

Ce diplôme a pour objectif de délivrer une formation sur les techniques ultrasonographiques conforme aux recommandations nationales et internationales pour des spécialistes en Anesthésie-réanimation et en Médecine d'urgence. Il aborde aussi les aspects physiques des ultrasons.

Cette formation, orientée échographie cardiovasculaire, propose également un module spécifique aux pathologies thoraciques, abdominales et transcrâniennes.



Équipe pédagogique

- Responsable pédagogique

Pr Bertrand ROZEC

Professeur des Universités, Praticien Hospitalier en Anesthésie et réanimation chirurgicale, Nantes Université - CHU de Nantes - Institut du Thorax - INSERM

- Intervenants-experts

Médecins spécialisés en anesthésie-réanimation, en cardiologie, en médecine d'urgence, et en radiologie et imagerie médicale vasculaire

Public

Médecins anesthésistes-réanimateurs, médecins urgentistes

Pré-requis - Cette formation est accessible aux :

- Titulaires d'un D.E.S. en Anesthésie-réanimation, Médecine péri-opératoire, Médecine d'urgence ou Médecine intensive et réanimation
- Titulaires d'un autre D.E.S. et inscrits en 2ème année de D.E.S.C. de Réanimation médicale ou de Médecine d'urgence
- Internes des D.E.S. Anesthésie-réanimation, Médecine péri-opératoire, Médecine d'urgence ou Médecine intensive et réanimation (à partir de la 4ème année) et du D.E.S.C. Réanimation médicale ou Médecine d'urgence (à partir de la 1ère année)
- Médecins d'un pays de l'UE, titulaire d'un diplôme de Docteur en médecine, spécialiste en anesthésie-réanimation lui permettant d'exercer dans son pays d'origine
- Médecins spécialiste ou engagé dans une filière de spécialité pour laquelle cette formation complémentaire présenterait un intérêt particulier (étude au cas par cas)

Compétences visées

- Réaliser un examen échocardiographique de bonne qualité
- Utiliser des techniques ultrasoniques non invasives pour aider la démarche diagnostique et thérapeutique afin d'améliorer la prise en charge des patients les plus graves
- Guider certains gestes vulnérants afin d'en limiter les complications (ponctions, drainages...)

Les + de la formation

Une formation pratique, avec un nombre minimum d'examen à réaliser au lit du patient par le stagiaire encadré par un Sénior. La formation est complétée par une session de simulation.

Partenariats

Diplôme inter-universitaire régional : Nantes Université, Université de Bretagne Occidentale Brest, Université de Rennes, Université de Tours

Contenu de la formation

Module 1 - Bases physiques et technologiques des ultrasons

- Bases physiques de l'acoustique des ultrasons
- Techniques doppler / Applications hémodynamiques
- Sondes échographiques
- Modes échographiques / Effets biologiques des ultrasons

Module 2 - Échocardiographie – Partie 1

- Impact thérapeutique
- Indications de l'échocardiographie transthoracique (ETT) et transoesophagienne (ETO)
- Dysfonction VD / Cœur pulmonaire
- Choc obstructif (1) : embolie pulmonaire massive

Module 3 - pathologies thoraciques, abdominales et transcrâniennes

- Abdomen : examen normal
- Abdomen traumatique
- Arbre urinaire
- Exploration de la circulation cérébrale par doppler transcrânien (DTC)

Module 4 - Séminaire HEPG

- Participation au séminaire national TUSAR organisé par l'Hôpital Européen Georges Pompidou

Module 5 - Échocardiographie - Partie 2

- Fonction diastolique VG et pressions de remplissage
- Ventricule droit (VD) et artère pulmonaire (AP)
- Valve tricuspide
- Échocardiographie 3D

Module 6 - Atelier pratique de simulation

- Échoguidage / ETT et ETO sur simulateur de patient / Écho cœur sur étudiant / DTC / échographie plèvre-poumon-abdo / fast écho sur simulateur de patient

Pour voir toutes les thématiques des modules, [consultez la page web](#)

Stage

Stage obligatoire de 80 heures réalisé au sein du service dans lequel le stagiaire exerce son activité.

Pour en savoir plus, [consultez la page web](#)

Moyens pédagogiques

- Alternance d'apports théoriques et de mises en pratique
- Mise à disposition de ressources pédagogiques sur la plateforme numérique de Nantes Université

Modalités d'évaluation

Un diplôme inter-universitaire sera délivré après validation des épreuves suivantes :

- Épreuve écrite nationale sur plateforme numérique (UNESS)
- Carnet de stage - Mention Validé ou Non validé

Suite de parcours

Consulter notre offre de formation continue sur notre site

www.univ-nantes.fr/fc-sante



Rythme

Durée totale de la formation : 160 heures

- **Formation en présentiel : 36 h**
1 module de 3 jours + 2 modules de 2 jours
- **Formation à distance : 48 h**
3 modules de 2 jours (visio-45h) + Évaluation (3h)
- **Stage : 80 h**



Lieux de formation

- CHU Pontchaillou, Rennes
- Hôpital Européen Georges Pompidou, Paris
- Nantes Université, Campus centre-ville
- Université de Tours



Accessibilité

Formation accessible aux personnes en situation de handicap. Renseignements auprès du Relais Handicap : www.univ-nantes.fr/vie-de-campus/accompagnement-du-handicap



Tarif de la formation

1 500€ frais d'inscription inclus

Tarif soumis à un abattement pour les internes > nous consulter



Conditions d'accès

- Sur dossier de candidature accompagné d'une lettre de motivation, d'un CV et de la copie des diplômes requis
- Sur entretien si la commission de recrutement l'estime nécessaire
- Consulter le calendrier de dépôt des candidatures et candidater en ligne sur

<https://candidature.sante.univ-nantes.fr/fc>



Renseignements

diu.tusar@univ-nantes.fr

En savoir plus

[Voir la page d'information en ligne](#)

Chiffres clés 2024



20
places



25%
de
réussite



100%
de
satisfaction



Pôle Santé
Nantes Université

Service Formation Continue - Pôle Santé
10 rue Bias - BP 61112 - 44035 Nantes Cedex 1
Tél. +33 (0)2 53 48 47 47 - fc.sante@univ-nantes.fr
Organisme de formation enregistré sous le numéro 52440958244.
Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État