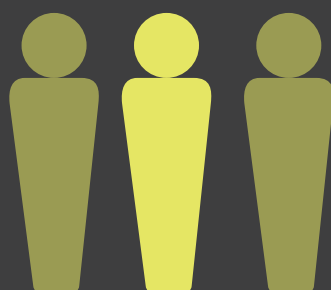


INTÉGRER LE SEXE ET LE GENRE POUR AMÉLIORER LA RECHERCHE

Plan stratégique
2018-2023





Au Canada, les hommes meurent plus
jeunes que les femmes alors que
celles-ci souffrent davantage de maladies
chroniques. Pourquoi?

INTÉGRER LE SEXE ET LE GENRE POUR AMÉLIORER LA RECHERCHE

Notre histoire **2**

La science **4**

L'Institut **10**

Nos progrès **14**

Notre stratégie **22**

Notre avenir **30**

Remerciements **33**

Références **34**



NOTRE HISTOIRE

Imaginez des médicaments contre le cancer de la prostate testés uniquement sur des cellules provenant de femmes ou des campagnes antitabac ne visant que les hommes. Est-ce que ce serait logique?

Les hommes, les femmes, les filles et les garçons et les personnes de divers genres se ressemblent à bien des égards, mais lorsqu'il est question de notre santé et de notre bien-être, les différences comptent.

Chaque cellule est sexuée, et chaque personne a un genre. Le sexe et le genre ont une incidence sur le risque de développer certaines maladies, la réaction aux traitements médicaux et la fréquentation des établissements de soins de santé. Saviez-vous qu'au Canada, les hommes meurent généralement plus jeunes que les femmes, mais que celles-ci sont plus souvent aux prises avec des maladies chroniques? Quelle en est la raison? Il n'est pas aisé de répondre à ces questions, mais plus nous comprendrons l'influence du sexe et du genre sur la santé, plus nous serons en mesure d'améliorer la santé et le bien-être de tous et de toutes.

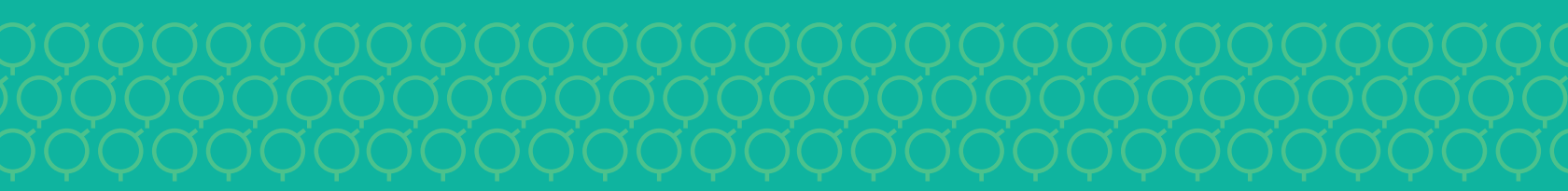
Et cela commence par une recherche améliorée

L'Institut de la santé des femmes et des hommes (ISFH) des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), soutient la recherche qui étudie l'influence du sexe et du genre sur la santé. Nous utilisons les résultats de la recherche pour nous attaquer aux grands problèmes de santé. Unique en son «genre», notre vision tient compte des hommes, des femmes, des filles, des garçons et des personnes de divers genres.

Nous avons accompli d'énormes progrès : grâce à notre collaboration et à nos questionnements, nous avons mis en place une communauté de scientifiques et d'utilisatrices et utilisateurs des connaissances pour lutter contre les problèmes de santé les plus urgents, en intégrant les considérations liées au sexe et au genre à la recherche afin de provoquer la découverte, l'innovation et les effets positifs sur la santé.

Nous sommes conscients qu'il reste beaucoup à accomplir et la communauté scientifique de l'ISFH partage cet avis; c'est pour cette raison qu'elle nous a demandé de réaffirmer et de renforcer notre engagement en faveur de l'intégration, de l'innovation et de l'impact dans notre plan stratégique pour 2018-2023. Nous transformerons nos méthodes de recherche afin de veiller à la rigueur de la recherche en santé et à ce que ses conclusions soient généralisables à tous et à chacun. Nous sommes interdisciplinaires. Nous ne connaissons pas de frontières. Nous dirigeons la science vers la prestation de soins personnalisés au point de service.

Avez-vous envisagé les possibilités?



LA SCIENCE

La science du sexe et du genre évolue rapidement

Il n'est désormais plus acceptable de mener des études fondamentales exclusivement sur des animaux mâles ou d'exclure les femmes des essais cliniques. Les différences liées au sexe qui s'observent en matière de génétique, d'épigénétique, de biologie moléculaire, d'immunologie et de métabolisme des médicaments remettent en question le statu quo ainsi que les approches uniformes de la santé et de la maladie. Le lancement de posologies selon le sexe au cours des cinq dernières années ainsi que la promesse de thérapies adaptées au sexe annoncent l'avènement de la médecine personnalisée.

Le genre est en train de devenir un indicateur puissant des résultats en matière de la santé cardiaque et mentale. Les approches transformatrices fondées sur le genre améliorent la façon de concevoir et de mettre en œuvre à plus grande échelle les nouvelles interventions en matière de santé. La diversité des identités de genre est de plus en plus reconnue, ce qui a une incidence non seulement sur les politiques publiques, mais aussi sur la recherche, qui doit désormais tenir compte de voix auparavant négligées, telles que celles des personnes transgenres et des bispirituelles.

Les IRSC préconisent l'utilisation de l'ACSG+ (l'analyse comparative fondée sur le sexe et le genre plus) dans la recherche en santé, car tant la biologie (sexe) que la société (genre) ont une influence distincte, mais interdépendante, sur la santé et le bien-être. La politique des IRSC en matière d'ACSG+ se concilie bien avec l'engagement du gouvernement du Canada en matière d'intégration du sexe et du genre dans ses politiques et programmes, y compris la façon dont est menée la recherche subventionnée par le gouvernement. Le symbole « plus » dans ACSG+ renvoie aux nombreux autres facteurs qui peuvent se conjuguer au sexe et au genre et avoir une incidence sur la santé.

Avec l'intégration progressive des notions de sexe et du genre à la science, l'SFH est à la pointe des meilleures pratiques dans le domaine de la recherche en santé. Notre plan stratégique intègre la science du sexe et du genre au cœur même de la conception, de la mesure, de l'analyse, des rapports et de la mise en œuvre des expériences. Nos efforts pour intégrer, innover et avoir un impact positif sur la santé tirent pleinement parti des possibilités et des défis à venir.

CHAQUE CELLULE EST SEXUÉE, ET CHAQUE PERSONNE A UN GENRE

Notre genre et notre sexe nous façonnent, à l'intérieur comme à l'extérieur, et influent autant sur nos attributs biologiques que sur notre comportement, que ce soit la salle de bain que nous utilisons, les vêtements que nous portons ou les cases que nous cochons sur les formulaires médicaux. Si le genre et le sexe sont omniprésents dans notre vie, il peut toutefois être ardu de les différencier et de les définir¹. Tenter de délimiter des notions aussi complexes et interreliées que celles du genre et du sexe peut s'avérer difficile, mais cette démarche aide les scientifiques à appliquer ces deux notions de manière conséquente et à différencier les nombreux mécanismes par lesquels ils façonnent tous les aspects de notre vie, notamment notre santé.

S'il est primordial de bien distinguer ces deux notions, il est également nécessaire de bien comprendre les rapports dynamiques qui lient le genre, le sexe et d'autres facteurs qui ont des répercussions sur notre santé et notre bien-être. Parmi ces facteurs, on peut mentionner l'âge, le revenu, la classe sociale et les soutiens, l'appartenance à un groupe autochtone, l'orientation sexuelle, les études, l'emploi, les capacités, l'origine ethnique, le milieu social et physique, l'emplacement géographique, la génétique et les pratiques de santé personnelles. Tous ces facteurs contribuent à la diversité des expériences et des résultats pour les hommes, les femmes, les filles, les garçons et les personnes de diverses identités de genre.

Bien que l'orientation sexuelle et le genre soient deux notions distinctes, il y a des liens indéniables entre les communautés et les mouvements qui représentent quiconque ne s'identifie pas aux personnes hétérosexuelles cisgenres. Ainsi, c'est avec fierté que l'ISFH fait figurer parmi ses priorités la recherche sur la santé et le bien-être de personnes LGBTQI2S (lesbiennes, gaies, bisexuelles, transgenres, queers ou en questionnement, intersexuelles et bispirituelles).

À l'ISFH, nous faisons la distinction entre le sexe et le genre tout en reconnaissant qu'il s'agit de deux notions étroitement liées, et potentiellement inséparables. Notre compréhension du sexe et du genre, et de leurs interactions avec les autres facteurs qui ont une incidence sur la santé, s'améliorera à mesure que la recherche progresse.

Les termes « sexe » et « genre » sont souvent utilisés de manière interchangeable même s'ils ont un sens différent.

Le terme **SEXE** renvoie à un ensemble d'attributs biologiques retrouvés chez les humains et les animaux. Il est lié principalement à des caractéristiques physiques et physiologiques, par exemple les chromosomes, l'expression génique, les niveaux d'hormones et l'anatomie du système reproducteur. On décrit généralement le sexe en termes binaires, « femme » ou « homme », mais il existe des variations touchant les attributs biologiques définissant le sexe ainsi que l'expression de ces attributs.

Le terme **GENRE** renvoie aux rôles, aux comportements, aux expressions et aux identités que la société construit pour les hommes, les femmes, les filles, les garçons et personnes de divers sexes et de genre. Le genre influe sur la perception qu'ont les gens d'eux-mêmes et d'autrui, leur façon d'agir et d'interagir, ainsi que la répartition du pouvoir et des ressources dans la société. L'identité du genre n'est ni binaire (fille/femme, garçon/homme) ni statique. Elle se situe plutôt le long d'un continuum et peut évoluer au fil du temps. Les individus et les groupes comprennent, vivent et expriment le genre de manières très diverses, par les rôles qu'ils adoptent, les attentes à leur égard, les relations avec les autres et les façons complexes dont le genre est institutionnalisé dans la société.

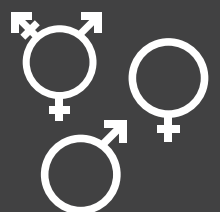
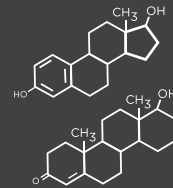
GENRE

Rôles, comportements, expressions et identités établis par la société pour les filles, les femmes, les garçons, les hommes et les personnes de divers genres.



SEXE

Ensemble d'attributs biologiques spécifiques retrouvés chez les humains et les animaux, notamment les caractéristiques physiques, les chromosomes, l'expression génique, les hormones et l'anatomie



L'IMPORTANCE DU SEXE ET DU GENRE

Les similitudes entre les hommes, les femmes, les filles, les garçons et les personnes de divers genres sont nombreuses, mais lorsqu'il est question de santé et de bien-être, les différences doivent être prises en compte.

Ces différences ont d'abord été signalées dans le domaine de la santé de la reproduction, mais elles sont désormais attestées bien au-delà de l'anatomie, grâce à un nombre croissant d'études sur le sujet, qui soulignent de nombreuses différences fondées sur le genre et le sexe, à tous les niveaux, de la société aux cellules. Le genre et le sexe influent sur le risque de développer certaines maladies, sur les symptômes et la gravité des maladies, la réaction aux interventions et sur la fréquentation des établissements de soins de santé. S'il est important de comprendre comment certaines tendances varient d'un groupe à l'autre, il ne faut pas oublier de prendre en considération les variations au sein d'un même groupe. Il ne faudrait pas présumer, par exemple, que toutes les femmes et tous les hommes sont identiques.

Pour comprendre l'incidence du genre et du sexe sur notre santé, il ne suffit pas d'étudier les différences et les similarités. Nous avons besoin de comprendre quels sont les mécanismes qui sous-tendent les tendances que nous observons et comment le sexe et le genre se conjuguent à d'autres facteurs comme l'âge et le revenu pour déterminer notre santé générale.

LE SAVIEZ-VOUS?



- 1** Le chromosome X renferme 1669 gènes et le chromosome Y, 426 gènes. Toutefois, uniquement 33 % des études d'association pangénomique tiennent compte des chromosomes sexuels.²
- 2** Au Canada, les jeunes trans qui vivent l'identité de genre qu'ils ressentent sont 50 % plus susceptibles de se déclarer en bonne ou en excellente santé mentale.³
- 3** Selon des données de phénotypage à haut débit chez la souris de type sauvage, on constate que le sexe a une incidence sur 56 % des ensembles de données quantitatives et sur 9,9 % des ensembles de données qualitatives; chez la souris mutante, le sexe exerce une action modératrice sur l'effet génotypique dans 13,3 % des ensembles de données qualitatives et 17,7 % des ensembles de données quantitatives.⁴
- 4** Les hommes sont trois fois plus susceptibles de se suicider que les femmes.⁵
- 5** Dans des expériences sur des animaux, les gènes associés à la dépression affichent des modes d'expression différents chez les mâles et les femelles, mais qui convergent sur une voie semblable.⁶
- 6** Les personnes de genre féminin, indépendamment de leur sexe, présentent un risque plus élevé de récurrence d'accident cardiovasculaire.⁷
- 7** Chez la souris mâle, les microglies interviennent dans l'hypersensibilité à la douleur mécanique alors que chez la femelle, c'est un tout autre type de cellule immunitaire, probablement les cellules T, qui produit le même effet.⁸
- 8** Les hommes sont deux fois plus susceptibles que les femmes d'augmenter les doses d'opioïdes et d'en mourir.^{9,10}
- 9** Les hormones sexuelles peuvent modifier la réaction aux drogues; elles pourraient augmenter la dépendance au cannabis chez les femmes. Chez les hommes, les opioïdes inhibent la sécrétion de testostérone.^{11,12}
- 10** Le risque de développer un cancer de poumon est 20 % plus élevé chez les femmes que chez les hommes, à nombre égal de cigarettes fumées.¹³
- 11** Les différences liées au sexe concernant l'exposition aux microbes à un très jeune âge pourraient avoir une influence sur le microbiome et le risque de développer une maladie auto-immunitaire plus tard dans la vie.¹⁴
- 12** Les femmes âgées de 85 ans et plus sont plus susceptibles (47 %) de se faire prescrire des médicaments inappropriés.¹⁵
- 13** On estime à environ 750 000 le nombre de personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer ou d'une autre forme de démence au Canada. Environ 75 % d'entre elles sont des femmes.¹⁶
- 14** Un quart des personnes touchées par des troubles alimentaires, comme l'anorexie mentale et la boulimie, sont des hommes. Pourtant, les traitements sont encore principalement conçus pour les femmes.¹⁷
- 15** Bien que la prévalence de l'hypertension artérielle chez les hommes et les femmes soit comparable, ils ne sont pas touchés de la même manière et ils n'ont pas les mêmes risques.¹⁸
- 16** Les crimes motivés par la haine d'une orientation sexuelle sont souvent plus violents et sont souvent commis par des proches de la victime.¹⁹



Presque trois quarts des près de 750 000 Canadiens aux prises avec la maladie d'Alzheimer et d'autres formes de démence sont des femmes.¹³

L'INSTITUT

MANDAT

Notre tâche

Soutenir et défendre un programme de recherche en santé qui tienne compte du sexe et du genre, et qui soit donc plus rigoureux du point de vue scientifique et mieux adapté aux besoins très divers de la population du Canada et d'ailleurs dans le monde.

VISION

L'avenir que nous souhaitons voir

Un monde où les considérations liées au sexe et au genre sont prises sérieusement en compte dans l'ensemble de la recherche en santé et de ses applications.

MISSION

Comment réaliser notre vision et accomplir notre mandat

Il faut encourager l'excellence dans la recherche sur l'influence du genre et du sexe sur la santé, et appliquer les résultats de cette recherche pour cerner et relever les défis urgents en matière de santé auxquels font face les hommes, les femmes, les filles, les garçons et les personnes de diverses identités de genre.

L'ISFH est l'un des 13 instituts qui composent les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), l'organisme du gouvernement du Canada chargé d'investir dans la recherche en santé.

Depuis leur création en 2000, les IRSC ont comme objectif de développer de nouvelles connaissances scientifiques et de faciliter leur application en vue d'améliorer la santé, d'offrir de meilleurs produits et services de santé, et de renforcer le système de santé au Canada. Les IRSC assurent le leadership et le soutien à plus de 13200 scientifiques et stagiaires en santé au Canada.

Chaque institut joue un rôle essentiel afin de soutenir l'engagement des IRSC à assurer l'excellence en matière de recherche et la formation de la prochaine génération de scientifiques. Notre institut mène des initiatives de financement axées sur les priorités qui contribuent à la réalisation des objectifs de la feuille de route des IRSC, notamment la prévention de maladies, la prise en charge des maladies chroniques, la promotion de l'innovation en santé et l'amélioration de la santé et du bien-être des Autochtones du Canada. Dans les concours de recherche libre, nous encourageons l'intégration du sexe, comme variable biologique, et du genre, comme déterminant social, dans tous les protocoles de recherche. Nous cherchons à mobiliser et à appliquer les résultats de la recherche afin d'obtenir des améliorations tangibles dans le domaine de la santé au Canada et partout dans le monde.

NOUS SOMMES...

BIEN PLUS QU'UN INSTITUT DE FINANCEMENT

À l'ISFH, nous pressentons un monde où les considérations liées au sexe et au genre seront prises au sérieux dans l'ensemble de la recherche en santé et de ses applications. Notre mission est d'assurer l'excellence de la recherche qui étudie l'impact du sexe et du genre sur la santé, et d'appliquer les résultats de cette recherche pour cerner et régler les problèmes de santé auxquels font face les hommes, les femmes, les filles, les garçons et les personnes de diverses identités de genre. Pour remplir cette mission, nous devons être plus qu'un simple organisme de financement de la recherche en santé. Nous devons jouer un rôle de premier plan pour faire progresser les connaissances, renforcer les capacités en science du sexe et du genre dans toutes les disciplines et à toutes les étapes de carrière, et accélérer l'application des résultats de recherche dans la pratique. Sous la direction de notre directrice scientifique et du conseil consultatif de l'ISFH, nous avons pour rôle de promouvoir un programme de recherche en santé qui tient compte du sexe et du genre et qui est donc plus rigoureux d'un point de vue scientifique et mieux adapté aux besoins très divers des Canadiens et de la communauté mondiale en matière de santé.

UN INSTITUT TRANSDISCIPLINAIRE

La question du sexe et du genre est pertinente dans tous les domaines de la recherche en santé, ce qui place l'ISFH dans une position idéale pour la collaboration entre disciplines, domaines de recherche et instituts, tant aux ISRC qu'ailleurs. Depuis 17 ans, nous soutenons la recherche visant à combler d'importantes lacunes dans de nombreux domaines, notamment la santé mentale, le cancer, les cardiopathies, la toxicomanie, la santé sexuelle et reproductive, la violence et la santé et le bien-être en milieu de travail. Nous avons travaillé de concert avec les autres instituts pour intégrer le sexe et le genre aux initiatives à l'échelle des IRSC sur des questions telles que la santé personnalisée, les soins de santé communautaires de première ligne, les lésions traumatiques intracrâniennes, la toxicomanie, les cardiopathies, la santé de garçons et des hommes, le microbiome, l'immunologie humaine et les greffes, les origines développementales de la santé et de la maladie, la santé des Autochtones et la neurodégénérescence. Nous avons aussi favorisé l'innovation en créant des partenariats transdisciplinaires en dehors des sciences de la santé. Le nombre de nouveaux domaines de recherche qui correspondent au mandat de l'ISFH grandit sans cesse à mesure que nous en apprenons davantage sur les rapports entre le sexe, le genre et la santé, ainsi que les applications aux sciences transdisciplinaires.

UN INSTITUT SANS FRONTIÈRES

L'ISFH occupe une place unique sur la scène internationale de la recherche en santé. Grâce à l'ISFH, reconnu comme le seul institut de recherche au monde dont le mandat porte sur le sexe, le genre et la santé, le Canada est un chef de file mondial en matière de création et d'application des connaissances dans ce domaine. C'est pourquoi l'ISFH peut maintenant compter sur un réseau international de partenaires et de collaborateurs dans 21 pays.

L'ISFH EN QUELQUES CHIFFRES

1

Directrice scientifique

3 000

Réussites des trois modules de formation en ligne de l'ISFH : recherche biomédicale, les collectes de données primaires chez l'humain et les analyses de données provenant de sujets humains

8,6 MILLIONS \$

Budget annuel pour des initiatives stratégiques qui font progresser la recherche sur le sexe, le genre et la santé

16

Grandes initiatives des IRSC qui intègrent des considérations liées au sexe et au genre comme composante essentielle

21

Partenaires et collaborateurs dans de nombreux pays, notamment les États-Unis, la Belgique, l'Italie, la France, la Suède, la Norvège et l'Irlande

60

Spécialistes en matière de sexe et de genre dans les équipes financées par les IRSC et les subventions de réseaux depuis 2015

14 201

Visionnements (et ça continue!) des vidéos animées sur le sexe et le genre en science, accessibles sur les chaînes YouTube des IRSC et de l'ISFH

8 448

Consultations des fiches d'information « Science ou science-fiction » sur le site Web des IRSC, en français et en anglais

NOS PROGRÈS

La stratégie de l'ISFH s'articule autour de trois orientations stratégiques :
l'intégration, l'innovation et l'impact.

1

INTÉGRATION

Transformer l'environnement de la recherche en santé pour faciliter l'intégration de considérations liées au sexe et au genre dans la science

2

INNOVATION

Promouvoir les méthodes innovatrices, les nouvelles approches de recherche et les découvertes scientifiques dans le domaine de la recherche en santé sur le sexe et le genre

3

IMPACT

Transformer les résultats en matière de santé en veillant à ce que la connaissance générée au sein de notre communauté se traduise par une amélioration de la santé de tout le monde

De 2013 à 2017, nous avons défendu la prise en compte du sexe et du genre dans ce qui a trait au financement, à l'éthique, à l'édition et aux politiques. Nous avons également lancé trois modules de formation en ligne.

Nous avons investi plus de six millions de dollars de financement supplémentaire dans le dessein d'encourager les scientifiques à prendre en considération le sexe comme variable biologique dans leur recherche. Nous avons contribué à la direction scientifique d'importantes initiatives, entre autres, dans les domaines de la santé personnalisée, du cannabis, des opioïdes et de la santé des Autochtones. Nous avons collaboré avec le collège des évaluateurs et la présidence des concours pour améliorer la considération du sexe et du genre dans les évaluations par les pairs. Nous avons financé des équipes pour déterminer les avantages de tenir compte du genre dans l'application des connaissances. Nous avons également soutenu les progrès en matière de santé des garçons et des hommes à tous les niveaux, de la cellule à la société. Nous avons traversé les frontières disciplinaires en menant l'initiative Santé et productivité au travail en collaboration avec le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

Nous avons contribué à combler le fossé entre les données de recherche et les politiques grâce à notre tout premier partenariat avec Santé Canada en matière de recherche et de politiques de santé. Nous avons profité d'une alliance mondiale d'universitaires, de sociétés pharmaceutiques et d'organismes de réglementation pour accélérer la prestation de pharmacothérapies personnalisées aux lieux d'intervention. Nous avons organisé des Hackathons et des Design Jams afin de stimuler l'innovation et l'application des connaissances. Nous avons également mené avec les provinces des échanges Meilleurs Cerveaux au sujet de l'analyse fondée sur le sexe et le genre. Nous avons convaincu les sociétés médicales professionnelles de reconsidérer leurs guides de pratique clinique en fonction des données sur le sexe et le genre. Enfin, en collaboration avec l'Association des facultés de médecine du Canada, nous avons réfléchi à la meilleure manière de modifier les programmes de médecine pour intégrer le sexe et le genre à la formation de la prochaine génération de médecins et de professionnels de la santé.

Les pages qui suivent mettent en relief quelques-unes de nos principales activités et réalisations.

Nous en dressons la liste pour montrer pourquoi nous considérons qu'il est important de continuer sur la lancée et de profiter de la conjoncture favorable et de la volonté politique que nous avons contribué à mettre en place.

L'INTÉGRATION EN QUELQUES ÉTAPES IMPORTANTES

2014

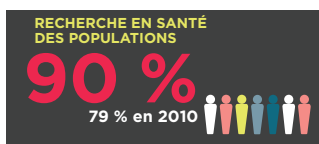
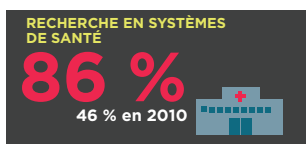
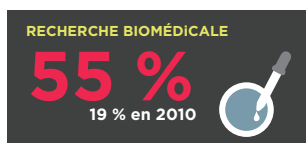
SPÉCIALISTES EN MATIÈRE DE SEXE ET DE GENRE POUR LES SUBVENTIONS D'ÉQUIPE

L'inclusion de spécialistes en matière de sexe et de genre devient une exigence des demandes de subventions Origines développementales de la santé et de la maladie et Réseaux de la Stratégie de recherche axée sur le patient (SRAP) sur les maladies chroniques.

Plus de 60 spécialistes en matière de sexe et de genre bénéficient désormais de financement grâce à un éventail d'initiatives de financement des IRSC. Ces spécialistes forment un réseau d'échange de pratiques.

LE SEXE ET LE GENRE DANS LES DOMAINES DE RECHERCHE DES IRSC

Augmentation de la proportion des propositions retenues par les IRSC qui intègrent le sexe ou le genre (chiffres de 2016 comparés à ceux de 2010)



2015

GENRE, SEXE ET DÉMENCE

Plateforme interdisciplinaire qui fait partie du Consortium canadien en neurodégénérescence associée au vieillissement.

RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES SCIENTIFIQUES

L'ISFH lance son premier module de formation : *Le sexe et le genre dans la recherche biomédicale*. À la fin de 2017, plus de 1 100 personnes avaient suivi le module avec succès.

LEADERSHIP INTERNATIONAL

Dans le cadre d'un partenariat, l'ISFH et l'Office of Research on Women's Health, qui relève des National Institutes of Health des États-Unis, ont établi des indicateurs et des ressources à l'appui de l'intégration du sexe comme variable biologique.

2016

DEUX NOUVEAUX MODULES DE FORMATION

L'ISFH lance deux autres modules en ligne : *Le sexe et le genre dans les collectes de données primaires chez l'humain* et *Le sexe et le genre dans les analyses de données provenant de sujets humains*. À la fin 2017, plus de 800 personnes avaient réussi chacun des modules.

ADOPTION DE LIGNES DIRECTRICES PAR DES ÉQUIPES DE RÉDACTION SCIENTIFIQUE

En tant que membre du comité des politiques sur le genre de l'Association européenne de rédacteurs d'ouvrages scientifiques (EASE), l'ISFH a participé à l'élaboration des lignes directrices SAGER (Sex and Gender Equity in Reporting), parues en 2016. L'ISFH joue un rôle de premier plan dans la promotion de ces lignes directrices en organisant de webinaires à l'intention d'équipes de rédaction canadiennes qui publient dans des revues scientifiques comme *Nature*, *JAMA* et *The Lancet*.

L'IMPÉRATIF D'UNE SCIENCE DE QUALITÉ

À partir de présentations de l'ISFH, les IRSC élaborent leur plan d'action sur l'ACSG en recherche, à mettre en œuvre de 2017 à 2019.

« J'ai trouvé votre présentation stimulante et édifiante. Je n'avais pas conscience de tout ce que j'ignorais à propos du sexe et du genre dans la recherche en santé! »

– Membre du public, présentation de l'ISFH au Forum canadien des étudiants en recherche en santé (2017)

2017

FORMATION OBLIGATOIRE

Le certificat de réussite des modules de formation devient une condition d'admissibilité pour un certain nombre de grandes initiatives des IRSC comme la Santé personnalisée.

INTÉGRATION DU SEXE ET DU GENRE PAR DES BAILLEURS DE FONDS ET DES COMITÉS D'ÉTHIQUE

ZonMw, organisme néerlandais de la recherche en santé, s'inspire des pratiques exemplaires de l'ISFH pour intégrer le sexe et le genre.

Les membres de l'Alliance nationale des organismes provinciaux de recherche en santé, tels que le Fonds de recherche du Québec – Santé étudient la possibilité de faire de l'intégration du sexe et du genre une priorité.

L'Association canadienne des comités d'éthique de la recherche appuie l'application d'analyses fondées sur le sexe et le genre.

L'INTÉGRATION EN MATIÈRE DE GENRE

est le thème du Rassemblement annuel de Voies de l'équité, réunissant des scientifiques et des communautés autochtones qui participent à la recherche financée par les IRSC.

Différences liées au sexe dans la douleur chronique

Dans le domaine de la recherche sur la douleur, il est généralement accepté que les cellules immunitaires appelées microgliocytes sont responsables de la transmission de la douleur dans le système nerveux. Or, cette théorie se fonde sur des expériences réalisées presque exclusivement sur des rongeurs mâles.²⁰

Dans une étude de 2015 réalisée dans des laboratoires de Montréal et de Toronto et dirigée par les Drs Jeffrey Mogil et Michael Salter, les scientifiques ont entravé le fonctionnement de la microglie et ont découvert des différences surprenantes liées au sexe : chez les souris mâles, en interférant avec le fonctionnement de la microglie, la douleur diminuait, mais la même interférence n'avait aucun effet sur la transmission de la douleur chez les souris femelles.⁹ Cette fonction, chez les femelles, serait remplie par un type de cellule immunitaire complètement différent, probablement les lymphocytes T.

Cette découverte, publiée dans la revue *Nature Neuroscience* en 2015, a des implications dans le domaine de la recherche sur la douleur et montre les possibilités de découverte qu'offre l'analyse fondée sur le sexe et le genre.



LA RECHERCHE EN BRIEF

L'INNOVATION

Interventions fondées sur le genre pour les maladies cardiaques?

Il existe d'importantes différences entre les sexes dans les maladies cardiovasculaires. Cependant, les scientifiques de l'étude GENESIS-PRAXY, dirigée par la Dre Louise Pilote, ont montré que le genre joue également un rôle important dans l'évolution après un épisode cardiaque.⁷

Les scientifiques ont établi et appliqué un indice de genre qui leur a permis de traiter le sexe et le genre indépendamment. Les résultats montrent que les personnes des deux sexes qui obtiennent des indices élevés pour des caractéristiques traditionnellement attribuées aux femmes étaient plus susceptibles d'avoir un deuxième épisode cardiaque au cours de l'année suivante que celles qui avaient obtenu un résultat élevé pour des caractéristiques considérées « masculines ». Ces résultats semblent indiquer que



les traits de personnalité et les rôles sociaux traditionnellement attribués aux femmes pourraient augmenter le risque d'épisodes cardiaques chez les patients atteints de maladies cardiaques.

Cette découverte montre pourquoi il est important de remettre en question les suppositions et d'examiner de près les différences entre les hommes et les femmes : sont-elles d'origine biologique? Sociale? Une combinaison des deux? L'analyse approfondie des facteurs liés au sexe et au genre pourrait ouvrir de nouvelles voies et améliorer les résultats sur la santé des personnes de tous les genres.

SOUTIEN À L'INNOVATION

grâce à des partenariats entre instituts

- Santé des garçons et des hommes
- Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement
- Maladies chroniques
- Déprescription
- Exposition environnementale
- L'impact du genre dans les interventions en application des connaissances
- Chaires sur le genre, le travail et la santé
- Santé et productivité au travail
- Trajectoires de vie en santé
- Immunologie humaine
- La douleur
- Voies de l'équité en santé pour les Autochtones
- Santé personnalisée
- Partenariats entre la recherche et les politiques de santé
- Le sexe comme variable biologique
- Le microbiome
- Lésions cérébrales traumatiques
- Santé cérébrale des femmes
- Santé cardiaque des femmes

REPOUSSER LES FRONTIÈRES DISCIPLINAIRES

Santé et productivité au travail

L'ISFH assure la direction scientifique de l'initiative phare Santé et productivité au travail des IRSC en partenariat avec le Conseil de recherches en sciences humaines. Cette collaboration unique permet non seulement de rassembler des scientifiques en santé et en sciences sociales, mais aussi de faciliter une mobilisation fructueuse de partenaires utilisant les connaissances.

Hackathon sur le stress et le bien-être au travail

En 2017, l'ISFH a accueilli le tout premier Hackathon des IRSC, qui avait pour thème le stress et le bien-être au travail. Cet événement unique a permis de créer des liens entre disciplines et de nouer des relations entre scientifiques, entrepreneurs, concepteurs et personnes qui ont vécu des problèmes de santé mentale, afin de stimuler l'innovation en santé mentale.

« Bravo et merci à l'ISFH d'avoir aidé à améliorer la recherche au Canada et d'avoir partagé ses réalisations avec le reste du monde »

- Animateur d'atelier

SUR LA SCÈNE INTERNATIONALE

- En 2016, l'ISFH participe à la création de Matera Alliance, groupe international avec des partenaires d'Allemagne, des États-Unis, d'Italie, des Pays-Bas et de Suède, qui cherche à améliorer l'application des essais de médicaments aux femmes.
- L'ISFH accueille le congrès annuel de l'Organization for the Study of Sex Differences (OSSD) à Montréal et appuie la participation de stagiaires de partout au Canada.
- Commanditaire principal et organisateur de l'évènement, l'ISFH contribue à ce que le Gender Summit international se tienne pour la première fois au Canada en 2017.
- En tant que coresponsable de l'initiative Santé personnalisée, l'ISFH dirige la participation des IRSC à GENDER-NET Plus, une initiative de financement internationale qui subventionne les collaborations entre scientifiques du Canada et d'Europe.

Échange de connaissances à l'international

Chef de file international de l'intégration du sexe et du genre dans les sciences de la santé, l'ISFH est souvent invité à parler de pratiques prometteuses et des dernières percées scientifiques. À titre d'exemples, mentionnons les événements récents suivants :

- International Conference on Gender in Science and Technology, à Taiwan
- Gender Medicine Summit, en Italie
- Gender and Health Congress, aux Pays-Bas (en présence de la reine Máxima)
- Sex and Gender Health Education Summit, aux États-Unis

LA RECHERCHE EN BREF

Des méthodes d'enquête inclusives

On reconnaît de plus en plus l'existence de diverses identités de genre en dehors de la conception binaire homme-femme, ce qui force la recherche à être plus inclusive. Les organismes de recherche sont de plus en plus conscients que la science doit tenir compte du sexe et du genre, mais de manière à inclure les personnes transgenres.

La Dre Greta Bauer et ses collègues ont évalué les méthodes d'enquête sur la santé de la population afin de déterminer la méthode la plus efficace qui prend en considération les personnes transgenres. Bauer signale que les mesures existantes ne permettent pas de bien rendre compte du sexe et du genre des personnes transgenres.

En 2017, la Dre Bauer a publié une nouvelle mesure multidimensionnelle du sexe et du genre qui inclut les personnes transgenres.²¹ La mesure s'obtient à partir de trois simples éléments qui permettent de déterminer l'identité de genre et le genre vécu, avec une option supplémentaire pour les Autochtones bispirituel·les.

Cet outil permettra aux scientifiques en santé des populations de tenir compte des personnes transgenres et de recueillir des données plus précises sur le sexe et le genre.



L'INTÉGRATION EN VEDETTE

Établir la norme pour des lieux de travail respectueux des aidant-es naturel·les

Au Canada, plus de 5,6 millions de personnes occupant un emploi doivent aussi prendre soin d'adultes ou de personnes âgées. Le manque de soutien en milieu de travail oblige souvent ces personnes à quitter le marché du travail, à s'absenter, à prendre une retraite anticipée ou à réduire leur productivité, ce qui entraîne des coûts pour les organisations. Étant donné que les soins offerts (tant professionnels qu'informels) incombent surtout aux femmes, celles-ci sont de loin les plus touchées par la question.²²

Les femmes consacrent plus d'heures à aider leurs proches, réalisent plus de tâches et prodiguent davantage de soins personnels que les hommes. Les femmes qui travaillent consacrent environ 9,5 heures par semaine à leur rôle d'aidante naturelle, par rapport aux 6,5 heures consacrées par les hommes. Par conséquent, le fardeau que supportent les femmes est plus lourd, elles souffrent davantage de dépressions et se déclarent en moins bonne santé que les hommes.

Afin de régler les problèmes auxquels font face les aidant-es naturel·les qui occupent un emploi, la Dre Allison Williams, titulaire d'une chaire de recherche de l'ISFH sur le genre, le travail et la santé, a établi un partenariat avec le Groupe CSA dans le but de tenir compte du sexe et du genre dans l'élaboration de la norme *Organisations favorisant et appuyant les aidants naturels*.

Ces normes pourraient améliorer la conciliation travail-vie personnelle des aidant-es naturel·les qui occupent un emploi, mieux les fidéliser et réduire le coût des soins de santé.

CAPACITÉ D'APPLICATION DES CONNAISSANCES

- De 2013 à 2017, l'ISFH a investi plus de 2 M\$ pour renforcer les capacités d'application des connaissances (AC) grâce à des subventions, des programmes d'été, des webinaires, des réunions annuelles de titulaires de subvention, des formations en médias traditionnels et médias sociaux, et des séances de conception.
- En 2016, l'ISFH tient une consultation auprès des chefs de file de l'application de connaissances au Canada. La rencontre sert d'inspiration à l'article « Why Sex and Gender Matter in Implementation Research », qui est désormais utilisé comme ressource en matière d'AC par les scientifiques.²³ Un an après sa publication, l'article avait été consulté 36 00 fois.
- En 2016, les IRSC lancent un module de formation abrégé à propos de l'analyse fondée sur le sexe et le genre à l'intention de son collège des évaluateurs. Ce module comprend une section sur le sexe, le genre et l'AC.

SENSIBILISATION

- L'ISFH publie deux vidéos sur le sexe, le genre et la santé sur YouTube; elles ont été visionnées plus de 11 000 fois.
- Des centaines d'exemplaires de l'infographie sur le sexe et le genre et d'épinglettes d'identité de genre non binaire ont été distribués au Canada et dans le monde.
- De 2015 à 2017, l'ISFH a donné des dizaines d'entrevues dans les médias, notamment *Nature.com*, *The National* et *The Current* sur CBC, Radio-Canada, *The Wall Street Journal*, *Châtelaine*, *Canadian Living*, le *Globe and Mail*, *De Telegraaf* (Pays-Bas) et *La Repubblica* (Italie).
- L'ISFH joue un rôle central dans les activités de la semaine de sensibilisation à l'analyse comparative fondée sur le sexe et le genre plus (ACSG+). Des jeux de type *Jeopardy*, des jeux-questionnaires, des séances interactives et des présentations sont diffusés chaque année au sein des IRSC, de l'Agence de la santé publique du Canada et de Santé Canada.

«La séance de conception sur la santé cardiaque des femmes a été une formidable source d'inspiration pour la poursuite de ma carrière universitaire. J'ai hâte de voir ce que nous réserve l'avenir!»

- Participante à une séance de conception

POLITIQUES ET PRATIQUES

Pratiques

- Des recherches financées par l'ISFH servent de base aux guides de pratique clinique en infertilité masculine, aux évaluations des risques, conseils et tests génétiques des cancers féminins liés aux gènes BRCA, et aux recommandations de la Preventive Services Task Force des É.-U.
- L'ISFH publie une vérification des guides de pratique clinique canadiens qui signale plusieurs omissions.²⁴ L'ISFH étudie alors avec l'Association médicale canadienne les améliorations liées au sexe et au genre qui pourraient être apportées aux guides de pratique clinique.
- En 2017, la Société canadienne de cardiologie établit un partenariat avec l'ISFH pour veiller à ce que la recherche en matière de sexe et de genre soit intégrée dans les recommandations de pratique à l'intention des cliniciens. Un spécialiste en matière de sexe et de genre se joint au comité qui se charge de mettre à jour le guide de pratique clinique pour l'infarctus du myocarde avec sus-décalage du segment ST.
- L'équipe de recherche sur la santé des garçons et des hommes, Tracer la voie, produit *Men on the Move*, modèle pour aider les hommes âgés inactifs à reprendre l'activité physique. Adapté ensuite autant aux hommes qu'aux femmes, le modèle est ensuite lancé en Colombie-Britannique sous le titre Choose to Move, en partenariat avec la BC Recreation and Parks Association et le YMCA.
- L'ISFH collabore avec l'Association des facultés de médecine du Canada en vue d'élaborer des stratégies afin d'intégrer le sexe et le genre dans les programmes d'études des écoles de médecine.

Politiques

- En 2015, l'ISFH accueille un forum d'« intervention rapide » sur la violence familiale, qui a guidé l'investissement du gouvernement fédéral à hauteur de 100 M\$ pour la prévention de la violence familiale. L'équipe PreVAiL (Preventing Violence Across the Lifespan, prévenir la violence tout au long de la vie), financée par l'ISFH, est la première qui a reçu du financement dans le cadre de cette initiative fédérale.

- L'ISFH et Santé Canada s'associent pour financer les Partenariats entre la recherche et les politiques de santé. Ces partenariats permettent de créer des liens entre spécialistes de la recherche sur le sexe, le genre et la santé et responsables des politiques afin de favoriser la prise en considération des données sur le sexe et le genre dans les programmes et politiques de santé.
- En 2016, l'ISFH est appelé à témoigner devant le Comité permanent de la condition féminine afin de donner des exemples et des recommandations à propos de l'application de l'ACSG+ au sein du gouvernement.
- L'ISFH dirige ou soutien des échanges Meilleurs Cerveaux de 2017 des IRSC sur des sujets divers, par exemple :
 - Traitement de la toxicomanie et rétablissement
 - Permettre aux aînés de la Nouvelle-Écosse de continuer de participer à la société et à l'économie
 - Masculinité et prévention du suicide chez les hommes

COMBLER LES LACUNES DANS LES CONNAISSANCES

La série Comblé les lacunes dans la recherche en santé a pour objectif de renforcer les capacités en application des connaissances (AC) et d'accélérer l'adoption de pratiques en ayant recours à la pensée créatrice comme méthode d'AC. La pensée créatrice prône la résolution de problèmes de manière collaborative et en dehors des cadres établis. Les stagiaires reçoivent une bourse pour assister à une séance de conception de deux jours et peuvent alors former des équipes avec des scientifiques émérites, des spécialistes de la conception, du développement, du marketing et des communications, ainsi que des personnes ayant une expérience directe afin d'établir des solutions innovatrices en AC. Jusqu'à présent, il s'est tenu deux séances de conception, qui portaient sur la santé cardiaque des femmes et la santé et le bien-être des personnes LGBTQI2S.



NOTRE STRATÉGIE

Intégrer le sexe et le genre pour améliorer la recherche

Depuis 2013, l'Institut de la santé des femmes et des hommes des IRSC met en œuvre son nouveau plan stratégique, axé sur l'intégration, l'innovation et l'impact. Cette nouvelle stratégie a été alors conçue dans le but de continuer sur notre lancée et de maximiser la capacité et l'élan grandissant de notre communauté afin de faire de l'ISFH la force motrice derrière la transformation de la recherche par la science du sexe et du genre. Il s'agissait de voir au-delà des possibilités de financement et de déterminer la manière de façonner et d'accélérer l'adoption de nouvelles méthodes, mesures et analyses pour faire progresser les connaissances sur le sexe et le genre dans les quatre grands domaines de la recherche en santé. Nous avons ainsi produit des modules de formation en ligne et intégré des spécialistes en matière de sexe et de genre au sein des équipes de recherche.

Nous nous réjouissons des progrès accomplis, mais il reste encore beaucoup à faire. C'est pour cette raison qu'après avoir mené des consultations dans le milieu de la recherche de l'ISFH, nous avons décidé de renouveler notre engagement à l'égard de nos trois orientations stratégiques, l'intégration, l'innovation et l'impact, pour les six prochaines années. Nous avons également actualisé et mis à jour nos objectifs et activités planifiées afin de rendre compte des enseignements tirés, des progrès réalisés et de nos projets d'avenir.

Dans les pages suivantes, nous présentons nos objectifs actualisés et nous précisons, à l'aide d'exemples, comment ces objectifs seront atteints et comment les progrès seront évalués.

INTÉGRATION

OBJECTIFS

NOTRE STRATÉGIE

Au cours des cinq dernières années, l'ISFH s'est employé sans relâche à faire passer le message que le sexe et le genre sont des composantes essentielles d'une recherche scientifique rigoureuse et reproductible. Pour les six prochaines années, il faudra faire preuve de créativité et de persévérance pour passer de la sensibilisation à la mise en œuvre en matière d'intégration du sexe et du genre.

Plus précisément, l'ISFH compte :

- aider les scientifiques à acquérir les connaissances, les compétences et l'autonomie nécessaires pour leur permettre d'appliquer l'ACSG+ (analyse comparative fondée sur le sexe et le genre plus) tant à la préparation des demandes de financement qu'à l'évaluation par les pairs;
- renforcer les capacités de la prochaine génération de scientifiques en santé en ciblant les stagiaires et les scientifiques en début de carrière à titre d'adeptes en devenir;
- collaborer avec les bailleurs de fonds pour passer de la sensibilisation aux facteurs liés au sexe et au genre à leur intégration au processus d'évaluation par les pairs;
- travailler en étroite collaboration avec les comités d'éthique pour veiller à ce que les considérations éthiques liées au sexe et au genre soient prises en compte et appliquées dans la recherche;
- encourager les rédacteurs de revues scientifiques à mettre en œuvre des pratiques exemplaires dans les publications évaluées par les pairs.

1

Capacité accrue d'intégrer les considérations liées au sexe et au genre chez les scientifiques à tous les stades de leur carrière et dans tous les domaines de la recherche en santé

2

Meilleure intégration des considérations liées au sexe et au genre dans l'évaluation par les pairs et par les bailleurs de fonds de la recherche en santé

3

Meilleure intégration de considérations liées au sexe et au genre dans le processus d'évaluation de l'éthique de la recherche

4

Meilleure communication de considérations liées au sexe et du genre dans les publications scientifiques

MESURES À PRENDRE

- Tenir des réunions scientifiques ou y participer pour renforcer les capacités méthodologiques à intégrer le sexe et le genre dans la conception, l'analyse et la communication de la recherche
- Produire, actualiser et diffuser des ressources éducatives en matière d'ACSG+ pour les scientifiques
- Promouvoir l'intégration du sexe et du genre dans la formation et les programmes d'étude
- Soutenir les efforts d'intégration réalisés par les scientifiques d'expérience et les stagiaires dans le domaine du sexe et du genre

- Guider et soutenir les IRSC dans la mise en œuvre du Plan d'action sur l'analyse comparative fondée sur le sexe et le genre²⁵
- Établir et appliquer des mécanismes pour améliorer l'intégration du sexe et du genre dans les demandes de financement de la recherche et les processus d'évaluation par les pairs
- Recommander aux autres bailleurs de fonds de la recherche des stratégies efficaces pour améliorer l'intégration du sexe et du genre

- Mener des activités (p. ex. rencontres, présentations, rédaction d'articles) pour sensibiliser les évaluateurs de l'éthique de la recherche à l'importance du sexe et du genre
- Collaborer avec les organismes et les comités d'éthique de la recherche pour élaborer des recommandations sur la manière d'intégrer le sexe et le genre dans le processus d'évaluation de l'éthique de la recherche

- Préconiser l'adoption des lignes directrices SAGER (Sex and Gender Equity in Reporting) auprès des revues canadiennes en sciences de la santé
- Travailler comme membre du comité des politiques sur le genre de l'Association européenne de rédacteurs d'ouvrages scientifiques afin de promouvoir l'adoption des lignes directrices SAGER par la rédaction de revues scientifiques partout dans le monde

INDICATEURS

- Proportion de scientifiques que les IRSC appuient financièrement intégrant le sexe et le genre à leur recherche, par domaine de recherche
- Nombre de certificats de réussite pour les modules de formation de l'ISFH
- Activités destinées aux stagiaires organisées par l'ISFH, ou auxquelles l'ISFH a assisté, qui tiennent compte du sexe et du genre
- Interactions avec la communauté de spécialistes en matière de sexe et de genre et le réseau de stagiaires de l'ISFH, et soutien fourni

- Ressources, outils et processus établis par l'ISFH pour déterminer la qualité de l'intégration du sexe et du genre dans les propositions de recherche lors de l'évaluation par les pairs
- Augmentation de la quantité et de la qualité des commentaires formulés à l'égard de l'intégration du sexe et du genre dans les propositions de recherche dans le cadre de l'évaluation par les pairs
- Adoption, par les IRSC et d'autres bailleurs de fonds de la recherche, de stratégies pour améliorer l'intégration du sexe et du genre

- Mobilisation des organismes et comités d'éthique de la recherche pour intégrer les considérations liées au sexe et au genre, et influence exercée
- Portée et adoption d'outils d'orientation en matière d'ACSG+ à l'intention des comités d'éthique de la recherche

- Adoption d'instructions concernant l'inclusion du langage lié au sexe et au genre dans les revues canadiennes des sciences de la santé à l'intention des scientifiques qui rédigent un manuscrit ou des personnes qui l'évaluent
- Adoption d'instructions concernant l'inclusion du langage lié au sexe et au genre dans les revues internationales des sciences de la santé à l'intention des scientifiques qui rédigent un manuscrit ou des personnes qui l'évaluent

OBJECTIFS

NOTRE STRATÉGIE

En tant que seul organisme de financement au monde axé sur le sexe, le genre et la santé, l'ISFH et la communauté scientifique qu'il soutient ont promu le Canada au rang de chef de file de la recherche scientifique sur le sexe et le genre. Au cours des six prochaines années, nous favoriserons les progrès de la science du sexe et du genre, et nous veillerons à ce que les scientifiques du Canada trouvent des possibilités de collaboration sur la scène internationale.

Plus précisément, l'ISFH compte :

- faire avancer la science du sexe et du genre dans tous les domaines des IRSC et à l'international;
- lancer des possibilités de financement innovantes qui permettent aux scientifiques de remettre en question les suppositions, d'intégrer des approches transformatrices des normes de genre et d'étudier les mécanismes causaux qui sous-tendent les différences liées au sexe et au genre;
- prioriser le soutien à la recherche menée par des Autochtones dans tous les domaines du mandat de l'ISFH;
- mettre à contribution notre réputation de chef de file international pour servir de lien entre des scientifiques du Canada et d'ailleurs.

1

Établissement et application accrus de méthodes et de mesures pour faciliter la compréhension de l'influence du sexe et du genre sur la santé

2

Progrès scientifiques concernant le sexe et le genre dans tous les domaines de la recherche en santé

3

Meilleur échange de connaissances et meilleure coordination entre les principaux scientifiques canadiens et internationaux sur le sexe, le genre et la santé

MESURES À PRENDRE

- Servir de catalyseur pour le développement et les progrès de la science du sexe et du genre
- Financer la recherche qui fait progresser la science du sexe et du genre
- Financer la recherche qui étudie l'influence du genre sur le bien-être des Autochtones

- Collaborer avec d'autres instituts et partenaires pour établir et lancer de grandes initiatives susceptibles de faire avancer de manière considérable la science du sexe et du genre dans un champ d'études particulier
- Établir et lancer des initiatives de financement qui cherchent à approfondir les connaissances sur les mécanismes qui sous-tendent les différences observées
- Prioriser les investissements dans la recherche menée par des Autochtones dans le cadre du mandat de l'ISFH

- Participer à des initiatives internationales de financement qui facilitent la collaboration entre scientifiques du Canada et d'ailleurs
- Soutenir la participation de scientifiques du Canada à des rencontres et des congrès internationaux
- Accueillir événements de réseautage et des rencontres réunissant des scientifiques du Canada et d'ailleurs
- Surveiller les innovations en matière de science du sexe et du genre (surtout celles de notre communauté) et les promouvoir activement

INDICATEURS

- Grandes initiatives transversales des IRSC menées par l'ISFH qui intègrent le sexe et le genre
- Nombre de découvertes et d'articles méthodologiques en matière de sexe et de genre qui sont le fruit de la recherche priorisée financée par l'ISFH
- Initiatives soutenues financièrement par l'ISFH qui comportent de la recherche menée par des Autochtones

- Initiatives multi-instituts avec l'ISFH comme partenaire
- Ateliers de renforcement d'initiatives multi-instituts où sont présentées des découvertes découlant de la science du sexe et du genre
- Recherche financée par l'ISFH sur le sexe et le genre considérée comme étant très innovatrice par la communauté scientifique
- Proportion du budget de financement de l'ISFH consacrée à la recherche menée par des Autochtones

- Scientifiques du Canada recevant du financement de l'ERA-NET Cofund par l'intermédiaire de l'ISFH
- Scientifiques du Canada recevant du financement de l'ISFH pour participer ou contribuer à des rencontres et congrès internationaux
- Événements organisés par l'ISFH qui accueillent des scientifiques du Canada et d'ailleurs
- Invitations adressées à l'ISFH pour parler à des forums internationaux, par exemple, des rencontres de bailleurs de fonds ou des congrès internationaux sur la recherche et les pratiques en matière de sexe et de genre

OBJECTIFS

NOTRE STRATÉGIE

Au cours de cinq dernières années, l'ISFH a travaillé sans relâche pour créer des liens entre les scientifiques et les personnes pouvant utiliser leurs découvertes pour améliorer la santé des hommes, des femmes, des garçons, des filles et des personnes de diverses identités de genre. Dans les six prochaines années, nous nous emploierons à établir des relations au sein du milieu de la santé afin de pouvoir appliquer les connaissances sur le sexe et le genre à la santé personnalisée au point de service.

Plus précisément, l'ISFH compte :

- collaborer avec les ministères et organismes gouvernementaux pour veiller à ce que les politiques répondent aux besoins en santé des hommes, des femmes, des garçons, des filles et des personnes de diverses identités de genre;
- se concentrer davantage sur la pratique clinique pour s'assurer que les meilleures et les plus récentes connaissances sur l'influence du sexe et du genre sont accessibles au point de service;
- renforcer les capacités d'application des connaissances et créer des occasions d'échange entre stagiaires, scientifiques d'expérience, utilisatrices et utilisateurs des connaissances, et personnes qui ont du vécu;
- sensibiliser le public, les scientifiques et les organismes de la recherche en santé sur l'importance des considérations liées au sexe et au genre pour la santé

1

Application accrue de considérations liées au sexe et au genre dans les politiques et les programmes de santé

2

Intégration accrue de considérations liées au sexe et au genre dans la prestation de soins personnalisés

3

Sensibilisation accrue du public à l'importance des liens entre le sexe, le genre et la santé

MESURES À PRENDRE

- Financer et soutenir l'initiative conjointe Partenariats entre la recherche et les politiques de santé avec Santé Canada
- Promouvoir l'intégration de données probantes sur le sexe, le genre et d'autres facteurs intersectionnels dans les politiques et les programmes de santé
- Soutenir la tenue d'événements qui facilitent les échanges entre scientifiques, responsables des politiques, autres parties prenantes et utilisatrices et utilisateurs des connaissances

INDICATEURS

- Données concernant l'influence de l'ACSG sur l'efficacité des politiques et des programmes de santé
- Politiques et programmes fédéraux influencés par les activités liées à l'ISFH
- Événements d'échange de connaissances organisés ou coorganisés par l'ISFH

- Soutenir l'application de connaissances liées à la science du sexe et du genre qui découlent de l'initiative Santé personnalisée des IRSC
- Sensibiliser à l'importance de la médecine, des traitements et des interventions tenant compte du sexe et du genre, ainsi qu'à l'importance d'une communication avec le patient qui transforme les normes de genre
- Promouvoir l'intégration de la science du sexe et du genre dans les guides de pratique clinique

- Adoption des conclusions en matière de sexe et de genre découlant de l'initiative Santé personnalisée des IRSC
- Interactions et partenariats avec les professionnels de la santé et les organisations qui facilitent la dissémination et l'adoption de pratiques de santé fondées sur les différences entre les sexes et les genres
- Activités de l'ISFH qui ont une incidence sur l'ajout de considérations liées au sexe et au genre dans les guides de pratique clinique

- Diffuser les découvertes de la science du sexe et du genre dans les médias traditionnels
- Offrir des formations sur l'application des connaissances et des possibilités connexes aux scientifiques et stagiaires que l'ISFH appuie financièrement
- Utiliser les médias sociaux et d'autres moyens pour sensibiliser le public à l'importance de considérations liées au sexe et au genre pour la santé

- Entrevues dans les médias traditionnels avec des membres du personnel de l'ISFH et des scientifiques que l'ISFH appuie financièrement
- Formations sur l'application des connaissances et possibilités connexes à l'intention des scientifiques et des stagiaires que l'ISFH appuie financièrement
- Réactions aux messages de l'ISFH dans les médias sociaux



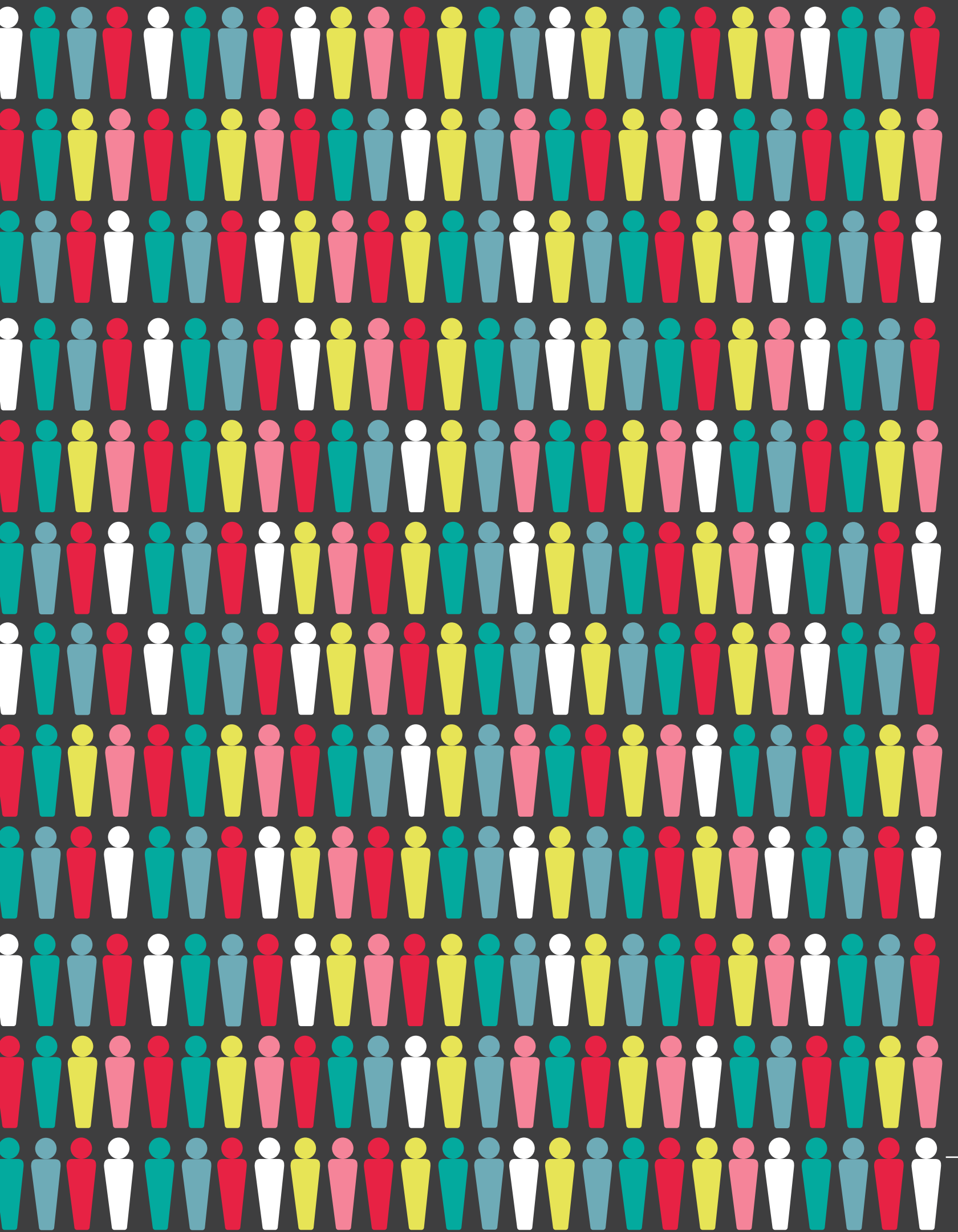
NOTRE AVENIR

La stratégie 2018-2023 renouvelle notre engagement à l'égard des trois orientations stratégiques de l'Institut : *l'intégration, l'innovation et l'impact*. Nous sommes fiers des progrès accomplis au cours des cinq dernières années. Il est désormais temps de continuer sur notre lancée et de profiter de l'élan grandissant de la science du sexe et du genre pour relever les nouveaux défis en matière de santé auxquels le Canada et le reste du monde font face. Grâce à ces orientations stratégiques et aux objectifs actualisés, nous nous emploierons à transformer le milieu de la recherche en santé, à favoriser l'innovation en science du sexe et du genre, et à transformer les résultats sur la santé. Nous passerons de la sensibilisation à la mise en œuvre.

Nous sommes bien plus qu'un organisme de financement. En plus du financement de programmes, nous étudions comment l'ISFH peut orienter la recherche et favoriser la découverte et l'application de nouvelles connaissances qui auront une incidence positive sur la santé des hommes, des femmes, des filles, des garçons et des personnes de diverses identités de genre. Dans une perspective d'avenir, l'ISFH continuera à penser en dehors des cadres établis afin de créer des possibilités innovantes. Nous nous pencherons sur de nouveaux domaines de recherche : nous inciterons davantage les spécialistes des sciences fondamentales à considérer le sexe comme une variable biologique et nous étudierons la possibilité d'utiliser des hormones sexuelles pour améliorer l'efficacité de la santé personnalisée. Nous évaluerons l'impact du genre dans les interventions en application des connaissances. Nous investirons également dans la recherche sur la santé et le bien-être des Autochtones menée par les communautés et transformatrice des normes de genre. Nous demeurerons la référence mondiale en matière d'intégration du sexe et du genre à la recherche, et la ressource par excellence pour la science du sexe et du genre. Nous veillerons à ce que nos activités correspondent à nos objectifs et répondent aux priorités et aux besoins changeants des IRSC et du milieu de la recherche.

Nous vivons dans une époque passionnante pour la science du sexe et du genre, au Canada et ailleurs. Le Canada compte un réseau très pluriel de scientifiques et d'utilisatrices et utilisateurs des connaissances qui intègrent le sexe et le genre dans leurs travaux pour stimuler la découverte, l'innovation et les effets positifs sur la santé. Notre communauté grandit sans cesse, car un nombre croissant de scientifiques en santé reconnaissent l'immense potentiel de la recherche qui tient compte du sexe et du genre. L'avenir de la recherche sur le sexe, le genre et la santé s'annonce très prometteur.

**Bref, l'intégration du sexe et du genre
améliore la recherche.**





REMERCIEMENTS

L'élaboration de la stratégie 2018-2023 de l'ISFH n'aurait pas été possible sans l'engagement et les contributions de notre communauté plurielle de scientifiques, d'utilisatrices et utilisateurs des connaissances, et de partenaires, sans oublier nos collègues des autres instituts des IRSC. Merci de partager votre passion et votre engagement afin d'intégrer le sexe et le genre pour améliorer la recherche.



RÉFÉRENCES

- ¹ Sharman, Z. « What's in the Box? Defining Sex and Gender », Gap Junction Science, [En ligne], 2014. [<http://gapjunctionscience.org/whats-in-the-box-defining-sex-and-gender/>] (Consulté le 20 mars 2014).
- ² Wise, A. L., L. Gyi et T. A. Manolio. « eXclusion: toward integrating the X chromosome in genome-wide association analyses », *The American Journal of Human Genetics*, vol. 92, no. 5, 2013, p. 643-647.
- ³ Saewyc, E., et J. Veale. « Being safe, being me : Results of the Canadian trans youth health survey », *The Stigma and Resilience Among Vulnerable Youth Centre, School of Nursing, University of British Columbia*, 2016.
- ⁴ Karp, N. A., J. Mason, A. L., Beaudet, Y. Benjamini, L. Bower, R. E. Braun, H. Fuchs et coll. « Prevalence of sexual dimorphism in mammalian phenotypic traits », *Nature communications*, 8, 2017.
- ⁵ Butler-Jones, D. « Rapport de l'administrateur en chef de la santé publique sur l'état de la santé publique au Canada 2012 - Le sexe et le genre - Leur influence importante sur la santé », Ottawa, Agence de la santé publique du Canada, 2012.
- ⁶ Labonté, B., O. Engmann, I. Purushothaman, C. Menard, J. Wang, C. Tan, Z. S. Lorsch et coll. (2017). « Sex-specific transcriptional signatures in human depression », *Nature medicine*, vol. 23, no. 9, 2017, p. 1102-1111.
- ⁷ Pelletier, R., N. A. Khan, J. Cox, S. S. Daskalopoulou, M. J. Eisenberg, S. L. Bacon, L. Pilote, et coll. « Sex versus gender-related characteristics: which predicts outcome after acute coronary syndrome in the young? », *Journal of the American College of Cardiology*, vol. 67, no. 2, 2016, p. 127-135.
- ⁸ Sorge, R. E., J. C. Mapplebeck, S. Rosen, S. Beggs, S. Taves, J. K. Alexander, M. Yang, et coll. « Different immune cells mediate mechanical pain hypersensitivity in male and female mice », *Nature neuroscience*, vol. 18, no. 8, 2015, p. 1081-1083.
- ⁹ Santé Canada. « Enquête de surveillance canadienne de la consommation d'alcool et de drogues », [En ligne], 2012. [<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/preoccupations-liees-sante/prevention-traitement-toxicomanie/statistiques-consommation-drogues-alcool/enquete-surveillance-canadienne-consommation-alcool-drogues-sommaire-resultats-2012.html>] (Consulté le 27 octobre 2017).
- ¹⁰ Kaplovitch, E., T. Gomes, X. Camacho, I. A. Dhalla, M. M. Mamdani, et D. N. Juurlink. « Sex differences in dose escalation and overdose death during chronic opioid therapy: a population-based cohort study », *PLoS One*, vol. 10, no. 8, 2015, e0134550.
- ¹¹ Bawor, M., H. Bami, B. B. Dennis, C. Plater, A. Worster, M. Varenbut, M. Coote, et coll. « Testosterone suppression in opioid users: a systematic review and meta-analysis », *Drug & Alcohol Dependence*, 149, 2015, p. 1-9.
- ¹² Marusich, J. A., R. M. Craft, T. W. Lefever, et J. L. Wiley. « The impact of gonadal hormones on cannabinoid dependence », *Experimental and clinical psychopharmacology*, vol. 23, no. 4, 2015, p. 206-216.
- ¹³ Santé Canada. « L'analyse comparative fondée sur le sexe et le genre en action à Santé Canada », [En ligne], 2010. [<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/organisation/transparence/rapports-gestion/plan-d-action-analyse-comparative-fondée-sur-sex-genre.html>] (consulté le 20 mars 2014).

- ¹⁴ Markle, J. G., D. N. Frank, S. Mortin-Toth, C. E. Robertson, L. M. Feazel, U. Rolle-Kampczyk, J. S. Danska, et coll. « Sex differences in the gut microbiome drive hormone-dependent regulation of autoimmunity », *Science*, vol. 339, no. 6123, 2013, p. 1084-1088.
- ¹⁵ Morgan, S. G., J. Hunt, J. Rioux, J. Proulx, D. Weymann, et C. Tannenbaum. « Frequency and cost of potentially inappropriate prescribing for older adults: a cross-sectional study ». *CMAJ open*, 2016, vol. 4, no. 2, 2016, E346.
- ¹⁶ Instituts de recherche en santé du Canada. Instituts de recherche en santé du Canada. « Renseignements sur la maladie d'Alzheimer et autres maladies neurodégénératives qui causent la démence », [En ligne], 2013. [https://www.cihr-irsc.gc.ca/f/45554.html] (Consulté le 20 mars 2014).
- ¹⁷ Collier, « Treatment challenges for men with eating disorders », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 185, no. 3, 2013, E137-E138.
- ¹⁸ Butler-Jones, D. « Rapport de l'administrateur en chef de la santé publique sur l'état de la santé publique au Canada 2012 - Le sexe et le genre - Leur influence importante sur la santé », *Ottawa, Agence de la santé publique du Canada*, 2012.
- ¹⁹ Statistique Canada. « Les crimes haineux déclarés par la police au Canada, 2015 », [En ligne], [https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/85-002-x/2017001/article/14832-fra.htm#mb-pnl] (Consulté le 2 novembre 2017).
- ²⁰ Mogil, J. S., et M. L. Chanda. « The case for the inclusion of female subjects in basic science studies of pain », *Pain*, vol. 117, no. 1-2, 2005, p. 1-5.
- ²¹ Bauer, G. R., Braimoh, J., Scheim, A. I., et C. Dharma. « Transgender- inclusive measures of sex/gender for population surveys: Mixed-methods evaluation and recommendations », *PloS one*, vol. 12, no. 5, 2017, e0178043.
- ²² Williams, A., B. Sethi, W. Duggleby, J. Ploeg, M. Markle-Reid, Peacock, S., et S. Ghosh. « A Canadian qualitative study exploring the diversity of the experience of family caregivers of older adults with multiple chronic conditions using a social location perspective », *International journal for equity in health*, vol. 15, no. 1, 2016, p. 40.
- ²³ Tannenbaum, C., L. Greaves, et I. D. Graham. « Why sex and gender matter in implementation research. BMC medical research methodology », vol. 16, no. 1, 2016, p. 145.
- ²⁴ Tannenbaum, C., B. Clow, M. Haworth-Brockman, et P. Voss. « Sex and gender considerations in Canadian clinical practice guidelines: a systematic review », *CMAJ open*, vol. 5, no. 1, 2017, E66.
- ²⁵ Instituts de recherche en santé du Canada. « Comment les IRSC appuient-ils l'intégration de l'ACSG à la recherche », [En ligne], 2018. [http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/50837.html] (Consulté le 7 mai 2018).

