

Les unités de gériatrie au début de l'épidémie du Covid-19 de 2020 en France

Gilles Berrut, Laure de Decker, Jean-Pierre Aquino, Sabiha Ahmine, Nathalie Amalberti, Cyprien Arlaud, Astrid Aubry, Philippe Beau, Harold Behara, Fanny Bernard, Frédéric Bloch, Sylvie Bonin-Guillaume, Anne Sophie Boureau, Astrid Chaffringeon, Bernard Chaudier, Claire Collins, Axelle Courau, Tristan Cudennec, Matthieu Debray, Bertrand Fougère, Déborah Gaudeau, Dominique Huvent-Grelle, Marie Laurent, Barbara Mizzi, Karin Maley, Hassan Mecheri, Camille Merlhès, Braham Merouani, Marc Nicolini, Éric Pautas, Bruno Pellerano, Emilie Piet, Catherine Rasclé, Agnès Rouaud, Dominique Somme, Gaétan Gavazzi, Nathalie Salles, Olivier Guerin

DANS **GÉRIATRIE ET PSYCHOLOGIE NEUROPSYCHIATRIE DU VIEILLISSEMENT** 2020/2 Vol. 18 , PAGES 125 À 133

ÉDITIONS **JLE**

ISSN 2115-8789

DOI 10.1684/pnv.2020.0871

Date de mise en ligne : 16/11/2023

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://stm.cairn.info/revue-geriatrie-et-psychologie-neuropsychiatrie-du-vieillissement-2020-2-page-125?lang=fr>



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...
Scannez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



Distribution électronique Cairn.info pour JLE.

Vous avez l'autorisation de reproduire cet article dans les limites des conditions d'utilisation de Cairn.info ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Détails et conditions sur [cairn.info/copyright](https://stm.cairn.info/copyright).

Sauf dispositions légales contraires, les usages numériques à des fins pédagogiques des présentes ressources sont soumises à l'autorisation de l'Éditeur ou, le cas échéant, de l'organisme de gestion collective habilité à cet effet. Il en est ainsi notamment en France avec le CFC qui est l'organisme agréé en la matière.

Les unités de gériatrie au début de l'épidémie du Covid-19 de 2020 en France

Geriatric units at the beginning of the 2020 COVID-19 epidemic in France

GILLES BERRUT^{1,2}
 LAURE DE DECKER¹
 JEAN-PIERRE AQUINO³
 SABIHA AHMINE⁴
 NATHALIE AMALBERTI⁵
 CYPRIEN ARLAUD⁶
 ASTRID AUBRY⁷
 PHILIPPE BEAU⁸
 HAROLD BEHARA⁹
 FANNY BERNARD¹⁰
 FREDERIC BLOCH¹¹
 SYLVIE BONIN-GUILLAUME¹²
 ANNE-SOPHIE BOUREAU¹
 ASTRID CHAFFRINGEON¹³
 BERNARD CHAUDIER¹⁴
 CLAIRE COLLINS¹⁵
 AXELLE COURAU¹⁶
 TRISTAN CUDENNEC¹⁷
 MATTHIEU DEBRAY¹⁸
 BERTRAND FOUGÈRE¹⁹
 DÉBORAH GAUDEAU²⁰
 DOMINIQUE HUVENT-GRELLE²¹
 MARIE LAURENT²²
 BARBARA MIZZI²³
 KARIN MALEY²⁴
 HASSAN MECHERI²⁵
 CAMILLE MERLHÈS²⁶
 BRAHAM MEROUANI²⁷
 MARC NICOLINI²⁸
 ERIC PAUTAS²⁹
 BRUNO PELLERANO³⁰
 EMILIE PIET³¹
 CATHERINE RASCLE³²
 AGNES ROUAUD¹
 DOMINIQUE SOMME³³
 GAETAN GAVAZZI³⁴
 NATHALIE SALLES³⁵
 OLIVIER GUÉRIN³⁶

¹ Pôle Hospitalo-Universitaire de Gériatrie Clinique, CHU Nantes, Nantes, France

² Membre de la cellule de veille de la Société Française de Gériatrie et Gériatrie, France

Correspondence : G. Berrut
 <gilles.berrut@chu-nantes.fr>

Résumé. L'épidémie de Covid-19 qui avait débuté en novembre en Chine est devenue une épidémie en France à partir du 16 mars 2020 avec la déclaration du confinement de la population afin de diminuer la propagation du virus. Dès le 17 mars et jusqu'au 27 mars 2020, la cellule de veille de la Société française de gériatrie et gérontologie décide de mener une enquête pour analyser la mise en place de la mobilisation des structures de gériatrie, étant donné que cette épidémie avait montré qu'elle entraînait une surmortalité majoritairement chez les personnes âgées. L'enquête a pu réunir la réponse de 34 structures, dont neuf étaient situées en zone cluster de forte épidémie. Des services de court séjour gériatriques dédiés pour les patients infectés par le Covid-19 étaient présents dans huit établissements, uniquement hors des zones clusters. Neuf soins de suite et de rééducation gériatriques ont été dédiés, une activité supplémentaire de télémedecine concernait 35 % des établissements, et des moyens d'écoute des familles, d'animation et de communication par tablettes concernaient 36 % des établissements. Cette enquête est une photographie d'un moment initial de l'épidémie. Elle donne l'occasion de décrire le contexte dans lequel cette épidémie est survenue en ce qui concerne la politique gériatrique, et d'apprécier la réactivité et l'inventivité de ces services pour répondre aux besoins des personnes âgées.

Mots clés : épidémie, Covid-19, sujet âgé, gériatrie, hôpital

Abstract. The COVID-19 epidemic that started in November in China became a national epidemic from March 16, 2020 with the declaration of population containment in order to reduce the spread of the virus in France. From March 17 to March 27, 2020, the monitoring unit of the French society of geriatrics and gerontology decided to conduct a survey to analyze the implementation of the mobilization of geriatric units, given that this epidemic had shown that it resulted in excess mortality mainly among the elderly. The survey was able to bring together the response of 34 services, nine of which were located in a high epidemic cluster zone. Dedicated acute geriatric units for patients infected with COVID-19 were present in eight facilities, only outside the cluster zones. Nine geriatric follow-up and rehabilitation services were dedicated, an additional telemedicine activity concerned 35% of the facilities, and family listening and tablet communication facilities concerned 36% of the facilities. This survey is a snapshot of an initial moment in the epidemic. It provides an opportunity to describe the context in which this epidemic occurred in terms of geriatric policy, and to assess the responsiveness and inventiveness of these services in meeting the needs of the elderly.

Key words: epidemic, COVID-19, elderly subject, geriatrics, hospital

- ³ Délégué national de la Société Française de Gériatrie et Gérologie, France
- ⁴ SSR hôpital gériatrique Pierre Garraud - Hcl Lyon, France
- ⁵ CH intercommunal Toulon-La Seyne-sur-Mer, France
- ⁶ Service de médecine gériatrique, Hôpital Claude Dejean, Villeneuve-de-Berg, France
- ⁷ CH Aix-en-Provence, France
- ⁸ Equipe mobile de gériatrie Haut-Vaucluse, CH Vaison, Vaison-la-Romaine, France
- ⁹ Service de Médecine Polyvalente Post Urgence, CH Saint Joseph, Marseille, France
- ¹⁰ Service de médecine interne et gériatrie, Hôpital Nord, Marseille, France
- ¹¹ Service de Gériatrie, Pôle Autonomie Hôpital Nord, Amiens, France
- ¹² Service de médecine interne gériatrie, Marseille, France
- ¹³ SSR La Palmola, Oletta, France
- ¹⁴ Service de Médecine Interne et Tropicale, Hôpital d'Instruction des Armées Laveran, Marseille, France
- ¹⁵ Pôle universitaire Inter-établissement de Psychiatrie de la personne Âgée et de l'Adulte, Centre Hospitalier Esquirol, Limoges, France
- ¹⁶ Hôpital de Fourvière, Lyon, France
- ¹⁷ Service de Médecine Gériatrique. Hôpital Paré, Boulogne-Billancourt, France
- ¹⁸ Pôle de Gériatrie, CH Annecy Genevois, Pringy, France
- ¹⁹ Service de Gériatrie, CHU Tours, France
- ²⁰ Equipe mobile de gériatrie, CH Apt, France
- ²¹ Service De Long Séjour Bateliers, Lille, France
- ²² Hôpitaux Universitaires Henri Mondor, Créteil, France
- ²³ Service de Médecine interne gériatrie, Hôpital Sainte Marguerite, Marseille, France
- ²⁴ Unité gériatrie aiguë, Groupe Hospitalier Diaconesses-Croix-Saint-Simon, Paris, France
- ²⁵ SSR hôpital Saint Loup, Agde, France
- ²⁶ CH de Chalons-en-Champagne, France
- ²⁷ Court Séjour de Gériatrie, CH de Pithiviers, France
- ²⁸ Ehpad, Bormes-les-Mimosas, France
- ²⁹ Service de Gériatrie aiguë polyvalente, GH AP-HP Sorbonne Université, site Charles Foix, Ivry-sur-Seine, France
- ³⁰ SSL, Clinique Pagerie, Allauch, France
- ³¹ Service de maladies infectieuses. CH Annecy Genevois, France
- ³² Ehpad Orpea La Talaudière, France
- ³³ Pole de Gériatrie, CHU Rennes, France
- ³⁴ CHU de Grenoble-Alpes, Président du Collège National des Enseignants de Gériatrie, France
- ³⁵ CHU de Bordeaux, Présidente du conseil scientifique de la Société Française de Gériatrie et Gérologie, France
- ³⁶ CHU de Nice, Président de la Société Française de Gériatrie et Gérologie, France

L'épidémie de Covid-19 ou coronavirus a débuté le 17 novembre 2019 dans la ville de Wuhan au centre de la Chine. Son extension, malgré le confinement strict des habitants de la ville de Wuhan, a imposé à l'Organisation mondiale de la santé (OMS) de déclarer l'état d'urgence de santé publique de portée internationale le 30 janvier 2020. Le 26 février 2020 est survenu le premier décès en France. Le stade trois de l'épidémie est déclaré le 14 mars 2020. Le 16 mars 2020 un décret¹ s'applique à partir du 17 mars pour le confinement de l'ensemble des citoyens sur le territoire national².

Dès lors on peut considérer qu'il était nécessaire d'établir une stratégie d'utilisation des lits hospitaliers, et en particulier des lits de réanimation pour les atteintes respiratoires mortelles et de l'adaptation de l'accompagnement

des sujets âgés en Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad). L'épidémie s'est propagée dans l'Est et, dans un deuxième temps, en Île-de-France, alors que dans d'autres régions situées à l'Ouest et dans le Sud-Ouest de la France, le nombre de patients restait en proportion du nombre de lits de réanimation. Il a été décidé une solidarité entre les régions avec les patients de l'Est de la France prise en charge dans des services de réanimation de l'Ouest de la France.

Dans les premiers jours se posait la question de l'extension de cette épidémie à l'ensemble du territoire national. L'absence d'une stratégie claire imposée par l'État ou par les Agences régionales de santé (ARS) a imposé pour chaque établissement de construire une stratégie d'adaptation à une situation inédite.

Dès le début de l'épidémie en Chine, la surmortalité des personnes âgées est apparue comme constante (2-3 % en population générale, 8 % de 70 à 79 ans et plus de 15 % après 80 ans) [1]. Les conditions méthodologiques de réalisation des premières études et le caractère incomplet des connaissances acquises sur cette nouvelle affection,

¹ Le décret du 16 mars 2020 portant réglementation des déplacements dans le cadre de la lutte contre la propagation du virus, s'appuyant sur l'article L31341-1 du code de la santé publique.

² Ce décret est remplacé par la loi d'état d'urgence sanitaire du 23 mars 2020.

rendent difficile l'affirmation de la proportion de personnes âgées à risque de mortalité en population générale. En effet, en Chine comme en France, l'étude de la mortalité des personnes âgées a été tardive, incomplète et dans tous les cas n'a pas été un objectif des décisions de santé publique. De même, si les comorbidités semblent associées à une fragilité accrue [2], les mécanismes en jeu dans cette relation demeurent largement inconnus. Le risque conféré par les antécédents cardio-vasculaires est supérieur à celui des antécédents respiratoires (antécédents cardio-vasculaires : OR = 12,8 [IC95% :10,3-15,9] vs antécédents respiratoires : 7,8 [5,5-10,4]) [2]. Ces deux atteintes obéissent probablement à des mécanismes différents.

Il apparaissait dès lors que les services de gériatrie seraient concernés fortement par cette épidémie. La Société française de gériatrie et gérontologie (SFGG), dans le cadre d'une cellule de veille, a décidé d'effectuer une première enquête d'usage, sur l'adaptation des services de gériatrie à la situation.

L'objectif de cette enquête était d'apprécier les modalités d'adaptation des services de gériatrie à la situation de l'épidémie.

Méthode

Le questionnaire a été réalisé selon une méthode largement utilisée par la SFGG et dénommée « Pratiques et usages en gériatrie et en gérontologie » (PUGG) [3-7], permettant de manière annuelle d'approfondir les connaissances sur un domaine particulier de la pratique gériatrique. Dans le cadre de l'épidémie, il a été décidé d'adapter ce type d'enquête à une démarche rapide dans sa mise en place et sa réalisation dénommée « PUGG Express ».

Un questionnaire a été élaboré au sein de l'équipe de la cellule de veille, et la délégation générale de la SFGG a diffusé cette enquête aux responsables des unités de gériatrie (Annexe 1). Le questionnaire était adressé sous forme d'un formulaire sur internet avec une saisie directe des réponses. La mise en ligne a eu lieu le 17 mars 2020 et la clôture de l'étude a eu lieu le 27 mars 2020.

Les réponses ont été analysées de manière descriptive à l'aide du logiciel Excel version 16.32 (Microsoft®) sous Mac OS (Apple®, Cupertino, USA).

Résultats

Les médecins de 34 structures gériatriques différentes ont répondu à cette enquête. Parmi elles, 9 étaient situées dans une zone d'épidémie qualifiée de zone cluster. On note que 8 établissements ont distingué dès le début

Tableau 1. Comparaison des organisations mises en place entre les zones cluster et les autres lors de l'épidémie de Covid-19 en mars 2020 en France.

Table 1. Comparison of the organizations set up between the cluster zones and the others during of the COVID-19 epidemic in March 2020 in France.

	Zone cluster	Hors zone cluster
MCO gériatrique dédié Covid	0	8
SSR gériatrique dédié Covid	4	5
SSR gériatrique dédié non-Covid	3	6
Télémedecine supplémentaire	4	8
Géronte en Régulation Samu	0	2
Dispositif d'écoute des familles en médico-social	6	10
Tablette numérique	5	7
Personnel d'animation	2	2

de l'épidémie en France, une unité court séjour gériatrique dédiée pour les patients infectés par le Covid-19. Par contraste, les unités dites « dédiées » étaient toutes situées hors d'une zone cluster (tableau 1).

Une unité de Soins de suite et de rééducation (SSR) gériatrique a été dédiée aux patients Covid dans 9 établissements, et 5 d'entre eux étaient situés au sein d'une zone cluster. Par contraste, 6 établissements ont identifié une unité SSR pour les patients exempts d'infection par le Covid-19 dans les zones cluster.

Une activité supplémentaire de télémedecine a été créée dans 12 (35 %) établissements. Pour 7 d'entre eux uniquement à destinée d'Ehpad, pour 3 d'entre eux vers des patients non hébergés en Ehpad, et pour 2 à la fois pour les Ehpad et hors Ehpad.

Seuls deux établissements avaient un gériatre présent lors des régulations Samu.

Une écoute spécifique des familles de résidents d'Ehpad ou d'unité de soins de longue durée, a été mise en place dans 16 établissements, soit 50 % d'entre eux. Pour 12 (36 %) d'entre eux, un moyen de communication par tablette numérique était disponible pour atténuer le confinement dans la relation à leur famille. Des intervenants supplémentaires pour assurer une animation ont été déployés dans 4 (12 %) des établissements.

Discussion

Cette enquête réalisée dans les premiers temps de l'installation de l'épidémie, montre la mobilisation des structures de gériatrie. Il convient de se souvenir que, même si les premiers éléments à disposition lors de l'épidémie en Chine avaient montré son impact particulièrement sévère

sur les personnes âgées, les services et autres structures de gériatrie n'étaient pas au centre des préoccupations. Le conseil scientifique auprès du Président de la République, devant la nécessité absolue d'un recours à des services de réanimation lors des insuffisances respiratoires aiguës, a fondé logiquement sa stratégie sur l'adéquation entre le nombre de malades graves potentiels et le nombre de lits de réanimation disponibles. Les 5 000 lits de réanimation disponibles initialement en France, comparés à d'autres pays européens dont l'Allemagne, apparaissaient comme une dotation faible au regard des enjeux. Au risque qu'il n'y ait qu'une faible proportion de la population immunisée et donc d'une prolongation de l'épidémie dans le temps, le choix était de rendre prioritaire le confinement pour réduire le recours aux services de réanimation. En arrière-fond de cette préoccupation, les patients que l'on voulait sauver étaient plutôt jeunes. Car la forte iatrogénie des services de réanimation dans ces situations extrêmes, n'était pas adaptée à des personnes âgées, déjà fragiles avant l'infection. La très forte mobilisation des établissements publics de santé pour augmenter le nombre de lits de réanimation et la rigueur policière du confinement qui ralentissait la diffusion de la maladie, ont été une stratégie gagnante. Le transfert de patients graves des zones de forte épidémie vers des zones peu impactées a également permis, au prix de transferts d'une extrême technicité, que tout patient grave bénéficie de soins appropriés.

La stratégie était claire, et les résultats sont là !

Mais en ce qui concerne les personnes âgées, on peut être plus réservé sur la clarté de la conduite de la crise sanitaire. Les aléas du manque de matériel de protection, la considération faible vis-à-vis du personnel et des établissements médico-sociaux, en bref l'âgisme usuel et son cortège obligatoire de dénis, a entraîné l'absence de ce sujet dans les discussions du conseil scientifique, qui ne comportait aucun gériatre, ce qui est à signaler pour une épidémie qui concerne surtout les personnes âgées. Dès lors, nous avons assisté à une navigation que l'on pourrait qualifier d'émotionnelle, ce qui est évidemment la pire des conditions pour bien mener « la guerre » [8]. Ainsi, à propos de la disponibilité des masques, à propos de l'épuisement du personnel, à propos des plaintes concernant les conditions d'essai, à propos des plaintes concernant l'absence de visite, le gouvernement sous l'apparence d'une recommandation du conseil scientifique a réagi au coup par coup. Les Agences régionales de santé (ARS) se sont également retrouvées sans directives claires pour conduire une stratégie gériatrique, dont ils n'ont jamais eu même avant la crise, de direction claire pour la conduire.

Il convient de rappeler ici que la crise sanitaire est survenue lors d'un temps suspendu [9], entre la loi d'Adaptation

de la Société Vieillesse [10] qui avait volontairement ignoré les Ehpad, est une loi Grand Age et Autonomie en gestation longue, toujours repoussée. Dans le même temps, nous vivions une période de structuration des territoires, où la gestation expérimentale autour des Dispositifs d'appui à la coordination (DAC) [11] devait se déployer sur trois ans [12], sans savoir comment on pourrait « recoller les morceaux » avec les Communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS) ; comme cela est inscrit dans la loi de santé de 2022 [13], qui avait choisi le luxe d'ignorer les particularités de la médecine gériatrique et plus largement la personne âgée.

Les établissements publics de santé étaient cantonnés par les règles de financement comme un lieu de production de soins, et étaient invités à ne pas trop intervenir sur le territoire pour ne pas gêner l'émergence d'une médecine de ville en exercice de groupe, en réseau et partenariats, qui devait s'occuper de la population tout en évitant un hospitalo-centrisme décrié. Dans un tel contexte, on peut comprendre le flottement, il s'agit d'une litote, qui a accompagné la crise sur le plan gériatrique. Les services de gériatrie hospitalière embarqués dans la tempête de l'accueil de patients infectés, et en relation d'aval des services d'admission et urgences focalisés sur l'épidémie, ont construit une réponse structurelle avec l'aide des directions hospitalières qui ont fait preuve d'une solidarité exemplaire au cours de cette crise avec la mobilisation médicale. Ce rapprochement médico-administratif au sein des établissements était facilité par le silence radio de la majorité des ARS. C'est dans ce contexte qu'a été lancée cette enquête de la SFGG. La cellule de veille mise en place dans cette société savante essayait d'avoir une description rapide et large de la gériatrie, alors que chaque région vivait cette épidémie de manière différente. Les propos que l'on entendait dans les témoignages comme ceux d'unité Covid, ou ceux liés à l'isolement des personnes âgées en Ehpad, ont constitué le répertoire de ce questionnaire. On ne doit pas considérer cette enquête comme une étude scientifique exhaustive et démonstrative, mais comme un temps de cette histoire où, comme sur un cliché photographique, on fige un instant du mouvement où les acteurs se mettent en place.

Les unités de court séjour gériatriques dédiés Covid

Les unités de court séjour gériatriques prennent en charge en hospitalisation complète des patients, généralement âgés de 75 ans et plus, se caractérisant par la coexistence de plusieurs pathologies chroniques invalidantes à l'origine d'une dépendance physique et/ou psychique ou d'un risque de dépendance majeure, et par

l'intrication fréquente des pathologies neurodégénératives et somatiques et de problèmes sociaux surajoutés [14].

On rappelle ici ses missions, qui ont parfois été oubliées ou considérées comme obsolètes, mais qui ont retrouvé toute leur pertinence lors de la crise :

- assurer la prise en charge des patients gériatriques en admission directe non programmée, de préférence sans passage par les urgences ;
- procéder à une évaluation globale et individualisée du patient gériatrique, à la fois médicale, psychologique et sociale ;
- établir les diagnostics et pratiquer les soins non réalisables en ambulatoire ;
- traiter les pathologies dominantes et les pathologies associées déséquilibrées ;
- envisager avec le patient et son entourage les conditions de vie ultérieures et contribuer à leur organisation ;
- participer à la diffusion des bonnes pratiques gériatriques.

À la lecture de ces missions, il était tout à fait légitime, ce d'autant que l'épidémie touchait les personnes âgées, que les secteurs considérés comme dédiés aux patients infectés par Covid-19 ne soient pas uniquement situés en service des urgences, en unité d'hospitalisation post urgence, et en service de maladies infectieuses, pour les situations qui ne relevaient pas de la réanimation. Si la distinction d'unité de « court-séjour Covid » a été rapide à mettre en place, on observait dans certains établissements une sorte de course à celui qui serait honoré de prendre en charge les patients de la nouvelle maladie. Ce genre de match fait partie de la culture hospitalière.

L'enquête montre que dès le début de la maladie, certains services ont pu ouvrir des unités Covid dédiées. Elles sont toutes situées en zone non cluster. Sans doute que dans les zones de fortes épidémies, tous les lits de MCO étaient d'emblée occupés par des patients infectés par le Covid-19 rendant inutile l'identification d'unités Covid gériatriques. Habituellement, ce n'est pas au moment de la crise que l'on construit un plan ; mais certains diront que l'on ne prépare bien que la guerre qui a déjà eu lieu, et que l'adaptation et l'improvisation sont indissociables de la crise. Le chapitre de la préparation de la crise dès son début, en décembre, lorsqu'il était reconnu qu'il existait une épidémie de grande ampleur en Chine, fera partie d'une histoire à écrire ultérieurement.

On peut souligner que, un mois après cette enquête, tous les établissements hospitalo-universitaires et beaucoup de centres hospitaliers avaient des unités dédiées lorsqu'ils n'étaient pas tous dédiés par l'affluence, et que la présence de la gériatrie dans ce dispositif n'était plus matière à question.

SSR dédiés et non dédiés

La question des soins de suite au cours de la crise sanitaire est habituellement peu évoquée, l'essentiel étant la disponibilité de lits de réanimation, qui par définition même de leurs responsables, ne concernent que peu les personnes âgées. L'aval des unités de réanimation et encore plus l'aval des services de gériatrie recevant des patients Covid-19 n'étaient pas dans les préoccupations des organisations. Pourtant, très vite sont apparus deux aspects : la fluidité des lits dédiés et les complications particulières des lésions du Covid-19. L'arrivée massive de patients suspects de l'infection par le Covid-19 imposait un aval, pour les patients détectés comme infectés par PCR et ceux qui étaient négatifs, mais qui ne pouvaient ressortir, soit parce que la suspicion était si forte que l'on préférait réaliser une tomodensitométrie thoracique, soit pour les placer en quatorzaine. Ceci est un aspect classique de la préoccupation des urgentistes et plus largement des services aigus et ne représente pas de particularités, à l'exception de la disponibilité de lit dans des chambres pour une seule personne. Par contre, l'évolution des patients Covid-19 est loin de celle d'une infection virale habituelle [15]. Certains de ceux qui survivent aux atteintes graves pulmonaires présentent une hypoxie persistante. L'évolution est lente et parfois l'issue est une insuffisance respiratoire [16]. Les atteintes vasculaires fréquentes [17] dans cette infection portent en elles toutes les conséquences fonctionnelles à long terme, en particulier pour l'atteinte vasculaire cérébrale. Les séquelles psychologiques sont également une cause de prise en charge en soins de suite [18]. Des services de médecine physique et rééducation ont mis en place des unités respiratoires post-Covid, mais elles ne concernent que rarement les personnes âgées. Quant aux atteintes vasculaires, elles restent du domaine des lits polyvalents et de rares services de SSR gériatriques. La grande majorité des SSR dédiés sont situés en zone cluster. Les soins au long terme des patients qui ont eu une forme sévère de la maladie et ont survécu, est sans aucun doute une histoire qui débute.

Télémédecine

Depuis une vingtaine d'année, la télémédecine fait l'objet de travaux de pratique clinique [19-21]. La faisabilité auprès de patients âgés, ayant souvent des altérations cognitives, a été montrée [22].

Son utilisation s'est progressivement étendue à différentes pratiques gériatriques dans le cadre de l'évaluation gériatrique en Ehpad [23, 24], chez des patients présentant une altération cognitive [25], pour le traitement des escarres [26], en oncogériatrie [27], en gérontopsychiatrie [28], en

cardiogériatrie [29] ou en diabétologie de la personne âgée [30]. La télé-médecine réduit les ré-hospitalisations non programmées [31].

La diffusion de cette pratique dans le champ de la gériatrie est pressentie comme un axe majeur depuis quelques années [32], mais de nombreux freins étaient rapportés à son utilisation en pratique courante. Dès le début de l'épidémie, le tiers des structures de gériatrie ont offert une activité de téléconsultation pour les personnes âgées en Ehpad, mais aussi à domicile pour certaines d'entre elles. Le développement de l'activité de télé-médecine a été facilité au cours de la crise sanitaire par la publication de deux décrets, les 9 et 19 mars 2020 [33, 34]. Ces décrets n'imposent plus que les médecins traitants soient à la demande de la téléconsultation pour que l'acte soit remboursé, tous les actes sont pris en charges à 100 % et la nécessité d'une consultation préalable présenteielle avec le téléconsultant n'est plus nécessaire. Enfin, le matériel informatique doit répondre au respect de la RGPD, mais aucune autre exigence n'est requise, et tout matériel informatique (ordinateur, tablette, smartphone) peut être utilisé, avec une simple connexion internet.

Ceci s'inscrit dans un mouvement beaucoup plus large, avec une mise en route de la médecine générale dans cette activité. Par exemple, dans la seule semaine du 23 au 29 mars, 486 369 téléconsultations ont été facturées à l'assurance-maladie, la téléconsultation représente alors 11 % des actes, contre moins de 1 % avant la crise [35].

Puisque 83 % des actes ont été réalisés par le médecin traitant du patient [23], on peut supposer que les freins levés, outre la motivation à le faire pour le patient qui craint d'être infecté en allant chez son généraliste, sont la prise en charge à 100 % et la baisse du niveau d'exigence sur le matériel et le cryptage de la consultation transmise par réseau internet.

Numérique en Ehpad Place de la communication par tablette

Les tablettes numériques ont pris une place majeure dans l'introduction de moyens numériques de communication et de stimulations sensorielle et cognitive auprès des personnes âgées. Elles ne remplacent pas la présence humaine, en particulier celle des proches, qui reste le meilleur stimulant sur les plans cognitif et psychologique, et tout simplement la plus grande motivation à vivre.

Par rapport aux expériences précédentes d'introduction de l'informatique auprès des personnes âgées par ordinateur, les tablettes ont l'avantage d'être légères, maniables, de supprimer le clavier qui se présente comme une interface barrage pour une génération peu habituée. Il n'y a plus

la préoccupation de gérer le stockage de données, de créer des sessions, l'interaction est directe avec les doigts, sans l'intermédiaire de la souris informatique.

L'utilisation des tablettes en santé dans le contexte sanitaire relève de l'évaluation cognitive [36, 37], de la qualité de vie [38, 39], de la stimulation cognitive ou de l'entraînement, du renforcement des aptitudes sensori motrices [40, 41] de gestion d'une maladie chronique par le patient ou son aidant [42].

Dans un contexte médico-social, elle est également utilisée pour maintenir le lien social, surtout dans une période de confinement, de proposer des animations alors que le maintien en chambre ne permet pas des animations collectives dans l'établissement. Pour les résidents n'ayant pas d'altérations franches des fonctions cognitives, elles permettent d'avoir des loisirs culturels ou simplement de jouer [43].

Les résultats de l'enquête rapportent l'utilisation de la tablette numérique dans seulement 36 % des Ehpad. Ceci montre un sous-équipement ancien des Ehpad qui ne peuvent réduire ce déficit en période de crise. Le mode de financement de ces établissements, fondé sur le niveau de dépendance, d'une part, et les profils de pathologie, d'autre part, ne permet pas d'investir dans ces champs applicatifs qui sont de l'ordre de la prévention cognitive et sociale. La possibilité d'élargir les financements dans le cadre d'un contrat pluri-annuel d'objectif et de moyen, par la loi Adaptation de la société au vieillissement [44], laissait espérer que le carcan des modes de financement s'élargisse de telle manière à offrir des moyens supplémentaires pour les préventions individuelle et collective. Las, les cadres de discussion ont été rapidement fermés à des objectifs très fermés [45]. La tablette devient l'objet de désir que l'on obtient par des dons ou des financements exceptionnels, sans vision globale, sans objectifs validés, sans prendre en compte ce qui a été déjà démontré sur son utilisation. L'absence d'expertise gériatrique ou gérontologique dans l'appréhension de ces outils a été longtemps la norme, un livre blanc publié en 2011, par exemple en est une des illustrations [46]. Ce sous-équipement a été, au cours de la crise, un frein au développement des actes de télé-médecine en Ehpad dans certains établissements. Les régions dans lesquelles les ARS ont fait le choix du numérique pour estomper les inégalités territoriales ont été moins impactées.

Animation en Ehpad

Enregistré au répertoire national des certifications professionnelles [47], le métier d'animateur (ou animatrice) en gérontologie met en œuvre un projet d'animation à destina-

tion de personnes âgées. Son intervention vise à améliorer le bien-être et l'épanouissement de la personne âgée et à lui permettre de développer, de conserver ou de retrouver un lien social. Il est fondé sur la volonté d'un accompagnement de projet de vie et non de celui d'un vieillissement dans son acceptation usuelle du terme [48]. De nombreux pays ont développé de tels accompagnements [49]. Ils ont démontré une efficacité sur plusieurs aspects de la qualité de vie et de l'activité physique [50-52]. Seulement 4 Ehpad de l'enquête ont pu mobiliser des moyens d'animation en début de crise, mais on peut saluer que cette préoccupation soit présente dès le début. Le confinement imposé en chambre a montré la pertinence de ces métiers pour faciliter la traversée de ce désert psycho-affectif qu'a représenté le confinement en chambre des personnes âgées en Ehpad.

Cette enquête photographique permet d'apprécier la forte mobilisation des services de gériatrie dès le début de la crise sanitaire. Ils ont su s'adapter aux besoins, qu'ils soient hospitaliers ou territoriaux. Même en l'absence de consignes claires, et grâce à une collaboration positive avec les administrations des établissements publics de santé, ils ont construit une réponse prenant en compte pour l'accueil d'urgence, la filière d'aval, l'appui aux établissements médico-sociaux, et le bien-être des personnes âgées dans leur lieu de vie. Dans le même temps, ils ont créé des hotlines pour une réponse en temps réel à tous les professionnels de gériatrie de leur territoire. Ces hotlines ne faisaient pas partie de cette enquête qui a été réalisée précocement, mais elle démontre également la réactivité et l'inventivité des services de gériatrie, comme l'ont été plus largement les activités des hôpitaux au cours de cette période.

À côté des structures sanitaires de la gériatrie, la crise a fortement impacté les structures médico-sociales, telles que les Ehpad. Nous avons déjà rappelé le mode de management de la crise, sous forme de réponses aux problèmes pour les Ehpad, alors que les places de réanimation faisaient l'objet d'un traitement par anticipation, au cœur des préoccupations du conseil scientifique et plus largement de la stratégie de l'exécutif.

Cette différence dans le traitement de l'information donnée explique que les décisions aient pu varier selon les établissements : certains Ehpad ont été très stricts dès le début du mois de mars, alors que d'autres, au nom de la bonne volonté pour la qualité de vie des résidents, conduisaient les mesures avec libéralité. Le prix à payer a été parfois lourd. Il convient de rappeler que les mesures d'isolement des personnes âgées, le maintien dans la structure de ceux qui étaient manifestement malades, le confinement strict en chambre, même lorsqu'il existait des troubles du comportement, et l'interdiction des visites, seul

lien avec l'intérêt de vivre, apparaissait à beaucoup de soignants et de directeurs d'établissement, comme contraire à la culture de respect de la liberté, de la dignité, de la facilitation de déambulation, et de préservation des liens familiaux, qui construisaient leurs projets de soins et de vie. Si on ne joint le flou ou au contraire la rigidité péremptoire des ordres donnés, on peut comprendre que l'accompagnement des professionnels et des structures ait été insuffisant.

Ce rapport a également désiré restituer le contexte immédiat et son histoire récente. Sans céder à la polémique, toujours aisée en période de crise, on peut souligner qu'il conviendrait de corriger l'oubli de la dimension gériatrique dans la conduite de la politique de santé que l'on a vécu lors des deux lois de santé de 2016³ et 2019⁴ ; les reports itératifs de la loi Grand Age et Autonomie qui devaient clore un silence législatif de 20 ans sur les Ehpad.

En d'autres lieux, seront à évoquer la place de la dimension médicale dans la politique de santé et la gouvernance hospitalière, le sens que l'on donne à un hôpital sur son territoire au-delà de la production de soins, la réforme indispensable des ARS, la conduite du temps long en matière de santé au-delà des ajustements annuels du PLFSS et, naturellement, la place que l'on donne à la transition démographique à côté des autres transitions environnementale et numérique, pour que la longévité offerte par les progrès médicaux et sociaux, demeure une chance pour tous et soit un ciment de citoyenneté.

Points clés

- La gériatrie a été fortement concernée par l'épidémie du Covid-19.
- L'enquête descriptive permet d'affirmer que des unités dédiées de courts séjours et de soins suite ont été créées dès le début.
- Pour 35 % d'entre eux ont été mis en place des dispositifs d'animation, des tablettes numériques de communication sociale et de la télémédecine pour la qualité de vie des personnes âgées en institution médico-sociale.

Liens d'intérêts : les auteurs déclarent ne pas avoir de lien d'intérêts en rapport avec cet article.

³ Loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé

⁴ Loi n° 2019-774 du 24 juillet 2019 relative à l'organisation et à la transformation du système de santé

Annexe 1. Formulaire de l'enquête Pratique et usages en gériatrie et en gérontologie (PUGG) Express 1

Nom du répondant :

Nom du CHU :

L'établissement est situé dans une zone cluster O/N

Unité MCO gériatrie dédiée Covid : O/N
si oui combien de lits :

Unité SSR dédiée Covid : O/N
si oui combien de lits :

Unité SSR d'aval-lits supplémentaire non-dédié Covid : O/N
si oui combien de lits :

Télémedecine supplémentaire : O/N
si oui en Ehpad : O/N
hors Ehpad : O/N

Présence de gériatre en régulation Samu : O/N

Organisation spécifique d'écoute des familles
des résidents Ehpad et USLD : O/N

Système de tablette numérique pour préserver
le lien familial O/N :

Personnel d'animation supplémentaire en Ehpad : O/N

strength in frail older patients: a review. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil* 2019 ; 17 : 137-43.

6. Roubaud-Baudron C, Forestier E, Fraisse T, Gaillat J, de Wazières B, Pagani L, et al. Tolerance of subcutaneously administered antibiotics in a French national prospective study. *Age Ageing* 2017 ; 46 : 151-5.

7. Plichart M, Berrut G, Maubourguet N, Jeandel C, Emeriau JP, Ankaï J, et al. Use of vitamin K antagonist therapy in geriatrics: a French national survey from the French Society of Geriatrics and Gerontology (SFGG). *Drugs Aging* 2013 ; 30 : 1019-28.

8. Le Monde. *Adresse aux Français du 16 mars 2020* : « nous sommes en guerre sanitaire ». Le Monde, 2020.

9. Berrut G. Suspended time. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil* 2019 ; 17 : 340.

10. Legifrance.gouv.fr. Loi n° 2015-1776 du 28 décembre 2015 relative à l'adaptation de la société au vieillissement. *JORF* 2015 ; n° 0301.

11. Legifrance.gouv.fr. Loi n° 2019-774 du 24 juillet 2019 relative à l'organisation et à la transformation du système de santé – Article 23 : créer un collectif de soins au service des patients et mieux structurer l'offre de soins dans les territoires. Art. L. 6327-2. Le dispositif d'appui à la coordination des parcours de santé complexes. *JORF* 2019 ; n° 0172.

12. Legifrance.gouv.fr. Loi n° 2019-774 du 24 juillet 2019 relative à l'organisation et à la transformation du système de santé – Article 23 : les conditions d'application du présent chapitre sont fixées par décret. Art. L. 6327-7. *JORF* 2019 ; n° 0172.

11. Legifrance.gouv.fr. Loi n° 2019-774 du 24 juillet 2019 relative à l'organisation et à la transformation du système de santé. *JORF* 2019 ; n° 0172.

14. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. *Circulaire DHOS/02 n° 2007-117 du 28 mars 2007 relative à la filière de soins gériatriques*. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins, 2007. <http://social-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2007/07-04/a0040058.htm>.

15. Liu K, Zhang W, Yang Y, Zhang J, Li Y, Chen Y. Respiratory rehabilitation in elderly patients with COVID-19: a randomized controlled study. *Complement Ther Clin Pract* 2020 ; 39 : 101166.

16. Shanthanna H, Strand NH, Provenzano DA, Lobo CA, Eldabe S, Bhatia A, et al. Caring for patients with pain during the COVID-19 pandemic: consensus recommendations from an international expert panel. *Anaesthesia* 2020 [Online ahead of print]. doi: 10.1111/anae.15076 [Epub ahead of print].

17. El Boussadani B, Benajiba C, Aajal A, Ait Brik A, Ammour O, El Hangouch J, et al. Pandémie COVID-19 : impact sur le système cardiovasculaire. Données disponibles au 1er avril 2020. *Ann Cardiol Angeiol (Paris)* 2020 ; 69 : 107-14. doi: 10.1016/j.ancard.2020.04.001 [Epub ahead of print].

18. Ahmed MZ, Ahmed O, Aibao Z, Hanbin S, Siyu L, Ahmad A. Epidemic of COVID-19 in China and associated Psychological Problems. *Asian J Psychiatr* 2020 ; 51 : 102092. doi: 10.1016/j.ajp.2020.102092.

19. Brignell M, Wootton R, Gray L. The application of telemedicine to geriatric medicine. *Age Ageing* 2007 ; 36 : 369-74.

20. Debray M, Couturier P, Greuillet F, Hohn C, Banerjee S, Gavazzi G, Franco A. A preliminary study of the feasibility of wound telecare for the elderly. *J Telemed Telecare* 2001 ; 7 : 353-8.

21. Zulfiqar AA, Hajjam A, Talha S, Hajjam M, Hajjam J, Ervé S, André E. Telemedicine and geriatrics in france: inventory of experiments. *Curr Gerontol Geriatr Res* 2018 ; 2018 : 9042180.

22. Narasimha S, Madathil KC, Agnisarman S, Rogers H, Welch B, Ashok A, et al. Designing telemedicine systems for geriatric patients: a review of the usability studies. *Telemed J E Health* 2017 ; 23 : 459-72.

Références

1. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese center for disease control and prevention. *JAMA* 2020 ; 323(13) : 1239-42. doi: 10.1001/jama.2020.2648.
2. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet* 2020 ; 395(10229) : 1054-62. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30566-3.
3. Bouilly C, Vidal JS, Guibert E, Ghazali FN, Pesce A, Beauplet B, et al. National survey on the management of heart failure in individuals over 80 years of age in French geriatric care units. *BMC Geriatr* 2019 ; 19 : 204.
4. Rouaud A, Hanon O, Boureau AS, Chapelet G, de Decker L. Comorbidities against quality control of VKA therapy in non-valvular atrial fibrillation: a French national cross-sectional study. *PLoS One* 2015 ; 10 : e0119043.
5. Bonnefoy M, Gilbert T, Bruyère O, Paillaud E, Raynaud-Simon A, Guérin O, et al. Protein supplementation to prevent loss in muscle mass and

23. Georgeton E, Aubert L, Pierrard N, Gaborieau G, Berrut G, de Decker L. General practitioners adherence to recommendations from geriatric assessments made during teleconsultations for the elderly living in nursing homes. *Maturitas* 2015 ; 82 : 184-9.
24. Gillespie SM, Moser AL, Gokula M, Edmondson T, Rees J, Nelson D, Handler SM. Standards for the use of telemedicine for evaluation and management of resident change of condition in the nursing home. *J Am Med Dir Assoc* 2019 ; 20 : 115-22.
25. Sacco G, Joumier V, Darmon N, Dechamps A, Derreumaux A, Lee JH, et al. Detection of activities of daily living impairment in Alzheimer's disease and mild cognitive impairment using information and communication technology. *Clin Interv Aging* 2012 ; 7 : 539-49.
26. Barateau M, Salles N. The contribution of telemedicine in the management of pressure ulcers in palliative care. *Soins* 2015 ; 792 : 46-8.
27. Fallahzadeh R, Rokni SA, Ghasemzadeh H, Soto-Perez-de-Celis E, Shahrokni A. Digital health for geriatric oncology. *JCO Clin Cancer Inform* 2018 ; 2 : 1-12.
28. Gentry MT, Lapid MI, Rummans TA. Geriatric telepsychiatry: systematic review and policy considerations. *Am J Geriatr Psychiatry* 2019 ; 27 : 109-27.
29. Andrès E, Zulfiqar AA, Talha S, Hajjam M, Hajjam J, Ervé S, El-Hasani Hajjam A. Telemedicine in elderly patients with heart failure. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil* 2018 ; 16 : 341-8.
30. Valencia WM, Botros D, Vera-Nunez M, Dang S. Diabetes treatment in the elderly: incorporating geriatrics, technology and functional medicine. *Curr Diab Rep* 2018 ; 18 : 95.
31. Troudet P, Mignen F, Boureau AS, Berrut G, Georgeton E. Impact of geriatric teleconsultations on hospitalization of elderly living in nursing homes. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil* 2019 ; 17 : 261-70.
32. Morley JE. Telemedicine: coming to nursing homes in the near future. *J Am Med Dir Assoc* 2016 ; 17 : 1-3.
33. Legifrance.gouv.fr. Décret n° 2020-227 du 9 mars 2020 adaptant les conditions du bénéfice des prestations en espèces d'assurance maladie et de prise en charge des actes de télémédecine pour les personnes exposées au covid-19. *JORF* 2020 ; n° 0059.
34. Legifrance.gouv.fr. Décret n° 2020-277 du 19 mars 2020 modifiant le décret n° 2020-73 du 31 janvier 2020 portant adoption de conditions adaptées pour le bénéfice des prestations en espèces pour les personnes exposées au coronavirus. *JORF* 2020 ; n° 0069.
35. Assurance maladie. *Croissance record du recours à la téléconsultation en mars. Communiqué de presse du 31 mars 2020*. Assurance maladie, 2020. https://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/20200331_CP_Teleconsultations_Covid_19.pdf.
36. Scharre DW, Chang SI, Nagaraja HN, Vrettos NE, Bornstein RA. Digitally translated Self-Administered Gerocognitive Examination (eSAGE): relationship with its validated paper version, neuropsychological evaluations, and clinical assessments. *Alzheimers Res Ther* 2017 ; 9 : 44.
37. Fellows RP, Dahmen J, Cook D, Schmitter-Edgecombe M. Multi-component analysis of a digital trail making test. *Clin Neuropsychol* 2017 ; 31 : 154-67.
38. Ray P, Li J, Ariani A, Kapadia V. Tablet-based well-being check for the elderly: development and evaluation of usability and acceptability. *JMIR Hum Factors* 2017 ; 4 : e12.
39. Melin M, Hägglund E, Ullman B, Persson H, Hagerman I. Effect of a tablet computer on self-care, quality of life, and knowledge: randomized clinical trial. *J Cardiovasc Nurs* 2018 ; 33 : 336-43.
40. Bekrater-Bodmann R, Löffler A, Silvoni S, Frölich L, Hausner Desch S, et al. Tablet-based sensorimotor home-training system for amnesic mild cognitive impairments in the elderly: design of a randomized clinical trial. *BMJ Open* 2019 ; 9 : e028632.
41. Philips B, Smits C, Govaerts PJ, Doorn I, Vanpoucke F. Empowering senior cochlear implant users at home via a tablet computer application. *Am J Audiol* 2018 ; 27(3S) : 417-30.
42. Kim BY, Lee J. Smart devices for older adults managing chronic disease: a scoping review. *JMIR Mhealth Uhealth* 2017 ; 5 : e69.
43. Scase M, Kreiner K, Ascolese A. Development and evaluation of cognitive games to promote health and wellbeing in elderly people with mild cognitive impairment. *Stud Health Technol Inform* 2018 ; 248 : 255-62.
44. Legifrance.gouv.fr. En application du IV ter de l'article L313-12 du Code de l'action sociale et des familles (modifié par la loi relative à l'adaptation de la société au vieillissement du 28 décembre 2015) et de l'article L313-12-2 du même Code (modifié par la loi de financement de la sécurité sociale du 21 décembre 2016). *JORF* 2015.
45. Touraine M, Neuville S. *Instruction n° DGCS/SD5C/2017/96 du 21 mars 2017 relative à la mise en œuvre de l'arrêté du 3 mars 2017 fixant le contenu du cahier des charges du contrat d'objectifs et de moyens (CPOM) prévu au IV ter de l'article L. 313-12 du Code de l'action sociale et des familles et à l'articulation avec le CPOM prévu à l'article L. 313-12-2 du même Code*. Legifrance.gouv.fr., 2016.
46. Vandi C, Tijus C, Tissier G, Rougeaux M, Thibault T, Duarte LR. Seniors et tablettes interactives. *Sciences de l'Homme et de la Société* 2011. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00630788>.
47. Legifrance.gouv.fr. Arrêté du 3 octobre 2007. portant enregistrement ou fin d'enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles. *JORF* 2007 ; n° 238.
48. Argoud D. Du projet de vie aux projets d'animation. *Gerontol Soc* 2001 ; 24 : 125-35.
49. Steele Gray C, Zonneveld N, Breton M, Wankah P, Shaw J, Anderson GM, et al. Comparing international models of integrated care: how can we learn across borders? *Int J Integr Care* 2020 ; 20 : 14.
50. Greiver M, Dahrouge S, O'Brien P, Manca D, Lussier MT, Wang J, et al. Improving care for elderly patients living with polypharmacy: protocol for a pragmatic cluster randomized trial in community-based primary care practices in Canada. *Implement Sci* 2019 ; 14 : 55.
51. McPhee JS, French DP, Jackson D, Nazroo J, Pendleton N, Degens H. Physical activity in older age: perspectives for healthy ageing and frailty. *Biogerontology* 2016 ; 17 : 567-80.
52. Franco MR, Tong A, Howard K, Sherrington C, Ferreira PH, Pinto RZ, Ferreira ML. Older people's perspectives on participation in physical activity: a systematic review and thematic synthesis of qualitative literature. *Br J Sports Med* 2015 ; 49 : 1268-76.