COVID Information Commons (CIC) Research Lightning Talk

Transcript of a Presentation by Michelle Krzyzanowski (Research Triangle Institute), July 15, 2022

Title: Genomic Resource Grant for the PhenX Toolkit - expansion and sustainability

NIH Project #: 3U41HG007050-09S1

YouTube Recording with Slides

July 2022 CIC Webinar Information

Transcript Editor: Julie Meunier

Transcript

Slide 1

Bonjour à tous, je suis Michelle Krzyzanowski. Je travaille pour RTI International et je vous parlerai aujourd'hui du projet COVID-19 de la boîte à outils PhenX.

Slide 2

Je vais donc vous parler de trois composantes du projet : la bibliothèque de protocoles COVID-19, l'outil de comparaison de variables COVID-19 et la collection de recherche COVID-19. Mais avant d'aborder ces éléments, j'aimerais vous donner quelques informations générales.

Slide 3

PhenX signifie mesures consensuelles des phénotypes et des expositions. Ce projet - l'ensemble du projet - est financé par le NHGRI depuis 2007. Il a été mené par la communauté scientifique qui a contribué et recommandé des mesures qui peuvent être utilisées en toute confiance et qui couvrent une variété de domaines de recherche.

Nous encourageons cette idée parce que les résultats d'une étude nécessitent toujours une validation, c'est-à-dire que l'on souhaite comparer les études et s'assurer que l'on obtient essentiellement les mêmes résultats en fonction de ce que l'on demande. Et, bien sûr, si vous disposez d'un échantillon plus important, vous aurez une plus grande puissance statistique et une meilleure validation des résultats. L'idée derrière PhenX est de soutenir les principes FAIR des National Institutes of Health, c'est-à-dire trouvable, accessible, interopérable et réutilisable.

Slide 4

PhenX est donc un catalogue de protocoles de mesure recommandés. Il s'agit essentiellement d'instruments d'enquête et d'autres méthodes de collecte de données. Il a été élaboré par la

communauté scientifique dans le cadre d'un processus consensuel et il s'agit d'une ressource basée sur le web pour un site web public, entièrement disponible et que tout le monde peut utiliser. PhenX n'est pas un nouvel ensemble de normes. Il ne s'agit pas d'une nouvelle ontologie des types d'exposition. Il ne fournit aucune sorte de données ou de spécimens biologiques. Il n'est pas restrictif. Les chercheurs peuvent évidemment se sentir libres d'utiliser d'autres protocoles s'ils le souhaitent. Il n'est pas propriétaire et son utilisation est donc gratuite.

Slide 5

La première composante du projet COVID-19 a débuté avec la bibliothèque de protocoles COVID-19. L'objectif de cette bibliothèque de protocoles - lancée en collaboration avec le NIH DR2 - était de fournir une liste de tous les protocoles de mesure COVID-19 disponibles qui ont été soumis au NIH afin que les gens puissent facilement les consulter, les télécharger et, idéalement, utiliser ces protocoles existants plutôt que d'en développer de nouveaux. Comme nous le savons, lors de la conférence COVID-19, les efforts pour comprendre la pandémie ont été considérables. Non seulement la maladie elle-même, mais aussi son impact sur la société. C'est ce que fournit la bibliothèque. Je tiens également à souligner que, par exemple, nous disposons de filtres et d'une option de recherche qui vous permet de rechercher par mot-clé les protocoles qui s'appliquent en fonction de votre recherche.

Slide 6

Le développement de la bibliothèque de protocoles COVID-19 a permis d'informer et de développer la collection de recherche COVID-19. La bibliothèque contenait un grand nombre de protocoles, mais nous voulions fournir une collection plus concise, axée sur les principaux sujets sur lesquels les gens se concentraient à cause de la pandémie. Nous avons donc fini par baser la collection de recherche sur les instruments de la bibliothèque et nous avons fait appel à la foule pour définir les catégories. Le comité directeur de PhenX a ensuite revu les catégories. Nous avons ensuite procédé à un autre tour de crowdsourcing afin d'identifier les protocoles pour chacune des collections prioritaires pour lesquelles les différentes catégories ont été identifiées. Le comité directeur a ensuite examiné les protocoles que nous avons identifiés et nous avons finalisé la collection.

Slide 7

Je vous montre ici la page d'accueil de la collection. Comme vous pouvez le voir, six collections ont été constituées : Comportements et risques ; Ethnicité, race et démographie ; Histoire, traitement et résultats ; Ressources d'information ; Santé psychosociale et mentale ; et Socioéconomique. Il est également recommandé aux chercheurs qui souhaitent utiliser ces collections pour des recherches liées à COVID-19 d'envisager également d'utiliser la collection de recherche sur les déterminants sociaux de la santé.

Slide 8

Juste un bref aperçu - très bref - si vous vous rendez dans l'une de ces collections, vous verrez une page similaire à celle-ci. Vous verriez la liste des protocoles disponibles qui en font partie et vous pourriez constater que ces protocoles, dans ce cas, sont tous liés à la catégorie supérieure des comportements et des risques. Il s'agit d'un exemple de ce que vous verriez si vous cliquiez sur un seul protocole, en l'occurrence COVID-19 knowledge attitudes and avoidant behaviors (attitudes de connaissance et comportements d'évitement). Les informations sur le protocole sont réparties entre les différents

onglets et comprennent, entre autres, la description, le protocole lui-même, la façon de l'administrer, des détails supplémentaires, des ressources, des références, etc.

Slide 9

Enfin, j'aimerais vous présenter l'outil de comparaison des variables COVID-19. Il existe trois fonctions : la recherche par mot-clé, la comparaison côte à côte et la comparaison des questionnaires. Je vais les passer rapidement en revue, car il sera difficile de voir le texte parce que j'essaie de montrer toute la page web. Mais je vous encourage à explorer l'outil vous-même lorsque vous en aurez l'occasion.

Slide 10

La recherche par mot-clé est assez simple. Vous tapez un mot-clé et l'outil vous propose des variables au niveau des questions qui correspondent à votre recherche.

Slide 11

Nous avons ensuite une comparaison côte à côte. Là encore, c'est assez simple : vous pouvez choisir deux protocoles et les comparer côte à côte pour voir dans quelle mesure ils se chevauchent. La comparaison est également ventilée, par exemple, en fonction de variables identiques, comparables et connexes. Les variables identiques signifient qu'elles sont exactement les mêmes, vous savez : quel est votre âge - quel est votre âge. C'est la même chose. Comparable : quel est votre âge par rapport à votre date de naissance. Vous savez, si vous manipulez un peu la question, vous pouvez obtenir la même réponse. Il existe des questions qui portent sur un sujet similaire, mais qui ne peuvent pas être comparées et qui ne permettent pas d'obtenir les mêmes données.

Slide 12

Enfin, nous avons la fonction Comparer les questionnaires qui fournit une carte thermique de la similarité entre tous les protocoles. Vous pouvez soit les visualiser tous dans une seule carte thermique, soit choisir spécifiquement les protocoles que vous voulez comparer, de deux à tous.

Slide 13

J'aimerais remercier les différents groupes qui ont contribué au projet. Nous avons les scientifiques du NHGRI. Nous avons notre comité de pilotage. Il y a eu 29 domaines de recherche, donc 29 groupes de travail et groupes membres qui ont contribué à PhenX au fil des ans. Les liaisons IC ainsi que les suppléments supplémentaires et les collections spécialisées qui ont fourni des fonds pour PhenX. Je tiens également à remercier l'équipe de RTI : Carol Hamilton, la directrice principale, Tabitha Hendershot et Wayne Huggins, les co-investigateurs, et bien sûr moi-même. J'ai été co-initiateur du projet COVID-19.

Slide 14

N'hésitez pas à consulter le site web de la boîte à outils PhenX à l'adresse URL indiquée à l'écran : www.phenxtoolkit.org.