

VIII. 供給の概況

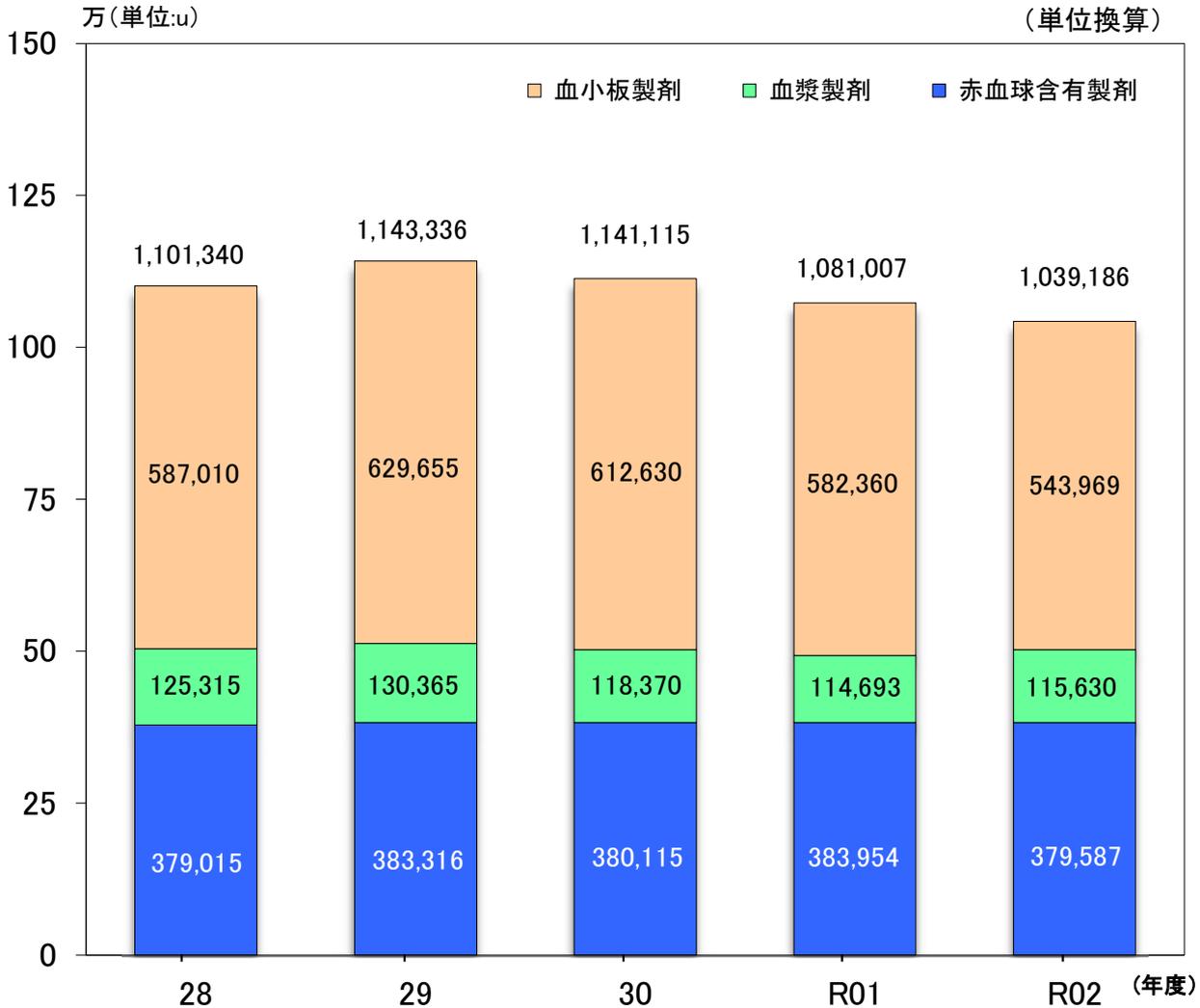
Outline of Supply

1. 供給の推移

Yearly Number of Supply

(1) 血液製剤供給状況の推移

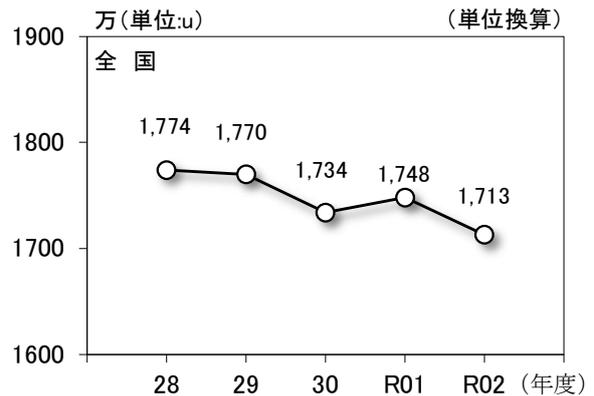
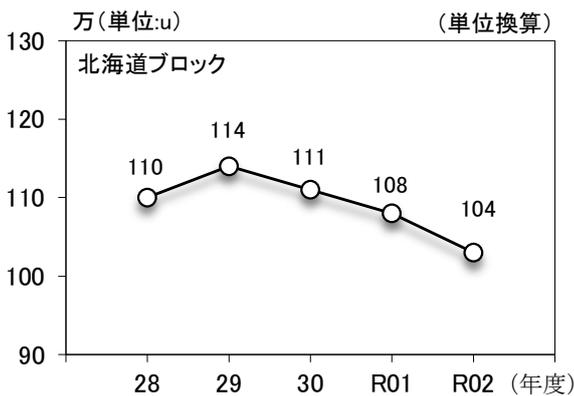
Yearly Number of Blood Components Supplied



※ 血漿製剤の単位換算は、FFP-LR120を1単位、FFP-LR240を2単位、FFP-LR480を4単位としていること。

(2) 管内供給数推移

Yearly Number of Blood Components Supplied within the Block



2. 供給の実績

Number of Blood Components Supplied

(1) センター別・血液製剤供給実績

Number of Blood Components Supplied Classified by Center

血液製剤別供給状況

Number of Blood Components Supplied

(単位:バッグ)

血液製剤			センター名	北海道	旭川	釧路	函館	合計
赤 血 球 製 剤	赤 血 球 製 剤	1単位	照 射	5,167	1,297	268	1,628	8,360
			未照射	55	0	0	0	55
		2単位	照 射	105,442	30,203	20,473	17,745	173,863
			未照射	7,939	3,784	0	0	11,723
		計	照 射	110,609	31,500	20,741	19,373	182,223
			未照射	7,994	3,784	0	0	11,778
	換算計 (単位:u)			231,984	69,271	41,214	37,118	379,587
	全 血 製 剤	1単位	照 射	0	0	0	0	0
			未照射	0	0	0	0	0
		2単位	照 射	0	0	0	0	0
			未照射	0	0	0	0	0
		計	照 射	0	0	0	0	0
			未照射	0	0	0	0	0
	換算計 (単位:u)			0	0	0	0	0
血 漿 製 剤	1単位	未照射	737	136	40	71	984	
	2単位	未照射	27,702	9,311	5,361	2,755	45,129	
	4単位	未照射	3,139	1,317	697	944	6,097	
	計	未照射	31,578	10,764	6,098	3,770	52,210	
	換算計 (単位:u)			68,697	24,026	13,550	9,357	115,630
血 小 板 製 剤	1単位	照 射	0	0	0	0	0	
	2単位	照 射	2	0	0	0	2	
	5単位	照 射	392	12	6	8	418	
	10単位	照 射	15,721	1,426	1,499	661	19,307	
	15単位	照 射	3,441	2,029	1,068	2,285	8,823	
	20単位	照 射	5,534	3,384	734	1,171	10,823	
	計	照 射	25,090	6,851	3,307	4,125	39,373	
	換算計 (単位:u)			321,469	112,435	45,720	64,345	543,969
換算合計 (単位:u)				622,150	205,732	100,484	110,820	1,039,186
センター別供給割合				60.0%	19.8%	9.6%	10.7%	100%

(2) 月別製剤別供給数
Monthly Number of Blood Components Supp]

(単位:u)

製剤種別		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
含有製剤 赤血球	赤血球製剤	30,363	29,641	32,257	33,058	32,663	31,739	33,732	30,626	32,333	31,052	28,980	33,143	379,587
	全血製剤	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	30,363	29,641	32,257	33,058	32,663	31,739	33,732	30,626	32,333	31,052	28,980	33,143	379,587
血漿製剤		9,986	8,569	9,275	9,897	11,000	10,175	10,854	9,846	9,737	8,844	8,397	9,050	115,630
血小板製剤		44,395	44,815	47,550	47,890	46,405	45,355	45,410	44,770	48,355	43,665	41,000	44,355	543,965
合計		84,744	83,025	89,082	90,845	90,068	87,269	89,996	85,242	90,425	83,561	78,377	86,548	1,039,182

製剤種別供給比率
Rate of Blood Components Supplied

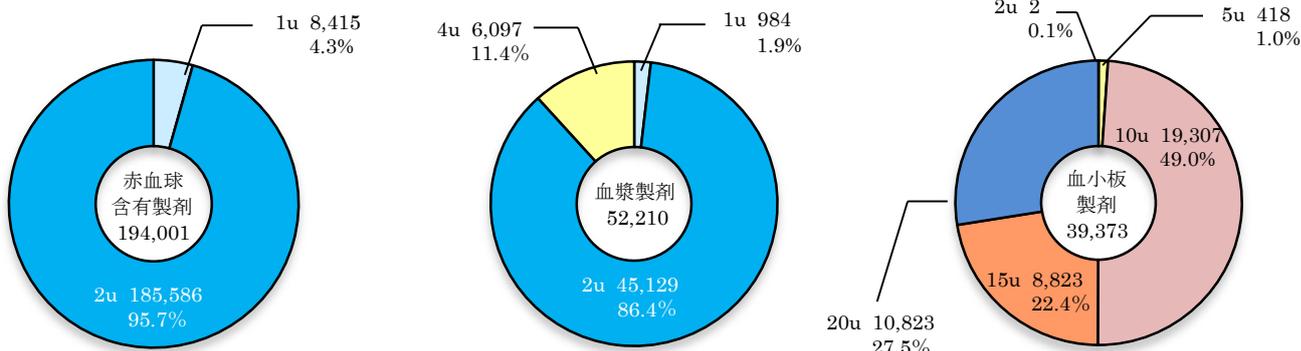
赤血球含有製剤 血漿製剤 血小板製剤
単位:u



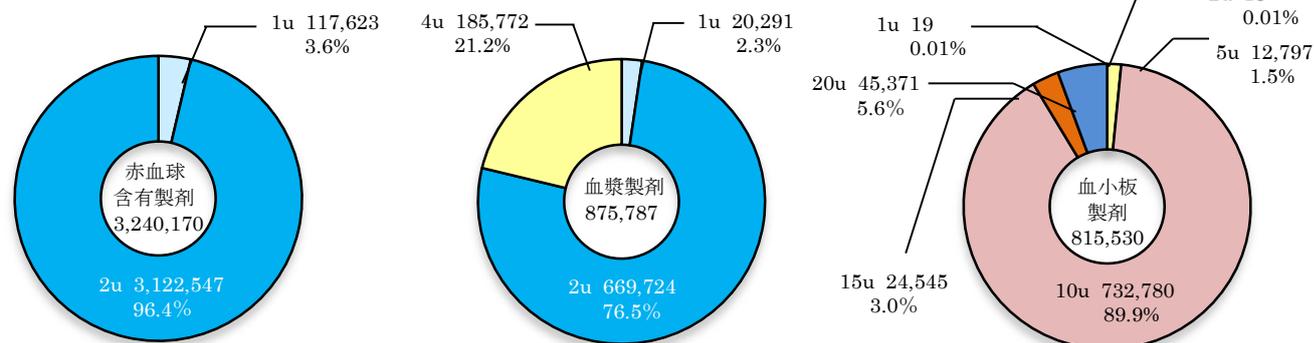
製剤種別規格別供給比率
Rate of Blood Components Supplied Classified by Unit

1u 2u 5u(血漿製剤は、4u) 10u 15u 20u
単位:パック

北海道ブロック



全国

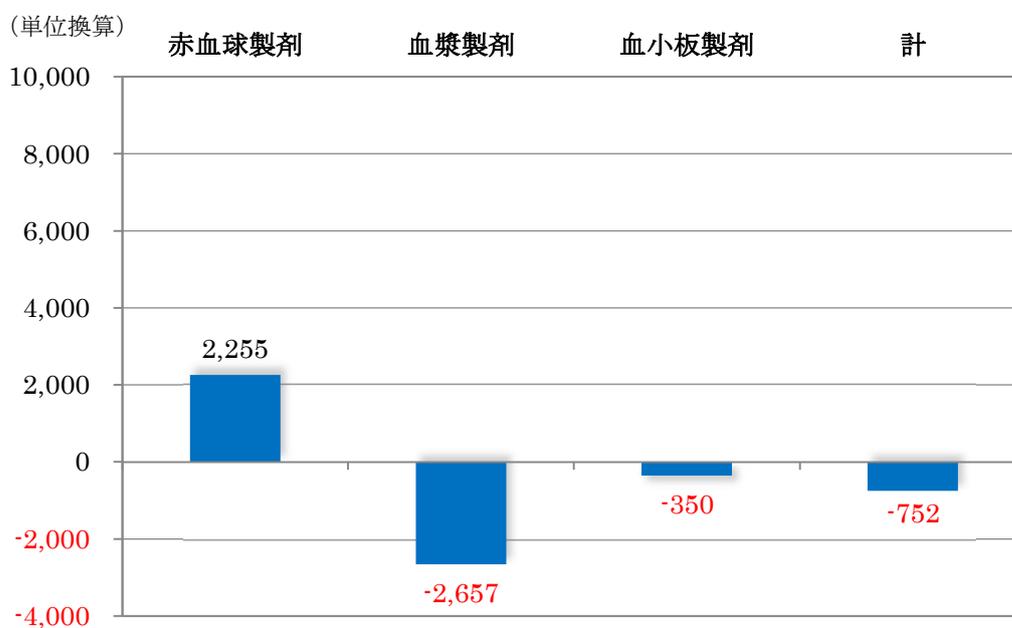


3. 需給調整状況

Supply and Demand

(1)道外センターとの需給調整

Supply and Demand with Other Blocks



(受入)

(単位:u)

	A	O	B	AB	計
赤血球製剤	284	741	312	1,936	3,273
血漿製剤	1,180	516	2,544	668	4,908
血小板製剤	855	700	425	690	2,670
計	2,319	1,957	3,281	3,294	10,851

(払出)

	A	O	B	AB	計
赤血球製剤	2,214	1,307	1,177	830	5,528
血漿製剤	1,660	238	73	280	2,251
血小板製剤	650	350	770	550	2,320
計	4,524	1,895	2,020	1,660	10,099

(受払)

	A	O	B	AB	計
赤血球製剤	1,930	566	865	-1,106	2,255
血漿製剤	480	-278	-2,471	-388	-2,657
血小板製剤	-205	-350	345	-140	-350
計	2,205	-62	-1,261	-1,634	-752

4. 血液製剤有効利用状況

Efficient Utilization of Blood Components

(1) 製品有効利用率

Efficient Utilization of Blood Components

(単位:u)

製剤種別 項目	赤血球含有製剤			血漿製剤*	血小板製剤*	合計
	赤血球製剤	全血製剤*	計			
製品数	384,867	0	384,867	117,096	551,509	1,053,472
製品後減損数	907	0	907	4,350	7,366	12,623
製品有効利用率 (%)	99.8%	0.0%	99.8%	96.3%	98.7%	98.8%

*この製剤の減損は、アルブミン・グロブリン製剤等の原料として利用されます。

5. 医薬情報活動の状況

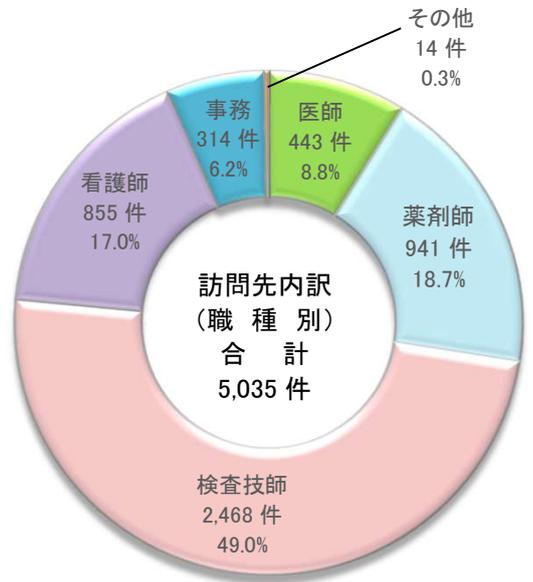
Information Service about Blood Products

(1) MR活動状況

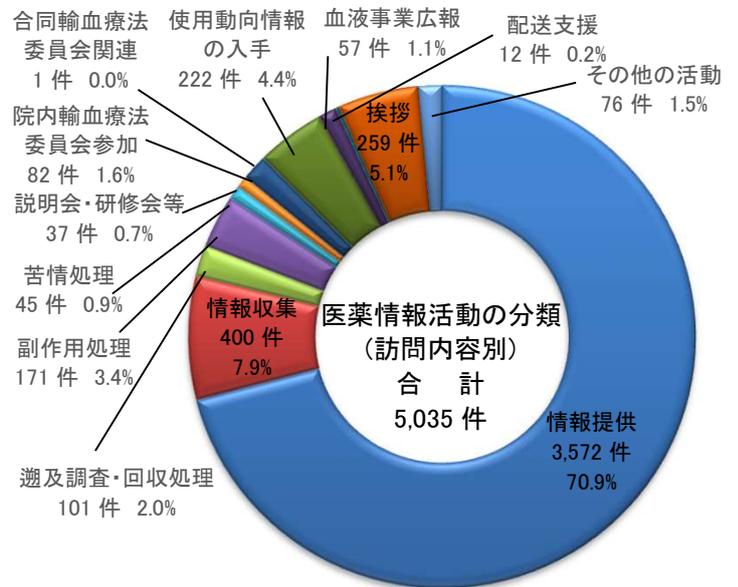
MR(Medical Representatives) Activities

訪問医療機関数(延べ)	5,035
-------------	-------

訪問先内訳	医師	443
	薬剤師	941
	検査技師	2,468
	看護師	855
	事務	314
	その他	14
	合計	5,035



医薬情報活動の分類	情報提供	3,572
	情報収集	400
	遡及調査・回収処理	101
	副作用処理	171
	苦情処理	45
	説明会・研修会等	37
	院内輸血療法委員会参加	82
	合同輸血療法委員会関連	1
	使用動向情報の入手	222
	血液事業広報	57
	配送支援	12
	挨拶	259
	その他の活動	76
	合計	5,035



(2) 講演会、研究会等

Lectures, Research Meetings and Others

①院内説明会等

開催日	名称	場所	参加者数
令和2年 4月 6日	「血液製剤の取り扱い方」	愛育病院	10名
	9日「血液製剤の取り扱い方、輸血による細菌感染」	札幌共立五輪橋病院	67名
7月 3日	「輸血の注意点」	北海道立北見病院	58名
	8日「輸血用血液製剤取り扱いと副反応」	とまこまい脳神経外科病院	11名
	17日「輸血の基礎と透析患者の注意点」	釧路孝仁会記念病院	38名
	21日「輸血検査の基礎」	釧路孝仁会記念病院	16名
	22日「輸血用血液製剤取り扱いと副反応」	熊谷病院	18名
	29日「輸血の基礎と透析患者の注意点」	釧路孝仁会記念病院	32名
8月 6日	「輸血用血液製剤の取り扱い」	王子総合病院	45名
	6日「輸血副作用と自己血輸血」	函館協会病院	26名
9月 1日	「輸血用血液製剤取り扱いと副作用」	今井内科小児科医院	14名
	2日「安全な輸血のために必要な輸血基礎知識」	札幌東徳洲会病院	13名
	7日「血液製剤の取り扱いとリスクマネジメント」	釧路赤十字病院	20名
	28日「輸血用血液製剤の取り扱いと副作用」	熊谷病院	16名
10月 2日	「輸血用血液製剤の取り扱いと副作用」	熊谷病院	8名
	7日「輸血の手技・手順の基礎知識」	斜里町国民健康保険病院	75名
	8日「輸血に潜むリスク」	札幌共立五輪橋病院	48名
	13日「輸血の管理と実際」	釧路労災病院	30名
	13日「輸血・献血の歴史、医療機関の責務」	佐藤病院	41名

開催日	名 称	場 所	参加者数
10月 21日	「輸血用血液製剤の特徴と取り扱い、輸血副作用、輸血過誤事例」	北海道せき損センター	24名
30日	「輸血の工程、輸血用血液製剤、輸血副作用、輸血過誤事例」	国立病院機構 函館病院	26名
11月 25日	「交差試験とは」	室蘭太平洋病院	17名
26日	「輸血医療に潜むリスク」	伊達赤十字病院	30名
12月 15日	「輸血用血液製剤の取り扱い」	えにわ病院	4名
17日	「自己血輸血が事故血にならないように」	えにわ病院	4名
18日	「きちんと知ろう輸血の基礎知識」	北海道大野記念病院	21名
25日	「輸血用血液製剤の取り扱いと在宅輸血のガイドライン」	札幌おおぞらクリニック	13名
令和3年 1月 22日	「輸血実施における注意点と輸血副作用」	東旭川病院	2名
25日	「輸血用血液製剤の取り扱いと在宅輸血のガイドライン」	生涯医療クリニックさっぽろ	27名
28日	「看護師さんの輸血寺子屋(○×問題)」	御影診療所	14名
2月 2日	「自己血輸血の危険性について」	いぶり腎泌尿器科クリニック	9名
8日	「自己血輸血の危険性について」	いぶり腎泌尿器科クリニック	10名
17日	「○×問題 第2弾」	帯広第一病院	8名
25日	「自己血輸血の危険性について」	いぶり腎泌尿器科クリニック	10名
25日	「抗体スクリーニングが陽性になった時の抗体同定の進め方、日常輸血検査で遭遇する困った事例集2020年度版」	釧路赤十字病院	19名
26日	「使用済み血液バッグの保管について」	旭川高砂台病院	3名
3月 23日	「○×問題 第3弾」	協立病院	3名

(2) 講演会、研究会等

Lectures, Research Meetings and Others

②輸血療法委員会

開催日	名 称	場 所	参加者数
令和2年 4月 1日	「HBs抗体移行抗体事例、第68回日本輸血・細胞治療学会開催、新型コロナウイルスと輸血」	斜里町国民健康保険病院	13名
	8日「新型コロナウイルスは輸血で感染するか？」	市立室蘭総合病院	7名
	14日「輸血療法の実施に関する指針の一部改正」	豊岡中央病院	6名
	16日「輸血療法の実施に関する指針の変更点」	朝里中央病院	9名
	16日「診療報酬特別号2004」	函館赤十字病院	9名
	24日「新型コロナウイルスと輸血に関する現時点での知見」	日鋼記念病院	6名
5月 21日	「輸血によるHBs抗体、HBs抗体の移行抗体の陽転事例」	市立釧路総合病院	9名
	26日「輸血療法の実施に関する指針の主な改正点」	恵庭第一病院	9名
6月 3日	「輸血関連情報カード」	斜里町国民健康保険病院	11名
	16日「輸血療法の実施に関する指針(令和2年3月一部改正)」	勤医協中央病院	11名
	18日「輸血副作用・感染症発生時の対応」	朝里中央病院	9名
	26日「輸血療法の実施に関する指針の改正点」	日鋼記念病院	8名
	29日「輸血によるHBs抗体、HBc抗体の移行抗体による陽転事例、輸血関連情報カード」	釧路赤十字病院	11名
	30日「輸血後細菌感染症」	恵庭第一病院	12名
7月 7日	「輸血療法の実施に関する指針(令和2年3月一部改正)」	北海道立江差病院	6名
	13日「輸血療法の実施に関する指針(令和2年3月一部改正)の改正点、HEV-NAT導入による輸血用血液製剤の更なる安全対策の実施」	札幌秀友会病院	5名
	16日「輸血療法の実施に関する指針改定に伴う輸血前後の感染症検査の対応、IgA欠損症の輸血事例、献血のお願い」	市立釧路総合病院	10名
	20日「HEV-NAT導入による輸血用血液製剤の更なる安全対策の実施、輸血療法の実施に関する指針(令和2年3月一部改正)」	市立函館病院	14名
	21日「HEV-NAT導入による輸血用血液製剤の更なる安全対策の実施、輸血後感染症検査実施症例の選択」	勤医協中央病院	11名

開催日	名称	場所	参加者数
	21日「輸血後感染症検査にまつわる他の医療機関の対応」	士別市立病院	7名
	27日「輸血療法の実施に関する指針の一部改正」	旭川医療センター	8名
	28日「輸血療法の実施に関する指針改定に伴う輸血前後の感染症検査の対応、事例紹介(IgA欠損症、HB移行抗体、不規則抗体カード)」	釧路労災病院	7名
	29日「輸血療法の実施に関する指針の一部改正」	旭川厚生病院	12名
	29日「輸血後感染症検査実施症例の選択、HEV-NAT導入による輸血用血液製剤の更なる安全対策の実施」	北海道医療センター	16名
	30日「輸血療法の実施に関する指針(令和2年3月一部改正)の改正点、HEV-NAT導入による輸血用血液製剤の更なる安全対策の実施」	札幌東徳洲会病院	7名
	30日「輸血後感染症検査」	市立稚内病院	10名
	31日「輸血療法の実施に関する指針(令和2年3月一部改正)の改正点、HEV-NAT導入による輸血用血液製剤の更なる安全対策の実施」	札幌病院	7名
8月	3日「指針改定に伴う輸血前後の感染症検査の対応、輸血副作用の種類と頻度、IgA欠損症の輸血事例」	釧路赤十字病院	11名
	5日「指針改定に伴う輸血前後の感染症検査の対応、IgA欠損症の輸血事例」	斜里町国民健康保険病院	12名
	5日「HEV-NAT導入による更なる安全対策」	留萌市立病院	7名
	12日「輸血後E型肝炎対策」	市立室蘭総合病院	8名
	18日「輸血療法の実施に関する指針の一部改正、輸血用血液製剤の添付文書改訂のお知らせ、輸血による副作用・感染症発生時の流れ」	勤医協中央病院	9名
	20日「輸血後感染症検査実施症例の選択」	函館赤十字病院	6名
	21日「献血者のE型肝炎検査開始」	日鋼記念病院	8名
	25日「HEV-NAT導入による安全対策の実施」	恵庭第一病院	10名
	28日「輸血副反応の症状と定義」	石狩病院	8名
9月	8日「HEV-NAT導入のお知らせ、添付文書の改訂、輸血療法の実施に関する指針の一部改訂、輸血後感染症検査実施症例の選択」	北海道立江差病院	5名
	14日「IgA欠損症、血小板製剤の色調変化、輸血後感染症検査等」	釧路赤十字病院	6名
	14日「輸血療法の実施に関する指針の一部改正、輸血用血液製剤の添付文書改訂」	札幌秀友会病院	5名

開催日	名 称	場 所	参加者数
15日	「2019年輸血感染症症例」	勤医協中央病院	9名
17日	「細菌感染、血小板製剤の色調変化」	市立釧路総合病院	96名
17日	「輸血管理料、2019年輸血副作用」	函館赤十字病院	5名
23日	「2019年感染症症例」	北海道医療センター	13名
28日	「2019年輸血副作用症例」	旭川医療センター	8名
29日	「2019年感染症症例」	恵庭第一病院	10名
29日	「2019年輸血副作用症例」	旭川厚生病院	13名
10月 1日	「2019年感染症症例」	札幌東徳洲会病院	6名
7日	「細菌感染、血小板製剤の色調変化」	斜里町国民健康保険病院	10名
13日	「輸血療法の実施に関する指針の一部改正」	豊岡中央病院	7名
14日	「緊急時FFPの血液型」	市立室蘭総合病院	8名
15日	「2019年感染症症例」	朝里中央病院	8名
15日	「2019年輸血副作用症例、輸血療法の実施に関する指針の一部改訂」	函館赤十字病院	4名
20日	「2019年非溶血性輸血副作用」	勤医協中央病院	11名
23日	「緊急時不規則抗体陽性患者への輸血」	石狩病院	5名
27日	「2019年非溶血性輸血副作用」	恵庭第一病院	10名
30日	「2019年感染症症例」	札幌病院	6名
11月 6日	「輸血療法の実施に関する指針の改正点、DENOVO B型肝炎」	日鋼記念病院	11名

開催日	名称	場所	参加者数
	9日「2019年輸血副作用症例」	札幌秀友会病院	5名
	17日「FFP融解時の注意点」	恵庭第一病院	11名
	19日「2019年非溶血性輸血副作用」	札幌東徳洲会病院	6名
12月	2日「2019年輸血副作用症例」	斜里町国民健康保険病院	11名
	9日「新型コロナウイルスに関する献血後情報、ラブラッド」	市立室蘭総合病院	9名
	17日「2019年非溶血性輸血副作用」	朝里中央病院	10名
	17日「輸血療法の実施に関する指針改定、最近の血液事業動向」	函館赤十字病院	5名
	18日「新型コロナウイルスに関する献血後情報、ラブラッド」	日鋼記念病院	6名
	22日「輸血による細菌感染」	恵庭第一病院	9名
	25日「輸血による細菌感染」	石狩病院	5名
令和3年	1月 18日「医療機関で輸血後感染症検査により発覚したHBV感染、輸血による細菌感染」	釧路赤十字病院	6名
	18日「輸血による細菌感染」	札幌秀友会病院	5名
	21日「医療機関で輸血後感染症検査により発覚したHBV感染、輸血による細菌感染」	市立釧路総合病院	8名
2月	10日「緊急時のAB型FFPの輸血、ラブラッド」	市立室蘭総合病院	9名
	18日「輸血による細菌感染、赤血球製剤の場所別使用割合」	函館赤十字病院	5名
	18日「使用済み血液バッグの保管、新型コロナウイルスは輸血で感染するか？」	市立釧路総合病院	10名
	26日「外来輸血の注意点」	石狩病院	7名

開催日	名 称	場 所	参加者数
3月 8日	「日本赤十字社におけるTRALI及びTACOの評価基準変更のお知らせ」	札幌秀友会病院	5名
18日	「日本赤十字社におけるTRALI及びTACOの評価基準変更のお知らせ、輸血用血液製剤添付文書集のお知らせ」	函館赤十字病院	5名
18日	「日本赤十字社におけるTRALI及びTACOの評価基準変更のお知らせ、添付文書集改訂のWEBサイトの紹介、製造施設と供給施設の輸送」	市立釧路総合病院	7名
19日	「日本赤十字社におけるTRALI及びTACOの評価基準変更のお知らせ、輸血用血液製剤添付文書集改訂(2021年2月現在)のお知らせ」	札幌病院	7名
22日	「日本赤十字社におけるTRALI及びTACOの評価基準変更のお知らせ、新型コロナウイルスワクチンと献血」	旭川医療センター	11名
22日	「使用済み血液バッグの保管、新型コロナウイルスは輸血で感染するか？」	釧路赤十字病院	8名
24日	「日本赤十字社におけるTRALI及びTACOの評価基準変更のお知らせ、輸血用血液製剤添付文書集改訂(2021年2月現在)のお知らせ」	北海道医療センター	13名
31日	「輸血による新型コロナウイルスの感染の動向」	札幌東徳洲会病院	3名

(3) 配布資料

Distributed Materials

名 称	時 期
輸血情報 「診療報酬特別号2004)」	令和2年 4月
ポスター 「輸血用血液製剤一覧表R2.4.1)」	4月
輸血情報 「2020年4月特別号」 新型コロナウイルスと輸血に関する現時点での知見及び日本赤十字社の 安全対策について	4月
お知らせ 「HEV-NAT導入による輸血用血液製剤の更なる安全対策の実施について」	7月
輸血情報 「輸血療法の実施に関する指針の一部改正について」	8月
お知らせ 「輸血用血液製剤の添付文書改訂のお知らせ」	8月
輸血情報 「輸血用血液製剤との関連性が高いと考えられた感染症症例 -2019年-」	9月
輸血情報 「赤十字血液センターに報告された非溶血性輸血副作用 -2019年-」	9月
ポケット版 「輸血療法の実施に関する指針(令和2年3月)」	10月
輸血情報 「輸血による細菌感染について(血小板製剤輸血実施時の注意点)」	12月
お知らせ 「日本赤十字社におけるTRALI及びTACOの評価基準変更のお知らせ」	令和3年 3月