



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

chromatographiques ou de tests immuno-enzymatiques longs et non automatisés. Le développement de tests automatisés, rapides et fiables pourrait améliorer la productivité des laboratoires et l'efficacité du diagnostic.

**Matériels et méthodes** Un test de détection des anticorps IgM anti-chikungunya est en cours de développement sur un automate. Le principe de ce test est basé sur l'immunocapture des IgM humaines par la phase solide, et une révélation à l'aide d'un complexe formé d'une particule virale non infectieuse, VLP (virus-like particule) et d'un anticorps anti-protéine E2 couplé à une enzyme (phosphatase alcaline). Les performances de ce prototype ont été évaluées avec des échantillons provenant d'Amérique du Sud, d'Asie du Sud-Est et de départements d'outre-mer et comparées à des tests déjà existants sur le marché.

**Résultats** Les échantillons ont été caractérisés par des techniques concurrentes. Le statut clinique est basé sur la concordance d'au moins deux tests. Les concordances positive et négative du prototype avec cette méthode ont été déterminées à 98 % et 97 %. Les coefficients de variation de l'étude de reproductibilité sont tous inférieurs à 10 %.

**Conclusion** Un test automatisé de détection des anticorps IgM anti-chikungunya avec des performances équivalentes aux tests immuno-enzymatiques et donnant un résultat en 40 minutes a été développé.

**Déclaration de liens d'intérêts** A. B. Employé pour bioMérieux B. R. Employé pour bioMérieux E. B. Employé pour bioMérieux A. F. Employé pour bioMérieux H. B. Employé pour bioMérieux.

<https://doi.org/10.1016/j.idnow.2021.06.230>

## PARAMED-10

### Développement d'un test automatisé de détection des anticorps IgG anti-chikungunya

A. Banz, S. Farcy, L. Prophète, H. Briand  
bioMérieux, Marcy l'Etoile, France

**Introduction** En France, une émergence du chikungunya est attendue dans un contexte de réchauffement climatique. Ce virus entraîne une maladie invalidante, dont les symptômes sont similaires à d'autres arboviroses. Le diagnostic sérologique de l'infection repose sur l'utilisation de tests rapides immunochromatographiques ou de tests immuno-enzymatiques, longs et non automatisés. Le développement de tests automatisés, rapides et fiables pourrait améliorer la productivité des laboratoires et l'efficacité du diagnostic.

**Matériels et méthodes** Un test de détection des anticorps IgG anti-chikungunya est en cours de développement sur un automate. Le principe de ce test est basé sur la capture des anticorps dirigés contre le virus à l'aide de particules virales non infectieuses, VLP (virus-like particule), sur la phase solide, et une révélation à l'aide d'un anticorps anti-IgG humaines couplé à une enzyme (phosphatase alcaline). Les performances de ce prototype ont été évaluées avec des échantillons provenant d'Amérique du Sud, d'Asie du Sud-Est et de départements d'outre-mer et comparées à des tests déjà existants sur le marché.

**Résultats** Les échantillons ont été caractérisés par des techniques concurrentes. Les concordances positive et négative du prototype avec un test immuno-enzymatique de référence ont été déterminées à 98 % et 97 %. Les coefficients de variation de l'étude de reproductibilité sont tous inférieurs à 10 %.

**Conclusion** Un test automatisé de détection des anticorps IgG anti-chikungunya avec des performances équivalentes aux tests immuno-enzymatiques et donnant un résultat en 40 minutes a été développé.

**Déclaration de liens d'intérêts** A. B. Employé pour bioMérieux S. P. Employé pour bioMérieux L. P. Employé pour bioMérieux H. B. Employé pour bioMérieux.

<https://doi.org/10.1016/j.idnow.2021.06.231>

## PARAMED-11

### Impact de l'épidémie de COVID-19 sur la couverture vaccinale antigrippale du personnel hospitalier

A. Gronwald<sup>1</sup>, V. Gerber<sup>1</sup>, C. Hommel<sup>2</sup>, D. Eckenfelder<sup>3</sup>, O. Meunier<sup>3</sup>, A. Sondag<sup>4</sup>, P. Lefebvre<sup>1</sup>, M. Martinot<sup>1</sup>, M. Mohseni-Zadeh<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hôpital Pasteur, Colmar, France

<sup>2</sup> CHU Strasbourg, Strasbourg, France

<sup>3</sup> CH Haguenau, Haguenau, France

<sup>4</sup> GHRMSA, Mulhouse, France

**Introduction** La couverture vaccinale (CV) antigrippale des soignants hospitaliers en France est faible et très inférieure aux objectifs de l'OMS ( $\geq 75\%$ ). Afin de réduire le potentiel impact cumulé d'une épidémie de grippe concomitante de celle de COVID-19, la HAS a réaffirmé la nécessité d'augmenter la CV antigrippale auprès des professionnels de santé. Nous avons cherché à évaluer l'impact de l'épidémie de COVID-19 sur la CV antigrippale du personnel hospitalier pour la saison 2020-2021.

**Matériels et méthodes** Nous avons réalisé un questionnaire informatif diffusé dans six centres hospitaliers du 12 janvier au 28 février 2021. La diffusion s'est faite via la messagerie électronique des salariés de l'hôpital et des étudiants des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles de médecine ainsi que par une affiche contenant un QR-code renvoyant au questionnaire en ligne et disposé dans certains services.

**Résultats** Parmi les 1930 réponses analysées, 74,6 % étaient celles de femmes ( $n=1440$ ) et la moyenne d'âge était de 40 ans. Il y avait 1492 professionnels de santé (77,3 %) : 457 médecins, 205 internes, 63 sages-femmes (SF), 314 infirmiers, 106 cadres, 89 aides-soignants (AS), 81 pharmaciens ou préparateurs en pharmacie et 177 personnes exerçant une autre profession paramédicale. Il y avait 148 étudiants (7,7%) et 290 personnes exerçant une profession non médicale (15,0 %). La CV antigrippale du personnel hospitalier répondant était de 65,1% ( $n=1257$ ) contre 41,3% ( $n=798$ ) l'année précédente soit une augmentation de 57,5% de la CV. Les hommes étaient plus vaccinés (74,9 %) que les femmes (61,8 %). Les personnes de 50 ans et plus étaient vaccinées à 72,6 % ( $n=373$ ) contre 62,4% ( $n=884$ ) pour les moins de 50 ans. La CV des professionnels de santé était de 68,1% ( $n=1016$ ), contre 44,6 % l'année passée ( $n=666$ ). Les médecins et internes étaient vaccinés respectivement à 81,8 % ( $n=374$ ) et 80,0 % ( $n=164$ ), les SF à 60,3 % ( $n=38$ ), les infirmiers à 55,1 % ( $n=173$ ), les AS à 43,8 % ( $n=39$ ) et les cadres à 76,4 % ( $n=81$ ). Les pharmaciens et préparateurs en pharmacie étaient vaccinés à 66,7% ( $n=54$ ), les étudiants à 64,9 % ( $n=96$ ), le personnel exerçant une autre profession paramédicale à 52,5 % ( $n=93$ ) et ceux exerçant une profession non médicale à 50,0 % ( $n=145$ ). Les trois principales motivations à la vaccination antigrippale étaient de se protéger (90,1 % [ $n=1133$ ]), de protéger ses proches (88,7 % [ $n=1115$ ]) et de protéger les patients (86,7 % [ $n=1090$ ]). Parmi les 535 personnes vaccinées cette année mais non vaccinées l'année dernière, 58,9% ( $n=315$ ) ont estimé que l'épidémie de COVID-19 les avait incités à se faire vacciner.

**Conclusion** Nous constatons une forte augmentation de la CV antigrippale quels que soient la classe d'âge, le genre et la profession. Les médecins sont les professionnels qui se vaccinent le plus, atteignant même l'objectif de CV établi par l'OMS. Il semble que l'épidémie de COVID-19 et les mesures d'incitation vaccinale antigrippale associées aient contribué à cette augmentation.

**Déclaration de liens d'intérêts** Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.idnow.2021.06.232>

