



ROLE DE LA STÉRILISATION POUR PALLIER A LA PENURIE DE MASQUES DE PROTECTION PENDANT LA 1^{ÈRE} VAGUE EPIDEMIQUE DE COVID-19

A.M. Desnoues¹, J. Kinoo¹, E. Terrier¹, C. Even², K. Ruelle¹, C. Gras¹.

¹Pharmacie - Stérilisation, ² Pôle Médico-Technique,

Centre Hospitalier Jacques Cœur - 125 Avenue François Mitterrand 18000 Bourges (France)

e-poster n° : P 092

joelle.kinoo@ch-bourges.fr



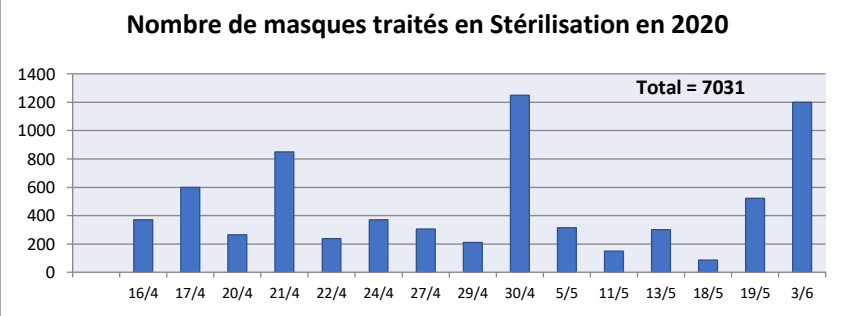
Objectif :

Confectionner en urgence un stock de masques à usage unique en SMS non tissé sans cellulose pour pallier à la pénurie de masques pendant la crise sanitaire du Covid-19 au centre hospitalier Jacques Cœur de Bourges (CHB).

Matériel et Méthode :

- ❑ Organiser dès le 23 mars 2020 en accord avec la Direction de l'établissement et sous l'impulsion de la Stérilisation, la **confection de masques** à partir de feuilles d'emballage de stérilisation en se référant au protocole du 20 mars 2020 du Centre Hospitalier Métropole Savoie communiqué par la SF2S.
 - ✓ Remettre un kit de fabrication comportant dans un sac plastique un protocole et 10 feuilles à des couturières bénévoles relevant d'associations et à des particuliers (dont des professionnels de santé).
 - ✓ Choisir une méthode de décontamination des masques du fait de l'absence de maîtrise des conditions d'hygiène lors de la confection.
 - ✓ Stocker les masques au Magasin central avant distribution.

Résultats :



- ❑ Les masques réceptionnés en stérilisation en période de moindre activité sont regroupés dans un filet à linge déposé dans l'armoire de séchage de la stérilisation située en zone de lavage à la température de **90°C pendant une heure** et sont rassemblés dans des sacs de 50 unités.
 - ✓ Plus de **800** masques sont mis à disposition du personnel non soignant le 20 avril 2020 et **5200** le 13 mai 2020.
 - ✓ Les destinataires sont les personnels de la restauration, standardistes, dans les bureaux collectifs des secteurs administratifs, technique, logistique, les visiteurs consultants lors de la reprise des consultations le 11 mai 2020 et les visiteurs à l'EPHAD.
 - ✓ Une communication est faite via le bulletin d'information Covid-19 sur l'intranet du CHB.

Discussion :

- ❑ Le matériau de la gamme *Gemini* de Medline disponible en stérilisation est souple et solide et offre une haute barrière de protection contre les fluides et les particules (> 95% des particules de 3µm), sa capacité filtrante potentielle est **équivalente** à celle des masques chirurgicaux de type I.
- ❑ La méthode de décontamination choisie se réfère à une revue de bibliographie en vue d'un recyclage de masques FFP2 (ou N95):
 - La stérilisation à 121°C pendant 15 min est écartée car non pratiquée.
 - Le traitement par la chaleur à 70°C pendant 30 mn suggéré par l'université de Stanford aux USA est écarté car non retenu dans les fiches éditées sur le site Web américain N95decon.org qui synthétise la littérature scientifique au sujet de la décontamination des masques.
 - La chaleur sèche à 70°C pendant 60min inactive le Covid-19 mais pas toutes les bactéries et spores.
 - Un traitement thermique à **90°C pendant 60 min** dans l'armoire de séchage de la stérilisation est retenu pour détruire une éventuelle contamination par le Covid-19 et la plupart des autres agents microbiologiques conventionnels non sporulés.
- ❑ Les masques bleu clair de faible grammage présentent une meilleure respirabilité.
- ❑ La qualité de la confection n'est pas homogène : certains membres du personnel, destinataires des masques artisanaux, se sentent moins bien considérés que ceux bénéficiant de masques chirurgicaux plus confortables et ajustables.
- ❑ La succession d'intervenants depuis la fourniture du kit de fabrication jusqu'à la distribution des masques décontaminés rend la logistique complexe et nécessite une certaine disponibilité.

Conclusion :

Les recommandations concernant le port des masques et la disponibilité de ceux-ci étant en constante évolution durant ces semaines d'incertitude en 2020, la confection de plus de 5000 masques SMS a apporté une **réponse locale appréciable bien qu'imparfaite**. Elle a été rendue possible par la facilité de mise en œuvre du protocole communiqué et la grande réactivité de bénévoles.