Royaume du Maroc
Ministère de la Santé
et de la Protection sociale

المملكة المغربية
وزارة الصحة والحماية الاجتماعية

2025

Manuel de surveillance et de riposte à l'épidémie de rougeole

Version 2 - Mise à jour Janvier 2025

DELM
Direction de l'Epidémiologie
et de Lutte contre les Maladies

DHSA
مديرية المستشفيات والعلاجات المتنقلة
Direction des Hôpitaux et de Soins Ambulatoires

Table des matières

I. Introduction et contexte 2
II. Objectifs de riposte à la phase actuelle 2
III. Considérations générales 2
IV. Aide-mémoire 3
V. Dispositif de veille et de surveillance 6
VI. Riposte vaccinale 9
VII. Prise en charge des cas 11
4. Gestion des contacts 15
VIII. Gouvernance/ Coordination et communication 16
Annexe 1 : Dispositif organisationnel au niveau des hôpitaux et des établissements de soins de santé primaires pour la prise en charge des cas compliqués de Rougeole Adulte et Enfant 19
Annexe 2 : Fiche d'investigation d'un cas suspect de rougeole 24
Annexe 3 : Rapport des cas de rougeole (Utiliser format Excel partagé par le CNOUSP) 26
Annexe 4: Formulaire d'audit d'un décès par rougeole 27

Echelle11

I. Introduction et contexte

La rougeole est une maladie virale hautement contagieuse, affectant d'abord l'appareil respiratoire avant d'atteindre d'autres organes et pouvant entraîner de graves complications, voire le décès. Elle peut survenir à tout âge, mais touche plus fréquemment l'enfant.

Sa prévention primaire passe par l'utilisation du vaccin, reconnu sûr et très efficace.

La pandémie de COVID-19 a entraîné un recul de la vaccination à travers le monde, ce qui a rendu des millions d'enfants vulnérables à la rougeole, a engendré l'éclosion de multiples foyers épidémiques et a compromis l'atteinte de l'objectif d'élimination de cette maladie.

Au Maroc, une épidémie de rougeole s'est déclarée en septembre 2023 à partir de trois localités au nord d'Agadir-Idda Outanane, avant de se propager rapidement aux différentes préfectures et provinces de la région Souss-Massa, puis celles de Marrakech-Safi et ensuite au reste du pays. Ce risque avait justement été jugé **ELEVE** lors de l'élaboration de la 1ère version de ce manuel de surveillance et de riposte en mars 2024.

Aussi, et vu que l'épidémie est désormais d'envergure nationale, ledit manuel de procédures nécessite une mise à jour en conséquence, en vue de mieux répondre aux besoins des professionnels de la Santé, aussi bien en matière de détection et de prise en charge des malades que d'investigation épidémiologique et de riposte…

II. Objectifs de riposte à la phase actuelle

1. Réduire la morbidité et la mortalité en assurant une prise en charge appropriée des cas ;
2. Arrêter la progression de l'épidémie ;
3. Rehausser la couverture par la vaccination RR au niveau requis.

III. Considérations générales

Toutes les régions, provinces et préfectures sont désormais affectées par l'épidémie et doivent agir en conséquence, que ce soit en matière de surveillance épidémiologique, d'investigation et d'organisation des soins, que de riposte vaccinale et de mobilisation sociale. Aussi :

1. Tous les Centres Régionaux d'Opérations d'Urgence en Santé Publique (CROUSP) et toutes les Equipes Provinciales d'Intervention Rapides doivent être activés et en état d'alerte ;
2. Des réunions hebdomadaires de suivi de la situation épidémiologique et de coordination de la riposte doivent être organisées aux niveaux provincial et régional ;
3. Une coordination étroite avec les autorités locales et autres intervenants doit avoir lieu.

Echelle11

IV. Aide-mémoire

1. Caractéristiques épidémiologiques :

- Virus : virus à ARN de la famille des Paramyxoviridae
- Réservoir : Exclusivement humain
- Transmission :
  - La rougeole est l'une des maladies infectieuses les plus transmissibles et les risques d'attaques secondaires dépassent les 90% chez les personnes réceptives, c'est-à-dire qu'une personne infectée peut transmettre le virus à neuf contacts proches non vaccinés sur dix
  - R0 : 18 à 20
  - Le virus est transmis par voie aérienne, par des gouttelettes aéroportées ou par contact direct avec des sécrétions du nez ou de la gorge de personnes infectées
  - Le virus reste actif et transmissible dans l'air ou sur les surfaces infectées pendant une période allant jusqu'à deux heures
  - Période d'incubation : habituellement de 07 à 14 jours ; exceptionnellement peut aller jusqu'à 21 jours chez les immunodéprimés
  - La période entre l'exposition au virus et l'apparition de l'éruption cutanée est de 14 jours en moyenne et peut aller jusqu'à 21 jours
  - Période de contagion : débute 4 jours avant l'apparition de l'éruption cutanée et se termine 4 jours après
- Saisonnalité : historiquement, la rougeole apparaissait principalement à la fin de l'hiver et au début du printemps dans les régions tempérées
- Maladie immunisante à vie

2. Tableau clinique :

- Au décours de la période d'incubation, les premiers symptômes apparaissent et durent habituellement de 4 à 7 jours, et comportent notamment : forte fièvre ; toux ;écoulement nasal ; yeux rouges et larmoyants
- Taches de Koplik : Petites taches blanches à l'intérieur des joues, qui peuvent exister dans les deux à trois jours après le début des symptômes.
- L'éruption cutanée commence généralement à partir du 3ème au 7ème jours suivant le début des symptômes ; elle est d'aspect maculo-papulaire (elle ne comporte pas de vésicules), apparaissant d'abord sur le visage et le cou, atteignant rapidement le haut du tronc puis les bras et les jambes. Elle dure généralement de 5 à 6 jours avant de s'estomper.

3. Complications :

La rougeole peut être grave chez toute personne l'ayant contractée ; mais certains groupes sont plus susceptibles de souffrir de complications liées à la maladie :

- Enfants de moins de 5 ans ;
- Adultes de plus de 30 ans ;
- Femmes enceintes ;
- Les personnes dont le système immunitaire est affaibli par le VIH ou d'autres maladies.

La rougeole affaiblit également le système immunitaire, rendant les malades, en général et ceux appartenant aux groupes ci-dessus en particulier, extrêmement vulnérables.

Echelle11

3.1. Complications courantes

- **Les otites** : surviennent chez environ un enfant sur dix atteint de rougeole ;
- **La diarrhée** : signalée chez moins d'une personne atteinte de rougeole sur 10.

3.2. Complications graves

- Respiratoires y compris la pneumonie ;
- Cécité ;
- Encéphalite;
- Diarrhée sévère et déshydratation ;
- Chez la femme enceinte : accouchement prématuré et faible poids à la naissance.

3.3. Complication à long terme

La pan-encéphalite sclérosante subaiguë : maladie très rare mais mortelle, affectant le système nerveux central d'une personne ayant été infectée par le virus de la rougeole 7 à 10 ans auparavant, même si la personne semble s'en être complètement remise.

4. Confirmation biologique

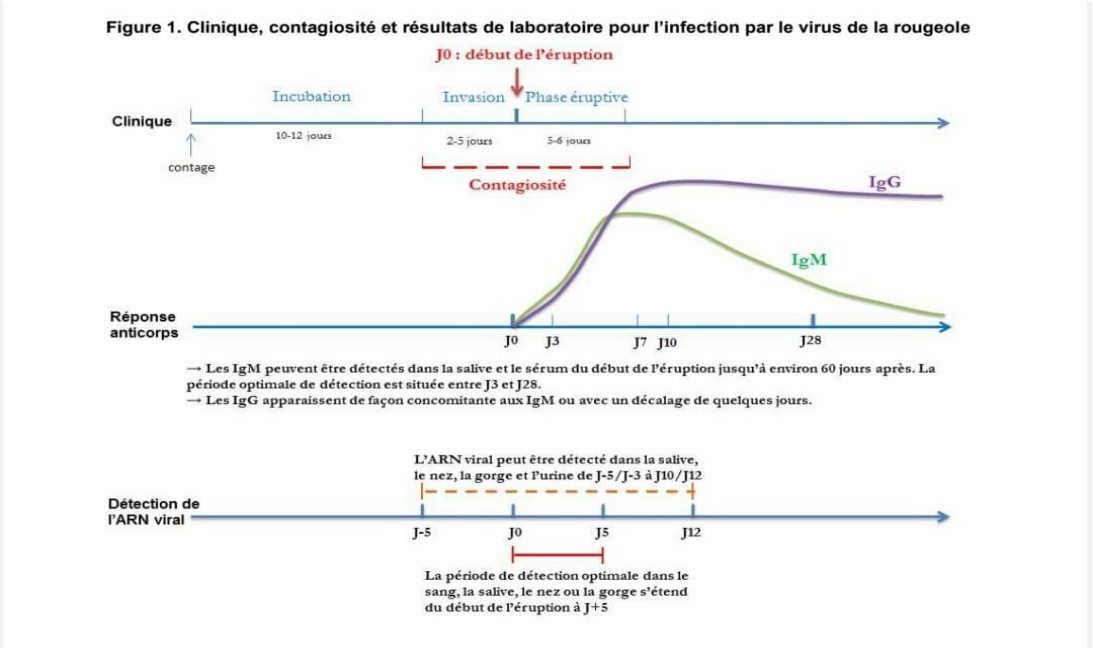
Le diagnostic biologique de la rougeole repose sur :

- La mise en évidence d'IgM spécifiques ou l'élévation d'au moins quatre fois du titre des IgG sur deux prélèvements espacés de 10 à 20 jours ;
- La recherche de l'ARN viral par RT-PCR (détectable 5 jours avant et 8 à 12 jours après le début de l'éruption cutanée).

4.1. Recherche d'anticorps

- Les anticorps IgM spécifiques apparaissent à peu près au moment de l'éruption, atteignent leur maximum au cours de la première semaine suivant l'apparition de celle-ci et sont rarement détectés après 6 à 8 semaines.
- Un seul prélèvement sanguin ou salivaire pour la détection d'IgM est généralement suffisant pour poser le diagnostic, car il est le plus souvent positif s'il est réalisé entre les 3ème et 28ème jours suivant le début de l'éruption.
- Les IgM peuvent être détectés aussi bien sur prélèvement sanguin que salivaire, selon la même cinétique. Le prélèvement salivaire, non invasif, doit être recueilli en frottant la face interne des joues/gencives du malade pendant une minute environ, avec la petite éponge fournie dans le kit jusqu'à ce que celle-ci soit imbibée de salive.
- Par contre, au cours des 3 premiers jours de l'éruption, c'est la PCR qui est indiquée.
- Les anticorps IgG contre la rougeole sont généralement produits et détectables quelques jours après les IgM. Le moment de la réponse par production d'IgM et d'IgG varie selon les individus, mais les IgG devraient être détectables 7 à 10 jours après l'apparition de l'éruption cutanée, culminent environ deux semaines après et persistent toute la vie.

Echelle11



Source : Journal de Biologie Médicale / Volume 13-Numéro 50 / Juillet-Septembre 2024

4.2. RT-PCR sur un prélèvement naso-pharyngé, de gorge, de salive ou urinaire

La PCR se positive quelques jours avant l'apparition de l'éruption cutanée et jusqu'à 8-12 jours après ; dépassé ce délai, la PCR perd son intérêt.

Il est à noter que la PCR sert aussi pour voir si l'échantillon est génotypable par séquençage ou pas.

5. Traitement

- Il n'existe pas de traitement spécifique contre la rougeole ; les soins consistent essentiellement à soulager les symptômes, à préserver le confort du malade et à prévenir les complications.
- Il est important de s'alimenter correctement et de boire suffisamment d'eau ; le recours à la réhydratation devra avoir lieu, en vue de remplacer les éventuelles pertes liquidiennes engendrées par les vomissements et la diarrhée.
- Les médecins peuvent utiliser des antibiotiques pour traiter la pneumonie et les infections auriculaires et oculaires.
- Tous les enfants ou adultes atteints de rougeole devraient recevoir deux doses de suppléments de vitamine A, administrées à 24 heures d'intervalle. Ce traitement rétablit les faibles niveaux de vitamine A, qu'on observe même chez les enfants bien nourris, et peut contribuer à prévenir les lésions oculaires et la cécité. La supplémentation en vitamine A permet aussi de réduire le nombre de décès causés par la rougeole.

6. Prévention

- La vaccination est le moyen le plus efficace pour prévenir la rougeole ; le vaccin étant sûr et très efficace.
- Les enfants devraient recevoir deux doses du vaccin pour être immunisés : deux doses de vaccin contre la rougeole sont efficaces à environ 97% à 100% pour prévenir la maladie en cas d'exposition au virus, alors qu'une seule dose est efficace à environ 93%.
- Au Maroc, le vaccin anti rougeoleux est combiné avec celui de la rubéole dans le cadre du Programme National d'Immunisation, dont les prestations sont assurées gratuitement au

Echelle11

niveau de tous les ESSP. La première dose est administrée à l'âge de 9 mois et la seconde dose à l'âge de 18 mois.

- Les anticorps induits par le vaccin apparaissent généralement quelques jours seulement après la vaccination ; les personnes vaccinées sont généralement entièrement protégées après environ 2 ou 3 semaines.
- En raison de l'infectiosité extrêmement élevée de la rougeole, la couverture vaccinale doit être au moins de 95% pour éviter la propagation du virus en communauté.

V. Dispositif de veille et de surveillance

1. Objectifs

1.1. Au niveau opérationnel

- Détecter précocement les cas, pour une prise en charge appropriée et mise en œuvre de mesures adaptées de santé publique en vue de contrôler la propagation du virus ;
- Investiguer les cas afin de déterminer la source de l'infection et d'identifier les contacts ;
- Déterminer le statut vaccinal de chaque cas de rougeole et de ces contacts ;
- Auditer les décès pour confirmer ou infirmer l'imputabilité à la rougeole et identifier les déterminants et les circonstances des décès ;
- Identifier les zones à faible couverture vaccinale, présentant un risque plus élevé d'épidémie et nécessitant des efforts particuliers de riposte vaccinale.

1.2. Au niveau national

- Suivre les tendances temporelles de l'épidémie ;
- Cartographier les zones épidémiques ;
- Connaitre les souches virales circulantes ;
- Assurer la disponibilité du vaccin et des moyens de diagnostic et de prise en charge ;
- Evaluer l'impact de la vaccination et des mesures mises en œuvre.

2. Classification des zones en fonction de la circulation virale

- Dans ce manuel, on entend par zone l'aire géographique de desserte d'une circonscription sanitaire, correspondant généralement à un quartier ou à toute une petite ville en milieu urbain, à un ensemble de localités ou à toute la commune en milieu rurale.
- Une circonscription est considérée épidémique dans les situations suivantes :
  - 2 cas confirmés au laboratoire au cours des 2 dernières semaines, sans lien épidémiologique ;
  - Foyer de 3 cas au moins, dont un cas confirmé au laboratoire, au cours des 2 dernières semaines ;
  - > 3 cas suspects sporadiques, dont un au moins lié à des foyers confirmés de rougeole au niveau d'une circonscription limitrophes ;
  - Foyer de 5 cas suspects de rougeole ;
  - Survenue d'un décès imputable à la rougeole.

3. Type de surveillance :

- Au niveau des zones épidémiques : Surveillance **active** (les professionnels de santé visitent les structures de soins à la recherche de cas), avec **investigation épidémiologique de chaque cas détecté** ;

Echelle11

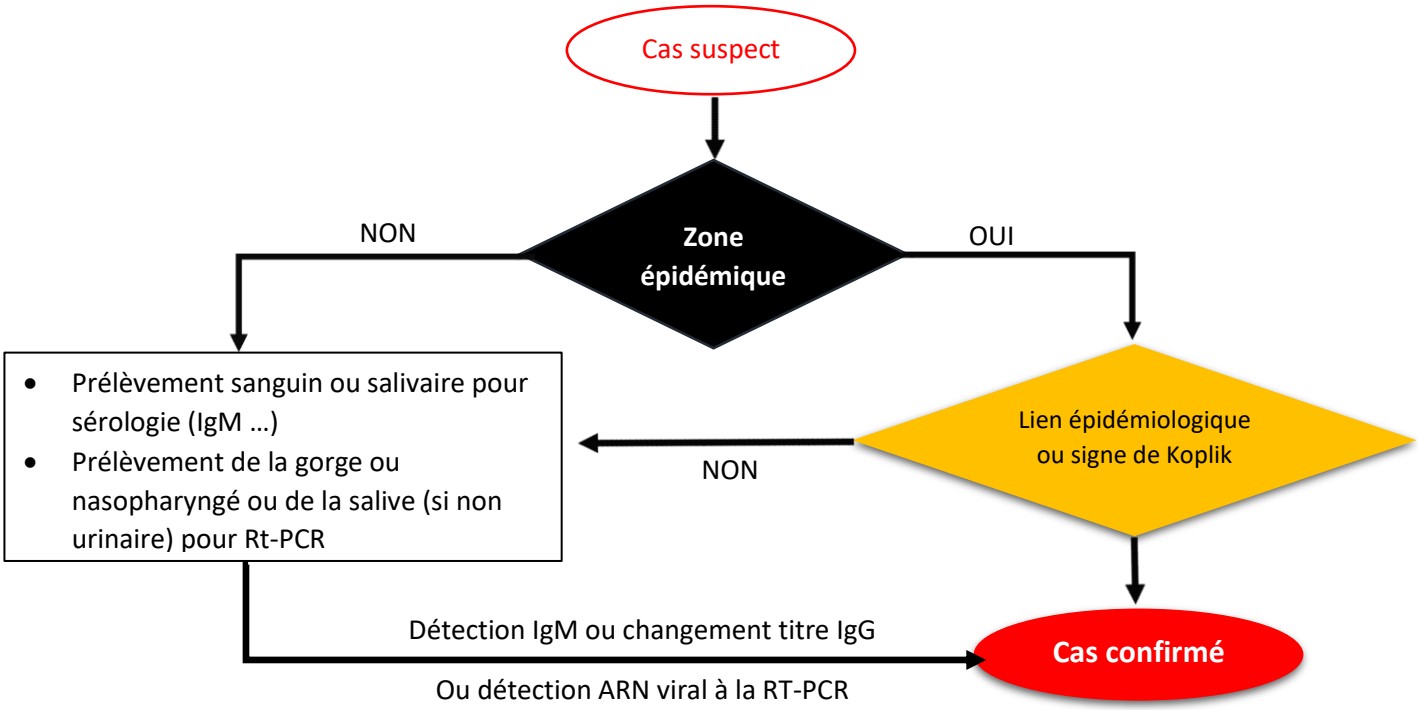
- Au niveau des zones non épidémiques : Surveillance semi-active (les professionnels de santé contactent les structures de soins pour vérifier l'existence de cas), avec **investigation épidémiologique et virologique de chaque cas détecté** ;
- Surveillance génomique.

4. Définitions de cas

Cas suspect
Toute personne présentant une éruption cutanée maculo-papuleuse (non vésiculeuse), dans un contexte fébrile (avec ou sans toux, rhinite ou conjonctivite) **Tout cas suspect implique une investigation épidémiologique et/ou biologique, (selon qu'il s'agisse d'une zone épidémique ou non)**
Cas confirmé
• Tout cas suspect confirmé positif au laboratoire, par détection d'IgM OU changement du titre d'IgG OU détection de l'ARN viral par RT-PCR ; • Cas confirmé par lien épidémiologique : Tout cas suspect qui n'a pas été confirmé par un laboratoire, mais dont on a mis en évidence un lien, sur les plans spatial et temporel (période de contagiosité), avec un cas confirmé au laboratoire ou un autre cas de rougeole confirmé par lien épidémiologique ; • Cas suspect avec un tableau clinique très évocateur de rougeole avec taches de Koplik.
Décès lié à une rougeole
Tout décès survenant dans un délai de 30 jours suivant l'apparition de l'éruption cutanée chez un cas de rougeole (confirmé cliniquement, au laboratoire ou par lien épidémiologique), en relation avec une complication de la rougeole et non imputable à une autre cause.

5. Logigramme de confirmation des cas

Confirmation systématique quel que soit le niveau de transmission du virus pour les cas graves, immunodéprimés, femmes enceintes et nourrissons de moins de 6 mois



Dans tous les cas, se concerter avec le CNOUSP pour les indications, les types de prélèvements et les modalités d'acheminement

Echelle11

6. Sources de données :

- Toutes les structures de santé : ESSP, cabinets privés, structures hospitalières publiques et privées et laboratoires ;
- Enquête de terrain : écoles, communauté, collectivités fermées, milieux professionnels et autres.

7. Données, supports et rythmicité de collecte des données

- Tout cas suspect (répondant à la définition de cas ci-dessus) au niveau d'une structure sanitaire doit être immédiatement notifié à l'Unité provinciale de Veille, de Sécurité Sanitaire et de Santé-Environnement (UVSSSE) ;
- La notification se fait par téléphone dès détection et sera prise en compte après validation de la définition de cas ;
- Un contact téléphonique régulier doit être établi entre les UVSSSE, d'une part et les ESSP, les cabinets médicaux, les hôpitaux, les cliniques et les laboratoires d'autre part, à la recherche d'éventuels cas non notifiés ; **ce contact sera quotidien en zones épidémiques** ;
- L'UVSSSE coordonne avec le CROUSP l'investigation épidémiologique ;
- Si le recours à une confirmation au laboratoire est requis, celle-ci sera coordonnée entre le CROUSP et le CNOUSP et la fiche d'investigation appropriée (Cf. annexe2) sera alors renseignée ;
- Tout décès imputé à la rougeole, quel que soit le lieu de sa survenue, doit faire l'objet d'une déclaration immédiate à l'UVSSSE puis au CROUSP et ensuite au CNOUSP ; un audit détaillé sera réalisé, selon le formulaire en annexe 4 qui devra parvenir le plus rapidement au CROUSP puis au CNOUSP ;
- Une Base de données Excel doit être tenue à jour, dont un rapport hebdomadaire (Cf. annexe 3) sera extrait et communiqué chaque lundi à midi au maximum entre les différents niveaux du système de surveillance épidémiologique. **Même s'il n'y a pas eu de cas durant la semaine**, **le « ZERO CAS » doit être rapporté.**

8. Analyse de données

- Les données doivent être compilées et analysées à différents niveaux : provincial, régional et national ;
- A titre indicatif, les données à analyser sont :
  - Courbe épidémique : évolution hebdomadaire des cas suspects et confirmés ;
  - Cartographie des zones selon le modèle ci-dessus ;
  - Distribution des cas par tranches d'âge : proportion et incidence pour chaque tranche (moins de 5 ans ; 5-11 ans ; 12-17 ans, 18-39 ans & 40 ans et plus);
  - Le statut vaccinal VAR parmi les cas confirmés ;
  - Cas graves :
    - Evolution hebdomadaire des cas hospitalisés pour complications de rougeole ;
    - Caractéristiques personnelles des cas graves : âge, sexe et statut vaccinal ;
    - Types de complications.
  - Décès :
    - Evolution hebdomadaire du nombre de décès ;
    - Caractéristiques personnelles des décès : âge, sexe et statut vaccinal ;
    - Taux de létalité par tranche d'âge ;
    - Types de complication ayant entrainé le décès.

Echelle11

VI. Riposte vaccinale

- **Au niveau des zones non épidémiques :**

Mettre en œuvre une vaccination **sélective*** et assurer le rattrapage par le vaccin RR et les autres vaccins selon le calendrier national de vaccination et l'âge de l'enfant en ciblant[1]:

- Les enfants de moins de 5 ans (vérification des registres de vaccination et relance) ;
- Les enfants de plus de 5 ans non scolarisés (Vérification du statut vaccinal lors des contacts avec les services de santé et rattrapage selon l'âge) ;
- Les enfants scolarisées : Préscolaires, écoles, collèges et lycées.

- **Au niveau des zones épidémiques :**
  - Organiser rapidement une campagne de vaccination de masse **non sélective*** par le vaccin RR à partir de l'âge de 6 mois ;
  - Dans les collectivités fermées :
    - Vacciner **l'ensemble des résidents y compris le personnel** quel que **soit le statut vaccinal** et les **antécédents de la rougeole**.
    - Il est toutefois nécessaire de prendre en compte les contres- indications du vaccin RR (le vaccin RR ne doit pas être administré aux femmes enceintes, les personnes immunodéprimées et toutes personnes ayant une sensibilité au vaccin RR suite à l'administration d'une première dose).

NB :

* Vaccination sélective : vérifier systématiquement le statut vaccinal de l'enfant à partir de la carte de vaccination/ Carnet de vaccination/ Autre document. Si la vaccination est prouvée (la carte est présentée), le vaccin n'est pas administré.

* Vaccination non sélective : Vaccination quels que soient les antécédents vaccinaux (sans vérification du statut vaccinal).

- **Informations pratiques :**
  - Il n'est pas recommandé de revacciner les personnes qui ont reçu une dose du vaccin RR dans moins de **30 jours quel que soit leurs âges** ;
  - **En zone épidémique ou lors d'un contact avec un cas de rougeole**, le vaccin RR peut être administré **à partir de l'âge de 6 mois** :
    - Les nourrissons de 6 à 8 mois révolus doivent recevoir **1 dose de vaccin RR**. Ils seront par la suite vaccinés par **2 doses (à 9 mois et 18 mois)** selon les recommandations du calendrier vaccinal
    - Les nourrissons de **9 mois et plus** ayant reçu une première dose de vaccin doivent recevoir leur **deuxième dose** à **4 semaines d'intervalle, sans attendre l'âge de 18 mois** ;
    - Les nourrissons âgés de 9 mois et plus qui **n'ont jamais été vaccinés** ou leur statut vaccinal est inconnu, doivent recevoir deux doses de RR avec 4 semaines d'intervalle entre les deux doses.
  - Le vaccin RR **ne doit pas être administré** aux femmes enceintes, aux personnes ayant développé un état de choc anaphylactique suite à une dose antérieure du vaccin RR et les personnes immunodéprimées : VIH, Déficits héréditaires (DIP), Chimiothérapies, Biothérapies, Cancers, Aplasies ;

Echelle11

- Lorsque le vaccin RR est administré à des femmes en âge de procréer, il faut leur conseiller de **se prémunir contre une grossesse pendant un mois ;**
- Les femmes vaccinées par inadvertance par le vaccin RR pendant la grossesse peuvent être immédiatement rassurées. Un tel incident ne constituerait pas une raison pour recommander une interruption de la grossesse ;
    - L'allaitement n'est pas une contre-indication à la vaccination RR qui peut être administré aux mères qui allaitent sans aucun risque pour leur bébé. Il n'existe aucune preuve de la présence de virus vaccinaux contre la rougeole dans le lait maternel.

- **Situations particulières de riposte vaccinale :**

<table>
<tr><th colspan="2">Situation</th><th>Conduite à tenir</th></tr>
<tr><td colspan="3">Zone déclarée épidémique</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Collectivité fermée (lieu de détention, internat, Dar Etaliba….)</td><td>Vacciner l'ensemble des résidents y compris le personnel quel que soit le statut vaccinal et les antécédents de la rougeole.</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Centre de santé /hôpitaux</td><td>Vérifier le statut vaccinal des professionnels de santé en fonction et procéder au rattrapage par au moins une dose du vaccin RR.</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Equipes mobile et équipes d'investigation</td><td>Vérifier le statut vaccinal des professionnels de santé impliqués dans ces équipes et procéder au rattrapage par au moins une dose du vaccin RR.</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Déclaration de cas de rougeole dans une crèche ou une école ou lieu de travail</td><td>- Vacciner l'ensemble des élèves/personnes y compris le personnel quel que soit le statut vaccinal et les antécédents de la rougeole.
- Eviction d'au moins 05 jours des élèves/personnes infectées</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Absence de cas de rougeole dans une crèche ou une école ou lieu de travail</td><td>- Vérifier le statut vaccinal des élèves/personnes et procéder au rattrapage par au moins une dose du vaccin RR.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Localité non déclarée épidémique avec déclaration d'un cas de rougeole sporadique</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Site du cas déclaré</td><td>Collectivité fermée (lieu de détention, internat, Dar talib….)</td><td>- Vaccination de l'ensemble du pavillon où le cas de rougeole a été enregistré
- Vaccination des fonctionnaires des collectivités fermées avec au moins une dose après vérification de leur statut vaccinal
- Isolement pendant au moins 05 jours après le début de l'éruption du cas infecté.
- Instaurer des mesures d'hygiène</td></tr>
<tr><td>Centre de santé /hôpitaux et Equipes mobile et équipes d'investigation</td><td>Vérifier le statut vaccinal des professionnels de santé en fonction et procéder au rattrapage par au moins une dose du vaccin RR.</td></tr>
<tr><td>Crèche ou école ou lieu de travail</td><td>- Vérification du statut vaccinal et rattrapage vaccinal dans l'école ou le lieu de travail.
- Isolement pendant 10 jours du cas infecté.
- Instaurer des mesures d'hygiène.</td></tr>
</table>

NB : il est impératif de prendre en considération les contre-indications du vaccin RR dans les différentes situations décrites ci- dessus

Echelle11

VII. Prise en charge des cas

1. Modalités de Prise en charge et mesures générales:

- La prise en charge de la rougeole doit se faire en ambulatoire sauf pour les cas qui présentent des complications ou une autre affection nécessitant une hospitalisation, en raison du risque élevé de transmission intra-hospitalière ;
- Les cas de rougeole non graves doivent recevoir un traitement ambulatoire et être isolés à domicile ;
- A domicile :
    - Le malade doit porter un masque chirurgical ;
    - IL faut limiter les contacts aux seuls membres de la famille immédiate qui ont été vaccinés ou qui ont des antécédents de rougeole maladie ;
    - Il faut éviter tout contact avec des femmes enceintes, des nourrissons ou des jeunes enfants non vaccinés dans le foyer ou toute personne avec un déficit immunitaire ou sous traitement réduisant l'immunité;
- **L'éviction scolaire pour l'enfant ou l'arrêt du travail pour l'adulte est d'au moins 5 jours à partir de l'apparition de l'éruption sauf complications**
- Les patients atteints de rougeole qui nécessitent une hospitalisation :
    - Doivent être isolés dès l'apparition des symptômes prodromiques jusqu'à cinq jours après l'apparition de l'éruption cutanée ;
    - Le personnel de santé en contact avec ces patients doit utiliser des précautions respiratoires pendant cette période (masque FFP2, gants…) ;

2. Dispositif organisationnel en milieu de soins (Annexe 1):

- La gestion des cas de rougeole dans un établissement de soins, particulièrement en période d'épidémie, nécessite la mise en place d'un dispositif organisationnel adapté et rigoureux pour limiter la propagation du virus, garantir la sécurité aussi bien des usagers que du personnel soignant et offrir des soins efficaces, sûrs et conforme aux standards de qualité.
- Généralement, les personnes souffrant des complications de la rougeole ont plus tendance à consulter, en priorité, l'Etablissement de Soins de Santé Primaires à proximité ou les services d'accueil des urgences.
- Les prestataires de soins doivent être conscients que chaque patient se présentant à l'établissement de soins avec une fièvre et éruption cutanée est potentiellement contagieux et doit prendre en charge correctement les cas de rougeole et adopter les mesures préventives appropriées pour arrêter la transmission sans délai, y compris l'utilisation d'Equipements de Protection Individuelle (EPI).
- **Stratégie d'isolement en hospitalisation**

Chambres individuelles	Réduisent le risque de transmission La porte doit rester fermée pour empêcher la circulation d'air potentiellement contaminé à l'intérieur de l'hôpital. De plus, toutes les bouches d'aération capables de faire circuler l'air dans d'autres zones de l'hôpital doivent être fermées ou obstruées.
Chambres collectives	Si des chambres individuelles ne sont pas disponibles, les patients atteints de rougeole confirmée peuvent être regroupés, séparés des autres zones de soins.

Echelle11

	Étant donné que les patients cliniquement suspectés de rougeole peuvent avoir une autre infection, ils ne doivent jamais être placés avec des patients atteints de rougeole confirmée, car cela entraînerait une transmission. Les chambres ou services utilisés pour regrouper les patients doivent se trouver dans une zone désignée, clairement marquée et séparée des autres zones de soins aux patients. Les zones doivent être bien définies (chambres ou services désignés), qui peuvent être clairement séparées des autres zones de soins aux patients dans l'établissement hospitalier. Les exigences en matière de salles d'isolement pour les chambres collectives sont les mêmes que ceux énumérés ci-dessus pour l'isolement en chambre single.

3. Protocole thérapeutique :

3.1. Evaluation clinique à la recherche de signes de gravité :

- Troubles de conscience : hypotonie, somnolence…
- Anomalies du rythme respiratoire : tachypnée, pauses respiratoires…
- Signes d'hypercapnie : pâleur, sueurs, tachycardie…
- Signes d'hypoxémie : cyanose, anxiété, agitation…
- Altération de l'état général

3.2. Cas de rougeole non compliquée :

- **Le traitement de la rougeole non compliquée est avant tout symptomatique. Selon l'état clinique du patient** : réhydratation orale, antipyrétiques et antalgiques, soins oculaires.
- Administration de la Vitamine A :
    - Tous les enfants et adultes atteints de rougeole doivent recevoir **systématiquement deux doses de vitamine A deux** jours successifs, à renouveler 4 à 6 semaines plus tard si formes sévères ou signes cliniques de déficit avéré en vitamine A.
    - La dose journalière est de 50 000 IU avant 6 mois, 100 000 UI entre 6 et 11 mois et 200 000 UI à partir de 12 mois ;
    - Pour un enfant ayant reçu récemment la vitamine A à titre curatif (cas de la rougeole), il est impératif d'attendre 4 à 6 mois pour administrer les doses préventives selon le calendrier national de supplémentation ;
    - Pour un enfant ayant reçu récemment la vitamine A à titre préventif, il est impératif d'attendre 2 à 3 mois pour administrer les doses curatives ;
    - Contre-indication : La vitamine A est contre indiquée chez la femme enceinte en raison du risque de tératogenèse ; avant d'administrer la vitamine A à une femme en âge de procréer, il faudrait s'assurer que la femme n'est pas enceinte et lui recommander de ne pas tomber enceinte dans les 3 à 4 mois qui suivent ;
    - La vitamine A peut être administrée en toute sécurité à toutes les mères en post-partum.

Echelle11

- **L'antibiothérapie est indiquée en cas de signe de surinfection**, en ciblant dans un premier temps le pneumocoque et l'Hæmophilus. L'intérêt d'une antibiothérapie systématique en l'absence de signe de surinfection n'est pas clairement établi.
- **Mesures préventives des complications :**

Les patients atteints de rougeole courent un risque élevé de complications et il est donc nécessaire d'assurer les soins des yeux, de la bouche et de la peau pour prévenir les infections secondaires, et assurer une alimentation adéquate

CAT PRATIQUE POUR TOUS LES MALADES	
Fièvre	Traitez la fièvre avec du paracétamol.
Nutrition	- Surveillez quotidiennement le poids de l'enfant et son alimentation - Encourager l'allaitement des nourrissons - Donner des petits repas fréquents pour les enfants. - Consultez un diététicien si besoin.
Ulcères buccaux	- Se laver la bouche avec de l'eau bouillie, refroidie et salée au moins quatre fois par jour. - Si les aphtes semblent surinfectés, traiter avec des antibiotiques ou antimycosiques
Soins des yeux	- Pour une conjonctivite légère, un écoulement clair et aqueux : lavage des yeux avec du sérum physiologique (Chlorure de Sodium 0,9%) ; aucun traitement n'est nécessaire. - Surveiller le changement de la qualité de l'écoulement, si du pus est présent ou écoulement trouble : traiter comme conjonctivite bactérienne, en utilisant par exemple une pommade à la tétracycline, à appliquer trois fois par jour pendant 7 jours. - Nettoyez soigneusement l'œil à l'aide d'un tissu propre imbibé dans de l'eau bouillie et refroidie ou utiliser des gazes stériles. - Appliquer une compresse oculaire protectrice pour favoriser la guérison de la cornée et conseiller à la mère de revenir au bout de 2 jours; s'il n'y a pas d'amélioration, adresser l'enfant à un ophtalmologue - Ne pas utiliser une pommade à base de stéroïde sur les yeux infectés.
Soins de la peau	Surveillez les signes d'infection, tels que la cellulite ou d'autres infections plus graves des tissus mous.
Antiviraux	Il n'existe pas suffisamment de preuves pour formuler une recommandation en faveur de l'utilisation systématique d'antiviraux (ribavirine) chez les adultes et les enfants atteints de rougeole.

3.3. Les indications d'hospitalisation:

- Altération de l'état général
- Apnées
- Convulsions ou troubles de consciences ou léthargie
- Cyanose
- SatO2 <92%
- Fréquence respiratoire >60 cycles/mn
- Atteinte radiologique étendue
- Signe de détresse respiratoire (signes de lutte tel un tirage sous-costal)
- Difficultés d'alimentation

Echelle11

- Déshydratation sévère
- Dénutrition sévère
- Purpura thrombopénique
- Mastoïdite
- Terrains particuliers :
    - Anciens prématurés de moins de 24 semaines
    - Age inférieur à 3 mois
    - Pathologie chronique, déficit immunitaire ou maladie neuromusculaire
    - Difficultés sociales

3.4. Prise en charge des complications :

a. Diarrhée et déshydratation sévère :

Les enfants atteints de rougeole doivent être évalués à la consultation et à l'admission par rapport à leur état d'hydratation et leur état nutritionnel et pendant leur hospitalisation pour détecter tout signe de déshydratation et traiter en conséquence avec des sels de Réhydratation orale ou une des solutés intraveineuses (iv) en fonction de la gravité de la situation tout en adaptant les apports alimentaires aux besoins nutritionnels.

b. Pneumonie :

La pneumonie grave de la rougeole est souvent liée à des infections bactériennes secondaires. Le choix de l'antibiotique doit être basé sur l'expérience locale et inclure un traitement contre les bactéries à Gram positif, notamment Staphylococcus aureus.

Les surinfections bactériennes se traduisent généralement par une reprise de la fièvre après la phase éruptive, une aggravation de la toux et des signes respiratoires.

c. Pneumonie sévère et syndrome de détresse respiratoire aiguë

Les patients pédiatriques et adultes atteints de rougeole cliniquement suspectée ou confirmée doivent être évalués à l'admission et pendant l'hospitalisation pour déceler des signes progressifs de pneumonie grave et traités par oxygénothérapie et des antibiotiques en cas de co-infection bactérienne.

Pneumonie sévère chez un enfant	Pneumonie sévère chez l'adulte
Définie par une toux ou des difficultés respiratoires ET des signes de pneumonie ET soit : un signe de danger général, telle qu'une léthargie, des convulsions ou une perte de conscience ; ou une incapacité d'allaiter ou de s'alimenter, ou cyanose centrale (SpO 2 < 90 %) ; ou un signe de détresse grave, comme des geignements ou un tirage sous-thoracique très grave	Elle se caractérise par une détresse respiratoire progressive, très fébrile, allant jusqu'à l'hypoxémie réfractaire et au décès. Elle peut survenir à la phase aiguë ou dans les 2 mois suivant la rougeole. Signes cliniques de gravité chez l'adulte : • Signes respiratoires : Polypnée (FR> 30/mn), Saturation oxygène < à 90%, Cyanose, signes de lutte respiratoires (tirage: sus-sternal, sus-claviculaire ou intercostal) ; • Signes cardio-vasculaires : état de choc : Tachycardie (> à120 battements/mn), Hypotension artérielle (PA systolique ≤ 90 mmhg), marbrures ; • Signes neurologiques : Confusion, Somnolence, Trouble de conscience.

Recommandations pour le traitement antibiotique de la pneumonie sévère :

- Amoxicilline/ acide clavulanique : 50 à 80 mg/Kg/J en 3 prises

Echelle11

- Alternatives :
    - Amoxicilline : 100 mg/Kg/j en 3 à 4 prises
    - Amoxicilline + gentamicine 3 Mg/Kg/J
- Après 48 heures de traitement une évaluation de l'efficacité est obligatoire. En cas d'aggravation il faut remplacer l'amoxicilline acide clavulanique par une céphalosporine troisième génération type Ceftriaxone 50mg/kg/j
- Les nouveau-nés et la femme enceinte en péripartum et en l'absence de signe de sévérité : L'amoxicciline protégé ne doit pas être utilisée et sera utilisée une amoxicilline simple chez la femme enceinte, amoxicilline associée à la gentalline chez le nouveau-né ; en présence de signe de gravité sera utilisée systématiquement une Céphalosporine de Troisième Génération

***L'oxygénothérapie* sauve également la vie des enfants atteints de pneumonie grave et doit être administrée le plus tôt possible.**

Certains patients peuvent évoluer vers *un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA)* malgré la prise en charge initiale et l'oxygénothérapie; dans ces situations, les cliniciens doivent consulter une équipe de soins intensifs pour un transfert éventuel et une prise en charge adaptée.

d. Croup/obstruction des voies respiratoires supérieures :

Les enfants peuvent développer une obstruction des voies respiratoires supérieures en tant que complication locale d'une rougeole grave.

- Des précautions doivent être prises pour éviter un collapsus complet des voies respiratoires et une asphyxie
- La prise en charge doit se faire selon l'évaluation clinique du degré de la détresse respiratoire (Légère, modérée, ou grave ou d'insuffisance respiratoire imminente).
- *Premiers gestes :*
    - Respecter la position du patient
    - Oxygénothérapie 6l/min
    - Humidification
    - Nébulisation d'adrénaline 5mg+4ml de sérum salé en 15 min
- **Une concertation de l'équipe médicale (Staff médical) doit avoir lieu pour décider du protocole thérapeutique complet**
- **Une consultation urgente avec un anesthésiste et un chirurgien en soins intensifs est suggérée dès que possible, au cas où une intubation ou une trachéotomie d'urgence serait nécessaire.**

4. Gestion des contacts

- **Définition d'un contact :** toute personne ayant eu un contact étroit avec le malade au cours de la période infectieuse, 4 jours avant et 4 jours après l'apparition de l'éruption cutanée. En général, la transmission secondaire est plus élevée parmi les membres d'un ménage ou les individus qui ont des contacts étroits les uns avec les autres sur une longue période, ou les élèves d'une même classe.
- Les contacts sans preuve documentée de vaccination contre la rougeole doivent être vaccinés et les symptômes de la rougeole doivent leur être expliqués ;
- Au cours de la deuxième semaine suivant l'exposition, et dès les premiers signes d'une possible rougeole (fièvre, écoulement nasal, toux ou yeux rouges), il convient de demander au contact de s'isoler à domicile ;

Echelle11

- Aucune quarantaine n'est préconisée pour les contacts de cas de rougeole ;
- Le vaccin RR doit être proposé à toute personne en bonne santé **exposée au virus, non vaccinée ou incomplètement vaccinée ou n'ayant jamais contracté la rougeole dans le passé ;**
- Pour être efficace contre l'exposition au virus, le vaccin doit être administré très rapidement, idéalement dans les **trois jours** suivant le contact ;
- Même administrée **tard** (au-delà des trois jours post-exposition une prophylaxie), le vaccin **peut offrir une protection contre une exposition future à l'infection** ;
- La survenue d'un cas de rougeole dans une collectivité doit être l'occasion de vérifier le statut vaccinal de tous ses membres, y compris de ceux qui n'ont pas été en contact avec le cas de rougeole, et de mettre à jour la vaccination des personnes âgées de 9 mois et plus.

VIII. Gouvernance/ Coordination et communication

1. Comité national de pilotage de la riposte

- Membres :
  - Monsieur le Ministre ;
  - Monsieur le Secrétaire Général ;
  - Madame et Messieurs les Directeurs de la DELM, DP, DHSA, DMP, DPRF et DAMPS ;
  - Madame la cheffe de la DivCom ;
  - Toute autre personne jugée ressource.
- Attributions :
  - Analyse et suivi de la situation ;
  - Suivi de la mise en œuvre du plan de veille et de riposte ;
  - Affectation des ressources ;
  - Définition des mesures à entreprendre pour l'adaptation de la réponse à l'évolution de la situation épidémiologique.

2. Comité scientifique Ad-Hoc

- Membres :
  - Directeurs de la DELM, de la DP et DHSA ;
  - Professeurs de Pédiatrie, infectiologie, microbiologie et épidémiologie ;
  - Coordonnateur du CNOUSP, chef du SSE/DELM et responsable du PNI/DP ;
  - Toutes autres personnes ressource.
- Attributions :
  - Assurer le bien fondée scientifique des actions de riposte ;
  - Donner des avis techniques et scientifiques et appuyer la préparation nationale à la riposte contre la maladie.

3. Direction de l'Epidémiologie et de la Lutte contre les Maladies (CNOUSP et SSE)

  - Coordination des opérations de réponse à l'épidémie ;
  - Appui aux DRSPS et DPSPS et supervision formative des équipes du terrain ;
  - Secrétariat du comité scientifique ad-hoc ;
  - Compilation et analyse des données épidémiologiques ;
  - Evaluation des risques ;

Echelle11

- Suivi et renforcement des activités de veille et de surveillance épidémiologique ;
- Participation à la communication des risques ;
- Coordination du transfert des prélèvements.

4. **Laboratoires de référence (INH et hôpitaux militaires de Rabat et Marrakech)**
   - Coordination de l'acheminement des prélèvements ;
   - Analyse des prélèvements ;
   - Activités de séquençage ;
   - Communication des résultats à la DELM et aux prescripteurs.
5. **Direction de la Population : Programme National d'Immunisation**
   - Gestion des activités de vaccination : campagnes et renforcement des activité de routine ;
   - Monitoring de la couverture vaccinale ;
   - Participation à la communication des risques ;
   - Participation à l'évaluation des risques ;
   - Mise à la disposition du comité de pilotage la situation sur la couverture vaccinale.
6. **Autres Directions Centrales :** Mobilisation des ressources et appui logistique à la riposte.
7. **Division de l'Information et de la Communication** : élaborer une stratégie de communication et coordonner sa mise en œuvre, en vue de :
   - Informer la population sur la situation épidémiologique de la rougeole ;
   - Informer la population sur le rôle important de la vaccination contre la rougeole
   - Inviter les parents/tuteurs à vérifier le statut vaccinal de leurs enfants contre la rougeole ;
   - Inciter les parents/tuteurs à faire le rattrapage de la vaccination de leurs enfants contre la rougeole si nécessaire ;
   - Contrer les rumeurs et lutter contre la désinformation ;
   - Informer et sensibiliser les professionnels de santé ;
   - Mobiliser les relais institutionnels, communautaires et médiatiques.
8. **Directions régionales de la Santé et la Protection Sociale :** Coordination entre les DPSPS de la région, mobilisation des partenaires, gestion des ressources et suivi des performances

- **Centre Régional d'Opération d'Urgence de Santé Publique :**
  - Coordination des opérations sous l'encadrement du CNOUSP ;
  - Collecte, analyse et communication des données épidémiologiques et de vaccination aux structures concernées ;
  - Suivi de la situation épidémiologique au niveau régional ;
  - Participation à la communication des risques.
- **Délégations provinciales de la Santé et de la Protection Sociales :**
  - Hôpitaux et Centres de Santé
    - Prise en charge des cas ;
    - Déclaration et investigation des cas ;
    - Recherche active des cas par le PF hospitalier de la surveillance ;
    - Mise en place de mesures de prévention et du contrôle de l'infection ;

Echelle11

        - Sensibilisation de la population ;
        - Vérification du statut vaccinal des malades et des professionnels de santé.
    - <u>UVSSSE, Points Focaux désignés et Equipes d'Intervention Rapide</u>
        - Investigation épidémiologique / Vérification du statut vaccinal ;
        - Déclaration des cas ;
        - Suivi de la situation épidémiologique au niveau provincial ;
        - Gestion des contacts et prophylaxie post-exposition ;
        - Gestion des prélèvements ;
        - Participer aux campagnes de vaccination en cas d'indication.

Echelle11

Annexe 1 : Dispositif organisationnel au niveau des hôpitaux et des établissements de soins de santé primaires pour la prise en charge des cas compliqués de Rougeole Adulte et Enfant

I. Mesures générales

1. **Information et sensibilisation :** Renforcement des compétences et sensibilisation du personnel soignant avec organisation de sessions de formation régulière des équipes soignantes sur la maladie et ses complications, la notification rapide et les modalités de prévention et de riposte.
2. **Mesures de protection**
   - Vérification du statut vaccinal du personnel et prise des mesures nécessaires.
   - Le personnel soignant doit respecter les mesures universelles de protection individuelle de base :
     - L'isolation respiratoire / Le port de masque chirurgical.
     - Les gants à usage unique.
     - La maitrise des procédures de Stérilisation.
     - L'utilisation du matériel à usage unique.
     - L'hygiène des mains : lavage ou solution hydro alcoolique.
     - L'élimination correct des déchets de soins.
     - La séparation entre les vêtements portés en milieu de soins et les vêtements de ville.
3. Le personnel soignant doit faire en sorte que chaque contact avec les usagers des établissements de soins soit une occasion pour :
   - Fournir des informations claires aux patients et aux familles sur les signes de la rougeole et la manière dont la transmission se fait,
   - Sensibiliser sur les mesures d'isolement et les mesures de protection en particulier l'hygiène des mains et la distanciation.
   - Fournir des informations sur les risques de complication graves ainsi que les signes évocateurs nécessitant le recours aux urgences.
   - Sensibiliser sur l'importance de la vaccination.
4. Les responsables des établissements de soins doivent veiller à :
   - Assurer la disponibilité des Equipements de Protection Individuelle, les médicaments et dispositifs médicaux requis.
   - Renforcer et contrôler les passages de nettoyage et de désinfection au niveau des établissements notamment les unités qui sont susceptibles de recevoir des cas de rougeole.
   - Assurer le bon fonctionnement des points d'hygiène des mains.
   - Contrôler le respect des normes de gestion des déchets de soins.

II. Prise en charge au niveau des Etablissements des Soins de Santé Primaires

1. **Accueil et triage**

   - Le triage, effectué par un personnel formé muni de protocole de triage, doit permettre d'identifier :
     - Le statut vaccinal des usagers des ESSP.
     - Les personnes ayant un voyage récent dans une zone épidémique.
     - Les personnes contact avec un cas confirmé ou suspecté de rougeole.
     - Les personnes avec des signes évocateurs de rougeole notamment.
   - Ces personnes doivent être dirigées directement vers une salle de consultation dès leur arrivée afin d'éviter le potentiel de contagion en salle d'attente ;
   - Le personnel chargé de l'accueil doit veiller à éviter l'encombrement de la salle d'attente et réduire le temps d'attente et le nombre d'accompagnateurs. Il faut limiter l'accès à un seul accompagnateur par patient et instaurer un contrôle strict à l'entrée et sensibiliser les accompagnateurs sur les gestes barrières et les risques de transmission.
   - Veiller au renforcement des personnes chargées du triage pour gérer le flux des usagers, réduire les délais d'attente, assurer un triage rapide et précis, ainsi qu'orienter les usagers via un circuit de prise en charge adapté.

2. **Prise en charge :** selon les indications définies dans ce manuel.

3. **Gestion des sorties**

   - Avant la sortie, les patients doivent recevoir des consignes claires sur les gestes à suivre pour éviter la transmission du virus à leur entourage et doivent être sensibilisés et informés sur les signes des complications.

   - De plus, la sensibilisation sur la vaccination et la communication pour le changement de comportement (lutter contre l'hésitation vaccinale) sont importantes.

III. Prise en charge au niveau des hôpitaux

1. **Accueil et triage au niveau des portes d'entrée de l'hôpital (service d'accueil des urgences, maternité, centre de consultation spécialisée)**

   - Tri initial à l'entrée : Dès l'arrivée des patients, un tri préliminaire doit être effectué par un personnel formé muni de protocole de triage pour identifier rapidement les patients qui présentent des signes évocateurs de rougeole (fièvre, éruption cutanée, toux, etc.).
   - Le triage doit permettre d'identifier :

     - Le statut vaccinal des usagers des hôpitaux.
     - Les personnes ayant un voyage récent dans une zone épidémique.
     - Les personnes contact avec un cas confirmé ou suspecté de rougeole.

   - Ces personnes doivent être dirigée directement vers une salle de consultation dès leur arrivée afin d'éviter le potentiel de contagion en salle d'attente ;
   - Le personnel chargé du triage doit veiller à éviter l'encombrement de la salle d'attente et réduire le temps d'attente et le nombre d'accompagnateurs ;
   - Les cas bénins doivent être traités en ambulatoires.
   - L'hospitalisation doit être réservée aux complications ou une autre affection nécessitant une hospitalisation.

Echelle11

2. **Gestion des Flux de Patients**

   - Priorisation des cas : Les patients présentant des symptômes graves ou des complications liées à la rougeole doivent être pris en charge en priorité.
   - Flux séparés : Les patients suspects ou confirmés de rougeole doivent être isolés et ne doivent pas croiser d'autres patients non infectés. Un circuit de soin dédié (accueil, soins, sortie) doit être conçu pour éviter tout contact.
   - L'accès au lieu d'isolement doit être interdit aux visiteurs

3. **Cas compliqués ne nécessitant pas de soins intensifs ou de réanimation**

   - Les cas de rougeole présentant une complication nécessitent leur prise en charge médicale, au niveau des chambres d'isolement dédiées au niveau des CHU, CHR et CHP,
   - Un ratio de 5 à 7% de la capacité litière fonctionnelle totale devrait être réservé au cas de rougeole et devrait être répartis sur un seul zonage de service hospitalier, afin de maitriser et limiter les risques de propagation de la maladie et l'émergence de clusters intrahospitaliers.
   - Cette Zone de prise en charge de la rougeole isolée devra être, par ailleurs, encadrée par des mesures plus strictes de circuit des patients et des professionnels, et sera interdite de visite des familles des malades durant leur séjour intra-hospitalier.
   - Isolement respiratoire : Le patient doit porter un masque chirurgical.

4. **Cas avec complications nécessitant des soins intensifs ou de réanimation**

   - Les cas compliqués de détresse respiratoire doivent être hospitalisés en unité de soins intensifs ou en service de Réanimation, en respectant les conditions d'isolement dans une chambre d'isolement
   - En l'absence de service de réanimation ou de places de réanimation libres, le transfert se fera vers la structure hospitalière la plus proche qui en dispose et ce en coordination avec le SAMU de la région, tout en veillant au respect des conditions de sécurité.
   - Dédier une capacité litière des unités de soins intensifs et de service de réanimation de 10% (Pourcentage de cas critiques parmi les cas détectés).
   - Dédier une capacité litière de réanimation pédiatrique et néonatale de 5% ou selon les occupations effectives par établissement, de sorte à pouvoir offrir une prise en charge en soins critiques adaptés pour les enfants ou nouveau-nés présentant des complications vitales.
   - S'assurer d'une disponibilité de moyens de réanimation cardio-respiratoire et de capacités en oxygène médical suffisantes pour une prise en charge optimisée.
   - Les cas compliqués dépassant les capacités de prise en charge locale (CHR et CHP) devront être staffés et référés vers le CHU de la région ou de la région limitrophe :

Echelle11

- Mettre en place un système centralisé de régulation des transferts interhospitaliers.
- Élaborer un protocole pour prioriser les transferts selon la gravité et la disponibilité des ressources.

5. Suivi post-hospitalier

Prévoir un suivi post-hospitalier des patients à la sortie de l'hôpital incluant les mesures suivantes :

- Des consultations de contrôle pour les cas graves.
- Une sensibilisation renforcée des patients sur les mesures de prévention à domicile

6. Renforcement des moyens logistiques

- Durant la période d'épidémie, prévoir un renfort temporaire des équipes des urgences (médecins et infirmiers) afin de répondre à une éventuelle augmentation du nombre de patients tout en maintenant des standards de soins élevés.
- Prévoir une rotation régulière du personnel soignant pour limiter leur exposition prolongée.
- Assurer la disponibilité des médicaments, les fluides médicaux, dispositifs médicaux d'urgence, et les moyens de protections individuels (masque et gants..)
- Assurer la disponibilité des moyens d'évacuation sanitaire.
    - Prévoir des ambulances dédiées avec des protocoles spécifiques pour désinfecter les véhicules après chaque transport.
    - Former les équipes d'évacuation sur les mesures de protection et de manipulation des patients infectés.
    - Identifier et communiquer les structures de référence.
- Mobiliser les Comités de Lutte contre les Infections Nosocomiales des structures hospitalières (MPI, gestion des déchets, protection du personnel …).
- Elaborer un plan de communication interne et externe :
    - Assurer la diffusion de messages standardisés pour le personnel hospitalier, les patients et leurs familles, incluant les consignes de tri, d'isolement, et de prévention.

7. Système de Suivi évaluation

Un système d'information sera mis en place pour assurer le suivi et l'évaluation de la situation au niveau de l'ensemble des structures sanitaires.

Echelle11

Annexe 2 : Fiche d'investigation d'un cas suspect de rougeole

Région : _____Province : _____

Code provincial du cas: |__|__|__| |__|__| |__|__|

Identification du patient

Nom & Prénom :_____ Sexe : M |__| F |__|

Date de naissance : |____| |____| |_____| Age : |_____| ans |_____| mois (< 1an)

Commune : _____

Adresse : _____

Adresse de la scolarisation : _____

Structure sanitaire : _____ Milieu : Urbain |__| Rural |__|

Date de déclaration : |__|__| |__|__| |__|__|__|__|

Données cliniques et épidémiologiques

1. Données cliniques

Date de début des signes cliniques : |__|__| |__|__| |__|__|__|__|

Date de début de l'éruption cutanée : |__|__| |__|__| |__|__|__|__|

Symptomatologie :

- Éruption maculopapuleuse Oui |__| Non |__|
- Fièvre Oui |__| Non |__|
- Toux Oui |__| Non |__|
- Coryza Oui |__| Non |__|
- Conjonctivite Oui |__| Non |__|
- Autres à préciser : _____

2. Vaccination

- Le patient est-il vacciné par la 1ère dose : Oui |__| Non |__| Inconnu |__|
  - Si oui, date de vaccination par la 1ère dose : |__| |__| |_____|
- Le patient est-il vacciné par la 2ème dose : Oui |__| Non |__| Inconnu |__|
  - Si oui, date de vaccination par la 2ème dose : |__| |__| |_____|
- Est-ce que la 2ème dose a été effectuée dans le secteur : Public |__| Privé |__|
- Préciser la source de l'information :1ère dose et 2ème dose

  Carte vaccinale : D1 : |__| D2 : |__|

  Registre : D1 : |__| D2 : |__|

  Pas de document : D1 : |__| D2 : |__|

3. Données épidémiologiques

Cas sporadique |__| Cas épidémique |__|

Existe-t-il un (des) cas similaire(s) dans l'entourage ? : Oui |__| Non |__|

Si oui : leur nombre : |____| Où ? : Famille |__| Ecole |__| Voisinage |__| Autre : _____

Nombre de cas similaires investigués : |__|__|

Le patient a-t-il été en voyage récemment ? Oui |__| Non |__|

Echelle11

Le retour date-t-il de moins de 18 jours ? Oui |___| Non |___|
Si oui : préciser le lieu : _____

Données du laboratoire

Prélèvement :

- Non effectué : |___| Pourquoi ? _____
- Effectué : |___| Date |___|___| |___|___| |___|___|___|___|
- Type de prélèvement :

Sanguin |___| Salivaire |___| Nasopharyngé |___| Urinaire |___| Gorge |___|

Date d'envoi au laboratoire : |___|___| |___|___| |___|___|___|___|
Date de réception du résultat : |___|___| |___|___| |___|___|___|___|
Etat du prélèvement à la réception :

- Sanguin : Bon |___| Mauvais|___|
- Salivaire Bon |___| Mauvais|___|
- Nasopharyngé: Bon |___| Mauvais|___|
- Urinaire : Bon |___| Mauvais|___|
- Gorge : Bon |___| Mauvais|___|

Résultat pour la rougeole : Positif |___| Négatif |___| Indéterminé |___|
Autres résultats retrouvés :

Traitement à la vitamine A

Nombre de doses reçues : 1 dose : J1 |___| 2 doses : J2 |___|

Evolution (Examen de contrôle 1 mois après la consultation initiale)

Bénin : |___| Compliqué : |___|
Si Compliqué, types de complications : _____
Décédé : |___| Si oui, date de décès : |___|___| |___|___| |___|___|___|___|
Perdu de vue : |___|

Classification finale du Cas

Cas Suspect |___| Cas confirmé au laboratoire |___|
Cas clinique |___| Cas lié épidémiologiquement |___|
Observations :

Responsable de l'investigation

Nom & Prénom : _____ Qualité : _____
Date : |___|___| |___|___| |___|___|___|___|

Signature :_____

Echelle11

Annexe 3 : Rapport de notification des cas de rougeole (Utiliser format Excel partagé par le CNOUSP)

Région :

Semaine épidémiologique : ……

1. **Cas**
   a. **De la semaine**

Provinces	Suspects	Testés	Confirmés par Laboratoire	Confirmés par Lien épidémiologique
Total régional				

   b. **Cumul 2024**

Provinces	Suspects	Confirmés
Total régional		

2. **Hospitalisations**

Provinces	Nouvelles hospitalisations de la semaine		Cumul des hospitalisations 2024		Cas en cours d'hospitalisation	
	Nombre de cas	dont hospitalisés en SI & réanimation	Nombre de cas	dont hospitalisés en SI & réanimation	Nombre de cas	dont hospitalisés en SI & réanimation
Total régional						

3. **Décès**

Provinces	Décès de la semaine		Cumul de décès 2024	
	Suspects	confirmés	Suspects	confirmés
Total régional				

Echelle11

Annexe 4: FORMULAIRE D'AUDIT D'UN DECES PAR ROUGEOLE

N°d'audit_____ Date _____

Région _____ Province _____

N° d'ordre provincial du cas _____ Date de l'audit_____

Equipe d'Audit (Identité, qualité)

1- _____

2- _____

3- _____

4- _____

5- _____

Données socio démographiques

Identité du défunt (Nom et Prénom) _____

Date de naissance _____ ou Age _____en années / mois (si< 1 an)

Adresse _____

Localité _____ Commune _____ Province_____

Profession _____

Si enfant :

- Mère : Age (ans) : ____ Profession_____Niveau d'instruction_____
- Père : Age (ans) : ____ Profession_____Niveau d'instruction_____

Informations sur le décès

Date de décès _____ Déclarant _____

Lieu de survenue du décès

◯ Structure sanitaire,

Préciser : Structure_____Service_____

◯ Domicile

◯ Voie publique

Echelle11

Données épidémiologiques et cliniques

Date de déclaration du cas _____ Déclarant _____

Antécédents connus

- ◯ Prématurité
- ◯ Cardiopathie congénitale
- ◯ Retard staturopondéral
- ◯ Etat de malnutrition / Anémie
- ◯ Déficit immunitaire
- ◯ Autres : _____

Statut vaccinal

- ◯ Non vacciné
- ◯ Non éligible
- ◯ Vacciné Dose 1 Vaccin : VAR/RR/ROR Date _____ Source : Carte / Registre
- ◯ Vacciné Dose 2 Vaccin : VAR/RR/ROR Date _____ Source : Carte / Registre

Si la source de vaccination est la carte / Registre, préciser le N° de lot

N° Lot Dose 1 _____

N° Lot Dose 2 _____

Signes cliniques

Date de début des symptômes _____

- ◯ Fièvre
- ◯ Toux
- ◯ Conjonctivite
- ◯ Eruption maculopapuleuse Date de l'éruption_____
- ◯ Autres Préciser _____

Complications

- ◯ Encéphalite aigue Date _____
- ◯ Diarrhée/Déshydratation Date _____
- ◯ Otite moyenne Date _____
- ◯ Pneumonie Date _____
- ◯ Purpura thrombopénique aigu Date _____
- ◯ Autre (précisez) : _____

Classification du cas

- ◯ Cas suspect
- ◯ Cas confirmé (confirmation / laboratoire), préciser : PCR / Détection IgM / Variation titre IgG
- ◯ Cas confirmé par lien épidémiologique, préciser cas lié : _____

Echelle11

Prise en charge

Date de la première consultation _____ Structure _____

Motif de consultation _____

Est-ce que le diagnostic de rougeole a été suspecté ? :

◯ Oui ◯ Non

Date de diagnostic de fièvre éruptive_____ Structure _____

Est-ce que des prélèvements ont été réalisés ?

◯ Oui ◯ Non

Date et heure de réalisation des prélèvements _____

Quels types de prélèvements ont été réalisés ?

◯ Sang ◯ Urines ◯ Nasopharyngé / Gorge

Date et heure de réception par le laboratoire _____

Date d'édition des résultats _____Laboratoire émetteur _____

Traitement prescrit / administré en ambulatoire

◯ Administration de Vitamine A

- 1ère dose ◯ Oui date _____ ◯ Non
- 2ème dose ◯ Oui date _____ ◯ Non

◯ Prise médicamenteuse : ……..

- Prise de traitement traditionnel : ……..
- Autres, préciser
  - _____
  - _____
  - _____

Hospitalisation

Date _____ Heure _____ N° d'admission_____

Motif d'hospitalisation _____

Mode d'admission ◯ Direct ◯ Référence

- Structure référente : ……..
- Qualification du personnel de santé référant :

  Médecin spécialiste /__/ Médecin généraliste/__/ Infirmier /__/
- Moyens de transport : Ambulance /_ / Moyens propres /_ /
- Date et heure de référence _____
- Motif de référence _____

Echelle11

Prise en charge

Prise en charge hospitalière :

- Service où le malade a été vu pour la première fois à l'hôpital : _____
- Service où le malade a été hospitalisé : _____
- Service où le décès est survenu _____
- Identité et qualité(s) du(es) médecin(s) traitant(s):

  _____

  _____

  _____

Date et heure de début du traitement _____ Traitement prescrit : _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ Le traitement prescrit a-t-il-été régulièrement administré ? Oui /_/ Non /_/, si non, pourquoi?.....	Evolution clinique (résumé) _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____

Date de décès /___/___/___/ Heure de décès_____

Constaté par _____

Cause immédiate du décès *(complication ayant directement entraîné le décès)*

_____

_____

Cause initiale du décès *(maladie à l'origine de la séquence des événements morbides ayant entraîné le décès)*

_____

Echelle11

Commentaires des auditeurs

Echelle11

Conclusions de l'audit
Est-ce que le décès est imputable à la rougeole ? Si oui, quels facteurs / circonstances y ont contribué ?

Signatures des auditeurs

Echelle11