1. **Principe**

Lors de l’investigation d’un dépistage d’anticorps ou d’un TDA positif, il est souvent impossible d’identifier le ou les anticorps présents ou de procéder au phénotypage des globules rouges sans recourir à des procédures spéciales.

1. **Portée et politiques connexes** 
   1. Consulter le Tableau PS.001-1 qui suit pour orienter le choix des procédures qui conviennent le mieux dans diverses situations.
   2. L’emploi de cellules de cordon peut aussi aider à résoudre certains problèmes sérologiques; les réactions attendues avec les globules rouges de cordon et divers anticorps sont listées au Tableau PS.001-2.
   3. Ce ne sont pas tous les établissements qui font les procédures indiquées dans les tableaux suivants; ces directives sont fournies à titre informatif seulement. L’échantillon peut être envoyé à un laboratoire de référence si l’établissement n’est pas autorisé à effectuer la procédure.
2. **Échantillons - S.O.**
3. **Matériel - S.O.**
4. **Contrôle de la qualité - S.O.**
5. **Procédure**

6.1 Les tableaux des pages qui suivent suggèrent des pistes de recherche ou d’identification plus poussée d’anticorps et d’antigènes spécifiques.

* 1. Ces directives doivent servir parallèlement aux directives de travail du test spécifique recommandé.

1. **Documentation - S.O.**
2. **Remarques - S.O**.

**TABLEAU PS.001-1 – DIRECTIVES DE POURSUITE D’INVESTIGATION D’ANTICORPS**

| **SYSTÈME D’ANTICORPS**  **SOUPÇONNÉ** | | **ACTION** | | **AUTRE** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fy | | Traitement des cellules par papaïne (destruction)  AIDAT (intensification)  LIDAT (intensification possible) | | Cellules rares congelées | |
| Haute fréquence  (AHF) | | Traitement des cellules par papaïne  Obtention des antécédents ethniques  Test de globules rouges du patient avec des antisérums pour antigènes très fréquents  Sélection de globules rouges négatifs pour les antigènes très fréquents dans un stock de cellules rares  Demande aux membres de la famille de passer des tests | |  | |
| HLA  lié aux globules rouges  (Bg) | | Papaïne (augmentation possible ou non)  AIDAT (intensification)  Plasma ayant subi une absorption des plaquettes (réduction/retrait)  Globules rouges traités par chloroquine (retrait) | | Tests sur des cellules Bg connues | |
| HTLA  (Tous)  Ch/Rg | | Dilution du plasma à 1/10 (même réactivité)  Traitement des cellules par papaïne  Traitement des cellules par AET  Panel HTLA provenant de cellules congelées  Neutralisation avec FNS inerte (destruction)  Cellules enrobées de C4D – Réaction d’agglutination directe (intensification) | | Sérums HTLA rares pour phénotypage | |
| Jk | | PEG ou AIDAT (intensification)  Traitement des cellules par papaïne (statut semblable ou intensification possible)  EDTA C’ 2e phase ajouté, se servir d’AHS polyspécifique (intensification) | | Cellules rares congelées | |
| K | | Traitement des cellules par papaïne (intensification possible)  AIDAT (intensification)  LIDAT (absence de réaction possible)  AET ou ZZAP (destruction) | | Cellules rares congelées | |
| Lewis | | Incubation à température ambiante  centrifuger/lire (augmentation)  PIDAT/FIDAT - POLY AHS (augmentation)  Inhibition avec substances de Lewis (destruction)  Inhibition avec salive (destruction)  EDTA C’ 2e phase ajouté, se servir d’AHS polyspécifique (augmentation) | |  | |
| Antigènes peu fréquents  (LFA) | | Répéter les tests pour confirmer les réactions  Pour confirmer que les réactions ne sont pas dues à la concentration, essayer d’augmenter le niveau de réaction à l’aide de PIDAT, PLIDAT ou AIDAT  Baisser la température d’incubation pour exclure les agglutinines froides réagissant à des températures plus élevées | | LFA + cellules congelées | |
| MNS | | MN : incubation à température ambiante  centrifuger/lire (intensification)  AIDAT (intensification)  Acidification du plasma (intensification)  S : incubation à température ambiante  IDAT (intensification)  s : AIDAT, LIDAT (intensification)  MNS: Traitement des globules rouges par papaïne (destruction)  s : Traitement des globules rouges par papaïne (parfois sans destruction) | | Cellules rares congelées | |
| P | | Incubation à température ambiante  centrifuger/lire (intensification)  AIDAT (intensification)  PIDAT/FIDAT - Poly AHS (intensification)  Inhibition avec substance P (destruction)  Inhibition avec P.E.W. (destruction) | |  | |
| Rh | | Traitement des cellules par papaïne (intensification)  AIDAT (hausse)  Formation de couches avec albumine (intensification) | | Cellules rares congelées | |

**Légende**

Antigène/Anticorps : HFA Antigène très fréquent

Bg Bennett Goodspeed

HLA Anticorps aux leucocytes humains

HTLA Titre élevé, avidité faible

LFA Antigène peu fréquent

Méthodes : AIDAT test indirect à l’antiglobuline avec albumine

LIDAT test indirect à l’antiglobuline avec SFCI

FNS sérum frais normal (inerte)

PEG Polyéthylène glycol

PIDAT test indirect à l’antiglobuline avec papaïne

PLIDAT test indirect à l’antiglobuline avec papaïne / SFCI

ZZAP cellules traitées par DTT/papaïne

PEW blanc d’œuf de pigeon

**TABLEAU PS.001-2 – LISTE ALPHABÉTIQUE DES ANTIGÈNES DE CELLULES DE CORDON**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ANTIGÈNE | STATUT | ANTIGÈNE | STATUT | ANTIGÈNE | STATUT | ANTIGÈNE | STATUT |
| A  Ata  Aua  B  Bea  Becker  Bg  Bi  By  C  c  Chido  Cla  Coa  Cob  Csa  Cw  D  Dia  Dib  Doa  Dob  Dp  E  e  El |   B  B    P  P    P  P  B  B    B  B  B  P  B  B  B B  B  B  B  B  B P | Ena  Evans  f  Far  Fya  Fyb  Fy:3  Fy:4  Fy:5  G  Ge  Gna  Good  Gya  H  Heibel  Hov  Hta  Hy  I  i  Jka  Jkb  Jra  Jsa  Jsb | B  P  B  B  B B  P  I  P  P  B  P  P    P  P  P  P        B  B  B B  B | K  k  Kna  Kpa  Kpb  Ku  Lea  Leb  Lex  Lua  Lub  Lu6  Luke  LW  M  M1  McCa  Mg  ComplexeMilten-  berger  Mt  N  Nya  P  P1 | B  B  B  B  B P      P        B  B  B P  P  B      B  B  B  B   | Rd  Rg  Rh17  rhi(Ce)  Rm  Rosebush  S  s  Sc:1(SM) Sc:2(Bua)  Sda  Sfa  Tm  Toa  U  V(Ces)  Vel  Ven  VS(es)  Wra  Wrb  Yta  Ytb  Yka  Zd | P    P  B  P  P  B  B  B B  N  P    P  P  B    P  B  P  I    B  P  P |

**RÉACTION À LA FORCE :** Comparativement à des cellules adultes

 = baisse  = hausse

 = forte baisse  = forte hausse

**B** = bien développé

**N** = non présent

**I** = Inconnu (absent de la documentation)

**P** = Présent, impliqué dans la maladie hémolytique du nouveau-né ou force de l’antigène non précisée

1. **Références**
   1. Roback JD Ed. Technical Manual 17e édition Bethesda MD; AABB; 2011:463-496.
   2. Transfusion and Apheresis Science : Volume 40, no 3, juin 2009; Neurath, D éd.
2. **Suivi des révisions**

|  |  |
| --- | --- |
| **Date de la révision** | **Résumé des changements** |
| 1er septembre 2014 | * Changement du nom du manuel * Changement du libellé de la section 2 pour refléter le changement de numérotation des tableaux, anciennement « Tableau 1 » et « Tableau 2 », renommés « Tableau PS.001-1 » et « Tableau PS.001.2 »AR.002. * Révision des effets attendus au tableau PS.001-1 * Mise à jour des références |