



The Canadian Society
of Clinical Perfusion

La Société Canadienne
de Perfusion Clinique

cscp.ca

Profil national de compétences pour les perfusionnistes cliniques de niveau débutant

Decembre 2022

Préparé par le Comité d'accréditation, des compétences et de l'examen de la SCPC
Avec l'assistance du Dre Aurélie Lecocq de *Meazure Learning*



Préface

Le Profil de compétences national pour perfusionnistes cliniques de niveau débutant a été développé par la Société Canadienne de Perfusion Clinique (SCPC) en 1996. Des révisions ont été publiées en 2003, 2009 et 2015.

Le profil de compétences décrit les habiletés que doit obligatoirement détenir un perfusionniste débutant quand il prodigue des soins aux patients sécuritaires, efficaces, compatissants et éthiques et ce, dans divers milieux de travail. Les ressources complémentaires sont utilisées conjointement avec le profil en tant que directives et détails supplémentaires supportant les compétences du profil.

Les perfusionnistes débutants, nouvellement gradués d'un programme d'éducation canadien accrédité, sont admissibles à postuler à leur certification pour leur entrée en pratique clinique. Ce profil de compétences constitue la fondation et la pierre angulaire du contenu de l'examen de certification. Il est également essentiel dans la construction et le maintien du curriculum des programmes de formation en perfusion canadiens.

Table des matières

<i>Raisons d'être du profil de compétences</i>	2
<i>La profession de perfusionniste</i>	2
<i>Cadre conceptuel du profil de compétences</i>	2
<i>Cadre structurel et hypothèses</i>	4
<i>Processus de développement du profil de compétences</i>	5
<i>Compétences</i>	6



Raison d'être du profil des compétences

La SCPC a développé ce profil des compétences dans l'intérêt du public, pour permettre la pratique sécuritaire, efficace et éthique de la perfusion. Le profil de compétences fournit une liste des compétences minimales attendues d'un perfusionniste débutant.

Les objectifs primaires du profil de compétences sont d' :

- ❖ Offrir de l'information sur l'examen de certification de la SCPC, de concert avec le plan directeur de l'examen pour s'assurer que les exigences de certification reflètent les besoins de l'entrée en pratique;
- ❖ Informer les programmes de formation en perfusion afin qu'ils ajustent leur curriculum respectif, de concert avec le processus d'agrément pour s'assurer qu'ils répondent aux besoins de l'entrée en pratique.

Le profil de compétences peut répondre à d'autres objectifs au sein de la profession c'est pourquoi la SCPC encourage son appropriation par tous les intervenants en perfusion clinique.

La profession de perfusion

Les perfusionnistes font partie de l'équipe de chirurgie cardiaque et leur rôle principal est d'assurer la circulation extra-corporelle du patient en opérant la machine cœur-poumon et autres dispositifs. Ils préparent et utilisent l'équipement nécessaire à l'optimisation du débit sanguin et paramètres vitaux du patient admis pour chirurgie à cœur ouvert et ce, en collaboration avec les autres membres de l'équipe multidisciplinaire. Ils sont également responsables d'administrer des fluides intraveineux, des produits sanguins et des médicaments anesthésiques. De plus, les perfusionnistes sont les experts du support cardiopulmonaire en opérant l'équipement de support extracorporel (*ECMO/ECLS*), les dispositifs d'assistance ventriculaire et les ballons à contrepulsion intra-aortiques.

Cadre conceptuel du profil de compétences

La compétence est validée lorsque le perfusionniste, en contexte professionnelle, démontre l'habileté d'effectuer adroitement des tâches pratiques spécifiques. Cette interprétation légitimise ce profil de compétences.

Nous définissons une « compétence » comme la *maîtrise d'une habileté d'accomplir une tâche pratique spécifique*.



Lors de l'entrée en pratique, la compétence de niveau débutant est attendue, au minimum, dans les tâches comprises dans le profil de compétences.

Un perfusionniste débutant est préparé académiquement et cliniquement à collaborer constructivement avec l'équipe de soins multidisciplinaire. Il prodigue des soins de qualité au patient et soutient la famille de celui-ci en communiquant efficacement et collaborant avec les autres membres de l'équipe multidisciplinaire.

La compétence de niveau débutant est caractérisée comme suit :

1. Le perfusionniste débutant est appelé en situation routinière à appliquer les compétences appropriées en accord avec les standards acceptés de la profession, de façon autonome et dans un délai raisonnable. Il fait appel à son jugement professionnel et sa pensée critique dans sa prise de décision, dans l'anticipation des résultats attendus et dans ses réactions face à ceux-ci. Pour ce faire, il use des meilleures informations et preuves à l'appui disponibles dans le but d'adapter le plan de perfusion aux besoins individuels de chaque patient et contexte de pratique de présentant à lui.
2. Le perfusionniste débutant est conscient de ses limites. Le cas échéant, s'il fait face à des situations complexes ou inhabituelles surpassant ses capacités, il recherche l'aide appropriée. Ainsi il recherche les ressources susceptibles de l'informer et construire sa pratique clinique. Il consulte les autres, recherche la supervision et le mentorat, révise la littérature et les documents utiles et réfère la situation à un perfusionniste plus expérimenté au besoin.

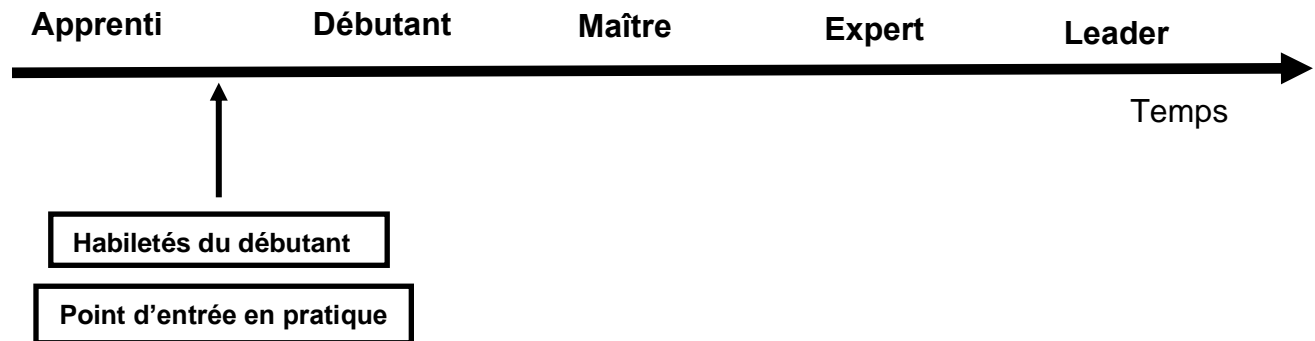
Le perfusionniste débutant, avec le temps et l'expérience, progressera à de plus hauts niveaux de maîtrise de ses compétences. Chaque perfusionniste est en perpétuel apprentissage et assume la responsabilité de la maîtrise continue de ses compétences, en poursuivant sa croissance professionnelle et intellectuelle.

Les compétences énumérées dans le profil devraient être considérées en tant que continuum d'habiletés, chaque compétence complétant l'autre mais ne s'y limitant pas. Les compétences sont appliquées dans la pratique clinique en contexte concret.

Suivant l'entrée en pratique, l'ensemble des compétences du perfusionniste continuera d'évoluer. En apprenant de ses expériences, avec les conseils de collègues plus expérimentés et en suivant de la formation continue, il évoluera perpétuellement vers un niveau plus élevé de maîtrise professionnelle tout en apprenant de nouvelles habiletés. Ceci est illustré dans le graphique ci-dessous.



Développement des habiletés en cours de carrière



Il est important de reconnaître que les habiletés d'entrée en pratique peuvent ne pas être conservées au fil du temps. Si certaines compétences ne sont pas mises en application en contexte de pratique clinique, le niveau de maîtrise de celles-ci peut se détériorer. Ainsi le perfusionniste devrait considérer une révision ou remise à niveau de ces compétences s'avérant nécessaire avant de les maîtriser de nouveau et les appliquer en pratique.

Cadre structurel et hypothèses

Un cadre structurel simple a été utilisé pour organiser les 81 compétences incluses dans ce profil de compétences. Les compétences sont regroupées en 5 catégories fonctionnelles de pratique clinique établissant ainsi l'environnement d'évaluation.

1. Pratiques de travail sécuritaires
2. Planification et Prise de décisions cliniques
3. Expertise technique
4. Pratique clinique
5. Responsabilités professionnelles



Processus de développement du profil de compétences

En 2022, la SCPC a initié le projet de réviser et valider le Profil de compétences et le Plan directeur de l'examen national de certification en perfusion. La SCPC a fait appel à Yardstick, une division de la compagnie Meazure Learning, pour leur expertise en psychométrie et accompagnement à la réalisation de ce projet.

La mission principale du projet est d'évaluer l'ensemble des compétences appliquées par les perfusionnistes du Canada en contexte de pratique sécuritaire et efficace. Les renseignements recueillis dans le cadre de ces révisions exhaustives sont utilisés pour assurer la validité des examens de certification quant à leur correspondance avec la pratique et les connaissances actuelles de la profession.

La révision de 2022 avait comme visées simultanées de :

- 1) Valider le cadre conceptuel avec des experts en psychométrie;
- 2) Mettre à jour les spécifications de l'examen de certification de la SCPC.

Le comité a examiné les données recueillies et apporté des modifications aux compétences proposées. Le profil de compétences a ensuite été soumis au Conseil d'administration du SCPC pour examen final et approbation.



Compétences

Compétences	
1. Pratiques de travail sécuritaires	
1	Documenter et signaler les situations dangereuses.
2	Appliquer les principes de précautions universelles.
3	Appliquer les techniques aseptiques et stériles.
4	Manipuler les matières et produits biologiques dangereux de façon appropriée.
5	Compléter la liste de vérification pré-CEC.
2. Planification et Prise de décisions cliniques	
1	Appliquer les connaissances d'anatomie et de physiologie dans la planification et la prise de décisions cliniques.
2	Appliquer les connaissances pathophysiologie dans la planification et la prise de décisions cliniques.
3	Appliquer les connaissances de biochimie dans la planification et la prise de décisions cliniques.
4	Appliquer les connaissances d'hématologie dans la planification et la prise de décisions cliniques.
5	Appliquer les connaissances de pharmacologie dans la planification et la prise de décisions cliniques.
6	Appliquer les connaissances de physique dans la planification et la prise de décisions cliniques.
7	Relever les données pertinentes des dossiers patients.
8	Relever les données physiologiques pertinentes.
9	Analyser et interpréter les données afin d'orienter le plan de perfusion.
10	Adapter le plan de perfusion et de traitement en réponse aux directives du patient.
11	Répondre aux présentations cliniques rares.
3. Expertise Technique	
1	Sélectionner l'équipement, le matériel et les techniques correspondant aux besoins du patient.
2	Démontrer une compréhension des réservoirs.
3	Préparer les pompes à sang.
4	Préparer les dispositifs d'alimentation en gaz et les appareils d'analyse des gaz
5	Démontrer une compréhension des filtres.
6	Préparer les dispositifs de protection myocardique.
7	Démontrer un compréhension des décompressions.
8	Préparer les équipements de contrôle de température.



Compétences	
9	Préparer et tester les dispositifs de sécurité.
10	Préparer le matériel et l'équipement pour l'ultrafiltration et l'hémodialyse.
11	Préparer les dispositifs d'assistance au drainage veineux (VAVD).
12	Préparer les appareils de surveillance de l'anticoagulation.
13	Préparer les dispositifs de surveillance en ligne.
14	Préparer les dispositifs de surveillance des paramètres hémodynamiques.
15	Préparer les dispositifs de traitement de sang autologue.
16	Préparer le matériel pour une chirurgie cardiaque minimalement invasive (CMI).
17	Préparer les systèmes de dérivation du cœur gauche (LHBP).
18	Préparer la pompe et les cathéters de ballon à contrepulsion intra-aortique (BIA).
19	Préparer les dispositifs d'oxygénation par membrane extracorporelle (ECMO).
20	Préparer les dispositifs d'assistance ventriculaire (DAV).
4. Pratique Clinique	
1	Effectuer les calculs nécessaires à la prise de décisions cliniques.
2	Sélectionner les agents pharmacologiques et solutions appropriés et les administrer par le circuit de circulation extracorporelle.
3	Assurer la surveillance des réservoirs lors de leur utilisation.
4	Opérer les pompes à sang.
5	Opérer les oxygénateurs.
6	Opérer les dispositifs d'alimentation en gaz et les appareils d'analyse des gaz.
7	Assurer la surveillance des filtres lors de leur utilisation.
8	Opérer les dispositifs de protection myocardique.
9	Opérer les dispositifs de contrôle de température.
10	Opérer les dispositifs de sécurité.
11	Opérer les dispositifs d'ultrafiltration et d'hémodialyse.
12	Opérer les dispositifs d'assistance au drainage veineux (VAVD).
13	Faire fonctionner les dispositifs de surveillance en ligne et y réagir.
14	Analyser les données des moniteurs d'hémodynamie.
15	Surveiller les données des dispositifs de surveillance cérébrale et y réagir.
16	Surveiller les résultats d'analyses sanguines et y réagir.
17	Surveiller les résultats de coagulation et y réagir.
18	Manipuler et entreposer des produits sanguins à des fins d'administration clinique.
19	Administrer des produits sanguins et leurs dérivés.
20	Opérer les appareils de traitement du sang autologue.
21	Opérer les pompes de ballon à contrepulsion intra-aortique (BIA).



Compétences	
22	Opérer les dispositifs veino-artériels d'oxygénation par membrane extracorporelle (ECMO).
23	Opérer les dispositifs veino-veineux d'oxygénation par membrane extracorporelle (ECMO).
24	Opérer les dispositifs d'assistance ventriculaire (DAV).
25	Participer à la réalisation et la gestion de procédures inhabituelles à présentation rare.
26	Opérer l'équipement pour une chirurgie cardiaque minimalement invasive (CMI).
27	Opérer les systèmes de dérivation du cœur gauche (LHBP).
28	Participer à la réalisation et la gestion de l'hypothermie avec arrêt circulatoire.
29	Participer à l'implantation et la gestion de la perfusion cérébrale.
30	Initier une intervention en réponse à l'observation d'un changement de statut du patient, et ce, dès son apparition.
31	Documenter les renseignements du patient, le plan de perfusion et les interventions de perfusion effectuées.
32	Transporter les patients nécessitant un support cardiopulmonaire.
33	Réagir aux situations d'urgence.
5. Responsabilités professionnelles	
1	Se conformer aux <i>Normes de pratique minimales de la SCPC</i> .
2	Se conformer à la <i>Mission et au Code d'éthique de la SCPC</i> .
3	Se conformer au <i>Rôle du perfusionniste selon la SCPC</i> .
4	Adhérer aux principes d'Équité, Diversité et Inclusion (ÉDI).
5	Respecter le droit du patient de déterminer le cours de son traitement.
6	Fournir des informations aux patients et à leurs proches aidants facilitant leur compréhension et leur prise de décision.
7	Participer efficacement en tant que membre d'une équipe multidisciplinaire.
8	Mettre en pratique de nouvelles connaissances et habiletés fondées sur des preuves (<i>evidence-based</i>) et innovations technologiques.
9	Contribuer à l'élaboration et la mise à jour des protocoles, politiques et procédures.
10	Prendre conscience de ses limites quant à son niveau personnel de connaissances, d'habiletés et d'expérience et travailler en accord avec celles-ci.
11	Rechercher et participer à des opportunités d'éducation continue, de perfectionnement personnel et de développement professionnel.
12	Contribuer à l'élaboration des initiatives d'assurance-qualité départementales et les appliquer.