	112.25	207.50	178.16	156.53	170.03
<i>Shortage rate for WB-AB</i>	<i>Max</i>	1.0000	0.2717	0.3000	1.0000	1.0000	0.2659	0.2432	1.0000	1.0000
	<i>Min</i>	0.2747	0.1388	0.1953	0.3000	0.1533	0.1420	0.1801	0.1097	0.1129
	<i>Avg.</i>	0.5288	0.2212	0.2469	0.4947	0.5944	0.2042	0.2222	0.5736	0.5653

ตารางที่ ก.23 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณการเบิก-การจ่าย และอัตราการขาดแคลนโลหิตกรบส่วนของหมู่โลหิตเอบี

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>Order requisition for WB-AB</i>	<i>Max</i>	336.55	318.55	209.55	214.55	204.55	380.55	276.55	199.55
	<i>Min</i>	225.55	155.55	154.55	140.55	113.55	204.55	197.55	162.55
	<i>Avg.</i>	273.80	218.05	183.80	165.05	176.55	263.55	242.55	176.55
<i>Whole blood-AB supply</i>	<i>Max</i>	175.55	268.55	159.55	164.55	152.55	330.55	226.55	123.55
	<i>Min</i>	0.00	0.00	108.18	0.00	0.00	154.55	147.55	0.00
	<i>Avg.</i>	43.89	129.91	131.87	86.91	87.91	213.55	180.34	88.87
<i>Shortage rate for WB-AB</i>	<i>Max</i>	1.0000	1.0000	0.3000	1.0000	1.0000	0.2444	0.3000	1.0000
	<i>Min</i>	0.2216	0.1569	0.2386	0.2330	0.2468	0.1313	0.1807	0.2880
	<i>Avg.</i>	0.8054	0.4335	0.2847	0.4849	0.4891	0.2018	0.2584	0.4739

ตารางที่ ก.24 ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณการเบิก-การจ่าย และอัตราการขาดแคลนโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิตโอ

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		1--4	5--8	9--12	13--16	17--20	21--24	25--28	29--32	33--36
<i>Order requisition for WB-O</i>	<i>Max</i>	756.00	947.00	848.00	1228.00	1270.00	856.00	610.00	1270.00	539.00
	<i>Min</i>	172.00	585.00	558.00	652.00	783.00	636.00	454.00	466.00	417.00
	<i>Avg.</i>	566.00	779.00	729.00	867.75	987.75	783.00	507.00	556.00	472.50
<i>Whole blood-O supply</i>	<i>Max</i>	406.00	597.00	498.00	878.00	920.00	493.00	610.00	920.00	339.50
	<i>Min</i>	0.00	235.00	208.00	302.00	433.00	0.00	121.00	466.00	0.00
	<i>Avg.</i>	260.50	429.00	379.00	517.75	637.75	194.75	348.47	556.00	132.13
<i>Shortage rate for WB-O</i>	<i>Max</i>	1.0000	0.5982	0.6272	0.5368	0.4469	1.0000	0.7430	0.0000	1.0000
	<i>Min</i>	0.4629	0.3695	0.4127	0.2850	0.2755	0.4151	0.0000	0.0000	0.3000
	<i>Avg.</i>	0.6287	0.4648	0.4938	0.4310	0.3654	0.7414	0.3358	0.0000	0.7373

ตารางที่ ก.24 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณการเบิก-การจ่าย และอัตราการขาดแคลนโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิตโอ

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)								
		37--40	41--44	45--48	49--52	53--56	57--60	61--64	65--68	69--72
<i>Order requisition for WB-O</i>	<i>Max</i>	496.00	679.00	830.00	558.00	810.00	927.00	939.22	1319.00	1361.00
	<i>Min</i>	403.00	508.00	566.00	390.00	370.00	684.00	776.22	743.22	874.22
	<i>Avg.</i>	453.00	609.75	700.50	471.25	661.50	797.75	888.42	958.86	1078.86
<i>Whole blood-O supply</i>	<i>Max</i>	347.19	679.00	830.00	458.00	460.00	812.00	922.00	1319.00	1011.00
	<i>Min</i>	53.00	355.60	566.00	129.00	0.00	0.00	0.00	393.22	524.22
	<i>Avg.</i>	153.30	571.65	700.50	296.25	306.50	478.50	571.86	726.75	728.92
<i>Shortage rate for WB-O</i>	<i>Max</i>	0.8684	0.3000	0.0000	0.7306	1.0000	1.0000	1.0000	0.4709	0.4003
	<i>Min</i>	0.3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4320	0.0000	0.0000	0.0000	0.2571
	<i>Avg.</i>	0.6781	0.0750	0.0000	0.3395	0.5967	0.3779	0.3432	0.2793	0.3329

ตารางที่ ก.24 (ต่อ) ค่าสถิติพื้นฐานของปริมาณการเบิก-การจ่าย และอัตราการขาดแคลนโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต โอ

ข้อมูล	ค่าสถิติ	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
		73--76	77--80	81-84	85--88	89--92	93--96	97--100	101--104
<i>Order requisition for WB-O</i>	<i>Max</i>	947.22	701.22	792.22	630.22	587.22	770.22	921.22	649.22
	<i>Min</i>	727.22	545.55	557.22	508.22	494.22	599.22	657.22	481.22
	<i>Avg.</i>	874.22	598.22	647.22	563.72	544.22	700.97	791.72	562.47
<i>Whole blood-O supply</i>	<i>Max</i>	597.22	701.22	792.22	403.35	411.05	770.22	921.22	549.22
	<i>Min</i>	0.00	212.22	557.22	158.22	144.22	599.22	657.22	220.22
	<i>Avg.</i>	389.67	426.01	647.22	258.00	237.68	700.97	791.72	387.47
<i>Shortage rate for WB-O</i>	<i>Max</i>	1.0000	0.6225	0.0000	0.6886	0.7081	0.0000	0.0000	0.6137
	<i>Min</i>	0.3695	0.0000	0.0000	0.3000	0.3000	0.0000	0.0000	0.0000
	<i>Avg.</i>	0.5563	0.3056	0.0000	0.5479	0.5730	0.0000	0.0000	0.2882

ภาคผนวก ข.

คำจำกัดความของตัวแปรในแบบจำลอง

พลวัตของระบบคลังโลหิต

Age group (i)	=	กลุ่มอายุของผู้บริจาคโลหิต แบ่งเป็นกลุ่มช่วงอายุ i กลุ่ม ดังนี้ i = 1 แทน ผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุต่ำกว่า 21 ปี i = 2 แทน ผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี i = 3 แทน ผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี i = 4 แทน ผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี i = 5 แทน ผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 51 – 60 ปี i = 6 แทน ผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุระหว่าง 61 – 70 ปี
"Age group(i) female first"	=	ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่เพศหญิง ในกลุ่มผู้บริจาคโลหิต i (ยูนิต / สัปดาห์)
"Age group(i) female repeat"	=	ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำเพศหญิง ในกลุ่มผู้บริจาคโลหิต i (ยูนิต / สัปดาห์)
"Age group(i) male first"	=	ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่เพศชาย ในกลุ่มผู้บริจาคโลหิต i (ยูนิต / สัปดาห์)
"Age group(i) male repeat"	=	ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำเพศชาย ในกลุ่มผู้บริจาคโลหิต i (ยูนิต / สัปดาห์)
Blood Group (j)	=	หมู่โลหิต แบ่งเป็นหมู่โลหิต j หมู่ ดังนี้ j = 1 แทน หมู่โลหิต A j = 2 แทน หมู่โลหิต AB j = 3 แทน หมู่โลหิต B j = 4 แทน หมู่โลหิต O
"Availability rate for supply WB(Blood Group(j))"	=	ความพร้อมในการจ่ายโลหิตครบส่วนของ หมู่โลหิต j (ยูนิต / ยูนิต)
Availability rate for Whole Blood	=	ความพร้อมในการจ่ายโลหิตครบส่วนรวมทั้งหมด (ยูนิต / ยูนิต)
Average donor per mobile unit	=	ปริมาณโลหิตเฉลี่ยที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตต่อหนึ่งหน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / หน่วยเคลื่อนที่)
Blood Donation	=	ปริมาณโลหิตที่ได้รับจากการบริจาค (ยูนิต / สัปดาห์)
"Decision for supply WB(Blood Group(j))"	=	การตัดสินใจที่จะทำการจ่ายโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ให้กับสถานพยาบาลที่ทำการขอเบิก (ยูนิต / สัปดาห์)
Delay time from transportation	=	ความล่าช้าของการขนส่งโลหิตที่ได้รับบริจาคจากหน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / สัปดาห์)
Delay WB from transportation1	=	ความล่าช้าของการขนส่งปริมาณโลหิตครบส่วนที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ ณ. หน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / สัปดาห์)
Delay WB from transportation2	=	ความล่าช้าของการขนส่งปริมาณโลหิตครบส่วนที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ ณ. หน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / สัปดาห์)

- "Delay WB (Blood Group(j)) from 1 week to outdate"=ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ในคลังโลหิต ที่อายุของโลหิตครบส่วน เหลือ 1 สัปดาห์ ถูกส่งต่อไปยังคลังโลหิต ครบส่วนที่ หมดอายุ (ยูนิต / สัปดาห์)
- "Delay WB (Blood Group(j)) from 2 week to 1 week"=ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ในคลังโลหิต ที่อายุของโลหิตครบส่วน เหลือ 2 สัปดาห์ ถูกส่งต่อไปยังคลังโลหิต ที่อายุของโลหิตครบส่วน เหลือ 1 สัปดาห์ (ยูนิต / สัปดาห์)
- "Delay WB (Blood Group(j)) from 3 week to 2 week"=ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ในคลังโลหิต ที่อายุของโลหิตครบส่วน เหลือ 3 สัปดาห์ ถูกส่งต่อไปยังคลังโลหิต ที่อายุของโลหิตครบส่วน เหลือ 2 สัปดาห์ (ยูนิต / สัปดาห์)
- Donation rate = อัตราของปริมาณโลหิตที่ได้รับจากการบริจาค (ยูนิต / สัปดาห์)
- Donor at mobile unit = ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิต ณ. หน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / สัปดาห์)
- Donor at NBCs = ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิต ณ. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติสภากาชาดไทย (ยูนิต / สัปดาห์)
- Donor per mobile unit = ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิต ต่อหนึ่งหน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / หน่วยเคลื่อนที่)
- "Effect from festival of (Age group(i)) male first"=ผลกระทบจากเทศกาลที่มีต่อปริมาณโลหิตที่ได้รับจากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่เพศชาย กลุ่มอายุ i (ยูนิต / สัปดาห์)
- "Effect from festival of (Age group(i)) male first"=ผลกระทบจากเทศกาลที่มีต่อปริมาณโลหิตที่ได้รับจากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่เพศชาย กลุ่มอายุ i (ยูนิต / สัปดาห์)
- "Effect from festival of (Age group(i)) female first"=ผลกระทบจากเทศกาลที่มีต่อปริมาณโลหิตที่ได้รับจากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่เพศหญิง กลุ่มอายุ i (ยูนิต / สัปดาห์)
- "Effect from festival of (Age group(i)) male repeat"=ผลกระทบจากเทศกาลที่มีต่อปริมาณโลหิตที่ได้รับจากผู้บริจาคโลหิตซ้ำเพศชาย กลุ่มอายุ i (ยูนิต / สัปดาห์)
- "Effect from festival of (Age group(i)) female repeat"=ผลกระทบจากเทศกาลที่มีต่อปริมาณโลหิตที่ได้รับจากผู้บริจาคโลหิตซ้ำเพศหญิง กลุ่มอายุ i (ยูนิต / สัปดาห์)
- "Effect from festival of (Age group(i)) male first lookup"=อัตราส่วนของผลกระทบจากเทศกาลที่มีต่อปริมาณโลหิตที่ได้รับจากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่เพศชาย กลุ่มอายุ i (ยูนิต / ยูนิต)
- "Effect from festival of (Age group(i)) female first lookup"=อัตราส่วนของผลกระทบจากเทศกาลที่มีต่อปริมาณโลหิตที่ได้รับจากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่เพศหญิง กลุ่มอายุ i (ยูนิต / ยูนิต)

"Effect from festival of (Age group(i)) male repeat lookup"	=	อัตราส่วนของผลกระทบจากเทศกาลที่มีต่อปริมาณโลหิตที่ได้รับจากผู้บริจาคโลหิตชายเพศชาย กลุ่มอายุ i (ยูนิค / ยูนิค)
"Effect from festival of (Age group(i)) female repeat lookup"	=	อัตราส่วนของผลกระทบจากเทศกาลที่มีต่อปริมาณโลหิตที่ได้รับจากผู้บริจาคโลหิตชายเพศหญิง กลุ่มอายุ i (ยูนิค / ยูนิค)
Female first donor	=	ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่เพศหญิง (ยูนิค / สัปดาห์)
Female repeat donor	=	ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตชายเพศหญิง (ยูนิค / สัปดาห์)
FINAL TIME	=	เวลาสิ้นสุดในการทำแบบจำลอง (สัปดาห์)
First donor	=	ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ (ยูนิค / สัปดาห์)
First donor at mobile unit	=	ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ ณ หน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิค / สัปดาห์)
First donor at NBCs	=	ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ ณ ศูนย์บริการโลหิตฯ (ยูนิค / สัปดาห์)
"HBS-AG from age (Age group(i)) "	=	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มี ในกลุ่มอายุ i (ยูนิค / สัปดาห์)
"HBS-AG from age group"	=	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากโลหิตจำแนกตามช่วงอายุผู้บริจาคโลหิต (ยูนิค / สัปดาห์)
"HBS-AG from female first donor "	=	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ เพศหญิง (ยูนิค / สัปดาห์)
"HBS-AG from female repeat donor="	=	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตชาย เพศหญิง (ยูนิค / สัปดาห์)
"HBS-AG from first donor "	=	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ (ยูนิค / สัปดาห์)
"HBS-AG from male first donor "	=	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ เพศชาย (ยูนิค / สัปดาห์)
"HBS-AG from male repeat donor "	=	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตชาย เพศชาย (ยูนิค / สัปดาห์)
"HBS-AG from repeat donor "	=	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตชาย (ยูนิค / สัปดาห์)
"HBS-AG from total donor "	=	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจำแนกตามประเภทของผู้บริจาคโลหิต (ยูนิค / สัปดาห์)

"HIV from total donor	=	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสเอชไอวีจำแนกตาม ประเภทของผู้บริจาคโลหิต (ยูนิต / สัปดาห์)
"Increment of order requisition for WB(Blood group(j))"	=	อัตราการเพิ่มของปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่ โลหิต j ที่สถานพยาบาลทำการขอเบิก (ยูนิต / สัปดาห์)
"Increment rate of (Age group(i)) female first"	=	อัตราการเพิ่มของปริมาณโลหิตที่ได้รับจากผู้บริจาคโลหิต รายใหม่เพศหญิง กลุ่มอายุ i (ยูนิต / สัปดาห์)
"Increment rate of (Age group(i)) female repeat"	=	อัตราการเพิ่มของปริมาณโลหิตที่ได้รับจากผู้บริจาค โลหิตซ้ำเพศหญิง กลุ่มอายุ i (ยูนิต / สัปดาห์)
"Increment rate of (Age group(i)) male first"	=	อัตราการเพิ่มของปริมาณโลหิตที่ได้รับจากผู้บริจาคโลหิต รายใหม่เพศชาย กลุ่มอายุ i (ยูนิต / สัปดาห์)
"Increment rate of (Age group(i)) male repeat"	=	อัตราการเพิ่มของปริมาณโลหิตที่ได้รับจากผู้บริจาคโลหิต ซ้ำเพศชาย กลุ่มอายุ i (ยูนิต / สัปดาห์)
Infection rate	=	อัตราการติดเชื้อจากโลหิตที่ได้รับบริจาค (ยูนิต / สัปดาห์)
"Initial (Age group(i)) female first"	=	ค่าเริ่มต้นของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ เพศหญิง กลุ่มอายุ i (ยูนิต / สัปดาห์)
"Initial (Age group(i)) female repeat"	=	ค่าเริ่มต้นของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ เพศหญิง กลุ่มอายุ i (ยูนิต / สัปดาห์)
"Initial (Age group(i)) male first"	=	ค่าเริ่มต้นของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ เพศชาย กลุ่มอายุ i (ยูนิต / สัปดาห์)
"Initial (Age group(i)) male repeat"	=	ค่าเริ่มต้นของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ เพศชาย กลุ่มอายุ i (ยูนิต / สัปดาห์)
INITIAL TIME	=	เวลาเริ่มต้นในการทำแบบจำลอง (สัปดาห์)
"Initial WB(Blood Group(j)) inventory"	=	ปริมาณโลหิตเริ่มต้นของโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ในคลังโลหิต (ยูนิต / สัปดาห์)
Male first donor	=	ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่เพศชาย (ยูนิต / สัปดาห์)
Male repeat donor	=	ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำเพศชาย (ยูนิต / สัปดาห์)
Number of mobile unit per week	=	จำนวนของหน่วยเคลื่อนที่ต่อสัปดาห์ (หน่วยเคลื่อนที่ / สัปดาห์)
Number of mobile unit per week lookup	=	อัตราส่วนของจำนวนของหน่วยเคลื่อนที่ต่อสัปดาห์ (ยูนิต / สัปดาห์)
"Order requisition for WB(Blood Group(j))"	=	ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ที่ทางสถานพยาบาล ทำการขอเบิก (ยูนิต / สัปดาห์)

"Order requisition for WB(Blood Group(j)) lookup"	=	อัตราส่วนของปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ที่ทางสถานพยาบาลทำการขอเบิก (ยูนิต / สัปดาห์)
"Outdate rate for total whole blood"	=	อัตราการหมดอายุของโลหิตครบส่วนรวมทั้งหมด (ยูนิต / ยูนิต)
"Outdate rate for WB(Blood Group(j))"	=	อัตราการหมดอายุของโลหิตครบส่วนหมู่โลหิต i (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of first donor at mobile unit	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ ณ. หน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / สัปดาห์)
Percent of first donor at mobile unit lookup	=	จำนวนเปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ ณ. หน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of first donor at NBCs	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ ณ. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ (ยูนิต / สัปดาห์)
Percent of first donor at NBCs lookup	=	จำนวนเปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ ณ. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of first donor per mobile unit	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ ต่อหนึ่งหน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of repeat donor per mobile unit	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ ต่อหนึ่งหน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / ยูนิต)
"Percent of HBS-AG (Age group(i))"	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตกลุ่มอายุ i (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of HBS-AG female first	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี จากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ เพศหญิง (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of HBS-AG female repeat	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี จากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำเพศหญิง (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of HBS-AG male first	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี จากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ เพศชาย (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of HBS-AG male repeat	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำเพศชาย

		(ยูนิต / ยูนิต)
"Percent of HCV (Age group(i))"	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับ อักเสบซีจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตกลุ่ม อายุ i (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of HCV female first	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับ อักเสบซี จากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ เพศหญิง (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of HCV female repeat	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับ อักเสบซี จากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำเพศหญิง (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of HCV male first	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับ อักเสบซี จากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ เพศชาย (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of HCV male repeat	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสตับ อักเสบซีจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำเพศชาย (ยูนิต / ยูนิต)
"Percent of HIV (Age group(i))"	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสเอช ไอวีจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตกลุ่มอายุ i (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of HIV female first	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสเอช ไอวี จากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ เพศหญิง (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of HIV female repeat	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสเอช ไอวีจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำเพศหญิง (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of HIV male first	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสเอช ไอวี จากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ เพศชาย (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of HIV male repeat	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อไวรัสเอช ไอวีจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำเพศชาย (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of infection rate	=	เปอร์เซ็นต์ของอัตราการติดเชื้อจากโลหิตที่ได้รับ บริจาค (ยูนิต / สัปดาห์)
Percent of produce WB from first	=	เปอร์เซ็นต์ของการผลิตโลหิตครบส่วนที่ได้จากผู้ บริจาคโลหิตรายใหม่ (ยูนิต / สัปดาห์)

Percent of produce WB from first lookup	=	จำนวนเปอร์เซ็นต์ของการผลิตโลหิตครบส่วนที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of produce WB from repeat	=	เปอร์เซ็นต์ของการผลิตโลหิตครบส่วนที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ (ยูนิต / สัปดาห์)
Percent of produce WB from repeat lookup	=	จำนวนเปอร์เซ็นต์ของการผลิตโลหิตครบส่วนที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of repeat donor at mobile unit	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ ณ. หน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / สัปดาห์)
Percent of repeat donor at mobile unit lookup	=	จำนวนเปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ ณ. หน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of repeat donor at NBCs	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ ณ. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ (ยูนิต / สัปดาห์)
Percent of repeat donor at NBCs lookup	=	จำนวนเปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ ณ. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of repeat donor per mobile unit	=	จำนวนเปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ ต่อหนึ่งหน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / ยูนิต)
"Percent of VDRL (Age group(i))"	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อซิฟิลิสจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตกลุ่มอายุ i (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of VDRL female first	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อซิฟิลิส จากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่เพศหญิง (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of VDRL female repeat	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อซิฟิลิสจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำเพศหญิง (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of VDRL male first	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อซิฟิลิส จากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่เพศชาย (ยูนิต / ยูนิต)
Percent of VDRL male repeat	=	เปอร์เซ็นต์ของปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อซิฟิลิสจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำเพศชาย (ยูนิต / ยูนิต)

"Percent supply for WB(Blood Group(j))" =	เปอร์เซ็นต์ของการจ่ายโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ให้กับสถานพยาบาลที่ทำการขอเบิก โดยที่ปริมาณของโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ในคลังโลหิตมีปริมาณไม่ถึงปริมาณโลหิตในคลังโลหิตที่ทางศูนย์บริการโลหิตจะทำการจ่ายได้เต็มจำนวนกับที่สถานพยาบาลมาทำการขอเบิก (ยูนิต / สัปดาห์)
"Point of full supply WB(Blood Group(j))" =	ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ในคลังโลหิตที่ทางศูนย์บริการโลหิตฯ สามารถทำการจ่ายโลหิตครบส่วนได้แบบเต็มจำนวน ให้กับสถานพยาบาลที่ทำการขอเบิก (ยูนิต / สัปดาห์)
Repeat donor	= ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ (ยูนิต / สัปดาห์)
Repeat donor at mobile unit	= ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ ณ. หน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / สัปดาห์)
Repeat donor at NBCs	= ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ ณ. ศูนย์บริการโลหิตฯ (ยูนิต / สัปดาห์)
"Safety stock for WB(Blood Group(j))"	= ปริมาณโลหิตสำรอง ของโลหิตครบส่วนสำหรับหมู่โลหิต j (ยูนิต / สัปดาห์)
"Shortage rate for WB(Blood Group(j))"	= อัตราการขาดแคลนในการจ่ายโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j (ยูนิต / ยูนิต)
"Total age (Age group(i))"	= ปริมาณโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตกลุ่มอายุ i รวมทุกกลุ่ม (ยูนิต / สัปดาห์)
Total infection	= ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อรวมทั้งหมด ที่ได้จากการรับบริจาค (ยูนิต / สัปดาห์)
Total WB Inventory	= ปริมาณโลหิตครบส่วนรวมทั้งหมดในคลังโลหิตครบส่วน (ยูนิต / สัปดาห์)
"Total WB(Blood Group(j)) Inventory"	= ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ในคลัง (ยูนิต / สัปดาห์)
"VDRL from age (Age group(i))"	= ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อซีฟิลิสจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่มี ในกลุ่มอายุ i (ยูนิต / สัปดาห์)
"VDRL from age group"	= ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อซีฟิลิสจากโลหิตจำแนกตามช่วงอายุผู้บริจาคโลหิต (ยูนิต / สัปดาห์)
"VDRL from female first donor	= ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อซีฟิลิสจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ เพศหญิง (ยูนิต / สัปดาห์)

"VDRL from female repeat donor =	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อฟิลิปปินจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ เพศหญิง (ยูนิต / สัปดาห์)
"VDRL from first donor =	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อฟิลิปปินจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ (ยูนิต / สัปดาห์)
"VDRL from male first donor =	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อฟิลิปปินจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ เพศชาย (ยูนิต / สัปดาห์)
"VDRL from male repeat donor =	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อฟิลิปปินจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ เพศชาย (ยูนิต / สัปดาห์)
"VDRL from repeat donor =	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อฟิลิปปินจากโลหิตที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ (ยูนิต / สัปดาห์)
"VDRL from total donor =	ปริมาณโลหิตที่มีการติดเชื้อฟิลิปปินจำนวนตามประเภทของผู้บริจาคโลหิต (ยูนิต / สัปดาห์)
WB rate from first donor mobile =	อัตราส่วนของปริมาณโลหิตครบส่วนที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตรายใหม่ ณ หน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / สัปดาห์)
WB rate from repeat donor mobile =	อัตราส่วนของปริมาณโลหิตครบส่วนที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตซ้ำ ณ หน่วยเคลื่อนที่ (ยูนิต / สัปดาห์)
WB ratio =	อัตราส่วนของปริมาณโลหิตครบส่วนที่ได้จากผู้บริจาคโลหิต (ยูนิต / สัปดาห์)
" WB(Blood Group(j)) 1 week input"=	ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ที่จะถูกส่งเข้าไปยังคลังโลหิตครบส่วนที่อายุของโลหิตครบส่วนเหลือ 1 สัปดาห์ (ยูนิต / สัปดาห์)
" WB(Blood Group(j)) 1 week output"=	ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ที่อยู่ในคลังโลหิต ที่อายุของโลหิตครบส่วน เหลือ 1 สัปดาห์ ที่ได้ทำการจ่ายให้กับสถานพยาบาลที่ทำการขอเบิก (ยูนิต / สัปดาห์)
" WB(Blood Group(j)) 2 week input"=	ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ที่จะถูกส่งเข้าไปยังคลังโลหิตครบส่วนที่อายุของโลหิตครบส่วนเหลือ 2 สัปดาห์ (ยูนิต / สัปดาห์)
" WB(Blood Group(j)) 2 week output"=	ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ที่อยู่ในคลังโลหิต ที่อายุของโลหิตครบส่วน เหลือ 2 สัปดาห์ ที่ได้ทำการจ่ายให้กับสถานพยาบาลที่ทำการขอเบิก (ยูนิต / สัปดาห์)
" WB(Blood Group(j)) 3 week output"=	ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ที่อยู่ในคลังโลหิต ที่อายุของโลหิตครบส่วน เหลือ 3 สัปดาห์ ที่ได้ทำการจ่ายให้กับสถานพยาบาลที่ทำการขอเบิก (ยูนิต / สัปดาห์)
" WB(Blood Group(j)) Inventory 1 Week"=	ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ในคลังโลหิตที่อายุของโลหิตครบส่วน เหลือ 1 สัปดาห์ (ยูนิต / สัปดาห์)

"WB(Blood Group(j)) Inventory 2 Week"	=	ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ในคลังโลหิต ที่อายุของโลหิตครบส่วน เหลือ 2 สัปดาห์ (หน่วย / สัปดาห์)
"WB(Blood Group(j)) Inventory 3 Week"	=	ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ในคลังโลหิต ที่อายุของโลหิตครบส่วน เหลือ 3 สัปดาห์ (หน่วย / สัปดาห์)
"WB(Blood Group(j)) Outdate"	=	ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ที่หมดอายุ (หน่วย / สัปดาห์)
"WB(Blood Group(j)) outdate rate"	=	อัตราของปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ที่ หมดอายุ (หน่วย / สัปดาห์)
"WB(Blood Group(j)) rate"	=	อัตราการผลิตโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j (หน่วย / สัปดาห์)
Week	=	สัปดาห์
Whole Blood Outdate	=	ปริมาณโลหิตครบส่วนหมดอายุรวมทุกหมู่โลหิต (หน่วย / สัปดาห์)
"Whole blood- (Blood Group(j)) supply"	=	ปริมาณโลหิตครบส่วนของหมู่โลหิต j ที่ทาง ศูนย์บริการโลหิตฯสามารถจ่ายให้กับสถานพยาบาลที่ ทำการขอเบิกได้ (หน่วย / สัปดาห์)

ภาคผนวก ก.

ซอร์สโค้ดโปรแกรมของแบบจำลองพลวัต
ของระบบคลังโลหิตในปัจจุบัน

"<21 female first"

= ("Initial <21 female first"+*RAMP*("Increment rate of <21 female first", 0,104))**Effect from festival of <21 female first"

Units: Units/Week

"<21 female repeat"

= ("Initial <21 female repeat"+*RAMP*("Increment rate of <21 female repeat", 0, 104))**Effect from festival of <21 female repeat"

Units: Units/Week

"<21 male first"

= ("Initial <21 male first"+*RAMP*("Increment rate of <21 male first", 0, 104))**Effect from festival of <21 male first"

Units: Units/Week

"<21 male repeat"

= ("Initial <21 male repeat"+*RAMP*("Increment rate of <21 male repeat", 0, 104))**Effect from festival of <21 male repeat"

Units: Units/Week

"21-30 female first"

= ("Initial 21-30 female first"+*RAMP*("Increment rate of 21-30 female first",0, 104))**Effect from festival of 21-30 female first"

Units: Units/Week

"21-30 female repeat"

= ("Initial 21-30 female repeat"+*RAMP*("Increment rate of 21-30 female repeat", 0, 104))**Effect from festival of 21-30 female repeat"

Units: Units/Week

"21-30 male first"

= ("Initial 21-30 male first"+*RAMP*("Increment rate of 21-30 male first", 0, 104))**Effect from festival of 21-30 male first"

Units: Units/Week

"21-30 male repeat"

= ("Initial 21-30 male repeat"+*RAMP*("Increment rate of 21-30 male repeat", 0, 104))**Effect from festival of 21-30 male repeat"

Units: Units/Week

"31-40 female first"

= ("Initial 31-40 female first"+*RAMP*("Increment rate of 31-40 female first",0, 104))**Effect from festival of 31-40 female first"

Units: Units/Week

"31-40 female repeat"

= ("Initial 31-40 female repeat"+*RAMP*("Increment rate of 31-40 female repeat", 0, 104))**Effect from festival of 31-40 female repeat"

Units: Units/Week

"31-40 male first"

= ("Initial 31-40 male first"+*RAMP*("Increment rate of 31-40 male first", 0, 104))**Effect from festival of 31-40 male first"

Units: Units/Week

"31-40 male repeat"

= ("Initial 31-40 male repeat"+*RAMP*("Increment rate of 31-40 male repeat", 0, 104))**Effect from festival of 31-40 male repeat"

Units: Units/Week

"41-50 female first"

= ("Initial 41-50 female first"+*RAMP*("Increment rate of 41-50 female first",0, 104))**Effect from festival of 41-50 female first"

Units: Units/Week

"41-50 female repeat"

= ("Initial 41-50 female repeat"+*RAMP*("Increment rate of 41-50 female repeat", 0, 104))**Effect from festival of 41-50 female repeat"

Units: Units/Week

"41-50 male first"

= ("Initial 41-50 male first"+*RAMP*("Increment rate of 41-50 male first", 0, 104))**Effect from festival of 41-50 male first"

Units: Units/Week

"41-50 male repeat"

= ("Initial 41-50 male repeat"+*RAMP*("Increment rate of 41-50 male repeat", 0, 104))**Effect from festival of 41-50 male repeat"

Units: Units/Week

"51-60 female first"

= ("Initial 51-60 female first"+*RAMP*("Increment rate of 51-60 female first", 0, 104))**Effect from festival of 51-60 female first"

Units: Units/Week

"51-60 female repeat"

= ("Initial 51-60 female repeat"+*RAMP*("Increment rate of 51-60 female repeat", 0, 104))**Effect from festival of 51-60 female repeat"

Units: Units/Week

"51-60 male first"

= ("Initial 51-60 male first"+RAMP("Increment rate of 51-60 male first", 0, 104))*"Effect from festival of 51-60 male first"

Units: Units/Week

"51-60 male repeat"

= ("Initial 51-60 male repeat"+RAMP("Increment rate of 51-60 male repeat", 0, 104))*"Effect from festival of 51-60 male repeat"

Units: Units/Week

"61-70 female first"

= "Effect of 61-70 female first"(Week/1)

Units: Units/Week

"61-70 female repeat"

= "Effect of 61-70 female repeat"(Week/1)

Units: Units/Week

"61-70 male first"

= "Effect of 61-70 male first"(Week/1)

Units: Units/Week

"61-70 male repeat"

= "Effect of 61-70 male repeat"(Week/1)

Units: Units/Week

"Availability rate for supply WB-A"

= "Whole blood-A supply"/"Order requisition for WB-A"

Units: Units/Units

"Availability rate for supply WB-AB"

= "Whole blood-AB supply"/"Order requisition for WB-AB"

Units: Units/Units

"Availability rate for supply WB-B"

= "Whole blood-B supply"/"Order requisition for WB-B"

Units: Units/Units

"Availability rate for supply WB-O"

= "Whole blood-O supply"/"Order requisition for WB-O"

Units: Units/Units

Availability rate for Whole Blood

= "Availability rate for supply WB-AB"+"Availability rate for supply WB-A"+"Availability rate for supply WB-B"+"Availability rate for supply WB-O"

Units: Units/Units

Average donor per mobile unit

= 100

Units: Units/Mobile unit

Blood Donation

= INTEG (Donation rate,0)

Units: Units/Week

"Decision for supply WB-A"

= IF THEN ELSE(("WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 2 Week")<="Safety stock for WB-A", 0,

IF THEN ELSE(("WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 2 Week")>"Safety stock for WB-A":AND(("WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 2 Week")<"Point of full supply WB-A":AND(("WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-A">="Safety stock for WB-A"), "Percent supply for WB-A"*"Order requisition for WB-A",

IF THEN ELSE("Order requisition for WB-A">"Safety stock for WB-A":AND(("WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 2 Week")>"Safety stock for WB-A":AND(("WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 2 Week")<"Point of full supply WB-A":AND(("WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-A"<"Safety stock for WB-A"), "Order requisition for WB-A"- "Safety stock for WB-A",

IF THEN ELSE("Order requisition for WB-A"<"Safety stock for WB-A":AND(("WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 2 Week")>"Safety stock for WB-A":AND(("WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 2 Week")<"Point of full supply WB-A":AND(("WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-A"<"Safety stock for WB-A"), ("WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 2 Week")-"Safety stock for WB-A",

IF THEN ELSE(("WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 2 Week")>="Point of full supply WB-A":AND(("WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-A">="Safety stock for WB-A", "Order requisition for WB-A", 0))))))

Units: Units/Week

"Decision for supply WB-AB"

= IF THEN ELSE(("WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week")<="Safety stock for WB-AB", 0,

IF THEN ELSE(("WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week")>"Safety stock for WB-AB":AND(("WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week")<"Point of full supply WB-AB":AND(("WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-AB">="Safety stock for WB-AB"), "Percent supply for WB-AB"*"Order requisition for WB-AB",

IF THEN ELSE("Order requisition for WB-AB">"Safety stock for WB-AB":AND:("WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week")>"Safety stock for WB-AB":AND:("WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week")<"Point of full supply WB-AB":AND:(("WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-AB"<"Safety stock for WB-AB"), "Order requisition for WB-AB"-Safety stock for WB-AB",

IF THEN ELSE("Order requisition for WB-AB"<"Safety stock for WB-AB":AND:("WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week")>"Safety stock for WB-AB":AND:("WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week")<"Point of full supply WB-AB":AND:(("WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-AB"<"Safety stock for WB-AB"), ("WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week")-"Safety stock for WB-AB",

IF THEN ELSE((("WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week")>="Point of full supply WB-AB":AND:(("WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-AB")>="Safety stock for WB-AB", "Order requisition for WB-AB", 0))))

Units: Units/Week

"Decision for supply WB-B"

= *IF THEN ELSE*((("WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 2 Week")<="Safety stock for WB-B", 0,

IF THEN ELSE((("WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 2 Week")>"Safety stock for WB-B":AND:("WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 2 Week")<"Point of full supply WB-B":AND:(("WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-B">="Safety stock for WB-B"), "Percent supply for WB-B"*"Order requisition for WB-B",

IF THEN ELSE("Order requisition for WB-B">"Safety stock for WB-B":AND:("WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 2 Week")>"Safety stock for WB-B":AND:("WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 2 Week")<"Point of full supply WB-B":AND:(("WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-B"<"Safety stock for WB-B"), "Order requisition for WB-B"-Safety stock for WB-B",

IF THEN ELSE("Order requisition for WB-B"<"Safety stock for WB-B":AND:("WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 2 Week")>"Safety stock for WB-B":AND:("WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 2 Week")<"Point of full supply WB-B":AND:(("WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-B"<"Safety stock for WB-B"), ("WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 2 Week")-"Safety stock for WB-B",

IF THEN ELSE((("WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 2 Week")>="Point of full supply WB-B":AND:(("WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-B")>="Safety stock for WB-B", "Order requisition for WB-B", 0))))

Units: Units/Week

"Decision for supply WB-O"

= IF THEN ELSE(("WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 2 Week")<="Safety stock for WB-O", 0,
 IF THEN ELSE(("WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 2 Week")>"Safety stock for WB-O":AND:("WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 2 Week")<"Point of full supply WB-O":AND:(("WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-O")>="Safety stock for WB-O"), "Percent supply for WB-O"*"Order requisition for WB-O",
 IF THEN ELSE("Order requisition for WB-O">"Safety stock for WB-O":AND:("WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 2 Week")>"Safety stock for WB-O":AND:("WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 2 Week")<"Point of full supply WB-O":AND:(("WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-O")<"Safety stock for WB-O"), "Order requisition for WB-O"-
 "Safety stock for WB-O",
 IF THEN ELSE("Order requisition for WB-O"<"Safety stock for WB-O":AND:("WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 2 Week")>"Safety stock for WB-O":AND:("WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 2 Week")<"Point of full supply WB-O":AND:(("WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-O")<"Safety stock for WB-O"),
 ("WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 2 Week")-"Safety stock for WB-O",
 IF THEN ELSE(("WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 2 Week")>="Point of full supply WB-O":AND:(("WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 2 Week")-"Order requisition for WB-O")>="Safety stock for WB-O", "Order requisition for WB-O", 0))))

Units: Units/Week

Delay time from transportation

= DELAY FIXED(Donor at mobile unit, 0.0357143, Donor at mobile unit)

Units: Units/Week

Delay WB from transportation1

= DELAY FIXED(First donor at mobile unit, 0.0357143, First donor at mobile unit)

Units: Units/Week

Delay WB from transportation2

= DELAY FIXED(Repeat donor at mobile unit, 0.0357143, Repeat donor at mobile unit)

Units: Units/Week

"Delay WB-A from 1 week to outdate"

= "WB-A Inventory 1 Week"

Units: Units/Week

"Delay WB-A from 2 week to 1 week"

= "WB-A Inventory 2 Week"

Units: Units/Week

"Delay WB-A from 3 week to 2 week"

= "WB-A Inventory 3 Week"

Units: Units/Week

"Delay WB-AB from 1 week to outdate"

= "WB-AB Inventory 1 Week"

Units: Units/Week

"Delay WB-AB from 2 week to 1 week"

= "WB-AB Inventory 2 Week"

Units: Units/Week

"Delay WB-AB from 3 week to 2 week"

= "WB-AB Inventory 3 Week"

Units: Units/Week

"Delay WB-B from 1 week to outdate"

= "WB-B Inventory 1 Week"

Units: Units/Week

"Delay WB-B from 2 week to 1 week"

= "WB-B Inventory 2 Week"

Units: Units/Week

"Delay WB-B from 3 week to 2 week"

= "WB-B Inventory 3 Week"

Units: Units/Week

"Delay WB-O from 1 week to outdate"

= "WB-O Inventory 1 Week"

Units: Units/Week

"Delay WB-O from 2 week to 1 week"

= "WB-O Inventory 2 Week"

Units: Units/Week

"Delay WB-O from 3 week to 2 week"

= "WB-O Inventory 3 Week"

Units: Units/Week

Donation rate

= Donor at NBCs+Delay time from transportation

Units: Units/Week

Donor at mobile unit

= First donor at mobile unit+Repeat donor at mobile unit

Units: Units/Week

Donor at NBCs

= First donor at NBCs+Repeat donor at NBCs

Units: Units/Week

Donor per mobile unit

= Delay time from transportation/Number of mobile unit per week

Units: Units/Mobile unit

"Effect from festival 41-50 male repeat lookup"

= ((0,0)-(61,2]),(1,0.8065),(2,0.9837),(3,0.9),(4,1.1934),(5,0.8433),(6,0.7385),(7,0.9511),
(8,1.0375),(9,0.8334),(10,0.9525),(11,0.9284),(12,0.9596),(13,1.1594),(14,1.4273),
(15,0.9482),(16,0.8093),(17,1.236),(18,1.0304),(19,0.7753),(20,0.9596),(21,1.1268),
(22,0.8164),(23,0.9383),(24,1.0616),(25,0.9539),(26,1.0772),(27,0.7583),(28,1.1566),
(29,1.0503),(30,1.3182),(31,1.0262),(32,0.9752),(33,1.0928),(34,1.0616),(35,0.7711),
(36,0.8674),(37,1.1013),(38,0.9),(39,1.1396),(40,1.1835),(41,0.8915),(42,0.8646),(43,1.3564),
(44,0.9029),(45,0.7966),(46,0.8816),(47,0.9695),(48,0.8419),(49,1.4528),(50,0.893),
(51,0.9794),(52,1.209),(53,0.9752),(54,1.0659),(55,0.8972),(56,1.1325),(57,1.0588),
(58,0.832),(59,0.9851),(60,1.1212),(61,1.0432))

Units: Units/Units

"Effect from festival 51-60 male repeat lookup"

= ((0,0)-(61,2]),(1,0.7932),(2,0.9621),(3,0.7603),(4,1.1733),(5,0.8777),(6,0.6852),(7,1.1264),
(8,1.2625),(9,0.9668),(10,0.8542),(11,1.0795),(12,0.9105),(13,1.0325),(14,1.577),(15,0.8213),
(16,0.7134),(17,1.0842),(18,0.9058),(19,0.8073),(20,1.056),(21,1.3095),(22,0.8824),
(23,0.9152),(24,1.0091),(25,1.0185),(26,0.9293),(27,0.7369),(28,1.1264),(29,0.9387),
(30,1.2531),(31,1.1123),(32,0.8964),(33,1.2672),(34,1.2484),(35,0.8073),(36,0.8824),
(37,1.0279),(38,0.934),(39,1.0185),(40,1.056),(41,0.7181),(42,0.7416),(43,1.3329),
(44,0.9105),(45,0.6665),(46,0.9434),(47,1.0372),(48,0.8777),(49,1.5394),(50,0.8542),
(51,0.9575),(52,1.3141),(53,1.0372),(54,1.1029),(55,0.8589),(56,1.1687),(57,1.0091),
(58,0.643),(59,1.0889),(60,1.1593),(61,1.2203))

Units: Units/Units

"Effect from festival of <21 female first"

= "Effect from festival of <21 female first lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of <21 female first lookup"

= ((0,0)-(61,3.5]),(1,0.0876),(2,1.5912),(3,1.3145),(4,1.5681),(5,1.28822),(6,1.0331),
(7,0.7241),(8,0.5304),(9,0.475),(10,0.3874),(11,0.2998),(12,0.2952),(13,0.4428),(14,0.6595),
(15,0.4704),(16,0.1799),(17,0.3275),(18,0.4658),(19,0.7933),(20,0.3874),(21,0.8071),
(22,0.8256),(23,0.8855),(24,1.0285),(25,0.65595),(26,1.6281),(27,1.1069),(28,1.6604),
(29,1.008),(30,0.9778),(31,1.8449),(32,2.9748),(33,2.2646),(34,0.8394),(35,1.7572),

(36,1.1807),(37,0.8809),(38,0.6964),(39,0.5904),(40,0.4474),(41,0.3136),(42,0.5673),
 (43,0.6272),(44,0.7933),(45,1.9002),(46,1.7618),(47,1.1023),(48,3.1455),(49,1.4851),
 (50,0.7933),(51,0.4059),(52,0.7426),(53,0.1107),(54,1.7342),(55,2.4214),(56,1.2453),
 (57,1.1115),(58,1.5405),(59,0.7518),(60,0.6226),(61,0.452))

Units: Units/Units

"Effect from festival of <21 female repeat"

= "Effect from festival of <21 female repeat lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of <21 female repeat lookup"

= (([0,0)-(61,3]),(1,0.2772),(2,0.9774),(3,1.0941),(4,1.2254),(5,0.8218),(6,1.488),(7,1.2643),
 (8,0.7051),(9,0.4474),(10,0.5057),(11,0.4425),(12,0.3988),(13,0.6662),(14,0.6759),
 (15,0.5398),(16,0.3647),(17,0.4717),(18,0.5349),(19,0.5738),(20,0.496),(21,0.5252),
 (22,0.9239),(23,0.958),(24,0.7975),(25,1.1233),(26,1.6388),(27,1.1622),(28,1.5804),
 (29,1.0698),(30,0.7246),(31,0.8218),(32,1.6145),(33,1.6923),(34,0.9142),(35,1.2546),(36,1.0
 893),(37,1.24),(38,0.6273),(39,0.6857),(40,0.6468),(41,0.5252),(42,0.4717),(43,0.7051),
 (44,1.2546),(45,2.5822),(46,2.6746),(47,1.488),(48,2.66),(49,1.6631),(50,1.2254),(51,0.6905,
 (52,1.0941),(53,0.2042),(54,1.347),(55,1.42),(56,0.8364),(57,1.1865),(58,1.6777),(59,1.1476,
 (60,0.6224),(61,0.462))

Units: Units/Units

"Effect from festival of <21 male first"

= "Effect from festival of <21 male first lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of <21 male first lookup"

= (([0,0)-(61,3]),(1,0.1776),(2,1.4122),(3,0.7461),(4,1.4611),(5,1.3545),(6,0.5151),(7,0.6928),
 (8,0.564),(9,0.262),(10,0.3109),(11,0.302),(12,0.262),(13,0.2354),(14,0.5507),(15,0.4041),
 (16,0.1421),(17,0.2975),(18,0.3064),(19,0.3819),(20,0.3908),(21,0.4086),(22,0.7683),
 (23,1.7009),(24,0.7994),(25,1.4255),(26,1.0658),(27,0.8482),(28,1.843),(29,0.8615),
 (30,1.0703),(31,2.7889),(32,2.1982),(33,1.4655),(34,2.4825),(35,2.3936),(36,1.1191),
 (37,0.6217),(38,1.048),(39,0.5507),(40,0.3419),(41,1.0525),(42,2.1361),(43,0.4308),
 (44,0.8393),(45,1.7408),(46,2.1272),(47,1.4344),(48,1.8652),(49,0.8526),(50,0.8216),
 (51,0.5773),(52,0.524),(53,0.2087),(54,1.3189),(55,1.6387),(56,0.9148),(57,2.9665),
 (58,1.4211),(59,0.6217),(60,0.5551),(61,0.3819))

Units: Units/Units

"Effect from festival of <21 male repeat"

= "Effect from festival of <21 male repeat lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of <21 male repeat lookup"

= ((0,0)-(61,3.5),(1,0.4033),(2,1.1925),(3,0.9207),(4,1.3328),(5,1.1486),(6,0.8111),(7,1.2889),
 (8,0.9207),(9,0.4209),(10,0.6006),(11,0.3595),(12,0.3463),(13,0.5743),(14,0.7321),
 (15,0.5042),(16,0.285),(17,0.5086),(18,0.4121),(19,0.4647),(20,0.4822),(21,0.5086),
 (22,0.5699),(23,0.7541),(24,1.0303),(25,1.6528),(26,1.0916),(27,0.89),(28,2.1964),
 (29,1.2012),(30,0.6751),(31,0.9338),(32,1.1399),(33,1.4117),(34,1.0127),(35,1.2977),
 (36,1.1618),(37,1.0346),(38,0.9207),(39,0.548),(40,0.6225),(41,0.4735),(42,0.982),
 (43,0.7278),(44,1.0478),(45,3.0732),(46,2.9768),(47,1.6879),(48,1.8019),(49,1.4117),
 (50,1.6221),(51,0.8549),(52,0.8593),(53,0.228),(54,1.21),(55,1.3722),(56,0.89),(57,1.3678),
 (58,1.815),(59,0.9163),(60,0.9031),(61,0.4165))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 21-30 female first"

= "Effect from festival of 21-30 female first lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 21-30 female first lookup"

= ((0,0)-(61,2),(1,0.0876),(2,0.9386),(3,0.7949),(4,0.9118),(5,0.7515),(6,0.6814),(7,1.0254),
 (8,0.6914),(9,1.0154),(10,0.8217),(11,0.7716),(12,0.982),(13,1.012),(14,1.4329),(15,0.992),
 (16,0.5211),(17,0.9319),(18,0.8851),(19,1.0655),(20,1.0722),(21,0.8684),(22,1.0321),
 (23,1.3895),(24,1.1456),(25,0.8384),(26,1.1289),(27,0.7749),(28,1.4429),(29,1.5665),
 (30,1.1256),(31,0.8183),(32,0.9686),(33,1.0321),(34,0.8183),(35,0.9085),(36,1.0221),
 (37,0.8417),(38,1.3828),(39,1.2626),(40,1.2358),(41,1.1557),(42,1.3294),(43,1.5398),
 (44,0.9352),(45,0.9786),(46,1.1356),(47,0.9319),(48,0.8918),(49,0.8183),(50,0.8116),
 (51,0.835),(52,0.7415),(53,0.2572),(54,1.1122),(55,1.1122),(56,1.1189),(57,1.0488),
 (58,1.1189),(59,1.5264),(60,1.3561),(61,1.0488))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 21-30 female repeat"

= "Effect from festival of 21-30 female repeat lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 21-30 female repeat lookup"

= ((0,0)-(61,2),(1,0.4567),(2,0.9218),(3,0.9781),(4,0.8477),(5,0.8217),(6,0.708),(7,1.0239),
 (8,0.8602),(9,0.9979),(10,0.854),(11,1.0511),(12,0.9249),(13,1.0563),(14,1.1095),(15,0.9072),
 (16,0.7737),(17,1.0625),(18,0.8039),(19,0.8832),(20,0.9749),(21,0.8509),(22,0.9979),
 (23,1.319),(24,1.1678),(25,1.0823),(26,1.197),(27,0.7195),(28,1.195),(29,1.4139),(30,1.0667),
 (31,0.7706),(32,0.9603),(33,0.9822),(34,0.9812),(35,0.8967),(36,0.9937),(37,1.0949),
 (38,1.1522),(39,1.2189),(40,1.0782),(41,1.1386),(42,1.1022),(43,1.3576),(44,0.9176),
 (45,0.927),(46,1.1042),(47,1.0187),(48,0.977),(49,1.1637),(50,0.9927),(51,1.1126),

(52,0.9583),(53,0.4703),(54,0.9457),(55,0.927),(56,1.075),(57,0.9603),(58,1.0813),
 (59,1.343),(60,1.2471),(61,1.0239))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 21-30 male first"

= "Effect from festival of 21-30 male first lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 21-30 male first lookup"

= ((0,0)-(61,3.5)),(1,0.3165),(2,0.9015),(3,0.78),(4,0.7257),(5,1.4354),(6,0.7321),(7,0.9143),
 (8,0.8759),(9,0.8056),(10,0.8088),(11,0.9207),(12,0.5818),(13,0.9751),(14,0.9846),
 (15,0.9495),(16,0.4476),(17,0.8728),(18,1.5793),(19,0.7928),(20,0.7928),(21,0.8184),
 (22,1.1797),(23,0.9942),(24,1.0646),(25,0.7768),(26,1.0486),(27,0.6937),(28,1.5505),
 (29,1.413),(30,1.3938),(31,1.4066),(32,1.3395),(33,0.7896),(34,0.9015),(35,0.9814),
 (36,0.9303),(37,0.7705),(38,0.9623),(39,1.1573),(40,1.0614),(41,1.0646),(42,0.8823),
 (43,1.1157),(44,1.6368),(45,1.0038),(46,0.8664),(47,0.9495),(48,0.9399),(49,0.8983),
 (50,0.5786),(51,0.9207),(52,0.9527),(53,0.3293),(54,0.8184),(55,1.007),(56,0.9367),
 (57,3.0211),(58,0.9175),(59,1.1317),(60,1.5185),(61,0.3819))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 21-30 male repeat"

= "Effect from festival of 21-30 male repeat lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 21-30 male repeat lookup"

= ((0,0)-(61,2)),(0.988,0.988),(1,0.5445),(2,0.9654),(3,0.9329),(4,0.8627),(5,1.0607),
 (6,0.8101),(7,1.155),(8,1.2043),(9,0.937),(10,0.8978),(11,0.9771),(12,0.9045),(13,1.0264),
 (14,1.0632),(15,0.9262),(16,0.6923),(17,0.9713),(18,0.8402),(19,0.7575),(20,0.8995),
 (21,0.9997),(22,1.0556),(23,1.0222),(24,1.1542),(25,1.0331),(26,1.0506),(27,0.7533),
 (28,1.3997),(29,1.4156),(30,1.0097),(31,0.7784),(32,0.9203),(33,0.9963),(34,1.1392),
 (35,0.9312),(36,0.8811),(37,1.0782),(38,1.0439),(39,1.1258),(40,1.0214),(41,0.9654),
 (42,0.9788),(43,1.1341),(44,0.9487),(45,1.1701),(46,1.0506),(47,1.3112),(48,0.9696),
 (49,1.0256),(50,0.9805),(51,1.0289),(52,0.9521),(53,0.5771),(54,0.9738),(55,1.0314),
 (56,0.9504),(57,1.0189),(58,1.0632),(59,1.1408),(60,1.5025),(61,0.988))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 31-40 female first"

= "Effect from festival of 31-40 female first lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 31-40 female first lookup"

= ((0,0)-(61,2.5)),(1,0.356),(2,0.9377),(3,0.7987),(4,0.7901),(5,0.8248),(6,0.6685),(7,0.9637),
 (8,0.573),(9,1.0592),(10,1.2628),(11,0.6685),(12,0.8161),(13,0.8769),(14,1.3891),(15,0.9453,
 (16,0.5643),(17,1.1808),(18,0.9463),(19,1.2763),(20,1.2155),(21,0.9984),(22,1.2502),
 (23,1.0766),(24,1.1981),(25,0.9377),(26,0.9724),(27,0.5557),(28,1.2068),(29,1.3891),
 (30,1.3631),(31,1.0071),(32,1.0071),(33,1.0939),(34,0.7987),(35,0.6772),(36,1.1894),
 (37,0.8682),(38,1.4065),(39,1.3197),(40,1.0592),(41,1.3804),(42,1.1894),(43,2.1966),
 (44,1.0505),(45,1.0592),(46,0.9637),(47,0.6685),(48,0.8074),(49,0.9029),(50,0.8682),
 (51,0.7727),(52,1.0245),(53,0.4688),(54,1.146),(55,1.1287),(56,1.0245),(57,0.9463),
 (58,0.7727),(59,1.0505),(60,1.2328),(61,1.0505))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 31-40 female repeat"

= "Effect from festival of 31-40 female repeat lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 31-40 female repeat lookup"

= ((0,0)-(61,2)),(1,0.5624),(2,0.8377),(3,1.0301),(4,0.9073),(5,0.8259),(6,0.5802),(7,0.8999),
 (8,1.0627),(9,0.9073),(10,0.8866),(11,1.1041),(12,1.1278),(13,1.1293),(14,1.2018),
 (15,0.9857),(16,0.7904),(17,1.1707),(18,0.8096),(19,0.8688),(20,0.8777),(21,1.0198),
 (22,0.9547),(23,1.1959),(24,1.2063),(25,1.0553),(26,1.1841),(27,0.6572),(28,1.0893),
 (29,1.2166),(30,1.2551),(31,0.8984),(32,0.7844),(33,0.9399),(34,1.1411),(35,0.7933),
 (36,1.0405),(37,1.0538),(38,1.2151),(39,1.2299),(40,0.9724),(41,1.1619),(42,1.0553),
 (43,1.4342),(44,0.9458),(45,0.7578),(46,0.8806),(47,0.9887),(48,0.7978),(49,1.2048),
 (50,1.0479),(51,1.2225),(52,1.1678),(53,0.6912),(54,0.9961),(55,0.9102),(56,1.1382),
 (57,0.9191),(58,0.857),(59,1.1337),(60,1.2137),(61,1.0065))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 31-40 male first"

= "Effect from festival of 31-40 male first lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 31-40 male first lookup"

= ((0,0)-(61,2)),(1,0.5533),(2,0.9445),(3,0.6964),(4,0.9159),(5,0.7155),(6,1.0399),(7,0.9254),
 (8,0.8968),(9,0.7441),(10,0.9731),(11,1.1162),(12,0.8395),(13,0.8777),(14,1.3356),
 (15,1.2593),(16,0.5915),(17,1.2975),(18,0.9731),(19,1.0399),(20,0.8777),(21,1.1353),
 (22,1.6695),(23,0.8968),(24,1.307),(25,0.7155),(26,0.8777),(27,0.5152),(28,1.6695),
 (29,1.3452),(30,1.307),(31,0.9063),(32,1.0971),(33,1.0017),(34,1.059),(35,1.059),(36,0.8968),
 (37,0.9159),(38,0.9159),(39,1.2211),(40,1.1353),(41,1.1734),(42,0.7441),(43,1.8031),
 (44,0.9731),(45,0.6392),(46,0.6774),(47,0.7823),(48,1.0113),(49,0.9826),(50,0.7441),

(51,0.8682),(52,1.4978),(53,0.5915),(54,0.7537),(55,0.9922),(56,1.0113),(57,1.1162),
 (58,0.6487),(59,1.0399),(60,1.2688),(61,1.4215))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 31-40 male repeat"

= "Effect from festival of 31-40 male repeat lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 31-40 male repeat lookup"

= ((0,0)-(61,2)],(1,0.6827),(2,0.9037),(3,0.9403),(4,0.9967),(5,0.8759),(6,0.7462),(7,1.0468),
 (8,1.0719),(9,0.884),(10,0.9376),(11,0.994),(12,1.0656),(13,1.1148),(14,1.292),(15,0.9895),
 (16,0.841),(17,1.249),(18,0.8974),(19,0.756),(20,0.9797),(21,1.1953),(22,0.9475),(23,1.0656,
 (24,1.0763),(25,1.105),(26,1.0593),(27,0.7274),(28,1.0307),(29,1.1506),(30,1.2257),
 (31,0.8911),(32,1.0173),(33,1.0486),(34,1.2213),(35,0.8509),(36,0.9538),(37,1.0137),
 (38,1.1542),(39,1.1229),(40,1.0924),(41,1.0092),(42,0.8956),(43,1.2615),(44,0.9403),
 (45,0.7426),(46,0.9475),(47,1.003),(48,0.8464),(49,1.2678),(50,0.9699),(51,1.1246),
 (52,1.1837),(53,0.7444),(54,0.9636),(55,0.9019),(56,1.0432),(57,0.8804),(58,0.8231),
 (59,0.9949),(60,1.2052),(61,1.037))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 41-50 female first"

= "Effect from festival of 41-50 female first lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 41-50 female first lookup"

= ((0,0)-(61,2.5)],(1,0.3262),(2,0.7922),(3,0.8854),(4,1.0019),(5,1.0019),(6,0.932),(7,0.8388),
 (8,0.6524),(9,0.8155),(10,0.9087),(11,0.699),(12,0.7456),(13,0.8155),(14,1.4446),(15,0.9553,
 (16,0.6058),(17,1.3514),(18,1.0252),(19,1.398),(20,1.2116),(21,0.8388),(22,1.1417),
 (23,1.0951),(24,1.2116),(25,0.8854),(26,1.0485),(27,0.6757),(28,1.5378),(29,1.5611),
 (30,1.2116),(31,1.1184),(32,1.0019),(33,0.9087),(34,0.5126),(35,0.8155),(36,1.1417),
 (37,0.699),(38,0.9087),(39,0.9553),(40,0.9786),(41,1.1417),(42,0.7223),(43,2.1436),
 (44,0.9786),(45,0.5592),(46,0.6524),(47,0.7223),(48,0.8388),(49,1.0019),(50,0.7456),
 (51,0.7689),(52,1.2116),(53,0.7689),(54,1.7242),(55,1.0951),(56,1.5378),(57,1.1883),
 (58,0.6757),(59,1.3747),(60,1.2582),(61,1.2349))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 41-50 female repeat"

= "Effect from festival of 41-50 female repeat lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 41-50 female repeat lookup"

= ((0,0)-(61,2)),(1,0.8003),(2,0.8767),(3,0.9332),(4,0.953),(5,0.772),(6,0.6759),(7,0.8399),
 (8,1.0124),(9,0.905),(10,0.7522),(11,1.0746),(12,0.9983),(13,1.0633),(14,1.5611),(15,0.987),
 (16,0.7268),(17,1.1397),(18,0.7607),(19,0.871),(20,0.9389),(21,1.1199),(22,0.7664),
 (23,1.0153),(24,1.2217),(25,0.9813),(26,1.1567),(27,0.6618),(28,1.2896),(29,1.0718),
 (30,1.2358),(31,0.9615),(32,0.8427),(33,0.9021),(34,1.0944),(35,0.8795),(36,0.9841),
 (37,1.1623),(38,1.0973),(39,1.1114),(40,1.1425),(41,0.9361),(42,0.8852),(43,1.4536),
 (44,0.9728),(45,0.7155),(46,0.8795),(47,0.953),(48,0.8795),(49,1.3829),(50,1.0492),
 (51,1.0916),(52,1.1227),(53,0.8936),(54,1.1482),(55,1.0011),(56,1.2783),(57,1.0662),
 (58,0.7551),(59,0.8936),(60,1.2076),(61,1.0944))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 41-50 male first"

= "Effect from festival of 41-50 male first lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 41-50 male first lookup"

= ((0,0)-(61,2.5)),(1,0.5409),(2,0.8605),(3,0.8605),(4,0.9343),(5,0.7376),(6,1.0572),(7,0.6147),
 (8,1.0326),(9,0.6393),(10,0.6393),(11,1.2048),(12,0.5163),(13,0.8114),(14,1.4506),
 (15,1.0572),(16,0.5163),(17,1.2293),(18,0.8114),(19,1.0818),(20,1.0572),(21,1.0326),
 (22,1.6719),(23,0.9589),(24,1.3031),(25,0.5655),(26,0.7622),(27,0.6147),(28,1.4506),
 (29,1.1556),(30,1.3769),(31,0.9343),(32,1.3769),(33,0.9343),(34,0.8851),(35,0.9343),
 (36,1.131),(37,0.5655),(38,0.5655),(39,1.1556),(40,0.7868),(41,1.0818),(42,0.8605),
 (43,2.3358),(44,0.8605),(45,0.4917),(46,0.5901),(47,1.0081),(48,1.1064),(49,1.2293),
 (50,0.7376),(51,0.9589),(52,1.6473),(53,0.9589),(54,1.2539),(55,0.9097),(56,0.9097),
 (57,1.3031),(58,0.6884),(59,1.2785),(60,1.2539),(61,1.7211))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 41-50 male repeat"

= "Effect from festival 41-50 male repeat lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 51-60 female first"

= "Effect from festival of 51-60 female first lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 51-60 female first lookup"

= ((0,0)-(61,3)),(1,0.6797),(2,0.8496),(3,1.5292),(4,1.1894),(5,1.3593),(6,0.6797),(7,0.6797),
 (8,1.0195),(9,1.3593),(10,0.8496),(11,0.5097),(12,0.3398),(13,0.3398),(14,2.039),(15,1.6992),
 (16,0.6797),(17,0.6797),(18,1.8691),(19,1.5292),(20,1.5292),(21,1.3593),(22,1.6992),
 (23,0.3398),(24,1.11894),(25,0.5097),(26,0.6797),(27,0.5097),(28,1.1894),(29,1.1894),
 (30,1.0195),(31,0.5097),(32,1.6992),(33,0.6797),(34,0.5097),(35,0.6797),(36,1.0195),

(37,0.8496),(38,0.5097),(39,0.1699),(40,1.6992),(41,1.3593),(42,0.8496),(43,2.5487),
 (44,1.5292),(45,0.3398),(46,0.5097),(47,0.6797),(48,0.8496),(49,1.5292),(50,0.002),
 (51,0.5097),(52,1.3593),(53,0.5097),(54,1.6992),(55,1.3593),(56,1.3593),(57,1.0195),
 (58,0.5097),(59,0.5097),(60,1.1894),(61,1.3593))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 51-60 female repeat"

= "Effect from festival of 51-60 female repeat lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 51-60 female repeat lookup"

= ((0,0)-(61,2)),(1,0.9401),(2,0.9004),(3,0.9666),(4,1.1519),(5,0.8739),(6,0.5429),(7,0.8077),
 (8,0.9666),(9,0.8474),(10,0.8209),(11,0.9004),(12,0.9401),(13,1.046),(14,1.761),(15,0.9533),
 (16,0.6885),(17,1.3506),(18,0.9798),(19,1.0063),(20,0.715),(21,1.0328),(22,0.6091),
 (23,0.8077),(24,1.1652),(25,0.9931),(26,0.9004),(27,0.7018),(28,1.2049),(29,0.8871),
 (30,1.3241),(31,1.1122),(32,0.8739),(33,1.2049),(34,1.0593),(35,0.8474),(36,0.8209),
 (37,1.0328),(38,0.9666),(39,0.8474),(40,1.2049),(41,1.046),(42,0.662),(43,1.4565),
 (44,0.9004),(45,0.6885),(46,0.9269),(47,0.8606),(48,0.6753),(49,1.8272),(50,0.7944),
 (51,1.0328),(52,1.099),(53,1.1519),(54,1.2579),(55,0.9798),(56,1.5359),(57,1.1122),
 (58,0.768),(59,0.9931),(60,1.1917),(61,1.2843))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 51-60 male first"

= "Effect from festival of 51-60 male first lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect from festival of 51-60 male first lookup"

= ((0,0)-(61,2.5)),(1,0.6948),(2,1.1116),(3,0.6948),(4,1.1116),(5,0.4169),(6,0.139),(7,0.8337),
 (8,0.6948),(9,0.9727),(10,1.1116),(11,1.5285),(12,0.8337),(13,1.5285),(14,1.8064),
 (15,1.2506),(16,0.139),(17,0.8337),(18,1.1116),(19,1.5285),(20,1.3895),(21,1.1116),
 (22,0.8337),(23,1.2506),(24,0.5558),(25,0.8337),(26,0.5558),(27,0.2779),(28,0.9727),
 (29,0.9729),(30,1.9453),(31,0.8337),(32,0.8337),(33,0.9727),(34,0.6948),(35,1.2506),
 (36,1.1116),(37,0.8337),(38,0.4169),(39,1.3895),(40,1.5285),(41,0.6948),(42,0.6948),
 (43,2.3622),(44,1.1116),(45,0.6948),(46,0.5558),(47,1.3895),(48,0.9727),(49,1.2506),
 (50,1.2506),(51,0.6948),(52,0.9727),(53,0.5558),(54,1.8064),(55,0.5558),(56,0.9727),
 (57,0.8337),(58,0.8337),(59,1.1116),(60,1.2506),(61,1.5285))

Units: Units/Units

"Effect from festival of 51-60 male repeat"

= "Effect from festival 51-60 male repeat lookup"(Week/1)

Units: Units/Week

"Effect of 61-70 female first"

= ((0,0)-(61,3.5)],(1,0),(2,0),(3,0),(4,1),(5,0),(6,0),(7,0),(8,0),(9,0),(10,0),(11,0),(12,0),(13,0),
 (14,0),(15,1),(16,0),(17,0),(18,0),(19,0),(20,0),(21,1),(22,0),(23,1),(24,0),(25,0),(26,1),(27,0),
 (28,1),(29,0),(30,0),(31,1),(32,0),(33,0),(34,0),(35,0),(36,0),(37,0),(38,0),(39,0),(40,0),(41,0),
 (42,0),(43,1),(44,0),(45,0),(46,0),(47,0),(48,0),(49,0),(50,0),(51,0),(52,1),(53,0),(54,0),(55,1),
 (56,0),(57,3),(58,0),(59,0),(60,0),(61,0))

Units: Units/Week

"Effect of 61-70 female repeat"

= ((0,0)-(61,4)],(1,0),(2,0),(3,1),(4,1),(5,0),(6,1),(7,1),(8,2),(9,1),(10,1),(11,0),(12,1),(13,0),
 (14,2),(15,0),(16,0),(17,0),(18,0),(19,1),(20,2),(21,0),(22,3),(23,0),(24,0),(25,3),(26,0),(27,0),
 (28,0),(29,2),(30,0),(31,1),(32,2),(33,1),(34,0),(35,0),(36,0),(37,1),(38,1),(39,0),(40,1),(41,1),
 (42,0),(43,2),(44,1),(45,2),(46,0),(47,0),(48,1),(49,1),(50,0),(51,3),(52,0),(53,0),(54,0),(55,2),
 (56,1),(57,3),(58,1),(59,1),(60,0),(61,0))

Units: Units/Week

"Effect of 61-70 male first"

= ((0,0)-(61,1.5)],(1,0),(2,0),(3,0),(4,0),(5,0),(6,0),(7,0),(8,0),(9,0),(10,0),(11,0),(12,0),(13,0),
 (14,1),(15,0),(16,0),(17,1),(18,0),(19,0),(20,0),(21,1),(22,1),(23,0),(24,0),(25,0),(26,1),(27,0),
 (28,0),(29,0),(30,0),(31,1),(32,0),(33,0),(34,0),(35,0),(36,0),(37,0),(38,1),(39,0),(40,0),(41,0),
 (42,1),(43,0),(44,0),(45,0),(46,0),(47,1),(48,0),(49,0),(50,0),(51,1),(52,0),(53,0),(54,0),(55,0),
 (56,0),(57,1),(58,1),(59,0),(60,0),(61,0))

Units: Units/Week

"Effect of 61-70 male repeat"

= ((0,0)-(61,7)],(1,3),(2,4),(3,2),(4,4),(5,5),(6,3),(7,3),(8,6),(9,4),(10,2),(11,2),(12,1),(13,5),
 (14,6),(15,1),(16,0),(17,3),(18,6),(19,1),(20,3),(21,3),(22,2),(23,3),(24,2),(25,4),(26,0),(27,4),
 (28,4),(29,2),(30,1),(31,1),(32,3),(33,6),(34,3),(35,1),(36,4),(37,4),(38,3),(39,2),(40,3),(41,2),
 (42,1),(43,0),(44,1),(45,3),(46,1),(47,2),(48,0),(49,5),(50,3),(51,1),(52,3),(53,5),(54,4),(55,4),
 (56,3),(57,4),(58,3),(59,4),(60,3),(61,5))

Units: Units/Week

Female first donor

= "<21 female first"+"21-30 female first"+"31-40 female first"+"41-50 female first"+"51-60 female
 first"+"61-70 female first"

Units: Units/Week

Female repeat donor

= "<21 female repeat"+"21-30 female repeat"+"31-40 female repeat"+"41-50 female repeat"
 +"51-60 female repeat"+"61-70 female repeat"

Units: Units/Week

FINAL TIME

= 104

Units: Week

First donor

= Male first donor+Female first donor

Units: Units/Week

First donor at mobile unit= MAX((First donor*Percent of first donor at mobile unit), (Number of mobile unit per week
*Average donor per mobile unit*Percent of first donor per mobile unit))

Units: Units/Week

First donor at NBCs

= First donor*Percent of first donor at NBCs

Units: Units/Week

"HBS-AG from age <21"

= "Percent of HBS-AG <21"*"Total age <21"

Units: Units/Week

"HBS-AG from age 21-30"

= "Percent of HBS-AG 21-30"*"Total age 21-30"

Units: Units/Week

"HBS-AG from age 31-40"

= "Percent of HBS-AG 31-40"*"Total age 31-40"

Units: Units/Week

"HBS-AG from age 41-50"

= "Percent of HBS-AG 41-50"*"Total age 41-50"

Units: Units/Week

"HBS-AG from age 51-60"

= "Percent of HBS-AG 51-60"*"Total age 51-60"

Units: Units/Week

"HBS-AG from age 61-70"

= "Percent of HBS-AG 61-70"*"Total age 61-70"

Units: Units/Week

"HBS-AG from age group"= "HBS-AG from age <21"+"HBS-AG from age 21-30"+"HBS-AG from age 31-40"+"HBS-AG
from age 41-50"+"HBS-AG from age 51-60"+"HBS-AG from age 61-70"

Units: Units/Week

"HBS-AG from female first donor"

= Female first donor*"Percent of HBS-AG female first"

Units: Units/Week

"HBS-AG from female repeat donor"

= Female repeat donor*"Percent of HBS-AG female repeat"

Units: Units/Week

"HBS-AG from first donor"

= "HBS-AG from female first donor"+"HBS-AG from male first donor"

Units: Units/Week

"HBS-AG from male first donor"

= Male first donor*"Percent of HBS-AG male first"

Units: Units/Week

"HBS-AG from male repeat donor"

= Male repeat donor*"Percent of HBS-AG male repeat"

Units: Units/Week

"HBS-AG from repeat donor"

= "HBS-AG from female repeat donor"+"HBS-AG from male repeat donor"

Units: Units/Week

"HBS-AG from total donor"

= "HBS-AG from first donor"+"HBS-AG from repeat donor"

Units: Units/Week

"HCV from age <21"

= "Percent of HCV <21"*"Total age <21"

Units: Units/Week

"HCV from age 21-30"

= "Percent of HCV 21-30"*"Total age 21-30"

Units: Units/Week

"HCV from age 31-40"

= "Percent of HCV 31-40"*"Total age 31-40"

Units: Units/Week

"HCV from age 41-50"

= "Percent of HCV 41-50"*"Total age 41-50"

Units: Units/Week

"HCV from age 51-60"

= "Percent of HCV 51-60"*"Total age 51-60"

Units: Units/Week

"HCV from age 61-70"

= "Percent of HCV 61-70"*"Total age 61-70"

Units: Units/Week

HCV from age group

$$= \text{"HCV from age <21"} + \text{"HCV from age 21-30"} + \text{"HCV from age 31-40"} + \text{"HCV from age 41-50"} \\ + \text{"HCV from age 51-60"} + \text{"HCV from age 61-70"}$$

Units: Units/Week

HCV from female first donor

$$= \text{Female first donor} * \text{Percent of HCV female first}$$

Units: Units/Week

HCV from female repeat donor

$$= \text{Female repeat donor} * \text{Percent of HCV female repeat}$$

Units: Units/Week

HCV from first donor

$$= \text{HCV from female first donor} + \text{HCV from male first donor}$$

Units: Units/Week

HCV from male first donor

$$= \text{Male first donor} * \text{Percent of HCV male first}$$

Units: Units/Week

HCV from male repeat donor

$$= \text{Male repeat donor} * \text{Percent of HCV male repeat}$$

Units: Units/Week

HCV from repeat donor

$$= \text{HCV from female repeat donor} + \text{HCV from male repeat donor}$$

Units: Units/Week

HCV from total donor

$$= \text{HCV from first donor} + \text{HCV from repeat donor}$$

Units: Units/Week

"HIV from age <21"

$$= \text{"Percent of HIV <21"} * \text{"Total age <21"}$$

Units: Units/Week

"HIV from age 21-30"

$$= \text{"Percent of HIV 21-30"} * \text{"Total age 21-30"}$$

Units: Units/Week

"HIV from age 31-40"

$$= \text{"Percent of HIV 31-40"} * \text{"Total age 31-40"}$$

Units: Units/Week

"HIV from age 41-50"

$$= \text{"Percent of HIV 41-50"} * \text{"Total age 41-50"}$$

Units: Units/Week

"HIV from age 51-60"

$$= \text{"Percent of HIV 51-60"} \times \text{"Total age 51-60"}$$

Units: Units/Week

"HIV from age 61-70"

$$= \text{"Percent of HIV 61-70"} \times \text{"Total age 61-70"}$$

Units: Units/Week

HIV from age group

$$= \text{"HIV from age <21"} + \text{"HIV from age 21-30"} + \text{"HIV from age 31-40"} + \text{"HIV from age 41-50"} \\ + \text{"HIV from age 51-60"} + \text{"HIV from age 61-70"}$$

Units: Units/Week

HIV from female first donor

$$= \text{Female first donor} \times \text{Percent of HIV female first}$$

Units: Units/Week

HIV from female repeat donor

$$= \text{Female repeat donor} \times \text{Percent of HIV female repeat}$$

Units: Units/Week

HIV from first donor

$$= \text{HIV from female first donor} + \text{HIV from male first donor}$$

Units: Units/Week

HIV from male first donor

$$= \text{Male first donor} \times \text{Percent of HIV male first}$$

Units: Units/Week

HIV from male repeat donor

$$= \text{Male repeat donor} \times \text{Percent of HIV male repeat}$$

Units: Units/Week

HIV from repeat donor

$$= \text{HIV from female repeat donor} + \text{HIV from male repeat donor}$$

Units: Units/Week

HIV from total donor

$$= \text{HIV from first donor} + \text{HIV from repeat donor}$$

Units: Units/Week

"Increment of order requisition for WB-A"

$$= \text{STEP}(78.1111, 62)$$

Units: Units/Week

"Increment of order requisition for WB-AB"

$$= \text{STEP}(20.5556, 62)$$

Units: Units/Week

"Increment of order requisition for WB-B"

= STEP(122.111, 62)

Units: Units/Week

"Increment of order requisition for WB-O"

= STEP(91.2222, 62)

Units: Units/Week

"Increment rate of <21 female first"

= 1.8175

Units: Units/Week

"Increment rate of <21 female repeat"

= 1.9859

Units: Units/Week

"Increment rate of <21 male first"

= 2.5695

Units: Units/Week

"Increment rate of <21 male repeat"

= 2.3555

Units: Units/Week

"Increment rate of 21-30 female first"

= 1.2444

Units: Units/Week

"Increment rate of 21-30 female repeat"

= 3.1668

Units: Units/Week

"Increment rate of 21-30 male first"

= 1.7617

Units: Units/Week

"Increment rate of 21-30 male repeat"

= 2.9959

Units: Units/Week

"Increment rate of 31-40 female first"

= 0.3527

Units: Units/Week

"Increment rate of 31-40 female repeat"

= 1.5842

Units: Units/Week

"Increment rate of 31-40 male first"

= 0.1742

Units: Units/Week

"Increment rate of 31-40 male repeat"

= 0.9636

Units: Units/Week

"Increment rate of 41-50 female first"

= 0.1787

Units: Units/Week

"Increment rate of 41-50 female repeat"

= 0.9509

Units: Units/Week

"Increment rate of 41-50 male first"

= 0.21

Units: Units/Week

"Increment rate of 41-50 male repeat"

= 0.8369

Units: Units/Week

"Increment rate of 51-60 female first"

= -0.0053

Units: Units/Week

"Increment rate of 51-60 female repeat"

= 0.2406

Units: Units/Week

"Increment rate of 51-60 male first"

= 0.0227

Units: Units/Week

"Increment rate of 51-60 male repeat"

= 0.2754

Units: Units/Week

Infection rate

= Total infection/Donation rate

Units: Units/Week

"Initial <21 female first"

= 216.82

Units: Units/Week

"Initial <21 female repeat"

= 205.64

Units: Units/Week

"Initial <21 male first"

= 225.18

Units: Units/Week

"Initial <21 male repeat"

= 228.1

Units: Units/Week

"Initial 21-30 female first"

= 299.39

Units: Units/Week

"Initial 21-30 female repeat"

= 959.03

Units: Units/Week

"Initial 21-30 male first"

= 312.8

Units: Units/Week

"Initial 21-30 male repeat"

= 1197.38

Units: Units/Week

"Initial 31-40 female first"

= 115.18

Units: Units/Week

"Initial 31-40 female repeat"

= 675.64

Units: Units/Week

"Initial 31-40 male first"

= 104.82

Units: Units/Week

"Initial 31-40 male repeat"

= 1117.69

Units: Units/Week

"Initial 41-50 female first"

= 42.92

Units: Units/Week

"Initial 41-50 female repeat"

= 353.61

Units: Units/Week

"Initial 41-50 male first"

= 40.67

Units: Units/Week

"Initial 41-50 male repeat"

= 705.52

Units: Units/Week

"Initial 51-60 female first"

= 5.89

Units: Units/Week

"Initial 51-60 female repeat"

= 75.52

Units: Units/Week

"Initial 51-60 male first"

= 7.2

Units: Units/Week

"Initial 51-60 male repeat"

= 213.07

Units: Units/Week

INITIAL TIME

= 1

Units: Week

"Initial WB-A inventory"

= IF THEN ELSE(Week=1, 150, 0)

Units: Units/Week

"Initial WB-AB inventory"

= IF THEN ELSE(Week=1, 72, 0)

Units: Units/Week

"Initial WB-B inventory"

= IF THEN ELSE(Week=1, 389, 0)

Units: Units/Week

"Initial WB-O inventory"

= IF THEN ELSE(Week=1, 311, 0)

Units: Units/Week

Male first donor

= "<21 male first"+"21-30 male first"+"31-40 male first"+"41-50 male first"+"51-60 male first"
 +"61-70 male first"
 Units: Units/Week

Male repeat donor

= "<21 male repeat"+"21-30 male repeat"+"31-40 male repeat"+"41-50 male repeat"+"51-60
 male repeat"+"61-70 male repeat"
 Units: Units/Week

Number of mobile unit per week

= Number of mobile unit per week lookup(Week/1)
 Units: Mobile unit/Week

Number of mobile unit per week lookup

= ((0,0)-(61,60)),(1,17),(2,44),(3,49),(4,48),(5,45),(6,33),(7,44),(8,44),(9,50),(10,44),(11,42),
 (12,48),(13,46),(14,44),(15,39),(16,32),(17,47),(18,40),(19,30),(20,43),(21,44),(22,52),(23,55),
 (24,51),(25,48),(26,47),(27,39),(28,45),(29,45),(30,52),(31,46),(32,48),(33,34),(34,47),(35,54),
 (36,51),(37,43),(38,53),(39,49),(40,40),(41,44),(42,50),(43,38),(44,49),(45,48),(46,48),(47,49),
 (48,53),(49,41),(50,40),(51,55),(52,48),(53,19),(54,39),(55,48),(56,49),(57,49),(58,49),(59,47),
 (60,54),(61,47))
 Units: Units/Week

"Order requisition for WB-A"

= "Order requisition for WB-A lookup"(Week/1)+"Increment of order requisition for WB-A"
 Units: Units/Week

"Order requisition for WB-A lookup"

= ((0,0)-(61,1000)),(1,73),(2,612),(3,481),(4,516),(5,733),(6,426),(7,901),(8,654),(9,518),
 (10,615),(11,691),(12,722),(13,528),(14,662),(15,903),(16,407),(17,936),(18,620),(19,603),
 (20,793),(21,784),(22,739),(23,535),(24,453),(25,287),(26,404),(27,329),(28,465),(29,500),
 (30,326),(31,381),(32,320),(33,313),(34,240),(35,271),(36,334),(37,240),(38,240),(39,348),
 (40,450),(41,571),(42,573),(43,598),(44,480),(45,508),(46,518),(47,444),(48,395),(49,349),
 (50,248),(51,341),(52,478),(53,449),(54,758),(55,588),(56,549),(57,578),(58,606),(59,678),
 (60,677),(61,734))
 Units: Units/Week

"Order requisition for WB-AB"

= "Order requisition for WB-AB lookup"(Week/1)+"Increment of order requisition for WB-AB"
 Units: Units/Week

"Order requisition for WB-AB lookup"

= ((0,0)-(61,500)),(1,44),(2,265),(3,309),(4,331),(5,309),(6,151),(7,265),(8,213),(9,121),
 (10,191),(11,185),(12,257),(13,131),(14,250),(15,435),(16,191),(17,450),(18,285),(19,317),

(20,422),(21,272),(22,316),(23,220),(24,205),(25,182),(26,175),(27,135),(28,298),(29,189),
 (30,172),(31,158),(32,134),(33,120),(34,122),(35,142),(36,194),(37,165),(38,93),(39,182),
 (40,184),(41,184),(42,240),(43,360),(44,188),(45,177),(46,256),(47,217),(48,238),(49,150),
 (50,153),(51,142),(52,179),(53,177),(54,326),(55,219),(56,223),(57,188),(58,256),(59,234),
 (60,352),(61,218))

Units: Units/Week

"Order requisition for WB-B"

= "Order requisition for WB-B lookup"(Week/1)+"Increment of order requisition for WB-B"

Units: Units/Week

"Order requisition for WB-B lookup"

= (([0,0)-(61,1500)],(1,169),(2,429),(3,478),(4,498),(5,541),(6,490),(7,707),(8,549),(9,418),
 (10,495),(11,599),(12,719),(13,519),(14,704),(15,965),(16,480),(17,1165),(18,704),(19,611),
 (20,785),(21,691),(22,632),(23,651),(24,646),(25,367),(26,454),(27,337),(28,501),(29,480),
 (30,493),(31,591),(32,588),(33,474),(34,321),(35,341),(36,362),(37,369),(38,462),(39,472),
 (40,508),(41,522),(42,592),(43,665),(44,645),(45,705),(46,718),(47,588),(48,429),(49,409),
 (50,341),(51,382),(52,385),(53,397),(54,650),(55,515),(56,682),(57,579),(58,488),(59,758),
 (60,614),(61,695))

Units: Units/Week

"Order requisition for WB-O"

= "Order requisition for WB-O lookup"(Week/1)+"Increment of order requisition for WB-O"

Units: Units/Week

"Order requisition for WB-O lookup"

= (([0,0)-(61,2000)],(1,172),(2,627),(3,756),(4,709),(5,718),(6,585),(7,947),(8,866),(9,558),
 (10,685),(11,825),(12,848),(13,652),(14,920),(15,1228),(16,671),(17,1270),(18,783),(19,906),
 (20,992),(21,856),(22,843),(23,797),(24,636),(25,471),(26,493),(27,454),(28,610),(29,701),
 (30,466),(31,567),(32,490),(33,485),(34,539),(35,417),(36,449),(37,419),(38,403),(39,496),
 (40,494),(41,598),(42,508),(43,654),(44,679),(45,830),(46,807),(47,566),(48,599),(49,458),
 (50,390),(51,479),(52,558),(53,370),(54,810),(55,736),(56,730),(57,684),(58,768),(59,927),
 (60,812),(61,922))

Units: Units/Week

Outdate rate for total whole blood

= Whole Blood Outdate/(Whole Blood Outdate+Total WB Inventory)

Units: Units/Units

"Outdate rate for WB-A"

= "WB-A Outdate"/("WB-A Outdate"+"Total WB-A Inventory")

Units: Units/Units

"Outdate rate for WB-AB"

$$= \text{"WB-AB Outdate"} / (\text{"WB-AB Outdate"} + \text{"Total WB-AB Inventory"})$$

Units: Units/Units

"Outdate rate for WB-B"

$$= \text{"WB-B Outdate"} / (\text{"WB-B Outdate"} + \text{"Total WB-B Inventory"})$$

Units: Units/Units

"Outdate rate for WB-O"

$$= \text{"WB-O Outdate"} / (\text{"Total WB-O Inventory"} + \text{"WB-O Outdate"})$$

Units: Units/Units

Percent of first donor at mobile unit

$$= \text{Percent of first donor at mobile unit lookup(Week/1)}$$

Units: Units/Week

Percent of first donor at mobile unit lookup

$$= (([0,0)-(61,1]),(1,0.4897),(2,0.8686),(3,0.8003),(4,0.8431),(5,0.8683),(6,0.7717),(7,0.8177),$$

$$(8,0.7562),(9,0.8099),(10,0.8133),(11,0.8285),(12,0.7565),(13,0.8021),(14,0.8567),$$

$$(15,0.8401),(16,0.7125),(17,0.7623),(18,0.7929),(19,0.8141),(20,0.7111),(21,0.7376),$$

$$(22,0.8058),(23,0.8059),(24,0.7925),(25,0.7465),(26,0.8321),(27,0.7843),(28,0.6957),$$

$$(29,0.7658),(30,0.8022),(31,0.8591),(32,0.8519),(33,0.8502),(34,0.8276),(35,0.8816),$$

$$(36,0.8464),(37,0.786),(38,0.8376),(39,0.8432),(40,0.8053),(41,0.8448),(42,0.8414),$$

$$(43,0.5238),(44,0.781),(45,0.8359),(46,0.84),(47,0.8454),(48,0.8302),(49,0.8078),(50,0.7689,$$

$$(51,0.7778),(52,0.7792),(53,0.509),(54,0.7853),(55,0.8329),(56,0.8077),(57,0.8938),$$

$$(58,0.8392),(59,0.794),(60,0.8621),(61,0.8118))$$

Units: Units/Units

Percent of first donor at NBCs

$$= \text{Percent of first donor at NBCs lookup(Week/1)}$$

Units: Units/Week

Percent of first donor at NBCs lookup

$$= (([0,0)-(61,1]),(1,0.5103),(2,0.1314),(3,0.1997),(4,0.1569),(5,0.1317),(6,0.2283),(7,0.1823),$$

$$(8,0.2438),(9,0.1901),(10,0.1867),(11,0.1715),(12,0.2435),(13,0.1979),(14,0.1433),$$

$$(15,0.1599),(16,0.2875),(17,0.2377),(18,0.2071),(19,0.1859),(20,0.2889),(21,0.2624),$$

$$(22,0.1942),(23,0.1941),(24,0.2075),(25,0.2535),(26,0.1679),(27,0.2157),(28,0.3043),$$

$$(29,0.2342),(30,0.1978),(31,0.1409),(32,0.1481),(33,0.1498),(34,0.1724),(35,0.1184),$$

$$(36,0.1536),(37,0.214),(38,0.1624),(39,0.1568),(40,0.1947),(41,0.1552),(42,0.1586),$$

$$(43,0.4762),(44,0.219),(45,0.1641),(46,0.16),(47,0.1546),(48,0.1698),(49,0.1922),(50,0.2311,$$

$$(51,0.2222),(52,0.2208),(53,0.491),(54,0.2147),(55,0.1671),(56,0.1923),(57,0.1062),$$

$$(58,0.1608),(59,0.206),(60,0.1379),(61,0.1882))$$

Units: Units/Units

Percent of first donor per mobile unit

= 0.24

Units: Units/Units

"Percent of HBS-AG <21"

= 0.0175

Units: Units/Units

"Percent of HBS-AG 21-30"

= 0.0124

Units: Units/Units

"Percent of HBS-AG 31-40"

= 0.0064

Units: Units/Units

"Percent of HBS-AG 41-50"

= 0.0044

Units: Units/Units

"Percent of HBS-AG 51-60"

= 0.0024

Units: Units/Units

"Percent of HBS-AG 61-70"

= 0.008

Units: Units/Units

"Percent of HBS-AG female first"

= 0.0282

Units: Units/Units

"Percent of HBS-AG female repeat"

= 0.0016

Units: Units/Units

"Percent of HBS-AG male first"

= 0.05

Units: Units/Units

"Percent of HBS-AG male repeat"

= 0.0031

Units: Units/Units

"Percent of HCV <21"

= 0.0013

Units: Units/Units

"Percent of HCV 21-30"

= 0.003

Units: Units/Units

"Percent of HCV 31-40"

= 0.0017

Units: Units/Units

"Percent of HCV 41-50"

= 0.0019

Units: Units/Units

"Percent of HCV 51-60"

= 0.0012

Units: Units/Units

"Percent of HCV 61-70"

= 0.004

Units: Units/Units

Percent of HCV female first

= 0.0035

Units: Units/Units

Percent of HCV female repeat

= 0.0004

Units: Units/Units

Percent of HCV male first

= 0.0127

Units: Units/Units

Percent of HCV male repeat

= 0.0009

Units: Units/Units

"Percent of HIV <21"

= 0.0003

Units: Units/Units

"Percent of HIV 21-30"

= 0.0017

Units: Units/Units

"Percent of HIV 31-40"

= 0.0012

Units: Units/Units

"Percent of HIV 41-50"

= 0.0007

Units: Units/Units

"Percent of HIV 51-60"

= 0.0002

Units: Units/Units

"Percent of HIV 61-70"

= 0

Units: Units/Units

Percent of HIV female first

= 0.0022

Units: Units/Units

Percent of HIV female repeat

= 0.0004

Units: Units/Units

Percent of HIV male first

= 0.0046

Units: Units/Units

Percent of HIV male repeat

= 0.0007

Units: Units/Units

Percent of infection rate

= Infection rate*100

Units: Units/Week

Percent of produce WB from first

= Percent of produce WB from first lookup(Week/1)

Units: Units/Week

Percent of produce WB from first lookup

= ((0,0)-(61,1.5]),(1,0),(2,1),(3,1),(4,1),(5,1),(6,0.1052),(7,0.7327),(8,1),(9,0.4062),(10,1),
(11,1),(12,0.9843),(13,0.9553),(14,1),(15,1),(16,0),(17,1),(18,1),(19,0.9072),(20,1),
(21,0.5895),(22,0.9297),(23,0.5),(24,1),(25,0.5929),(26,1),(27,1),(28,1),(29,1),(30,1),(31,0.35,
(32,0),(33,0),(34,0),(35,0.2999),(36,0.592),(37,1),(38,0.3275),(39,1),(40,0.3002),(41,1),
(42,0.0696),(43,1),(44,1),(45,0.9862),(46,1),(47,1),(48,0.602),(49,0),(50,0.0997),(51,0),
(52,0.2856),(53,0),(54,1),(55,0.2571),(56,1),(57,0.9008),(58,1),(59,0.6314),(60,1),(61,1))

Units: Units/Units

Percent of produce WB from repeat

= Percent of produce WB from repeat lookup(Week/1)

Units: Units/Week

Percent of produce WB from repeat lookup

= ((0,0)-(61,1.5]),(1,0),(2,0.1925),(3,0.1851),(4,0.0576),(5,0.1074),(6,0),(7,0),(8,0.2732),
(9,0),(10,0.0119),(11,0.1814),(12,0),(13,0),(14,0.2789),(15,1),(16,0),(17,0.0456),(18,0.162),
(19,0),(20,0.4879),(21,0),(22,0),(23,0),(24,0.2659),(25,0),(26,0.449),(27,0.139),(28,0.5577),
(29,0.5639),(30,0.3891),(31,0),(32,0),(33,0),(34,0),(35,0),(36,0),(37,0.1683),(38,0),
(39,0.2658),(40,0),(41,0.9431),(42,0),(43,0.9206),(44,0.8543),(45,0),(46,0.2358),(47,0.8945),
(48,0),(49,0),(50,0),(51,0),(52,0),(53,0),(54,0.6346),(55,0),(56,0.0698),(57,0),(58,0.63),(59,0),
(60,0.666),(61,1))

Units: Units/Units

Percent of repeat donor at mobile unit

= Percent of repeat donor at mobile unit lookup(Week/1)

Units: Units/Week

Percent of repeat donor at mobile unit lookup

= ((0,0)-(61,1]),(1,0.4964),(2,0.5853),(3,0.6009),(4,0.5777),(5,0.5604),(6,0.499),(7,0.6008),
(8,0.6552),(9,0.5702),(10,0.5418),(11,0.6156),(12,0.5609),(13,0.5868),(14,0.6819),
(15,0.5813),(16,0.5238),(17,0.6016),(18,0.5017),(19,0.3278),(20,0.5654),(21,0.6635),
(22,0.6455),(23,0.6081),(24,0.6283),(25,0.5883),(26,0.6494),(27,0.4832),(28,0.5605),
(29,0.6223),(30,0.6373),(31,0.5441),(32,0.5376),(33,0.4738),(34,0.6189),(35,0.5705),
(36,0.6108),(37,0.6167),(38,0.6155),(39,0.6388),(40,0.6291),(41,0.6091),(42,0.5758),
(43,0.5566),(44,0.5378),(45,0.5757),(46,0.6258),(47,0.6537),(48,0.5998),(49,0.475),
(50,0.6139),(51,0.6202),(52,0.5797),(53,0.508),(54,0.5308),(55,0.5791),(56,0.5922),
(57,0.6054),(58,0.6101),(59,0.5659),(60,0.6884),(61,0.579))

Units: Units/Units

Percent of repeat donor at NBCs

= Percent of repeat donor at NBCs lookup(Week/1)

Units: Units/Week

Percent of repeat donor at NBCs lookup

= ((0,0)-(61,1]),(1,0.5036),(2,0.4147),(3,0.3991),(4,0.4223),(5,0.4396),(6,0.501),(7,0.3992),
(8,0.3448),(9,0.4298),(10,0.4582),(11,0.3844),(12,0.4391),(13,0.4132),(14,0.3181),
(15,0.4187),(16,0.4762),(17,0.3984),(18,0.4983),(19,0.6722),(20,0.4346),(21,0.3365),
(22,0.3545),(23,0.3919),(24,0.3717),(25,0.4117),(26,0.3506),(27,0.5168),(28,0.4395),
(29,0.3777),(30,0.3627),(31,0.4559),(32,0.4624),(33,0.5262),(34,0.3811),(35,0.4295),
(36,0.3892),(37,0.3833),(38,0.3845),(39,0.3612),(40,0.3709),(41,0.3909),(42,0.4242),
(43,0.4434),(44,0.4622),(45,0.4243),(46,0.3742),(47,0.3463),(48,0.4002),(49,0.525),
(50,0.3861),(51,0.3798),(52,0.4203),(53,0.492),(54,0.4692),(55,0.4209),(56,0.4078),

(57,0.3946),(58,0.3899),(59,0.4341),(60,0.3116),(61,0.421))

Units: Units/Units

Percent of repeat donor per mobile unit

= 0.76

Units: Units/Units

"Percent of VDRL <21"

= 0.0002

Units: Units/Units

"Percent of VDRL 21-30"

= 0.0006

Units: Units/Units

"Percent of VDRL 31-40"

= 0.0012

Units: Units/Units

"Percent of VDRL 41-50"

= 0.0017

Units: Units/Units

"Percent of VDRL 51-60"

= 0.0017

Units: Units/Units

"Percent of VDRL 61-70"

= 0.008

Units: Units/Units

Percent of VDRL female first

= 0.0014

Units: Units/Units

Percent of VDRL female repeat

= 0.0004

Units: Units/Units

Percent of VDRL male first

= 0.0035

Units: Units/Units

Percent of VDRL male repeat

= 0.0007

Units: Units/Units

"Percent supply for WB-A"

= 0.7

Units: Units/Week

"Percent supply for WB-AB"

= 0.7

Units: Units/Week

"Percent supply for WB-B"

= 0.7

Units: Units/Week

"Percent supply for WB-O"

= 0.7

Units: Units/Week

"Point of full supply WB-A"

= 1500

Units: Units/Week

"Point of full supply WB-AB"

= 700

Units: Units/Week

"Point of full supply WB-B"

= 1100

Units: Units/Week

"Point of full supply WB-O"

= 1200

Units: Units/Week

Repeat donor

= Male repeat donor+Female repeat donor

Units: Units/Week

Repeat donor at mobile unit

= MAX((Repeat donor*Percent of repeat donor at mobile unit), (Number of mobile unit per week*Average donor per mobile unit*Percent of repeat donor per mobile unit))

Units: Units/Week

Repeat donor at NBCs

= Repeat donor*Percent of repeat donor at NBCs

Units: Units/Week

"Safety stock for WB-A"

= 175

Units: Units/Week

"Safety stock for WB-AB"

= 50

Units: Units/Week

"Safety stock for WB-B"

= 350

Units: Units/Week

"Safety stock for WB-O"

= 350

Units: Units/Week

SAVEPER

= TIME STEP

Units: Week [0,?]

"Shortage rate for WB-A"

= 1-"Availability rate for supply WB-A"

Units: Units/Units

"Shortage rate for WB-AB"

= 1-"Availability rate for supply WB-AB"

Units: Units/Units

"Shortage rate for WB-B"

= 1-"Availability rate for supply WB-B"

Units: Units/Units

"Shortage rate for WB-O"

= 1-"Availability rate for supply WB-O"

Units: Units/Units

TIME STEP

= 0.03125

Units: Week [0,?]

"Total age <21"

= "<21 female first"+"<21 female repeat"+"<21 male first"+"<21 male repeat"

Units: Units/Week

"Total age 21-30"

= "21-30 female first"+"21-30 female repeat"+"21-30 male first"+"21-30 male repeat"

Units: Units/Week

"Total age 31-40"

= "31-40 female first"+"31-40 female repeat"+"31-40 male first"+"31-40 male repeat"

Units: Units/Week

"Total age 41-50"

= "41-50 female first"+"41-50 female repeat"+"41-50 male first"+"41-50 male repeat"

Units: Units/Week

"Total age 51-60"

= "51-60 female first"+"51-60 female repeat"+"51-60 male first"+"51-60 male repeat"

Units: Units/Week

"Total age 61-70"

= "61-70 female first"+"61-70 female repeat"+"61-70 male first"+"61-70 male repeat"

Units: Units/Week

Total infection

= MAX("HBS-AG from age group", "HBS-AG from total donor")+MAX(HCV from age group, HCV from total donor)+MAX(HIV from age group, HIV from total donor)+MAX(VDRL from age group, VDRL from total donor)

Units: Units/Week

Total WB Inventory

= "Total WB-O Inventory"+"Total WB-AB Inventory"+"Total WB-A Inventory"+"Total WB-B Inventory"

Units: Units/Week

"Total WB-A Inventory"

= MAX(("WB-A Inventory 1 Week"+"WB-A Inventory 2 Week"+"WB-A Inventory 3 Week"), 0)

Units: Units/Week

"Total WB-AB Inventory"

= MAX(("WB-AB Inventory 1 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week"+"WB-AB Inventory 3 Week"), 0)

Units: Units/Week

"Total WB-B Inventory"

= MAX(("WB-B Inventory 1 Week"+"WB-B Inventory 2 Week"+"WB-B Inventory 3 Week"), 0)

Units: Units/Week

"Total WB-O Inventory"

= MAX(("WB-O Inventory 1 Week"+"WB-O Inventory 2 Week"+"WB-O Inventory 3 Week"), 0)

Units: Units/Week

"VDRL from age <21"

= "Percent of VDRL <21"*"Total age <21"

Units: Units/Week

"VDRL from age 21-30"

= "Percent of VDRL 21-30"*"Total age 21-30"

Units: Units/Week

"VDRL from age 31-40"

= "Percent of VDRL 31-40"*"Total age 31-40"

Units: Units/Week

"VDRL from age 41-50"

= "Percent of VDRL 41-50"*"Total age 41-50"

Units: Units/Week

"VDRL from age 51-60"

= "Percent of VDRL 51-60"*"Total age 51-60"

Units: Units/Week

"VDRL from age 61-70"

= "Percent of VDRL 61-70"*"Total age 61-70"

Units: Units/Week

VDRL from age group

= "VDRL from age <21"+"VDRL from age 21-30"+"VDRL from age 31-40"+"VDRL from age 41-50"+"VDRL from age 51-60"+"VDRL from age 61-70"

Units: Units/Week

VDRL from female first donor

= Female first donor*Percent of VDRL female first

Units: Units/Week

VDRL from female repeat donor

= Female repeat donor*Percent of VDRL female repeat

Units: Units/Week

VDRL from first donor

= VDRL from female first donor+VDRL from male first donor

Units: Units/Week

VDRL from male first donor

= Male first donor*Percent of VDRL male first

Units: Units/Week

VDRL from male repeat donor

= Male repeat donor*Percent of VDRL male repeat

Units: Units/Week

VDRL from repeat donor

= VDRL from female repeat donor+VDRL from male repeat donor

Units: Units/Week

VDRL from total donor

= VDRL from first donor+VDRL from repeat donor

Units: Units/Week

WB rate from first donor mobile

= Delay WB from transportation1*Percent of produce WB from first

Units: Units/Week

WB rate from repeat donor mobile

= Percent of produce WB from repeat*Delay WB from transportation2

Units: Units/Week

WB ratio

= WB rate from first donor mobile+WB rate from repeat donor mobile

Units: Units/Week

"WB-A 1 week input"

= DELAY FIXED("Delay WB-A from 2 week to 1 week", 1, "Delay WB-A from 2 week to 1 week")

Units: Units/Week

"WB-A 1 week output"

= IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week">"Whole blood-A
supply", "Whole blood-A supply",
IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<="Whole blood-A
supply", "WB-A Inventory 1 Week", 0)))

Units: Units/Week

"WB-A 2 week input"

= DELAY FIXED("Delay WB-A from 3 week to 2 week", 1, "Delay WB-A from 3 week to 2 week")

Units: Units/Week

"WB-A 2 week output"

= IF THEN ELSE("WB-A Inventory 2 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week">"Whole blood-A
supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<"Whole blood-A
supply":AND:"WB-A Inventory 2 Week">("Whole blood-A supply"- "WB-A Inventory 1 Week"),
"Whole blood-A supply"- "WB-A Inventory 1 Week",
IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<"Whole blood-A
supply":AND:"WB-A Inventory 2 Week"<("Whole blood-A supply"- "WB-A Inventory 1 Week"
) , "WB-A Inventory 2 Week",
IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A
Inventory 2 Week">"Whole blood-A supply", "Whole blood-A supply",
IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:
"WB-A Inventory 2 Week"<"Whole blood-A supply", "WB-A Inventory 2 Week", 0))))))

Units: Units/Week

"WB-A 3 week output"

= IF THEN ELSE("WB-A Inventory 3 Week"=0, 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week">"Whole blood-A supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<"Whole blood-A supply":AND:"WB-A Inventory 2 Week">("Whole blood-A supply"-*WB-A Inventory 1 Week*"),0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">"Whole blood-A supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<"Whole blood-A supply":AND:"WB-A Inventory 2 Week"<("Whole blood-A supply"-*WB-A Inventory 1 Week*), "Whole blood-A supply"-*WB-A Inventory 1 Week*-"WB-A Inventory 2 Week",

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"<"Whole blood-A supply", "Whole blood-A supply"-*WB-A Inventory 2 Week*,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 3 Week">"Whole blood-A supply", "Whole blood-A supply", 0))))))

Units: Units/Week

"WB-A Inventory 1 Week"

= *INTEG* ("WB-A 1 week input"-*WB-A 1 week output*-"Delay WB-A from 1 week to outdate",0)

Units: Units/Week

"WB-A Inventory 2 Week"

= *INTEG* ("WB-A 2 week input"-*WB-A 2 week output*-"Delay WB-A from 2 week to 1 week",0)

Units: Units/Week

"WB-A Inventory 3 Week"

= *INTEG* ("WB-A rate"-*WB-A 3 week output*-"Delay WB-A from 3 week to 2 week",*WB-A rate*)

Units: Units/Week

"WB-A Outdate"

= "WB-A outdate rate"

Units: Units/Week

"WB-A outdate rate"

= *DELAY FIXED*("Delay WB-A from 1 week to outdate", 1, "Delay WB-A from 1 week to outdate")

Units: Units/Week

"WB-A rate"

= (0.2193**WB ratio*)+*Initial WB-A inventory*

Units: Units/Week

"WB-AB 1 week input"

= DELAY FIXED("Delay WB-AB from 2 week to 1 week", 1, "Delay WB-AB from 2 week to 1 week")

Units: Units/Week

"WB-AB 1 week output"

= IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week">"Whole blood-
AB supply", "Whole blood-AB supply",
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<="Whole
blood-AB supply", "WB-AB Inventory 1 Week", 0)))

Units: Units/Week

"WB-AB 2 week input"

= DELAY FIXED("Delay WB-AB from 3 week to 2 week", 1, "Delay WB-AB from 3 week to 2 week")

Units: Units/Week

"WB-AB 2 week output"

= IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 2 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week">"Whole blood-
AB supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-
AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week">("Whole blood-AB supply"-
"WB-AB Inventory 1 Week"), "Whole blood-AB supply"-
"WB-AB Inventory 1 Week",
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-
AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<("Whole blood-AB supply"-
"WB-AB Inventory 1 Week"), "WB-AB Inventory 2 Week",
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-
AB Inventory 2 Week">"Whole blood-AB supply", "Whole blood-AB supply",
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-
AB Inventory 2 Week"<"Whole blood-AB supply", "WB-AB Inventory 2 Week", 0))))))

Units: Units/Week

"WB-AB 3 week output"

= IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 3 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week">"Whole blood-
AB supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week">("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"), 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">"Whole blood-AB supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"), "Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"- "WB-AB Inventory 2 Week",

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<"Whole blood-AB supply", "Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 2 Week",

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week">"Whole blood-AB supply", "Whole blood-AB supply", 0))))))

Units: Units/Week

"WB-AB Inventory 1 Week"

= *INTEG* ("WB-AB 1 week input"- "WB-AB 1 week output"- "Delay WB-AB from 1 week to outdate",0)

Units: Units/Week

"WB-AB Inventory 2 Week"

= *INTEG* ("WB-AB 2 week input"- "WB-AB 2 week output"- "Delay WB-AB from 2 week to 1 week",0)

Units: Units/Week

"WB-AB Inventory 3 Week"

= *INTEG* ("WB-AB rate"- "WB-AB 3 week output"- "Delay WB-AB from 3 week to 2 week", "WB-AB rate")

Units: Units/Week

"WB-AB Outdate"

= "WB-AB outdate rate"

Units: Units/Week

"WB-AB outdate rate"

= *DELAY FIXED*("Delay WB-AB from 1 week to outdate", 1, "Delay WB-AB from 1 week to outdate")

Units: Units/Week

"WB-AB rate"

= (0.0782*WB ratio)+"Initial WB-AB inventory"

Units: Units/Week

"WB-B 1 week input"

= DELAY FIXED("Delay WB-B from 2 week to 1 week", 1, "Delay WB-B from 2 week to 1 week")
Units: Units/Week

"WB-B 1 week output"

= IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week">"Whole blood-B
supply", "Whole blood-B supply",
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week"<="Whole blood-B
supply", "WB-B Inventory 1 Week", 0)))
Units: Units/Week

"WB-B 2 week input"

= DELAY FIXED("Delay WB-B from 3 week to 2 week", 1, "Delay WB-B from 3 week to 2 week")
Units: Units/Week

"WB-B 2 week output"

= IF THEN ELSE("WB-B Inventory 2 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week">"Whole blood-B
supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week"<"Whole blood-B
supply":AND:"WB-B Inventory 2 Week">("Whole blood-B supply"- "WB-B Inventory 1 Week"),
"Whole blood-B supply"- "WB-B Inventory 1 Week",
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week"<"Whole blood-B
supply":AND:"WB-B Inventory 2 Week"<("Whole blood-B supply"- "WB-B Inventory 1 Week"),
"WB-B Inventory 2 Week",
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:"WB-B
Inventory 2 Week">"Whole blood-B supply", "Whole blood-B supply",
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:"WB-B
Inventory 2 Week"<"Whole blood-B supply", "Whole blood-B supply", 0))))))
Units: Units/Week

"WB-B 3 week output"

= IF THEN ELSE("WB-B Inventory 3 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week">"Whole blood-B
supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week"<"Whole blood-B
supply":AND:"WB-B Inventory 2 Week">("Whole blood-B supply"- "WB-B Inventory 1
Week"),0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week"<"Whole blood-B
supply":AND:"WB-B Inventory 2 Week"<("Whole blood-B supply"- "WB-B Inventory 1
Week"),0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:"WB-B
Inventory 2 Week">"Whole blood-B supply", "Whole blood-B supply",
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:"WB-B
Inventory 2 Week"<"Whole blood-B supply", "Whole blood-B supply", 0))))))
Units: Units/Week

IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">"Whole blood-B supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week"<"Whole blood-B supply":AND:"WB-B Inventory 2 Week"<("Whole blood-B supply"-*WB-B Inventory 1 Week*), "Whole blood-B supply"-*WB-B Inventory 1 Week*-"WB-B Inventory 2 Week",
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"<"Whole blood-B supply", "Whole blood-B supply"-*WB-B Inventory 2 Week*,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 3 Week">"Whole blood-B supply", "Whole blood-B supply", 0))))))
 Units: Units/Week

"WB-B Inventory 1 Week"

= *INTEG* ("WB-B 1 week input"-*WB-B 1 week output*-"Delay WB-B from 1 week to outdate",0)
 Units: Units/Week

"WB-B Inventory 2 Week"

= *INTEG* ("WB-B 2 week input"-*WB-B 2 week output*-"Delay WB-B from 2 week to 1 week",0)
 Units: Units/Week

"WB-B Inventory 3 Week"

= *INTEG* ("WB-B rate"-*WB-B 3 week output*-"Delay WB-B from 3 week to 2 week",*WB-B rate*)
 Units: Units/Week

"WB-B Outdate"

= "WB-B outdate rate"
 Units: Units/Week

"WB-B outdate rate"

= *DELAY FIXED*("Delay WB-B from 1 week to outdate", 1, "Delay WB-B from 1 week to outdate")
 Units: Units/Week

"WB-B rate"

= (0.3243*WB ratio)+"Initial WB-B inventory"
 Units: Units/Week

"WB-O 1 week input"

= *DELAY FIXED* ("Delay WB-O from 2 week to 1 week", 1, "Delay WB-O from 2 week to 1week")
 Units: Units/Week

"WB-O 1 week output"

= *IF THEN ELSE*("WB-O Inventory 1 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week">"Whole blood-O supply", "Whole blood-O supply",

IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<="Whole blood-O supply", "WB-O Inventory 1 Week", 0)))

Units: Units/Week

"WB-O 2 week input"

= *DELAY FIXED* ("Delay WB-O from 3 week to 2 week", 1, "Delay WB-O from 3 week to 2week")

Units: Units/Week

"WB-O 2 week output"

= *IF THEN ELSE*("WB-O Inventory 2 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week">"Whole blood-O supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week">("Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 1 Week"),
"Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 1 Week",
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week"<("Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 1 Week"),
"WB-O Inventory 2 Week",
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">"Whole blood-O supply", "Whole blood-O supply",
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:
"WB-O Inventory 2 Week"<"Whole blood-O supply", "WB-O Inventory 2 Week", 0))))))

Units: Units/Week

"WB-O 3 week output"

= *IF THEN ELSE*("WB-O Inventory 3 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week">"Whole blood-O supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week">("Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 1 Week"),0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">"Whole blood-O supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week"<("Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 1 Week"),
"Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 1 Week"- "WB-O inventory 2 Week",
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:
"WB-O Inventory 2 Week"<"Whole blood-O supply", "Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 2 Week",

IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 3 Week">"Whole blood-O supply", "Whole blood-O supply", 0))))))

Units: Units/Week

"WB-O Inventory 1 Week"

= *INTEG* ("WB-O 1 week input"-*"WB-O 1 week output"*-*"Delay WB-O from 1 week to outdate"*,0)

Units: Units/Week

"WB-O Inventory 2 Week"

= *INTEG* ("WB-O 2 week input"-*"WB-O 2 week output"*-*"Delay WB-O from 2 week to 1 week"*,0)

Units: Units/Week

"WB-O Inventory 3 Week"

= *INTEG* ("WB-O rate"-*"WB-O 3 week output"*-*"Delay WB-O from 3 week to 2 week"*,*"WB-O rate"*)

Units: Units/Week

"WB-O Outdate"

= "WB-O outdate rate"

Units: Units/Week

"WB-O outdate rate"

= *DELAY FIXED* ("Delay WB-O from 1 week to outdate", 1, "Delay WB-O from 1 week to outdate")

Units: Units/Week

"WB-O rate"

= (0.3782*WB ratio)+*"Initial WB-O inventory"*

Units: Units/Week

Week

= *IF THEN ELSE*(Time<=61, Time, *IF THEN ELSE*(Time>61:AND:Time<=104, Time-52, Time-104))

Units: Week

Whole Blood Outdate

= "WB-A Outdate"+*"WB-AB Outdate"*+*"WB-B Outdate"*+*"WB-O Outdate"*

Units: Units/Week

"Whole blood-A supply"

= "Decision for supply WB-A"

Units: Units/Week

"Whole blood-AB supply"

= "Decision for supply WB-AB"

Units: Units/Week

"Whole blood-B supply"

= "Decision for supply WB-B"

Units: Units/Week

"Whole blood-O supply"

= "Decision for supply WB-O"

Units: Units/Week

ภาคผนวก ง.

ซอร์สโค้ดโปรแกรมของแบบจำลองพลวัตของระบบ
คลังโลหิตที่ได้ทำการปรับปรุง

"Decision for supply WB-A"

= IF THEN ELSE(("WB-A Inventory 2 Week"+"WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 4 Week"+"WB-A Inventory 5 Week")<="Safety stock for WB-A", 0,
 IF THEN ELSE(("WB-A Inventory 2 Week"+"WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 4 Week"+"WB-A Inventory 5 Week")>"Safety stock for WB-A":AND(("WB-A Inventory 2 Week"+"WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 4 Week"+"WB-A Inventory 5 Week")< "Order requisition for WB-A", ("WB-A Inventory 2 Week"+"WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 4 Week"+"WB-A Inventory 5 Week")-"Safety stock for WB-A",
 IF THEN ELSE(("WB-A Inventory 2 Week"+"WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 4 Week"+"WB-A Inventory 5 Week")>="Order requisition for WB-A", "Order requisition for WB-A", 0)))
 Units: Units/Week

"Decision for supply WB-AB"

= IF THEN ELSE(("WB-AB Inventory 2 Week"+"WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 4 Week"+"WB-AB Inventory 5 Week")<="Safety stock for WB-AB", 0,
 IF THEN ELSE(("WB-AB Inventory 2 Week"+"WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 4 Week"+"WB-AB Inventory 5 Week")>"Safety stock for WB-AB":AND(("WB-AB Inventory 2 Week"+"WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 4 Week"+"WB-AB Inventory 5 Week")< "Order requisition for WB-AB", ("WB-AB Inventory 2 Week"+"WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 4 Week"+"WB-AB Inventory 5 Week")-"Safety stock for WB-AB",
 IF THEN ELSE(("WB-AB Inventory 2 Week"+"WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 4 Week"+"WB-AB Inventory 5 Week")>="Order requisition for WB-AB", "Order requisition for WB-AB", 0)))
 Units: Units/Week

"Decision for supply WB-B"

= IF THEN ELSE(("WB-B Inventory 2 Week"+"WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 4 Week"+"WB-B Inventory 5 Week")<="Safety stock for WB-B", 0,
 IF THEN ELSE(("WB-B Inventory 2 Week"+"WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 4 Week"+"WB-B Inventory 5 Week")>"Safety stock for WB-B":AND(("WB-B Inventory 2 Week"+"WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 4 Week"+"WB-B Inventory 5 Week")< "Order requisition for WB-B", ("WB-B Inventory 2 Week"+"WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 4 Week"+"WB-B Inventory 5 Week")-"Safety stock for WB-B",
 IF THEN ELSE(("WB-B Inventory 2 Week"+"WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 4 Week"+"WB-B Inventory 5 Week")>="Order requisition for WB-B", "Order requisition for WB-B", 0)))
 Units: Units/Week

"Decision for supply WB-O"

= IF THEN ELSE(("WB-O Inventory 2 Week"+"WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 4 Week"+"WB-O Inventory 5 Week")<="Safety stock for WB-O", 0,
 IF THEN ELSE(("WB-O Inventory 2 Week"+"WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 4 Week"+"WB-O Inventory 5 Week")>"Safety stock for WB-O":AND(("WB-O Inventory 2 Week"+"WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 4 Week"+"WB-O Inventory 5 Week")<"Order requisition for WB-O", ("WB-O Inventory 2 Week"+"WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 4 Week"+"WB-O Inventory 5 Week")-"Safety stock for WB-O",
 IF THEN ELSE(("WB-O Inventory 2 Week"+"WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 4 Week"+"WB-O Inventory 5 Week")>="Order requisition for WB-O", "Order requisition for WB-O", 0)))
 Units: Units/Week

"Delay WB-A from 1 week to outdate"

= "WB-A Inventory 1 Week"
 Units: Units/Week

"Delay WB-A from 2 week to 1 week"

= "WB-A Inventory 2 Week"
 Units: Units/Week

"Delay WB-A from 3 week to 2 week"

= "WB-A Inventory 3 Week"
 Units: Units/Week

"Delay WB-A from 4 week to 3 week"

= "WB-A Inventory 4 Week"
 Units: Units/Week

"Delay WB-A from 5 week to 4 week"

= "WB-A Inventory 5 Week"
 Units: Units/Week

"Delay WB-AB from 1 week to outdate"

= "WB-AB Inventory 1 Week"
 Units: Units/Week

"Delay WB-AB from 2 week to 1 week"

= "WB-AB Inventory 2 Week"
 Units: Units/Week

"Delay WB-AB from 3 week to 2 week"

= "WB-AB Inventory 3 Week"
 Units: Units/Week

"Delay WB-AB from 4 week to 3 week"

= "WB-AB Inventory 4 Week"
Units: Units/Week

"Delay WB-AB from 5 week to 4 week"

= "WB-AB Inventory 5 Week"
Units: Units/Week

"Delay WB-B from 1 week to outdate"

= "WB-B Inventory 1 Week"
Units: Units/Week

"Delay WB-B from 2 week to 1 week"

= "WB-B Inventory 2 Week"
Units: Units/Week

"Delay WB-B from 3 week to 2 week"

= "WB-B Inventory 3 Week"
Units: Units/Week

"Delay WB-B from 4 week to 3 week"

= "WB-B Inventory 4 Week"
Units: Units/Week

"Delay WB-B from 5 week to 4 week"

= "WB-B Inventory 5 Week"
Units: Units/Week

"Delay WB-O from 1 week to outdate"

= "WB-O Inventory 1 Week"
Units: Units/Week

"Delay WB-O from 2 week to 1 week"

= "WB-O Inventory 2 Week"
Units: Units/Week

"Delay WB-O from 3 week to 2 week"

= "WB-O Inventory 3 Week"
Units: Units/Week

"Delay WB-O from 4 week to 3 week"

= "WB-O Inventory 4 Week"
Units: Units/Week

"Delay WB-O from 5 week to 4 week"

= "WB-O Inventory 5 Week"
Units: Units/Week

"Point of produce WB-A CPD-A1"

= 700

Units: Units/Week

"Point of produce WB-AB CPD-A1"

= 300

Units: Units/Week

"Point of produce WB-B CPD-A1"

= 1000

Units: Units/Week

"Point of produce WB-O CPD-A1"

= 1000

Units: Units/Week

"Total WB-A Inventory"

= MAX(("WB-A Inventory 3 Week"+"WB-A Inventory 4 Week"+"WB-A Inventory 5 Week"), 0)

Units: Units/Week

"Total WB-AB Inventory"

= MAX(("WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 4 Week"+"WB-AB Inventory 5 Week"), 0)

Units: Units/Week

"Total WB-B Inventory"

= MAX(("WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 4 Week"+"WB-B Inventory 5 Week"), 0)

Units: Units/Week

"Total WB-O Inventory"

= MAX ("WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 4 Week"+"WB-O Inventory 5 Week"), 0)

Units: Units/Week

"WB-A 1 week input"

= DELAY FIXED("Delay WB-A from 2 week to 1 week", 1, "Delay WB-A from 2 week to 1 week")

Units: Units/Week

"WB-A 1 week output"

= IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0, 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week">"Whole blood-A supply", "Whole blood-A supply",

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<="Whole blood-A supply", "WB-A Inventory 1 Week", 0)))

Units: Units/Week

"WB-A 2 week input"

= DELAY FIXED("Delay WB-A from 3 week to 2 week", 1, "Delay WB-A from 3 week to 2 week")

Units: Units/Week

"WB-A 2 week output"

```
= IF THEN ELSE("WB-A Inventory 2 Week"=0, 0,
  IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week">"Whole blood-A
  supply", 0,
  IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<"Whole blood-A
  supply":AND:"WB-A Inventory 2 Week">("Whole blood-A supply"-WB-A Inventory 1 Week"),
  "Whole blood-A supply"-WB-A Inventory 1 Week",
  IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<"Whole blood-A
  supply":AND:"WB-A Inventory 2 Week"<("Whole blood-A supply"-WB-A Inventory 1 Week"),
  "WB-A Inventory 2 Week",
  IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A
  Inventory 2 Week">"Whole blood-A supply", "Whole blood-A supply",
  IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:
  "WB-A Inventory 2 Week"<"Whole blood-A supply", "WB-A Inventory 2 Week", 0))))))
Units: Units/Week
```

"WB-A 3 week input1"

```
= DELAY FIXED("Delay WB-A from 4 week to 3 week", 1, "Delay WB-A from 4 week to 3 week")
Units: Units/Week
```

"WB-A 3 week input2"

```
= (IF THEN ELSE(("WB-A Inventory 1 Week"+"WB-A Inventory 2 Week"+"WB-A Inventory 3
  Week"+"WB-A Inventory 4 Week"+"WB-A Inventory 5 Week")<"Point of produce WB-A CPD-
  A1", "WB-A rate", 0))+WB-A 3 week input1"
Units: Units/Week
```

"WB-A 3 week output"

```
= IF THEN ELSE("WB-A Inventory 3 Week"=0, 0,
  IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"
  >0:AND:"WB-A Inventory 1 Week">"Whole blood-A supply" 0,
  IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<"Whole blood-A
  supply":AND:"WB-A Inventory 2 Week">("Whole blood-A supply"-WB-A inventory 1
  Week"),0,
  IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"
  >0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">"Whole blood-A supply", 0,
  IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<"Whole blood-A
  supply":AND:"WB-A Inventory 2 Week"<("Whole blood-A supply"-WB-A Inventory 1 Week"),
  "Whole blood-A supply"-WB-A Inventory 1 Week"-WB-A Inventory 2 Week",
  IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:
```

"WB-A Inventory 2 Week"<"Whole blood-A supply", "Whole blood-A supply"-
"WB-A Inventory 2 Week",

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-A
Inventory 3 Week">"Whole blood-A supply", "Whole blood-A supply", 0))))))

Units: Units/Week

"WB-A 4 week input"

= DELAY FIXED("Delay WB-A from 5 week to 4 week", 1, "Delay WB-A from 5 week to 4 week")

Units: Units/Week

"WB-A 4 week output"

= IF THEN ELSE("WB-A Inventory 4 Week"= 0, 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week">"Whole blood-A
supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<"Whole blood-A
supply":AND:"WB-A Inventory 2 Week">("Whole blood-A supply"-
"WB-A Inventory 1 Week"),0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<"Whole blood-A
supply":AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"<("Whole blood-A
supply"-
"WB-A Inventory 1 Week"):AND:"WB-A Inventory 3 Week">0:AND:"WB-A Inventory 3
Week"<("Whole blood-A supply"-
"WB-A Inventory 1 Week"-
"WB-A Inventory 2 Week")
:AND:"WB-A Inventory 4 Week">0, "Whole blood-A supply"-
"WB-A Inventory 1 Week"-
"WB-A Inventory 2 Week"-
"WB-A Inventory 3 Week",

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<"Whole blood-A
supply":AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"<("Whole blood-A
supply"-
"WB-A Inventory 1 Week"):AND:"WB-A Inventory 3 Week">0:AND:"WB-A Inventory 3
Week">("Whole blood-A supply"-
"WB-A Inventory 1 Week"-
"WB-A Inventory 2 Week"), 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A
Inventory 2 Week">"Whole blood-A supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A
Inventory 2 Week"<"Whole blood-A supply":AND:"WB-A Inventory 3 Week">0:AND:"WB-A
Inventory 3 Week"<("Whole blood-A supply"-
"WB-A Inventory 2 Week"), "Whole blood-A
supply"-
"WB-A Inventory 2 Week"-
"WB-A Inventory 3 Week",

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A
Inventory 2 Week"<"Whole blood-A supply":AND:"WB-A Inventory 3 Week">0:AND:"WB-A
Inventory 3 Week">("Whole blood-A supply"-
"WB-A Inventory 2 Week"), 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-A
Inventory 3 Week">"Whole blood-A supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 3 Week"<"Whole blood-A supply", "Whole blood-A supply"-*"WB-A Inventory 3 Week"*,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 3 Week"=0, "Whole blood-A supply", 0))))))))))

Units: Units/Week

"WB-A 5 week input"

= *IF THEN ELSE*((*"WB-A Inventory 1 Week"*+*"WB-A Inventory 2 Week"*+*"WB-A Inventory 3 Week"*+*"WB-A Inventory 4 Week"*)>=*"Point of produce WB-A CPD-A1"*, *"WB-A rate"*, 0)

Units: Units/Week

"WB-A 5 week output"

= *IF THEN ELSE*("WB-A Inventory 5 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week">*"Whole blood-A supply"*, 0,
IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<*"Whole blood-A supply"*:AND:"WB-A Inventory 2 Week">(*"Whole blood-A supply"*-*"WB-A Inventory 1 Week"*),0,
IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<*"Whole blood-A supply"*:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"<(*"Whole blood-A supply"*-*"WB-A Inventory 1 Week"*):AND:"WB-A Inventory 3 Week">0:AND:"WB-A Inventory 3 Week"<(*"Whole blood-A supply"*-*"WB-A Inventory 1 Week"*-*"WB-A Inventory 2 Week"*):AND:"WB-A Inventory 4 Week">0:AND:"WB-A Inventory 4 Week"<(*"Whole blood-A supply"*-*"WB-A Inventory 1 Week"*-*"WB-A Inventory 2 Week"*-*"WB-A Inventory 3 Week"*):AND:"WB-A Inventory 5 Week">0, *"Whole blood-A supply"*-*"WB-A Inventory 1 Week"*-*"WB-A Inventory 2 Week"*-*"WB-A Inventory 3 Week"*-*"WB-A Inventory 4 Week"*,
IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<*"Whole blood-A supply"*:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"<(*"Whole blood-A supply"*-*"WB-A Inventory 1 Week"*):AND:"WB-A Inventory 3 Week">0:AND:"WB-A Inventory 3 Week"<(*"Whole blood-A supply"*-*"WB-A Inventory 1 Week"*-*"WB-A Inventory 2 Week"*):AND:"WB-A Inventory 4 Week">0:AND:"WB-A Inventory 4 Week">(*"Whole blood-A supply"*-*"WB-A Inventory 1 Week"*-*"WB-A Inventory 2 Week"*-*"WB-A Inventory 3 Week"*), 0,
IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week">0:AND:"WB-A Inventory 1 Week"<*"Whole blood-A supply"*:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"<(*"Whole blood-A supply"*-*"WB-A Inventory 1 Week"*):AND:"WB-A Inventory 3 Week">0:AND:"WB-A Inventory 3 Week">(*"Whole blood-A supply"*-*"WB-A Inventory 1 Week"*-*"WB-A Inventory 2 Week"*), 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">"Whole blood-A supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"<"Whole blood-A supply":AND:"WB-A Inventory 3 Week">0:AND:"WB-A Inventory 3 Week">("Whole blood-A supply"- "WB-A Inventory 2 Week"), 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"<"Whole blood-A supply":AND:"WB-A Inventory 3 Week">0:AND:"WB-A Inventory 3 Week"<("Whole blood-A supply"- "WB-A Inventory 2 Week"):AND:"WB-A Inventory 4 Week">0:AND:"WB-A Inventory 4 Week"<("Whole blood-A supply"- "WB-A Inventory 3 Week"- "WB-A Inventory 2 Week"), "Whole blood-A supply"- "WB-A Inventory 2 Week"- "WB-A Inventory 3 Week"- "WB-A Inventory 4 Week",

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week">0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"<"Whole blood-A supply":AND:"WB-A Inventory 3 Week">0:AND:"WB-A Inventory 3 Week"<("Whole blood-A supply"- "WB-A Inventory 2 Week"):AND:"WB-A Inventory 4 Week">0:AND:"WB-A Inventory 4 Week">("Whole blood-A supply"- "WB-A Inventory 3 Week"- "WB-A Inventory 2 Week"), 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 3 Week">0:AND:"WB-A Inventory 3 Week">"Whole blood-A supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 3 Week">0:AND:"WB-A Inventory 3 Week"<"Whole blood-A supply":AND:"WB-A Inventory 4 Week">0:AND:"WB-A Inventory 4 Week"<("Whole blood-A supply"- "WB-A Inventory 3 Week"), "Whole blood-A supply"- "WB-A Inventory 3 Week"- "WB-A Inventory 4 Week",

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 3 Week">0:AND:"WB-A Inventory 3 Week"<"Whole blood-A supply":AND:"WB-A Inventory 4 Week">0:AND:"WB-A Inventory 4 Week">("Whole blood-A supply"- "WB-A Inventory 3 Week"), 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 3 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 4 Week">0:AND:"WB-A Inventory 4 Week">"Whole blood-A supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 3 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 4 Week">0:AND:"WB-A Inventory 4 Week"<"Whole blood-A supply", "Whole blood-A supply"- "WB-A Inventory 4 Week",

IF THEN ELSE("WB-A Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-A
Inventory 3 Week"=0:AND:"WB-A Inventory 4 Week"=0, "Whole blood-A supply",
0)))))))))))))

Units: Units/Week

"WB-A Inventory 1 Week"

= INTEG ("WB-A 1 week input"- "WB-A 1 week output"- "Delay WB-A from 1 week to outdate",0)

Units: Units/Week

"WB-A Inventory 2 Week"

= INTEG ("WB-A 2 week input"- "WB-A 2 week output"- "Delay WB-A from 2 week to 1 week",0)

Units: Units/Week

"WB-A Inventory 3 Week"

= INTEG ("WB-A 3 week input"- "WB-A 3 week output"- "Delay WB-A from 3 week to 2 week",0)

Units: Units/Week

"WB-A Inventory 4 Week"

= INTEG ("WB-A 4 week input"- "WB-A 4 week output"- "Delay WB-A from 4 week to 3 week",0)

Units: Units/Week

"WB-A Inventory 5 Week"

= INTEG ("WB-A 5 week input"- "WB-A 5 week output"- "Delay WB-A from 5 week to 4 week",

"WB-A 5 week input")

Units: Units/Week

"WB-A Outdate"

= "WB-A outdate rate"

Units: Units/Week

"WB-A outdate rate"

= DELAY FIXED("Delay WB-A from 1 week to outdate", 1, "Delay WB-A from 1 week to
outdate")

Units: Units/Week

"WB-AB 1 week input"

= DELAY FIXED("Delay WB-AB from 2 week to 1 week", 1, "Delay WB-AB from 2 week to 1
week")

Units: Units/Week

"WB-AB 1 week output"

= IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0, 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week">"Whole blood-
AB supply", "Whole blood-AB supply",

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<="Whole blood-AB supply", "WB-AB Inventory 1 Week", 0))

Units: Units/Week

"WB-AB 2 week input"

= *DELAY FIXED*("Delay WB-AB from 3 week to 2 week", 1, "Delay WB-AB from 3 week to 2 week")

Units: Units/Week

"WB-AB 2 week output"

= *IF THEN ELSE*("WB-AB Inventory 2 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week">"Whole blood-AB supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week">("Whole blood-AB supply"-WB-AB Inventory 1 Week"), "Whole blood-AB supply"-WB-AB Inventory 1 Week",
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<("Whole blood-AB supply"-WB-AB Inventory 1 Week"), "WB-AB Inventory 2 Week",
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">"Whole blood-AB supply", "Whole blood-AB supply",
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<"Whole blood-AB supply", "WB-AB Inventory 2 Week", 0))))))

Units: Units/Week

"WB-AB 3 week input1"

= *DELAY FIXED*("Delay WB-AB from 4 week to 3 week", 1, "Delay WB-AB from 4 week to 3 week")

Units: Units/Week

"WB-AB 3 week input2"

= (*IF THEN ELSE*("WB-AB Inventory 1 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week"+"WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 4 Week"+"WB-AB Inventory 5 Week")<"Point of produce WB-AB CPD-A1", "WB-AB rate", 0))+WB-AB 3 week input1"

Units: Units/Week

"WB-AB 3 week output"

= *IF THEN ELSE*("WB-AB Inventory 3 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week">"Whole blood-AB supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week">("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"), 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">"Whole blood-AB supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"), "Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"- "WB-AB Inventory 2 Week",

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<"Whole blood-AB supply", "Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 2 Week",

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week">"Whole blood-AB supply", "Whole blood-AB supply", 0))))))

Units: Units/Week

"WB-AB 4 week input"

= *DELAY FIXED*("Delay WB-AB from 5 week to 4 week", 1, "Delay WB-AB from 5 week to 4 week")

Units: Units/Week

"WB-AB 4 week output"

= *IF THEN ELSE*("WB-AB Inventory 4 Week"= 0, 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week">"Whole blood-AB supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week">("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"), 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"):AND:"WB-AB Inventory 3 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week"<("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"- "WB-AB Inventory 2 Week"):AND:"WB-AB Inventory 4 Week">0, "Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"- "WB-AB Inventory 2 Week"- "WB-AB Inventory 3 Week",

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"):AND:"WB-AB Inventory 3 Week">0:AND:"WB-

AB Inventory 3 Week">("Whole blood-AB supply"-WB-AB Inventory 1 Week"-WB-AB Inventory 2 Week"), 0,
 IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">"Whole blood-AB supply", 0,
 IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 3 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week"<("Whole blood-AB supply"-WB-AB Inventory 2 Week"), "Whole blood-AB supply"-WB-AB Inventory 2 Week"-WB-AB Inventory 3 Week",
 IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 3 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week">("Whole blood-AB supply"-WB-AB Inventory 2 Week"), 0,
 IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week">"Whole blood-AB supply", 0,
 IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week"<"Whole blood-AB supply", "Whole blood-AB supply"-WB-AB Inventory 3 Week",
 IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week"=0, "Whole blood-AB supply", 0))))))))))

Units: Units/Week

"WB-AB 5 week input"

= IF THEN ELSE(("WB-AB Inventory 1 Week"+"WB-AB Inventory 2 Week"+"WB-AB Inventory 3 Week"+"WB-AB Inventory 4 Week")>="Point of produce WB-AB CPD-A1", "WB-AB rate", 0)

Units: Units/Week

"WB-AB 5 week output"

= IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 5 Week"=0, 0,
 IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week">"Whole blood-AB supply", 0,
 IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week">("Whole blood-AB supply"-WB-AB Inventory 1 Week"), 0,
 IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<("Whole blood-AB supply"-WB-AB Inventory 1 Week"):AND:"WB-AB Inventory 3 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week"<("Whole blood-AB supply"-WB-AB Inventory 1 Week"-WB-AB Inventory 2 Week"):AND:"WB-AB Inventory 4 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 4 Week"<("Whole blood-AB supply"-WB-AB Inventory 1 Week"-WB-AB Inventory 2 Week"-WB-AB

Inventory 3 Week"):AND:"WB-AB Inventory 5 Week">0, "Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"- "WB-AB Inventory 2 Week"- "WB-AB Inventory 3 Week"- "WB-AB Inventory 4 Week",

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"):AND:"WB-AB Inventory 3 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week"<("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"- "WB-AB Inventory 2 Week"):AND:"WB-AB Inventory 4 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 4 Week">("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"- "WB-AB Inventory 2 Week"- "WB-AB Inventory 3 Week"), 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 1 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"):AND:"WB-AB Inventory 3 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week">("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 1 Week"- "WB-AB Inventory 2 Week"), 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">"Whole blood-AB supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 3 Week">0:AND "WB-AB Inventory 3 Week">("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 2 Week"), 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 3 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week"<("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 2 Week"):AND:"WB-AB Inventory 4 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 4 Week"<("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 3 Week"- "WB-AB Inventory 2 Week"), "Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 2 Week"- "WB-AB Inventory 3 Week"- "WB-AB Inventory 4 Week",

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"<"Whole blood-AB supply":AND:"WB-AB Inventory 3 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week"<("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 2 Week"):AND:"WB-AB Inventory 4 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 4 Week">("Whole blood-AB supply"- "WB-AB Inventory 3 Week"- "WB-AB Inventory 2 Week"), 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week">"Whole blood-AB supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week"<"Whole blood-AB supply"

```

:AND:"WB-AB Inventory 4 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 4 Week"<("Whole blood-AB
supply"-WB-AB Inventory 3 Week"), "Whole blood-AB supply"-WB-AB Inventory 3 Week"-
WB-AB Inventory 4 Week",
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-
AB Inventory 3 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 3 Week"<"Whole blood-AB supply"
:AND:"WB-AB Inventory 4 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 4 Week">("Whole blood-AB
supply"-WB-AB Inventory 3 Week"), 0,
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-
AB Inventory 3 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 4 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 4
Week">"Whole blood-AB supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-
AB Inventory 3 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 4 Week">0:AND:"WB-AB Inventory 4
Week"<"Whole blood-AB supply", "Whole blood-AB supply"-WB-AB Inventory 4 Week",
IF THEN ELSE("WB-AB Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-
AB Inventory 3 Week"=0:AND:"WB-AB Inventory 4 Week"=0, "Whole blood-AB supply"
, 0)))))))))))))

```

Units: Units/Week

"WB-AB Inventory 1 Week"

```
= INTEG ("WB-AB 1 week input"-WB-AB 1 week output"-Delay WB-AB from 1 week to
outdate",0)
```

Units: Units/Week

"WB-AB Inventory 2 Week"

```
= INTEG ("WB-AB 2 week input"-WB-AB 2 week output"-Delay WB-AB from 2 week to 1
week",0)
```

Units: Units/Week

"WB-AB Inventory 3 Week"

```
= INTEG ("WB-AB 3 week input2"-WB-AB 3 week output"-Delay WB-AB from 3 week to 2
week",0)
```

Units: Units/Week

"WB-AB Inventory 4 Week"

```
= INTEG ("WB-AB 4 week input"-WB-AB 4 week output"-Delay WB-AB from 4 week to 3 week"
,0)
```

Units: Units/Week

"WB-AB Inventory 5 Week"

```
= INTEG ("WB-AB 5 week input"-WB-AB 5 week output"-Delay WB-AB from 5 week to 4 week"
,"WB-AB 5 week input")
```


Units: Units/Week

"WB-AB Outdate"

= "WB-AB outdate rate"

Units: Units/Week

"WB-AB outdate rate"

= DELAY FIXED("Delay WB-AB from 1 week to outdate", 1, "Delay WB-AB from 1 week to outdate")

Units: Units/Week

"WB-B 1 week input"

= DELAY FIXED("Delay WB-B from 2 week to 1 week", 1, "Delay WB-B from 2 week to 1 week")

Units: Units/Week

"WB-B 1 week output"

= IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week">"Whole blood-B supply", "Whole blood-B supply",
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week"<="Whole blood-B supply", "WB-B Inventory 1 Week", 0)))

Units: Units/Week

"WB-B 2 week input"

= DELAY FIXED("Delay WB-B from 3 week to 2 week", 1, "Delay WB-B from 3 week to 2 week")

Units: Units/Week

"WB-B 2 week output"

= IF THEN ELSE("WB-B Inventory 2 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week">"Whole blood-B supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week"<"Whole blood-B supply":AND:"WB-B Inventory 2 Week">("Whole blood-B supply"- "WB-B Inventory 1 Week"),
"Whole blood-B supply"- "WB-B Inventory 1 Week",
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week"<"Whole blood-B supply":AND:"WB-B Inventory 2 Week"<("Whole blood-B supply"- "WB-B Inventory 1 Week"),
), "WB-B Inventory 2 Week",
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">"Whole blood-B supply", "Whole blood-B supply",
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:
"WB-B Inventory 2 Week"<"Whole blood-B supply", "WB-B Inventory 2 Week", 0))))))

Units: Units/Week

"WB-B 3 week input1"

= *DELAY FIXED*("Delay WB-B from 4 week to 3 week", 1, "Delay WB-B from 4 week to 3 week")
Units: Units/Week

"WB-B 3 week input2"

= (*IF THEN ELSE*("WB-B Inventory 1 Week"+"WB-B Inventory 2 Week"+"WB-B Inventory 3 Week"+"WB-B Inventory 4 Week"+"WB-B Inventory 5 Week")<"Point of produce WB-B CPD-A1", "WB-B rate", 0))+*"WB-B 3 week input1"*
Units: Units/Week

"WB-B 3 week output"

= *IF THEN ELSE*("WB-B Inventory 3 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week">"Whole blood-B supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week"<"Whole blood-B supply":AND:"WB-B Inventory 2 Week">("Whole blood-B supply"-*"WB-B Inventory 1 Week"*),0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">"Whole blood-B supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week"<"Whole blood-B supply":AND:"WB-B Inventory 2 Week"<("Whole blood-B supply"-*"WB-B Inventory 1 Week"*),
"Whole blood-B supply"-*"WB-B Inventory 1 Week"*-*"WB-B Inventory 2 Week"*,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:
"WB-B Inventory 2 Week"<"Whole blood-B supply", *"Whole blood-B supply"*-*"WB-B Inventory 2 Week"*,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 3 Week">"Whole blood-B supply", *"Whole blood-B supply"*, 0))))))
Units: Units/Week

"WB-B 4 week input"

= *DELAY FIXED*("Delay WB-B from 5 week to 4 week", 1, "Delay WB-B from 5 week to 4 week")
Units: Units/Week

"WB-B 4 week output"

= *IF THEN ELSE*("WB-B Inventory 4 Week"= 0, 0,
IF THEN ELSE ("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week">"Whole blood-B supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week"<"Whole blood-B supply":AND:"WB-B Inventory 2 Week">("Whole blood-B supply"-*"WB-B Inventory 1 Week"*),0,
"WB-B Inventory 1 Week"),0,

IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week"<"Whole blood-B supply":AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"<("Whole blood-B supply"-WB-B Inventory 1 Week"):AND:"WB-B Inventory 3 Week">0:AND:"WB-B Inventory 3 Week"<("Whole blood-B supply"-WB-B Inventory 1 Week"-WB-B Inventory 2 Week"):AND:"WB-B Inventory 4 Week">0, "Whole blood-B supply"-WB-B Inventory 1 Week"-WB-B Inventory 2 Week"-WB-B Inventory 3 Week",

IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week"<"Whole blood-B supply":AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"<("Whole blood-B supply"-WB-B Inventory 1 Week"):AND:"WB-B Inventory 3 Week">0:AND:"WB-B Inventory 3 Week">("Whole blood-B supply"-WB-B Inventory 1 Week"-WB-B Inventory 2 Week"), 0,

IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">"Whole blood-B supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"<"Whole blood-B supply":AND:"WB-B Inventory 3 Week">0:AND:"WB-B Inventory 3 Week"<("Whole blood-B supply"-WB-B Inventory 2 Week"), "Whole blood-B supply"-WB-B Inventory 2 Week"-WB-B Inventory 3 Week",

IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week">0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"<"Whole blood-B supply":AND:"WB-B Inventory 3 Week">0:AND:"WB-B Inventory 3 Week">("Whole blood-B supply"-WB-B Inventory 2 Week"), 0,

IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 3 Week">"Whole blood-B supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 3 Week"<"Whole blood-B supply", "Whole blood-B supply"-WB-B Inventory 3 Week",

IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 3 Week"=0, "Whole blood-B supply", 0))))))))))

Units: Units/Week

"WB-B 5 week input"

= *IF THEN ELSE*(("WB-B Inventory 1 Week"+WB-B Inventory 2 Week"+WB-B Inventory 3 Week"+WB-B Inventory 4 Week")>="Point of produce WB-B CPD-A1", "WB-B rate", 0)

Units: Units/Week

"WB-B 5 week output"

= *IF THEN ELSE*("WB-B Inventory 5 Week"=0, 0,

IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week">0:AND:"WB-B Inventory 1 Week">"Whole blood-B supply", 0,

4 Week">0:AND:"WB-B Inventory 4 Week">("Whole blood-B supply"-WB-B Inventory 3 Week"-WB-B Inventory 2 Week"), 0,
 IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 3 Week">0:AND:"WB-B Inventory 3 Week">"Whole blood-B supply", 0,
 IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 3 Week">0:AND:"WB-B Inventory 3 Week"<"Whole blood-B supply":AND:"WB-B Inventory 4 Week">0:AND:"WB-B Inventory 4 Week"<("Whole blood-B supply"-WB-B Inventory 3 Week"), "Whole blood-B supply"-WB-B Inventory 3 Week"-WB-B Inventory 4 Week",
 IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 3 Week">0:AND:"WB-B Inventory 3 Week"<"Whole blood-B supply":AND:"WB-B Inventory 4 Week">0:AND:"WB-B Inventory 4 Week">("Whole blood-B supply"-WB-B Inventory 3 Week"), 0,
 IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 3 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 4 Week">0:AND:"WB-B Inventory 4 Week">"Whole blood-B supply", 0,
 IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 3 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 4 Week">0:AND:"WB-B Inventory 4 Week"<"Whole blood-B supply", "Whole blood-B supply"-WB-B Inventory 4 Week",
 IF THEN ELSE("WB-B Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 3 Week"=0:AND:"WB-B Inventory 4 Week"=0, "Whole blood-B supply",
 0))))))))))))))

Units: Units/Week

"WB-B Inventory 1 Week"

= INTEG ("WB-B 1 week input"-WB-B 1 week output"-Delay WB-B from 1 week to outdate",0)

Units: Units/Week

"WB-B Inventory 2 Week"

= INTEG ("WB-B 2 week input"-WB-B 2 week output"-Delay WB-B from 2 week to 1 week",0)

Units: Units/Week

"WB-B Inventory 3 Week"

= INTEG ("WB-B 3 week input2"-WB-B 3 week output"-Delay WB-B from 3 week to 2 week",0)

Units: Units/Week

"WB-B Inventory 4 Week"

= INTEG ("WB-B 4 week input"-WB-B 4 week output"-Delay WB-B from 4 week to 3 week",0)

Units: Units/Week

"WB-B Inventory 5 Week"

= *INTEG* ("WB-B 5 week input"-*WB-B 5 week output*-"Delay WB-B from 5 week to 4 week",
WB-B 5 week input)
 Units: Units/Week

"WB-B Outdate"

= *WB-B outdate rate*
 Units: Units/Week

"WB-B outdate rate"

= *DELAY FIXED*("Delay WB-B from 1 week to outdate", 1, "Delay WB-B from 1 week to
 outdate")
 Units: Units/Week

"WB-O 1 week input"

= *DELAY FIXED*("Delay WB-O from 2 week to 1 week", 1, "Delay WB-O from 2 week to 1 week")
 Units: Units/Week

"WB-O 1 week output"

= *IF THEN ELSE*("WB-O Inventory 1 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week">"Whole blood-O
 supply", "Whole blood-O supply",
IF THEN ELSE ("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<="Whole blood-
 O supply", "WB-O Inventory 1 Week", 0)))
 Units: Units/Week

"WB-O 2 week input"

= *DELAY FIXED* ("Delay WB-O from 3 week to 2 week", 1, "Delay WB-O from 3 week to 2
 week")
 Units: Units/Week

"WB-O 2 week output"

= *IF THEN ELSE*("WB-O Inventory 2 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week">"Whole blood-O
 supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<"Whole blood-O
 supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week">("Whole blood-O supply"-*WB-O Inventory 1 Week*),
 "Whole blood-O supply"-*WB-O Inventory 1 Week*,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<"Whole blood-O
 supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week"<("Whole blood-O supply"-*WB-O Inventory 1 Week*
), *WB-O Inventory 2 Week*,

IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">"Whole blood-O supply", "Whole blood-O supply",

IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"<"Whole blood-O supply", "WB-O Inventory 2 Week", 0))))))

Units: Units/Week

"WB-O 3 week input1"

= *DELAY FIXED*("Delay WB-O from 4 week to 3 week", 1, "Delay WB-O from 4 week to 3 week")

Units: Units/Week

"WB-O 3 week input2"

= (*IF THEN ELSE*("WB-O Inventory 1 Week"+"WB-O Inventory 2 Week"+"WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 4 Week"+"WB-O Inventory 5 Week")<"Point of produce WB-O CPD-A1", "WB-O rate", 0))+ "WB-O 3 week input1"

Units: Units/Week

"WB-O 3 week output"

= *IF THEN ELSE*("WB-O Inventory 3 Week"=0, 0,

IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week">"Whole blood-O supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week">("Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 1 Week"),0,

IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">"Whole blood-O supply", 0,

IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week"<("Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 1 Week"), "Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 1 Week"- "WB-O Inventory 2 Week",

IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:

"WB-O Inventory 2 Week"<"Whole blood-O supply", "Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 2 Week",

IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 3 Week">"Whole blood-O supply", "Whole blood-O supply", 0))))))

Units: Units/Week

"WB-O 4 week input"

= *DELAY FIXED* ("Delay WB-O from 5 week to 4 week", 1, "Delay WB-O from 5 week to 4 week")

Units: Units/Week

"WB-O 4 week output"

```
= IF THEN ELSE("WB-O Inventory 4 Week"= 0, 0,
  IF THEN ELSE( "WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week">"Whole blood-O
  supply", 0,
  IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"< "Whole blood-O
  supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week">("Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 1
  Week"),0,
  IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<"Whole blood-O
  supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"<("Whole blood-O
  supply"- "WB-O Inventory 1 Week"):AND:"WB-O Inventory 3 Week">0:AND:"WB-O Inventory 3
  Week"<("Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 1 Week"- "WB-O Inventory 2 Week"):AND:
  "WB-O Inventory 4 Week">0, "Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 1 Week"- "WB-O
  Inventory 2 Week"- "WB-O Inventory 3 Week",
  IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<"Whole blood-O
  supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"<("Whole blood-O
  supply"- "WB-O Inventory 1 Week"):AND:"WB-O Inventory 3 Week">0:AND:"WB-O Inventory 3
  Week">("Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 1 Week"- "WB-O Inventory 2 Week"), 0,
  IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O
  Inventory 2 Week">"Whole blood-O supply", 0,
  IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O
  Inventory 2 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 3 Week">0:AND:"WB-O
  Inventory 3 Week"<("Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 2 Week"), "Whole blood-O
  supply"- "WB-O Inventory 2 Week"- "WB-O Inventory 3 Week",
  IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O
  Inventory 2 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 3 Week">0:AND:"WB-O
  Inventory 3 Week">("Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 2 Week"), 0,
  IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-O
  Inventory 3 Week">"Whole blood-O supply", 0,
  IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-O
  Inventory 3 Week"<"Whole blood-O supply", "Whole blood-O supply"- "WB-O Inventory 3
  Week",
  IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-O
  Inventory 3 Week"=0, "Whole blood-O supply", 0))))))))))
```

Units: Units/Week

"WB-O 5 week input"

= IF THEN ELSE(("WB-O Inventory 1 Week"+"WB-O Inventory 2 Week"+"WB-O Inventory 3 Week"+"WB-O Inventory 4 Week")>="Point of produce WB-O CPD-A1", "WB-O rate", 0)
Units: Units/Week

"WB-O 5 week output"

= IF THEN ELSE("WB-O Inventory 5 Week"=0, 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week">"Whole blood-O supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week">("Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 1 Week"),0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"<("Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 1 Week"):AND:"WB-O Inventory 3 Week">0:AND:"WB-O Inventory 3 Week"<("Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 1 Week"-WB-O Inventory 2 Week"):AND:"WB-O Inventory 4 Week">0:AND:"WB-O Inventory 4 Week"<("Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 1 Week"-WB-O Inventory 2 Week"-WB-O Inventory 3 Week"):AND:"WB-O Inventory 5 Week">0, "Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 1 Week"-WB-O Inventory 2 Week"-WB-O Inventory 3 Week"-WB-O Inventory 4 Week",
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"<("Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 1 Week"):AND:"WB-O Inventory 3 Week">0:AND:"WB-O Inventory 3 Week"<("Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 1 Week"-WB-O Inventory 2 Week"):AND:"WB-O Inventory 4 Week">0:AND:"WB-O Inventory 4 Week">("Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 1 Week"-WB-O Inventory 2 Week"-WB-O Inventory 3 Week"), 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week">0:AND:"WB-O Inventory 1 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"<("Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 1 Week"):AND:"WB-O Inventory 3 Week">0:AND:"WB-O Inventory 3 Week">("Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 1 Week"-WB-O Inventory 2 Week"), 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">"Whole blood-O supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 3 Week">0:AND:"WB-O Inventory 3 Week">("Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 2 Week"), 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 3 Week">0:AND:"WB-O

Inventory 3 Week"<("Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 2 Week"):AND:"WB-O
Inventory 4 Week">0:AND:"WB-O Inventory 4 Week"<("Whole blood-O supply"-WB-O
Inventory 3 Week"-WB-O Inventory 2 Week"), "Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 2
Week"-WB-O Inventory 3 Week"-WB-O Inventory 4 Week",
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week">0:AND:"WB-O
Inventory 2 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O Inventory 3 Week">0:AND:"WB-O
Inventory 3 Week"<("Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 2 Week"):AND:"WB-O
Inventory 4 Week">0:AND:"WB-O Inventory 4 Week">("Whole blood-O supply"-WB-O
Inventory 3 Week"-WB-O Inventory 2 Week"), 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-O
Inventory 3 Week">0:AND:"WB-O Inventory 3 Week">"Whole blood-O supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-O
Inventory 3 Week">0:AND:"WB-O Inventory 3 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O
Inventory 4 Week">0:AND:"WB-O Inventory 4 Week"<("Whole blood-O supply"-WB-O
Inventory 3 Week"), "Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 3 Week"-WB-O Inventory 4
Week",
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-O
Inventory 3 Week">0:AND:"WB-O Inventory 3 Week"<"Whole blood-O supply":AND:"WB-O
Inventory 4 Week">0:AND:"WB-O Inventory 4 Week">("Whole blood-O supply"-WB-O
Inventory 3 Week"), 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-O
Inventory 3 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 4 Week">0:AND:"WB-O Inventory 4 Week"
>"Whole blood-O supply", 0,
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-O
Inventory 3 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 4 Week">0:AND:"WB-O Inventory 4 Week"
<"Whole blood-O supply", "Whole blood-O supply"-WB-O Inventory 4 Week",
IF THEN ELSE("WB-O Inventory 1 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 2 Week"=0:AND:"WB-O
Inventory 3 Week"=0:AND:"WB-O Inventory 4 Week"=0, "Whole blood-O supply",
0)))))))))))))

Units: Units/Week

"WB-O Inventory 1 Week"

= INTEG ("WB-O 1 week input"-WB-O 1 week output"-Delay WB-O from 1 week to outdate",0)
Units: Units/Week

"WB-O Inventory 2 Week"

= INTEG ("WB-O 2 week input"-WB-O 2 week output"-Delay WB-O from 2 week to 1 week",0)
Units: Units/Week

"WB-O Inventory 3 Week"

= *INTEG* ("WB-O 3 week input2"-*"WB-O 3 week output"*-*"Delay WB-O from 3 week to 2 week"*,0)
Units: Units/Week

"WB-O Inventory 4 Week"

= *INTEG* ("WB-O 4 week input"-*"WB-O 4 week output"*-*"Delay WB-O from 4 week to 3 week"*,0)
Units: Units/Week

"WB-O Inventory 5 Week"

= *INTEG* ("WB-O 5 week input"-*"WB-O 5 week output"*-*"Delay WB-O from 5 week to 4 week"*,
"WB-O 5 week input")
Units: Units/Week

"WB-O Outdate"

= *"WB-O outdate rate"*
Units: Units/Week

"WB-O outdate rate"

= *DELAY FIXED*("Delay WB-O from 1 week to outdate", 1, *"Delay WB-O from 1 week to outdate"*)
Units: Units/Week

ภาคผนวก จ.

เปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่างระหว่างปริมาณโลหิตในคลังของระบบจริง
กับปริมาณโลหิตในคลังที่ได้จากแบบจำลองเทียบกับ
ปริมาณโลหิตในคลังของระบบจริง

ตารางที่ จ.1 ตารางแสดงเปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่างเทียบกับระบบจริงของ โลหิตหมู่เอ

ลำดับที่	ปริมาณโลหิตหมู่ A ในระบบคลังจริง	ปริมาณโลหิตหมู่ A ในแบบจำลอง	ผลต่างระหว่าง ระบบจริงกับแบบจำลอง	เปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่าง เทียบกับระบบจริง
1	167	150.00	17.00	10.18
2	157	178.97	21.97	13.99
3	230	214.28	15.72	6.83
4	190	209.00	19.00	10.00
5	245	206.92	38.08	12.54
6	197	213.60	16.60	8.43
7	258	229.34	28.66	11.11
8	209	235.16	26.16	12.52
9	268	227.03	40.97	14.29
10	241	224.44	16.56	6.87
11	199	231.56	32.56	14.36
12	245	219.76	25.24	10.30
13	240	219.60	20.40	8.50
14	270	225.28	44.72	14.56
15	308	325.34	17.34	5.63
16	197	216.85	19.85	10.08
17	247	221.50	25.50	10.32
18	278	258.56	19.44	6.99
19	204	230.33	26.33	12.91
20	201	227.11	26.11	12.99
21	245	212.29	32.71	13.35
22	207	232.69	25.69	12.41
23	267	234.12	32.88	12.31
24	254	270.24	16.24	6.39
25	280	298.80	18.80	6.71
26	432	468.13	36.13	8.36
27	421	552.48	131.48	14.23
28	689	746.08	57.08	8.28
29	1134	1020.00	114.00	10.05
30	1145	1240.00	95.00	8.30
31	1120	1218.00	98.00	8.75
32	980	1059.00	79.00	8.06
33	754	840.74	86.74	11.50

ตารางที่ จ.1 (ต่อ) ตารางแสดงเปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่างเทียบกับระบบจริงของโลหิตหมู่อ

สัปดาห์ที่	ปริมาณโลหิตหมู่อ ในระบบคลังจริง	ปริมาณโลหิตหมู่อ ในแบบจำลอง	ผลต่างระหว่าง ระบบจริงกับแบบจำลอง	เปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่าง เทียบกับระบบจริง
34	635	654.98	19.98	3.15
35	550	469.95	80.05	14.55
36	369	328.44	40.56	10.99
37	332	363.44	31.44	9.47
38	347	396.78	49.78	14.35
39	550	525.11	24.89	4.53
40	552	481.30	70.70	12.81
41	630	672.16	42.16	6.69
42	570	599.16	29.16	5.12
43	698	757.86	59.86	8.58
44	1200	1044.00	156.00	13.00
45	1009	1112.00	103.00	10.21
46	1004	1170.00	166.00	16.53
47	1358	1499.00	141.00	10.38
48	1451	1536.00	85.00	5.86
49	1420	1332.00	88.00	6.20
50	1200	1124.00	76.00	6.33
51	920	861.82	58.18	6.32
52	589	523.87	65.13	11.06
53	389	338.76	50.24	12.92
54	354	319.34	34.66	9.79
55	245	212.10	32.90	13.43
56	189	206.21	17.21	9.11
57	301	269.18	31.82	10.57
58	429	475.43	46.43	10.82
59	478	424.53	53.47	11.19
60	641	591.76	49.24	7.68
61	980	874.84	105.16	10.73
รวม				10.48

ตารางที่ จ.2 ตารางแสดงเปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่างเทียบกับระบบจริงของโลหิตหุ้มบี

ลำดับที่	ปริมาณโลหิตหุ้ม B ในระบบคลังจริง	ปริมาณโลหิตหุ้ม B ในแบบจำลอง	ผลต่างระหว่าง ระบบจริงกับแบบจำลอง	เปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่าง เทียบกับระบบจริง
1	345	389.00	44.00	12.75
2	487	529.90	42.90	8.81
3	698	784.25	86.25	12.36
4	1001	945.17	55.83	5.58
5	1103	1029.00	74.00	6.71
6	922	956.63	34.63	3.76
7	912	807.61	104.39	11.45
8	850	871.79	21.79	2.56
9	850	861.99	11.99	1.41
10	789	858.78	69.78	8.84
11	850	897.48	47.48	5.59
12	781	854.02	73.02	9.35
13	785	825.30	40.30	5.13
14	888	932.84	44.84	5.05
15	1113	1282.00	169.00	14.18
16	1211	1108.00	103.00	8.51
17	998	896.88	101.12	10.13
18	879	814.98	64.02	7.28
19	845	744.07	100.93	11.94
20	820	789.84	30.16	3.68
21	798	756.54	41.46	5.20
22	820	714.40	105.60	12.88
23	614	662.21	48.21	7.85
24	840	779.86	60.14	7.16
25	850	832.61	17.39	2.05
26	1120	1053.00	67.00	5.98
27	1254	1175.00	79.00	6.30
28	1546	1405.00	141.00	9.12
29	1845	1783.00	62.00	3.36
30	2200	2015.00	185.00	8.41
31	1741	1858.00	117.00	6.72
32	1254	1476.00	222.00	14.70
33	1147	1200.00	53.00	4.62

ตารางที่ จ.2 (ต่อ) ตารางแสดงเปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่างเทียบกับระบบจริงของโลหิตหมูบี

ลำดับที่	ปริมาณโลหิตหมู B ในระบบคลังจริง	ปริมาณโลหิตหมู B ในแบบจำลอง	ผลต่างระหว่าง ระบบจริงกับแบบจำลอง	เปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่าง เทียบกับระบบจริง
34	897	969.93	72.93	8.13
35	698	756.89	58.89	8.44
36	654	628.05	25.95	3.97
37	754	679.93	74.07	9.82
38	684	666.22	17.78	2.60
39	897	868.34	28.66	3.20
40	945	897.15	47.85	5.06
41	1147	1275.00	128.00	11.16
42	1007	1184.00	177.00	14.58
43	1564	1410.00	154.00	9.85
44	1842	1756.00	86.00	4.67
45	1954	1746.00	208.00	10.64
46	1946	1717.00	229.00	11.77
47	2134	2112.00	22.00	1.03
48	2254	2140.00	114.00	5.06
49	1912	1835.00	77.00	4.03
50	1793	1527.00	266.00	14.84
51	1345	1257.00	88.00	6.54
52	999	966.24	32.76	3.28
53	741	638.79	102.21	13.79
54	847	717.43	129.57	14.30
55	648	726.20	78.20	12.07
56	666	796.62	130.62	14.61
57	987	1043.00	56.00	5.67
58	1245	1390.00	145.00	11.65
59	1187	1298.00	111.00	9.35
60	1456	1549.00	93.00	6.39
61	1745	1984.00	239.00	13.70
รวม				8.24

ตารางที่ จ.3 ตารางแสดงเปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่างเทียบกับระบบจริงของโลहितหมู่โอ

ลำดับที่	ปริมาณโลहितหมู่โอ ในระบบคลังจริง	ปริมาณโลहितหมู่โอ ในแบบจำลอง	ผลต่างระหว่าง ระบบจริงกับแบบจำลอง	เปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่าง เทียบกับระบบจริง
1	320	311.00	9.00	2.81
2	498	445.48	52.52	10.55
3	560	620.73	60.73	10.84
4	598	708.97	110.97	14.56
5	789	806.06	17.06	2.16
6	746	712.90	33.10	4.44
7	547	519.50	27.50	5.03
8	587	533.13	53.87	9.18
9	542	497.54	44.46	8.20
10	425	479.74	54.74	12.88
11	520	507.92	12.08	2.32
12	420	470.53	50.53	12.03
13	480	459.30	20.70	4.31
14	620	566.94	53.06	8.56
15	880	913.26	33.26	3.78
16	987	806.80	180.20	14.26
17	657	560.32	96.68	14.72
18	540	519.29	20.71	3.84
19	512	480.61	31.39	6.13
20	499	465.97	33.03	6.62
21	420	408.34	11.66	2.78
22	498	427.15	70.85	14.23
23	398	448.25	50.25	12.63
24	501	597.59	96.59	14.28
25	650	694.85	44.85	6.90
26	987	1035.00	48.00	4.86
27	1002	1194.00	192.00	14.16
28	1347	1482.00	135.00	10.02
29	1789	1894.00	105.00	5.87
30	2100	2210.00	110.00	5.24
31	2200	2106.00	94.00	4.27
32	1578	1770.00	192.00	12.17
33	1325	1406.00	81.00	6.11

ตารางที่ ๑.3 (ต่อ) ตารางแสดงเปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่างเทียบกับระบบจริงของโลहितหมู่โอ

ลำดับที่	ปริมาณโลहितหมู่โอ ในระบบคลังจริง	ปริมาณโลहितหมู่โอ ในแบบจำลอง	ผลต่างระหว่าง ระบบจริงกับแบบจำลอง	เปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่าง เทียบกับระบบจริง
34	941	1087.00	146.00	14.52
35	784	835.06	51.06	6.51
36	850	716.64	133.36	14.69
37	840	748.71	91.29	10.87
38	840	776.16	63.84	7.60
39	1147	991.67	155.33	13.54
40	1198	980.85	217.15	14.13
41	1544	1405.00	139.00	9.00
42	1478	1349.00	129.00	8.73
43	1452	1673.00	221.00	14.22
44	1921	2130.00	209.00	10.88
45	2345	2126.00	219.00	9.34
46	2348	2098.00	250.00	10.65
47	2415	2603.00	188.00	7.78
48	2345	2605.00	260.00	11.09
49	2344	2223.00	121.00	5.16
50	1942	1829.00	113.00	5.82
51	1546	1468.00	78.00	5.05
52	1201	1045.00	156.00	12.99
53	745	701.84	43.16	5.79
54	804	779.88	24.12	3.00
55	762	724.92	37.08	4.87
56	841	784.18	56.82	6.76
57	947	1051.00	104.00	10.98
58	1245	1434.00	189.00	14.18
59	1547	1404.00	143.00	9.24
60	1789	1658.00	131.00	7.32
61	1945	2140.00	195.00	10.03
รวม				9.20

ตารางที่ ๑.4 ตารางแสดงเปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่างเทียบกับระบบจริงของโลหิตหมู่เอบี

ลำดับที่	ปริมาณโลหิตหมู่ AB ในระบบคลังจริง	ปริมาณโลหิตหมู่ AB ในแบบจำลอง	ผลต่างระหว่าง ระบบจริงกับแบบจำลอง	เปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่าง เทียบกับระบบจริง
1	84	72.00	12.00	14.29
2	60	51.19	8.81	14.68
3	51	63.67	12.67	14.84
4	78	66.04	11.96	14.33
5	54	63.67	9.67	12.91
6	58	63.33	5.33	9.19
7	71	65.59	5.41	7.62
8	65	70.23	5.23	8.05
9	60	61.84	1.84	3.07
10	58	61.47	3.47	5.98
11	57	63.77	6.77	11.88
12	61	62.55	1.55	2.54
13	54	62.77	8.77	14.24
14	68	61.47	6.53	9.60
15	72	67.96	4.04	5.61
16	65	60.76	4.24	6.52
17	59	64.40	5.40	9.15
18	58	67.67	9.67	14.67
19	60	61.44	1.44	2.40
20	65	61.31	3.69	5.68
21	74	63.16	10.84	14.65
22	64	62.28	1.72	2.69
23	50	63.37	13.37	14.74
24	74	68.22	5.78	7.81
25	58	62.41	4.41	7.60
26	110	91.42	18.58	14.89
27	118	114.67	3.33	2.82
28	127	132.75	5.75	4.53
29	220	210.94	9.06	4.12
30	270	280.71	10.71	3.97
31	241	269.21	28.21	11.71
32	178	217.44	39.44	14.16
33	151	162.81	11.81	7.82

ตารางที่ จ.4 (ต่อ) ตารางแสดงเปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่างเทียบกับระบบจริงของ โลหิตหมู่เอบี

ลำดับที่	ปริมาณโลหิตหมู่ AB ในระบบคลังจริง	ปริมาณโลหิตหมู่ AB ในแบบจำลอง	ผลต่างระหว่าง ระบบจริงกับแบบจำลอง	เปอร์เซ็นต์ของค่าผลต่าง เทียบกับระบบจริง
34	99	103.14	4.14	4.18
35	98	100.75	2.75	2.81
36	75	86.30	11.30	14.07
37	61	67.34	6.34	10.39
38	65	62.81	2.19	3.37
39	89	82.01	6.99	7.85
40	79	58.85	20.15	14.51
41	142	132.40	9.60	6.76
42	110	100.84	9.16	8.33
43	98	100.05	2.05	2.09
44	220	180.67	39.33	14.88
45	198	210.20	12.20	6.16
46	187	212.60	25.60	13.69
47	301	312.52	11.52	3.83
48	298	314.56	16.56	5.56
49	240	243.29	3.29	1.37
50	165	177.70	12.70	7.70
51	98	107.47	9.47	9.66
52	102	98.58	3.42	3.35
53	72	70.14	1.86	2.58
54	84	79.86	4.14	4.93
55	88	58.13	29.87	14.94
56	74	58.68	15.32	14.70
57	98	77.53	20.47	11.89
58	145	135.59	9.41	6.49
59	148	109.95	38.05	14.71
60	127	125.22	1.78	1.40
61	210	221.63	11.63	5.54
รวม				10.14



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาว สุกัญญา ตันติกุล เกิดเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2519 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อ พ.ศ. 2542 และได้เข้าศึกษาต่อในระดับ ปริญญาโท วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปี พ.ศ. 2543