

Point of Care-Ultraschall POCUS (SGUM)

Fähigkeitsprogramm vom 1. Januar 2018

Begleittext zum Fähigkeitsprogramm «Point of Care-Ultraschall POCUS (SGUM)»

Mit dem Fähigkeitsausweis «Point of Care Ultraschall POCUS (SGUM)» können Ärztinnen und Ärzte verschiedener Fachrichtungen dokumentieren, dass sie sich durch eine gezielte Weiterbildung vertiefte Kenntnisse in diesem Gebiet angeeignet haben.

Das vorliegende Fähigkeitsprogramm regelt die Anforderungen an die Weiter- und Fortbildung zum Erwerb des Fähigkeitsausweises und den damit verbundenen Komponenten. Die Administration des Ausweises (Erwerb und Rezertifizierung) ist der Schweizerischen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (SGUM) anvertraut, der Dachorganisation für alle sonographischen Untersuchungstechniken.

Der Fähigkeitsausweis POCUS (SGUM) mit seinen «Komponenten» unterscheidet sich vom Fähigkeitsausweis Sonographie (SGUM) und dessen «Modulen». Bei POCUS geht es um eng definierte klinische Fragestellungen innerhalb einer Körperregion oder eines Einzelorgans, während der Fähigkeitsausweis Sonographie befähigt, eine Region oder ein Organsystem umfassend zu beurteilen.

Träger eines Moduls des Fähigkeitsausweises Sonographie (SGUM), für welches es auch eine entsprechende Komponente des Fähigkeitsausweises POCUS (SGUM) gibt, sind befähigt, auch entsprechend der betreffenden Komponente zu sonographieren. Dies betrifft beispielsweise das Modul Bewegungsapparat / POCUS-Komponente Bewegungsapparat oder das Modul Gefässe / POCUS-Komponente Gefässe. Dasselbe gilt für Facharzttitelträger, in deren Weiterbildungsprogramm Ultraschall nach Richtlinien der SGUM integriert oder an die SGUM delegiert ist.

Interessenten für den Fähigkeitsausweis können das Antragsformular bei der Geschäftsstelle der SGUM anfordern. Die Geschäftsstelle ist auch bereit, Fragen zu beantworten.

SGUM

Bahnhofstrasse 55

5001 Aarau

T +41 62 836 20 33

F +41 62 836 20 97

E sgum@sgum.ch

W www.sgum.ch

Fähigkeitsprogramm Point of Care-Ultraschall POCUS (SGUM)

1. Allgemeines

1.1 Umschreibung der Fähigkeit

In vielen klinischen Situationen sind zur weiteren Beurteilung keine vollständigen sonographischen Regional- oder Organuntersuchungen notwendig, sondern fokussierte Sonographien, die eine einfache Frage beantworten können bzw. eine ultraschallgesteuerte Intervention ermöglichen.

Der fokussierte Ultraschall geht von einer klaren Fragestellung zu einem Symptom oder Befund aus, die meist mit «ja» oder «nein» beantwortet werden kann. Er beschränkt sich auf vordefinierte Regionen und Fragestellungen.

1.2 Ziel der Weiterbildung

Träger des Fähigkeitsausweises «Point of Care-Ultraschall POCUS (SGUM)» sollen in der Lage sein, mittels Ultraschall Befunde gemäss der entsprechenden erworbenen «Komponente» kompetent zu erkennen und zu beurteilen, die notwendigen Schlüsse daraus zu ziehen und die Indikation für weiterführende Massnahmen zu stellen. Die Ultraschalluntersuchung muss immer im Kontext einer umfassenden klinischen Beurteilung stehen, entsprechend indiziert sein und gewertet werden.

Das vorliegende Fähigkeitsprogramm gliedert die Untersuchungsbereiche in verschiedene «Komponenten», deren Lernziele und andere Anforderungen sich im Anhang 2 befinden.

2. Voraussetzungen für den Erwerb des Fähigkeitsausweises

2.1 Eidgenössischer oder anerkannter ausländischer Facharztstitel.

2.2 Nachweis der erworbenen Kompetenzen gemäss Ziffer 3 einschliesslich Lernkontrolle (Logbuch).

2.3 Erwerb von Komponenten

Für den Erwerb des Fähigkeitsausweises müssen die Grundlagen der Sonographie (Anhang 1) und die Voraussetzungen für mindestens eine Komponente à 16 Credits oder 2 Komponenten à 8 Credits erfüllt sein.

Einzelne Komponenten sind den Trägern eines bestimmten Facharztstitels vorbehalten.

Inhaber des Fähigkeitsausweises Sonographie (SGUM) sind vom Grundlagenkurs befreit.

3. Dauer, Gliederung und weitere Bestimmungen

3.1 Dauer und Gliederung der Weiterbildung

Die Weiterbildung gliedert sich in Kurse und praktische Untersuchungen.

Die Lernziele sind unterteilt in Grundlagen der Sonographie (Anhang 1) und deren Komponenten (Anhang 2).

3.2 Komponenten

Es bestehen folgende POCUS-Komponenten:

- Basis-Notfall-Sonographie
- Bewegungsapparat
- Gefässe arteriell
- Gefässe venös
- Gefässpunktionen
- Interventionelle Schmerztherapie
- Intensivmedizin Neugeborene / Kinder
- Neurocritical Care Erwachsene
- Pädiatrie allgemein
- Regionalanästhesie
- Thoraxsonographie
- Transösophageale kardiale Sonographie
- Transthorakale kardiale Sonographie
- Transthorakale kardiale Sonographie Neugeborene / Kinder

3.3 Kurse

Für alle Kurse gelten folgende Vorgaben:

- In der Regel teilen 4-5 Kursteilnehmer ein Gerät und werden von einem Tutor betreut.
- In jedem Kurs müssen der Kursleiter und mindestens die Hälfte der Tutoren SGUM-anerkannte Weiterbildner sein. Begründete Ausnahmen sind möglich und in den jeweiligen Komponenten definiert (Anhang 2). Der Entscheid obliegt der Weiter- und Fortbildungskommission POCUS.
- Die Kurse müssen der Weiter- und Fortbildungskommission POCUS gemeldet sein. Diese prüft Inhalt und Ablauf und meldet Kurse mit erfüllten Voraussetzungen dem Sekretariat der SGUM zur Publikation. Das Sekretariat der SGUM führt eine Liste dieser Kurse. Anerkannte Kurse werden auf der Webseite der SGUM (www.sgum.ch) publiziert.

Die zu absolvierenden Kurse richten sich nach der angestrebten Komponente gemäss Anhang 2.

3.4 Praktische Untersuchungen

3.4.1 Anzahl

Es müssen mindestens 100 bzw. 200 Ultraschalluntersuchungen (inkl. ultraschallgesteuerten Interventionen) der Komponenten, deren Kurse besucht wurden, nachgewiesen werden.

3.4.2 Supervision

Die ersten 50 bzw. 100 Untersuchungen müssen unter Supervision erfolgen. Dies bedeutet, dass der Weiterzubildende entweder die ganze Untersuchung zusammen mit dem Weiterbildner durchführt oder – in einem fortgeschrittenen Stadium - dass der Weiterbildner alle Befunde kontrolliert. Der Weiterbildner visiert sämtliche Untersuchungsbefunde. Supervidierte Untersuchungen erfolgen an Weiterbildungsstätten unter der Leitung anerkannter Tutoren oder Supervisoren (siehe Ziffer 5).

3.4.3 Dokumentation

Die Untersuchungen sind als Bericht mit Text und den relevanten Bildern bzw. Videos zu dokumentieren. Die Befunde sind unter Wahrung des Datenschutzes (von Namen und Vornamen nur die Initialen angeben, kein Geburtsdatum) zur Kontrolle für die Weiter- und Fortbildungskommission POCUS bis

zur Erteilung des Fähigkeitsausweises bereitzuhalten. Es ist ausreichend, die Berichte spitalintern zu speichern.

Jede Ultraschalluntersuchung muss im Logbuch aufgezeichnet werden. Der verantwortliche Kursleiter / Tutor / Supervisor visiert die Untersuchungen im Logbuch. Am Ende der Weiterbildungsperiode visiert ein Kursleiter / Tutor das gesamte Logbuch und bestätigt, dass der Kandidat die Anforderungen entsprechend dem Lernzielkatalog dieser Komponente erfüllt. Der Kandidat legt das Logbuch seinem Ausweisgesuch bei.

3.5 Anrechnung ausländischer Weiterbildung

Im Ausland absolvierte klinische Tätigkeit und Kurse werden bei nachgewiesener Gleichwertigkeit angerechnet. Die Beweislast obliegt dem Kandidaten.

Die Anerkennung ausländischer Kurse soll möglichst vorgängig bei der Weiter- und Fortbildungskommission POCUS eingeholt werden.

4. Inhalt der Weiterbildung

4.1 Theoretische Kenntnisse

- Physikalische Grundlagen, Gerätekunde
- Krankheitsbilder, zu denen eine klinische Fragestellung in der entsprechenden POCUS Komponente formuliert ist
- Möglichkeiten und Grenzen der Sonographie und insbesondere der Point-of-Care-Sonographie

4.2 Praktische Fähigkeiten und Fertigkeiten

- Praktische sonographische Fertigkeiten
- Indikation zu POCUS selbständig korrekt stellen
- Untersuchungen korrekt durchführen
- Aus den Befunden die richtigen Entscheidungen ableiten
- Befunde in Text und Bild dokumentieren

5. Kriterien für die Anerkennung von Weiterbildungsstätten und Weiterbildungnern

5.1 Weiterbildungsstätten

Die nötigen Sonographien für die Komponenten des FA POCUS können in Arztpraxen und Spitälern und an weiteren geeigneten Orten mit entsprechender Ausrüstung absolviert werden.

5.2 Weiterbildungner

5.2.1 Generelle Kriterien für Weiterbildungner

Für die Anerkennung aller Weiterbildungner (Supervisoren, Tutoren und Kursleiter) gelten die folgenden Kriterien:

- Die Weiterbildungner werden auf Antrag der Weiter- und Fortbildungskommission POCUS durch die Weiterbildungskommission SGUM ernannt. Ausländische Weiterbildungner benötigen eine nachgewiesene äquivalente Qualifikation. Der Entscheid obliegt der Weiterbildungskommission SGUM. Rekursinstanz ist der SGUM-Vorstand.

- Sie sind Träger des Fähigkeitsausweises POCUS der entsprechenden Komponente.
- Sie betreiben eine regelmässige Ultraschalltätigkeit und erfüllen die Fortbildungspflicht gemäss Ziffer 6.

5.2.2 Spezielle Kriterien

Für die Anerkennung der einzelnen Funktionen gelten die folgenden zusätzlichen Kriterien:

5.2.2.1 Supervisor

Der Supervisor führt Hospitationen durch.

Kriterien:

- SGUM-Mitgliedschaft (ordentlich oder ausserordentlich) oder Facharzt mit entsprechender Ultraschallweiterbildung im Weiterbildungsprogramm
- Mindestens 1 Jahr Erfahrung in der Sonographie des entsprechenden Gebietes

5.2.2.2 Tutor

Der Tutor unterrichtet eine Gruppe von Kandidaten im Rahmen praktischer Kurse oder betreut einzelne Kandidaten im Rahmen einer Hospitation.

Kriterien:

- SGUM-Mitgliedschaft (ordentlich oder ausserordentlich)
- Mindestens 3 Jahre Erfahrung in der Sonographie des entsprechenden Gebietes
- Aktive Mitarbeit im Kurswesen und/oder als Supervisor

5.2.2.3 Kursleiter

Der Kursleiter führt als Hauptverantwortlicher einen Kurs gemäss den SGUM-Richtlinien durch.

Kriterien:

- SGUM-Mitgliedschaft (ordentlich)
- Mindestens 5 Jahre Erfahrung in der Sonographie des entsprechenden Gebietes
- Vorgängige Tutorentätigkeit
- Aktive Mitarbeit im Kurswesen und/oder als Supervisor
- Didaktik-Kurs der SGUM (in begründeten Fällen kann die Weiter- und Fortbildungskommission POCUS Ausnahmen gewähren z.B. bei einem Weiterbildner an einer anerkannten Weiterbildungsstätte).

6. Fortbildung und Rezertifizierung

Der Fähigkeitsausweis POCUS ist ab Ausstellungsdatum 5 Jahre gültig. Ohne Rezertifizierung verfällt der Fähigkeitsausweis. Für die Rezertifizierung ist jeder Träger des Fähigkeitsausweises zu regelmässigen Fortbildungen verpflichtet. Diese beschränkt sich auf die im Fähigkeitsausweis enthaltenen Komponenten.

Die Fortbildungspflicht beginnt nach Erwerb des Ausweises. Eine Fortbildungsperiode dauert fünf Jahre. Das Übertragen von Fortbildungen auf die nächste Periode ist nicht möglich. Es ist Aufgabe des Trägers des Fähigkeitsausweises, rechtzeitig die Rezertifizierung zu beantragen. Vor Ablauf der 5 Jahre dauernden Gültigkeit des Fähigkeitsausweises beantragt der Träger die Rezertifizierung bei der Geschäftsstelle der SGUM, welche das Gesuch an die Weiter- und Fortbildungskommission

POCUS weiterleitet. Er legt alle notwendigen Unterlagen vor, die belegen, dass er die vorgeschriebenen Fortbildungen absolviert hat.

Innerhalb von 5 Jahren müssen 30 Fortbildungs-Credits (zu 45-60 Minuten) nachgewiesen werden. Davon sind 10 Credits Selbststudium (Fachliteratur, neue Medien wie e-Learning) möglich. 20 Credits müssen von der SGUM anerkannte Fortbildungen sein (z.B. SGUM-Kongress, Dreiländertreffen, andere Kongresse mit Ultraschall, SGUM-anerkannte Sonographie-Kurse, Hospitationen und Qualitätszirkel). Die Liste der anerkannten Fortbildungsaktivitäten findet sich auf der Website der SGUM. Veranstalter ausländischer Fortbildungen sowie Fortbildungen der medizinischen Fachgesellschaften müssen angeben, wie viele Credits für die Sonographie relevant sind.

Eine durch folgende Gründe bedingte Unterbrechung der Tätigkeit auf dem Gebiet des Fähigkeitsausweises von aufsummiert mindestens 4 bis maximal 24 Monaten innerhalb einer Rezertifizierungsperiode berechtigt zur anteilmässigen Reduktion der Rezertifizierungspflichten: Krankheit, Auslandabwesenheit, Mutterschaft, nicht-klinische Tätigkeit oder andere Gründe, welche die Erfüllung der Rezertifizierungsbedingungen verunmöglichen.

Über die Bedingungen einer späteren Rezertifizierung entscheidet die Weiter- und Fortbildungskommission POCUS individuell aufgrund von bisheriger Qualität und Aktivität / Fortbildung im Bereiche der Sonographie.

7. Zuständigkeiten

7.1 Weiter- und Fortbildungskommission POCUS:

Die Weiter- und Fortbildungskommission POCUS untersteht als Organ der Weiterbildungskommission der SGUM und dem SGUM Vorstand und ist zuständig für alle administrativen Belange im Zusammenhang mit der Durchführung und Umsetzung des Fähigkeitsprogramms. Sie ist insbesondere verantwortlich für:

- die Erteilung der Fähigkeitsausweise
- die Anerkennung von Kursen und Weiterbildnern (Genehmigung durch Weiterbildungskommission SGUM)
- die Anerkennung von Fortbildungsveranstaltungen
- die Rezertifizierung
- die Festlegung von kostendeckenden Gebühren (Genehmigung durch das SIWF)
- den Erlass von Ausführungsbestimmungen
- die Kontrolle des Fähigkeitsprogramms und der Vorschriften zur Fortbildung bzw. zur Rezertifizierung des Fähigkeitsausweises. Sie stellt bei Bedarf dem SIWF Antrag auf Revision des Programms.
- die Evaluation der Weiter- und Fortbildungsangebote
- die Verwaltung der erteilten Fähigkeitsausweise. Sie stellt dem SIWF eine Liste der Träger des Fähigkeitsausweises POCUS zur Verfügung.
- die Publikation der Ausweisträger auf der Website (www.sgum.ch)

7.2 Zusammensetzung

Die Weiter- und Fortbildungskommission POCUS ist wie folgt zusammengesetzt:

Paritätische Zusammensetzung mit je einem Mitglied für jede POCUS-Komponente und je einem Vertreter in die Komponente involvierter SGUM Fachsektionen. Damit wird die Einflussnahme aller Fach-

bereiche gesichert, die durch eine Komponente am Fähigkeitsausweis POCUS beteiligt sind. Die Mitglieder werden von den entsprechenden SGUM-Sektionen vorgeschlagen, von der Weiterbildungskommission der SGUM genehmigt und durch den SGUM-Vorstand gewählt.

Fachspezifische Fragen zu einzelnen Komponente werden von den Experten des Gebiets bearbeitet und bei Bedarf zuhanden der ganzen Weiter- und Fortbildungskommission POCUS vorbereitet. Die Weiter- und Fortbildungskommission POCUS wählt einen Ausschuss von 1 bis 3 Personen zum Einsitz in die Weiterbildungskommission der SGUM.

7.3 Einsprachen

Rekursinstanz gegen Entscheide der Weiter- und Fortbildungskommission POCUS ist der Vorstand der SGUM. Die Rekursfrist beträgt 30 Tage.

8. Erteilung des Ausweises und Gebühren

Im Fähigkeitsausweis POCUS sind alle erworbenen Komponenten aufgeführt. Bei jeder zusätzlich erworbenen Komponente wird ein neuer Ausweis ausgestellt.

Für die erstmalige Erteilung des Fähigkeitsausweises und für die Rezertifizierung wird eine Gebühr erhoben.

Die Gebühr für die erstmalige Erteilung des Fähigkeitsausweises beträgt CHF 300.00.

Die Gebühr für die Rezertifizierung beträgt CHF 50.00 für SGUM Mitglieder und CHF 250.00 für Nicht-SGUM-Mitglieder.

9. Übergangsbestimmungen

- Ärzte, welche im Besitze des Zertifikates für Notfallsonographie (SGUM) sind und die anderen Voraussetzungen der SGUM erfüllen, erhalten den Fähigkeitsausweis POCUS mit Komponente Basis-Notfallsonographie ohne weitere Bedingungen.
- Kursleiter, Tutoren und Supervisoren werden durch die Weiter- und Fortbildungskommission POCUS anerkannt. Gleichzeitig erhalten sie den Fähigkeitsausweis POCUS ohne weitere Bedingungen für die entsprechenden Komponenten.
- Aktuelle Kursleiter und Tutoren der Sektion ICAN erhalten den Fähigkeitsausweis POCUS ohne weitere Bedingungen für die entsprechenden Komponenten.
- Diese Übergangsbestimmungen gelten ab Inkraftsetzung des Fähigkeitsausweises POCUS für 3 Jahre.

10. Inkrafttreten

Das Schweizerische Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung SIWF hat das Fähigkeitsprogramm in Anwendung von Art. 54 der WBO 2017 verabschiedet und per 01.01.2018 in Kraft gesetzt.

Anhang 1

Grundlagen der Sonographie

Rahmenbedingungen

- Kursdauer: ≥ 2 Stunden, e-Learning möglich

Lernziele

Theoretische Kenntnisse

- Definition POCUS
- Schallfrequenzen in der Natur, Gesetze der Wellenmechanik und Optik (Reflexion, Streuung, Biegung, Brechung, Absorption, Dämpfung)
- Entstehung von Ultraschallwellen, piezoelektrischer Effekt
- Beziehung Frequenz und Wellenlänge
- Axiale und laterale Auflösung und Einfluss der Wellenlänge
- Arten von Ultraschalltechnik: B-Mode, M-Mode
- Diverse Sonden und dessen Anwendung: Linear, Konvex, Sektor.
- Dämpfung und Eindringtiefe, Einfluss der Wellenlänge
- Gesamtverstärkung (Gain)
- Dämpfungsausgleich: Tiefenkompensation, Time Gain Compensation (TGC)
- Doppler:
 - Doppler-Effekt
 - Prinzip von CW-Doppler
 - Prinzip von PW-Doppler
 - Prinzip Farbdoppler
- Artefakte: dorsale Schatten, dorsale Echoverstärkung, Wiederholungsechos, Spiegelartefakt

Praktische Fertigkeiten:

- Wichtigste Bedienungselemente des Gerätes
- Bilder aufnehmen/speichern
- Limitationen der Sonographie
- Bericht schreiben
- Sondenwahl
- Halten / Bewegen der Sonde
- Tiefeneinstellung
- Gain
- Tiefenausgleich (TGC)
- Fokus
- Distanz- und Volumenmessungen
- Einsatz von B-Mode, M-Mode, Farb-Doppler, CW-Doppler, PW-Doppler
- Hygiene, Reinigung