Diplôme inter-universitaire

Techniques ultrasoniques en anesthésie et réanimation (tusar)

Cette formation a pour objectif de délivrer une formation sur les techniques ultrasonographiques conforme aux recommandations nationales et internationales pour des spécialistes en anesthésie, réanimation, médecine d'urgence. Il aborde aussi les aspects physiques des ultrasons.

Public

Médecins anesthésistes, médecins réanimateurs, médecins urgentistes

Pré-requis

- Être titulaire d'un D.E.S.en Anesthésie-Réanimation-Médecine Péri-Opératoire, Médecine d'Urgence, Médecine Intensive et Réanimation
- Être titulaire d'un autre D.E.S. et inscrits en 2ème année de D.E.S.C. de réanimation médicale ou de Médecine d'Urgence
- Être interne inscrit au D.E.S. d'Anesthésie-Réanimation-Médecine Péri-opératoire, Médecine d'Urgence, Médecine Intensive et Réanimation (4ème année), au D.E.S.C. de réanimation médicale (1ère année), ou au D.E.S.C. de Médecine d'Urgence (1ère année)
- Être médecin 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
- Être médecin 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 dans leur contexte professionnel
- 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...)

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, en réanimation et en médecine d'urgence

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 est également prévu. La formation est complétée par une session de simulation.

Partenariats

Diplôme inter universitaire proposé par Nantes Université et les universités de Rennes, de Tours et de Paris

univ-nantes.fr/fc-sante

Pôle Santé
Nantes Université

Mise à jour juin 2025 - Document non contractuel • Conception graphique : © Formation Continue Pôle Santé - Nantes Université • Crédits photos : © adobe stock / Freepik

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 - Abdomen/Thorax/NeuroAbdomen

- 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 - 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

Module 6 - Échocardiographie - Partie 2

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

Pour voir toutes les thématiques des modules, 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
- Carnet de formation pratique

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 : 44 h**
  3 modules de 2 jours
- **Stage : 80 h**

Lieu de formation

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

Accessibilité

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

Tarif de la formation

1 500€* Droits annexes 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 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

Mise à jour juin 2025- Document non contractuel • Conception graphique : © Formation Continue Pôle Santé - Nantes Université • Crédits photos : © adobe stock / Freepik