

Ottawa Statement from the Sparking Solutions Summit on Population Health Intervention Research

Ottawa, Ontario, Canada

April 25, 2016

The Cape Town Statement was released on October 3, 2014 following the Third Global Symposium on Health Systems Research. The Statement covered a number of action themes, including health systems development, capacity development for research, cutting-edge and innovative research methods, and learning communities and knowledge translation.

Following the Cape Town Statement's release, a call to action that included action themes and recommendations for implementation research and delivery science (IRDS) was issued. Directed at health policy-makers and managers, funding organizations, researchers and academic institutions, journal editors and publishers, and civil society organizations, it aimed to facilitate the development of responsive health systems that are effective, efficient, equitable, and people-centered.

This call to action is in keeping with the tenets of population health approaches throughout North America, much of Europe, and in many other places around the world. While the Cape Town Statement focused on health systems, the Ottawa Statement emphasizes the science of population health interventions. These include policies, programs and resource distribution approaches that are designed to have impact at the population level by changing the underlying conditions of risk and reducing health inequities. Examples of such interventions with a primary prevention orientation include organizational changes in workplace design, housing policies to reduce homelessness, immunization programs, and tax policy that discourages consumption of tobacco and other harmful products at a population level. Thus, population health intervention research (PHIR) is not clinical or laboratory-based. Rather, it is defined as research that involves the use of scientific methods to produce knowledge about interventions that operate within or outside of the health sector and have the potential to impact the health of populations and health equity (Population Health Intervention Research Initiative for Canada [PHIRIC]).

Progress since the Cape Town Statement

The Cape Town Statement is essentially a call for action: among the various audiences it prioritized, editors and publishers have been called upon to commit to promote and advance the publication of scholarly IRDS papers through thematic issues or calls for publications of IRDS, and to showcase IRDS case studies, including both successes and failures and lessons learned from implementation. Unfortunately, on a global scale, little in terms of public statements or published work has been found to suggest that the action themes in the Cape Town Statement, or the specific calls to action regarding IRDS, have been acted upon. At this time, only three published papers can be found regarding the outcomes of the Cape Town Statement.

Since 2006, the Canadian Institutes of Health Research – Institute of Population and Public Health (CIHR-IPPH), together with a number of researchers, research funding agencies and knowledge-user partners, have spearheaded a pan-Canadian PHIRIC with the vision of developing PHIR as a science to inform policy and program development, implementation and scaling up, with the ultimate aim of fostering health equity and improving population health.

Actions

The CIHR-IPPH and the *Canadian Journal of Public Health* invited and convened the chief editors and other representatives of multiple scientific journals relevant to public and population health to discuss possible ways in which specific PHIR-related journals could better respond in an attempt to address the calls to action made in the Cape Town Statement as well as the recommendations for IRDS.

Context for Action

Participating editors acknowledged that:

- With the increasing number of predatory journals and a climate of scarce research funding, there is an opportunity to reinforce the importance of peer-reviewed scholarly work in all fields, including research on population health interventions. While most journals represented at the Sparking Solutions Summit primarily publish in English, the editors support the accessibility of published work in French, Spanish, Portuguese and other languages, as appropriate.
- In the field of public health, a science of delivery (researching **how to** fund, organize, manage, implement and scale up interventions that aim to improve population health and health equity) differs from a science of discovery (researching the ecologic, social, economic and other determinants and risk factors that constitute the **known root causes** of disease, death and disability). These differences must be acknowledged and the particular characteristics of the science of delivery should be better accommodated by relevant scientific journals.
- In recent years, most journals have made a deliberate effort to facilitate the publication of PHIR-related papers, through sponsoring calls for papers, developing new sections, and/or appointing senior editors to focus on this field of research.
- To advance the field of PHIR, scientific journals have a critical role to play; they must start publishing more population health intervention research and related case studies instead of *only* prevalence and/or etiological research. Examples include but are not limited to: theoretical and methodological developments in intervention study designs and related measurement; empirical studies that document

the processes and/or outcomes of interventions on population health and/or health equity; and case studies of innovations in policy and practice.

- Scientific journals can also play a leadership role in sharing PHIR-related data, as called for in the recent Transparency and Openness Promotion Guidelines from the Center for Open Science (Charlottesville, VA). They may, for example, enable authors to link datasets to their published articles.
- Building reviewer capacity is also required to ensure PHIR is appropriately valued and assessed, including the need to call upon practitioner scholars.

Building the Field

The general impression is that the field is still evolving and is in the process of organizing itself. Participating editors assert, however, that further development of the field of PHIR will depend on successfully addressing a number of outstanding scientific questions:

- How can we better address the role of replication in intervention studies? While many journals emphasize publishing novel results or approaches, it is also important to consider the importance of publishing replication studies. Increasing reliance on evidence-based practices renders virtually indispensable a number of forms of study replication, including: statistical replications, which aim to replicate existing studies with new samples and test whether the original results are due to random effects; generalizability replications, in which one aspect of the study design is altered; implementation replications, where some implementation conditions vary; theory development replications, in which variations in the intervention allow for better understanding of how the intervention works; and ad hoc replications, in which interventions may vary from each other in multiple and usually unsystematic ways.
- Given the multiple and diverse theoretical and methodological approaches used in PHIR, how can we develop consensus within the PHIR community regarding what constitutes valid research designs and methodologies to study population health interventions, and valid tools to assess their impact?
- How should what constitutes the population health intervention under study and the relevant contextual elements that interact with the intervention be described?
- How do we reconcile language used to describe the object of study (i.e., intervention) with other ways to conceptualize it? (For example, the term “intervention” is not appropriate when working with Aboriginal communities.)
- In light of the current constraints imposed by limited manuscript word counts, what should constitute the necessary level of detail and data required to describe the intervention for purposes of interpretation of the results and potential replicability?
- We also note the opportunity to discuss novel ethical issues in this context. What are the relevant ethical issues that arise in complex intervention and implementation studies and in the use of novel population health methods? How should we resolve them?
- How can we support the publication of, and access to, more PHIR-related data sets to encourage collaboration and re-use?

From a variety of perspectives, it is important to know what does not work, as well as what does, for whom and under what contextual circumstances. Without publishing negative results, we introduce significant bias into our ability to draw conclusions about intervention effectiveness, such as in systematic reviews. We encourage the publication of well-designed and executed studies, irrespective of the results.

CONCLUSIONS AND THE PATH FORWARD

Although little with regards to published work was found on whether the objectives of the Third Global Symposium on Health Systems Research and the Cape Town Statement were met, progress in response to this call to action is still possible, as was shown by two meetings of editors from PHIR-relevant journals. Participating journal editors agreed to continue supporting collective and ongoing reflection on how scientific publications in the field of public and population health can better contribute to the development of a thriving and successful PHIR field. They have committed to continue to meet on a regular basis to assess the state of this ever-changing field, and by extension contribute to the development of effective, efficient, equitable, people-centered, and responsive health systems with a population health orientation.

Editors and individuals have signed and endorsed the Ottawa Statement on behalf of the following organizations and scientific journals:

- Erica Di Ruggiero, Former Deputy Scientific Director, CIHR – Institute of Population and Public Health
- Louise Potvin, Editor-in-Chief, *Canadian Journal of Public Health* and Senior Editor, *International Journal of Public Health*
- John P. Allegrante, Editor-in-Chief, *Health Education & Behavior*
- Angus Dawson and Marcel Verweij, Joint Editors-in-Chief, *Public Health Ethics*
- Evelyn De Leeuw, Editor-in-Chief, *Health Promotion International*
- James R. Dunn, Co-Editor-in-Chief, *Journal of Epidemiology and Community Health*
- Eduardo Franco, Editor, *Preventive Medicine* and *Preventive Medicine Reports*
- Katherine L. Frohlich, Advisory Editor, *Social Science & Medicine*; International Editorial Board Member, *Health and Place*
- Robert Geneau, Editor-in-Chief, *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice*
- Suzanne Jackson, Editor-in-Chief, *Global Health Promotion*
- Jay S. Kaufman, Editor, *Epidemiology*
- Alfredo Morabia, Editor-in-Chief and Kenneth R. McLeroy, Associate Editor, *American Journal of Public Health*
- Valéry Ridde, Associate Editor for Implementation Science, *BMJ Global Health*

Acknowledgements: The authors would like to thank Alexander Maisonneuve, doctoral student in population health, University of Ottawa for his assistance with the journal editors meetings and the development of the Ottawa Statement.

Suggested citation: Di Ruggiero E, Potvin L, Allegrante JP, Dawson A, Verweij M, De Leeuw E, et al. Ottawa Statement from the Sparking Solutions Summit on Population Health Intervention Research. *Can J Public Health* 2016;107(6):e492–e493.

doi: 10.17269/CJPH.107.6061

Déclaration d'Ottawa issue du sommet *Provoquer des solutions* sur la recherche interventionnelle en santé des populations

Ottawa, Ontario, Canada

25 avril 2016

La *Déclaration du Cap*, publiée le 3 octobre 2014 à la suite du troisième Symposium mondial sur la recherche en systèmes de santé, recommandait des actions dans plusieurs secteurs thématiques : développement des systèmes de santé, développement des capacités de recherche, méthodes de recherche de pointe et innovatrices, communautés d'apprentissage et application des connaissances.

Un appel à l'action lancé après la publication de la Déclaration du Cap englobait des secteurs thématiques et des recommandations concernant la science de la mise en œuvre et de la prestation (SMOP). S'adressant aux responsables des politiques de santé et aux gestionnaires de la santé, aux organismes de financement, aux chercheurs et aux établissements d'enseignement, aux rédacteurs en chef et aux éditeurs de revues scientifiques, ainsi qu'aux organismes de la société civile, cet appel visait à faciliter le développement de systèmes de santé réceptifs, efficaces, équitables et centrés sur les personnes.

L'appel à l'action respecte les principes sous-jacents aux approches de santé des populations en usage partout en Amérique du Nord, dans une bonne partie de l'Europe et dans plusieurs autres endroits dans le monde. Tandis que la Déclaration du Cap était axée sur les systèmes de santé, la Déclaration d'Ottawa met l'accent sur la science des interventions en santé des populations, c'est-à-dire des politiques, des approches de distribution des ressources et des programmes conçus pour avoir un impact sur des populations par la modification des conditions associées au risque et la réduction des inégalités en santé. Il existe plusieurs exemples de ce genre d'interventions orientées vers la prévention primaire : réaménagement des lieux de travail, politiques de logement visant à réduire l'itinérance, programmes d'immunisation, mesures fiscales visant à décourager la consommation de tabac et d'autres produits nocifs à l'échelle des populations. Ainsi, la recherche interventionnelle en santé des populations (RISP) n'est pas de la recherche clinique ni de la recherche en laboratoire. Il s'agit plutôt de recherches comportant l'utilisation de méthodes scientifiques en vue de la production de connaissances sur les interventions réalisées dans le secteur de la santé ou d'autres secteurs qui ont un potentiel d'impact sur la santé des populations et l'équité en santé (Initiative de recherche interventionnelle en santé des populations du Canada [IRISPC]).

Progrès depuis la Déclaration du Cap

La Déclaration du Cap est essentiellement un appel à l'action. Parmi les divers publics prioritairement visés, les rédacteurs en chef et les éditeurs ont été invités à s'engager à promouvoir la publication d'articles en SMOP dans le cadre de numéros thématiques ou d'appels d'articles, et de publier des études de cas en SMOP illustrant à la fois des succès et des échecs, ainsi que des

leçons tirées de la mise en œuvre. Malheureusement, à l'échelle mondiale, peu de déclarations publiques ou d'études publiées laissent croire que des progrès ont été accomplis dans les secteurs thématiques couverts par la Déclaration du Cap ou les appels à l'action particuliers à la SMOP. Actuellement, seulement trois articles à l'égard des résultats de la Déclaration du Cap ont été publiés.

Depuis 2006, l'Institut de la santé publique et des populations (ISPP) des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), en collaboration avec des chercheurs, des organismes de financement et des utilisateurs des connaissances, se fait le champion d'une IRISPC pancanadienne ayant pour vision de développer la RISP en tant que science pouvant éclairer la conception, la mise en œuvre et l'expansion des politiques et des programmes, en appui à l'objectif fondamental qui est de promouvoir l'équité en santé et la santé des populations.

Actions

L'ISPP des IRSC et la *Revue canadienne de santé publique* ont invité et convoqué les rédacteurs en chef et d'autres représentants de différentes revues scientifiques en santé publique et des populations à une discussion sur les moyens que pourraient prendre des revues particulières couvrant la RISP pour mieux répondre à l'appel à l'action lancé dans la Déclaration du Cap et aux recommandations relatives à la SMOP.

Contexte de l'action

Les rédacteurs en chef participants ont reconnu les points suivants :

- Avec la multiplication des revues aux pratiques prédatrices et la rareté des fonds de recherche, il existe une occasion de renforcer la valeur des articles soumis à l'évaluation par les pairs dans tous les domaines, y compris la RISP. Bien que la plupart des revues représentées publient en anglais, les rédacteurs en chef sont favorables à l'accessibilité d'articles en français, en espagnol, en portugais et dans d'autres langues, s'il y a lieu.
- En santé publique, la science de la prestation (recherche sur la **manière** de financer, organiser, gérer, mettre en œuvre et mettre à l'échelle des interventions visant à améliorer la santé des populations et l'équité en santé) diffère de la science de la découverte (recherche sur les facteurs écologiques, sociaux et économiques et les autres déterminants et facteurs de risque qui constituent les **causes profondes connues** de maladie, de décès et d'invalidité). Ces nuances doivent être reconnues, et les revues scientifiques pertinentes devraient mieux s'adapter aux particularités de la science de la prestation.

- Au cours des dernières années, la plupart des revues se sont volontairement efforcées de faciliter la publication d'articles liés à la RISP par divers moyens : appels d'articles, création de nouvelles sections, et/ou nomination de rédacteurs pour ce domaine de recherche particulier.
- Les revues scientifiques ont un rôle crucial à jouer dans la promotion de la RISP; elles doivent commencer à publier plus de recherches dans ce domaine et d'études de cas connexes plutôt que *seulement* des recherches sur la prévalence et l'étiologie. Voici des exemples : nouveautés théoriques et méthodologiques dans la conception d'études interventionnelles et les mesures connexes; études empiriques qui documentent le déroulement d'interventions ou leurs résultats sur la santé des populations ou l'équité en santé; études de cas sur des politiques et pratiques innovantes.
- Les revues scientifiques peuvent aussi exercer un leadership en échangeant des données liées à la RISP, comme le préconisent les directives en matière de promotion de la transparence et de l'ouverture du Center for Open Science (Charlottesville, VA). Elles peuvent, par exemple, permettre aux auteurs de coupler le contenu de leurs articles publiés avec des bases de données.
- Il est aussi nécessaire de développer les capacités d'évaluation par les pairs pour s'assurer que la RISP soit adéquatement appréciée et évaluée, ce qui comporte de faire appel à des chercheurs praticiens.
- Comment devrait-on décrire ce qui constitue l'intervention en santé des populations à l'étude et les éléments contextuels pertinents qui influencent l'intervention?
- Comment concilier le vocabulaire employé pour décrire l'objet d'étude (c.-à-d. intervention) avec d'autres façons de le conceptualiser? (Par exemple, le terme « intervention » ne convient pas lorsqu'on travaille avec des collectivités autochtones.)
- Compte tenu de la limitation actuelle du nombre de mots des manuscrits, quel devrait être le niveau de détails nécessaire pour décrire l'intervention et quelles données inclure de sorte à faciliter l'interprétation des résultats et la reproductibilité potentielle de l'étude?
- Nous voyons une occasion d'aborder de nouvelles questions d'éthique dans ce contexte. Quelles sont les questions d'éthique pertinentes soulevées par des études d'intervention et de mise en œuvre complexes, et par l'utilisation de nouvelles méthodes de recherche en santé des populations? Comment devrions-nous résoudre ces questions?
- Comment pouvons-nous soutenir la publication et l'accessibilité d'un plus grand nombre de bases de données de RISP pour encourager la collaboration et la réutilisation des données?

Développer le domaine

L'impression générale est que le domaine est encore en évolution et en train de s'organiser. Cependant, les rédacteurs en chef participants affirment que la poursuite du développement de la RISP dépend de la résolution de certaines questions scientifiques en suspens.

- Comment pouvons-nous mieux tenir compte du rôle de la réplication dans les études interventionnelles? Bien que de nombreuses revues privilégient la publication de nouveaux résultats ou de nouvelles approches, il ne faut pas négliger l'importance de publier des études qui reproduisent des résultats connus. La dépendance accrue à l'égard des pratiques fondées sur des données probantes rend pratiquement indispensables plusieurs formes de réplifications d'études, notamment : les réplifications statistiques, qui visent à répéter des études avec de nouveaux échantillons et à vérifier si les résultats initiaux sont le fruit du hasard; les réplifications de généralisabilité, où un élément du plan d'étude est modifié; les réplifications de mise en œuvre, où les conditions de mise en œuvre varient; les réplifications de développement théorique, où les variations dans l'intervention aident à mieux comprendre le fonctionnement; les reproductions ad hoc, où les interventions peuvent varier les unes des autres de façons multiples et généralement non systématiques.
- Compte tenu de la quantité et de la diversité des approches théoriques et méthodologiques utilisées en RISP, comment pouvons-nous établir un consensus dans le milieu de la RISP sur les plans et les méthodes de recherche valides pour étudier des interventions en santé des populations, et sur les outils valides pour en mesurer les impacts?

Selon diverses perspectives, il est important de savoir ce qui ne fonctionne pas et ce qui fonctionne, pour qui et dans quel contexte. Si nous ne publions pas de résultats non significatifs, nous introduisons un biais important dans nos conclusions sur l'efficacité des interventions, comme dans les revues systématiques. Nous encourageons la publication d'études bien conçues et exécutées, sans égard aux résultats.

CONCLUSIONS ET PROCHAINES ÉTAPES

Bien que la littérature renseigne peu sur l'atteinte des objectifs du troisième Symposium mondial sur la recherche en systèmes de santé et de la Déclaration du Cap, il demeure possible de progresser en réponse à cet appel à l'action comme en témoignent deux réunions de rédacteurs de revues couvrant la RISP. Les rédacteurs en chef participants ont convenu de continuer à soutenir la réflexion collective en cours sur les moyens que peuvent prendre les revues scientifiques en santé publique et des populations pour mieux contribuer au développement d'une RISP florissante et fructueuse. Ils se sont aussi engagés à continuer de se rencontrer régulièrement pour évaluer l'état de ce domaine de recherche en évolution constante et, par extension, contribuer au développement de systèmes de santé efficaces, efficients, équitables, centrés sur les personnes, réceptifs et orientés vers la santé des populations.

Les rédacteurs et individus ci-dessous ont signé et entériné la Déclaration d'Ottawa au nom des organisations et revues scientifiques suivantes :

Erica Di Ruggiero, Ancienne directrice scientifique adjointe, IRSC – Institut de la santé publique et des populations
 Louise Potvin, Rédactrice en chef, *Revue canadienne de santé publique* et Rédactrice, *International Journal of Public Health*
 John P. Allegrante, Rédacteur en chef, *Health Education & Behavior*

DÉCLARATION D'OTTAWA ISSUE DU SOMMET

Angus Dawson et Marcel Verweij, Co-Rédacteurs en chef, *Public Health Ethics*

Evelyne De Leeuw, Rédactrice en chef, *Health Promotion International*

James R. Dunn, Co-Rédacteur en chef, *Journal of Epidemiology and Community Health*

Eduardo Franco, Rédacteur, *Preventive Medicine and Preventive Medicine Reports*

Katherine L. Frohlich, Rédactrice consultative, *Social Science & Medicine*; Membre internationale du Comité de la rédaction, *Health and Place*

Robert Geneau, Rédacteur en chef, *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice*

Suzanne Jackson, Rédactrice en chef, *Global Health Promotion*

Jay S. Kaufman, Rédacteur, *Epidemiology*

Alfredo Morabia, Rédacteur en chef and Kenneth R. McLeroy, Rédacteur associé, *American Journal of Public Health*

Valéry Ridde, Rédacteur associé pour la Science de l'implémentation, *BMJ Global Health*

Remerciements: Les auteurs remercient Alexander Maisonneuve, étudiant au doctorat en santé des populations à l'Université d'Ottawa pour son soutien à la préparation de la réunion des rédacteurs et au développement de la Déclaration d'Ottawa.

Citation suggérée: Di Ruggiero E, Potvin L, Allegrante JP, Dawson A, Verweij M, De Leeuw E, et coll. Déclaration d'Ottawa issue du sommet "Provoquer des solutions" sur la recherche interventionnelle en santé des populations. *Can J Public Health* 2016;107(6):e494–e496.

doi: 10.17269/CJPH.107.6061