

Angiologie interventionnelle (SSA)

Programme de formation complémentaire du 1^{er} janvier 2022

Texte d'accompagnement du programme de formation complémentaire en angiologie interventionnelle (SSA)

Par l'obtention de l'attestation de formation complémentaire en angiologie interventionnelle (SSA), les médecins ayant accompli une formation postgraduée en angiologie prouvent qu'ils ont acquis des connaissances approfondies en angiologie interventionnelle grâce à une formation complémentaire et continue ciblée.

De plus amples informations et des documents complémentaires à ce sujet peuvent être demandés par écrit à :

Secrétariat de la Société suisse d'angiologie (SSA)
c/o MeisterConcept
Bahnhofstrasse 55
CH-5001 Aarau
T +41 62 836 20 90
F +41 62 836 20 97
Courriel : sga-ssa@meister-concept.ch
Site internet : www.angioweb.ch

Attestation de formation complémentaire « Angiologie interventionnelle (SSA) »

1. Généralités

Les angiographies et interventions endovasculaires sont des procédures exigeantes et risquées. L'indication et l'exécution de ces interventions nécessitent donc une formation postgraduée de qualité et structurée au sens de la présente attestation de formation complémentaire.

1.1 Description du domaine

L'angiologie interventionnelle comprend des interventions percutanées par cathéter endovasculaire, le plus souvent assistées par rayons X, à but diagnostique et thérapeutique. Le domaine enseigné comprend les artères et les veines, à l'exception des vaisseaux intracérébraux et coronaires.

1.2 Objectif de la formation

La personne titulaire de l'attestation de formation complémentaire « Angiologie interventionnelle (SSA) » a la compétence de réaliser, de manière autonome, des interventions angiologiques diagnostiques et thérapeutiques et de gérer la plupart des complications éventuelles.

1.3 Mention

En application de l'art. 56 RFP, l'attestation de formation complémentaire « Angiologie interventionnelle (SSA) » peut être mentionnée.

2. Conditions

- 2.1 Titre fédéral de spécialiste en angiologie ou titre de spécialiste en angiologie étranger reconnu.
- 2.2 Attestation des compétences acquises conformément aux chiffres 3 et 4 et réussite de l'examen final (chiffre 5).
- 2.3 Attestation de formation complémentaire « Radioprotection en angiologie (SSA) » ou autre attestation de formation complémentaire en radioprotection incluant la radioscopie (domaine des doses élevées).

3. Durée, structure et dispositions complémentaires

3.1 Durée et structure de la formation postgraduée

La formation complémentaire pour l'obtention de l'attestation peut être partiellement accomplie pendant la formation postgraduée en vue du titre de spécialiste. La formation complémentaire s'articule autour de l'apprentissage des bases de l'angiographie et de la réalisation pratique d'interventions (voir chiffre 4).

3.2 Dispositions complémentaires

3.2.1 Début de la formation complémentaire

La formation complémentaire pour l'obtention de cette attestation peut débuter en même temps que la formation postgraduée en vue du titre de spécialiste en angiologie.

3.2.2 Objectifs de formation et logbook

Remplir les objectifs de formation selon le chiffre 4 du programme de formation complémentaire. Les objectifs atteints pendant la formation complémentaire et les contenus enseignés dans les établissements de formation postgraduée doivent être documentés en continu dans le logbook. La personne responsable de l'établissement de formation postgraduée et la tutrice ou le tuteur visent les examens effectués dans le logbook. La candidate ou le candidat joint son logbook à sa demande d'attestation de formation complémentaire.

3.2.3 Formation accomplie à l'étranger

Une activité clinique et des cours accomplis à l'étranger sont validés dans la mesure où leur équivalence est reconnue ; pour chaque type d'intervention, il ne peut cependant être pris en compte qu'au maximum la moitié du nombre prescrit au chiffre 4.3. La charge de la preuve revient à la candidate ou au candidat.

3.2.4 Formation dans un établissement de formation postgraduée reconnu d'une autre spécialité

Les interventions validées dans un établissement de formation reconnu en chirurgie vasculaire ou en radiologie (radiologue avec certificat EBIR) avec une activité correspondante en cathétérisme peuvent être validées dans la mesure où leur équivalence est reconnue ; pour chaque type d'intervention, il ne peut cependant être pris en compte qu'au maximum la moitié du nombre prescrit au chiffre 4.3. Cela s'applique tant aux établissements de formation suisses qu'étrangers.

4. Contenu de la formation postgraduée

4.1 Connaissances théoriques

La candidate ou le candidat acquiert des connaissances et des techniques radiologiques spécifiques dans un établissement de formation en angiologie interventionnelle.

Les éléments suivants présentent un intérêt particulier :

- Anatomie et physiologie, variantes de la norme, anatomie pathologique, physiopathologie et anatomie post-opératoire, fonction des structures vasculaires périphériques / viscérales
- Maladies organiques et fonctionnelles et anomalies des vaisseaux
- Indications et contre-indications à l'angiographie, avec ses possibilités diagnostiques et thérapeutiques supplémentaires
- Estimation des risques, prémédication et surveillance lors de l'intervention
- Complications et leur traitement
- Rapport coût-bénéfice des mesures diagnostiques et thérapeutiques
- Maîtrise des appareils spécialisés
- Hygiène (instruments, procédures)
- Particularités et risques des différents accès artériels
- Matériaux des cathéters et systèmes de fermeture
- Pré et post-traitement médicamenteux
- Administration de médicaments par voie intra-artérielle
- Gestion clinique pré- et post-interventionnelle

4.2 Connaissances pratiques

La formation pratique en vue de l'obtention de l'attestation de formation complémentaire comprend les points suivants :

- Apprentissage des indications et des contre-indications des principales interventions par cathéter assistées par rayons X dans le domaine vasculaire (angioplastie, embolisation, stenting, ponction, systèmes de fermeture versus compression manuelle, etc.)
- Effets secondaires et complications des produits de contraste et des examens invasifs, mesures prophylactiques et thérapeutiques pour les maîtriser
- Apprentissage des méthodes de travail lors des interventions diagnostiques et thérapeutiques
- Connaissance de l'assistance stérile et du matériel lors des angiographies / interventions
- Apprentissage du fonctionnement des appareils d'angiographie, les réglages standards dans le cadre des angiographies réalisées ainsi que les méthodes de travail stériles et les techniques de compression
- Apprentissage des techniques de ponction artérielle et veineuse et des différentes voies d'accès (antérograde, rétrograde ; manœuvres brachiales, inguinales, cross-over)

4.3 Interventions avec cathéter

4.3.1 Nombre d'interventions avec cathéter

Au total, au moins 300 interventions avec cathéter doivent être réalisées, dont un maximum de 50 sont des artériographies ou phlébographies purement diagnostiques, c'est-à-dire sans composante thérapeutique.

Le tableau indique les nombres minimaux selon l'accès.

Accès	Nombre
Inguinal rétrograde	min. 100
- dont cross-over	50
Inguinal antérograde	min. 100
Radial/ulnaire/brachial	min. 5
Accès artériels peropératoires via une artère exposée chirurgicalement	max. 40

4.3.1.1 Artériographies ou phlébographies diagnostiques

Un minimum de 50 artériographies ou phlébographies par cathéter doit être attesté, dont au moins 30 en tant qu'examinatrice ou examinateur principal-e sous la supervision de l'angiologue responsable au bénéfice d'une attestation de formation complémentaire en « angiologie interventionnelle (SSA) », de la chirurgienne ou du chirurgien vasculaire, de la radiologue ou du radiologue, conformément au chiffre 3.2.4. Cela comprend l'imagerie par shunt, les angiographies des membres supérieurs, des membres inférieurs, de l'aorte et les autres angiographies sélectives.

4.3.1.2 Artériographies ou phlébographies thérapeutiques

Un minimum de 250 interventions thérapeutiques périphériques ou viscérales et rénales par cathéter doit être attesté, dont au moins 150 en tant qu'examinatrice ou examinateur principal-e sous la supervision de l'angiologue responsable au bénéfice d'une attestation de formation complémentaire en « angiologie interventionnelle (SSA) ».

Le tableau indique les nombres minimaux selon le type d'intervention.

Type d'intervention	Nombre total	En tant qu'examinatrice ou examinateur principal-e sous supervision	En tant qu'assistant-e
Angiographies thérapeutiques	250	150	100
<i>dont :</i>			
Angioplasties (artères et veines) des vaisseaux du bassin et des jambes, embolisation / coiling inclus	200	130	70
<i>dont</i>			
- PTA cruraux	20	5	15
- thrombectomies / lyses / embolectomies	10	5	5
- avec mise en place de stent	40	20	20
Aorte abdominale (EVAR (endovascular aortic repair) et CERAB (covered endovascular repair of aortic bifurcation), artères viscérales ou rénales)	25	10	15
Artères supra-aortiques (artère sous-clavière, tronc brachio-céphalique, artère brachiale), shunts/fistules artérioveineux inclus	25	10	15

4.3.2 Documentation

Les examens doivent faire l'objet d'une documentation par écrit et par image. Les rapports sont tenus à la disposition de la Commission de la formation continue pour inspection, tout en garantissant la protection des données. Les documents images sont archivés en interne à l'hôpital.

5. Règlement d'examen

5.1 But de l'examen

Le but de l'examen est de déterminer si la candidate ou le candidat a atteint les objectifs de formation indiqués au chiffre 4 du programme de formation complémentaire et qu'elle ou il est donc capable de s'occuper de patients en angiologie interventionnelle avec compétence et en toute autonomie.

5.2 Matière de l'examen

La matière de l'examen comprend tout le catalogue des objectifs de formation figurant au chiffre 4 du programme de formation complémentaire.

5.3 Commission d'examen

5.3.1 Élection et composition

La Commission d'examen se compose de la Commission de formation postgraduée et continue de l'« Attestation de formation complémentaire SSA » (voir chiffre 8.1).

5.3.2 Commission de formation postgraduée et continue de l'« Attestation de formation complémentaire SSA »

La Commission d'examen est chargée des tâches suivantes :

- Organiser et faire passer les examens ;
- Désigner des expert-e-s pour l'examen oral ; les expert-e-s doivent être des spécialistes en angiologie et titulaires de l'attestation de formation complémentaire « Angiologie interventionnelle (SSA) » ;
- Évaluer les examens et en communiquer les résultats ;
- Fixer la taxe d'examen ;
- Revoir périodiquement le règlement d'examen.

5.4 Genre d'examen

Cet examen a lieu sous forme d'examen oral structuré d'une durée de 45 à 60 minutes.

L'examen se compose d'une partie orale portant sur des questions théoriques (15 à 30 minutes) et d'une partie pendant laquelle trois problèmes interventionnels en médecine vasculaire doivent être résolus sur un modèle anatomique (30 minutes).

5.5 Modalités d'examen

5.5.1 Moment propice pour l'examen

Il est recommandé de se présenter à l'examen au terme de la formation postgraduée réglementaire, conformément au chiffre 3.

5.5.2 Admission à l'examen

Seuls les candidats remplissant les dispositions des chiffres 2, 3 et 4 peuvent se présenter à l'examen, sachant que 80 % seulement des interventions prescrites au chiffre 4 doivent avoir été validées.

5.5.3 Lieu et date de l'examen

L'examen a lieu au moins une fois par année, généralement lors du congrès de l'Union des sociétés suisses des maladies vasculaires / de la Société suisse d'angiologie. L'ouverture des inscriptions, date limite incluse, a lieu 3 à 6 mois à l'avance.

5.5.4 Procès-verbal d'examen

L'examen oral fait l'objet d'un procès-verbal ou d'un enregistrement audio.

5.5.5 Langue de l'examen

L'examen a lieu en français ou en allemand, selon la préférence des candidat-e-s. Les examens en italien sont admis si les candidat-e-s sont d'accord.

5.5.6 Taxe d'examen

La Société suisse d'angiologie perçoit une taxe d'examen de 600 francs.

La taxe d'examen doit être payée lors de l'inscription à l'examen. 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.

5.6 Critères d'évaluation

L'examen est évalué avec le terme « réussi » ou « non réussi ».

5.7 Répétition de l'examen et opposition

5.7.1 Communication des résultats

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

5.7.2 Répétition

La candidate ou le candidat peut repasser l'examen autant de fois que nécessaire.

5.7.3 Opposition

En cas de non-admission ou d'échec à l'examen, la candidate ou le candidat peut contester la décision négative 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 du Comité de la SSA.

6. Critères pour la reconnaissance des établissements de formation postgraduée et des formatrices/formateurs

6.1 Exigences posées à tous les établissements de formation

- Sont considérés comme établissements de formation en angiologie interventionnelle, les établissements de formation reconnus en angiologie, chirurgie vasculaire et radiologie répondant également aux critères cités ci-après.
- Les établissements de formation reconnus sont dirigés par un-e médecin ayant accompli une formation postgraduée en angiologie et titulaire d'une attestation de formation complémentaire en « angiologie interventionnelle (SSA) » ou en radiologie avec certificat EBIR, ou encore en chirurgie vasculaire.
- Au minimum 50 interventions vasculaires percutanées sont réalisées par poste de formation postgraduée à 100 % et par an, dans les établissements de formation.
- La personne responsable de l'établissement de formation est chargée d'évaluer les candidat-e-s et confirme la réalisation de leur formation pratique dans le logbook pour l'attestation de formation complémentaire.
- L'établissement de formation inscrit les interventions dans le registre officiel de la SSA, dans le registre de la chirurgie vasculaire (Swissvasc) ou dans le registre de la radiologie, dans le cadre de la certification qualité.
- Les établissements de formation doivent offrir la possibilité aux candidat-e-s de pouvoir suivre, pendant leurs heures de travail, le cours d'expert-e en radioprotection reconnu par l'OFSP et exigé pour l'obtention de l'attestation de formation complémentaire « Radioprotection en angiologie (SSA) ».

6.2 Exigences posées aux formatrices et aux formateurs

Les tutrices ou tuteurs sont titulaires du titre de spécialiste en angiologie et de l'attestation de formation complémentaire « Angiologie interventionnelle (SSA) », ou du titre de spécialiste en radiologie avec certificat EBIR ou du titre de spécialiste en chirurgie vasculaire.

7. Formation continue et recertification

L'attestation de formation complémentaire est valable 5 ans à compter de sa date d'établissement. Passé ce délai, il faut procéder à une recertification, faute de quoi l'attestation perd sa validité.

La formation continue nécessaire à la recertification doit comporter 30 heures (crédits) réparties sur 5 ans sur un sujet ayant un rapport direct avec l'angiologie interventionnelle et étant reconnu par la Commission de formation postgraduée et continue de la SSA. Sur ces 30 heures, 15 heures d'étude personnelle sont reconnues. En outre, au moins 150 interventions doivent avoir été réalisées au cours des 5 années et enregistrées dans le registre SSA. L'évaluation statistique doit être jointe à la demande de recertification. En l'absence ou en cas d'enregistrement incomplet des interventions dans le registre, l'attestation de formation complémentaire peut être refusée.

Il incombe à la personne titulaire de l'attestation de formation complémentaire de déposer sa demande de recertification dans le délai requis. L'attestation arrive à échéance au terme de la 6^e année suivant la dernière certification. La commission interdisciplinaire décide au cas par cas des conditions pour une recertification au-delà de ce délai, en fonction de la qualité et de l'activité / de la formation continue en angiologie interventionnelle.

Les motifs suivants donnent droit à une réduction proportionnelle des obligations de recertification lors d'une interruption de l'activité en angiologie interventionnelle de min. 4 à max. 36 mois au total durant une période de recertification : maladie, séjour à l'étranger, maternité, activité non clinique ou autres raisons empêchant de remplir les conditions requises pour la recertification.

8. Compétences

La SSA est compétente pour toute question administrative en lien avec l'organisation et la mise en œuvre du programme de formation complémentaire. Dans ce but, elle nomme une commission de formation postgraduée et continue.

8.1 Commission de formation postgraduée et continue pour l'attestation de formation complémentaire « Angiologie interventionnelle (SSA) »

8.1.1 Élections

Les membres de la Commission de formation sont nommés par le Comité de la SSA.

8.1.2 Composition

La commission est composée du membre de la commission du titre de spécialiste en angiologie et de 2 autres spécialistes en angiologie au bénéfice d'une attestation de formation complémentaire en angiologie interventionnelle (SSA). Pour le reste, la commission se constitue elle-même.

8.1.3 Tâches

La Commission de formation postgraduée et continue est chargée des tâches suivantes :

- Contrôler le programme de formation complémentaire et les directives sur la formation continue et la recertification du domaine, et, le cas échéant, demander à l'ISFM la révision du programme.
- Évaluer les offres de formation postgraduée et continue.
- Organiser et faire passer l'examen de formation complémentaire.
- Édicter les dispositions d'exécution du programme de formation complémentaire.

- Délivrer les attestations de formation complémentaire.
- Gérer les attestations de formation complémentaire délivrées et les annoncer à l'ISFM dans un délai d'un mois.
- Veiller à la publication de la liste des titulaires sur le site internet de la SSA.
- Procéder à la reconnaissance des cours et des formatrices/formateurs.
- Assumer la responsabilité de la recertification.
- Vérifier la satisfaction des conditions d'admission selon les chiffres 2 et 3.2.1 du programme de cette formation complémentaire.

8.2 Instance de recours

Les recours contre les décisions de la commission relatives à l'octroi de l'attestation de formation complémentaire doivent être adressés dans les 30 jours au Comité de la SSA.

9. Émoluments

La taxe pour l'obtention de l'attestation de formation complémentaire s'élève à 300 francs pour les membres SSA et 900 francs pour les non-membres.

La taxe de recertification s'élève à 50 francs pour les membres SSA et 250 francs pour les non-membres.

La taxe d'examen n'est pas incluse dans ces frais.

10. Dispositions transitoires

Toute personne ayant obtenu l'attestation de formation complémentaire « Qualification pour les examens et traitements radiologiques à fortes doses en angiologie (USGG) » jusqu'au 31 décembre 2021 obtient l'attestation de formation complémentaire sans autre formalité.

Les personnes ayant effectué un total de 100 interventions angiologiques sous radioscopie, entre l'acquisition du titre de spécialiste en angiologie et l'entrée en vigueur l'attestation de formation complémentaire (1^{er} janvier 2022), obtiennent l'attestation de formation complémentaire sans autre formalité.

Il convient de noter que la gestion d'une installation radiologique en qualité d'expert-e en radioprotection n'est autorisée que si la formation d'expert-e en radioscopie reconnue par l'OFSP pour les médecins a été accomplie.

11. Entrée en vigueur

Le présent programme de formation complémentaire remplace le programme précédent intitulé « Qualification pour les examens et traitements radiologiques à fortes doses en angiologie (USGG) ».

L'ISFM a approuvé le présent programme de formation complémentaire le 17 juin 2021 et l'a mis en vigueur au 1^{er} janvier 2022.