

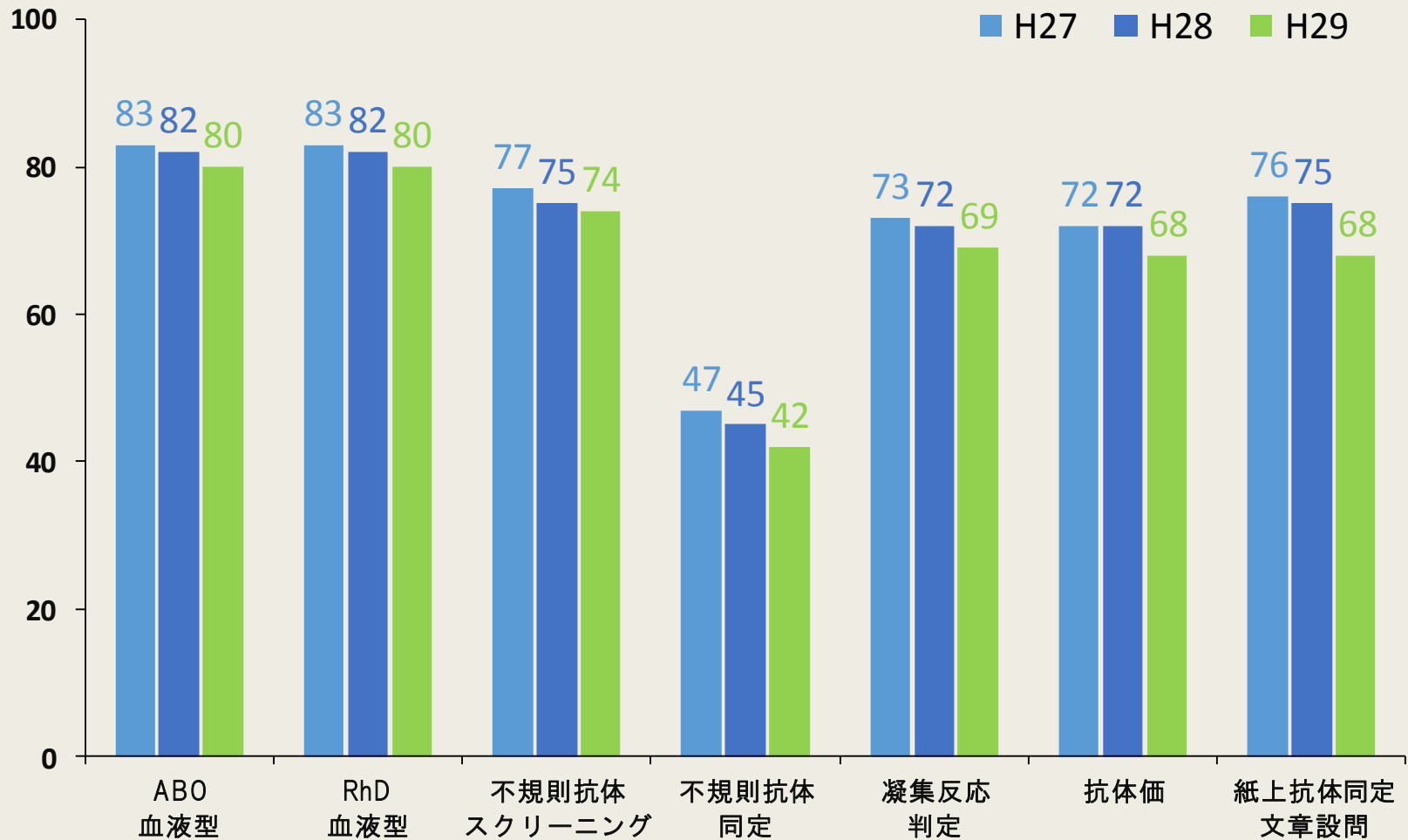
平成29年度 精度管理調査報告

愛知県臨床検査技師会 精度管理事業部員
輸血検査部門 神野 洋彰

- ABO血液型
- RhD血液型
- 不規則抗体スクリーニング
- 不規則抗体同定
- 凝集の強さの判定 ※
- 抗体価 ※
- 紙上不規則抗体同定※

※ 評価対象外設問

調査項目と参加施設数



解答：A型

回答施設：80施設

正解率：100%

A	100.0%	(80/80)
B	0.0%	(0/80)
C	0.0%	(0/80)
D	0.0%	(0/80)
※	0.0%	(0/80)

※ 評価不能

ABO血液型 / 検査方法別分布

測定法	検査項目					
	オモテ検査			ウラ検査		
	H27	H28	H29	H27	H28	H29
試験管法	48	43	38	48	43	38
カラム凝集法 (全自動機)	27	30	33	27	30	33
カラム凝集法 (用手・半自動)	8	9	9	8	9	9
スライド法 (ペーパー法)	0	0	0	0	0	0
合計	83	82	80	83	82	80

解答: RhD 陰性

回答施設: 80施設

正解率: 95.0%(試験管法: 97.4%、カラム凝集法: 92.9%)

	試験管法		カラム凝集法	
A	65.8 %	(25/38)	76.2 %	(32/42)
B	31.6 %	(12/38)	16.7 %	(7/42)
C	2.6 %	(1/38)	7.1 %	(3/42)
D	0.0 %	(0/38)	0.0 %	(0/42)
※	0.0 %	(0/38)	0.0 %	(0/42)

RhD血液型 / 調査結果

直後判定		抗D					
		0	W+	1+	2+	3+	4+
抗D対照	0	79					
	W+						
	1+						
	2+						
	3+						
	4+						
	未実施	1					

カラム凝集法（全自動）
入力ミス??

判定		確認試験 抗D						
		0	W+	1+	2+	3+	4+	未実施
確認試験 抗D対照	0	75						
	W+							
	1+							
	2+							
	3+							
	4+							
	未実施	2						3

最終判定
1施設：判定保留（B評価）
2施設：D陰性（C評価）

RhD血液型 / 使用試薬（試験管法）

抗D血清		対照試薬		施設数		
				H27	H28	H29
オーソ バイオクロン抗D	約7%	オーソ バイオクロンコントロール	約7 %	3	11	16
		オーソ Rh-hrコントロール	20～30 %	7	4	3
		Rhコントロール「三光」	1 %	1		
		Rhコントロール・ネオ	22 %	1	1	1
		イムコアRhコントロール	ヒト由来	1		
		モノクローナル抗D ワコー用Rhコントロール	1 %	1	1	1
		オーソ重合ウシアルブミン				
		自家製(22%アルブミン)				
		自家製(7%アルブミン)		6	2	1
		自家製(6%アルブミン)				
		自家製(1%アルブミン)				
		未実施		5	2	
BIO-RAD ダイアクロン抗D	6%以下	BIO-RAD Rhesusu Control	6%以下	1	5	3
抗D(IgM)抗体・ネオ「コクサイ」	4%	Rhコントロール・ネオ	22%	1	1	1
		オーソ Rh-hrコントロール	20～30%	1		

不規則抗体スクリーニング

解答：陽性(抗M)

回答施設：74施設

正解率：95.9%（試験管法：86.4%、カラム凝集法：100.0%）

	試験管法		カラム凝集法	
A	77.3 %	(17/22)	98.1 %	(51/52)
B	9.1 %	(2/22)	1.9 %	(1/52)
C	0.0 %	(0/22)	0.0 %	(0/52)
D	13.6 %	(3/22)	0.0 %	(0/52)
※	0.0 %	(0/22)	0.0 %	(0/52)

※ 評価不能

不規則抗体スクリーニング / 調査結果

試験管法

生理食塩液法	酵素法	間接抗グロブリン試験	判定	施設数
未実施/陽性	未実施/陰性	陽性	陽性	17
陰性	陰性	陽性	陽性	2
陽性	陰性	陰性	陽性	1
陰性	陰性	陰性	陰性	1
陰性	未実施	陰性	陰性	1

カラム凝集法

生理食塩液法	酵素法	間接抗グロブリン試験	判定	施設数
未実施/陽性	未実施/陰性	陽性	陽性	51
陰性	陰性	陽性	陽性	1
陽性	陰性	陰性	陽性	0
陰性	陰性	陰性	陰性	0
陰性	未実施	陰性	陰性	0

不規則抗体スクリーニング / 方法別

測定法	施設数		
	H27	H28	H29
試験管法	34	28	22
カラム凝集法(全自動機)	31	35	37
カラム凝集法(用手・半自動)	12	12	15
合計	77	75	74



検査法		施設数		
		H27	H28	H29
生理食塩液法	実施	33	30	27
	未実施	44	45	47
酵素法	実施	59	58	58
	未実施	18	17	16
間接抗グロブリン試験	実施	77	75	74
	未実施	0	0	0

間接抗グロブリン試験の
反応増強剤にアルブミンを
選択: 2施設(試験管法)

解答：抗M

回答施設：42施設

正解率：97.6%

A	95.2 %	(40/42)
B	2.4 %	(1/42)
C	2.4 %	(1/42)
D	0.0 %	(0/42)
※	0.0 %	(0/42)

※ 評価不能

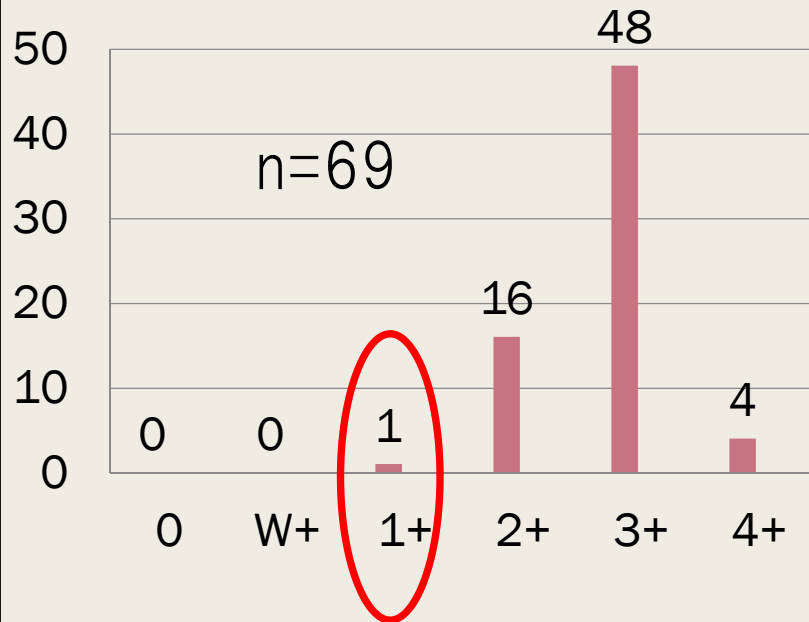
検体：抗M

同定抗体	施設数
抗M	40
抗M 抗Dia	1
抗M 抗Dia 抗E	1

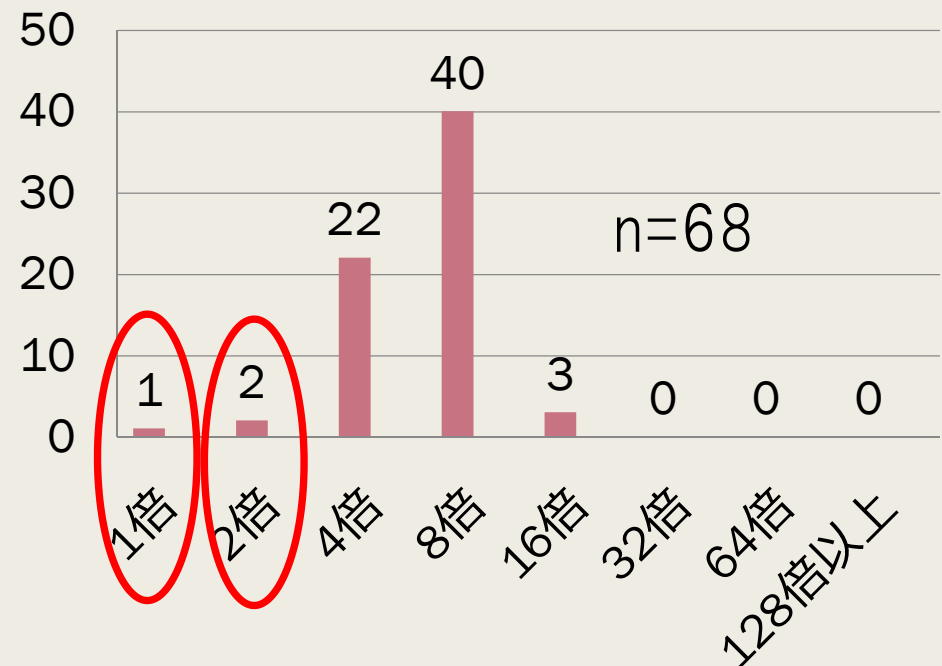
否定できない抗体が存在する場合は
コメントを残しておくことが必要！

凝集の強さの判定 / 抗体価

凝集の強さの判定



抗体価



紙上不規則抗体同定

	Rh				Kell		Duffy		Kidd		Lewis		MNSs				P	Special Antigen Typing	Test Results				
Cell	B	B	E	B	B	K ^a	Fy ^a	Fy ^b	K ^a	K ^b	L ^a	L ^b	S	S	M	M	P		Sal	Br	IAT	BC	CC
1	X	X	0	0	X	X	X	0	X	0	X	0	+	+	+	0	0		2+	0	0	+	+
2	X	X	0	0	X	0	X	0	X	0	0	X	X	0	0	X	0		0	0	0	+	+
3	+	0	+	+	0	+	+	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+		0	1+	3+	N.T.	N.T.
4	X	0	0	X	X	0	X	0	+	+	0	X	0	X	+	+	X		1+	0	0	+	+
5	0	+	0	+	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0		0	0	2+	+	N.T.
6	0	0	X	X	X	0	X	X	0	0	X	0	0	X	0	X	0		0	0	0	+	+
7	0	0	0	+	+	0	+	0	+	+	+	0	+	+	+	0	0		2+	0	2+	+	N.T.
8	0	0	0	X	X	0	X	X	0	0	X	0	0	X	+	+	X		1+	0	0	+	+
9	0	0	0	+	+	+	+	+	0	+	0	+	+	+	0	+	0		0	0	1+	+	N.T.
10	0	0	0	+	+	0	+	0	+	0	0	+	0	+	0	+	+		0	0	2+	+	N.T.
11	+	+	0	0	+	0	+	+	+	+	+	0	+	+	+	0	0	D(a+b+)	2+	0	3+	+	N.T.
cont.																			0	0	0	+	+

N.T. : Not Tested

紙上不規則抗体同定

赤血球型検査(赤血球系検査)ガイドライン(改訂2版)に準じて不規則抗体の同定を行い「可能性の高い抗体」と「否定できない抗体」の組み合わせ

可能性の高い抗体	否定できない抗体	施設数
抗Fy ^b 抗M 抗Di ^a	抗E	6
抗E 抗Fy ^b 抗M 抗Di ^a	なし	5
抗Fy ^b 抗M	抗E 抗Di ^a	56
抗Fy ^b 抗M	抗Di ^a	1

- 本年度の精度管理調査の正解率は許容正解も含め95%を超え良好な結果が得られた。
- 入力ミスには注意が必要である。
- 抗体スクリーニング検査において3施設が間接抗グロブリン試験を陰性であった。

- 精度管理調査は愛知県下における輸血検査精度の向上をサポートする機会として捉えている。
 - 基本操作の確認を行うとともに問題点改善や更なる検査技術の向上を目指していただきたい。
 - 結果検討会や精度管理報告会、また輸血研究班によって細やかな助言を行うことで、施設間差是正や各施設の精度保証に繋げていきたい。
 - 輸血部門として、独創性と地域性を活かした精度管理調査を実施していきたい。
-
- **今後も積極的な精度管理調査への
参加協力をお願いします。**