

Maîtrise en sciences biomédicales

FACULTÉ DE MÉDECINE | PROGRAMMES DE CYCLES SUPÉRIEURS EN SCIENCES BIOMÉDICALES

Sommaire et particularités

NUMÉRO 2-484-1-0


CYCLE Cycles supérieurs

TITRE OFFICIEL Maîtrise en sciences biomédicales (M. Sc.)

TYPE Maîtrise ès sciences (M. Sc.)

CRÉDITS 45 crédits

MODALITÉ Avec mémoire ou thèse, avec travail dirigé

 **Admission à l'automne, l'hiver et l'été**

 **Cours de jour**

 **Offert au campus de Montréal**

 **Temps plein**

Personnes-ressources

INFORMATION SUR LE PROGRAMME

TGDE Maîtrise en sciences biomédicales (514) 343-6111, poste 4568 (nom de famille de A à F)
msc-biomedicales@umontreal.ca

TGDE Maîtrise en sciences biomédicales (514) 343-6111, poste 5778 (nom de famille de G à Z)
msc-biomedicales@umontreal.ca

Suzanne Valiquette, TGDE (514) 343-6111 poste 4568
suzanne.valiquette@umontreal.ca

Julia Barone (Co-responsable de l'option conseil génétique)
julia.barone@umontreal.ca

Yahye Merhi, directeur
y.merhi@umontreal.ca

Présentation

Les sciences biomédicales correspondent à un champ d'étude étendu qui applique les principes des sciences de la vie et sciences naturelles en sciences médicales, et ayant pour but l'avancement des connaissances en santé et l'amélioration des soins cliniques, principalement en médecine, mais également dans les autres domaines de la santé humaine. C'est un programme de formation multidisciplinaire offert par la Faculté de médecine, avec la collaboration d'autres facultés de l'UdeM.

Ce programme vise à fournir aux étudiants une solide formation en recherche biomédicale fondamentale ou clinique dans un contexte d'interdisciplinarité, basée sur des enseignements qui se situent à la fine pointe des connaissances et sur l'apprentissage des derniers développements technologiques les plus avancées en sciences biomédicales dans les options suivantes : Médecine expérimentale, Recherche clinique appliquée, Sciences cardiovasculaires, Sciences psychiatriques, Médecine d'assurance et expertise en sciences de la santé, Musculosquelettique, Sciences du vieillissement, Éthique clinique, Orthophonie, Audiologie et Conseil génétique et Partenariat patient.

Objectifs

Les objectifs généraux de la maîtrise en sciences biomédicales sont d'initier l'étudiant à la recherche clinique appliquée ou à la recherche fondamentale biomédicale dans un milieu clinique.

Les objectifs spécifiques visent l'acquisition de connaissances de base et l'initiation à la recherche dans l'un et/ou l'autre des divers aspects fondamental, clinique, évaluatif ou épidémiologique de la santé humaine, incluant le développement d'habiletés de communication scientifique orale et écrite. Au terme de cette formation, les étudiants pourront entreprendre des études au doctorat ou travailler au sein d'une équipe de recherche dans le secteur privé, public ou parapublic.

Cheminements d'études possibles

Certains de nos diplômés de ce programme d'études ont poursuivi leurs études dans les programmes suivants :

PROGRAMMES D'ÉTUDES	TYPE	CRÉDITS	NUMÉRO	PÉRIODE
Formation à l'enseignement postsecondaire	Microprogramme de 2 ^e cycle	15 crédits	2-832-6-0	Soir
Médecine	Doctorat de 1 ^{er} cycle	200 crédits	1-450-1-0	Jour
Pharmacie	Doctorat de 1 ^{er} cycle	164 crédits	1-675-1-1	Jour
Psychologie - option Neuropsychologie clinique	Doctorat	126 crédits	3-220-1-4	Jour
Sciences biomédicales	Doctorat	90 crédits	3-484-1-0	Jour

ATTENTION : La réussite de ce programme ne constitue pas une garantie d'admission au(x) programme(s) ci-dessus. Consultez la page descriptive du programme d'études qui vous intéresse pour connaître les critères d'admissibilité.

Règlements

Notez que les admissions pour CONSEIL GÉNÉTIQUE se font qu'au trimestre d'AUTOMNE seulement.

Les études sont régies par le Règlement des études supérieures et postdoctorales et par les dispositions suivantes :

1. Conditions générales d'admissibilité

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier à la M. Sc. (sciences biomédicales), le candidat doit :

- satisfaire aux conditions générales d'admissibilité (section XI) du Règlement pédagogique des Études supérieures et postdoctorales
- avoir obtenu, au 1^{er} cycle, une moyenne d'au moins 3,0 sur 4,3 ou l'équivalent

Remarque : L'étudiant doit avoir une bonne connaissance des langues françaises et anglaises.

Dans le cas des étudiants en médecine, pré- ou post-M.D., voir aussi le Règlement pédagogique propre au programme Médecine-Recherche.

1.1 Documents additionnels à fournir lors de la demande d'admission

- Lettre d'acceptation d'un directeur de recherche.

Le comité d'admission peut exiger des lettres de motivation et de recommandation et/ou une rencontre sous forme d'entrevue avec le candidat.

Spécifiquement pour l'option Conseil génétique, les documents additionnels à fournir lors de la demande d'admission sont :

- Curriculum vitae
- Lettre de motivation ou d'intention
- Trois lettres de recommandation.

1.2 Formation requise pour toutes les options en sciences biomédicales

Il est important d'indiquer le choix de l'option lors de la demande d'admission.

Satisfaire à au moins une des conditions suivantes :

- Posséder un baccalauréat ès sciences (B. Sc.) ou un diplôme dans la discipline appropriée; ou
- Être titulaire d'un diplôme de doctorat en médecine (M.D.) ou en médecine dentaire (D.M.D.) ou en médecine vétérinaire (D.M.V.); ou
- Être détenteur de toute autre formation appropriée et jugée équivalente.

Conditions particulières à l'Option Conseil génétique

Posséder des connaissances préalables adéquates en biologie, biochimie, génétique, épidémiologie et biostatistiques; au besoin des cours complémentaires seront exigés; sur demande du Comité d'admission, se présenter à une entrevue.

Il est à noter que la date limite pour soumettre une demande d'admission à l'Option Conseil génétique est le 1^{er} février (l'option Conseil génétique accueille une seule cohorte par année). En conséquence, les admissions sont possibles au trimestre d'automne seulement. La capacité d'accueil est limitée.

Conditions particulières à l'option Recherche clinique appliquée

- Les candidats qui, préalablement à leur admission, n'auraient pas suivi le cours MMD1027 - Méthodes quantitatives en médecine (ou l'équivalent) devront suivre le cours MSO6061 - Introduction à la biostatistique (ou l'équivalent) comme cours complémentaire.

2. Transfert**Option Éthique clinique**

Tout candidat ayant réussi le microprogramme en éthique clinique avec une moyenne de 3.0 sur 4.3 est admissible à la M. Sc. en sciences biomédicales, option éthique clinique; il pourra faire reconnaître les crédits réalisés dans le cadre de ce programme.

Option Conseil génétique

L'étudiant qui a conservé une moyenne d'au moins 3,0 sur 4,3 dans les cours du microprogramme en génétique médicale peut soumettre une demande d'admission à la maîtrise en sciences biomédicales, option Conseil génétique. La réussite du microprogramme en génétique médicale ne garantit pas l'admission à la maîtrise. L'étudiant admis à la maîtrise peut demander le transfert des cours réussis au microprogramme.

3. Scolarité**Option Éthique clinique**

L'option Éthique clinique est offerte à demi-temps. L'étudiant poursuivant une formation en médecine pourrait cependant s'inscrire à 3 trimestres plein temps, en considérant une interruption de l'inscription au trimestre d'été.

Option Conseil génétique

La scolarité minimale est de trois trimestres à temps plein. Les cours, stages et ateliers s'échelonnent obligatoirement sur cinq trimestres à temps plein.

Option Recherche clinique appliquée

La scolarité minimale exigée pour un programme de maîtrise est de trois trimestres à plein temps ou l'équivalent. La scolarité maximale est de six trimestres (deux ans) pour un étudiant inscrit à plein temps et de neuf trimestres (trois ans) pour un étudiant inscrit à demi-temps, en excluant les interruptions ou les congés ou les trimestres de préparation.

Dates limites de dépôt des demandes d'admission

Assurez-vous de respecter ces périodes d'admission par trimestre avant le dépôt d'une demande.

Automne

- Automne 2020:** Du 1^{er} janvier 2019 au 1^{er} février 2020

Hiver

- Hiver 2020:** Du 1^{er} mai 2018 au 1^{er} septembre 2019

Été

- Été 2020:** Du 1^{er} septembre 2018 au 1^{er} février 2020

Programmes d'études de provenance

Plusieurs étudiants de l'Université de Montréal inscrits à ce programme provenaient des programmes suivants :

PROGRAMMES D'ÉTUDES	TYPE	CRÉDITS	NUMÉRO	PÉRIODE	CAPACITÉ D'ACCUEIL
Biologie (Sciences)	Baccalauréat	90 crédits	1-235-1-0	Jour	Limitée
Médecine	Doctorat de 1 ^{er} cycle	200 crédits	1-450-1-0	Jour	Limitée
Sciences biomédicales	Baccalauréat	90 crédits	1-484-1-0	Jour	Limitée

Structure du programme (2-484-1-0)

Version 14 (A19)

La maîtrise comporte 45 crédits. Elle est offerte selon les options suivantes :

- option Sciences psychiatriques (segment 73)
- option Médecine d'assurance et expertise en sciences de la santé (segment 74)
- option Musculosquelettique (segment 75)
- option Sciences du vieillissement (segment 76)
- option Orthophonie (segment 78)
- option Audiologie (segment 79)
- option Sciences cardiovasculaires (segment 81)
- option Médecine expérimentale (segment 82)
- option Éthique clinique (segment 83). Celle-ci est offerte selon deux modalités:
 - modalité avec Mémoire (MM)
 - modalité avec Travail dirigé (TD).
- option Recherche clinique appliquée (segment 84)
- option Conseil génétique (segment 85) (cette option inclut des stages)
- option Partenariat patient (segment 86). Celle-ci est offerte selon deux modalités:
 - modalité avec Mémoire (MM)
 - modalité avec Travail dirigé (TD).

Au moins deux trimestres consécutifs doivent être accomplis en résidence, soit à l'Université de Montréal, soit dans un laboratoire de recherche d'un hôpital ou d'un institut affilié et agréé par le Conseil de la Faculté de médecine.

Légende: CR. : crédit, H. : horaire, J : jour, S : soir

SEGMENT 73 - PROPRE À L'OPTION SCIENCES PSYCHIATRIQUES

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 39 crédits obligatoires, dont 31 crédits attribués à la rédaction d'un mémoire, 3 à 6 crédits à option et un maximum de 3 crédits au choix.

Bloc 73A

Obligatoire - 8 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6005R	Éthique et recherche en santé	1.0J S	PST 6110	Psychopathologie et cycles de vie	3.0J
PST 6100	Thèmes de recherche en psychiatrie	3.0J	PST 6120	Sciences et sémiologie psychiatrique	1.0J

Bloc 73B

Option - Minimum 3 crédits, maximum 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
PST 6200	Le sommeil, la chronobiologie et les rêves	3.0J	PST 6512	Toxicomanie et santé mentale	3.0J
PST 6511	Psychiatrie et sciences humaines	3.0	PST 6513	Partenariats patient-médecin en psychiatrie	3.0S

Bloc 73C

Choix - Maximum 3 crédits.

Bloc 73D - Recherche et mémoire

Obligatoire 31 crédits.

COURS	TITRE	CR. H.
SMC 6909	Mémoire	31.0

SEGMENT 74 PROPRE À L'OPTION MÉDECINE D'ASSURANCE/EXPERTISE SCIENCES DE LA SANTÉ

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 39 crédits obligatoires, dont 38 crédits attribués à la rédaction d'un mémoire, et 6 crédits à option.

Bloc 74A

Obligatoire - 1 crédit.

COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6005R	Éthique et recherche en santé	1.0J S

Bloc 74B1

Option - 6 crédits.

Option recommandée pour les résidents permanents au Canada 1re option : médecine d'expertise

COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6200	Médecine d'expertise	3.0
MMD 6201	Aspects pratiques de l'expertise	3.0

Bloc 74B2

Option - 6 crédits.

Option recommandée pour les résidents permanents au Canada 2e option : médecine d'assurance

COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6202	Médecine d'assurance	3.0
MMD 6203	Assurances : sélection et réclamations	3.0

Bloc 74B3

Option - 6 crédits.

Option recommandée pour les non résidents au Canada 1re option : médecine d'expertise

COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6209	Médecine d'expertise générale A	3.0
MMD 6210	Médecine d'expertise générale B	2.0
MSO 6138A	Enjeux de santé publique	1.0J

Bloc 74B4

Option - 6 crédits.

Option recommandée pour les non résidents au Canada 2e option : médecine d'assurance

COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6203	Assurances : sélection et réclamations	3.0
MMD 6211	Médecine d'assurance générale	2.0
MSO 6138A	Enjeux de santé publique	1.0J

Bloc 74C Recherche et Mémoire

Obligatoire - 38 crédits.

COURS	TITRE	CR. H.
SMC 6915	Mémoire	38.0

SEGMENT 75 PROPRE À L'OPTION MUSCULOSQUELETTIQUE

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 39 crédits obligatoires, dont 34 crédits attribués à la rédaction d'un mémoire, et 3 à 6 crédits à option et un maximum de 3 crédits au choix.

Bloc 75A

Obligatoire - 5 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6005R	Éthique et recherche en santé	1.0J S	MMD 66001	Stage en mobilité et posture 1	0.0
MMD 6007	Séminaire de maîtrise en sciences biomédicales	1.0J	MMD 66002	Stage en mobilité et posture 2	2.0
MMD 6049	Trouble de la mobilité et de la posture	1.0			

Bloc 75B

Option - Minimum 3 crédits, maximum 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
KIN 6515	Équilibre postural et locomotion	3.0
MSO 6061	Introduction à la biostatistique	3.0J
REA 6008	Notions avancées de pathokinésiologie	3.0

Bloc 75C

Choix - Maximum 3 crédits.

Choisir tout autre cours de cycles supérieurs jugé pertinent avec l'approbation du responsable de l'option et de la Direction du programme d'études.

Bloc 75D Recherche et mémoire

Obligatoire - 34 crédits.

COURS	TITRE	CR. H.
SMC 6906	Mémoire	34.0

SEGMENT 76 PROPRE À L'OPTION SCIENCES DU VIEILLISSEMENT

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 33 crédits obligatoires, dont 32 crédits attribués à la rédaction d'un mémoire, et 12 crédits à option.

Bloc 76A

Obligatoire - 1 crédit.

COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6005R	Éthique et recherche en santé	1.0J S

Bloc 76B

Option - minimum 6 crédits, maximum 9 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ASA 6177	Méthodologie de la recherche	3.0J	MSO 6060	Concepts de base en biostatistique	3.0J
ETA 6512	L'analyse des données qualitatives	3.0J S	MSO 6067	Régressions linéaire et logistique, et ANOVA	3.0J
MSO 6001	Concepts de base en épidémiologie	3.0			

Bloc 76C

Option - Minimum 3 crédits, maximum 6 crédits.

Il est fortement recommandé que le cours NSC 6051 précède le cours RAD 6005.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
NSC 6051	Neurosciences des systèmes	3.0J	PSY 64071	Séminaire: psychologie cognitive et neuropsychologie 1	0.0J
NSC 6060	Neurophysiologie cellulaire	3.0J	PSY 64072	Séminaire: psychologie cognitive et neuropsychologie 2	3.0J
NSC 6070	Neurophysiologie fonctionnelle	3.0J	PSY 6415	Neuropsychologie de la sénescence	3.0J
ORT 6873	Séminaire en neuropsychologie du langage	3.0J	RAD 6005	Introduction à l'IRMF	3.0
PSY 6022	Méthodes en psychologie cognitive et neuropsychologie	3.0J			

Bloc 76D Mémoire

Obligatoire - 32 crédits.

COURS	TITRE	CR. H.
SMC 6925	Mémoire	32.0

SEGMENT 78 PROPRE À L'OPTION ORTHOPHONIE

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 36 crédits obligatoires, dont 34 crédits attribués à la rédaction d'un mémoire, et 9 crédits à option.

Bloc 78A

Obligatoire - 2 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6005R	Éthique et recherche en santé	1.0J S
ORA 60111	Séminaire d'orthophonie et d'audiologie 1	0.0
ORA 60112	Séminaire d'orthophonie et d'audiologie 2	1.0

Bloc 78B

Option - 3 crédits

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MSO 6060	Concepts de base en biostatistique	3.0J	PSY 6002	Méthodes quantitatives multivariées	3.0J
MSO 6061	Introduction à la biostatistique	3.0J	STT 6971	Méthodes de biostatistique	3.0

Bloc 78C

Option - 6 crédits.

Les étudiants doivent choisir au moins 3 crédits de sigle ORT.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ORA 6816	Méthodes de recherche qualitative	3.0	ORT 6873	Séminaire en neuropsychologie du langage	3.0J
ORT 6030	Méthodes de recherche en orthophonie	3.0J	PSY 6007	Analyses corrélationnelles	3.0
ORT 6817	Stage de recherche en orthophonie	3.0	PSY 6008	Méthodes qualitatives	3.0J
ORT 6856	Séminaire en orthophonie	3.0J			

Bloc 78D Recherche et mémoire

Obligatoire - 34 crédits.

COURS	TITRE	CR. H.
SMC 6906	Mémoire	34.0

SEGMENT 79 PROPRE À L'OPTION AUDIOLOGIE

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 36 crédits obligatoires, dont 34 crédits attribués à la rédaction d'un mémoire, et 9 crédits à option.

Bloc 79A

Obligatoire - 2 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6005R	Éthique et recherche en santé	1.0J S
ORA 60111	Séminaire d'orthophonie et d'audiologie 1	0.0
ORA 60112	Séminaire d'orthophonie et d'audiologie 2	1.0

Bloc 79B

Option - 3 crédits

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MSO 6060	Concepts de base en biostatistique	3.0J	PSY 6002	Méthodes quantitatives multivariées	3.0J
MSO 6061	Introduction à la biostatistique	3.0J	STT 6971	Méthodes de biostatistique	3.0

Bloc 79C

Option - 6 crédits.

Les étudiants doivent choisir au moins 3 crédits de sigle AUD.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
AUD 6030	Méthodes de recherche en audiologie	3.0J	ORA 6816	Méthodes de recherche qualitative	3.0
AUD 6817	Stage de recherche en audiologie	3.0	PSY 6007	Analyses corrélationnelles	3.0
AUD 6852	Séminaire en audiologie	3.0J	PSY 6008	Méthodes qualitatives	3.0J

Bloc 79D Recherche et mémoire

Obligatoire - 34 crédits.

COURS	TITRE	CR. H.
SMC 6906	Mémoire	34.0

SEGMENT 81 PROPRE À L'OPTION SCIENCES CARDIOVASCULAIRES

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 36 crédits obligatoires, dont 34 crédits attribués à la rédaction d'un mémoire, et 9 crédits à option.

Bloc 81A

Obligatoire - 2 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6005R	Éthique et recherche en santé	1.0J S
MMD 6007	Séminaire de maîtrise en sciences biomédicales	1.0J

Bloc 81B

Option - 3 crédits

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MSO 6060	Concepts de base en biostatistique	3.0J	PHL 6064	Méthodes statistiques-pharmacologie 2	3.0J
MSO 6061	Introduction à la biostatistique	3.0J	STT 6971	Méthodes de biostatistique	3.0

Bloc 81C

Option - 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6011	Pathologie cardiovasculaire	3.0J	PHM 7065	Thérapies cardiovasculaires de l'avenir	3.0
NUT 6027	Syndrome métabolique, obésité et diabète	3.0S	PSL 6081	Données récentes en cardiovasculaire	3.0J
NUT 6093	Nutrition cardiovasculaire	3.0S	PSL 6170	Physiologie cardiovasculaire	3.0J
PHL 6071	Pharmacologie cardiovasculaire	3.0J			

Bloc 81D Recherche et mémoire

Obligatoire - 34 crédits.

COURS	TITRE	CR. H.
SMC 6906	Mémoire	34.0

SEGMENT 82 PROPRE À L'OPTION MÉDECINE EXPÉRIMENTALE

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 39 crédits obligatoires, dont 34 crédits attribués à la rédaction d'un mémoire, et 6 crédits à option.

Bloc 82A

Obligatoire - 5 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6001	Médecine moléculaire	3.0J
MMD 6005R	Éthique et recherche en santé	1.0J S
MMD 6007	Séminaire de maîtrise en sciences biomédicales	1.0J

Bloc 82B

Option - 3 crédits

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MSO 6060	Concepts de base en biostatistique	3.0J	PHL 6064	Méthodes statistiques-pharmacologie 2	3.0J
MSO 6061	Introduction à la biostatistique	3.0J	STT 6971	Méthodes de biostatistique	3.0

Bloc 82C

Option - 3 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
BCM 6010	Bio-informatique appliquée	3.0J	PHL 6071	Pharmacologie cardiovasculaire	3.0J
BCM 6023	Régulation de l'expression génique	3.0J	PHL 6074	Pharmacologie appliquée	3.0J
BCM 6210	Génomique humaine fonctionnelle	3.0J	PSL 6021A	Structure des canaux ioniques	1.0J
MCB 6031	Immunologie fondamentale	3.0J	PSL 6021B	Biophysique des canaux ioniques	1.0J
MMD 6002	Physiopathologies pulmonaires	3.0	PSL 6021C	Pharmacologie numérique	1.0J
MMD 6004	Séminaire insulte et réparation tissulaire	2.0	PSL 6021D	Nouvelles cibles thérapeutiques	1.0J
MSO 6001	Concepts de base en épidémiologie	3.0	PSL 6021E	Physiologie moléculaire	1.0J
NSC 6060	Neurophysiologie cellulaire	3.0J	PSL 6090	Mécanismes régulateurs en physiologie	3.0J
NSC 6070	Neurophysiologie fonctionnelle	3.0J	PSL 6170	Physiologie cardiovasculaire	3.0J
NSC 6081	Aux frontières des neurosciences des systèmes	3.0J	SMC 6011	Néphrologie : physiologie rénale	3.0J
PHL 6035	Pharmacologie de la douleur	3.0S	SMC 6061	Génétique médicale	3.0J

Bloc 82D Recherche et mémoire

Obligatoire - 34 crédits.

COURS	TITRE	CR. H.
SMC 6906	Mémoire	34.0

SEGMENT 83 PROPRE À L'OPTION ÉTHIQUE CLINIQUE

L'option est offerte selon deux cheminement:

- cheminement avec mémoire (MM) : 33 crédits obligatoires, dont 26 crédits attribués à la rédaction d'un mémoire, 9 à 12 crédits à option et un maximum de 3 crédits au choix.

- cheminement avec travail dirigé (TD) : 39 crédits obligatoires, dont 18 crédits attribués à la rédaction d'un travail dirigé, et 6 crédits à option.

MM - Bloc 83A

Obligatoire - 7 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MMD 61071	Séminaire de recherche en éthique clinique 1	0.0	PDT 6101	Introduction à l'éthique clinique	3.0
MMD 61072	Séminaire de recherche en éthique clinique 2	1.0	PDT 6103	Éthique clinique et patients complexes	3.0

MM - Bloc 83B

Option - Minimum 3 crédits, maximum 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
BIE 6007	Introduction à la neuroéthique	3.0	PDT 6102	Éthique clinique, enfant et famille	3.0J
BIE 6016	Bioéthique et santé publique	3.0	PDT 6104	Éthique clinique, santé et société	3.0
MMD 6105	Éthique clinique, santé mentale, vieillissement	3.0J			

MM - Bloc 83C Méthodologie

Option - 3 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ASA 6177	Méthodologie de la recherche	3.0J	MMD 6101	Méthodologie avancée (qualitative et mixte)	3.0
ASA 6704	Introduction à la recherche qualitative	3.0J	MSO 6001	Concepts de base en épidémiologie	3.0
BIE 6104	Méthodes de recherche en bioéthique	3.0J	MSO 6060	Concepts de base en biostatistique	3.0J
ETA 6512	L'analyse des données qualitatives	3.0J S	MSO 6061	Introduction à la biostatistique	3.0J

MM - Bloc 83D

Option - Minimum 3 crédits, maximum 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ANT 6155	Anthropologie, société, santé	3.0	MMD 6380	Fondements du partenariat patient	3.0
ANT 6156	Anthropologie de l'éthique	3.0	PHI 6520	Questions d'éthique contemporaine	3.0
ASA 6701	Analyse du système de santé 1	3.0	PHI 6545	Éthique et politique	3.0J
BIE 6007	Introduction à la neuroéthique	3.0	PHI 6576	Justice économique et sociale	3.0
BIE 6016	Bioéthique et santé publique	3.0	PLU 6043	Spiritualité et santé	3.0J
MMD 6104	Pratique intensive en éthique clinique	3.0	SOI 6202	Éthique de la santé et pratique infirmière	3.0J
MMD 6106	Stage de consultation en éthique clinique	3.0	SOL 6650	Déterminants sociaux de la santé	3.0J
MMD 6111	Lecture dirigée en éthique clinique	3.0			

MM - Bloc 83E

Choix - Maximum 3 crédits.

Tout autre cours jugé pertinent en accord avec le responsable de l'option.

MM - Bloc 83F Recherche et mémoire

Obligatoire - 26 crédits

COURS	TITRE	CR. H.
SMC 6930	Mémoire	26.0

TD - Bloc 83A

Obligatoire - 21 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6106	Stage de consultation en éthique clinique	3.0	PDT 6101	Introduction à l'éthique clinique	3.0
MMD 6108	Stage d'éthique clinique en pratique 1	6.0	PDT 6103	Éthique clinique et patients complexes	3.0
MMD 6109	Stage d'éthique clinique en pratique 2	6.0			

TD - Bloc 83B

Option - 3 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
BIE 6007	Introduction à la neuroéthique	3.0	PDT 6102	Éthique clinique, enfant et famille	3.0J
BIE 6016	Bioéthique et santé publique	3.0	PDT 6104	Éthique clinique, santé et société	3.0
MMD 6105	Éthique clinique, santé mentale, vieillissement	3.0J			

TD - Bloc 83C

Option - 3 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ANT 6155	Anthropologie, société, santé	3.0	MSO 6061	Introduction à la biostatistique	3.0J
ANT 6156	Anthropologie de l'éthique	3.0	PHI 1400	Problèmes en éthique	3.0S
ASA 6177	Méthodologie de la recherche	3.0J	PHI 2405	Théories éthiques modernes	3.0
ASA 6701	Analyse du système de santé 1	3.0	PHI 2406	Théories éthiques contemporaines	3.0J
ASA 6704	Introduction à la recherche qualitative	3.0J	PHI 2430	La philosophie pratique de Kant	3.0J
BIE 6004	Bioéthique et approche de la mort	3.0J	PHI 3685	Problèmes d'éthique appliquée	3.0
BIE 6007	Introduction à la neuroéthique	3.0	PHI 6520	Questions d'éthique contemporaine	3.0
BIE 6016	Bioéthique et santé publique	3.0	PHI 6545	Éthique et politique	3.0J
ETA 6512	L'analyse des données qualitatives	3.0J S	PHI 6576	Justice économique et sociale	3.0
MMD 6104	Pratique intensive en éthique clinique	3.0	PLU 6043	Spiritualité et santé	3.0J
MMD 6106	Stage de consultation en éthique clinique	3.0	PST 6511	Psychiatrie et sciences humaines	3.0
MMD 6111	Lecture dirigée en éthique clinique	3.0	PST 6513	Partenariats patient-médecin en psychiatrie	3.0S
MMD 6380	Fondements du partenariat patient	3.0	REL 2430	Religions en milieu de santé	3.0
MSO 6001	Concepts de base en épidémiologie	3.0	SOI 6202	Éthique de la santé et pratique infirmière	3.0J
MSO 6060	Concepts de base en biostatistique	3.0J	SOL 6650	Déterminants sociaux de la santé	3.0J

TD - Bloc 83D Travail dirigé

Obligatoire - 18 crédits.

COURS	TITRE	CR. H.
PDT 6210	Travail dirigé	18.0

SEGMENT 84 - PROPRE À L'OPTION RECHERCHE CLINIQUE APPLIQUÉE

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 39 crédits obligatoires dont 21 crédits attribués à la rédaction d'un mémoire et 9 crédits à option.

Bloc 84A

Obligatoire - 15 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MMD 6005R	Éthique et recherche en santé	1.0J S	MSO 6075	Études et devis expérimentaux	3.0J
MSO 6008	Revue narratives et systématiques	1.0	MSO 6300	Introduction à la santé publique	1.0
MSO 6011	Concepts et méthodes en épidémiologie	3.0J	MSO 6618	Séminaire en recherche clinique appliquée	2.0J
MSO 6067	Régressions linéaire et logistique, et ANOVA	3.0J	MSO 6619	Introduction à l'analyse de survie	1.0J

Bloc 84B

Option - 9 crédits

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ASA 6178	Méthodes d'évaluation	3.0S	PHL 6031	Neuropharmacologie	3.0J
ASA 6402	Gestion de la qualité et partenariat patient	3.0	PHL 6060	Pathologie et thérapeutique	3.0J
ASA 6732	Évaluation des technologies de la santé	3.0J	PHL 6075	Pharmacologie clinique	3.0J
BCM 6210	Génomique humaine fonctionnelle	3.0J	PHL 6093	Immunopharmacologie	3.0J
CGE 6001	Principes de génétique médicale	3.0J	PHM 6025	Principes de pharmacoépidémiologie	3.0
MCB 6031	Immunologie fondamentale	3.0J	PHM 6032	Pharmacoéconomie	3.0J
MMD 6002	Physiopathologies pulmonaires	3.0	PST 6100	Thèmes de recherche en psychiatrie	3.0J
NSC 6061	Aspect moléculaire des neuropathologies	3.0J	PST 6110	Psychopathologie et cycles de vie	3.0J
NSC 6070	Neurophysiologie fonctionnelle	3.0J	SMC 6061	Génétique médicale	3.0J
PHL 6011	Pharmacodynamie	3.0J	SPU 7501	Évaluation des interventions en santé	3.0J

Bloc 84C

Obligatoire - 21 crédits.

COURS	TITRE	CR. H.
SMC 6921	Mémoire	21.0

SEGMENT 85 PROPRE À L'OPTION CONSEIL GÉNÉTIQUE

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 42 crédits obligatoires, dont 24 crédits attribués à des stages, et 3 crédits à option.

Bloc 85A

Obligatoire - 18 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
CGE 6001	Principes de génétique médicale	3.0J	CGE 60091	Atelier: conseil génétique 1.1	0.0J
CGE 6002	Aspects éthiques et juridiques de la génétique	3.0S	CGE 60092	Atelier: conseil génétique 1.2	0.0J
CGE 6003	Aspects psychologiques du conseil génétique	3.0J	CGE 60093	Atelier: conseil génétique 1.3	3.0J
CGE 6004	Génétique des populations et épidémiologie	3.0S	CGE 6010	Atelier en conseil génétique 2	3.0J

Bloc 85B

Option - 3 crédits

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
BCM 6023	Régulation de l'expression génique	3.0J	PDT 6102	Éthique clinique, enfant et famille	3.0J
BCM 6210	Génomique humaine fonctionnelle	3.0J	PDT 6104	Éthique clinique, santé et société	3.0
BIE 6001	Bioéthique et début de la vie	3.0S	PGM 6001	Pharmacogénomique clinique	3.0J
BIE 6008	Éthique clinique	3.0S	PHI 6520	Questions d'éthique contemporaine	3.0
MSO 6001	Concepts de base en épidémiologie	3.0	PSY 6093	Psychologie interculturelle	3.0
MSO 6060	Concepts de base en biostatistique	3.0J	SMC 6061	Génétique médicale	3.0J
NSC 6035	Neurogénétique: Bases et développements	3.0J			

Bloc 85C

Obligatoire - 24 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
CGE 6020A	Stage en milieu pédiatrique A	2.5	CGE 6022B	Stage en diagnostic prénatal B	2.5
CGE 6020B	Stage en milieu pédiatrique B	2.5	CGE 6023	Stage en laboratoires diagnostiques	5.0
CGE 6021A	Stage en milieu adulte A	2.5	CGE 6024A	Stage en conseil génétique A	2.0
CGE 6021B	Stage en milieu adulte B	2.5	CGE 6024B	Stage en conseil génétique B	2.0
CGE 6022A	Stage en diagnostic prénatal A	2.5			

SEGMENT 86 PROPRE À L'OPTION PARTENARIAT PATIENT

L'option est offerte selon deux cheminements:

- cheminement avec mémoire (MM) : 36 crédits obligatoires, dont 29 crédits attribués à la rédaction d'un mémoire, et 9 crédits à option.
- cheminement avec travail dirigé (TD) : 24 crédits obligatoires, dont 17 crédits attribués à la rédaction d'un travail dirigé, et 21 crédits à option.

MM - Bloc 86A

Obligatoire - 7 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MMD 61071	Séminaire de recherche en éthique clinique 1	0.0	MMD 6303	Lecture dirigée : éducation en sciences de santé	3.0
MMD 61072	Séminaire de recherche en éthique clinique 2	1.0	MMD 6380	Fondements du partenariat patient	3.0

MM - Bloc 86B

Option - 9 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ASA 6402	Gestion de la qualité et partenariat patient	3.0	PDT 6103	Éthique clinique et patients complexes	3.0
ASA 6619	Gestion changement et introduction d'innovations	3.0	PDT 6104	Éthique clinique, santé et société	3.0
ETA 6031	Pratique professionnelle et recherche	3.0	PPA 6008	Résolution de problèmes en contexte éducationnel	3.0J
ETA 6505	Méthodes quantitatives en éducation	3.0J S	PPA 6009	Recherche en PPA : concepts fondamentaux	3.0S
ETA 6512	L'analyse des données qualitatives	3.0J S	PSS 6103	Développement compétences - sc. santé	3.0
MMD 6101	Méthodologie avancée (qualitative et mixte)	3.0	PSS 6201	Implantation d'un projet pédagogique en milieu clinique	3.0
MMD 6105	Éthique clinique, santé mentale, vieillissement	3.0J	PSS 6203	Évaluation des apprentissages et des compétences	3.0
MMD 6106	Stage de consultation en éthique clinique	3.0	PST 6511	Psychiatrie et sciences humaines	3.0
MMD 6108	Stage d'éthique clinique en pratique 1	6.0	PST 6513	Partenariats patient-médecin en psychiatrie	3.0S
PDT 6101	Introduction à l'éthique clinique	3.0			

MM - Bloc 86C Recherche et mémoire

Obligatoire - 29 crédits.

COURS	TITRE	CR. H.
SMC 6931	Mémoire	29.0

TD - Bloc 86A

Obligatoire - 7 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MMD 61071	Séminaire de recherche en éthique clinique 1	0.0	MMD 6303	Lecture dirigée : éducation en sciences de santé	3.0
MMD 61072	Séminaire de recherche en éthique clinique 2	1.0	MMD 6380	Fondements du partenariat patient	3.0

TD - Bloc 86B

Option - 21 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ASA 6402	Gestion de la qualité et partenariat patient	3.0	PDT 6103	Éthique clinique et patients complexes	3.0
ASA 6619	Gestion changement et introduction d'innovations	3.0	PDT 6104	Éthique clinique, santé et société	3.0
ETA 6031	Pratique professionnelle et recherche	3.0	PPA 6008	Résolution de problèmes en contexte éducationnel	3.0J
ETA 6505	Méthodes quantitatives en éducation	3.0J S	PPA 6009	Recherche en PPA : concepts fondamentaux	3.0S
ETA 6512	L'analyse des données qualitatives	3.0J S	PSS 6103	Développement compétences - sc. santé	3.0
MMD 6101	Méthodologie avancée (qualitative et mixte)	3.0	PSS 6201	Implantation d'un projet pédagogique en milieu clinique	3.0
MMD 6105	Éthique clinique, santé mentale, vieillissement	3.0J	PSS 6203	Évaluation des apprentissages et des compétences	3.0
MMD 6106	Stage de consultation en éthique clinique	3.0	PST 6511	Psychiatrie et sciences humaines	3.0
MMD 6108	Stage d'éthique clinique en pratique 1	6.0	PST 6513	Partenariats patient-médecin en psychiatrie	3.0S
PDT 6101	Introduction à l'éthique clinique	3.0			

TD - Bloc 86C

Obligatoire - 17 crédits.

COURS	TITRE	CR. H.
SMC 6800	Travail dirigé	17.0

Programmes d'études à explorer

D'autres candidats intéressés par ce programme ont aussi déposé une demande d'admission dans les programmes suivants :

PROGRAMMES D'ÉTUDES	TYPE	CRÉDITS	NUMÉRO	PÉRIODE
Médecine	Doctorat de 1 ^{er} cycle	200 crédits	1-450-1-0	Jour
Médecine vétérinaire	Doctorat de 1 ^{er} cycle	195 crédits	1-580-1-0	Jour
Pharmacie	Doctorat de 1 ^{er} cycle	164 crédits	1-675-1-1	Jour
Physiologie moléculaire, cellulaire et intégrative	Maîtrise	45 crédits	2-525-1-1	Jour

Aperçu des expertises de recherche

Axes de recherche

- Recherche clinique
- Sciences psychiatriques
- Médecine d'assurance et expertise en sciences de la santé
- Musculo-squelettique
- Sciences du vieillissement
- Éthique clinique pédiatrique.
- Bioéthique
- Orthophonie
- Audiologie
- Partenariat patient

En savoir plus : <http://www.med.umontreal.ca/recherche/domaines.html>

Professeurs

Consultez la liste des professeurs du département incluant leurs spécialisations : http://www.med.umontreal.ca/etudes/programme_formation/etudes_superieures/directeur_recherche.html

Répertoire des thèses et mémoires

Découvrez Papyrus, le dépôt institutionnel de l'Université de Montréal. Vous trouverez ici des travaux de recherche de nos professeurs et chercheurs ainsi que des thèses et mémoires de nos étudiants. : <http://papyrus.bib.umontreal.ca/>

Actualités sur la recherche

Consultez les dernières actualités sur la recherche à l'UdeM : <http://www.nouvelles.umontreal.ca/recherche/index.php>