



Renouvellement du programme d'études médicales de premier cycle 2022

Rapport | Phase II **La société, l'individu et la médecine**

*Université d'Ottawa, Faculté de médecine
Études médicales de premier cycle*

Coprésidentes du comité :
D^{re} Laura Muldoon et D^{re} Lina Shoppoff

Rapport remis le 30 mai 2022

Partie 1 : Introduction

Dans le cadre de la phase 2 du renouvellement du programme d'études, le Groupe de travail longitudinal sur La société, l'individu et la médecine (SIM) et l'apprentissage par l'engagement communautaire (AEC) a été chargé d'élaborer un programme d'études SIM intégré pour les quatre années du Programme MD.

Il avait pour mandat de :

- Concevoir un programme d'études SIM longitudinal intégré sur les quatre années du Programme MD, y compris la description :
 - du contenu des cours qui seront donnés dans chaque année du programme de médecine;
 - des stratégies de conception pédagogique requises pour enseigner efficacement le contenu des cours;
 - des stratégies d'évaluation requises pour évaluer l'incidence du programme d'études sur l'atteinte des objectifs du programme par les étudiants.
- Restructurer les exigences de l'AEC pour donner suite aux recommandations proposées dans le rapport du Groupe de travail sur la responsabilité sociale pour la phase 1 du renouvellement du programme d'études.
- Proposer des recommandations précises pour intégrer efficacement le programme d'études SIM dans le Programme MD.

MANDAT

SIM (La société, l'individu et la médecine)

Les écoles de médecine ont le mandat de former des médecins qui peuvent fournir des soins de la plus haute qualité, mais aussi promouvoir la santé de tous de façon durable et socialement responsable. Les étudiants doivent donc acquérir une compréhension globale des besoins de la société en matière de santé, de l'organisation des services de santé au Canada, des approches efficaces de la prévention et de la façon de juger de l'efficacité des soins. Le programme d'études SIM est structuré selon quatre thèmes : **1.** La santé des populations, la santé publique et la médecine préventive; **2.** Le système de soins de santé; **3.** Les méthodes de recherche, l'épidémiologie et la médecine factuelle; **4.** Les humanités et les aspects psychologiques de la santé. (Annexe A : Thèmes et sous-thèmes SIM)

SIM est offert au cours des deux premières années du programme (préexternat) à raison d'une séance de deux heures par semaine, sous forme d'exposé magistral, de groupe de discussion ou d'atelier en petits groupes. Il y a quatre séances supplémentaires durant les stages d'externat de la troisième année. La présence aux séances SIM est obligatoire.

Étant donné que SIM est un cours énorme à quatre thèmes distincts, le Groupe de travail SIM a choisi de se concentrer sur trois sujets : 1. La santé des populations, la santé publique et la médecine préventive; 2. Le système de soins de santé; 3. Les méthodes de recherche, l'épidémiologie et la médecine factuelle. Le quatrième thème, Les humanités et les aspects psychosociaux de la santé, a été partiellement couvert par le Groupe de travail sur l'éthique et sera repris en détail dans la prochaine phase du renouvellement du programme d'études. Les recommandations touchant l'AEC découlant de la phase 1, qui étaient englobantes, seront aussi abordées plus en profondeur durant la prochaine phase du renouvellement du programme d'études.

La « vision pour un diplômé en médecine de l'uOttawa » a guidé notre travail :

« Les étudiants diplômés du Programme MD de l'Université d'Ottawa sont des médecins empathiques, bienveillants et résilients qui établissent un partenariat avec les patients, les familles, les soignants et les membres d'équipes interprofessionnelles pour fournir et préconiser des soins de santé éclairés par des preuves, équitables et adaptés à la culture. »

Plusieurs aspects de l'énoncé de vision s'alignent sur les thèmes SIM :

1. « médecins empathiques, bienveillants et résilients » – sous-thème Professionnalisme; sous-thème Sécurité des patients et thème Les humanités et les aspects psychosociaux de la santé.
2. « partenariat avec les patients, les familles, les soignants » – sous-thème Professionnalisme; sous-thème Expérience des patients atteints d'une maladie chronique, et thème Les humanités et les aspects psychosociaux de la santé.
3. « fournir et préconiser des soins de santé éclairés par des preuves » – thème Les méthodes de recherche, l'épidémiologie et la médecine factuelle; la compétence en défense des intérêts est reprise dans de nombreux thèmes et sous-thèmes SIM; thème Le système de santé; thème Santé des populations, santé publique et médecine préventive (SP, SP MP).
4. « fournir et préconiser ... des soins de santé équitables » – thème SP, SP, MP; thème Les humanités et les aspects psychosociaux de la santé.

5. « fournir et préconiser... des soins de santé adaptés à la culture » – thème SP, SP, MP; thème Les humanités et les aspects psychosociaux de la santé.

Le groupe de travail s'est réuni tous les mois de décembre 2021 à mai 2022. Les réunions ont porté sur un thème ou un sous-thème SIM. Chaque thème a été abordé légèrement différemment, en fonction des connaissances et des domaines d'intérêt des membres du groupe. Pour certains thèmes (SP, SP et MP), des experts externes ont été invités à présenter leur analyse du programme d'études actuel. Pour d'autres thèmes (Équité en santé), le groupe a invité des experts externes à participer aux discussions. Pour le thème Système de soins de santé, une réunion séparée a été organisée avec des experts en la matière de l'École d'épidémiologie et de santé publique. Les membres du groupe de travail ayant des intérêts particuliers ont été invités à préparer de brèves notes ou présentations pour le groupe, ou à fournir des documents supplémentaires. Toutes ces perspectives externes ont été examinées par le groupe de travail et ont fait l'objet de discussions. Nous avons également chargé une étudiante en AEC d'effectuer une revue narrative sur les stratégies pédagogiques en matière de santé publique et de santé des populations, et organisé un groupe de discussion composé d'étudiants du préexternat.

Partie 2 : Objet et but du programme d'études

Principes généraux

« Tout ce qui se fait dans SIM devrait être relié logiquement au (reste du) programme d'études. »

« Il sera important de tenir compte des parties où il y a une intersectionnalité entre le programme d'études SIM et d'autres domaines. »

Le but du cours SIM est de préparer les médecins à apprécier les déterminants sociaux sous-jacents des maladies de leurs patients. À moins de tenir compte de l'intersectionnalité des circonstances d'un patient avec ses besoins et objectifs personnels en matière de santé dans le contexte de la culture actuelle du système de santé, et d'y répondre de manière holistique, l'établissement d'une relation thérapeutique peut échouer et les traitements médicaux peuvent s'avérer inefficaces.

Le cours SIM vise à sensibiliser les étudiants aux défis psychologiques, sociaux, économiques et culturels auxquels sont confrontés de nombreux patients, et à leur donner les moyens d'en tenir compte dans leur exercice.

Le cours traite aussi de la santé des populations et vise à amener les étudiants à prendre conscience de leur responsabilité d'améliorer la santé de l'ensemble de la communauté qu'ils desservent, ainsi que de protéger les écosystèmes dont nous dépendons tous.

Dans le cours SIM :

1. Les étudiants apprendront à fournir des soins adaptés à la culture, sécuritaires et équitables qui respectent la diversité des populations.
2. Les étudiants comprendront le concept de la santé des populations ainsi que la structure et la fonction du système de santé publique au Canada.
3. Les étudiants seront en mesure de définir les concepts de prévention, de promotion de la santé, de sécurité et de gestion des risques et les appliquer au quotidien.

4. Les étudiants apprendront à utiliser des données probantes pour analyser, fournir et promouvoir d'excellents soins, et en cas de lacunes, déterminer comment les médecins peuvent tirer parti de leur position pour préconiser l'inclusion.
5. Les étudiants découvriront l'importance de travailler en partenariat avec divers patients, familles, communautés et membres d'équipes interprofessionnelles pour offrir des soins de santé.
6. Les étudiants verront que la médecine est une profession en constante évolution et apprendront à l'exercer en tenant compte des aspects juridiques, économiques et éthiques.
7. Les étudiants examineront et analyseront la structure et le fonctionnement du système de santé canadien et le compareront à d'autres systèmes de santé. Ils seront en mesure de suggérer et de promouvoir des changements pour améliorer la santé des personnes et de la population.
8. Les étudiants prendront conscience des conséquences du colonialisme, du racisme systémique, de l'hétéronormativité, de la cisnormativité et de la discrimination sur l'évolution et l'interprétation de l'histoire de la médecine, ainsi que sur la production de preuves, la disponibilité des données et la fourniture de soins de santé à des populations diverses.

1. Recommandations générales

1.1. Intégration

L'intégration est considérée comme un but clé de la formation en médecine au XXI^e siècle (Wijnen-Meijer et coll., 2020).

Il y a deux principaux types d'intégration :

Intégration horizontale

« L'intégration horizontale dans un programme d'études signifie que ce qui était auparavant enseigné dans des modules ou des matières parallèles et séquentiels est enseigné ensemble dans un seul module ou une seule matière » (Hays, 2013).

Intégration verticale

« Approche éducationnelle qui accroît progressivement l'engagement de l'étudiant dans la communauté professionnelle grâce à l'augmentation graduelle de sa participation en fonction

de ses connaissances avec des responsabilités graduées dans les soins aux patients » (Wijnen-Meijer et coll., 2020).

En examinant le concept de l'intégration, le Groupe de travail SIM a déterminé qu'il existe trois niveaux d'intégration à réaliser dans le renouvellement du programme d'études : 1. Intégration du contenu SIM dans tout le programme SIM (horizontale dans SIM); 2. Intégration du contenu SIM avec les sciences fondamentales et cliniques (horizontale dans tout le programme d'études); 3. Intégration verticale de SIM dans les quatre années d'études de médecine.

Recommandations

1.1.1. Intégration des thèmes SIM

SIM a été divisé en quatre thèmes pour des raisons pratiques, et non pour indiquer que les thèmes sont indépendants les uns des autres. De nombreuses idées générales unissent les thèmes SIM. Par exemple, l'exhortation à « ne pas nuire » peut conduire à des discussions sur l'évaluation de la causalité ou du préjudice d'un point de vue épidémiologique ou factuel, sur la prise de décision partagée, sur l'interaction avec les patients, les familles et les communautés diversifiées d'une manière adaptée à la culture, sur la compréhension des systèmes et des politiques en matière de santé abordables et sûrs (ou préjudiciables) pour des patients et des fournisseurs divers, et sur l'évaluation des incidences potentiellement négatives sur la santé des populations de politiques basées sur la personne moyenne.

À l'intérieur même du cours SIM, les quatre thèmes doivent être mieux intégrés pour que ces liens soient évidents pour les étudiants.

Nous fournissons des suggestions (voir la section sur l'enseignement ci-dessous) pour améliorer l'intégration des thèmes SIM.

1.1.2. Intégration du contenu SIM avec les sciences fondamentales et cliniques

Augmenter l'importance de SIM aux yeux des étudiants en intégrant son contenu dans les séances de sciences fondamentales et cliniques et en soulignant les liens entre SIM et les sciences fondamentales et cliniques pendant les séances de SIM.

1.1.3. Intégration verticale du contenu SIM dans les quatre années d'études de médecine

Accroître la capacité des étudiants de comprendre des mises en situation de plus en plus complexes en étendant le contenu SIM à l'ensemble des quatre années du programme d'études.

1.2. Modifier le programme d'études

Le groupe de travail SIM a examiné la structure globale et le contenu du cours SIM. Nous n'avons pas été en mesure d'examiner les objectifs d'apprentissage individuels en raison de la vaste portée de notre mandat.

Recommandation

Lorsque le contenu global du programme d'études aura été déterminé, modifier progressivement le contenu du programme d'études SIM en fonction des conseils des experts de contenu de chaque domaine du programme d'études. Réviser les objectifs d'apprentissage existants et en élaborer de nouveaux pour les sous-thèmes individuels avec l'aide des responsables SIM afin d'assurer l'intégration entre les thèmes SIM.

1.3 Apprentissage par l'engagement communautaire

Recommandation

Même si ce groupe de travail devait se pencher sur SIM et l'AEC, il disposait de trop peu de temps pour examiner le programme d'AEC. Le Groupe de travail sur la responsabilité sociale de la phase 1 du renouvellement du programmes d'études a proposé des recommandations détaillées pour développer et améliorer le programme d'AEC.

1.4 Partenariat avec les patients

Recommandation

Les patients partenaires sont des experts des déterminants de la santé en raison de leur expérience. Inclure le point de vue du patient dans toutes les séances SIM où il est applicable, ainsi que dans les séances d'apprentissage fondé sur des cas et dans le reste du programme, comme l'a proposé le Groupe de travail sur le partenariat avec les patients de la phase 1 du renouvellement du programme d'études.

1.5 Diversité

Former les médecins à répondre aux besoins d'une population diversifiée peut permettre d'améliorer les interactions médecin-patient, les résultats pour la santé de divers groupes et même de réduire les disparités entre les groupes (Muntinga et coll., 2016). L'approche de la diversité requiert une approche intersectionnelle qui reconnaît que les questions de diversité font partie des connaissances médicales légitimes (Muntinga et coll., 2016). Le Groupe de travail SIM a consacré une grande partie de ses discussions à ce concept.

Recommandations

1.5.1 Explorer et articuler les perspectives de divers patients, familles, relations et communautés dans les séances SIM et dans tout le programme d'études.

1.5.2 Reconnaître les effets du racisme systémique historique et actuel, du colonialisme et de la discrimination sur la nature et la manière dont les données sont recueillies, sur les données probantes produites et sur la méfiance engendrée dans la prestation de soins de santé à des populations diverses.

1.5.3 Intégrer les recommandations du Groupe de travail sur l'antiracisme et les questions autochtones de la phase 2 du renouvellement du programme d'études dans l'enseignement de SIM.

1.6 Soins interprofessionnels, ressources communautaires

La coordination des soins de santé avec les services communautaires et sociaux peut améliorer l'équité en santé, en raison du lien entre la multimorbidité et la privation sociale (Kiran et coll., 2020). Il a été démontré que les soins interprofessionnels réduisent les réactions indésirables aux médicaments, la morbidité et la mortalité, et optimisent les dosages de médicaments. Ils permettent également d'accroître la satisfaction au travail et de réduire le travail supplémentaire (Bosch et Mansell, 2020). Afin d'aligner l'enseignement médical sur la prestation de soins, les sujets des sciences des systèmes de santé, tels que l'enseignement interprofessionnel, la compréhension des ressources communautaires et la collaboration avec elles, devraient être inclus dans les programmes d'études des écoles de médecine (Davis et Gonzalo, 2019).

Recommandation

Modéliser le rôle des soins interprofessionnels et du travail avec les ressources communautaires chaque fois que cela est possible dans les séances SIM et dans l'ensemble du programme d'études. Cette approche pourrait par exemple être utilisée dans les séances SIM sur la cessation du tabagisme, la sécurité des patients, l'amélioration de la qualité et les troubles de l'usage d'une substance.

1.7 Réduction des méfaits

La réduction des méfaits s'entend des interventions visant à réduire les effets négatifs des comportements en matière de santé sans nécessairement éliminer complètement ou définitivement les comportements problématiques (Hawk et coll., 2017). La réduction des méfaits est souvent considérée dans le traitement de la consommation de drogues illicites, mais elle peut s'appliquer à de nombreux autres contextes et populations. Les résultats des soins

cliniques peuvent s'améliorer si la réduction des méfaits est appliquée dans tous les milieux de soins de santé et grâce à l'amélioration de la qualité de la relation entre le fournisseur de soins et le patient (Hawk et coll., 2017).

Recommandation

Introduire le concept de réduction des méfaits dans la plupart des séances SIM et dans tout le programme d'études.

1.8 Santé planétaire

L'Organisation mondiale de la Santé a qualifié la pollution de l'air et le changement climatique de plus grande menace pour la santé humaine au XXI^e siècle (OMS, 2019). Les conséquences de la dégradation de notre environnement sur la santé humaine sont importantes et touchent tous les systèmes organiques.

Recommandation

Intégrer un fil conducteur longitudinal sur la santé planétaire dans l'ensemble du programme d'études. Inclure les concepts applicables dans les cours magistraux sur les sujets cliniques et les intégrer à la santé des populations et à la santé publique. Une discussion plus approfondie sur la manière d'aborder cette intégration se trouve dans la section « Lacunes », sous-thème 19 « Changement climatique (santé planétaire) ».

1.9 Mise en œuvre du programme d'études

Des étudiants en médecine actuels de l'Université d'Ottawa nous ont dit que les cours magistraux n'étaient pas toujours la meilleure façon de transmettre le contenu SIM, et la revue narrative sur les stratégies éducatives (voir l'annexe B) a renforcé cette notion.

Recommandations

1.9.1 Intégrer les sujets SIM dans l'ensemble du programme d'études, y compris l'apprentissage par cas, la clinique simulée, le développement des aptitudes cliniques, les cours magistraux sur des sujets cliniques et les sessions d'externat.

1.9.2 Relier les séances SIM longitudinalement. Fournir une mise en situation bien construite au début de chaque unité majeure du programme d'études, et aborder les questions que celle-ci soulève dans toutes les séances SIM tout au long de l'unité. Inclure des patients partenaires en tant qu'enseignants dans les séances SIM (voir les recommandations dans le rapport du Groupe de travail sur les patients partenaires). Le responsable de SIM pourrait résumer les apprentissages à la fin de l'unité. Au cours des années en milieu clinique, les étudiants pourraient être chargés de relever des cas qui explorent les thèmes SIM d'une manière comparable.

1.9.3 À l'externat, prévoir des séances de discussions structurées ou des objectifs qui s'appuient sur les travaux antérieurs. Augmenter la complexité d'une année à l'autre. Par exemple, au début, les patients partageraient leur expérience d'une seule maladie, mais au fil des années, ils pourraient décrire plusieurs maladies, plusieurs parties du système de santé ou des situations plus complexes telles que le recours à des interprètes. Les cas pourraient inclure la prise de décision éthique à mesure qu'ils passent du plus simple au plus avancé. Le programme des troisième et quatrième années pourrait inclure des concepts comme la capacité des médecins d'adapter leurs soins pour aider les patients à surmonter des difficultés (p. ex., des contraintes financières).

1.9.4 Accroître l'utilisation de méthodes d'apprentissage en collaboration synchrones et asynchrones en ligne, comme les groupes de discussion d'étudiants animés par des tuteurs, les modules d'auto-apprentissage et les webinaires. Préférer les discussions en petits groupes sous diverses formes aux cours magistraux.

1.10. Perfectionnement du corps professoral

Le corps professoral actuel n'est pas très familier avec plusieurs domaines du portefeuille SIM et devra donc suivre une formation (Tun et coll., 2020; Sotto-Santiago et coll., 2022). L'intégration du contenu SIM au contenu sur les sciences fondamentales et cliniques rend ce processus encore plus important, tout comme l'intégration du contenu SIM dans tous les thèmes SIM.

Recommandation

Compte tenu de l'intégration accrue du contenu SIM dans d'autres domaines, il sera nécessaire de former le corps professoral pour veiller à ce qu'il en maîtrise les concepts.

Les domaines où le corps professoral devra suivre une formation incluent entre autres : médecine factuelle, santé planétaire, santé publique, amélioration de la qualité, santé des 2SLGBTQ+.

1.11 Titre du cours

Le titre « La société, l'individu et la médecine » ou SIM est une bonne représentation du contenu du cours. Malheureusement, ce titre a pris une connotation négative dans l'esprit des étudiants. Envisager de renommer le cours pour refléter sa nouvelle approche intégrée.

Titre proposé par un membre du groupe de travail et un étudiant récent : ***Intersection (or intersectionality?) of Medicine, Environment, Peoples and Societies (IMEPS)***

L'utilisation du pluriel pour les peuples et les sociétés est intentionnelle afin de tenir compte de la diversité; p. ex., « peuples autochtones » est la bonne façon de faire référence aux Premières

Nations, aux Inuits et aux Métis et « sociétés » inclut les communautés 2SLGBTQ+. L'utilisation intentionnelle du pluriel fait mieux comprendre la diversité par opposition à l'homogénéité.

Le titre est aussi traduisible directement en français avec le même acronyme : Intersection (ou intersectionnalité?) de la médecine, de l'environnement, des peuples et des sociétés (IMEPS)

Recommandation

Envisager de renommer le cours SIM pour refléter sa portée plus large et plus intégrée et pour l'éloigner des connotations négatives antérieures.

2. Discussion et recommandations pour les différents thèmes et sous-thèmes SIM

2.1 Thème 1. Santé des populations, santé publique et médecine préventive

Le thème de la santé des populations, de la santé publique et de la médecine préventive (SP, SP et MP) est le plus vaste des quatre thèmes SIM. Les sous-thèmes sont décrits dans l'encadré 1.

Encadré 1 : Sous-thèmes Santé des populations, Santé publique et Médecine préventive

Expériences de patients atteints de troubles chroniques

Inégalités et santé

Santé des Autochtones – couvert par le Groupe de travail sur la santé des Autochtones

Santé des francophones

Santé mentale

Pauvreté

Violence

Genre et sexualité

Troubles de l'usage d'une substance

Incapacité

Apprentissage par l'engagement communautaire

Santé publique

Maladies transmissibles et immunisation

Médecine préventive et promotion de la santé

Concepts de prévention, de promotion de la santé et du dépistage

Prévention des blessures

Nutrition et exercice

Cessation du tabagisme

Changements climatiques (santé planétaire)

Santé au travail et hygiène de l'environnement

Santé mondiale

Stades de la vie

Développement et santé de l'enfant

Soins palliatifs

Vieillesse (pas dans le contenu du cours, couvert dans l'Unité 4)

Santé maternelle (pas dans le contenu du cours)

Santé des populations

Sécurisation culturelle/antiracisme (le Groupe de travail sur l'antiracisme a couvert des aspects de ce sujet)

Le groupe de travail SIM a examiné en détail plusieurs aspects des thèmes SP, SP et MP. Nous n'avons pas examiné les sous-thèmes qui sont largement couverts en dehors du programme SIM (vieillesse, santé maternelle) ni les sous-thèmes traités par d'autres groupes de travail (antiracisme, santé des Autochtones, AEC). Outre les recommandations générales énumérées ci-dessus, le groupe de travail a formulé des recommandations spécifiques pour le thème 1 et pour bon nombre de ses sous-thèmes.

Recommandations pour le thème 1 : Santé des populations, santé publique et médecine préventive

2.1.1 Coordonner et intégrer la santé des populations et la santé publique avec d'autres contenus SIM, en particulier les contenus relatifs aux populations prioritaires et méritant d'être traitées équitablement.

2.1.2 Présenter le contenu sur la santé des populations avant celui sur la santé publique, car il est descriptif et couvre plusieurs sujets, dont la santé planétaire.

2.1.3 Les concepts de santé et de maladie sont fondamentaux pour l'ensemble de la médecine. Il faut les aborder dès le début des études de médecine dans le cadre d'une seule activité d'apprentissage.

2.1.4 Le contenu actuel du programme d'études comporte plusieurs lacunes (voir la section ci-dessous).

Lacunes

Santé des populations et santé publique

Un examen des objectifs d'apprentissage de la première à la quatrième année d'études, avec une comparaison des objectifs du Conseil médical du Canada (CMC), a révélé les lacunes suivantes :

- Envisager d'ajouter le mot « structurel » (p. ex., « déterminants sociaux et structurels de la santé ») ou de supprimer le mot « sociaux » dans la description des déterminants de la santé. Les déterminants structurels sont tout aussi importants, sinon plus. Les déterminants structurels de la santé sont « tous les mécanismes sociaux et politiques qui génèrent ... la stratification et les divisions des classes sociales dans la société et qui définissent la position socio-économique individuelle dans les hiérarchies de pouvoir, de prestige et d'accès aux ressources. Les déterminants structurels sont à l'origine des déterminants intermédiaires de la santé – logement, milieu physique de travail, soutien

social, stress, nutrition et activité physique – et s’y manifestent pour façonner les résultats en matière de santé » [traduction libre] (Solar et Irwin, 2010).

- Lier les déterminants de la santé (DS) et les résultats pour la santé (CMC 78.1.1)
- Incorporer d’autres modèles de DS comme ceux de l’OMS et les DS autochtones
- Rôle des médecins de santé publique
- Pyramide des incidences sur la santé
- Approche individuelle (risque élevé) par rapport à approche de la population (suggérer un club de lecture sur les travaux de Rose)
- Prévention primordiale et tertiaire, prévention clinique par rapport à prévention de la santé des populations (tableau 4.1 des *Notions de santé des populations* de l’AFMC).
- Principes fondamentaux de la surveillance (en quoi elle diffère de la recherche et des évaluations de la santé de la population), caractéristiques des systèmes de surveillance (examiner le rapport sur la santé des populations dans un format de club de lecture)
- Plusieurs améliorations pour la santé au travail et l’hygiène de l’environnement :
 - Incorporer plus explicitement l’objectif 78.3.2 du CMC (agent-hôte-environnement)
 - Incorporer plus explicitement l’objectif 78.6.1 du CMC. Les objectifs d’apprentissage actuels commencent par les maladies associées à l’exposition; il est suggéré de commencer par les expositions dangereuses courantes, car elles peuvent être à l’origine de plusieurs maladies
 - Reformuler l’objectif d’apprentissage 11431 pour incorporer la hiérarchie des contrôles en tant que cadre fondamental de compréhension de la santé au travail et de l’hygiène de l’environnement.
 - Discuter d’exemples d’examens « à haut rendement », comme l’amiante, le radon, le bruit, le plomb, etc.
 - Séparer l’objectif d’apprentissage 11429 pour mieux refléter les objectifs 78.6.3 (évaluation des risques) et 78.6.7 (communication des risques) du CMC.
 - Reformuler l’objectif 11432, car il ne reflète pas la compréhension commune de la communication des risques (risque = danger + indignation).
- Contrôle des maladies transmissibles
 - Décrire le rôle des bureaux de santé publique/médecins dans la prise en charge des éclosions.
 - Ajouter les niveaux de contrôle des épidémies (confinement, contrôle, élimination, éradication).
 - Les objectifs d’apprentissage ne couvrent pas bien l’objectif 78.5.4 du CMC. Aborder dans le cadre d’un objectif d’apprentissage plus vaste sur la prévention et le contrôle des infections dans les hôpitaux et les milieux cliniques.
- Communications en matière de santé publique

- Besoin d'un objectif d'apprentissage qui tient compte des communications en matière de santé publique culturellement appropriées.
- Médecine préventive
 - Il faudrait reformuler l'objectif d'apprentissage 11428. L'expression « défendre la promotion de... » suggère que les étudiants en médecine sont principalement responsables de plaider auprès d'autres organismes/instances.
 - Suggérer « Démontrer la capacité de travailler avec les patients afin d'améliorer l'acceptation de... »
- Concepts et pratique du dépistage
 - Incorporer plus explicitement le biais lié au temps de devancement (« *lead time bias* ») et le biais durée-prévalence.
- Conseils préventifs pour la santé (counselling)
 - Les objectifs d'apprentissage actuels sont axés sur la modification du mode de vie (tabagisme et perte de poids).
 - D'autres conseils préventifs importants devraient être incorporés, tels que la prévention des blessures (des nourrissons à la prévention des chutes chez les personnes âgées), la santé sexuelle, la protection auditive, la protection solaire, etc.
 - (Remarque : bon nombre de ces sujets sont abordés en dehors du programme d'études SIM, dans l'Unité 4).
- Immunisation
 - Envisager d'intégrer le Programme de formation sur les compétences en matière d'immunisation (EPIC) de la Société canadienne de pédiatrie dans le programme d'études.
 - Bien que les objectifs du CMC ne le suggèrent pas, décrire les fondements de la vaccinologie. Les étudiants semblent apprendre le mécanisme d'action de tous les médicaments, à l'exception de celui des vaccins! (Remarque : un cours sur le mécanisme d'action des vaccins est offert juste avant la séance de tutorat. Il est dense et il semble que les étudiants ne repartent pas avec une bonne compréhension). Ne pas mettre l'accent sur la mémorisation du calendrier de vaccination.

Sous-thème 1 : Expériences de patients atteints de troubles chroniques

- Encourager les médecins à fournir des renseignements aux patients afin qu'ils puissent améliorer leurs compétences en autogestion de leur maladie chronique.
- La voix des patients n'est pas entendue dans les séances sur les troubles de l'usage de substances et dans de nombreuses autres séances du programme.

Sous-thème 2 : Inégalités et santé

- Importance de l'intersectionnalité, car de nombreuses personnes se définissent comme membres de plus d'un groupe en quête d'équité. Les groupes ne peuvent pas être clairement « divisés » (p. ex., la santé des francophones d'Afrique).
- Discuter des obstacles systémiques à l'origine des inégalités en santé au lieu d'énumérer uniquement les facteurs de risque. La structure du système de santé qui impose des inégalités a des effets sur la santé.
- Les médecins doivent s'interroger sur eux-mêmes et sur l'effet de leurs valeurs sur le système ainsi que sur les interactions avec les patients. Les médecins et leur comportement sont responsables de certaines inégalités.
- Il est important de comprendre l'effet des facteurs sur différentes populations (p. ex., les personnes vivant dans la pauvreté). Ce thème est lié aux déterminants sociaux et structurels de la santé.
- La terminologie devrait être modifiée pour employer « identité de genre et minorité sexuelle », en veillant à ce que la communauté transgenre soit mentionnée.
- Il faut supprimer le langage stigmatisant entourant la « non-conformité » dans tout le programme. Influences culturelles et déterminants de la santé, discussion appropriée de l'objectif des plans de traitement par les médecins. Adaptation du plan de soins pour que les patients puissent mener à bien la prise en charge de leur santé malgré les difficultés rencontrées (p. ex., les contraintes financières).
- Culture, racisme, antiracisme et santé des Autochtones. D'autres groupes de travail traitent de ces sous-thèmes.
- Déterminants ruraux et autres déterminants géographiques. Au moins partiellement couverts par la Semaine en milieu communautaire et le modules d'auto-apprentissage sur la médecine rurale.
- La santé et les soins de santé pour les personnes dans le système de justice pénale.
- Qui est considéré comme un immigrant (c.-à-d., le temps passé dans le pays) et l'effet de cela sur l'accès aux soins de santé. Tenir compte des barrières linguistiques.
- La transition des jeunes vers les soins pour adultes.
- Le rôle de la famille (ou de l'absence de famille) d'un patient dans les soins de santé.
- Le stress des minorités.

Sous-thème 3 : Santé des Autochtones – Couvert par le Groupe de travail sur la santé des autochtones.

Sous-thème 4 : Santé des francophones – Voir « Inégalités et santé ».

Sous-thème 5 : Santé mentale – Voir « Inégalités et santé ».

Sous-thème 6 : Pauvreté – Voir « Inégalités et santé ».

Sous-thème 7 : Violence – Le programme d'études SIM comporte trois séances sur la violence : « La violence faite aux femmes », « Les soins de santé et la traite des personnes » et « La maltraitance des enfants ». Le groupe de travail n'a pas examiné ces séances. Il est admis que l'expression « violence faite aux femmes » devrait être remplacée par une expression moderne telle que « violence à l'égard des partenaires intimes » ou « violence fondée sur le genre ».

Sous-thème 8 : Genre et sexualité

- Remplacer par « Identité de genre et minorités sexuelles ».
- Reconnaître la discrimination systémique et les hypothèses cisnormatives au sein du système de santé dans les dossiers médicaux numériques qui effacent les identités en ne laissant de place qu'aux hommes et aux femmes et à la nomenclature, etc. qui donne un genre aux parties du corps et aux fonctions, p. ex., en faisant référence aux « systèmes reproductifs féminins et masculins ».
- Les besoins de santé des membres des communautés 2SLGBTQ+ ne peuvent pas être « mis dans le même sac » comme s'il s'agissait de membres d'une même communauté ayant des besoins similaires.
- Éviter les hypothèses hétéronormatives selon lesquelles les hommes ont des relations sexuelles avec les femmes et ... certains hommes ont des relations sexuelles avec les hommes et certaines femmes ont des relations sexuelles avec les femmes ... prendre en compte les couches nombreuses et complexes de l'activité sexuelle et des liens romantiques.
- Éviter la discrimination dans la formation médicale en incluant un contenu sur la santé des personnes trans et non binaires en tant que contexte/couche supplémentaire dans toutes les composantes du cours. En 2019, le recensement a indiqué que 2,7 % de la population canadienne est trans ou non binaire (sous-estimation). En Ontario, en 2019, cela se traduit par près de 400 000 personnes, et dans un cabinet de soins primaires de 5 000 patients, 135 d'entre eux peuvent être trans ou non binaires.
- Ne pas fournir de soins n'est pas une option neutre, les personnes trans et non-binaires se suicident parce qu'elles ne peuvent pas obtenir de soins; ces personnes évitent les médecins et les services d'urgence en raison d'expériences passées de discrimination et de la peur de la façon dont elles seront traitées. En conséquence, de nombreux besoins de santé ne sont pas satisfaits.

Sous-thème 9 : Troubles de l'usage d'une substance

Plusieurs suggestions concernant la SP, la SP et la MP en général sont applicables aux deux séances SIM sur les troubles liés à l'utilisation de substances, en particulier celles qui impliquent des patients partenaires.

Sous-thème 10 : Incapacité

Remanier les séances sur l'incapacité afin de donner davantage la parole aux patients et veiller à ce que les étudiants atteignent les objectifs suivants :

1. Comprendre les modèles d'incapacité (p. ex., médical ou social).
2. Améliorer la connaissance de la législation et de la réglementation touchant l'incapacité.
3. Veiller à l'utilisation d'un langage approprié et comprendre les définitions des différents termes.
4. Améliorer la sensibilisation aux conditions auxquelles les personnes handicapées sont confrontées dans leur vie quotidienne.
5. Comprendre les notions d'alliance et de défense des intérêts en tant que professionnels de la santé.
6. Comprendre l'importance du travail en équipe interprofessionnelle et la nécessité d'inclure le patient.

Sous-thème 11 : Apprentissage par l'engagement communautaire

Le Groupe de travail sur la responsabilité sociale a examiné cette section lors de la phase 1 du processus de renouvellement du programme. Mettre en œuvre les recommandations du groupe de travail.

Sous-thème 12 : Santé publique

Les lacunes de ce sous-thème sont traitées ci-dessus dans les recommandations générales pour le thème SP, SP et MP.

Sous-thème 13 : Maladies transmissibles et immunisation

Les lacunes de ce sous-thème sont traitées ci-dessus dans les recommandations générales pour le thème SP, SP et MP.

Sous-thème 14 : Médecine préventive et promotion de la santé

Les lacunes de ce sous-thème sont traitées ci-dessus dans les recommandations générales pour le thème SP, SP et MP.

Sous-thème 15 : Concepts de prévention, de promotion de la santé et de dépistage

Les lacunes de ce sous-thème sont traitées ci-dessus dans les recommandations générales pour le thème SP, SP et MP.

Sous-thème 16 : Prévention des blessures

Les lacunes de ce sous-thème sont traitées ci-dessus dans les recommandations générales pour le thème SP, SP et MP.

Sous-thème 17 : Nutrition et exercice

Les lacunes de ce sous-thème sont traitées ci-dessus dans les recommandations générales pour le thème SP, SP et MP.

Sous-thème 18 : Cessation du tabagisme

Les lacunes de ce sous-thème sont traitées ci-dessus dans les recommandations générales pour le thème SP, SP et MP.

Sous-thème 19 : Changements climatiques (santé planétaire)

Principes généraux

Intégrer la santé planétaire dans de nombreux cours magistraux.

Inclure le contenu suivant :

- Effets du changement climatique sur la santé
- Incidences du changement climatique sur la santé mondiale
- Incidences du changement climatique au Canada
- Le racisme environnemental et les effets sociaux du changement climatique
- Les communautés autochtones en tant que chefs de file des solutions climatiques
- Soins de santé durables
- Le rôle du médecin dans la crise climatique

Mise en œuvre

Former un groupe d'experts dans le domaine avec des étudiants et des enseignants.

Élaborer des objectifs d'apprentissage à intégrer dans d'autres cours magistraux dont le contenu ne touche pas SIM. Par exemple :

- Objectif d'apprentissage, cours magistral sur l'insuffisance cardiaque congestive : décrire l'effet de l'augmentation des températures et des vagues de chaleur au Canada sur la physiopathologie de l'exacerbation de l'insuffisance cardiaque congestive.
- Objectif d'apprentissage, cours magistral sur l'asthme : analyser la différence entre les aérosols-doseurs et les inhalateurs à poudre sèche dans la prise en charge de l'asthme, et discuter de l'impact environnemental de la prescription d'aérosols-doseurs plutôt que d'inhalateurs à poudre sèche.
- Objectif d'apprentissage, cours magistral sur les maladies infectieuses : discuter du rôle du changement climatique dans l'augmentation des cas de maladie de Lyme en Ontario.
- Objectif d'apprentissage, cours magistral sur la nutrition : expliquer les bienfaits connexes humains et environnementaux d'un régime à base de plantes.

Nommer un champion (suggestion : D^r Moloo) qui peut « vendre » l'idée d'un programme d'études longitudinal et de l'intégration aux experts de contenu.

Sous-thème 20 : Santé au travail et hygiène environnementale

Les lacunes de ce sous-thème sont traitées ci-dessus dans les recommandations générales pour le thème SP, SP et MP.

Sous-thème 21 : Santé mondiale

Christopher Gupta, étudiant en médecine, a exploré le sous-thème de la santé mondiale durant l'été 2021 sous la direction du D^r Manisha Kulkarni (et d'autres) de l'École d'épidémiologie et de santé publique. Le rapport intégral sera disponible ultérieurement. Les lacunes suivantes ont été relevées :

Lacunes

Les principales lacunes du programme actuel de formation en santé mondiale au premier cycle concernent la collaboration interprofessionnelle et le leadership, le travail dans divers contextes professionnels et les capacités de travail en équipe. Cela s'explique notamment par le fait que ces compétences sociales sont souvent difficiles à enseigner dans des cours magistraux.

Mise en œuvre

- 1) Ajouter des objectifs d'apprentissage pour aborder le « renforcement des capacités » et l'« exercice professionnel ».
- 2) Réduire la redondance et améliorer l'intégration horizontale et verticale.
- 3) Développer les compétences interprofessionnelles par l'exposition à un plus grand nombre de professions dans le domaine de la santé mondiale.

- 4) Utiliser des simulations de cas et des expériences sur le terrain qui exigent un engagement actif avec le contenu.
- 5) Augmenter l'apprentissage interactif en petits groupes.

Sous-thème 22 : Stades de la vie

La plupart de ce contenu est maintenant inclus dans l'Unité 4 (veiller à éviter les hypothèses cisnormatives et hétéronormatives).

Sous-thème 23 : Développement et santé de l'enfant (veiller à éviter les hypothèses cisnormatives)

Le développement sain de l'enfant est un déterminant important de la santé. Les traumatismes subis pendant l'enfance sont un déterminant particulièrement important. Les étapes du développement ne font pas partie de la matière de SIM, mais ces autres concepts le sont.

Sous-thème 24 : Soins palliatifs

La plupart de ce contenu est maintenant inclus dans l'unité 4.

Sous-thème 25 : Vieillesse (veiller à éviter les hypothèses cisnormatives et hétéronormatives)

La plupart de ce contenu est maintenant inclus dans l'Unité 4.

Sous-thème 26 : Santé maternelle

Le titre de ce sous-thème est un exemple d'hypothèse cisnormative. Les hommes transgenres ont également des grossesses et mettent au monde des bébés. Il faut veiller à ce que ce sous-thème ne soit pas hétéronormatif et qu'il prenne en compte les différents types de familles avec différents types de parents.

La plupart de ce contenu est maintenant inclus dans l'Unité 2.

Sous-thème 27 : Santé des populations

La plupart des recommandations de ce sous-thème sont discutées plus haut dans les recommandations générales pour le thème SP, SP et MP.

Sous-thème 28 : Sécurisation culturelle/antiracisme.

Couvert par le Groupe de travail sur l'antiracisme et le Groupe de travail sur la santé des Autochtones.

2.2 Recommandations pour le thème 2 : Méthodes de recherche, épidémiologie et médecine factuelle

2.2.1 Enseigner les fondements (en ligne ou en personne), puis proposer aux étudiants un apprentissage par problèmes plus interactif et cliniquement pertinent afin de consolider leurs compétences en médecine factuelle. Intégrer l'enseignement de la médecine factuelle tout au long des quatre années du programme d'études.

2.2.2 Les séances actuelles de médecine factuelle sont répétitives et omettent des concepts importants. Réviser le programme de médecine factuelle dans son ensemble en suivant les principes exprimés au point 2.2.1.

2.2.3 Toutes les séances de médecine factuelle doivent tenir compte de la diversité et de la variabilité des patients et de leurs circonstances, et aborder la manière de travailler avec des situations cliniques et des populations pour lesquelles il n'existe pas de données.

Lacunes

Le programme d'études actuel comporte de grandes lacunes, notamment : l'évaluation des examens systématiques, l'évaluation des lignes directrices, la prise de décision partagée, l'utilisation de sources de documentation secondaires, l'évaluation et l'utilité de la recherche qualitative, faire face à l'incertitude (variabilité des patients individuels, populations pour lesquelles il n'existe pas de données).

Le programme d'études actuel de médecine factuelle et d'épidémiologie comporte beaucoup de redondances qui empêchent d'explorer à fond d'importants concepts. Par exemple, les concepts suivants sont couverts plusieurs fois au même niveau de base : questions en format PICO, recherches dans PubMed, discussions de base des types d'études (étude cas-témoins, cohortes, essai randomisé), statistiques fondamentales comme réduction du risque absolu, rapport de cotes, risque relatif, etc.

Le contenu est également enseigné exclusivement au préexternat et les étudiants n'ont pas l'occasion d'appliquer leurs compétences en médecine factuelle en milieu clinique.

Mise en œuvre

Contenu qui devrait être couvert

Selon la documentation, en particulier la déclaration de la Sicile de 2005, les sujets suivants devraient être abordés dans le programme d'enseignement de la médecine factuelle :

- Pratique réflexive et traduction de l'incertitude en une question à laquelle il est possible de répondre
- Faillibilité du raisonnement physiopathologique, variabilité des soins médicaux, incertitude en médecine, surdiagnostic et surprescription
- Expériences des patients, spectre des valeurs et des préférences
- Aperçu des questions cliniques et de la manière dont la recherche observationnelle, expérimentale et qualitative peut apporter des réponses
- Recherche et récupération de données probantes
- **Maîtrise de l'information** : PICO et PubMed, sources secondaires
- **Lignes directrices** : Système GRADE, controverses (base de données, conflits d'intérêts)
- Évaluation critique de la validité et de l'importance clinique des données probantes
- **Études par observation** : prévalence, incidence, études cas-témoins et études de cohorte, variables confusionnelles et autres sources de biais, association versus causalité
- **Essais randomisés** : types d'essais randomisés, résultats primaires et secondaires, protection contre le biais de sélection, protection contre le biais d'information, réduction du risque relatif, réduction du risque absolu, nombre de sujets à traiter, intervalles de confiance, analyse selon l'intention de traiter versus analyse par protocole, supériorité versus non-infériorité, analyses de sous-groupes
- **Examens systématiques** : principes de recherche, évaluation du risque de biais, méta-biais (biais de sélection, biais d'information), hétérogénéité, effets fixes versus aléatoires
- **Tests diagnostiques** : spectre de la maladie, fiabilité, rapport de vraisemblance, probabilités pré-test, valeur prédictive négative, valeur prédictive positive
- **Dépistage** : biais lié au temps de devancement, biais lié à la durée et à la prévalence
- Efficacité versus efficacité, pertinence statistique versus clinique, rapports de recherche clinique
- Années de vie pondérées par la qualité
- Application des preuves évaluées à l'exercice
- Stratégies pour rester à jour et développer une pratique réflexive
- **Prise de décision partagée** : comment appliquer la médecine factuelle dans l'exercice clinique

Programme d'études actuel

- Cours magistraux : environ 3 heures et demie
- Trois cours magistraux brefs + petits groupes pour discuter des diapositives
- Un cours magistral sur la médecine factuelle
- Deux brefs cours magistraux sur la bibliothèque

- Un cours magistral durant les stages obligatoires avec options à l'externat (« prise de décision partagée »)
- Un cours magistral sur les sources de documentation secondaires pendant la transition à l'externat (« outils au point de service »)
- Quatre modules d'auto-apprentissage sur la médecine factuelle – Préjudice, Pronostic, Traitement, Diagnostic
- Quatre séances en petits groupes sur la médecine factuelle – Préjudice, Pronostic, Traitement, Diagnostic

Programme d'études possible en conservant un nombre comparable de cours magistraux / modules d'auto-apprentissage (voir l'annexe B)

Recommandations pour le thème 3 : Système de soins de santé

Encadré 2 - Sous-thèmes Système de soins de santé

<u>Sous-thèmes Système de soins de santé</u>
- Système de soins de santé du Canada
- Politiques en matière de santé
- Économie de la santé
- Aspects juridiques
- Amélioration de la qualité
- Sécurité des patients

2.3. Recommandations pour le thème 3 : Système de soins de santé

2.3.1 Enseigner les systèmes de soins de santé et de santé publique à un niveau élevé, y compris la répartition des pouvoirs et le déplacement vers le niveau local. Encourager la discussion sur les avantages et les inconvénients comparatifs de différents systèmes.

2.3.2 Intégrer l'enseignement sur l'amélioration de la qualité dans l'ensemble du programme d'études.

2.3.3 Intégrer l'enseignement sur l'élaboration de politiques en matière de santé (à un niveau élevé) et leur effet sur les résultats pour divers groupes.

2.3.4 Déclencher des discussions sur l'influence de la communauté, de la culture dominante et des groupes puissants tels que l'industrie pharmaceutique et la médecine organisée sur les

politiques. Illustrer le lien entre les politiques et la médecine factuelle. Décrire comment les médecins peuvent défendre et influencer l'élaboration des politiques.

Lacunes

- Les aspects juridiques ne sont pas spécifiquement abordés dans SIM, mais semblent être intégrés dans le reste du programme d'études.
- La sécurité des patients peut être abordée sous de nombreux autres angles, p. ex., l'antiracisme est un élément clé de la sécurité des patients, de la sécurisation culturelle des patients.
- Les déterminants sociaux et structurels de la santé, la stigmatisation et son effet sur les soins.
- Ramener la politique au niveau du patient individuel (p. ex., les ordonnances et la manière dont les gens peuvent payer, l'assurance-médicaments). Interpréter la politique dans l'optique des personnes qu'elle touchera en fin de compte.
- Économie de la santé axée sur l'équité.
- Comparaisons internationales des indicateurs de santé; p. ex., quel est le rendement du Canada concernant les objectifs de développement durable ?
- Interaction de l'industrie pharmaceutique/médicale internationale et nationale avec les soins de santé, la recherche et les médecins.

Mise en œuvre

Examiner les deux aspects de la question : discuter (p. ex., « il est résolu que le système de santé américain est meilleur que le système de santé canadien ») ou comparer les politiques en matière de santé entre les provinces – chaque groupe représente une province; débattre de la manière dont les choses sont financées, les pour et les contre de l'équité en santé et des droits de la personne. Existe-t-il un meilleur modèle?

Au lieu d'une dissertation, créer des infographies, rédiger une tribune libre, effectuer une revue systématique très restreinte présentée sous forme d'affiche, préparer un argumentaire de deux minutes à présenter au ministre de la Santé (qui pourrait représenter un groupe particulier, comme les personnes transgenres), élaborer une campagne dans les médias sociaux.

I. Mise en œuvre

A. Options d'évaluation

Il est difficile d'évaluer de nombreux thèmes et sous-thèmes SIM, car il n'y a souvent pas une seule « bonne » réponse.

Le groupe de travail a discuté de plusieurs stratégies d'évaluation, et a reçu les commentaires du groupe de discussion étudiant. En ce qui concerne SIM, de nombreuses stratégies d'évaluation peuvent également être considérées comme des stratégies de transmission du contenu; p. ex., demander aux étudiants de créer une présentation sur un sujet et de relier les concepts fondamentaux, cliniques et sociaux de la médecine peut servir à la fois à enseigner et à évaluer.

Les tableaux suivants résument les discussions du groupe de travail et des groupes de discussion étudiants.

Stratégies actuelles d'évaluation et leurs avantages et inconvénients :

<u>Stratégie d'évaluation</u>	<u>Pour</u>	<u>Contre</u>
Questions à choix multiples	Conviennent bien pour des matières telles que l'épidémiologie. Bonne pratique pour les étudiants en vue des futurs examens du CMC.	Ne conviennent pas pour des matières relevant des sciences humaines, de l'éthique, des déterminants de la santé. Les étudiants disent qu'ils ne savent pas quoi ou comment étudier.

<p style="text-align: center;">Dissertations</p>	<p>Conviennent bien pour des matières telles que les sciences humaines, l'éthique, les déterminants de la santé.</p> <p>La rédaction est une compétence que les étudiants ont besoin de pratiquer.</p> <p>Peuvent évaluer leur capacité d'effectuer des recherches et de citer.</p> <p>Peuvent couvrir les sujets émergents d'intérêt.</p> <p>Si elles sont bien organisées, elles peuvent renforcer l'idée qu'il peut y avoir plusieurs points de vue sur une question et amener les étudiants à présenter le pour et le contre de leurs arguments.</p> <p>Peuvent introduire le concept de réflexion sur les rôles des médecins (en utilisant CANMEDS comme cadre).</p>	<p>Limitées à un sujet très étroit (même si trois ou quatre choix sont offerts, les étudiants en choisissent seulement un).</p> <p>Ne conviennent pas pour évaluer des sujets liés à l'épidémiologie, à la médecine factuelle, à l'exercice en santé publique.</p> <p>Lorsque le sujet de la dissertation est lié aux sujets abordés en classe, les étudiants ont tendance à répéter le contenu présenté dans les diapositives et à faire peu de recherches supplémentaires.</p> <p>Peu de pertinence pour le type de rédaction qu'ils effectueront au cours de leur carrière.</p> <p>Lourde tâche de notation.</p> <p>Cette compétence n'est pas requise pour les examens du CMC.</p>
---	---	--

<p style="text-align: center;">Présentations de groupe</p>	<p>Conviennent bien pour des matières telles que les sciences humaines, l'éthique, les déterminants de la santé.</p> <p>Laissent de la place à la créativité.</p> <p>La présentation orale est une compétence que les étudiants doivent pratiquer.</p> <p>Peuvent évaluer leur capacité d'effectuer des recherches et de citer .</p> <p>Peuvent couvrir les sujets émergents d'intérêt.</p> <p>Si elles sont bien organisées, peuvent renforcer l'idée qu'il peut y avoir plusieurs points de vue sur une question et amener les étudiants à présenter le pour et le contre de leurs arguments.</p> <p>Peuvent introduire le concept de réflexion sur les rôles des médecins.</p> <p>Si elles sont présentées à la classe, offrent également une occasion de s'instruire.</p>	<p>Répartition inégale du travail entre les étudiants du groupe; injuste pour certains.</p> <p>Limitées à un sujet très étroit (même si trois ou quatre choix sont offerts, les étudiants en choisissent seulement un).</p> <p>Cette compétence n'est pas requise pour les examens du CMC.</p>
---	---	--

Autres options d'évaluation :

<u>Stratégie d'évaluation</u>	<u>Pour</u>	<u>Contre</u>
Questions à réponses courtes	<p>Peuvent porter sur un vaste éventail de sujets.</p> <p>Conviennent bien pour des matières telles que les sciences humaines, l'éthique, les déterminants de la santé.</p> <p>Peuvent être utilisées pour évaluer les connaissances en épidémiologie et en médecine factuelle.</p> <p>Peuvent être facilement notées à l'aide d'un barème standard.</p> <p>La notation peut être répartie entre plusieurs personnes.</p> <p>La rédaction est une compétence que les étudiants ont besoin de pratiquer.</p>	<p>L'organisation et la notation peuvent être lourdes.</p> <p>Devraient-elles être posées pendant un cours ou lors d'un examen à livre ouvert?</p> <p>Cette compétence n'est pas requise pour les examens du CMC.</p>
Questionnaires	<p>Peuvent être plus « formatifs » en évitant les examens finals à enjeux élevés.</p> <p>Conviennent bien pour des matières telles que l'épidémiologie et la médecine factuelle.</p> <p>Peuvent être une bonne pratique pour les examens du CMC.</p>	<p>Nécessité de prendre du temps en classe pour les effectuer.</p> <p>Compilation plus complexe des notes pour obtenir la note finale.</p> <p>Les étudiants peuvent se plaindre qu'ils n'ont pas assez de temps pour étudier.</p>

<p style="text-align: center;">Stations d' ECOS</p>	<p>Peuvent porter sur un vaste éventail de sujets. Peuvent être facilement notées à l'aide d'un barème standard. La notation peut être répartie entre plusieurs personnes. Application de l'apprentissage - démontrent les compétences SIM avec les patients, niveau supérieur de la taxonomie de Bloom.</p>	<p>Il faudrait faire preuve de créativité pour inclure des thèmes SIM dans les ECOS. Les étudiants sauront difficilement quoi étudier/n'apprécieront pas qu'une partie du contenu (comme les valeurs, les attitudes et l'empathie) ne puisse pas être étudiée. Nécessité d'une intégration avec les ECOS existants.</p>
<p style="text-align: center;">Examens oraux</p>	<p>Peuvent porter sur un vaste éventail de sujets. Application de l'apprentissage - démontrent les compétences SIM avec les patients, niveau supérieur de la taxonomie de Bloom.</p>	<p>Demandent beaucoup de travail. Les étudiants sauront difficilement quoi étudier/n'apprécieront pas qu'une partie du contenu (comme les valeurs, les attitudes et l'empathie) ne puisse pas être étudiée.</p>
<p style="text-align: center;">Patients partenaires en tant qu'évaluateurs (voir les recommandations du Groupe de travail sur les patients partenaires)</p>	<p>Peut porter sur un vaste éventail de sujets. - Inclut l'évaluation d'importantes compétences en communication Peut être notée à l'aide d'un barème standard. La notation peut être répartie entre plusieurs personnes. Application de l'apprentissage.</p>	<p>Les étudiants sauront difficilement quoi étudier/n'apprécieront pas qu'une partie du contenu (comme les valeurs, les attitudes et l'empathie) ne puisse pas être étudiée. L'organisation et l'exécution demandent beaucoup de travail.</p>

Recommandations (évaluation)

1. Mettre en œuvre une variété de stratégies d'évaluation. Les stratégies utilisées dépendent du contenu évalué et de la nature formative ou sommative de l'évaluation.

2. Intégrer l'évaluation d'une partie du contenu SIM à l'évaluation du contenu clinique et des sciences fondamentales (c.-à-d., dans le même examen ou ECOS).

B. Possibilités d'intégration avec d'autres composantes structurelles du programme d'études (p. ex., d'autres programmes d'études longitudinaux, apprentissage par cas, activités professionnelles fiables nationales), le cas échéant.

Le groupe de travail SIM a décrit de nombreuses possibilités d'intégration du contenu SIM dans l'ensemble du programme d'études. Ce sont :

<u>Composante du programme d'études</u>	<u>Possibilités</u>	<u>Défis</u>	<u>Exigences</u>	<u>Idées d'amélioration</u>
Activités professionnelles fiables (APC)	L'application des principes SIM à des cas permet de souligner qu'ils font partie des soins cliniques.	Si elles ne sont pas structurées comme il faut, elles peuvent être ignorées ou discutées de manière superficielle. La mise à jour et la modernisation doivent être des processus continus.	Réécriture des cas d'APC pour inclure un thème ou un sous-thème SIM par semaine. Réécriture du guide du tuteur pour souligner l'importance de couvrir le thème SIM et fournir des ressources. Perfectionnement du corps professoral	Engagement des patients partenaires pour soulever des questions importantes (soit une vidéo préenregistrée, soit une séance de questions-réponses en direct de type « apprentissage en équipe » sur Zoom).

<p style="text-align: center;">Programmes longitudinaux</p>	<p>Le contenu sur l'antiracisme peut être réparti dans les séances SIM et les évaluations.</p> <p>Le contenu sur la santé des Autochtones peut être réparti dans les séances SIM et les évaluations.</p> <p>Le contenu sur la santé planétaire peut être intégré dans les séances SIM et les évaluations.</p> <p>L'éducation interprofessionnelle peut être intégrée dans les séances SIM et les évaluations.</p>	<p>La mise à jour et la modernisation sont des processus continus.</p> <p>Une conception en collaboration est nécessaire pour éviter les doubles emplois et les chevauchements.</p>	<p>Travailler avec d'autres groupes longitudinaux pour créer un contenu dont la complexité augmente tout au long des quatre années du programme d'études.</p> <p>Perfectionnement du corps professoral</p>	<p>Certaines séances SIM pourraient comprendre des étudiants d'autres disciplines.</p>
---	---	---	--	--

<p style="text-align: center;">APC nationales</p>	<p>L'intégration de principes tels que l'éthique, la lutte contre le racisme et les déterminants de la santé dans le mode d'évaluation des APC permettra de renforcer les compétences cliniques.</p>	<p>Seront difficiles à évaluer.</p>	<p>Ajouter les compétences de type SIM aux grilles d'évaluation des APC.</p>	
<p style="text-align: center;">Développement des aptitudes cliniques (DAC)</p>	<p>Il y a déjà beaucoup de contenu de type SIM dans les séances PSD/DAC, mais il n'est pas indiqué comme tel. L'indiquer et l'évaluer permettrait aux étudiants de mieux reconnaître son importance dans les soins cliniques.</p>		<p>Indiquer explicitement les contenus SIM dans les objectifs d'apprentissage et les processus d'évaluation. Perfectionnement du corps professoral</p>	

Recommandation (intégration)

1.9.1 Intégrer les sujets SIM dans l'ensemble du programme d'études, y compris l'apprentissage fondé sur des cas, la clinique simulée, le développement des aptitudes cliniques, les cours magistraux sur des sujets cliniques et les séances d'externat.

1.9.2 Relier les séances SIM longitudinalement. Fournir une mise en situation bien construite au début de chaque unité majeure du programme d'études, et aborder les questions soulevées par ce cas dans toutes les séances SIM tout au long de l'unité. Inclure les patients partenaires en tant qu'enseignants dans les séances SIM (voir le rapport sur les recommandations du Groupe de travail sur les patients partenaires). Le responsable de SIM pourrait résumer les apprentissages à la fin de l'unité. Au cours des années en milieu clinique, les étudiants pourraient être chargés de relever des cas qui explorent les thèmes SIM d'une manière comparable.

1.9.3 Prévoir, à l'externat, des séances de discussions structurées ou des objectifs qui s'appuient sur les travaux antérieurs. Augmenter la complexité d'une année à l'autre. Par exemple, au début, les patients partageront leur expérience d'une seule maladie, mais au fil des années, ils pourront décrire plusieurs maladies, plusieurs parties du système de santé ou des situations plus complexes telles que le recours à des interprètes. Les cas pourraient inclure la prise de décision éthique à mesure qu'ils passent du plus simple au plus avancé. Le programme de troisième et de quatrième années pourrait inclure des concepts comme la capacité des médecins d'adapter leurs soins pour aider les patients à surmonter des difficultés (p. ex., des contraintes financières).

C. Relever les défis ou les obstacles anticipés à la mise en œuvre des recommandations du groupe de travail (ressources, structure requise, soutien administratif).

Défis de la mise en œuvre

- Faire en sorte que les professeurs de sciences fondamentales et cliniques acceptent que le contenu du SIM est important et n'est pas un fardeau. Ce défi peut être abordé de plusieurs manières : perfectionnement du corps professoral; banque de ressources possible pour le corps professoral (p. ex., avec un contenu élaboré à l'avance sur certains domaines SIM qui peut ensuite être intégré dans les séances); objectifs et résultats d'apprentissage clairement formulés.
- Mise à jour constante du contenu réparti dans de nombreux domaines du programme d'études. Ce défi pourrait être abordé en établissant un plan de travail pour réviser le contenu selon un calendrier tournant, ce qui nécessiterait une contribution considérable de la part des responsables SIM et des experts de contenu.
- Montrer aux étudiants qu'ils apprennent/ont appris le contenu SIM. Ils risquent de ne pas remarquer le contenu s'il est incorporé dans d'autres domaines du programme. Ce défi peut être surmonté en mettant en évidence ou en étiquetant les éléments du contenu SIM.

- Améliorer la réputation de SIM en tant que cours. Les étudiants semblent avoir l'impression, à cause des étudiants des années supérieures, que le SIM est un cours horrible et qu'ils vont le détester. Leurs évaluations des séances SIM ne confirment pas cette idée. Une grande partie de leurs préoccupations semble porter sur les stratégies d'évaluation et sur la façon de préparer les examens. Ce défi peut être abordé de plusieurs façons : clarifier les stratégies d'évaluation au début de chaque année et de chaque unité et indiquer clairement le contenu qui pourra faire l'objet d'un examen; indiquer des ressources raisonnablement concises (telles *Notions de santé des populations* de l'AFMC) comme manuels pour le contenu du cours.
- L'abandon des cours magistraux au profit de séances en petits groupes peut exiger des ressources importantes, notamment pour l'aménagement des salles, le tutorat et le soutien administratif. Ce défi pourrait être surmonté en utilisant certaines ressources en ligne et des arrangements de type « salle de clavardage ». Il sera important de maintenir également des séances en petits groupes en présentiel.
- La mise à jour et l'amélioration des changements apportés aux programmes d'études dans une telle variété de sujets exigeront beaucoup de temps. Un plan de travail assorti d'un calendrier de révision pourrait être utile.

Incidences sur le perfectionnement du corps professoral

Le corps professoral actuel n'est pas très familier avec plusieurs domaines du portefeuille SIM et devra donc suivre une formation (Sotto-Santiago et coll., 2022; Tun et coll., 2020). L'intégration du contenu SIM au contenu sur les sciences fondamentales et cliniques rend ce processus encore plus important, tout comme l'intégration du contenu SIM dans tous les thèmes SIM.

Recommandation

Avec l'intégration croissante du contenu SIM dans d'autres domaines, il sera nécessaire d'offrir de la formation au corps professoral afin qu'il connaisse et traite aisément les concepts SIM.

Les domaines nécessitant une formation particulière sont les suivants (liste non exhaustive) :

Médecine factuelle, santé planétaire, santé publique, amélioration de la qualité, santé 2SLGBTQIA+.

Incidences pour la technologie éducative

L'utilisation accrue des méthodes d'apprentissage collaboratif synchrone et asynchrone en ligne, telles que les groupes de discussion entre étudiants animés par des tuteurs, les modules d'auto-apprentissage et les webinaires, exigera des ressources pour la recherche, la conception,

la traduction et la programmation. Toutes ces ressources devront être régulièrement mises à jour.

Incidences pour la mise à l'essai

L'essai pourrait commencer avec un des cas du programme SIM intégré dans un bloc particulier (p. ex., la pneumologie) pour déterminer son efficacité avant de l'étendre à l'ensemble du programme.

Conclusion

Le programme SIM est vaste. C'est actuellement le seul cours du programme des EMPC à être enseigné pendant trois des quatre années d'études de médecine. Le programme SIM actuel présente de nombreux points forts, mais aussi des lacunes et son contenu doit être constamment mis à jour. Le groupe de travail SIM apprécie d'avoir l'occasion de proposer une intégration, une amélioration et une diversification accrues du contenu. Nos recommandations fournissent une feuille de route détaillée pour améliorer le cours SIM à l'avenir.

Membres du groupe de travail

Les membres du groupe de travail ont été choisis pour refléter la population étudiante, les patients et la communauté ainsi que les experts de contenu et le corps professoral.

Membres réguliers du groupe de travail

1. Laura Muldoon, coprésidente (directrice, Médecine sociale)
2. Lina Shoppoff, coprésidente (directrice, Département de médecine familiale, EMPC)
3. Ian McDowell (ancien responsable de SIM, professeur émérite, École d'épidémiologie et de santé publique)
4. Emelie Braschi (responsable de la médecine factuelle dans SIM, volet francophone, M.D., Ph. D., chargée de cours, conseillère clinicienne à l'Université d'Ottawa)
5. Karen Luyendyk (elle, patient partenaire (famille) et Inf. aut., éducatrice clinicienne en santé des personnes trans et non binaires à Santé arc-en-ciel Ontario, coresponsable du Comité sur l'équité, la diversité et l'inclusion, Équipe Santé Ontario Ottawa Ouest Quatre Rivières)
6. Nieve Seguin (étudiante en médecine)
7. Barry Bruce (médecin, Équipe de santé familiale de Carleton Ouest)
8. Nick Sahlollbey (B.H.Sc, étudiant en médecine de 2^e année)
9. Angie Hamson (patiente partenaire)
10. Siffan Rahman (membre de la communauté, directeur de programmes sur le diabète, Centre de santé communautaire du Centre-ville)
11. Juliette Thibaudeau (étudiante en médecine)
12. Farhan Mahmood (B.Sc., étudiant en médecine | promotion de 2023, Faculté de médecine, Université d'Ottawa)
13. Trevor Arnason (M.Sc., M.D., CCFP, FRCPC, médecin hygiéniste associé de Santé publique Ottawa, directeur du programme de résidence en santé publique et médecine préventive de l'Université d'Ottawa)

En raison de la vaste nature du mandat, nous avons aussi demandé conseil à d'autres experts de contenu pour certains domaines du programme SIM :

Santé des populations, santé publique et médecine préventive : D^r Reed Morrison, résident en santé publique et médecine préventive

Équité en santé : Donna Pettey, Ph. D., Association canadienne pour la santé mentale

Système de santé : Tara Elton-Marshall, professeure agrégée; Alison Krentel, professeure adjointe; Monique Potvin-Kent, professeure agrégée, directrice du programme de maîtrise en santé publique, École d'épidémiologie et de santé publique

Stratégies pédagogiques pour la santé publique et des populations : Kathleen Qu (étudiante en médecine, promotion de 2025)

Expérience étudiante du programme SIM : étudiants des promotions de 2024 et 2025

Références

Bosch B, Mansell H. Interprofessional collaboration in health care: Lessons to be learned from competitive sports. *Can Pharm J (Ott)*. 2015;148(4):176-179. doi:10.1177/1715163515588106

Davis C.R. et J.D Gonzalo. How Medical Schools Can Promote Community Collaboration Through Health Systems Science Education. *AMA J Ethics*. 2019;21(3):E239-247. doi:10.1001/amajethics.2019.239.

Hawk, M., Coulter, R.W.S., Egan, J.E. et coll. Harm reduction principles for healthcare settings. *Harm Reduct J*. 2017; 14(70). doi :10.1186/s12954-017-0196-4

Hays R. Integration in medical education: what do we mean? *Education for Primary Care*. 2013;24(3):151-152. doi:10.1080/14739879.2013.11494358

Kiran T, Rodrigues JJ, Aratangy T, Devotta K, Sava N, O'Campo P. Awareness and Use of Community Services among Primary Care Physicians. *Healthc Policy*. 2020;16(1):58-77. doi:10.12927/hcpol.2020.26290

Muntinga, M.E., Krajenbrink, V.Q.E., Peerdeman, S.M. et coll. Toward diversity-responsive medical education: taking an intersectionality-based approach to a curriculum evaluation. *Adv in Health Sci Educ*. 2016;21:541-559. doi :10.1007/s10459-015-9650-9

Solar O, Irwin A. (2010). A conceptual framework for action on the social determinants of health. Social Determinants of Health Discussion Paper 2 (Policy and Practice). Geneva; World Health Organization.

Sotto-Santiago S, Poll-Hunter N, Trice T, Buenconsejo-Lum L, Golden S, Howell J, Jacobs N, Lee W, Mason H, Ogunyemi D, Crespo W, Lamba S. A Framework for Developing Antiracist Medical Educators and Practitioner-Scholars. *Acad Med*. 2022 Jan 1;97(1):41-47. doi: 10.1097/ACM.0000000000004385

SanYuMay Tun, Caroline Wellbery et Arianne Teherani. Faculty development and partnership with students to integrate sustainable healthcare into health professions education, *Medical Teacher*. 2020;42(10) :1112-1118. doi: 10.1080/0142159X.2020.1796950

Wijnen-Meijer, M., van den Broek, S., Koens, F. et coll. Vertical integration in medical

education: the broader perspective. *BMC Med Educ.* 2020;20(509). doi:10.1186/s12909-020-02433-6

Organisation mondiale de la Santé. Dix ennemis que l’OMS devra affronter cette année. (2019)
<https://www.who.int/fr/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>

Consulté le 21 juin 2022

Annexes

Annexe A : Thèmes et sous-thèmes SIM

A. Santé des populations, santé publique et médecine préventive

- 1) Expériences de patients atteints de troubles chroniques
- 2) Inégalités et santé
 - a) Santé des Autochtones
 - b) Santé des francophones
 - c) Santé mentale
 - d) Pauvreté
 - e) Violence
 - f) Genre et sexualité
 - g) Troubles de l'usage d'une substance
 - h) Incapacité
 - i) Apprentissage par l'engagement communautaire
- 3) Santé publique - Maladies contagieuses et immunisation
 - a) Médecine préventive et promotion de la santé
 - b) Concepts de la prévention, de la promotion de la santé et du dépistage
 - c) Prévention des blessures
 - d) Nutrition et exercice
 - e) Cessation du tabagisme
 - f) Changements climatiques (santé planétaire)
 - g) Santé au travail et hygiène de l'environnement
- 4) Santé mondiale
- 5) Étapes de la vie
 - a) Développement et santé de l'enfant
 - b) Soins palliatifs
 - c) Vieillesse (pas dans le contenu du cours, sur le site Web)
 - d) Santé maternelle (pas dans le contenu du cours, sur le site Web)
- 6) Santé des populations
- 7) Sécurisation culturelle/antiracisme – (pas dans le contenu du cours, sur le site Web)

B. Méthodes de recherche, épidémiologie et médecine factuelle

- 1) Méthodes de recherche
- 2) Médecine factuelle

C. Système de soins de santé

- 1) Système de soins de santé du Canada
- 2) Politique en matière de santé
- 3) Économie de la santé
- 4) Aspects juridiques
- 5) Amélioration de la qualité
- 6) Sécurité des patients

D. Humanités et aspects psychologiques de la santé

- 1) Professionnalisme et éthique
- 2) Histoire de la médecine
- 3) Leadership (à son propre cours)
- 4) Médecine complémentaire et parallèle et médecine intégrative (en majeure partie pas dans SIM – Unité 4)

Annexe B : Nouveau programme potentiel de médecine factuelle

- 1^{re} année - Unité des fondements de la médecine
 - o **Matériel d'auto-apprentissage** : *Notions de santé des populations* de l'AFMC
 - Chapitre 5 : L'évaluation des preuves et de l'information
 - Évaluation de l'information et des preuves
 - Évaluer les preuves scientifiques : la recherche qualitative par opposition à quantitative
 - Recherche qualitative
 - Recherche quantitative
 - Les études expérimentales (ou d'intervention)
 - Les études par observation
 - Les mesures du risque absolu : risque attribuable et nombre nécessaire pour traiter
 - L'échantillonnage et les sources d'erreur dans les études
 - La confusion
 - La hiérarchie des preuves
 - L'étape finale : appliquer des résultats d'étude à vos patients
 - o **Module d'auto-apprentissage 1 (MAA 1)** – Questions à choix multiple visant à aider les étudiants à renforcer les connaissances couvertes dans le manuel *Notions de santé des populations (ils peuvent devoir chercher eux-mêmes quelques éléments, tout comme dans l'exercice clinique!)*
 - *Non couvert dans les Notions de santé des populations mais important (et sera traité ultérieurement)* : *Randomisation, dissimulation de l'affectation des sujets aux groupes d'études, intention de traiter / par protocole, suivi, insu, dossier de base, co-interventions, validité interne et externe, efficacité réelle par rapport à efficacité théorique.*
 - o **Tutorat 1** (court)
 - Questionnaire (vaut 25 % de la note finale)
 - Réponses aux questions sur le MAA 1 et du questionnaire
 - (Un diaporama pourrait résumer le contenu des *Notions*)
- 1^{re} année – Unité 1
 - o **Matériel d'auto-apprentissage** : *Notions de santé des populations* de l'AFMC
 - Chapitre 6 : Les méthodes : mesurer la santé
 - L'éventail des mesures de la santé
 - Mesures individuelles et indicateurs au niveau de la population
 - Les taux de mortalité

- Les échelles de mesure de la santé
 - La fiabilité et la validité des mesures de la santé
 - L'interprétation de tests sur des personnes
 - Établir des points de coupure : qu'est-ce qu'une valeur normale?
- Chapitre 9 : Le dépistage
 - Le but du dépistage
 - Décision de dépister ou pas
 - Quelques idées fausses concernant le dépistage
 - Détails des politiques
 - Questions éthiques particulières au dépistage
 - Critères relatifs à la mise en place d'un test de dépistage
- o **Module d'auto-apprentissage 2** – Questions visant à aider les étudiants à renforcer les connaissances couvertes dans le manuel *Notions de santé des populations* (*ils peuvent devoir chercher eux-mêmes quelques éléments, tout comme dans l'exercice clinique!*)
- o **Tutorat 2** (court)
 - Questionnaire (vaut 25 % de la note finale)
 - Réponses aux questions sur le MAA 2 et du questionnaire
 - (Un diaporama pourrait résumer le contenu des *Notions de santé des populations*)
- 2^e année – Unité 2
 - o **L'érudition en action – Démonstration 1 (axée sur les études de cohortes)**
 - **Tutorat 3 :**
 - Le tuteur choisit une question clinique découlant de son exercice dont **la réponse proviendrait d'une étude de cohortes.**
 - Discussion
 - o ÉVALUER (relever les lacunes dans les connaissances)
 - Qu'est-ce qui a amené le tuteur à s'intéresser à la question?
 - Comment a-t-il remarqué les lacunes dans des connaissances?
 - o DEMANDER
 - Quelle était la question PICO du tuteur?
 - Quelles autres questions seraient raisonnables?
 - o ACQUÉRIR (effectuer les recherches en groupe durant la séance de tutorat)

- Comparer les recherches en utilisant des sources primaires et secondaires (Pubmed, lignes directrices, UptoDate, Dynamed).
 - Que pourriez-vous utiliser au chevet du patient?
 - Que pourriez-vous utiliser si vous aviez plus de temps et vouliez une réponse plus complète?
 - Le tuteur détermine une étude de cohorte pour effectuer une évaluation critique en tant que groupe.
- **Module d'auto-apprentissage 3** – Axé sur l'évaluation critique des études de cohortes (**le CMFC pourrait être en mesure de nous aider à ce sujet**)
 - Les étudiants appliquent le contenu pour évaluer l'étude de cohorte choisie par le tuteur (en dehors de la séance de tutorat).
 - Les étudiants rédigent un résumé d'un paragraphe pour répondre à la question PICO (en dehors de la séance de tutorat).
- **Tutorat 4 :**
 - Questionnaire (vaut 15 % de la note finale)
 - Discussion
 - o ÉVALUER
 - Évaluation de l'étude de cohorte
 - o APPLIQUER
 - Discussion sur les limites de l'étude de cohorte (corrélation par rapport à causalité, validité interne par rapport à externe, etc.)
 - Comment le tuteur appliquera-t-il les résultats dans son exercice?
 - Le tuteur attribue la note Réussite ou Échec au résumé d'un paragraphe – Vaut 10 % de la note finale.
- 2^e année – Unité 3
 - o **L'érudition en action – Démonstration 2 (axée sur les essais cliniques randomisés [ECR] et leurs examens systématiques)**
 - **Tutorat 5 :**
 - Le tuteur choisit une question clinique découlant de son exercice dont la réponse proviendrait d'un ECR ou d'un examen systématique d'ECR.
 - Discussion
 - o ÉVALUER (relever les lacunes dans les connaissances)

- o DEMANDER
 - o ACQUÉRIR (effectuer les recherches en tant que groupe durant la séance de tutorat)
 - o Le tuteur détermine d'un ECR et un examen systématique
- **Modules d'auto-apprentissage 4 et 5** – Axés sur l'évaluation critique d'ECR et de leurs examens systématiques (**le CMFC pourrait être en mesure de nous aider à ce sujet**)
 - Les étudiants appliquent le contenu pour évaluer l'ECR et l'examen systématique choisis par le tuteur.
 - Les étudiants rédigent un résumé d'un paragraphe pour répondre à la question PICO.
- **Tutorat 6 :**
 - Questionnaire (vaut 15 % de la note finale)
 - Discussion
 - o ÉVALUER
 - o APPLIQUER
 - Le tuteur attribue la note Réussite ou Échec au résumé d'un paragraphe – Vaut 10 % de la note finale.
- 2^e année – Unité 4
 - o **Trois cours magistraux** sur des sujets de haut niveau touchant la médecine factuelle, p. ex. :
 - L'incertitude médicale : lignes directrices et prise de décision partagée
 - Surdiagnostic et campagne Choisir avec soin
 - La médecine factuelle dans l'exercice clinique : stratégies pour demeurer au fait
- Externat
 - o Pour chaque stage clinique : « **L'érudition en pratique** »
 - Les étudiants seraient invités à relever une situation clinique et à suivre le cadre Demander, Acquérir, Évaluer, Appliquer.
 - Ils seront encouragés à utiliser les modules d'auto-apprentissage de la troisième année pour guider leur évaluation critique.
 - Ils devront la présenter au reste du groupe pendant leur stage clinique.
 - **Le directeur du stage attribuerait la note Réussite ou Échec.**

Annexe C

Stratégies pédagogiques pour enseigner le programme d'études

(Préparé par Kathleen Qu, étudiante en médecine - 1^{re} année)

Afin d'éclairer le processus de renouvellement du programme SIM aux EMPC de l'Université d'Ottawa, avec l'aide de la bibliothécaire des sciences de la santé, nous avons analysé la documentation touchant les stratégies d'enseignement du contenu concernant la santé publique. Après avoir examiné 1 105 articles et résumés, nous avons sélectionné 21 publications, dont 13 études réalisées aux États-Unis, deux au Royaume-Uni, une au Canada, une en Suisse, une en Nouvelle-Zélande, une en Inde, une à Singapour et une au Brésil. En général, les études n'étaient pas des essais rigoureux. La plupart évaluaient l'opinion des étudiants sur les stratégies pédagogiques, quelques-unes portaient sur les résultats, et très peu évaluaient les effets, habituellement pré- et post-conception, sans groupe témoin.

Une enquête récente sur les écoles de médecine américaines a montré que les pratiques courantes incluaient des exercices en petits groupes, l'enseignement en grands groupes, des projets et des présentations, des travaux d'auto-apprentissage et, moins couramment, des patients standardisés, des classes inversées et des modules en ligne (Morse et coll., 2020). Cependant, des études de cas menées dans plusieurs écoles ont révélé une réaction généralement positive à ces stratégies moins utilisées parmi d'autres innovations pédagogiques. Lors de la mise en œuvre de différentes stratégies, nous devrions également envisager de rendre le programme obligatoire pour tous les étudiants en médecine d'une année donnée, car les nouveaux cours facultatifs choisis par les étudiants, qu'ils réussiraient, pourraient ne pas susciter un intérêt précoce.

Le format de classe inversée combiné à un cas ou à un patient simulé a été jugé utile pour renforcer la confiance des étudiants en médecine dans leurs compétences en entretien avec les patients lorsqu'ils commencent leur externat (Coleman et Lehman, 2017; Gostelow et coll., 2018), et a été recommandé pour un cadre de programme en spirale (Fung et Ying, 2021).

L'apprentissage en milieu communautaire est une autre méthode de plus en plus populaire pour inciter les étudiants de l'externat et du préexternat à envisager la santé publique dans le contexte de leur propre communauté. La possibilité de travailler avec des chefs de file et des responsables de programmes communautaires pour relever les problèmes de santé publique et suggérer des interventions fondées sur des données probantes a été jugée positive pour améliorer l'expérience d'apprentissage par rapport aux cours magistraux traditionnels, bien que les étudiants aient également estimé que les contraintes de temps d'un projet communautaire

constituaient une faiblesse (Girotti et coll., 2015; Khazanchi et Marcelin, 2020; Mattig et coll., 2017; Prunuske et Remington, 2017; Vyas et coll., 2017).

L'apprentissage fondé sur des cas (AFC) et l'apprentissage par problèmes (APP) sont de plus en plus utilisés au préexternat, car ils peuvent amener les étudiants à réfléchir de manière critique aux déterminants sociaux et à la sensibilité culturelle (Fung et Ying, 2021). Ces problèmes peuvent commencer par le cas d'un patient particulier dans la clinique communautaire locale et s'étendre à ce que les médecins peuvent faire au niveau de la ville et du pays (Hoover et coll., 2012). Cependant, nous devons tenir compte de l'aisance des animateurs et des tuteurs en matière d'enseignement (Mattig et coll., 2017). Les cas peuvent être présentés virtuellement et mener les étudiants sur le parcours d'un patient dans le système de santé (Zosel et coll., 2021). Des groupes de discussion interprofessionnels peuvent apporter un complément à l'AFC et à l'APP pour apporter davantage de perspectives et aborder les idées fausses sans nécessairement aller dans la communauté et solliciter davantage les partenaires communautaires (Onello et coll., 2020). Le service de santé local peut également orienter les approches longitudinales de façon à ce qu'un cours donné cible un domaine spécifique, comme la nutrition et les ressources communautaires qui traitent de l'insécurité alimentaire (Uhley et Farr, 2016). Une combinaison d'AFC, d'APP et d'apprentissage en équipe a également été incorporée dans un programme d'études longitudinal sur la santé des populations et les systèmes de santé qui s'étendait sur les quatre années d'études de médecine (Singh et coll., 2021). En outre, l'APP peut aussi entrer en jeu dans un apprentissage plus pratique basé sur des scénarios et réalisé en petits groupes, comme cela a été fait avec succès dans un cours de formation à la préparation aux situations d'urgence d'une durée de cinq heures, ouvert à de nombreux types de travailleurs de la santé et d'étudiants (Scott et coll., 2018). À plus grande échelle, la santé planétaire en relation avec un cas de patient peut être enseignée à l'aide de la théorie de l'acteur-réseau (Falceto de Barros et coll., 2019).

Diverses méthodes peuvent être utilisées pour faciliter la consolidation et la mémorisation des connaissances. Nos recherches ont souligné des stratégies telles que la cartographie visuelle de l'esprit et des concepts, les réflexions semi-structurées et les articles de blogue en ligne (Choudhari et coll., 2021; Koh et coll., 2014; Yepes-Rios et coll., 2019). Les étudiants peuvent également bénéficier de matériel multimédia pouvant être visionné en ligne, notamment des documentaires, des balados et des TED talks (Gallagher et coll., 2014; Godfrey et coll., 2019).

En résumé, le programme d'études en santé publique SIM devrait explorer des stratégies d'apprentissage en dehors de l'enseignement traditionnel afin d'encourager tous nos futurs médecins à être des défenseurs compétents dans le contexte général de la santé communautaire.

Références

Choudhari, S. G., Gaidhane, A. M., Desai, P., Srivastava, T., Mishra, V. et Zahiruddin, S. Q. (2021). Applying visual mapping techniques to promote learning in community-based medical education activities. *BMC Medical Education*, 21(1), 210. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02646-3>

Coleman, A. et Lehman, D. (2017). A Flipped Classroom and Case-Based Curriculum to Prepare Medical Students for Vaccine-Related Conversations with Parents. *MedEdPORTAL*, 10582. https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.10582

Falceto de Barros, E., Onofre de Souza, D. et Souza de Carnargo, T. (3 septembre 2019). Actor network theory to map planetary health interconnections: A clinical case study. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(19\)30145-7](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(19)30145-7)

Fung, O. W. et Ying, Y. (2021). Twelve tips to center social accountability in undergraduate medical education. *Medical Teacher*, 1–7. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2021.1948983>

Gallagher, P., Wilson, N. et Jaine, R. (2014). The efficient use of movies in a crowded curriculum. *The Clinical Teacher*, 11(2), 88–93. <https://doi.org/10.1111/tct.12178>

Girotti, J. A., Loy, G. L., Michel, J. L. et Henderson, V. A. (2015). The Urban Medicine Program: Developing Physician–Leaders to Serve Underserved Urban Communities. *Academic Medicine*, 90(12), 1658–1666. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000970>

Godfrey, S., Nickerson, K., Amiel, J. et Lebwohl, B. (2019). Development of an online public health curriculum for medical students: The public health commute. *BMC Medical Education*, 19(1), 298. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1734-4>

Gostelow, N., Barber, J., Gishen, F. et Berlin, A. (2018). Flipping social determinants on its head: Medical student perspectives on the flipped classroom and simulated patients to teach social determinants of health. *Medical Teacher*, 40(7), 728–735. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1436757>

Hoover, C. R., Wong, C. C. et Azzam, A. (2012). From Primary Care to Public Health: Using Problem-Based Learning and the Ecological Model to Teach Public Health to First Year Medical

Students. *Journal of Community Health*, 37(3), 647–652. <https://doi.org/10.1007/s10900-011-9495-y>

Khazanchi, R. et Marcelin, J. (2020). A student-initiated, community-based participatory education curriculum addressing structural challenges & inequities in healthcare delivery. *Journal of General Internal Medicine*, 35, S713-714. <https://doi.org/10.1007/s11606-020-05890-3>

Koh, Y. H., Wong, M. L. et Lee, J. J.-M. (2014). Medical students' reflective writing about a task-based learning experience on public health communication. *Medical Teacher*, 36(2), 121–129. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2013.849329>

Mattig, T., Chastonay, P., Kabengele, E. et Bernheim, L. (2017). Training medical students in health promotion: Twenty years of experience at the Faculty of Medicine of the University of Geneva. *Health Promotion Perspectives*, 7(4), 245–249. <https://doi.org/10.15171/hpp.2017.42>

Morse, R., Smith, A., Fitzgerald-Wolff, S. et Stoltzfus, K. (2020). Population Health in the Medical School Curriculum: A Look Across the Country. *Medical Science Educator*, 30(4), 1487–1493. <https://doi.org/10.1007/s40670-020-01083-z>

Onello, E., Friedrichsen, S., Krafts, K., Simmons, G. et Diebel, K. (2020). First year allopathic medical student attitudes about vaccination and vaccine hesitancy. *Vaccine*, 38(4), 808–814. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.10.094>

Prunuske, J. et Remington, P. L. (2017). A Community Health Assessment Curriculum to Develop Population Health Competencies. *PRiMER: Peer-Review Reports in Medical Education Research*, 1, 1. <https://doi.org/10.22454/PRiMER.2017.1.1>

Scott, L. A., Madden, L. A., Wahlquist, A. E. et Fisher, D. W. (2018). Preparing for the Surge: A Half-Day Emergency Preparedness Training Course for the "Second Front." *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 12(1), 121–126. <https://doi.org/10.1017/dmp.2017.30>

Singh, M. K., Gullett, H. L. et Thomas, P. A. (2021). Using Kern's 6-Step Approach to Integrate Health Systems Science Curricula Into Medical Education. *Academic Medicine*, 96(9), 1282–1290. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000004141>

Uhley, V. et Farr, A. C. (2016). Integrating Food Insecurity Assessment in Medical School Curriculum as an Important Health Indicator. *The FASEB Journal*, 30(S1), 675.11-675.11. https://doi.org/10.1096/fasebj.30.1_supplement.675.11

Vyas, A., Rodrigues, V. C., Ayres, R., Myles, P. R., Hothersall, E. J. et Thomas, H. (2017). Public health matters: Innovative approaches for engaging medical students. *Medical Teacher*, 39(4), 402–408. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1294753>

Yepes-Rios, A., Mayer, M., Mehta, N., Hamilton, A., Colbert, C. et Bierer, B. (2019). Health systems science in the clerkship: Application to patient care. *Journal of General Internal Medicine*, 34, S812. <https://doi.org/10.1007/s11606-019-05007-5>

Zosel, A. E., Kohlbeck, S., Davis, C. S., Meurer, L. N. et Hargarten, S. W. (2021). Medical Student Education for Injury Prevention: Closing the Gap. *Injury Prevention : Journal of the International Society for Child and Adolescent Injury Prevention*, 27(2), 201–205. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2020-043759>