

Complications :

- Apnées/cyanose
- Défaillance respiratoire nécessitant une aide ventilatoire
- Atélectasies
- Surinfections broncho-pulmonaires
- Otite moyenne aiguë bactérienne

Immunité :

L'infection ne produit qu'une immunité partielle et temporaire, une réinfection par le VRS peut se produire à tout âge.

Précautions complémentaires :

Mise en place des PC Gouttelettes en plus des précautions standard.

Prévention :

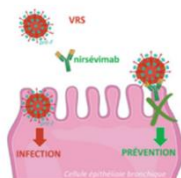
▪ Ac monoclonaux ≠ Vaccins

Palivizumab ou **Synagis**® administrés préventivement par voie IV ou IM, chez les nourrissons selon les recommandations. Une injection par mois pendant la période à risque d'infections (15 mg/kg/mois, au maximum 5 injections/an) diminue la fréquence des hospitalisations liées aux infections à VRS). Uniquement disponible en établissement de santé.

Nirsevimab ou **Beyfortus**® en injection unique par voie IM, du fait d'une durée d'action longue (au moins 5 mois), dirigé contre la protéine de fusion du VRS (50mg pour un poids de moins de 5kg et 100mg pour les poids supérieurs).

Immunisation recommandée pour tous les nourrissons de moins de 6 mois avant la saison épidémique qui va de septembre à avril et de tout nouveau-né qui naît durant cette période.

Lorsque le **Nirsevimab** est lié à cette protéine, il bloque le processus de pénétration cellulaire du virus en particulier dans les cellules pulmonaires



▪ Les vaccins

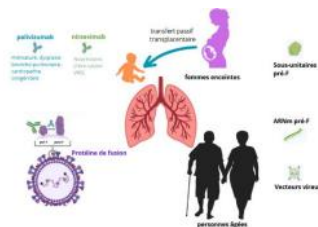
Trois vaccins utilisant comme antigène la protéine F (protéine de surface du VRS).

➤ 2 vaccins protéiques

- Un vaccin bivalent (VRS A et B) **ABRYVO**® recombinant sans adjuvant (approuvé par l'European Medicines Agency : EMA).
- Un vaccin monovalent (VRS A) **AREXVY**® recombinant avec adjuvant (approuvé EMA).
 - Ces deux vaccins sont validés pour la vaccination saisonnière des **sujets âgés de 75 ans et plus**.
 - Ainsi que pour la vaccination chez les **sujets âgés de 65 ans et plus présentant des pathologies respiratoires chroniques (particulièrement BPCO) ou cardiaques (particulièrement insuffisance cardiaque)**.

Le vaccin bivalent a aussi comme indication

- La femme enceinte dès le 8^{ème} mois de grossesse, pour l'immunisation passive du nouveau-né, (disponible à l'automne 2024).
- 1 vaccin ARN messager codant la protéine (en attente approbation EMA).



Références :

- Virus pneumotropes communautaires. Maladies Infectieuses et Tropicales E. Pilly. Ed. 2020, 473.
- Société Française de Microbiologie : 15 décembre 2022 : [Lien](#)
- Infovac France immunisation contre le VRS : [Lien](#)
- ePOPI maladies infectieuses : [Lien](#)
- Réponses rapides sur le Nirsevimab (BEYFORTUS®) dans la prévention des bronchiolites à virus respiratoire syncytial (VRS) chez les nouveau-nés et les nourrissons HAS 14 septembre 2023 : [Lien](#)
- HAS. Recommandation vaccinale contre les infections à VRS chez les femmes enceintes validé par le collège le 06 juin 2024 : [Lien](#)
- HAS. Stratégie vaccinale de prévention des infections par le VRS chez l'adulte âgé de 60 ans et plus validé par le collège le 27 juin 2024 : [Lien](#)

Action prévention :

Version 2 - Juillet 2024

VRS



Document pour les professionnels de santé et les professionnels en contact régulier et prolongé avec des personnes à risque en ES et en EMS.



Pathogène :

Virus respiratoire syncytial (VRS). Famille des Paramyxoviridae, genre Pneumovirus. Virus à ARN enveloppé. IL existe 2 groupes antigéniques A et B. Leur enveloppe extérieure, similaire, porte des glycoprotéines de surface dont les plus importantes sont les protéines G et F, cette dernière étant le site antigénique stable qui est ciblé par les avancées technologiques. Le sous-type A est plus prévalent que le sous-type B. Responsable en période épidémique de 50 à 80 % des cas de bronchiolites. Réservoir exclusivement humain.

Mode de contamination :

Transmission directe par voie aérienne (gouttelettes) et indirecte par les objets souillés. Survit 30 minutes sur les mains et jusqu'à 6 heures sur les surfaces.

Epidémiologie :

L'infection à VRS est une maladie infantile courante et la cause la plus fréquente de maladie des voies respiratoires inférieures chez les jeunes enfants du monde entier.

Un tiers des nourrissons de moins de deux ans sont touchés par la bronchiolite par an. Quasiment tous les nourrissons sont en contact avec le VRS avant 2 ans mais 2 à 3% d'entre eux nécessiteront une hospitalisation.

Le taux de létalité est très faible (<1%) dans tous les pays dits industrialisés. Ces données sont très différentes dans les pays à faibles revenus, où la mortalité y est encore importante.

En France, le pic épidémique est hivernal. En Moyenne, 50 000 hospitalisations par saison sont associées au VRS (69% des hospitalisations concernent les enfants <1an).

Pauci-symptomatique chez les sujets sains.

Chez l'adulte, les personnes âgées de plus de 65 ans et celles porteuses de comorbidités cardio-respiratoires ou immunodéprimées sont plus à risque de complication.

Infection redoutée en oncohématologie, en particulier en cas d'hémopathie maligne et de transplantation de cellules souches hématopoïétiques. Risque de progression de l'infection des voies respiratoires hautes vers une pneumonie. Mortalité par pneumonie dans ce cas > 30%.

Facteurs de risque de formes graves :

- La prématurité
- Le faible poids de naissance
- L'âge inférieur à 3 mois
- Les cardiopathies
- Les affections respiratoires chroniques
- Les déficits immunitaires primitifs ou acquis
- Drépanocytoses
- Trisomie 21
- Le tabagisme maternel pendant la grossesse
- L'exposition à des facteurs environnementaux :
 - Tabagisme passif
 - Pollution aérienne
 - Collectivité ...

Physiopathologie :

Incubation : 4 à 5 jours

Importante réplication virale.

Agression de la muqueuse respiratoire avec destruction des cellules épithéliales infectées.

Inflammation locale réactionnelle avec dysfonction ciliaire et infiltration péri-bronchiolaire par les lymphocytes, entraînant une sécrétion excessive de mucus, une réduction de la lumière des voies respiratoires et provoquant le sifflement caractéristique de la **bronchiolite** « wheezing ».

Symptômes :

Les symptômes initiaux les plus fréquents correspondent à un syndrome grippal avec :

- Rhinorrhée ou obstruction nasale
- Toux
- Éternuements
- Pharyngite
- Céphalées
- Asthénie
- Fièvre inconstante



Atteinte respiratoire (20%) avec bronchiolite.

Evolution progressivement favorable en 8-15j habituellement.

Ré-infections : 25-60 % des enfants au cours des deux premières années de la vie.

Diagnostic :

- Essentiellement clinique dans les formes typiques ambulatoires
- PCR sur prélèvement rhinopharyngé
- Sérologie (IFI ou ELISA)



Traitement :

- Prise en charge majoritairement à domicile
- Traitement le plus souvent symptomatique :
 - Désobstruction nasale (instillation nasale répétée de sérum physiologique, mouche bébé) – Alimentation fractionnée, éventuellement épaissie pour assurer une bonne hydratation
 - Non indiqués en 1ère intention : bronchodilatateurs, corticoïdes par voie systémique ou inhalée
 - Contre-indiqués : mucolytiques, mucofluidifiants, hélicidine, antitussifs, antihistaminiques
- Conseils de surveillance aux parents
- Antibiothérapie non indiquée en 1ère intention sauf si :
 - Fièvre 38,5°C depuis plus de 48 heures, mal tolérée surtout chez un nourrisson < 3 mois après bilan infectieux (bilan inflammatoire, ECBU, RP, voire ponction lombaire si signes neurologiques)
 - Otite moyenne aiguë
 - Foyer pulmonaire radiologiquement document
- Hospitalisation si critères de gravité ou complications.