MIMS FORUM
INNOVATION
SANTÉ

Palais des Congrès
du Futuroscope
POITIERS
8-9/12/2021

MIMS La Maison de l'Innovation de la MÉDECINE SPÉCIALISÉE

Newsletter n°6 - novembre 2021

Interview croisée Medtronic & la MIMS

Antoine Groheux

Responsable Innovation chez Medtronic

Dr Jean-Pierre Binon

Cofondateur et trésorier de la MIMS

Pourquoi Medtronic a choisi de devenir partenaire de la MIMS ?

Antoine Groheux :

Medtronic s'engage aux côtés des établissements et des professionnels de santé dans l'amélioration des parcours de soins. Nous avons l'habitude de dire que l'implantation de nos dispositifs médicaux n'est qu'une des étapes du continuum de soins. Celui-ci démarre en ville par un 1er diagnostic et une orientation vers l'hôpital. Il se prolonge ensuite en ville par le suivi du médecin généraliste et/ou spécialiste.

Lorsque la Maison de l'Innovation de la médecine Spécialisée a été créée, il nous est apparu évident de participer à cette aventure. Nous souhaitons œuvrer au rapprochement de la ville et de l'hôpital et travailler conjointement sur la coordination des soins via notamment l'émergence des solutions digitales.

Nous sommes convaincus que l'innovation est par essence collaborative. En intégrant la MIMS, nous souhaitons innover aux côtés des autres partenaires. Nous voulons créer ensemble de nouvelles solutions en relation étroite avec les professionnels de santé, les institutions, les associations de patients, et les startups.

Jean-Pierre Binon :

Medtronic est un leader mondial dans les technologies médicales, actif dans différentes spécialités et une quarantaine de pathologies. En cardiologie Medtronic est un acteur historique dans le domaine de la stimulation cardiaque après avoir inventé le premier pace maker en 1957, également présent dans le champ des coronaropathies (stents) et des valvulopathies (prothèse et endo prothèse valvulaire) . Mais au-delà de son slogan « When life dépends of médical technology » Medtronic s'implique dans l'évolution du système de santé afin de mieux soigner, à moindre coût et dans le respect des attentes des patients à travers le concept de Valeur en Santé. L'objectif est de structurer des parcours de prise en charge, d'en mesurer les effets à travers d'indicateurs, d'en adapter les modes de financement à partir de projets concrets sur le terrain.

Innovation organisationnelle, innovation à la demande, développement de nouvelles technologies, nouveaux modes de financements sont là des valeurs fondamentales de la MIMS sur lesquelles nous nous retrouvons. C'est pourquoi nous sommes heureux de ce partenariat et les échanges que nous avons sont d'ailleurs extrêmement riches. Un partenariat qui nous conforte et qui nous oblige.

En quoi le cabinet 2030 sera différent du cabinet d'aujourd'hui ?

Antoine Groheux :

Vu d'un acteur de la Medtech, le cabinet 2030 sera avant tout connecté et intégré aux parcours de Santé des patients. Par connecté, nous imaginons un cabinet résolument « augmenté » par les nouvelles technologies. Les médecins et les paramédicaux pourront détecter, analyser, prédire et suivre, grâce à ces innovations technologiques, l'état de santé de leur patient. La data et l'IA feront partie du quotidien des professionnels de santé. Ils pourront aisément établir un 1er diagnostic de la santé de leur patient et l'orienter rapidement sur la base d'une information déjà objectivée vers le bon spécialiste, le bon hôpital pour réaliser des examens complémentaires ou décider d'une prise en charge optimale. Le cabinet 2030 sera collaboratif et accueillera des professionnels de santé aux expertises complémentaires. Les médecins bien sûr mais aussi des infirmières de coordination, des coachs en Activité Physique Adaptée et des patients experts qui contribueraient aux activités d'éducation thérapeutique et de formation des patients 2030. Le cabinet 2030 accueillera un plateau technique adapté, un « surgical lounge » permettant de réaliser quelques actes techniques, déchargeant les blocs opératoires de l'hôpital de gestes simples grâce à la miniaturisation des dispositifs médicaux. Il facilitera ainsi pour le patient, l'accès à une médecine de pointe, à proximité de son lieu de vie.

Jean-Pierre Binon :

Difficile de penser que le statu quo est une option ! Le cabinet 2030 sera forcément différent de celui d'aujourd'hui car il doit faire face à une triple révolution, déjà engagée, de la demande de soins, de l'offre de soins et de l'irruption des nouvelles technologies.

La demande de soins se transforme du fait, entre autres, du vieillissement de la population, de l'explosion des maladies chroniques, du développement de la médecine préventive.

L'offre de soins, parallèlement, se modifie. Elle se modifie en quantité car le nombre de médecins va continuer de diminuer pour revenir au mieux au niveau de ce jour en 2030 (!) et parce que les nouveaux médecins n'ont pas les mêmes aspirations de vie que leurs ainés. Elle se modifie aussi en qualité avec l'apparition de nouveaux métiers (IPA, infirmiers spécialisés sur des thématiques précises type insuffisance cardiaque) et l'extension du contour d'anciens métiers (pharmaciens, sages-femmes en charge de nouveaux actes, orthoptistes et orthophonistes dont l'accès pourra être direct avec un pouvoir de primo prescription).

Dans ce contexte nouveau, aussi perturbant qu'exaltant, le cabinet 2030 doit penser sa mutation dans la réponse aux besoins du territoire dans lequel il se situe, en lien avec la population, les élus et les autres acteurs de santé. Du médecin de famille il doit devenir le cabinet de famille.

Cette transformation en profondeur passe par des modes d'organisations innovants et l'aide des nouvelles technologies afin de concentrer le médecin sur son expertise et le dégager de taches annexes.

Le cabinet 2030 doit aussi intégrer la notion qu'un médecin a une vie en aval et en amont de son métier et non pas se limiter à sa seule activité professionnelle. Le bien-être du médecin est d'ailleurs un des items de la future re- certification.

A cet égard le cabinet 2030 doit s'inscrire dans une démarche qualité basée sur des indicateurs et régulièrement évaluée.

Tout ceci engage le médecin dans une vision entrepreneuriale de son cabinet, entreprise où il investit, trouve de nouveaux modes de financement et avec la perspective enfin retrouvée d'une valorisation à la sortie.

En résumé le cabinet 2030 est un cabinet centré sur son territoire mais innovant dans son organisation, riche de toutes les nouvelles technologies sans pour autant s'affranchir des valeurs d'humanisme, redonnant du sens à la notion d'entreprise médicale et par là même un espace de liberté pour s'affranchir le plus possible des carcans administratifs qui ont dégradé le métier de médecin en particulier et le système de santé dans son ensemble.

Quelles solutions Medtronic peut apporter au cabinet 2030 ?

Antoine Groheux :

Medtronic fabrique et commercialise des dispositifs médicaux qui visent aujourd'hui majoritairement l'hôpital. Notre engagement dans la miniaturisation de nos produits, leur connectivité et leur caractère mini invasif engendre sur le terrain des changements de pratiques dans l'acte technique d'implantation, de diagnostic et de suivi des patients. Ces évolutions techniques et technologiques permettront demain d'élargir le champ des activités diagnostic et de suivi du cabinet 2030 et qui sait certains actes thérapeutiques pourraient même être réalisés dans une salle technique/ un « surgical lounge » rattaché au cabinet 2030.

En 2030, plusieurs types de dispositifs pourraient être utilisés directement au cabinet médical et alléger ainsi la charge hospitalière :

- Les pompes à insuline connectées pour le suivi en continu des patients diabétiques.

- Les systèmes de de télésurveillance pour que les patients porteurs de dispositifs cardiaques implantables tels que des pacemakers puissent bénéficier d'un suivi à distance par leur cardiologue installé dans le cabinet 2030.
- Les moniteurs cardiaques implantables (MCI), sans fil et de petite taille permettent de monitorer sur le long terme les patients présentant des symptômes cardiaques peu fréquents.
- La vidéo capsule endoscopique qui permet l'exploration de l'intestin grêle via une caméra miniaturisée à usage unique ingérée par le patient.

Jean-Pierre Binon :

Nous l'avons déjà dit le cabinet 2030 est au carrefour de toutes les innovations. Ses fonctions seront upgradées par rapport à aujourd'hui. Il a pour vocation à assurer de nouveaux actes au plus près des patients, à être le pilote des parcours de soins à travers son organisation pluriprofessionnelle et l'accès à tous les nouveaux dispositifs notamment connectés. Il a aussi une mission de formation des professionnels de santé et d'éducation thérapeutique des patients.

Sur tous ces sujets nous fondons un grand espoir dans notre partenariat avec Medtronic puisque le champ d'action de cette entreprise ne se limite pas au développement de dispositifs médicaux pour aller sur des programmes d'innovation organisationnelle afin d'améliorer l'accès global aux soins en collaboration avec tous les acteurs engagés dans la transformation du système de santé.

De façon plus générale qui sera le médecin de demain dans un environnement transformé par les nouvelles technologies ?

Antoine Groheux :

Le médecin de demain sera un médecin « augmenté » par les nouvelles technologies. Il disposera d'outils d'aide à la décision qui lui permettront d'être plus précis et plus efficace dans le dépistage, le diagnostic et le suivi de pathologies aigues comme chroniques. Grâce à ces nouvelles technologies, le médecin 2030 retrouvera du temps et des marges de manœuvre pour accompagner ses patientsen les orientant au bon moment vers le bon spécialiste, aidé par des outils de télé expertise qui le connecteront à un réseau d'experts à proximité de son cabinet en quelques clics. Le médecin 2030 sera le médecin pivot d'une équipe multidisciplinaire travaillant en étroite collaboration avec l'hôpital, des IDE de coordination, des coachs APA … une myriade de professionnels de santé intégrés et connectés dans son écosystème local.

Jean-Pierre Binon

L'Etat s'est engagé dans une réforme des trois cycles de études médicales sans s'être posé la question du profil du médecin de demain. Il n'a pas non plus réfléchi au contour métier du médecin qui pourtant va obligatoirement être bouleversé par l'irruption des nouvelles technologies, de la e-santé et des délégations voire même transfert de taches. Ces questions sont pourtant fondamentales pour définir le contenu des études et le nombre de médecins à former, nombre qui ne doit pas seulement correspondre, comme aujourd'hui, aux seuls besoins des services des hôpitaux publics.

Que doit être le futur médecin ? un ingénieur capable d'échanger avec ses collègues dans les start-up et les entreprises, un data scientist amené à renseigner et exploiter des bases de données ou un littéraire imprégné d'une grande culture qui assurera l'interface entre les technologies, l'intelligence artificielle et le patient ? un entrepreneur en charge de développer son outil de travail et le valoriser ? Idéalement les trois mais, quoiqu'il en soit, toujours un humaniste bienveillant pour ses patients et son entourage car est là l'essence même du métier de médecin.

Forum Innovation Santé

Encore quelques jours pour **s'inscrire** et **participer** à la première édition du Forum organisé par la MIMS et ses partenaires.

Le rendez-vous des startups et des entreprises du monde de la Santé pour développer des alliances technologiques, financières et commerciales

MIMS FORUM INNOVATION SANTÉ

A ne pas manquer !

Les mercredi 8 et jeudi 9 décembre 2021
au Palais des Congrès du Futuroscope à Poitiers

Venez à la rencontre des acteurs de la santé pour développer votre activité en faisant des alliances technologiques, commerciales et financières, bref enrichir votre réseau lors de rendez-vous établis au préalable avec le système de matchmaking.

Au programme :
des exposants, ateliers et conférences organisés par la MIMS et ses partenaires.

Programme, tarif et inscription sur notre site :
mims-france.fr

MIMS La Maison de l'Innovation de la MÉDECINE SPÉCIALISÉE

Doctolib · Medaviz · WITHINGS · AG2R LA MONDIALE · Medtronic · SANOFI · CSMF

Je demande mon lien d'inscription :

Je souhaite assister aux conférences

Je souhaite participer aux rendez-vous en speed-meeting

Les startups certifiées MIMS

LA MAISON DE L'INNOVATION
CERTIFIÉ MIMS

DE LA MÉDECINE SPÉCIALISÉE

Le Comité Scientifique de la Maison de l'Innovation de la Médecine Spécialisée, dont font partie ses **partenaires prestigieux** que sont Doctolib, Medaviz, Withings, AG2R LA MONDIALE, Sanofi, Medtronic et la CSMF, ainsi que d'**éminentes personnalités**, s'est de nouveau réuni en septembre pour auditionner de talentueuses startups innovantes dans le domaine de la santé.

En fédérant les réseaux de l'association et de ses partenaires autour d'initiatives concrètes, la certification MIMS vise à **promouvoir l'innovation** en santé et contribuer ainsi à la transformation du système de soins.

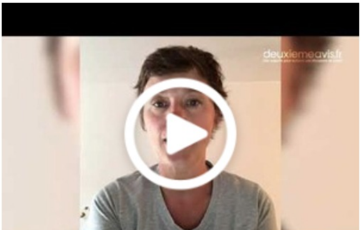
La MIMS présente aujourd'hui, en collaboration avec ses partenaires, **les nouvelles startups certifiées.** Innovantes et prometteuses, découvrez-les en **cliquant sur leur logo ci-dessous :**

ordoclic

axelife

IMP.360
IT MANAGEMENT PROJECT

deuxiemeavis.fr

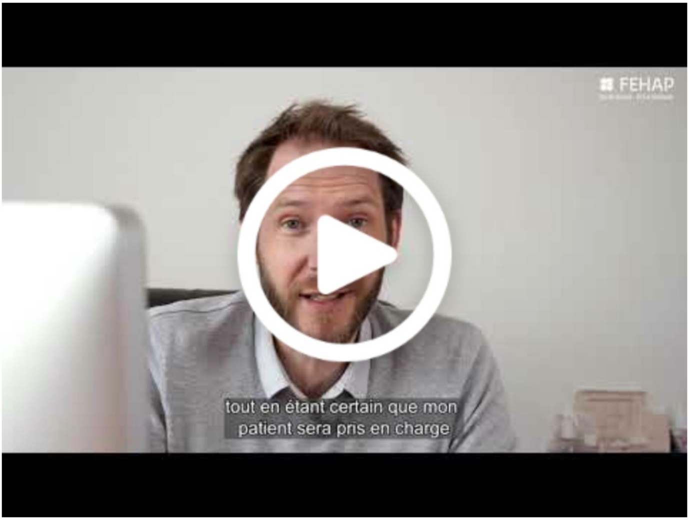


Les startups certifiées MIMS - Focus sur DOC&CO

Fondée par 2 médecins et basée sur un constat de terrain, DOCNCO est une plateforme permettant à l'ensemble des professionnels de santé de s'adresser des demandes d'avis, de consultation, de téléconsultation, d'imagerie, d'HDJ, d'hospitalisation et de soins à domicile.

Lancée en 2020, nous comptons désormais 600 utilisateurs et 3000 patients pris en charge. DOCNCO permet aux utilisateurs de gagner 20 minutes de temps médical par demande réalisée et a reçu différentes récompenses dont le prix FEHAP de l'innovation et un talent de la e-santé décerné par l'ANS. Nous sommes ravis d'avoir obtenu la certification MIMS et nous nous inscrivons pleinement dans le projet innovant de cabinet 2030 !

Vous êtes professionnel de santé, porteur de projet d'une CPTS, directeur d'une structure de soins, éditeur de logiciel, investisseur ou simplement intéressé par la solution, n'hésitez pas à nous contacter à **contact@docnco.fr**


FEHAP
tout en étant certain que mon
patient sera pris en charge

Doctolib : **Ségur de la Santé**

SÉGUR
DE LA SANTÉ

Sujet au cœur de l’actualité, le Ségur de la santé prévoit de généraliser le partage sécurisé des données de santé entre professionnels de santé et avec les patients.

Qu'est-ce que le Ségur du numérique en santé ? Quels sont les enjeux et les bénéfices pour votre activité de médecin ? Quelles sont les dates clés de sa mise en place ?

Pour comprendre les impacts du Ségur du numérique sur la médecine de ville et échanger avec nos experts, une seule date : le 30 novembre à 13h, pour un RDV du Doctolab - édition Ségur. Venez poser toutes vos questions à nos experts et à Olivier Clatz, Directeur du Ségur numérique, lors de notre événement en ligne.

Au programme :

- Présentation du Ségur du numérique et de sa feuille de route.
- Enjeux et impacts pour la médecine de ville.
- Questions / réponses en direct avec nos experts.

S'inscrire

Medaviz : Les 5 enjeux de la e-santé en 2022 selon Stéphanie Hervier, Directrice générale de Medaviz

Après avoir connu une phase d'effervescence due à la pandémie, le marché de la e-santé se consolide progressivement en cette fin d'année. La pratique évolue également. De la frénésie liée à l'impératif de la crise sanitaire, elle se construit davantage sur le long terme, avec l'intégration pérenne des solutions de télésanté dans les pratiques médicales comme dans le parcours de soins des patients.

1. La coordination des soins sur les territoires

En utilisant les ressources de la télémédecine, il devient possible pour les CPTS de faciliter l'accès aux soins pour tous - notamment pour les 5,4 millions de Français n'ayant pas de médecin traitant - et de désengorger les services d'urgences.

"Accompagner les territoires dans la coordination des soins est le cœur de métier de Medaviz, une mission réalisée grâce aux solutions de téléconsultation, télésoin, téléexpertise, d'adressage, de gestion des disponibilités et d'agenda partagé que nous déployons avec les professionnels de santé des territoires." explique Stéphanie Hervier, Directrice générale.

2. La fluidification des parcours ville-hôpital

Nombreux sont les patients qui éprouvent des difficultés à s'orienter tout au long de leur parcours de soins et la télésanté peut fluidifier leur parcours de soin, tout en favorisant les interactions entre les professionnels de santé.

"L'équipe Medaviz a co-construit une solution d'adressage inédite avec les praticiens de notre communauté, pour faciliter leurs échanges et garantir un parcours de soins optimal. La téléconsultation, la téléexpertise et l'adressage proposés via des canaux sécurisés, permettent aux professionnels de santé d'opter pour la solution la mieux adaptée au suivi de chaque patient."

3. L'interopérabilité

Les praticiens utilisent un nombre exponentiel de logiciels métiers et de solutions digitales dans leur pratique quotidienne. L’interconnexion des différents systèmes doit être accélérée, pour éviter toute rupture du parcours de soins des patients en raison de données disséminées et optimiser le temps médical, alors que le manque de médecins ne sera pas rééquilibré avant plusieurs années. “Medaviz travaille en permanence sur l’APIsation des solutions, pour répondre à notre ambition de fluidifier la coordination et l’accès aux soins.”

4. La consolidation du marché

2022 marquera sans doute la poursuite de la consolidation du marché et cette prochaine étape devrait permettre l’émergence de business models pérennes, dans un secteur où la levée de fonds reste encore la règle.

“En tant qu’acteur majeur de la e-santé en France et parmi les derniers indépendants de ce marché, nous sommes naturellement attentifs à ces évolutions.”

5. Le cabinet 2030

S’il est essentiel de répondre aux enjeux les plus urgents de la santé, il est capital de concevoir la médecine de demain. Toujours fondée sur l’examen clinique, la pratique va évoluer pour répondre aux besoins des patients, comme aux attentes des praticiens.

”C’est pourquoi nous sommes partenaires de La Maison de l’Innovation de la Médecine Spécialisée et participons au projet “Cabinet 2030”, une réflexion collégiale pour accompagner le soin de demain.”

Découvrez toute notre actualité sur :

Medaviz.com

Withings participe à la première étude sur les bénéfices de l’orthopédie connectée

Withings s’associe avec l’Institut de Recherche Riquet, B. Braun et Digikare pour lancer l’étude « Mesure de l’influence d’un suivi de l’activité postopératoire précoce sur les résultats cliniques à moyen terme après une arthroplastie totale du genou ». Il s’agit de la première étude sur les bénéfices d’un suivi de l’activité post-opératoire à l’aide d’objets connectés avec l'objectif d’étudier l’influence sur la motivation des patients et la qualité de leur récupération fonctionnelle. Durant l’étude, des patients, ayant reçu une prothèse (B.Braun) au cours d’une arthroplastie du genou, seront équipés d’un bracelet d’activité Withings **Pulse HR,** pour suivre le nombre de pas et la distance parcourue par jour. Les données seront collectées via la plateforme dédiée de Digikare avec une évaluation régulière pendant 2 ans. Withings espère ainsi contribuer à l’amélioration de la rapidité et de la qualité de la récupération des patients.

Coach & vous santé : le coaching bien-être et santé d’AG2R LA MONDIALE

AG2R LA MONDIALE
Coach & vous santé

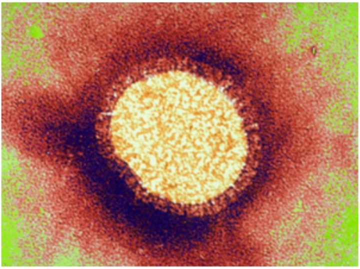
Parce que la santé des hommes et des femmes est le premier capital des entreprises, AG2R LA MONDIALE a lancé en 2020 « Coach & vous santé », un service de coaching bien-être par téléphone, proposé aux dirigeants d'entreprise afin de les aider à rester en forme et à garder leur équilibre.

Pensé par des dirigeants pour des dirigeants, Coach & vous santé est né d'un groupe de travail réunissant 36 chefs d'entreprise.

Ce programme personnalisé propose 3 thématiques fondamentales : le sommeil, la nutritionet la gestion du stress. Il offre la possibilité de mettre en place des rendez-vous téléphoniques réguliers, rapides et experts, conduits par les coachs professionnels de santé Medialane, partenaire du Groupe AG2R LA MONDIALE.

En savoir plus

Sanofi Pasteur : Grippe, se protéger d'une infection pas si banale



SANOFI PASTEUR

De l’automne à la fin de l’hiver, la grippe touche entre 2 et 6 millions de personnes en France (1). Personnes à risque, complications parfois sévères, mais aussi prévention, faisons le point sur cette infection virale loin d’être anodine, notamment dans le contexte de la pandémie de COVID-19.

La grippe est une infection respiratoire aiguë, due à un virus Influenza. La maladie se transmet par voie aérienne (postillons, toux, éternuements), par contacts rapprochés avec une personne malade ou par contact avec des objets contaminés (couverts, poignées de porte…). La circulation des virus grippaux est facilitée par des conditions météorologiques froides et sèches, d’où la saisonnalité des épidémies de grippe.

Les symptômes de la grippe se déclarent brutalement, souvent par une forte fièvre, des frissons, suivis de signes respiratoires. Les symptômes cliniques sont peu spécifiques : éternuement, toux et écoulement nasal. D’autres signes associés témoignent d’une grippe : une fatigue intense, des courbatures, des maux de tête et un malaise général (2,3).

ATTENTION AUX PERSONNES FRAGILES

Alors que la grippe est souvent peu dangereuse lorsqu’elle survient chez des sujets jeunes et sans comorbidités, elle peut être à l’origine de complications médicales sévères, de l’augmentation du nombre de passages aux urgences, d’hospitalisations, même de décès dans les situations les plus graves comme le montrent les données de la saison 2018/2019 (4).

Zoom sur les deux dernières saisons grippales : lors de la saison 2019/2020, à cause de l'arrivée du COVID-19, la surveillance épidémiologique de la grippe a été modifiée. Lors de l’hiver 2020/2021, des facteurs multiples ont permis de limiter la circulation de virus grippaux (gestes barrières, confinement, télétravail, couverture vaccinale grippale augmentée, ...) (5).

En France lors de la saison grippale 2018/2019, 83% des cas graves hospitalisés présentaient au moins un facteur de risque de grippe grave (4). Les personnes âgées d’au moins 65 ans, les femmes enceintes, les personnes atteintes de maladies chroniques (maladies cardiaques, asthme, diabète, BPCO*, …) sont particulièrement à risque de développer une forme grave de la grippe (1,6).

La grippe est également associée à un risque élevé de complications cardiovasculaires graves : le risque d’infarctus du myocarde est multiplié jusqu’à 10 fois dans les 7 jours suivant l’infection grippale** (7) et le risque d’accident vasculaire cérébrale (AVC) multiplié jusqu’à 8 fois dans les 28 jours suivant l’infection grippale (8).

PRÉVENIR PLUS QUE JAMAIS EN PÉRIODE DE COVID-19

Le contexte pandémique de la COVID-19 a mis notre système de santé à rude épreuve. L'infection grippale crée également une charge supplémentaire pour les hôpitaux (9).

Associée aux gestes barrières, la vaccination représente la meilleure protection contre la grippe saisonnière (10) et permettrait d’éviter en moyenne chaque année 2 000 décès chez les personnes âgées de 65 ans et plus (1).

Lors de l’hiver 2020/2021, des facteurs multiples ont permis de limiter la circulation active de virus grippaux (gestes barrières, confinement, télétravail, couverture vaccinale augmentée, ...). Cela a contribué à éviter la concomitance d’une double épidémie Grippe/COVID-19. La couverture vaccinale des personnes à risque a nettement progressé et plus particulièrement chez les personnes âgées de moins de 65 ans présentant une ou plusieurs comorbidités (5,11).

La circulation virale est imprévisible, il est donc important de maintenir notre mobilisation contre la grippe cette année encore ; le virus de la COVID-19 est encore présent et l’application des mesures barrières et la vaccination grippale permettront aux plus fragiles d’être protégés.

SUIS-JE CONCERNÉ PAR LA VACCINATION GRIPPALE ?

Oui si j’ai 65 ans ou plus, si je suis atteint d’une maladie chronique ciblée par les recommandations vaccinales en vigueur, si je fais partie de l’entourage ou si je travaille avec des personnes fragiles.

Pour plus d'information, consultez la liste complète des personnes éligibles à la vaccination grippale à l’adresse Le calendrier des vaccinations - Ministère des Solidarités et de la Santé (solidarites-sante.gouv.fr)

Sanofi Pasteur Europe S.A.S. au capital de 58 200 000 € - R.C.S. Lyon B 821 177 425 -MAT-FR-2104875- FRAN000003948 - Novembre 2021

*Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

** par rapport au groupe contrôle

Références

(1) https://vaccination-info-service.fr/Lesmaladies-et-leurs-vaccins/Grippe

[consulté le 19.11.2021]

(2) Vaccination info service.fr - Grippe – disponible en ligne :https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Grippe

[consulté le 19.11.2021]

(3) Institut Pasteur - Grippe – disponible en ligne : https://www.pasteur.fr/fr/centre-medical/fiches-maladies/grippe

[consulté le 19.11.2021]

(4) Surveillance de la grippe en France – Bulletin épidémiologique grippe, saison 2018-2019.

(5) Zipfel CM, et al. Vaccine. 2021

(6) Ministère des Solidarité et de la Santé. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales. 2021 – disponible en ligne : https://solidaritessante.gouv.fr/prevention-ensante/preserver-sa-sante/vaccination/calendrier-vaccinal

[consulté le 19.11.2021]

(7) Kwong JC. Et al. N Engl J Med. 2018.

(8) Warren-Gash C, et al. Eur. Respir. J. 2018.

(9) Kytömaa, S. et al. JAMA Cardiol. 2019.

(10) AMELI – Prévenir la grippe : la vaccination et les bons gestes - https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/grippe/prevention

[consulté le 19.11.2021]

(11) Données régionales de couverture vaccinale grippe par saison et dans chaque groupe d'âge (santepubliquefrance.fr)

Nos partenaires

La Maison de l'Innovation
de la Médecine Spécialisée
POITIERS - PARIS - HOUSTON
contact@mims-france.fr