

Editorial

COVID-19: patient safety and quality improvement skills to deploy during the surge

Key words: quality improvement, patient safety, pandemic, COVID-19

The COVID-19 pandemic has suddenly challenged many healthcare systems. To respond to the crisis, these systems have had to reorganize instantly, with little time to reflect on the roles to assign to their patient safety (PS) and quality improvement (QI) experts. In many cases, staff who had a background in clinical care was called to support wards and critical care. Others were deemed “non-essential” and sent back to work from home, while their programmes were placed in hibernation mode. This has meant that many QI and PS experts with skills to offer in their field have ended up carrying out tasks unrelated to the current crisis.

We believe that the skillset of patient safety and quality improvement personnel is essential for the successful implementation of the changes required to achieve the desired outcomes. An understanding of systems theory and the complexity of healthcare systems, human factors and reliability theories, and change methodologies is key to the success of any transformation programme.

Here, we suggest a five-step strategy and actions through which PS and QI staff can meaningfully contribute during a pandemic by employing their core skills to support patients, staff and organizations:

1. Strengthen the system by assessing readiness, gathering evidence, setting up training, promoting staff safety and bolstering peer support.
2. Engage with citizens, patients and their families so that the solutions are jointly achieved and owned by both the healthcare providers and the people who receive care and in particular the citizens who are required to undertake preventive interventions.
3. Work to improve care, through actions such as the separation of flows, flash workshops on teamwork and the development of clinical decision support.
4. Reduce harm by proactively managing risk to both COVID-19 and non-COVID-19 patients.
5. Boost and expand the learning system, to capture improvement opportunities, adjust very rapidly and develop resilience. This is crucial as little is known about COVID-19 and its impacts on patients, staff and institutions.

STRENGTHEN THE SYSTEM AND ENVIRONMENT

Identify an appropriate readiness checklist and assess the situation

Various organizations, such as the World Health Organization (WHO), are offering readiness assessment checklists [1]. Carrying

out the assessment allows quick identification of areas to improve as well as of solutions, although it is important for such assessments not to unduly simplify the complexities of readiness. Checklists provide a guide, not a complete solution.

Gather experience and evidence, filter, summarize and brief

At the beginning of a pandemic, very little is known about the disease, its specific behaviour, treatment, impact and evolution. Gathering experience requires access to an international network, for which QI people are often uniquely placed through their international connections and affiliations with international societies offering web-based resources.

Set up just-in-time training and simulation on infrequently used skills

This could, for example, include developing instructions and simulations on putting on and taking off personal protection equipment (PPE) or regarding environment disinfection for cleaners.

Advise and support distributed leadership

Leadership is essential during a pandemic crisis, at all levels; however, leaders are always at risk of missing feedback, lessons and perceptions from the bedside. Help leaders with system thinking and learning through feedback loops, promoting deference to expertise and distributed leadership. Support and design frequent, concise, open communication about the ongoing situation. Support situational awareness and situation monitoring about the pandemic and its impact (including effects on care of patients with conditions other than the pandemic illness). As a note to leaders, all the above will be made much easier if the head of PS/QI is included in the emergency task force.

Promote staff safety, well-being and psychological safety

Advise leaders on staff physical and psychological safety needs [2] and on debriefing needs, including those for non-clinical staff. Set up a space for staff to express fears and preoccupations, and relay these, with appropriate confidentiality, to leaders. Promote frequent expressions of gratitude, as carried out, for example, through daily CEO video messages at a hospital in Pisa, Italy [3]. Connect leaders with occupational health services to identify, prevent and mitigate

fatigue, sleep deprivation and burnout. Set up briefs about the effects of cumulative stress for those exposed.

Organize peer support

Revive or set up ad hoc peer support programme, following errors, adverse events and ethical dilemmas. Identify and communicate supportive resources to which peers can refer colleagues, as well as stress management and coping techniques. Create ways for team leaders to check in with team members who may become ill.

SUPPORT PATIENT, FAMILY AND COMMUNITY ENGAGEMENT AND EMPOWERMENT

Facilitate the co-production of solutions for prevention, isolation, treatment and recovery

Work together with citizen and patient partners to develop solutions for self-management and prevention. Communicate frequently and transparently with patients, families and citizens.

Help identify, develop and disseminate patient self-management tools

In particular, this should be done for those with long-term conditions who now do not have access to care, such as education and management of diabetes and other chronic illnesses in the context of COVID-19.

Leverage or establish patient partnerships

Identify people who have recovered from or have experience with another pandemic disease and who can coach other patients and advise teams.

Advise leaders on person-centeredness during a pandemic

With the help of patient partners, advise leaders on how to maintain or develop person-centeredness. Advise on the choice of language (e.g. 'physical distancing' rather than 'social distancing' [4]) and on ethical considerations.

Assess equity in patient care and safety

Ensure decision-making is equitable in terms of gender, class, socio-economic status and ethnicity and redresses the negative consequences of social and economic inequity.

Optimize visitation policy

Find ways to maximize the benefits of family support while complying with physical distancing. Assess the feasibility of providing electronic tablets for video calls. Help find solutions for end-of-life visitation.

IMPROVE CLINICAL CARE

Participate in organizing the separation of patient flows

Help to design dedicated pandemic ERs, floors, ORs or ICUs. Help to switch to tele-consultations.

Provide just-in-time teamwork training (briefs, debriefs, huddles, structured communication, situation monitoring, mutual support)

Promote short briefs and huddles to summarize new guidelines, new tips for best practice and information on the situation to support horizontal and vertical communication and help get all team members on the same page. Emphasize debriefs, mutual support and structured handoffs [5].

Develop clinical decision support

Assist in the rapid discovery, review and development of clinical decision supports.

REDUCE HARM

Update infection control guidelines

Help the infection control team update guidelines and liaise with human factors and ergonomics (HF/E) and communications experts to help communicate and disseminate them.

Organize just-in-time audits of key relevant standards

For example, the 'Balcon du Jura' Health Network, in Switzerland, carried out a hand hygiene compliance audit, with feedback to the teams, to take place on the onset of the outbreak.

Coordinate risk identification, analysis and management

Arrange collaborative brainstorming about risks and potential failure modes, followed by risk reduction or mitigation solutions. Run analyses of vulnerabilities in new and existing services.

Prevent pandemic-associated pressure injuries (PIs)

Spread guidelines and set up training to prevent staff acquiring PPE-associated skin lesions [6]. Spread and train on guidelines for PIs induced by prone positioning [6].

BOOST AND EXPAND THE LEARNING SYSTEM

Strengthen the capacities of the learning system

Emphasize the importance of capturing crisis-related incidents, risk and improvement opportunities and innovations, as well as learning from things going right [7]. Facilitate that capture by coaching clinicians or providing bedside learning coordinators, as conceived by the London NHS Nightingale surge hospital [8]. Its coordinators' role is to gather ideas and data from the bedside, feed them back to a daily learning forum and input data on incidents and harm into the Electronic Incident Reporting System. The coordinator also provides a route through which to inform bedside clinicians reliably about operational changes and to share new learning.

Contribute to problem solving and solution generation

Contribute to analysing the needs brought up by the pandemic, through process mapping, designing and redesigning care delivery processes and rapid implementation programmes. Support solving PPE shortages.

Promote a culture of safety, resilience and learning

This is a central part of the routine work [2]. During a crisis, bolstering a culture of learning, not pointing fingers, being solution-oriented and learning from what goes well as well as from incidents

are more important than ever. Be a motivator, a role model in resilience; promote adaptability and flexibility on the front line.

Facilitate just-in-time contributions from HF/E

Bring in HF/E experts to contribute to creating and implementing behaviour change programmes and process flow redesigns for patients, staff and the population. Organize for patient flow to be redesigned by a multidisciplinary team including HF/E expertise, coupling healthcare failure modes and effect analyses (HFMEA) with in situ simulations and debriefings [9].

Support collaborative learning cycles at the front line and harvest lessons

Learn how the disease responds to interventions. Reinforce well-known information about how to keep the workforce safe. Conduct rapid tests of the implementation of new findings from the literature.

Contribute to data analysis, representation and interpretation of variation

This can include modeling the outbreak, setting up and updating a pandemic dashboard and creating run charts and control charts to identify and analyse variation. Support and help interpret tests of change.

DISCUSSION

Coping with a pandemic primarily requires skills in virology, serology and intensive care and other infection-related disciplines. However, in parallel with the management of infection, health services worldwide are engaged in a massive and rapid process of organizational change, to which QI and PS people can contribute considerable expertise, know-how and know-why. They can help assess and develop preparedness, gather evidence and experience, advise and support leadership, remind everyone that there is no patient safety without staff safety, leverage organizational learning and connect with experts and patient partners. These activities will help enable compassion, safety and respect to emerge from the midst of the turbulence. In the coming months, QI and PS resourcefulness will also be invaluable to help manage the impact on other patients whose treatment is delayed, interrupted or canceled, in terms of both the immediate disruption and the ensuing process of further organizational change to repair our damaged health services and the many affected patients and families, both with and without COVID-19.

References

1. World Health Organization Regional Office for Europe. Hospital readiness checklist for COVID-19, 2020. www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/430210/Hospital-Readiness-Checklist.pdf?ua=1 (access date April 9, 2020).

2. Wu AW, Connors C, Everly GS Jr. COVID-19: peer support and crisis communication strategies to promote institutional resilience. *Ann Intern Med* 2020. <https://doi.org/10.7326/M20-1236>.
3. Albolino S, Dagliana G, Tanzini M, et al. Promoting patient safety at time of COVID-19: COVID-19 Webinar Series. ISQua. 2020. www.isqua.org/resources-blog/blog/webinar-recording-promoting-patient-safety-at-time-of-covid-19.html (access date April 15, 2020).
4. Planetree International. Re-thinking word choice during this pandemic: *The Language of Caring*, 2020. <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/3839253/Downloads/The%20Words%20We%20Choose%20COVID-19%20Edition%204.6.2020.pdf> (access date April 15, 2020).
5. Starmer AJ, Spector ND, Srivastava R et al. Changes in medical errors after implementation of a handoff program. *New England J Med* 2014; 371:1803–12.
6. Panel NPIA. COVID-19 related resources for pressure injury prevention, 2020. https://cdn.ymaws.com/npiap.com/resource/resmgr/press_releases/NPIAP_COVID_Resources.pdf (access dates April 15, 2020).
7. Hollnagel E, Braithwaite J, Wears RL. *Resilient Health Care*. Surrey, UK: Ashgate, 2013, p. xxvi, 270 pages.
8. Mountford J, Allwood D, Bohmer R, et al. COVID-19 and lessons from the UK: *Virtual Learning Hour Special Series: Global Challenges IHI*, 2020. www.ihi.org/resources/Pages/AudioandVideo/Global-Challenges-COVID-19-Lessons-from-UK.aspx (access date April 15, 2020).
9. Gurses AP, Tschudy MM, McGrath-Morrow S et al. Overcoming COVID-19: What can human factors and ergonomics offer? *J Patient Safety and Risk Management* 2020;25(2):49–54.

ANTHONY STAINES^{ID}¹, RENÉ AMALBERTI²,
DONALD M. BERWICK³, JEFFREY BRAITHWAITE⁴,
PETER LACHMAN⁵, and CHARLES A. VINCENT⁶

¹Hospital Federation of Vaud, Bois de Cery, 1008 Prilly,
Switzerland – IFROSS Institute, University of Lyon 3, 18 Rue
Chevreul, 69007 Lyon, France

²Public Foundation for Industrial Safety Culture-FONCSI,
6 Allée Emile Monso, 31000 Toulouse, France

³Institute for Healthcare Improvement, 53 State Street, 19th
Floor, Boston, MA 02109 USA, USA

⁴Australian Institute of Health Innovation, Macquarie
University, 75 Talavera Rd, North Ryde NSW 2113, Australia

⁵International Society for Quality in Healthcare, 4th Floor,
Huguenot House, 35-38 St Stephens Green, Dublin 2, D02
NY63, Ireland

⁶University of Oxford, Experimental Psychology, Anna Watts
Building, Radcliffe Observatory Quarter, Woodstock Road,
Oxford, OX2 6GG, UK

*Address reprint requests to: Anthony Staines, PhD, Hospital
Federation of Vaud, Bois de Cery, 1008 Prilly, Switzerland.
Tel: +4121 800 01 72; E-mail: anthony.staines@bluewin.ch*

Appendix

COVID-19: Compétences en matière de sécurité des patients et d'amélioration de la qualité des soins à déployer durant la crise

La pandémie de COVID-19 a soudain lancé un défi à de nombreux systèmes de santé. Pour répondre à la crise, ces systèmes ont dû se réorganiser sans délai, avec très peu de temps pour réfléchir aux rôles à attribuer à leurs experts en sécurité des patients et en amélioration de la qualité. Dans de nombreux cas, le personnel ayant une formation en soins cliniques a été appelé à soutenir les services concernés et notamment les services de soins intensifs. D'autres ont été jugés « non essentiels » et renvoyés à leur domicile en télétravail, tandis que leurs programmes étaient placés en mode d'hibernation. Cela signifie que de nombreux experts en amélioration de la qualité et en sécurité des patients ayant des compétences à offrir dans leur domaine se sont retrouvés à effectuer des tâches sans rapport avec la crise pandémique.

Nous pensons que le portefeuille de compétences du personnel chargé de la sécurité des patients et de l'amélioration de la qualité est essentiel pour une mise en œuvre réussie des changements nécessaires pour atteindre les résultats souhaités. La compréhension de la théorie des systèmes et de la complexité des systèmes de santé, des facteurs humains et des théories de la fiabilité, ainsi que des méthodologies de changement est la clé du succès de tout programme de transformation.

Nous suggérons ici une stratégie et des actions en cinq étapes, grâce auxquelles le personnel en charge de la sécurité des patients et de l'amélioration de la qualité peut contribuer de manière significative pendant une pandémie en employant ses compétences de base pour soutenir les patients, le personnel et les organisations.

1. Renforcer le système en évaluant l'état de préparation, en recueillant des données de la recherche scientifique, en mettant en place des formations, en promouvant la sécurité du personnel et en renforçant le soutien par les pairs.
2. Impliquer des citoyens, des patients et leurs familles afin que les solutions soient mises en place conjointement et que les prestataires de soins de santé et les personnes qui reçoivent les soins, et en particulier les citoyens qui doivent entreprendre des interventions préventives, s'approprient la démarche.
3. Travailler à l'amélioration des soins, par des actions telles que la séparation des flux, les ateliers flash sur le travail en équipe et le développement de l'aide à la décision clinique.
4. Réduire les dommages en gérant de manière proactive les risques pour les patients atteints par le COVID-19, d'une part et pour ceux non atteints, d'autre part.
5. Dynamiser et étendre le système d'apprentissage, afin de saisir les opportunités d'amélioration, de s'adapter très rapidement et de développer la résilience. Ceci est crucial car on en sait peu sur COVID-19 et ses impacts sur les patients, le personnel et les institutions.

REFORCER LE SYSTÈME ET L'ENVIRONNEMENT DES SOINS

Identifier une check-list appropriée pour estimer l'état de préparation et évaluer la situation

Diverses organisations, telles que l'Organisation mondiale de la santé (OMS), proposent des listes de contrôle pour l'évaluation de l'état de préparation [1]. La réalisation de l'évaluation permet d'identifier rapidement les domaines à améliorer ainsi que les solutions, bien qu'il soit important que ces évaluations ne simplifient pas indûment la complexité. Les listes de contrôle fournissent un guide, et non une solution complète.

Rassembler l'expérience et les évidences scientifiques, filtrer, résumer et briefer

Au début d'une pandémie, on sait très peu de choses sur la maladie, son comportement spécifique, son traitement, son impact et son évolution. Pour acquérir de l'expérience, il faut avoir accès à un réseau international. Pour ce faire, les personnes chargées de l'amélioration de la qualité occupent souvent une place unique grâce à leurs contacts internationaux et à leurs affiliations à des sociétés internationales offrant des ressources en ligne.

Mettre en place des formations ponctuelles et des simulations sur des compétences peu utilisées

Il pourrait s'agir, par exemple, d'élaborer des instructions et des simulations pour revêtir ou enlever des équipements de protection personnelle ou sur la désinfection de l'environnement pour les personnes chargées du nettoyage.

Conseiller et soutenir le leadership distribué

Le leadership est essentiel en cas de crise pandémique, à tous les niveaux; cependant, les dirigeants courrent toujours le risque de ne pas recevoir de retour d'information, de leçons et de perceptions de ce qui se passe au niveau du lit du patient. Dès lors, on peut aider les dirigeants à réfléchir et à apprendre par le biais de boucles de rétroaction, en encourageant la déférence envers l'expertise et le leadership distribué; soutenir et concevoir une communication fréquente, concise et ouverte sur la situation en cours; soutenir la conscience et le monitarage de la situation concernant la pandémie et ses répercussions (y compris les effets sur les soins aux patients souffrant de maladies autres que la maladie pandémique). À l'attention des dirigeants, tout ce qui précède sera beaucoup plus facile à mettre en œuvre si le chef des services de sécurité des patients et de qualité des soins est inclus dans la cellule de crise.

Promouvoir la sécurité physique, le bien-être et la sécurité psychologique du personnel

Conseiller les dirigeants sur les besoins de sécurité physique et psychologique du personnel [2] et sur les besoins de débriefing, y compris ceux du personnel non clinique. Mettre en place un espace permettant au personnel d'exprimer ses craintes et ses préoccupations et de les transmettre, avec la confidentialité appropriée, aux responsables. Promouvoir des expressions fréquentes de gratitude, comme cela se fait, par exemple, par des messages vidéo quotidiens du directeur général dans un hôpital de Pise, en Italie [3]. Mettre les dirigeants en contact avec les services de santé au travail pour identifier, prévenir et atténuer la fatigue, le manque de sommeil et l'épuisement professionnel. Mettre en place des notes d'information sur les effets du stress cumulatif pour les personnes exposées.

Organiser le soutien par les pairs

Relancer ou mettre en place un programme ad hoc de soutien par les pairs, à la suite d'erreurs, d'événements indésirables et de dilemmes éthiques. Identifier et communiquer les ressources de soutien vers lesquelles les pairs peuvent orienter leurs collègues, ainsi que les techniques de gestion du stress et de coping. Créer des moyens pour les cadres de proximité de se mettre en rapport avec les membres de l'équipe qui pourraient tomber malades.

SOUTENIR L'ENGAGEMENT ET L'EMPOWERMENT DES PATIENTS, DES FAMILLES ET DES COMMUNAUTÉS

Faciliter la coproduction de solutions pour la prévention, l'isolement, le traitement et le rétablissement

Travailler avec les citoyens et les patients partenaires pour développer des solutions de prévention de mise en capacité des patients de gérer eux-mêmes leurs soins. Communiquer fréquemment et de manière transparente avec les patients, les familles et les citoyens.

Aider à identifier, développer et diffuser des outils permettant de gérer soi-même ses soins

En particulier, ceci devrait être appliqué pour les patients atteints de maladies de longue durée qui n'ont pas accès aux soins, tels que l'éducation et la gestion du diabète et d'autres maladies chroniques dans le cadre du COVID-19.

Valoriser ou établir des partenariats avec les patients

Identifier les personnes qui se sont remises d'une autre maladie pandémique ou qui en ont fait l'expérience et qui peuvent encadrer d'autres patients et conseiller les équipes.

Conseiller les dirigeants sur le caractère « centré sur la personne » des soins pendant une pandémie

Avec l'aide de partenaires patients, conseiller les dirigeants sur la manière de maintenir ou de développer l'approche centrée sur la personne. Donner des conseils sur le choix des mots (par exemple, « distanciation physique » plutôt que « distanciation sociale ») [4], et sur les considérations éthiques.

Évaluer l'équité dans les soins et la sécurité des patients

Veiller à ce que la prise de décision soit équitable en termes de sexe, de classe, de statut socio-économique et d'ethnicité, et à ce que les conséquences négatives des inégalités sociales et économiques soient corrigées.

Optimiser la politique relative aux visites

Trouver des moyens de maximiser les avantages du soutien par les proches tout en respectant la distanciation physique. Évaluer la possibilité de fournir des tablettes électroniques pour les appels vidéo. Aider à trouver des solutions pour les visites en fin de vie.

AMÉLIORER LES SOINS CLINIQUES

Participer à l'organisation de la séparation des flux de patients

Aider à concevoir des services d'urgences, des étages, des blocs opératoires ou des unités de soins intensifs dédiés à la pandémie. Aider à passer au mode de téléconsultation.

Fournir juste à temps une formation au travail d'équipe (briefings, débriefings, concertations, communication structurée, monitorage de la situation, soutien mutuel)

Promouvoir de courts briefings et des concertations pour résumer les nouvelles recommandations de pratiques, les nouvelles astuces pratiques et les informations sur la situation afin de soutenir la communication horizontale et verticale et d'aider à mettre tous les membres de l'équipe sur la même longueur d'onde. Insister sur les débriefings, le soutien mutuel et les transmissions structurées [5].

Développer l'aide à la décision clinique

Aider à l'identification, à l'examen et au développement rapides des aides à la décision clinique.

RÉDUIRE LES PRÉJUDICES CLINIQUES

Mettre à jour les directives de maîtrise des infections

Aider l'équipe de prévention et de contrôle des infections à mettre à jour les lignes directrices et assurer la liaison avec les experts en facteurs humains et ergonomie et en communication pour aider à les communiquer et à les diffuser.

Organiser juste à temps des audits des principales normes pertinentes

Par exemple, le Réseau de santé du Balcon du Jura, en Suisse, a réalisé un audit d'observance de l'hygiène des mains, avec retour d'information aux équipes, qui a eu lieu juste au début de l'épidémie.

Coordonner l'identification, l'analyse et la gestion des risques

Organiser un brainstorming collaboratif sur les risques et les modes de défaillance potentiels, suivi par des solutions de réduction ou d'atténuation des risques. Analyser les vulnérabilités dans les services nouveaux et existants.

Prévenir les escarres associées à la pandémie

Diffuser des directives et mettre en place une formation pour prévenir l'acquisition par les professionnels d'escarres liées aux équipements

de protection personnelle [6]. Diffuser des directives et mettre en place une formation sur les escarres induites par la position couchée[6].

REFORCER ET DÉVELOPPER LE SYSTÈME D'APPRENTISSAGE ORGANISATIONNEL

Renforcer les capacités du système d'apprentissage organisationnel

Souligner l'importance de saisir les incidents liés à la crise, les risques, les possibilités d'amélioration et les innovations, ainsi que de tirer les leçons de ce qui se passe bien [7]. Faciliter cette saisie en accompagnant les cliniciens ou en mettant à disposition des coordinateurs d'apprentissage dans les unités de soins, comme l'a conçu l'hôpital Nightingale du NHS de Londres, mis en place pour la crise [8]. Le rôle de ces coordinateurs est de recueillir des idées et des données au chevet des patients, de les transmettre à un forum d'apprentissage organisationnel quotidien et de saisir des données sur les incidents et les préjudices cliniques dans le système électronique de déclaration des incidents. Le coordinateur fournit également un moyen d'informer de manière fiable les cliniciens de terrain sur les changements opérationnels et de partager les leçons retenues par l'organisation.

Contribuer à la résolution des problèmes et à la génération de solutions

Contribuer à l'analyse des besoins engendrés par la pandémie, grâce à la cartographie des processus, à la conception et à la refonte des processus de soins et aux programmes de mise en œuvre rapide. Contribuer à résoudre les pénuries d'équipements de protection personnelle.

Promouvoir une culture de la sécurité, de la résilience et de l'apprentissage organisationnel

C'est un élément central du travail quotidien [2]. En temps de crise, il est plus important que jamais de renforcer une culture dans laquelle chacun cherche à apprendre plutôt qu'à désigner des coupables, à être orienté vers les solutions et à tirer des enseignements de ce qui va bien ainsi que des incidents. Être un motivateur, un modèle de résilience; favoriser l'adaptabilité et la flexibilité en première ligne.

Faciliter juste à temps les contributions des experts en facteurs humains et ergonomie

Impliquer de tels experts pour contribuer à la création et à la mise en œuvre de programmes de changement de comportement et à la reconfiguration des processus pour les patients, le personnel et la population. Organiser la refonte du flux des patients par une équipe multidisciplinaire comprenant des experts en ergonomie, en couplant les analyses des modes de défaillance et de leurs effets (AMDEC) avec des simulations in situ et des débriefings [9].

Soutenir les cycles d'apprentissage collaboratif en première ligne et recueillir des leçons

Apprendre comment la maladie réagit aux interventions. Renforcer les informations connues sur la manière d'assurer la sécurité des professionnels. Effectuer des tests rapides de mise en œuvre des nouvelles découvertes de la littérature.

Contribuer à l'analyse des données, à la représentation et à l'interprétation des variations

Cela peut inclure la modélisation de l'épidémie, la mise en place et la mise à jour d'un tableau de bord de la pandémie, et la création de diagrammes d'exécution et de contrôle pour identifier et analyser les variations. Soutenir et aider à interpréter les tests de variation.

DISCUSSION

Pour faire face à une pandémie, il faut avant tout des compétences en virologie, en sérologie et en soins intensifs, ainsi que dans d'autres disciplines liées aux infections. Cependant, parallèlement à la gestion de l'infection, les services de santé du monde entier sont engagés dans un processus de changement organisationnel massif et rapide, auquel les personnes chargées de l'amélioration de la qualité et de la sécurité des patients peuvent apporter une expertise considérable, ainsi qu'un savoir-faire et une compréhension des raisons profondes. Elles peuvent aider à évaluer et à renforcer l'état de préparation, à rassembler des évidences scientifiques et des expériences, à conseiller et à soutenir les dirigeants, à rappeler à tous qu'il n'y a pas de sécurité des patients sans sécurité du personnel, à tirer parti de l'apprentissage organisationnel et à établir des liens avec les experts et les patients partenaires. Ces activités contribueront à faire émerger la compassion, la sécurité et le respect au milieu des turbulences. Dans les mois à venir, l'ingéniosité des services chargés de l'amélioration de la qualité et de la sécurité des patients sera également précieuse pour aider à gérer l'impact sur les autres patients dont le traitement a été retardé, interrompu ou annulé, tant en termes de perturbation immédiate que de processus de changement organisationnel ultérieur pour restaurer nos services de santé endommagés et prendre en charge les nombreux patients et familles touchés, atteints ou non par le COVID-19.

References

1. World Health Organization Regional Office for Europe. *Hospital Readiness Checklist for COVID-19*. www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/430210/Hospital-Readiness-Checklist.pdf?ua=1 2020. acc. 9.04.2020
2. Wu AW, Connors C, Everly GS Jr. COVID-19: peer support and crisis communication strategies to promote institutional resilience. *Ann Intern Med* 2020.
3. Albolino S, Dagliana G, Tanzini M, et al. Promoting patient safety at time of COVID-19. In: *COVID-19 Webinar Series*. ISQua, ed.: www.isqua.org/resources-blog/blog/webinar-recording-promoting-patient-safety-at-time-of-covid-19.html 2020. acc. 15.04.2020
4. Planetree International. Re-thinking word choice during this pandemic. In: *The language of caring*. <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/3839253/Downloads/The%20Words%20We%20Choose%20COVID-19%20Edition%204.6.2020.pdf> 2020. acc. 15.04.2020
5. Starmer AJ, Spector ND, Srivastava R et al. Changes in medical errors after implementation of a handoff program. *N Engl J Med* 2014;371: 1803–12.
6. Panel NPIA. *COVID-19 Related Resources for Pressure Injury Prevention*. https://cdn.ymaws.com/npiap.com/resource/resmgr/press_releases/NPIAP_COVID_Resources.pdf 2020. acc. 15.04.2020
7. Hollnagel E, Braithwaite J, Wears RL. *Resilient health care*. Ashgate, 2013p. xxvi, 270 pages.
8. Mountford J, Allwood D, Bohmer R, et al. COVID-19 and Lessons from the UK. In: *Virtual Learning Hour Special Series: Global Challenges* IHI, ed.: www.ihi.org/resources/Pages/AudioandVideo/Global-Challenges-COVID-19-Lessons-from-UK.aspx 2020. acc. 15.04.2020

9. Gurses AP, Tschudy MM, McGrath-Morrow S *et al*. Overcoming COVID-19: what can human factors and ergonomics offer? *Journal of Patient Safety and Risk Management* 2020;25:49–54 2516043520917764.

ANTHONY STAINES^{ID}¹, RENÉ AMALBERTI²,
DONALD M. BERWICK³, JEFFREY BRAITHWAITE⁴,
PETER LACHMAN⁵, and CHARLES A. VINCENT⁶

¹Fédération des hôpitaux vaudois, Prilly, Suisse– IFROSS,
Université Lyon 3, France

²Fondation publique pour une culture de sécurité
industrielle-FONCSI, Toulouse, France

³Institute for Healthcare Improvement, Boston, USA

⁴Australian Institute of Health Innovation, Macquarie
University, Australia

⁵International Society for Quality in Healthcare, Dublin, Ireland

⁶University of Oxford, Experimental Psychology, United
Kingdom

Address reprint requests to: Anthony Staines, PhD, Fédération
des hôpitaux vaudois, Bois de Cery, 1008 Prilly, Suisse. Tel: +4121
800 01 72; E-mail: ; E-mail: anthony.staines@bluewin.ch