1. **Principe**

Pour standardiser la lecture, l’interprétation et l’inscription des réactions obtenues avec des colonnes de gel.

Une procédure standardisée d’inscription des réactions obtenues avec des colonnes de gel contribuera à l’uniformisation et à la reproductibilité des résultats des tests.

1. **Portée et politiques connexes**

Cette procédure s’applique à toutes les réactions obtenues avec des colonnes de gel qui exigent la lecture, l’interprétation et/ou l’inscription de résultats d’épreuves d’agglutination.

1. **Échantillons - S.O.**
2. **Matériel**

**Équipement** : négatoscope (facultatif)

**Fournitures :** cartes anti-IgG MTSMC (ID-Micro Typing SystemMC) utilisées

1. **Contrôle de la qualité**
   1. Il faut procéder à une vérification des compétences du personnel quant à l’interprétation des résultats obtenus avec les colonnes de gel MTSMC.
   2. Le guide d’interprétation de MTSMC, 9.2 contient des illustrations en couleur qui aideront les technologues à déterminer le niveau des réactions. Un soutien technique supplémentaire est accessible par téléphone. Voir le guide d’interprétation de MTSMC.
2. **Procédure**
   1. Après la centrifugation, retirer la ou les cartes de la centrifugeuse et examiner chaque carte à la recherche des signes suivants de mauvaise centrifugation :
      1. La présence de globules rouges non agglutinés dans le gel est habituellement due à une interruption du cycle de centrifugation.
      2. La présence d’une traînée de globules rouges qui forme une sorte de « J » le long d’une paroi est due à une mauvaise disposition des cartes dans le support à cartes.
      3. Si la ou les cartes semblent mal centrifugées, répéter le test. Ne jamais centrifuger une autre fois la ou les cartes. Voir Remarque 8.7.3.
   2. Examiner l’avant et l’arrière de chaque microtube dans la carte de gel.
   3. Faire une lecture macroscopique..
   4. Interpréter les réactions.
      1. Consulter le guide d’interprétation de MTSMC qui contient des diagrammes et illustrations de tout l’éventail des réactions.
      2. Inscrire les réactions conformément au tableau ci-dessous dans les documents pertinents. Voir aussi la Remarque 8.8.

|  |  |
| --- | --- |
| **Code** | **Description de la réaction** |
| Nég | Pas d’agglutination ni d’hémolyse; des globules rouges non agglutinés forment un culot bien défini au fond du microtube. Voir Remarque 8.1 si quelques cellules non agglutinées sont piégées à la surface ou sur les côtés du gel. |
| 1 | Agglutination surtout observée dans la moitié inférieure du microtube. Les globules rouges non agglutinés forment un culot au fond du microtube. |
| 2 | Agglutinats dispersés tout le long de la colonne de gel. Quelques agglutinats peuvent être présents au fond du microtube. Voir Remarque 8.2. |
| 3 | La plupart des agglutinats sont piégés dans la moitié supérieure du microtube. Voir Remarque 8.3. |
| 4 | Bande solide de globules rouges agglutinés à la surface du gel. Quelques agglutinats peuvent descendre dans le gel mais |

|  |  |
| --- | --- |
|  | restent à proximité de la bande principale. Voir Remarque 8.4. |
| H | Hémolyse et absence ou presque de globules rouges dans le gel. Inscrivez la présence d’hémolyse dans le microtube mais non dans l’échantillon. Voir Remarque 8.5. |
| cm | Bande de globules rouges agglutinés à la surface du gel et culot de globules rouges non agglutinés au fond du microtube. Voir Remarque 8.6. |
| NT | Non testé |

* + 1. Ne pas utiliser de demi-niveau, d’exposant ou de signes « plus » (c.-à-d., +, ++, +++ ou ++++).
    2. Voir la Remarque 8.7 si la réaction dans le microtube ne correspond à aucune description du tableau ci-dessus.
  1. Interpréter le niveau de la réaction.
     1. L’absence d’agglutination ou d’hémolyse des globules rouges est un résultat négatif.
     2. La présence d’agglutination ou d’hémolyse des globules rouges est un résultat positif.

1. **Documentation – S.O.**
2. **Remarques**
   1. En présence de débris, de fibrine ou d’autres éléments associés au plasma ou aux échantillons congelés, quelques globules non agglutinés peuvent être piégés à la surface ou sur les côtés de la colonne de gel. Il faut interpréter ces résultats comme étant négatifs. Les échantillons de plasma décongelé doivent être centrifugés avant d’être utilisés.
   2. Lors de l’interprétation d’une réaction à +2, il faut prendre en considération la position la plus haute et la plus basse des globules rouges agglutinés dans la colonne de gel. La taille du culot globulaire situé au fond du microtube peut varier.
   3. Une réaction à +3 prend l’apparence d’une bande ou d’un groupe épais d’agglutinats; certains globules rouges sont dispersés sous la bande principale dans la moitié supérieure de la colonne de gel.

Une réaction à +3 peut aussi se caractériser par une distribution uniforme des agglutinats dans la partie supérieure du gel.

À l’occasion, quelques globules rouges non sensibilisés peuvent migrer vers le fond du microtube.

* 1. Une forte agglutination à +4 forme une bande d’agglutinats piégés à la surface ou près de la surface du gel. À l’occasion, quelques globules rouges non sensibilisés peuvent migrer vers le fond du tube, mais le milieu du gel devrait rester libre de toute agglutination.
  2. La présence de globules rouges dans le gel et d’une hémolyse dans la portion liquide est habituellement due au fait que l’échantillon est hémolysé. Dans ce cas, l’hémolyse ne doit pas être inscrite comme un résultat positif du test.   
       
     Si l’hémolyse survient pendant la centrifugation, la partie liquide au-dessus du gel semblera rose ou rouge, mais il n’y aura pas ou presque pas de globules dans le gel.
  3. Envisager ce qui suit lors de l’interprétation d’une réaction comme étant de type champ mixte.

8.6.1 L’histoire clinique du patient.

8.6.2 De fortes agglutinations froides peuvent donner une apparence de type champ mixte. Ces réactions ne sont pas réellement de type champ mixte et doivent être interprétées comme étant positives.

* 1. Si les réactions dans le gel des microtubes sont difficiles à interpréter, envisager les possibilités suivantes :
     1. Les rouleaux constituent une caractéristique du sérum ou plasma qui correspond à une disposition précise de l’agrégat globulaire. Ces rouleaux peuvent se former en présence d’une quantité suffisante de protéines irrégulières dans l’échantillon et peuvent – quoique rarement – compliquer l’interprétation du test en gel. Il faut confirmer la présence de rouleaux à l’aide de méthodes d’hémagglutination en tube et d’un remplacement par une solution saline, au besoin.
     2. La présence de trop ou de trop peu de cellules dans le microtube peut susciter des réactions faussement positives ou faussement négatives. Cette situation peut être due à l’une ou aux deux erreurs suivantes :
* suspension de cellules mal préparée
* ajout d’une mauvaise quantité de cellules dans la partie supérieure du microtube

Si c’est le cas, répéter le ou les tests en s’assurant que les quantités sont bonnes et à l’aide de nouvelles suspensions de cellules.

* + 1. Si la centrifugation est insuffisante ou si les cartes ne sont pas bien placées dans le support de la centrifugeuse, on peut obtenir une ou plusieurs des réactions suivantes :
* Une fine couche de cellules qui descend le long d’une paroi du microtube
* Le déplacement du culot de globules rouges du fond du microtube
* La présence de cellules non agglutinées dans l’ensemble du gel (qui semble rosé ou brouillé) dans tous les microtubes de la carte

Si c’est le cas, répéter le ou les tests en assurant le bon placement des cartes et en observant le temps de centrifugation requis.

* 1. La fiche de couleur en page 6 du Guide d’interprétation MTS9.2 peut servir à interpréter les réactions d’agglutination.

1. **Références**
   1. ID-Micro Typing System. Questions et réponses. Ortho Diagnostics. Janvier 1996.
   2. ID-Micro Typing System. Guide d’interprétation. Ortho Diagnostics. Juin 2012
   3. ID-Micro Typing System. Manuel de procédures. Ortho Diagnostics. Janvier 1996.
   4. ID-Micro Typing System. Guide de mise en place. Ortho Diagnostics. Mai 2010.
2. **Suivi des révisions**

|  |  |
| --- | --- |
| **Date de la révision** | **Résumé des changements** |
| 30 avril 2014 | * Changement du nom du manuel * Changement du numéro du document anciennement PA.007, maintenant TG.001. * Modification au libellé de la section 8.8 pour préciser « en page 6 du Guide d’interprétation MTS9.2 ». * Mise à jour des références pour inclure les versions les plus récentes |