

Formation relative au test : Xpert[®] SA Nasal Complete

Uniquement pour les produits US-IVD et CE-IVD

Centre de formation Cepheid



Programme de la formation

- Formation Xpert SA Nasal Complete
 - Réactifs
 - Collecte de l'échantillon
 - Conservation et manipulation du kit
 - Précautions
 - Préparation de la cartouche
 - Contrôle qualité
 - Analyse des résultats
- Discussion et questions-réponses



Objectifs de la formation

À la fin de la formation, les utilisateurs seront en mesure de :

- Conserver et manipuler le kit Xpert SA Nasal Complete.
- Suivre les précautions correctes de sécurité en laboratoire.
- Prélever les d'échantillons appropriés et transporter les échantillons de façon appropriée.
- Effectuer la préparation de la cartouche et réaliser le test.
- Rapporter les divers résultats générés par le logiciel.
- Comprendre la stratégie de contrôle du test.

La solution Cepheid



- Détection de *Staphylococcus aureus* (SA) et le *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline
- Contrôles internes intégrés pour chaque échantillon
 - Contrôle du traitement de l'échantillon (CTE)
 - Contrôle de vérification de la sonde (CVS)
- Système de cartouche close réduisant au minimum le risque de contamination
- Résultats à la demande
- Accès aléatoire

Utilisation prévue

Le test Cepheid Xpert SA Nasal Complete effectué avec le système GeneXpert Dx est un test qualitatif de diagnostic *in vitro* conçu pour la détection rapide et simultanée de *Staphylococcus aureus* (SA) et de *Staphylococcus aureus* résistant à la pénicilline (SARM) sur écouvillon nasal chez les patients à risque de colonisation nasale, y compris pour les patients en conditions préopératoires. Le test utilise une méthode de réaction en chaîne de la polymérase (PCR) en temps réel automatisée pour détecter l'ADN de SARM/SA.

Le test Cepheid Xpert SA Nasal Complete est prévu pour contribuer à la prévention et au contrôle des infections à SARM/SA dans les établissements de santé. Le test Cepheid Xpert SA Nasal Complete n'est pas prévu pour orienter ou surveiller le traitement des infections à SARM/SA. Des cultures concomitantes sont nécessaires uniquement pour récupérer les organismes en vue d'effectuer un typage épidémiologique et des tests de susceptibilité supplémentaires.

Exigences : système et réactifs

Systemes GeneXpert

- Logiciel GeneXpert version 4.3 ou ultérieure

Kits de tests :

- US-IVD : GXSACOMP-10, GXSACOMP-120
- CE-IVD : GXSACOMP-CE-10, GXSACOMP-120

Matériel nécessaire, mais non fourni

- Cepheid Sample Collection Device (dispositif de prélèvement Cepheid) (900-0370)
- Pipettes de transfert jetables stériles
- Agitateur à Vortex
- Gaze stérile

Facultatif

- Onduleur/dispositif de protection contre les surtensions
- Imprimante

Bonnes pratiques de laboratoire

Équipement de protection individuelle (EPI)

- Porter une blouse de laboratoire et des gants propres
- Pendant le traitement, changer de gants entre les échantillons

Paillasse

- Nettoyer systématiquement les surfaces de travail avec :
 - ✓ eau de Javel domestique, diluée à 1:10
 - ✓ solution d'éthanol à 70 %

** La concentration finale en chlore actif doit être de 0,5 %, quelle que soit la concentration de l'eau de Javel domestique dans le pays concerné*

- Après le nettoyage, s'assurer que les surfaces de travail sont sèches

Conservation des échantillons et des kits

- Conserver les échantillons à l'écart du kit pour prévenir toute contamination

Matériel

- Utiliser des embouts à filtre lorsque cela est recommandé
- Suivre les exigences du fabricant pour l'étalonnage et la maintenance du matériel

Manipulation des kits



Composants du kit Xpert SA Nasal Complete

	Xpert SA Nasal Complete
Numéro de référence	GXSACOMP-10, GXSACOMP-CE-10, GXSACOMP-120
Tests par kit	10 ou 120
Contenu par cartouche de test	Billes de réactif
	Réactif 1
	Réactif 2
Réactif d'éluion	1 flacon d'éluion par sachet
CD du kit	Fichier de définition du test (Assay Definition File, ADF)
	Instructions pour l'importation des ADF
	Notice
Conservation	2 à 28 °C



Conservation et manipulation du kit Xpert SA Nasal Complete

- Conserver les kits de test entre 2 et 28 °C. Ne pas utiliser de cartouches périmées.
- Chaque cartouche à usage unique est utilisée pour effectuer un seul test. Ne pas réutiliser des cartouches usagées.
- Utiliser les cartouches sous 2 semaines après ouverture de l'emballage métallisé.
- N'ouvrir la cartouche qu'au moment de l'utiliser.
 - Démarrer le test dans les 15 minutes qui suivent l'ajout de l'échantillon à la cartouche.
- Éviter toute contamination croisée pendant les étapes de manipulation des échantillons.
 - Changer de gants entre chaque échantillon.
- Ne pas utiliser une cartouche qui est tombée ou qui a été agitée. L'agitation ou la chute de la cartouche après l'ouverture de son couvercle peut entraîner des résultats non valides.
- Ne pas utiliser une cartouche dont le tube réactionnel est endommagé.
- Ne pas utiliser une cartouche qui a fui.
- Ne pas utiliser une cartouche dont le contenu est devenu visiblement trouble ou a changé de couleur.

Prélèvement des échantillons



Prélèvement d'échantillon Cepheid



Numéro de référence Cepheid 900-0370

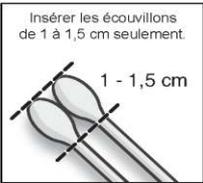
↑
RAINURE

- Dispositif de prélèvement d'échantillon Cepheid 900-0370 (écouvillon double en milieu Stuart liquide)

Prélèvement et conservation des échantillons

Protocole de prélèvement d'échantillon nasal pour les tests Xpert® :

- Xpert MRSA
- Xpert SA Nasal Complete

1	<p>Un double écouvillon Copan Venturi Transystem (dispositif de prélèvement Cepheid, n° de réf. 900-0370) doit être utilisé pour prélever l'échantillon.</p> <p>Remarque : Le double écouvillon n'est pas conditionné dans le tube de transport.</p>		4	<p>Répéter l'étape 3 avec l'autre narine en utilisant les mêmes écouvillons, en exerçant une contre-pression externe sur l'extérieur de l'autre narine.</p> <p>Pour éviter de contaminer les échantillons, ne pas permettre aux extrémités des écouvillons de contacter d'autres surfaces que la paroi interne de la narine.</p>	
2	<p>Insérer les écouvillons secs de 1 à 1,5 cm dans la narine.</p> <p>Remarque : Les écouvillons doivent rester fixés au capuchon rouge pendant la procédure.</p>		5	<p>Enlever et jeter le capuchon du tube de transport et placer les écouvillons dans le tube, en enfonçant complètement le capuchon rouge.</p>	
3	<p>Tourner les écouvillons contre la paroi interne de la narine pendant 3 secondes en exerçant une contre-pression du doigt sur l'extérieur de la narine.</p> <p>Ne pas insérer les écouvillons de plus de 1 à 1,5 cm.</p>		6	<p>Les échantillons qui sont testés dans les 24 heures peuvent être laissés à température ambiante. Pour une conservation plus longue, réfrigérer les échantillons entre 2 °C et 8 °C. Les échantillons conservés à une température entre 2 °C et 8 °C sont stables jusqu'à 5 jours.</p>	

Transport et conservation des échantillons du test Xpert SA Nasal Complete

Échantillon	Température de transport et de conservation (°C)	Durée de conservation
Écouvillons nasaux	2 à 8 °C	5 jours
	15 à 28 °C	24 heures

Préparation de la cartouche



Préparation de la cartouche Xpert SA Nasal Complete

Préparation de la cartouche Xpert®

- Xpert MRSA
- Xpert MRSA/SA SSTI
- Xpert C. difficile BT
- Xpert SA Nasal Complete
- Xpert vanA/vanB
- Xpert Norovirus

Se reporter à la notice pour obtenir les instructions détaillées, les précautions et les avertissements.

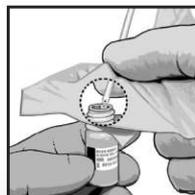
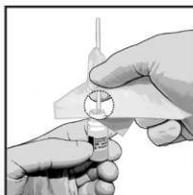
Pour obtenir un exemplaire de la FDS, consulter le site www.cephheid.com ou www.cephheidinternational.com

Service d'assistance technique Cepheid
Bureau aux États-Unis
+1 (888) 838-3222, choix 2
techsupport@cephheid.com

Bureau en Europe
+33 563 825 319
support@cephheid.com



- 1 Se procurer une cartouche Xpert et un flacon de réactif échantillon pour chaque échantillon.
- 2 Insérer l'écouvillon dans le flacon de réactif échantillon.
- 3 Casser l'écouvillon au niveau de la rainure près de l'ouverture du flacon.
- 4 Reboucher le flacon de réactif échantillon et agiter au vortex pendant 10 secondes.
- 5 Ouvrir le couvercle de la cartouche Xpert.
- 6 Aspirer tout le contenu du flacon de réactif échantillon à l'aide d'une pipette de transfert jetable.
- 7 Vider la pipette dans la chambre de l'échantillon.
- 8 Fermer le couvercle de la cartouche Xpert.
- 9 Démarrer le test dans le délai précisé dans la notice.

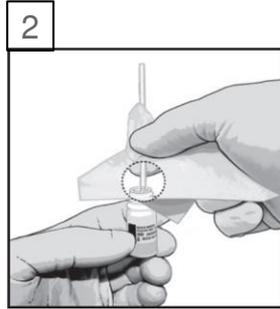


Remarque : ne pas tenir l'écouvillon en dessous de la rainure. Utiliser de la gaze ou un équivalent pour minimiser le risque de contamination.

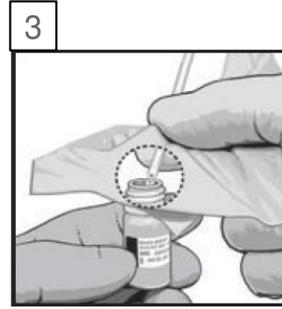
Préparation de la cartouche Xpert SA Nasal Complete



Se procurer une cartouche Xpert et un flacon de réactif échantillon pour chaque échantillon.



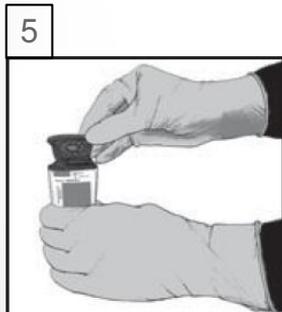
Insérer l'écouvillon dans le flacon de réactif échantillon.



Casser l'écouvillon au niveau de la rainure près de l'ouverture du flacon.



Reboucher le flacon de réactif échantillon et agiter au Vortex pendant 10 secondes.



Ouvrir le couvercle de la cartouche Xpert.



Aspirer tout le contenu du flacon de réactif échantillon à l'aide d'une pipette de transfert jetable.



Vider la pipette dans la chambre de l'échantillon.



Fermer le couvercle de la cartouche Xpert.

9
Démarrer le test dans le délai précisé dans la notice.

Exécuter un test

1 Créer un test

GeneXpert



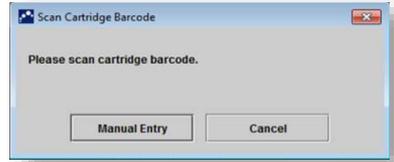
Démarrer le test dans les **15 minutes** qui suivent l'ajout de l'échantillon à la cartouche

GeneXpert
Infinity



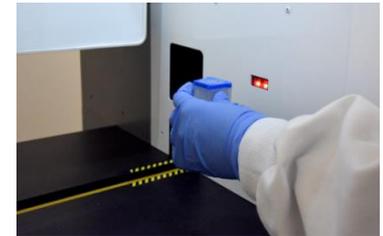
Placer la cartouche sur le tapis roulant dans les **15 minutes** qui suivent l'ajout de l'échantillon.

2 Lire les code-barres : N° ID de la cartouche / du patient et/ou de l'échantillon



Par défaut, ne pas cliquer sur
Saisie manuelle (Manual Entry) ou Annuler (Cancel)

3 Lire la cartouche



Pour des détails complets sur l'exécution d'un test, consulter la notice et les manuels d'utilisation de GeneXpert Dx ou Xpertise.

Créer un test sur le logiciel GeneXpert Dx

4 Remplir les champs requis

5 Le protocole de test est automatiquement sélectionné

6 Le module est automatiquement sélectionné

7 Cliquer sur Démarrer le test (Start Test)

8 Un voyant vert clignote sur le module
Charger la cartouche dans le module et fermer la porte

The screenshot shows the 'Create Test' window with the following fields and controls:

- Patient ID**, **Sample ID**, **Patient ID 2**, and **Last Name**: These four text input fields are grouped together and highlighted with an orange box.
- Name**: A text input field containing 'Nom du test Xpert', highlighted with an orange box.
- Select Assay**: A dropdown menu with 'Nom du test Xpert' selected, highlighted with an orange box.
- Select Module**: A dropdown menu with 'A3' selected, highlighted with an orange box.
- Reagent Lot ID***: A text input field with '16119'.
- Expiration Date***: A text input field with '2016/1/17'.
- Test Type**: A dropdown menu with 'Specimen' selected.
- Sample Type**: A dropdown menu with 'Other' selected.
- Notes**: A large empty text area.
- Start Test**: A button at the bottom right, highlighted with an orange box. A mouse cursor is pointing at it.
- Scan Cartridge Barcode**: A button next to 'Start Test'.



Créer un test sur le logiciel Xpertise

4 Remplir les champs requis

Order Test - Test Information

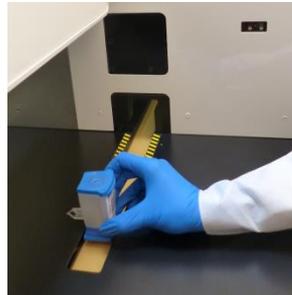
Patient ID patientid	
Sample ID sampleid	
Last Name patient	First Name id
Assay* Test Xpert	
Reagent Lot ID* 12102	Cartridge S/N* 282769448
Expiration Date* 2018/11/04	Priority Normal
Test Type Specimen	Other Sample Type
Sample Type Other	
Notes	

5 Le protocole de Nom du test (Assay Name) est automatiquement sélectionné

6 Cliquer sur SOUMETTRE (SUBMIT)



7 Placer la cartouche sur le tapis roulant



Protocole Xpert automatisé



Élimination des déchets

- Les échantillons biologiques, les dispositifs de transfert et les cartouches usagées doivent être considérés capables de transmettre des agents infectieux et requièrent de prendre des précautions standard.
- Suivre les procédures environnementales d'élimination des déchets de l'établissement pour l'élimination appropriée des cartouches usagées et des réactifs inutilisés. Ces matériaux peuvent présenter des caractéristiques de déchets chimiques dangereux exigeant des procédures d'élimination spécifiques au niveau national ou régional.
- En l'absence de directives claires de la réglementation nationale ou régionale sur l'élimination appropriée, les échantillons biologiques et les cartouches usagées doivent être éliminés conformément aux directives de manipulation et d'élimination des déchets médicaux de l'OMS [Organisation mondiale de la Santé].

Contrôle qualité

*Consulter la notice pour obtenir
des informations complètes*



Stratégie de contrôle du test de Cepheid

Contrôles qualité Xpert SA Nasal Complete

- Chaque cartouche Xpert est un dispositif de test autonome.
- Cepheid a conçu des méthodes moléculaires spécifiques qui comprennent des contrôles internes permettant au système de détecter des modes d'échec spécifiques au sein de chaque cartouche.
 - Contrôle de vérification de la sonde (CVS)
 - Contrôle du traitement de l'échantillon (CTE)

Contrôles qualité internes

Contrôle de vérification de la sonde (CVS)

- Avant l'étape de PCR, le signal de fluorescence est mesuré sur toutes les sondes et comparé aux paramètres d'usine par défaut à surveiller
 - réhydratation des billes
 - remplissage du tube réactionnel
 - intégrité de la sonde
 - stabilité du colorant

Contrôle de traitement de l'échantillon (CTE)

- Vérifie que les conditions pour un traitement approprié de l'échantillon sont remplies
- Détecte l'inhibition de la PCR
- Doit être positif dans un échantillon négatif
- Peut être positif ou négatif dans un échantillon positif

Contrôles externes disponibles sur le marché

Société	Description	Numéro de référence
MicroBioLogics KWIK-STIKs™	Contrôle positif externe (ATCC 700699)	0158MRSA
	Contrôle positif externe (ATCC 25923)	0360MSSA
	Contrôle négatif externe (ATCC 1228)	0371MSSE

www.microbiologics.com

Les contrôles externes doivent être effectués conformément aux organismes d'accréditation locaux, régionaux ou nationaux, le cas échéant.

Procédure de contrôle externe MicroBioLogics

1. Déchirer le sachet au niveau de l'encoche et retirer le KWIK-STIK.
2. Pincer le bas de l'ampoule dans le capuchon pour libérer le liquide d'hydratation.
3. Tenir à la verticale et tapoter pour faciliter l'écoulement du liquide par la tige et dans le fond de l'unité qui contient la pastille.
4. Pour faciliter la dissolution de la pastille de cellules lyophilisées, écraser la pastille et pincer doucement la chambre inférieure.
5. Séparer le KWIK-STIK pour libérer l'écouvillon et introduire ce dernier dans le tube qui contient le réactif d'élution (bouchon noir).
6. L'écouvillon KWIK-STIK est maintenant prêt pour effectuer le test SA Nasal Complete.

Analyse des résultats

*Consulter la notice pour obtenir
des informations complètes*



Sommaire des résultats

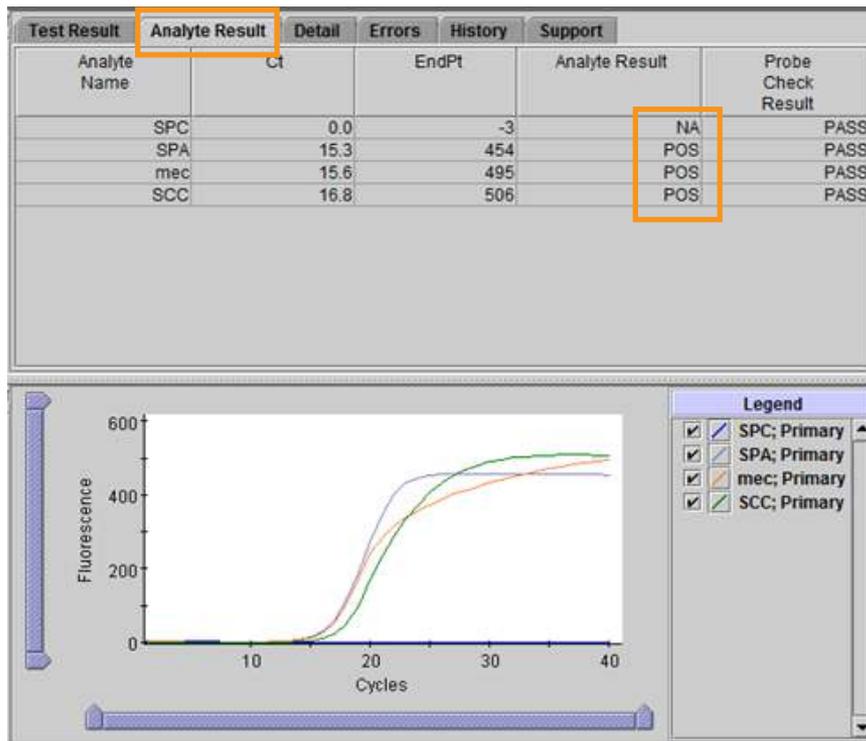
Résultat affiché	SPA	mec	SCC	CTE
POSITIF À SARM (MRSA POSITIVE)	+	+	+	+/-
POSITIF À SA (SA POSITIVE)				
NÉGATIF À SARM (MRSA NEGATIVE)	+	-	+	+/-
POSITIF À SA (SA POSITIVE)		+	-	
		-	-	
NÉGATIF À SARM (MRSA NEGATIVE)	-	+	+/-	+
NÉGATIF À SA (SA NEGATIVE)		-	+/-	
NON VALIDE (INVALID)	-	-	-	-
ERREUR (ERROR)	PAS DE RÉSULTAT (NO RESULT)			
Pas de résultat (No Result)	PAS DE RÉSULTAT (NO RESULT)	PAS DE RÉSULTAT (NO RESULT)	PAS DE RÉSULTAT (NO RESULT)	PAS DE RÉSULTAT (NO RESULT)

Positif à SARM/Positif à SA (MRSA Positive/SA Positive)

Test Result **MRSA POSITIVE:
SA POSITIVE**

Les séquences d'ADN de la cible SARM sont détectées ; la séquence d'ADN de la cible SA est détectée.

- POSITIF À SARM (MRSA POSITIVE) : Toutes les cibles de SARM (*spa*, *mecA*, *SCCmec*) ont une valeur Ct (cycle seuil) valide.
- POSITIF À SA (SA POSITIVE) : La cible SA (*spa*) à une valeur Ct (cycle seuil) valide.
- CTE : SO (NA) (sans objet) ; le CTE est ignoré car l'amplification de SARM risque de faire concurrence à ce contrôle.
- Vérification de la sonde : RÉUSSITE (PASS)
Tous les résultats de vérification de la sonde ont réussi.



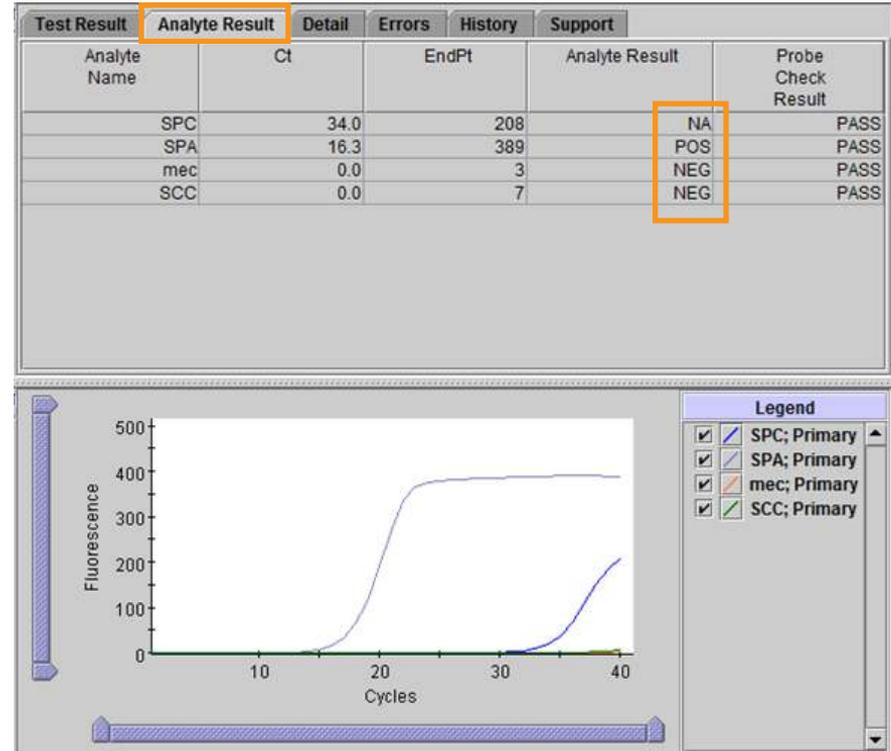
Négatif à SARM/Positif à SA (MRSA Negative/SA Positive)

Test Result **MRSA NEGATIVE**
SA POSITIVE

Les séquences d'ADN de la cible SARM ne sont pas détectées ; la séquence d'ADN de la cible SA est détectée.

- POSITIF À SA (SA POSITIVE) : La cible SA à une valeur Ct (cycle seuil) valide. L'ADN de la cible *SCCmec* n'est pas détecté, l'ADN de la cible *mecA* est détecté ou n'est pas détecté, ou l'ADN de la cible *SCCmec* est détecté et l'ADN de la cible *mecA* n'est pas détecté
- CTE : SO (NA) (sans objet) ; le CTE est ignoré car l'amplification de SA peut faire concurrence à ce contrôle.
- Vérification de la sonde : RÉUSSITE (PASS)
Tous les résultats de vérification de la sonde ont réussi.

*Un résultat de test positif n'indique pas forcément la présence de microorganismes viables. Il constitue toutefois une présomption de la présence de SA.

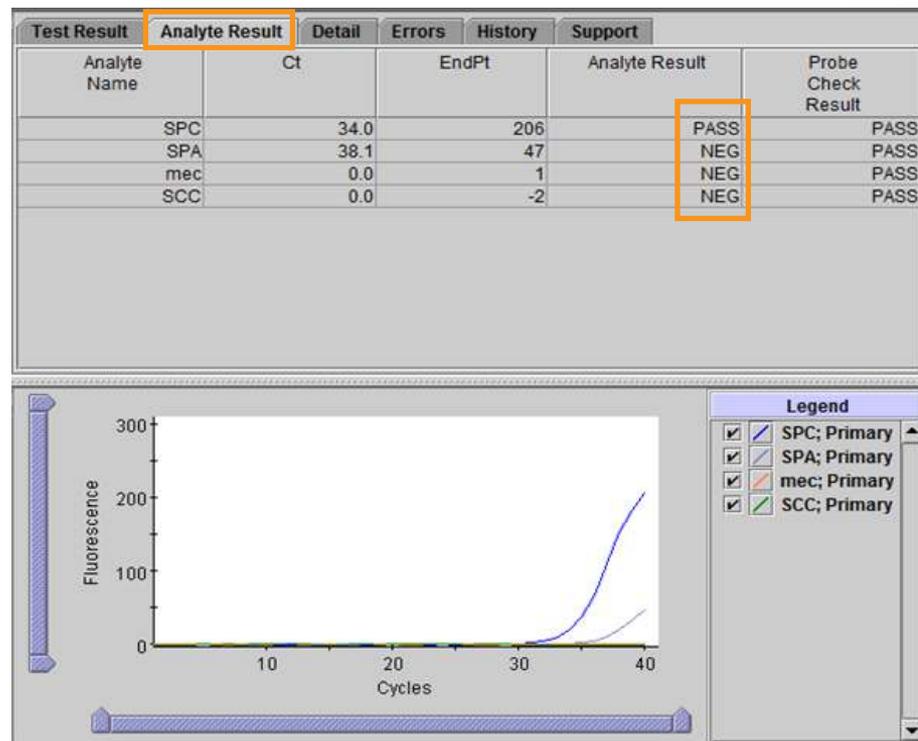


Négatif à SARM/Négatif à SA (MRSA Negative/SA Negative)

Test Result **MRSA NEGATIVE;
SA NEGATIVE**

Les séquences d'ADN de la cible *Staphylococcus aureus* et SARM ne sont pas détectées. Le CTE répond aux critères d'acceptation.

- Négatif à SARM/SA : L'ADN de la cible *Staphylococcus aureus* n'est pas détecté. L'ADN de la cible *mecA* est détecté ou n'est pas détecté, ou l'ADN de la cible *SCCmec* est détecté ou n'est pas détecté
- CTE : RÉUSSITE (PASS) ; valeur Ct valide pour le CTE.
- Vérification de la sonde : RÉUSSITE (PASS)
Tous les résultats de vérification de la sonde ont réussi.



Dépannage



Facteurs affectant négativement les résultats

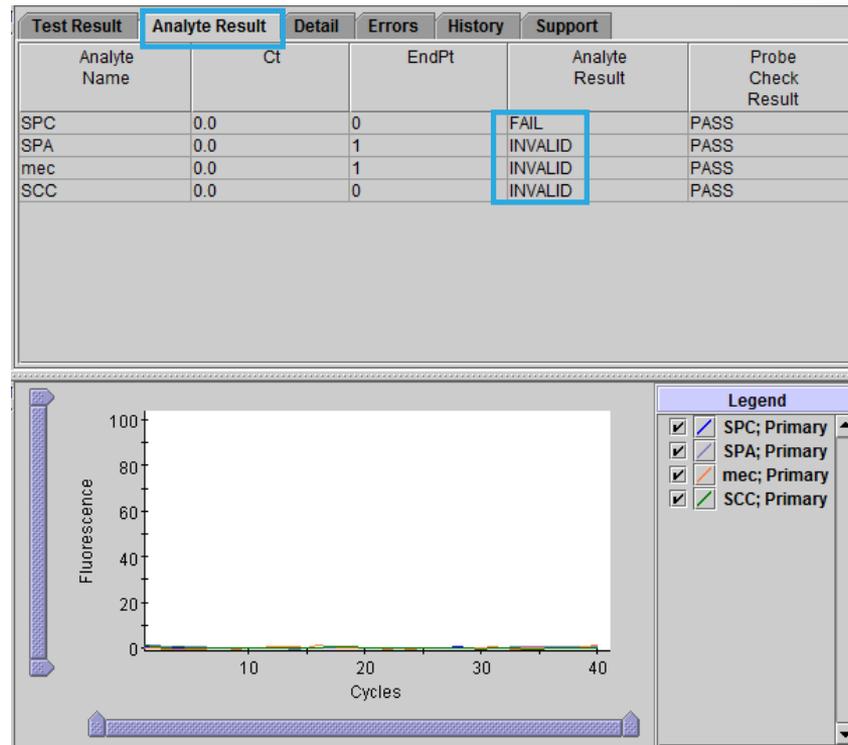
- Collecte incorrecte de l'échantillon
 - La charge bactérienne dans l'échantillon est inférieure à la limite de détection du test
 - Les performances avec d'autres types d'échantillon n'ont pas été évaluées
- Transport ou conservation incorrect de l'échantillon prélevé
 - Les conditions de conservation et de transport sont spécifiques de l'échantillon
 - Consulter la notice pour obtenir des consignes de manipulation appropriée
- Procédure de test incorrecte
 - La modification des procédures de test peut altérer les performances du test
 - Il est nécessaire de bien respecter la notice pour éviter des résultats erronés

NON VALIDE (INVALID)

Test Result INVALID

La présence ou l'absence de l'ADN des séquences cibles SARM/SA est impossible à déterminer. Le CTE ne répond pas aux critères d'acceptation, l'échantillon n'a pas été correctement traité, ou la PCR a été inhibée.

- NON VALIDE (INVALID) : La présence ou l'absence d'ADN de *Staphylococcus aureus* est impossible à déterminer.
- CTE – ÉCHEC (FAIL) : Le résultat de la cible du CTE est négatif et la valeur Ct du CTE n'est pas valide.
- Vérification de la sonde : RÉUSSITE (PASS)
Tous les résultats de vérification de la sonde ont réussi.



ERREUR (ERROR)

Test Result **ERROR**

La présence ou l'absence de l'ADN des séquences cibles SARM/SA est impossible à déterminer.

- SARM : PAS DE RÉSULTAT (NO RESULT)
- SA : PAS DE RÉSULTAT (NO RESULT)
- CTE : PAS DE RÉSULTAT (NO RESULT)
- Vérification de la sonde : ÉCHEC (FAIL)*
Échec d'un ou plusieurs résultats de vérification de la sonde.

*Si la vérification de la sonde a réussi, une défaillance d'un composant du système s'est produite.

#	Description	Detail	Time
1	Post-run analysis error	Error 5007: [SCC] probe check failed. Probe check value of 0 for reading number 2 was below the minimum of 33	01/25/15 05:07:22
2	Post-run analysis error	Error 5007: [SPC] probe check failed. Probe check value of 0 for reading number 2 was below the minimum of 222	01/25/15 05:07:22

PAS DE RÉSULTAT (NO RESULT)

Test Result **NO RESULT**

La présence ou l'absence de l'ADN des séquences cibles SARM/SA est impossible à déterminer. Les données recueillies sont insuffisantes pour produire un résultat de test.

- SARM : PAS DE RÉSULTAT (NO RESULT)
- SA : PAS DE RÉSULTAT (NO RESULT)
- CTE : PAS DE RÉSULTAT (NO RESULT)
- Vérification de la sonde : SO (NA) (sans objet)

Test Result				
Analyte Name	Ct	EndPt	Analyte Result	Probe Check Result
SPC	0.0	0	NO RESULT	NA
SPA	0.0	0	NO RESULT	NA
mec	0.0	0	NO RESULT	NA
SCC	0.0	0	NO RESULT	NA

Procédure de répétition du test SA Nasal Complete

- Prendre l'écouvillon restant et suivre la préparation de la cartouche comme auparavant.

Préparation de la cartouche Xpert®

- Xpert MRSA
- Xpert MRSA/SA SSTI
- Xpert C, difficile BT
- Xpert SA Nasal Complete
- Xpert vanA/vanB
- Xpert Norovirus

Se reporter à la notice pour obtenir les instructions détaillées, les précautions et les avertissements.

Pour obtenir un exemplaire de la FDS, consulter le site www.cephheid.com ou www.cephheidinternational.com

Service d'assistance technique Cepheid
Bureau aux États-Unis
+1 (888) 838-3222, choix 2
techsupport@cephheid.com

Bureau en Europe
+33 563 825 319
support@cephheidurope.com



1 Se procurer une cartouche Xpert et un flacon de réactif échantillon pour chaque échantillon.

2 Insérer l'écouvillon dans le flacon de réactif échantillon.

3 Casser l'écouvillon au niveau de la rainure près de l'ouverture du flacon.

4 Reboucher le flacon de réactif échantillon et agiter au vortex pendant 10 secondes.

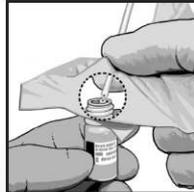
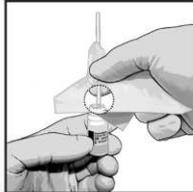
5 Ouvrir le couvercle de la cartouche Xpert.

6 Aspirer tout le contenu du flacon de réactif échantillon à l'aide d'une pipette de transfert jetable.

7 Vider la pipette dans la chambre de l'échantillon.

8 Fermer le couvercle de la cartouche Xpert.

9 Démarrer le test dans le délai précisé dans la notice.



Remarque : ne pas tenir l'écouvillon en dessous de la rainure. Utiliser de la gaze ou un équivalent pour minimiser le risque de contamination.

Limites

- Consulter la notice pour obtenir la liste complète des limites.

Assistance technique

- Avant de contacter le service d'assistance technique de Cepheid, recueillir les informations suivantes :
 - Nom du produit
 - Numéro de lot
 - Numéro de série du système
 - Messages d'erreur (le cas échéant)
 - Version logicielle et, le cas échéant, le « Service Tag » (numéro d'étiquette de service de l'ordinateur)
- Consigner une réclamation en ligne en utilisant le lien suivant : <http://www.cepheid.com/us/support> :Créer un dossier d'assistance technique (Create a Support Case)

Région	Téléphone	E-mail de l'assistance technique
États-Unis	+1.888.838.3222	techsupport@cepheid.com
Australie et Nouvelle-Zélande	+ 1800.130.821 (AU) + 0800.001.028 (NZ)	techsupportANZ@cepheid.com
Bésil et Amérique latine	+55.11.3524.8373	latamsupport@cepheid.com
Chine	+86.021.5406.5387	techsupportchina@cepheid.com
France	+33.563.825.319	support@cepheideurope.com
Allemagne	+49.69.710.480.480	support@cepheideurope.com
Inde, Bangladesh, Bhoutan, Népal et Sri Lanka	+91.11.4835.3010	techsupportindia@cepheid.com
Italie	+39.800.902.567	support@cepheideurope.com
Japon	+0120.95.4886	support@japan.cepheid.com
Afrique du Sud	+27.861.22.76.35	support@cepheideurope.com
Royaume-Uni	+44.3303.332.533	support@cepheideurope.com
Belgique et Pays-Bas	+33.563.825.3319	support@cepheideurope.com
Autres pays d'Europe, du Moyen-Orient et d'Afrique	+33.563.825.319 +971.4.253.3218	support@cepheideurope.com



Merci.



www.Cepheid.com

