Guide pour les professionnelles et professionnels de la santé

Personnes enceintes au RhD négatif : dépistage du *RHD* fœtal et prophylaxie anti-D

Octobre 2026

Santé Québec

Table des matières

Table des matières 1

Sommaire 2

Introduction 2

Critères d'admissibilité de la requête pour génotypage du *RHD* fœtal pour la personne enceinte non allo-immunisée 2

Dépistage du *RHD* fœtal 3

Interprétation des résultats et conduite à tenir pour la prescription d'immunoglobulines anti-D 4

Avantages du dépistage 6

Étapes de l'accompagnement de la personne enceinte 7

Algorithmes décisionnels – Prescription du *RHD* fœtal 8

Figure 3 – Algorithme décisionnel – Post-partum 10

Tableau 2 – Cas particuliers – Tableau des discordances entre le résultat du *RHD* fœtal et le groupe sanguin RhD (sérologique) à la naissance 11

Questions fréquemment posées – Dépistage du *RHD* fœtal et prophylaxie anti-D 12

Sommaire

Ce guide s'adresse aux professionnelles et aux professionnels de la santé qui assurent le suivi des personnes enceintes au RhD négatif. Il vise à soutenir l'implantation et l'utilisation adéquate du dépistage du *RHD* fœtal et de la prophylaxie anti-D.

Le guide présente :

- les fondements cliniques du dépistage du *RHD* fœtal par ADN fœtal libre circulant;
- les indications de prescription, la période optimale de dépistage et les modalités de prélèvement;
- l'interprétation des résultats et les conduites à tenir pendant la grossesse et en période post-partum;
- les avantages cliniques et populationnels du dépistage, dont la réduction des administrations d'immunoglobulines anti-D non requises;
- le rôle des professionnelles et des professionnels de la santé tout au long du parcours de soins.

Des algorithmes décisionnels, des tableaux-synthèses, des cas particuliers et une section de questions fréquentes complètent le document afin de favoriser une prise en charge sécuritaire, cohérente et basée sur les meilleures pratiques pour les personnes enceintes et leur enfant.

Introduction

Pour une personne enceinte au RhD négatif, le fait d'avoir un fœtus au *RHD* positif peut entraîner une allo-immunisation maternelle et causer une maladie hémolytique du fœtus et du nouveau-né (MHNN).

Le dépistage du *RHD* fœtal permet :

- d'identifier les grossesses nécessitant une prophylaxie anti-D;
- d'éviter les injections d'immunoglobulines anti-D non requises (≈ 40 % des fœtus de mères au RhD négatif ont un RhD négatif);
- d'optimiser la prise en charge prénatale.

Votre rôle en tant que professionnelle et professionnel de la santé est d'informer la personne enceinte, de prescrire, d'interpréter l'analyse du *RHD* fœtal et de planifier la prophylaxie adéquate.

Critères d'admissibilité de la requête pour génotypage du *RHD* fœtal pour la personne enceinte non allo-immunisée

- Le prélèvement doit être fait entre la 11^{e} et la 26^{e} semaine de grossesse.
- Le RhD de la personne enceinte doit être négatif.
- Les échantillons de personnes enceintes ayant un RhD faible ou *RHD* partiel ne sont pas acceptés.
- Les personnes enceintes allo-immunisées avec un anti-D ne sont pas admissibles.

L'échantillon doit être reçu à l'établissement d'Héma-Québec de Montréal dans les **5 jours suivant le prélèvement**. Les échantillons reçus après ce délai ne seront pas acceptés.

Dépistage du *RHD* fœtal

Principe

- Analyse de l'ADN fœtal libre circulant dans le **plasma maternel**.
- Réalisé à partir de **2 tubes sanguins EDTA (6 ou 7 ml)**.

Période recommandée

Le prélèvement doit être réalisé **entre la 11e et la 26e semaine** de grossesse.

- **< 11 semaines** : quantité d'ADN fœtal souvent insuffisante → risque de résultat non concluant.
- **> 26 semaines** : résultats susceptibles d'arriver trop tard pour la prophylaxie de **28 semaines**.

Formulaire à utiliser

Utiliser **obligatoirement** la requête spécifique pour l'analyse du *RHD* fœtal disponible sur le site Web d'Héma-Québec :

- Requête pour génotypage du *RHD* fœtal – Personne non allo-immunisée (ENR-04514)
- Fetal *RHD* genotyping request – Non alloimmunized person (ENR-04516)

Prescription de l'analyse

Vérification du RhD de la personne enceinte

- L'analyse n'est pas requise pour les personnes connues avec un RhD positif.
- L'analyse doit être prescrite pour les personnes connues avec un RhD négatif ou dont le groupe sanguin est inconnu.

Ordonnance

- Privilégier la prescription simultanée du *RHD* fœtal avec le dépistage prénatal (groupe sanguin et recherche d'anticorps irréguliers), puisque les deux examens peuvent être demandés au même moment.

Prélèvement des échantillons

- Les prélèvements pour toutes ces analyses peuvent être effectués au même moment, même pour les personnes de groupe inconnu, tant que la période recommandée est respectée.
- La trajectoire des échantillons de *RHD* fœtal prélevés dépendra du résultat de groupe sanguin maternel obtenu lors du dépistage.

Gestion et envoi par la banque de sang

La banque de sang vérifie l'admissibilité des échantillons de *RHD* fœtal reçus avant leur envoi au laboratoire de référence d'Héma-Québec.

- Personne au RhD négatif : Les échantillons sont envoyés à Héma-Québec pour l'analyse du *RHD* fœtal.
- Personne au RhD positif / D faible / D variant : Les échantillons sont retenus localement et l'analyse du *RHD* fœtal n'est **PAS** effectuée.
- Personne au RhD négatif et présence d'anti-D allo-immunisé : Les échantillons sont retenus localement et l'analyse du *RHD* fœtal n'est **PAS** effectuée.

Interprétation des résultats et conduite à tenir pour la prescription d'immunoglobulines anti-D

Principes cliniques

- Fœtus *RHD* négatif → Aucune prophylaxie anti-D nécessaire. → Évite une injection non requise.
- Fœtus *RHD* positif → Administration d'immunoglobulines anti-D entre la 28^{e} et la 30^{e} semaine de grossesse, puis une deuxième dose après la naissance s'il est confirmé que le RhD de l'enfant est positif.

Points importants

- Toutes les recommandations détaillées figurent au **tableau 1** du guide.
- Certaines personnes identifiées comme ayant un RhD négatif à la banque de sang présentent un gène *RHD* variant.
    - Ceci peut interférer avec l'analyse.
    - Dans ce cas, le résultat sera indéterminé et la prophylaxie est donc recommandée.

Tableau 1 – Résultats et recommandations de l'analyse du *RHD* fœtal

Résultat	Interprétations	Recommandations
RHD détecté	Un gène *RHD* fœtal a été détecté dans le plasma maternel.	L'administration d'immunoglobulines anti-D est recommandée entre la 28^{e} et la 30^{e} semaine de grossesse et après tout évènement sensibilisant.
RHD non détecté	Aucun gène *RHD* n'a été détecté dans le plasma maternel.	L'administration d'immunoglobulines anti-D n'est pas nécessaire.

Indéterminé	L'analyse n'a pas permis de confirmer la présence ou l'absence de *RHD* fœtal. Cause probable : ● Présence d'un gène *RHD* variant chez la mère.	L'administration d'immunoglobulines anti-D est recommandée entre la 28e et la 30e semaine de grossesse et après tout évènement sensibilisant.
Non concluant	L'analyse n'a pas permis de confirmer la présence ou l'absence de *RHD* fœtal. Causes probables : ● Présence d'ADN génomique maternel / échantillon hémolysé. ● Quantité d'ADN fœtal trop faible / < 11 semaines de grossesse probable. ● Interprétation non concluante.	L'envoi d'un nouvel échantillon est recommandé. Si l'envoi n'est pas possible, l'administration d'immunoglobulines anti-D est recommandée entre la 28e et la 30e semaine de grossesse et après tout évènement sensibilisant.
Indéterminé après reprise	Malgré l'analyse d'un second prélèvement, il n'est pas possible de confirmer la présence ou l'absence de *RHD* fœtal. Causes probables : ● Présence d'un gène *RHD* variant chez la mère. ● Présence d'ADN génomique maternel / échantillon hémolysé. ● Quantité d'ADN fœtal trop faible / < 11 semaines de grossesse probable. ● Interprétation non concluante	L'administration d'immunoglobulines anti-D est recommandée entre la 28e et la 30e semaine de grossesse et après tout évènement sensibilisant.

Données de fiabilité de l'analyse du *RHD* fœtal

Données du fabricant (sur 3 753 échantillons testés) – Trousse Devyser RHD

Paramètre	**Résultat**
Sensibilité diagnostique	99,91 % (95 % - CI [99,86 %; 99,99 %])
Spécificité diagnostique	≥ 99,86 % (95 % - CI [99,48 %; 99,98 %])
Reproductibilité	100 %
Répétabilité	100 %
Corrélation avec le RhD sérologique	≥ 99,89 %

Transmission des résultats

Le résultat de l'analyse du *RHD* fœtal effectuée par Héma-Québec est transmis au laboratoire de la banque de sang ayant traité la demande. Ce dernier est responsable de transmettre le résultat à la prescriptrice ou au prescripteur selon les modalités locales en vigueur.

Avantages du dépistage

- Réduire les injections non médicalement requises d'immunoglobulines anti-D.
- Optimiser l'utilisation d'un produit sanguin d'origine humaine en quantité limitée.
- Améliorer la sécurité materno-fœtale.

Étapes de l'accompagnement de la personne enceinte

RENDEZ-VOUS DE GROSSESSE **(avant la 11e semaine ou le plus tôt dans la grossesse avant la 26e semaine)**
INTERVENTION
En même temps que la prescription de la routine d'analyses du premier trimestre, remettre à la personne au RhD négatif **OU** inconnu la requête d'analyse sanguine afin de déterminer le génotypage du *RHD* fœtal.
Informer la personne que l'information est disponible en ligne sur le site Web du ministère de la Santé et des Services sociaux : *Dépistage pour les personnes enceintes de groupe sanguin RhD négatif*.
RENDEZ-VOUS DE GROSSESSE **(avant la 26e semaine)**
Discuter des résultats du dépistage avec la personne enceinte et, au besoin, planifier l'administration d'immunoglobulines anti-D entre la 28e et la 30e semaine de grossesse. Remettre la requête clinique pour l'injection du WinRho.
À L'ACCOUCHEMENT
À l'accouchement, déterminer le groupe sanguin RhD de l'enfant. Administrer une dose d'immunoglobulines anti-D à la personne ayant accouché, au besoin.

Le parcours du dépistage du *RHD* fœtal

En tant que partenaires du programme de dépistage du *RHD* fœtal, vous devez :

- **informer la personne enceinte**[1] de l'objectif du test, de son déroulement et de ses implications cliniques;
- **prescrire le dépistage** et vous assurer qu'il est effectué **entre la 11e et la 26e semaine de grossesse**, idéalement avant la 20e semaine, pour pouvoir planifier l'administration de la prophylaxie anti-D, au besoin. Cela laisse aussi suffisamment de temps pour reprendre l'analyse des résultats indéterminés;

[1]Interruptions de grossesse et avortements spontanés : Selon le contexte clinique, les prescripteurs peuvent offrir le dépistage du RHD fœtal afin de cibler le traitement d'Ig anti-D. Nous invitons les professionnels à discuter de la pertinence de l'analyse avec la personne, dans le contexte spécifique de la grossesse et de l'interruption (ou de l'avortement spontané) et à éviter une approche uniforme qui pourrait causer un préjudice moral.

- **réaliser ou coordonner le prélèvement sanguin** selon les pratiques de votre établissement :
  - **le centre de prélèvements transmettra les échantillons** au laboratoire de banque de sang de votre centre hospitalier;
- **interpréter les résultats** et les intégrer au plan de suivi clinique;
- **planifier la prophylaxie anti-D** lorsque le fœtus a un *RHD* positif ou lorsque le résultat est non concluant ou indéterminé;
- **documenter l'intervention et assurer la continuité du suivi**, notamment après l'accouchement pour la dose postnatale, au besoin (feuille nº 3 du dossier obstétrical).

Vous trouverez ci-dessous les algorithmes décisionnels à suivre durant la grossesse et après l'accouchement.

Algorithmes décisionnels – Prescription du *RHD* fœtal

Figure 1 – Personne enceinte ayant un groupe sanguin RhD CONNU

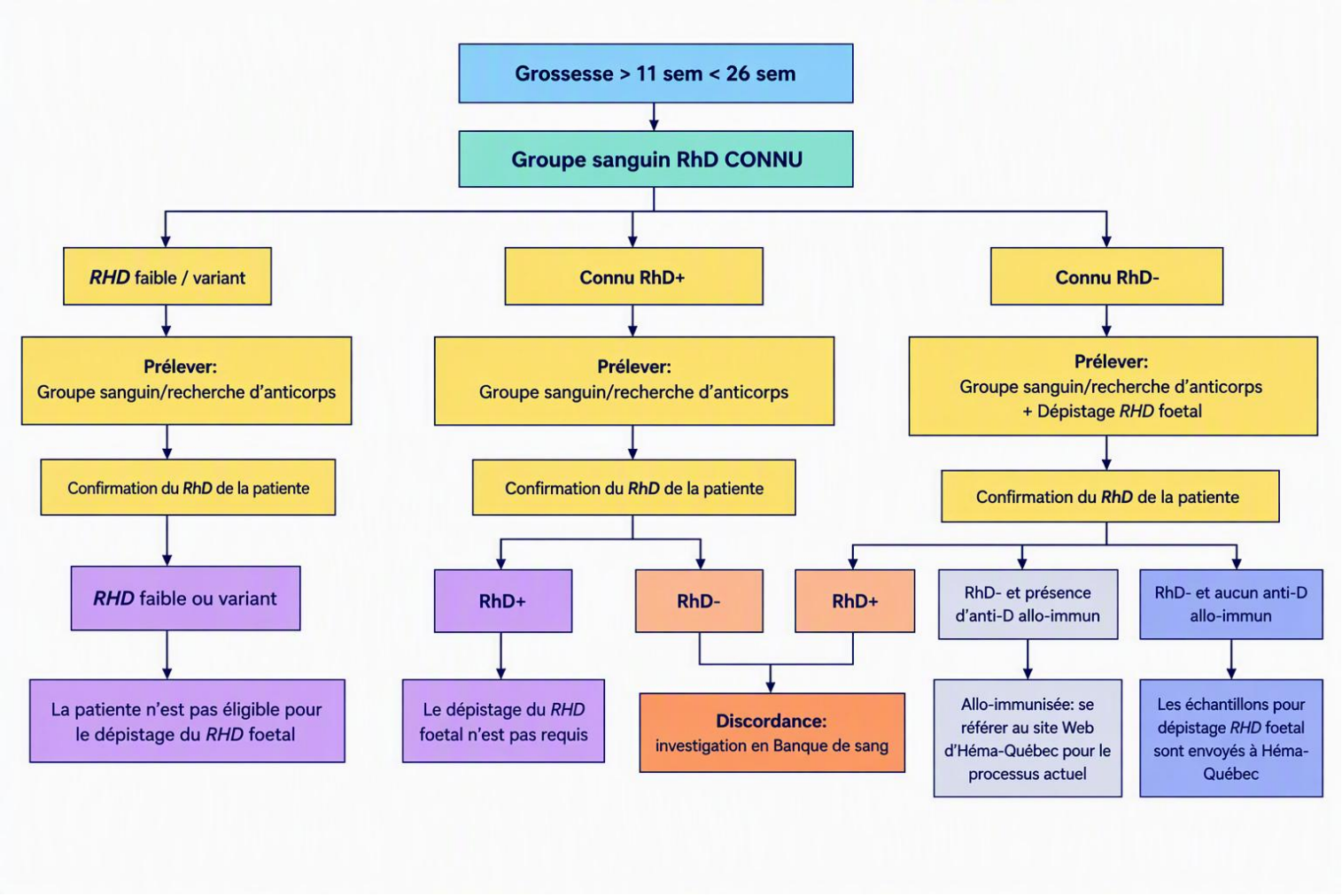


Figure 2 – Personne enceinte ayant un groupe sanguin RhD INCONNU

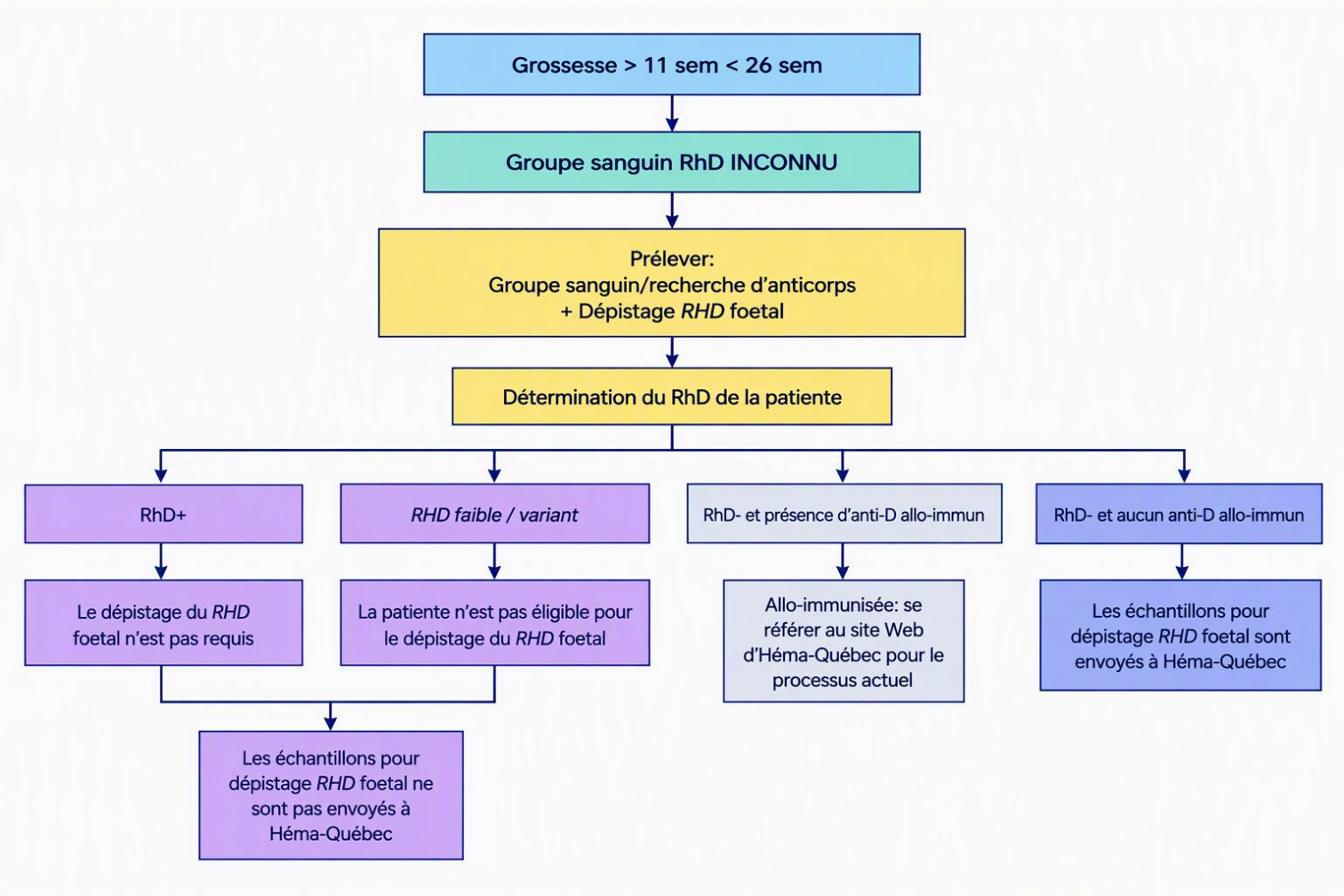


Figure 3 – Algorithme décisionnel – Post-partum

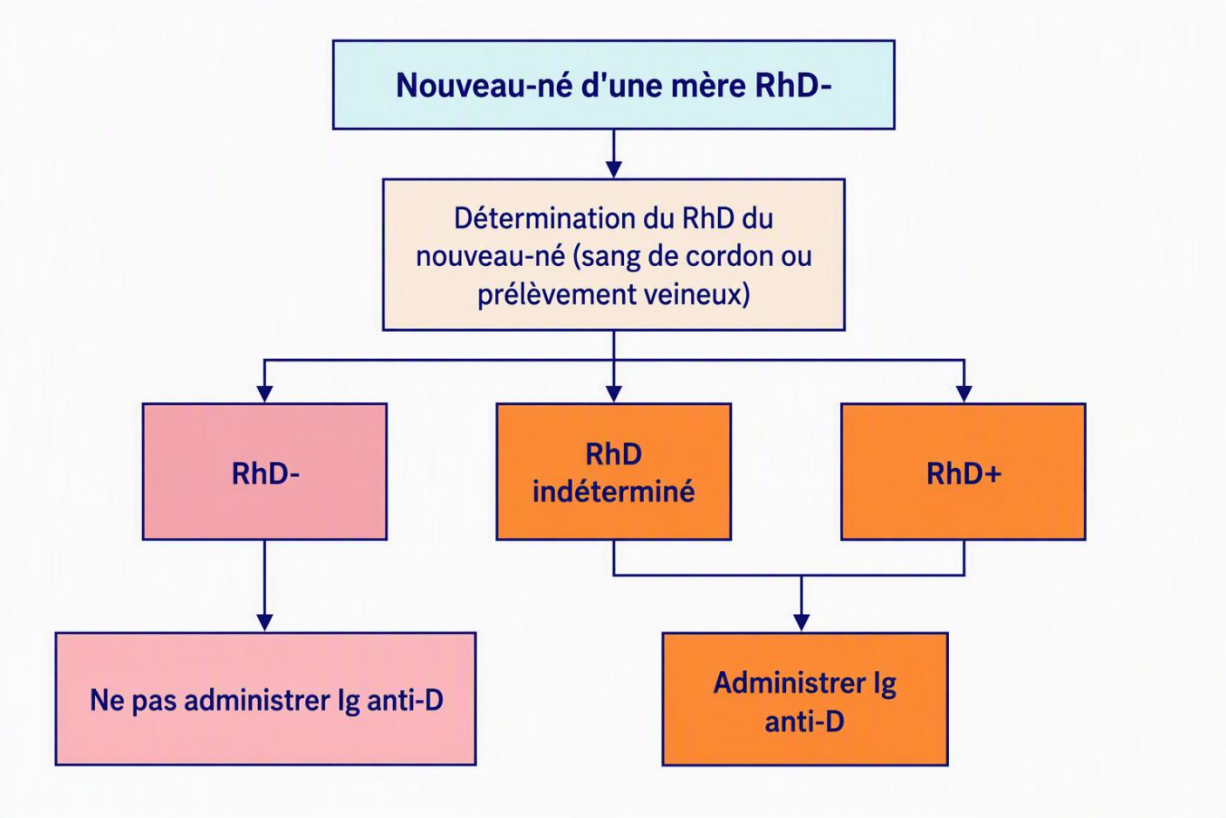


Tableau 2 – Cas particuliers – Tableau des discordances entre le résultat du *RHD* fœtal et le groupe sanguin RhD (sérologique) à la naissance

Résultat		Conduite à la naissance	Interprétation et suivi
***RHD* fœtal**	**RhD de l'enfant**		
RHD fœtal détecté	Négatif	Répéter l'analyse sérologique de l'enfant avec un 2e réactif. • Si RhD+ ou indéterminé, administrer l'Ig anti-D. • Si RhD-, ne pas administrer d'Ig anti-D.	Présence probable d'un *RHD* variant pouvant interférer avec les réactifs sérologiques anti-D utilisés. Contacter la banque de sang et communiquer la discordance.
Indéterminé/Non concluant	Négatif	Ne pas administrer d'Ig anti-D.	Présence de conditions ayant interféré avec l'analyse du *RHD* fœtal.
Indéterminé/Non concluant	Positif	Administrer l'Ig anti-D.	Présence de conditions ayant interféré avec l'analyse du *RHD* fœtal.
RHD fœtal non détecté	Positif	Administrer l'Ig anti-D.	Présence probable d'un *RHD* variant pouvant interférer avec l'analyse du *RHD* fœtal. Contacter la banque de sang et communiquer la discordance.

Questions fréquemment posées – Dépistage du *RHD* fœtal et prophylaxie anti-D

1. **Les échantillons peuvent-ils être testés lorsque les personnes enceintes présentent des anticorps érythrocytaires autres que l'anti-D?**
   Oui, les échantillons peuvent être testés pour le génotypage du *RHD* fœtal dans le cadre du test de dépistage visant à établir le *RHD* du fœtus.
2. **Les échantillons peuvent-ils être testés lorsque les personnes enceintes ont déjà reçu de d'immunoglobulines anti-D (Ig anti-D)?**
   Oui, les échantillons peuvent être testés pour le génotypage du *RHD* fœtal. L'immunoglobuline anti-D n'interfère pas avec cette analyse. Toutefois, la recherche d'anticorps effectuée lors du bilan initial et avant le dépistage du *RHD* fœtal doit être négative pour les anticorps anti-D.
3. **Le dépistage du *RHD* fœtal peut-il être fait dans le cas de grossesse multiples?**

   Oui, le dépistage du *RHD* fœtal peut être fait sur les personnes enceintes de jumeaux ou de triplés. Toutefois, le rapport des résultats indiquera uniquement s'il y a présence ou absence d'un *RHD* fœtal, sans distinction individuelle.

   - La détection d'un *RHD* fœtal signifie qu'au moins un des fœtus a un *RHD* positif.
   - La non-détection d'un *RHD* fœtal signifie que tous les fœtus ont un *RHD* négatif.

     Le rapport des résultats ne différencie pas les grossesses simples des grossesses multiples.
4. **Pourquoi ne faut-il pas prescrire d'immunoglobulines anti-D à toutes les personnes enceintes au RhD négatif?**
   Il n'est pas recommandé de donner d'immunoglobulines anti-D à toutes les personnes enceintes au RhD négatif, car près de 40 % portent un fœtus *RHD* négatif et n'en ont donc pas besoin. L'immunoglobuline anti-D est un produit sanguin limité qu'il faut utiliser judicieusement. Il est préférable d'éviter toute exposition inutile. Le dépistage du *RHD* fœtal permet de cibler uniquement les personnes qui en bénéficient réellement, ce qui évite des interventions, des coûts et des difficultés dans l'interprétation des tests d'anticorps.
5. **À l'accouchement, est-il nécessaire d'attendre la confirmation du groupe sanguin RhD de l'enfant avant d'administrer une deuxième dose d'immunoglobulines anti-D?**
   Si le résultat du dépistage du *RHD* fœtal était positif, une deuxième dose peut tout de suite être administrée, sans avoir la confirmation du groupe sanguin RhD de l'enfant à l'accouchement.
6. **Que dois-je faire si l'échantillon ne peut pas être analysé ou si le rapport n'est pas disponible?**

   - **À moins de 26 semaines de grossesse**
     Envisager de refaire un prélèvement ou offrir une prophylaxie par immunoglobulines anti-D entre la 28^{e} et la 30^{e} semaine de grossesse.
   - **À plus de 26 semaines de grossesse**
     Communiquer avec la personne enceinte et lui expliquer que le résultat n'est pas disponible. Offrir la prophylaxie anti-D entre la 28^{e} et la 30^{e} semaine de grossesse, puis à nouveau **à la naissance** si le prélèvement de sang de cordon indique que l'enfant a un RhD positif.

7. Quand doit-on réaliser le test?

Le test doit être réalisé entre la 11e et la 26e semaine de grossesse, idéalement avant la 20e semaine. Avant 11 semaines, il se peut qu'il n'y ait pas assez d'ADN fœtal pour obtenir un résultat fiable. Après 26 semaines, les résultats pourraient arriver trop tard pour que le traitement soit planifié à temps.

8. Est-ce que la personne enceinte peut refuser le test?

Oui, le test est volontaire, mais il est fortement recommandé pour assurer une grossesse sécuritaire et éviter l'administration inutile d'immunoglobulines anti-D.

Le dépistage du *RHD* fœtal améliore la prise en charge des personnes enceintes au RhD négatif et réduit les administrations d'immunoglobulines anti-D. L'interprétation des résultats doit toujours tenir compte du contexte clinique et des recommandations en vigueur.

sante.quebec

Santé Québec