

Spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur

Programme de formation postgraduée du 1^{er} juillet 2022

Accrédité par le Département fédéral de l'intérieur : 31 août 2018

Spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur

Programme de formation postgraduée

1. Généralités

1.1 Définition de la discipline

La chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur traite de tout l'éventail des troubles du développement, des affections et des lésions de l'appareil locomoteur et de leurs suites à tout âge de la vie.

1.2 Objectif de la formation postgraduée

La formation postgraduée pour l'obtention du titre de spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur doit permettre d'acquérir des connaissances approfondies des affections et des traumatismes de l'appareil locomoteur ainsi que de leurs séquelles. Les spécialistes en chirurgie orthopédique et traumatologie sont capables de traiter ces conditions sous leur propre responsabilité, chirurgicalement ou non, en tenant compte notamment du contexte socio-économique.

Les patients, les médecins de famille, les assurances, le législateur et la Société suisse d'orthopédie et de traumatologie (SSOT) attendent de la part des spécialistes une grande compétence ainsi qu'une intégrité sociale et éthique lors du diagnostic, de l'examen, du traitement et du suivi de troubles ou de lésions de l'appareil locomoteur congénitaux ou acquis. Le traitement d'affections et de lésions rares ou complexes de l'appareil locomoteur s'effectue dans un hôpital central spécialisé dans ce domaine et équipé en conséquence. Chaque spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie doit cependant également être capable de reconnaître des tableaux cliniques rares afin de pouvoir trier et référer les patients concernés de manière appropriée.

2. Durée, structure et dispositions complémentaires

2.1 Durée et structure de la formation postgraduée

2.1.1 La formation postgraduée dure 6 ans et elle se structure comme suit :

- 0-1 an de formation de base (non spécifique ; cf. chiffre 2.1.2)
- 5-6 ans de formation spécifique (cf. chiffre 2.1.3)

2.1.2 Formation postgraduée de base (non spécifique)

La formation de base peut être accomplie dans les disciplines suivantes :

- anesthésiologie
- chirurgie
- chirurgie cardiaque et vasculaire thoracique
- chirurgie de la main
- chirurgie maxillo-faciale
- chirurgie pédiatrique
- chirurgie plastique, reconstructive et esthétique
- chirurgie thoracique
- chirurgie vasculaire
- médecine intensive

- médecine interne générale
- neurologie
- neurochirurgie
- oto-rhino-laryngologie
- rhumatologie
- urologie

2.1.3 Formation postgraduée spécifique

- Formation postgraduée en orthopédie :
Au moins 3 ans de formation doivent être accomplis dans des établissements reconnus pour la formation postgraduée spécifique en chirurgie orthopédique, dont au moins 2 ans dans des établissements de catégorie A.
- Formation postgraduée en traumatologie :
Au moins 3 ans de formation doivent être accomplis dans des établissements reconnus pour la formation postgraduée spécifique en chirurgie orthopédique également reconnus pour la formation postgraduée en traumatologie de l'appareil locomoteur (catégorie 1 ou 2).

Au maximum 2 ans de ces 3 ans de formation peuvent également être accomplis dans des établissements reconnus pour la formation approfondie en chirurgie générale et traumatologie (ACT1 ou ACT2).

Au moins 1 an de formation en traumatologie de catégorie 1 doit être accompli dans des établissements reconnus pour la formation postgraduée en chirurgie orthopédique.

2.1.4 Recherche ou formation MD-PhD

Sur les 6 ans de formation postgraduée, il est possible de valider au maximum 1 an de recherche ou de formation MD-PhD terminée. S'il s'agit d'une activité de recherche en lien avec l'appareil locomoteur, au maximum 6 mois peuvent être validés pour la formation spécifique. Cette période ne compte pas pour la formation requise en catégorie A. Il est recommandé de s'informer au préalable auprès de la Commission des titres (CT).

2.1.5 Assistanat au cabinet médical

L'assistanat au cabinet médical n'est reconnu ni pour la formation spécifique ni pour la formation non spécifique.

2.2 Dispositions complémentaires

2.2.1 Objectifs à remplir (contenu de la formation / logbook)

Remplir les objectifs de formation selon le chiffre 3. Chaque personne en formation tient régulièrement un logbook qui contient les objectifs de formation et dans lequel sont indiquées toutes les étapes suivies.

2.2.2 Orthopédie technique

- Participation au cours d'introduction (1 ½ journée) de l'Association suisse pour les prothèses et orthèses (APO) (cf. www.swissorthopaedics.ch → Formation postgraduée et www.a-p-o.ch).
- Participation à 5 jours de stage dans un atelier d'orthopédie reconnu par la SSOT (cf. www.orthorehasuisse.ch).

2.2.3 Radioprotection

Les conditions de l'attestation de formation complémentaire (AFC) « Radioprotection en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur » (cf. programme séparé) font partie des conditions pour obtenir le titre de spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur. Une attestation de la SSOT confirmant que les conditions de l'AFC sont remplies doit être jointe à la demande de titre.

2.2.4 Activité d'expert-e

Réalisation d'une expertise et participation à un cours de 2 jours reconnu par swiss orthopaedics (cf. www.swiss-insurance-medicine.ch).

2.2.5 Sessions de formation postgraduée et continue, cours

- Participation à des sessions de formation postgraduée reconnues et à des cours de formation postgraduée obligatoires pour un total de 200 crédits (points CME), dont 4 manifestations organisées par swiss orthopaedics (congrès annuels/journée de formation continue). C'est le [calendrier des manifestations](#) de swiss orthopaedics qui est déterminant.
- Participation au cours ATLS ou équivalent (2 jours), p. ex. European Trauma Care Course, International Trauma Life Support.
- Participation au cours de base sur les fractures (3 jours).
- Participation au cours avancé sur les fractures ou à d'autres cours sur l'ostéosynthèse (3 jours) ou à des cours d'anatomie reconnus (3 jours).
- Cours de Good Clinical Practice (GCP).

2.2.6 Publications / travaux scientifiques (cf. art. 16, al. 4, RFP)

La personne en formation est premier ou dernier auteur d'une publication scientifique dans une revue scientifique (avec comité de lecture, cf. [interprétation](#)) sous forme imprimée et/ou en édition plein texte en ligne ou d'un travail dont la publication a été acceptée. Une thèse de doctorat équivaut à une publication. Les travaux originaux, y compris les méta-analyses, les travaux récapitulatifs et les descriptions sur des cas détaillés et minutieusement référencés (case reports) sont acceptés. Le texte, sans les références, doit comporter au moins 1000 mots. Le thème de la publication / de la thèse ne doit pas obligatoirement relever du domaine du titre de spécialiste.

2.2.7 Exposé ou poster

Présentation d'au moins un exposé ou d'au moins un poster lors d'un congrès de spécialistes national ou international en tant que premier auteur, avec justificatifs ad hoc.

2.2.8 Reconnaissance de la formation postgraduée accomplie à l'étranger

Dans le cadre de l'article 33 de la RFP, il est possible d'obtenir la reconnaissance de la formation postgraduée accomplie à l'étranger. Au moins 2 ans de formation doivent être accomplis en Suisse dans des établissements de formation reconnus en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur. Pour la validation d'un stage accompli à l'étranger, il est recommandé d'obtenir l'accord préalable de la CT.

2.2.9 Périodes courtes et temps partiel (cf. art. 30 et 32 RFP)

Possibilité d'accomplir toute la formation postgraduée à temps partiel (cf. [interprétation](#)).

3. Contenu de la formation postgraduée

Le catalogue général d'objectifs de formation constitue une annexe à la RFP. Il est contraignant pour toutes les spécialités et sert de base pour les concepts de formation postgraduée des différents établissements de formation. Il englobe notamment aussi l'éthique, l'économie de la santé, la pharmacothérapie, la sécurité des patients et l'assurance de la qualité (art. 16 RFP).

3.1 Généralités

La formation postgraduée doit conférer aux chirurgiennes et chirurgiens orthopédistes les compétences nécessaires pour établir le diagnostic et les indications thérapeutiques, pour mener à bien le traitement, pour maîtriser la prévention, le traitement des complications et le suivi des troubles du développement, des affections et des lésions de l'appareil locomoteur, ainsi que pour trier et gérer les situations d'urgence.

Sur cette base, les personnes en formation devront savoir planifier les traitements de longue durée et fixer les priorités, tout en tenant compte du caractère global des soins et du contexte socio-économique. Les connaissances acquises durant la formation postgraduée doivent leur permettre de poursuivre une formation continue personnelle et responsable dans le but de garantir la qualité des prestations.

3.2 Connaissances

- 3.2.1 Anatomie, physiologie, biomécanique et physiopathologie de l'appareil locomoteur des enfants et des adultes.
- 3.2.2 Épidémiologie, étiologie, pathogenèse et pronostic des tableaux cliniques, des troubles du développement et des lésions de l'appareil locomoteur.
- 3.2.3 Physiopathologie et management du polytraumatisme.
- 3.2.4 Connaissance, interprétation et appréciation critique des procédés diagnostiques cliniques et techniques en chirurgie orthopédique et traumatologie.
- 3.2.5 Mesures thérapeutiques chirurgicales, conservatrices et médicamenteuses en chirurgie orthopédique et traumatologie, ainsi que la pose de leur indication.
- 3.2.6 Méthodes de traitement de la médecine physique et de la réadaptation en chirurgie orthopédique et traumatologie.
- 3.2.7 Prévention, diagnostic et traitement de complications après des interventions de l'appareil locomoteur.
- 3.2.8 Connaissance des résultats des divers procédés thérapeutiques en chirurgie orthopédique et traumatologie.
- 3.2.9 Mesures prophylactiques en chirurgie orthopédique et traumatologie.
- 3.2.10 Connaissance des systèmes d'assurance sociale, des institutions sociales, des assurances privées et des aspects juridiques en médecine.
- 3.2.11 Connaissance des bases de la méthode scientifique et de la médecine fondée sur les preuves.
- 3.2.12 Méthodes visant à garantir la qualité en chirurgie orthopédique et traumatologie.

3.2.13 Comportement mécanique et biologique des implants en chirurgie orthopédique et traumatologie.

3.2.14 Pharmacologie

Connaissances des produits pharmaceutiques usuels en chirurgie orthopédique et traumatologie et des substances employées dans la pose du diagnostic, de leur utilité thérapeutique ainsi que de leurs effets secondaires et interactions cliniquement significatifs. Connaissances des bases légales pour la prescription et le contrôle des médicaments en Suisse.

3.3 Capacités techniques

3.3.1 Le catalogue des opérations figure à l'annexe 1. Les principes suivants sont applicables :

- Les capacités chirurgicales sont classées selon les régions spécifiques du corps et se composent de groupes techniques définis.
- Chaque intervention compte en plus pour une région anatomique spécifique.
- L'ablation de matériel d'ostéosynthèse (AMO) ou uniquement la voie d'abord chirurgicale sont prises en compte jusqu'à un nombre maximal de 100 interventions.
- Une seule intervention peut être prise en compte par rapport opératoire (1 rapport OP = 1 intervention). À titre exemple, si 5 opérations dans la même région (p. ex. pied) sont regroupées dans un même rapport opératoire, cela est considéré comme une seule intervention. Font exception les interventions effectuées dans des régions différentes (p. ex. fracture du radius et fracture du tibia).

3.3.2 Réduction orthopédique de fractures et de luxations, traitements par extension.

3.3.3 Pose de bandages correcteurs ou mise en place de contentions en plâtre ou matériaux similaires sur les extrémités et la colonne vertébrale.

3.3.4 Maîtrise des techniques d'investigation en médecine d'urgence et en orthopédie.

3.3.5 Infiltrations et ponctions diagnostiques et thérapeutiques dans le domaine de l'appareil locomoteur.

4. Règlement d'examen

4.1 But de l'examen

L'examen vise à déterminer si la personne en formation remplit les objectifs de formation indiqués au chiffre 3 du programme et si elle est donc capable de s'occuper de patients dans le domaine de l'orthopédie et traumatologie de l'appareil locomoteur avec compétence et en toute autonomie.

4.2 Matière d'examen

La matière d'examen comprend l'ensemble du catalogue des objectifs de formation figurant au chiffre 3 du programme de formation postgraduée .

4.3 Commission d'examen

4.3.1 Élections

La commission d'examen est nommée par le comité de swiss orthopaedics.

4.3.2 Composition

La commission se compose de 6 personnes représentant les médecins en pratique privée, les médecins en milieu hospitalier et les facultés. Elle est présidée par une personne au bénéfice d'un titre professoral d'une clinique universitaire.

4.3.3 Tâches de la commission d'examen

La commission d'examen est chargée des tâches suivantes :

- Organiser et faire passer les examens ;
- Préparer les questions pour l'examen écrit ;
- Désigner des expert-e-s pour l'examen oral ;
- Évaluer les examens et en communiquer les résultats ;
- Fixer la taxe d'examen ;
- Revoir périodiquement le règlement d'examen ;
- Permettre aux candidat-e-s de consulter les documents d'examen ;
- Prendre position et fournir des renseignements lors d'une procédure d'opposition.

4.4 Type d'examen

L'examen se compose d'un examen chirurgical de base, de 3 examens intermédiaires ainsi que de l'examen final écrit et oral. Les conditions d'admission diffèrent selon l'examen.

4.4.1 Examen de base en chirurgie (fmCh)

Il s'agit d'un examen écrit organisé et évalué par la commission d'examen de la fmCh. Le résultat de l'examen de base est communiqué par écrit avec l'indication des voies de droit.

Seules les personnes au bénéfice d'un diplôme fédéral de médecin ou d'un diplôme de médecin étranger reconnu peuvent se présenter à l'examen de base en chirurgie.

Seules les personnes qui ont réussi l'examen de base en chirurgie peuvent se présenter aux examens intermédiaires et finaux de swiss orthopaedics.

4.4.2 Examen intermédiaire : anatomie et abords orthopédiques

Admission	Réussite de l'examen de base en chirurgie.
Moment	Au plus tôt 12 mois après le début de la formation postgraduée spécifique.
Contenu	Démonstration de deux abords orthopédiques et traumatologiques selon la liste de swiss orthopaedics (annexe 2). Questions théoriques et pratiques sur l'ensemble du domaine de l'anatomie. Durée : 1-2 heures.

4.4.3 Examen intermédiaire : tumeurs de l'appareil locomoteur

Admission	Réussite de l'examen de base en chirurgie.
Moment	Au plus tôt 12 mois après le début de la formation postgraduée spécifique.
Contenu	Examen en ligne sur les connaissances théoriques de l'oncologie orthopédique sur la base de 6 cas cliniques, dont : - bases théoriques, diagnostic, traitement et suivi de tumeurs musculo-squelettiques. Durée : 1-2 heures.

4.4.4 Examen intermédiaire : orthopédie pédiatrique

Admission	Réussite de l'examen de base en chirurgie.
Moment	Au plus tôt 12 mois après le début de la formation postgraduée spécifique.
Contenu	Examen en ligne sur les connaissances théoriques de l'orthopédie et de la traumatologie pédiatriques sur la base de 6 cas cliniques, dont : - bases théoriques, diagnostic et traitement de problèmes orthopédiques et traumatologiques pédiatriques fréquents. Durée : 1-2 heures.

4.4.5 Examen final : 1^{ère} partie (examen écrit)

Admission	<ul style="list-style-type: none"> - Diplôme de médecin fédéral ou étranger reconnu. - Réussite de l'examen de base en chirurgie. - Réussite de l'examen intermédiaire : anatomie et abords orthopédiques - Réussite de l'examen intermédiaire : tumeurs de l'appareil locomoteur - Réussite de l'examen intermédiaire : orthopédie pédiatrique - Avoir accompli au moins 90 % du catalogue des opérations. Durée : 1-2 heures.
Moment	Au plus tôt 24 mois après la réussite de l'examen anatomique.
Contenu	Examen portant sur l'ensemble des connaissances en chirurgie orthopédique et traumatologie. Env. 150 questions à choix multiple en 4 heures.

4.4.6 Examen final : 2^e partie (examen oral)

Admission	Réussite de la première partie de l'examen final.
Moment	Au plus tôt 24 mois après la réussite de l'examen anatomique.
Contenu	Entretien sur deux cas orthopédiques et deux cas traumatologiques sur la base du dossier médical et de l'imagerie médicale.

4.5 Modalités de l'examen

4.5.1 Moment propice pour l'examen de spécialiste

Le moment auquel il est recommandé de se présenter aux examens intermédiaires et finaux est indiqué aux chiffres 4.4.2 à 4.4.5.

4.5.2 Admission à l'examen

Seules les personnes au bénéfice d'un diplôme fédéral de médecin ou d'un diplôme de médecin étranger reconnu peuvent se présenter à l'examen.

4.5.3 Date et lieu de l'examen

Toutes les parties de l'examen se déroulent une fois par année.

La date, le lieu et le délai d'inscription sont publiés au moins 6 mois à l'avance sur le site internet de l'ISFM et de la société de discipline.

4.5.4 Procès-verbal d'examen

Tous les examens oraux font l'objet d'un procès-verbal ou d'un enregistrement.

4.5.5 Langue de l'examen

L'examen écrit se déroule en anglais.

La partie orale de l'examen de spécialiste peut avoir lieu en français, en allemand ou en italien. Avec l'accord de la personne en formation, elle peut également avoir lieu en anglais .

4.5.6 Taxe d'examen

Swiss othopaedics perçoit une taxe d'examen fixée par la commission d'examen ; elle est publiée sur le site internet de l'ISFM conjointement au programme d'examen. La taxe pour l'examen de base en chirurgie est perçue par la fmCh.

La taxe d'examen doit être payée lors de l'inscription à l'examen de spécialiste. En cas de retrait de l'inscription, elle est rétrocédée uniquement si l'inscription a été retirée au moins quatre semaines avant la date de l'examen. Si l'inscription est retirée à une date ultérieure, la rétrocession de la taxe ne peut avoir lieu que pour de justes motifs.

4.6 Critères d'évaluation

Toutes parties de l'examen sont évaluées avec le terme de « réussi » ou « non réussi ». L'examen de spécialiste est considéré comme réussi lorsque la candidate ou le candidat a passé les deux parties de l'examen avec succès. L'évaluation finale indique « réussi » ou « non réussi ».

4.7 Communication des résultats, répétition de l'examen et opposition

4.7.1 Communication des résultats

Les résultats d'examen doivent être communiqués aux candidat-e-s par écrit avec l'indication des voies de droit.

4.7.2 Répétition

Toutes les parties de l'examen peuvent être repassées séparément et autant de fois que nécessaire.

4.7.3 Opposition

En cas de non-admission ou d'échec à l'examen (ou à une partie de celui-ci), la décision négative peut être contestée dans un délai de 30 jours à compter de la notification écrite pour les décisions de non-admission et de 60 jours à compter de la notification écrite pour les échecs, auprès de la Commission d'opposition pour les titres de formation postgraduée (CO TFP) (art. 23 et 27 RFP).

5. Critères pour la reconnaissance et la classification des établissements de formation postgraduée

5.1 Catégories d'établissements de formation postgraduée

Les établissements de formation postgraduée reconnus pour la chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur sont répartis en trois catégories (catégories A, B et C), ceux reconnus pour la traumatologie en deux catégories (catégories 1 et 2). Les établissements reconnus pour la formation approfondie en chirurgie générale et traumatologie (ACT1 et ACT2) sont également reconnus pour la traumatologie.

Les durées maximales de la formation pouvant être validée dans les différentes catégories d'établissements sont les suivantes :

Catégorie A : 3 ans d'orthopédie

Catégorie B : 2 ans d'orthopédie

Catégorie C : 1 an d'orthopédie

Catégorie 1 : 3 ans de traumatologie

ACT1 : 2 ans de traumatologie

Catégorie 2 / ACT2 : 1 an de traumatologie

Orthopédie				
Critère	Facteurs	Catégorie		
		A	B	C
Durée FP	Maximum (années)	3	2	1
Critère 1 Équipe médicale	Responsable à plein temps	+	+	+
	Responsable avec habilitation	+	-	-
	Médecins-cadres avec titre de spécialiste en orthopédie ^{a)}	8	5	1 ¹
	Postes de formation postgraduée à 100 %	8	4	1
Critère 2 Organisation de la clinique	Système de team avec équipes sous-spécialisées « organes » / « technologie » ; dirigées par : médecin-cadre	+	-	-
Critère 3 Palette des traitements ^{b)} avec compétences en	(1) Chirurgie spinale (2) Chirurgie du bassin et de la hanche (3) Chirurgie du genou (4) Chirurgie du pied et des articulations (5) Chirurgie de l'épaule et du coude (6) Chirurgie de la main ^{c)} (7) Chirurgie des tumeurs ^{d)} (8) Orthopédie pédiatrique ^{c)}	7 domaines sur 8	4 domaines sur 8	1 domaine sur 8
Critère 4 Nombre d'opérations	Nombre de patients opérés par année (sans fractures) Alternative pour la catégorie C: Min. 100 prises en charge par an en orthétique ou prothétique	2'000	1'200	500
Critère 5 Service ambulatoire	Nombre de consultations par an	10'000	5'000	1'000

¹ Pour les cliniques de réadaptation de catégorie C, 1 spécialiste en chirurgie suffit.

Orthopédie				
Critère	Facteurs	Catégorie		
		A	B	C
Durée FP	Maximum (années)	3	2	1
Critère 6 Formation postgraduée théorique et pratique	Formation postgraduée structurée en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur (heures par semaine) Interprétation selon « Qu'entend-on par « formation postgraduée structurée » ? »	4	4	4
Critère 7 Rapports cliniques	Rapport clinique quotidien	+	+	-

- a) Les médecins-cadres doivent être employés par la clinique et consacrer au moins 10 % de leur temps à la formation postgraduée.
- b) Plateau technique des traitements : requiert une structure d'équipe axée sur cette compétence, dirigée par un-e médecin qui effectue au moins 80 % des chirurgies électives dans ce domaine. Pour la chirurgie de la main, l'équipe doit être dirigée par une personne détentrice du titre de spécialiste ou d'un titre équivalent et travaillant à 80 % au moins dans la clinique.
- c) Si la chirurgie de la main ou l'orthopédie pédiatrique ne sont pas intégrées dans la clinique, une rotation dans des établissements de formation reconnus doit être convenue par écrit (et inscrite dans le concept de formation postgraduée).
- d) La chirurgie des tumeurs peut être enseignée en association avec une institution spécialisée en oncologie musculo-squelettique (y c. propre Tumor board).

Traumatologie de l'appareil locomoteur (ne s'applique pas aux ACT)			
Critère	Facteurs	Catégorie	
		1	2
Durée FP	Maximum (années)	3	1
Critère 1	Clinique reconnue pour la chirurgie orthopédique (catégorie A, B ou C)	+	+
Critère 2 Infrastructure	Urgences desservies 24h/24 Service des soins intensifs reconnu par la SSMI Prise en charge de plus de 10 polytraumatisés (ISS>16) par an	+	+
Critère 3 Nombre d'opérations / service d'urgence	Patients opérés par an Service de traumatologie d'urgence	600 Si la direction de la traumatologie est alternée : Au moins 3 jours / semaine.	250 Participation

		(Le nombre d'interventions exigées doit être effectué durant la période sous la direction de l'orthopédie).	
--	--	---	--

6. Dispositions transitoires

L'ISFM a approuvé le présent programme de formation postgraduée le 11 mars 2022 et l'a mis en vigueur au 1^{er} juillet 2022.

Toute personne ayant rempli l'ensemble des conditions de l'ancien programme (à l'exception de l'examen de spécialiste) d'ici au 30 juin 2025 peut demander le titre selon [les anciennes dispositions du 1^{er} janvier 2013 \(dernière révision : 23 novembre 2017\)](#).

Annexes

- Annexe 1 : Catalogue des opérations
- Annexe 2 : Examen d'anatomie

Annexe 1

Catalogue des opérations

Partie 1 Prothèses			Exigences		
Groupe	Région anatomique	Technique	Min.	Max. pouvant être validé ²	Ass. ³
			30	90	30
1	Hanche	prothèse totale primaire tous les systèmes et techniques d'implantation	20	60	30
	Genou	prothèse totale primaire tous les systèmes et techniques d'implantation y c. prothèses unicompartmentales du genou			
	Épaule	prothèse totale primaire tous les systèmes et techniques d'implantation y c. prothèses totales inversées			
	Colonne vertébrale	prothèse discale tous les systèmes et techniques d'implantation			
2	Coude Main, doigts Articulation tibio-astragalienn Orteils	prothèse totale primaire tous les systèmes et techniques d'implantation	0	10	30
3	Hanche	prothèse céphalique	0	10	
	Genou	prothèse patellaire secondaire prothèse fémoro-patellaire			
	Épaule	prothèse céphalique			
4	Toutes les régions	changement de prothèse conversion de prothèse - hémiprothèse-prothèse totale - prothèse standard-prothèse inversée résection, Girdlestone résection avec mise en place d'un spacer changement de spacer réimplantation de prothèse	1	10	

² Nombre total d'opérations pouvant être validées.

³ Seules comptent les opérations en tant que 1^{ère} assistante ou 1^{er} assistant.

Partie 2 Ostéotomies et arthrodèses			Exigences		
Groupe	Région anatomique	Technique	Min.	Max. pouvant être validé ²	Ass. ³
			15	50	15
1	Bassin	ostéotomie périacétabulaire triple ostéotomie Salter, Pemberton	0	20	15
	Fémur	ostéotomie intertrochantérienne tous les types de corrections			
2	Fémur distal Tibia proximal	correction de l'axe du genou tous les types de corrections et techniques	3	10	
	Toutes sauf main, pied	ostéotomie de correction en cas de difformité post-traumatique, congénitale, acquise			
3	Main, pied	ostéotomie de correction ostéotomie en cas de hallux valgus	5	10	
4	Toutes	arthrodèse toutes les techniques	1	10	

Partie 3 Interventions reconstructives, arthroscopies			Exigences		
Groupe	Région anatomique	Technique	Min.	Max. pouvant être validé ²	Ass. ³
			70	140	70
1	Colonne vertébrale	laminectomie OP d'une hernie discale spondylodèse correction de scoliose, cyphose	10	40	70
	Hanche	OP en cas d'impingement fémoro-acétabulaire OP en cas d'épiphyseolyse			
	Genou	reconstruction / suture du LCA reconstruction / suture du LCP suture méniscale OP de malposition patellaire			
	Épaule	suture et reconstruction de manchette de rotateur stabilisation de l'épaule (glénohuméral, articulation AC)			

² Nombre total d'opérations pouvant être validées.

³ Seules comptent les opérations en tant que 1^{ère} assistante ou 1^{er} assistant.

Groupe	Région anatomique	Technique	Min.	Max. pouvant être validé ²	Ass. ³
			70	140	70
2	Genou	méniscectomie reconstruction du cartilage micro-fracture suture / reconstruction de l'appareil extenseur	30	60	
	Pied	chirurgie des tendons instabilité de l'articulation talo-cru- rale hallux valgus (parties molles uni- quement) Hohmann ganglion exostoses			
	Épaule	acromioplastie, résection AC décompression sous acromiale chirurgie du tendon du biceps			
	Coude	suture / reconstruction du liga- ment épicondylite			
	Poignet, main	chirurgie des tendons chirurgie des ligaments TFCC Dupuytren ganglion			
3	Toutes les ré- gions	plastie par lambeau libre lambeau pédiculé greffe cutanée	5	40	
4	Toutes	Arthroscopie	40	60	

² Nombre total d'opérations pouvant être validées.

³ Seules comptent les opérations en tant que 1^{ère} assistante ou 1^{er} assistant.

Partie 4 Ostéosynthèses	Exigences		
	Min.	Max. pouvant être validé ²	Ass. ³
Tous les groupes réunis	65	240	65

Fractures dia-/métaphysaires					
Classification AO : segment 2, segments 1 et 3 uniquement groupe A					
Groupe	Région anatomique	Technique	Min.	Max. pouvant être validé ²	Ass. ³
			30	110	30
1	Fémur	plaque, clou intramédullaire, fixateur externe	20	70	30
	Tibia	plaque, clou intramédullaire, fixateur externe			
	Humérus	plaque, clou intramédullaire, fixateur externe			
	Radius, cubitus	plaque, clou intramédullaire, fixateur externe			
2	Clavicule, omoplate		10	40	
	Luxation AC Luxation SC	toutes techniques de fixation			
	Main : MC, P1, P2	toutes techniques de fixation			
	Pied : MT, P1, P2	toutes techniques de fixation			

Fractures articulaires					
Classification AO : segments 1 et 3 uniquement groupes B et C					
Groupe	Région anatomique	Technique	Min.	Max. pouvant être validé ²	Ass. ³
			30	110	30
3	Fémur	toutes techniques de fixation	20	70	30
	Rotule	toutes techniques de fixation			
	Tibia	toutes techniques de fixation			
	Glénoïde	toutes techniques de fixation			
	Humérus	toutes techniques de fixation			
	Radius	toutes techniques de fixation			
	Cubitus	toutes techniques de fixation			
4	Fracture malléolaire	toutes techniques de fixation	10	40	
	Tarse, pied	toutes techniques de fixation			
	Carpe, main	toutes techniques de fixation			

² Nombre total d'opérations pouvant être validées.

³ Seules comptent les opérations en tant que 1^{ère} assistante ou 1^{er} assistant.

Squelette central Acétabulum, anneau pelvien, colonne vertébrale, tous types de fractures					
Groupe	Région anatomique	Technique	Min.	Max. pouvant être validé ²	Ass. ³
			2	20	5
5	Acétabulum Anneau pelvien	toutes techniques de fixation y c. clamp de Ganz, Fix. ex.	2	20	5
	Colonne vertébrale	toutes techniques de fixation remplacement de corps vertébral vertébro-, cyphoplastie			

Implants					
	Région anatomique	Technique	Min.	Max. pouvant être validé ²	Ass. ³
	Toutes	clou intramédullaire	10		
	Toutes	plaque	20		
	Toutes	fixateur externe, broche	10		

Partie 5 Divers			Exigences		
Groupe	Région anatomique	Technique	Min.	Max. pouvant être validé ²	Ass. ³
			15	260	20
1	Toutes les régions	excision de tumeur maligne	0	30	20
		excision de tumeur bénigne			
		OP de métastases osseuses			
		biopsie			
2	Toutes les régions, articulations, parties molles, os	OP en cas d'infection débridement, lavage-drainage, lavage arthroscopique, etc.	5	20	
3	Coude	déplacement du nerf cubital	5	50	20
	Main	décompression du nerf médian, du nerf cubital			
	Pied	décompression du nerf tibial			
	Toutes les régions	suture / reconstruction nerveuse			
4	Toutes les régions	traitement de la pseudo-arthrose	5	10	20
		prélèvement osseux		20	
		compartiment, bursectomie		20	
		amputation		10	
5	Toutes les régions	voie d'abord sans ou avec AMO		100	

² Nombre total d'opérations pouvant être validées.

³ Seules comptent les opérations en tant que 1^{ère} assistante ou 1^{er} assistant.

Domaine partiel	Exigences		
	Min.	Max. pouvant être validé ²	Ass. ³
Prothèses	30	90	30
Ostéotomies et arthrodèses	15	50	15
Interventions reconstructives	70	140	70
Ostéosynthèses	65	240	65
Divers	20	260	20
Sous-total	200	780	
Nombre minimal d'opérations	450		200

² Nombre total d'opérations pouvant être validées.

³ Seules comptent les opérations en tant que 1^{ère} assistante ou 1^{er} assistant.

Critères complémentaires relatifs à la région anatomique

Région anatomique	Opératrice / opérateur
Acétabulum, anneau du bassin, colonne vertébrale	2
Ceinture scapulaire (clavicule, omoplate, articulations AC et SC)	5
Épaule	10
Bras	5
Coude	10
Avant-bras	10
Poignet, carpe	20
Main MC, P1-3	20
Main MC, P1-3	
Bassin	15
Cuisse	10
Genou	30
Jambe proximale	10
Articulation tibio-astragalienne, sous-astragalienne, tarse	10
Pied MT, P1-3	15
Pied MT, P1-3	
Total	175

y c. fractures dia-/métaphysaires	Classification AO - Segment 2 - Segments 1 + 3 uniquement groupe A
y c. fractures articulaires	Classification AO - Segments 1 + 3 uniquement groupes B + C
- une région anatomique compte une seule fois par patient	
- les opérations bilatérales comptent comme deux opérations	

Annexe 2

Examen d'anatomie

Les voies suivantes seront examinées :

Upper Extremity

Anterior Shoulder (Delto-Pectoral)
Posterior Shoulder
Arthroscopic approach of the shoulder
Humerus Anterior
Humerus Posterior
Elbow Medial
Elbow Lateral (Kocher)
Radius anterior (Henry)
Radius posterior (Thompson)
Dorsal/Palmar distal Radius

Lower Extremity

Hip ilio-femoral (Smith Petersen)
Hip lateral (Watson-Jones)
Hip transgluteal (Bauer, Hardinge)
Hip posterior approach (Kocher)
Knee Medial
Knee Lateral
Knee Posterior
Arthroscopic approach of the knee
Leg Compartment
Lateral Ankle
Medial Ankle
Dorsal midfoot