

DIU Les lasers médicaux

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Présentation

Attention ! Il y a 2 autres DU/DIU aux intitulés proches, mais aux contenus et aux objectifs différents : DUA641 et DUA642 : Les lasers médicaux à visée esthétique (en 2 ans) ; DIA661 : Les lasers médicaux. Merci de vérifier la formation qui vous intéresse avant de déposer votre candidature.

Référence formation (à rappeler dans toute correspondance) : DIA661

Responsable de l'enseignement : Pr Bertrand Devaux

Forme de l'enseignement : en présentiel

Universités partenaires : Sorbonne Université, Université de Lorraine-Nancy I

Pour vous inscrire, déposez votre candidature sur C@nditOnLine

OBJECTIFS

Apporter une compréhension approfondie des effets thérapeutiques des lasers et de leur utilisation diagnostique

- * acquérir une bonne connaissance des principes physiques et biologiques des lasers et de leur interaction avec les tissus humains
- * comprendre leurs effets thérapeutiques et connaître leurs indications dans les différentes spécialités médicales et chirurgicales

* connaître les aspects pratiques et réglementaires de leur usage

Programme

ORGANISATION

Référence formation : DIA661

Volume horaire : 72 heures

Calendrier : Janvier à mars, examen en juin

Rythme : Enseignement théorique + ateliers : 2 semaines de 5 jours consécutifs, l'une du 26 au 30 janvier et l'autre du 16 au 20 mars

Lieu : Campus Jussieu (Sorbonne Université) – 4, place Jussieu, 75005 Paris.

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

MODULE 1

Jour 1

- * Propriétés de la lumière blanche (G. Bourg-Heckly, Paris)
- * Atome et molécule (G. Bourg-Heckly, Paris)
- * Principes de l'émission laser (G. Bourg-Heckly, Paris)

Jour 2

- * Les différents lasers médicaux et la transmission du faisceau (M. Fauchoux, Paris)
- * Travaux appliqués permutation sur 3 groupes :
- * Lasers & sécurité (J-M. Brunetaud, Lille)

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

- * Lumière, laser et molécules (G. Bourg-Heckly, Paris)
- * Dosimétrie de la lumière (Ch. Vever-Bizet, Paris)

Jour 3

- * Propagation de la lumière dans les tissus biologiques (G. Bourg-Heckly, Paris)
- * Effets photoablatifs (M. Fauchaux, Paris)
- * Effets mécaniques (M. Fauchaux, Paris)
- * Effets thermiques (M. Fauchaux, Paris)

Jour 4

- * Lasers & sécurité (J-M. Brunetaud, Lille)
- * Quelques rappels de notions mathématiques (J-M. Brunetaud, Lille)
- * Lasers et le monde contemporain, marchés, applications (C. Subran, Paris)
- * Construction et optimisation d'une cavité laser YAG/diode (C. Subran, Paris)

Jour 5

- * Notions de responsabilité médicale (P. Bodenan, Paris)
- * Les cibles et leurs lasers en dermatologie (D. Salomon, Genève)

MODULE 2

Jour 1

- * Les lasers en dermatologie et esthétique 1 : lasers épilatoires (S. Garnier-Lyonnet, Saint-Chamond)
- * Les lasers en dermatologie et esthétique 1 : lasers vasculaires (F. Will, Brumath)
- * Les lasers en dermatologie (C. Dermaux-LAvogiez, Lille)
- * Les lasers en dermatologie et esthétique 2 (J-M. Mazer, Paris)

Jour 2

- * Imagerie optique de la peau (Ana-Maria Pena, R&D L'Oréal)
- * Diagnostic par fluorescence (G. Bourg-Heckly, Paris)
- * Lasers en médecine esthétique (Ph. Bourcier, Paris)
- * Travaux appliqués permutation sur 3 groupes :
 - * Tirs sur des modèles expérimentaux (J-M. Brunetaud, Lille)

- * Dosimétrie (Ch. Vever-Bizet, Paris)
- * Lasers en médecine esthétique : de la théorie à la pratique (Ph. Bourcier, Paris)

Jour 3

- * Les lasers en angio-phlébologie (B. Anastasie, Evry)
- * Indication et usage du laser chez l'enfant (A. de Buys Roessingh, Lausanne)
- * Installation d'un cabinet laser (G. Toubel, Rennes)
- * Les lasers en dermatologie et esthétique 3 (J-L. Lévy, Genève)

Jour 4

- * Effet photodynamique (PDT) : bases théoriques (G. Bourg-Heckly, Paris)
- * Les lasers en cancérologie (F. Guillemin, Reims)
- * Effet photodynamique (aspects cliniques) (F. Guillemin, Reims)
- * La PDT en dermatologie (Ch. Bedane, Limoges)
- * Révisions interaction lumière-tissus (G. Bourg-Heckly, Paris)
- * Lasers en gynécologie (L. Leufflen, Nancy)
- * Les lasers en ORL (G. Bolot, Lyon)

Jour 5

- * Pneumologie (A. Colchen-Personne, Suresnes)
- * Les lasers en neurochirurgie (B. Devaux, Paris)

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES D'ENCADREMENT

Équipe pédagogique :

Ressources matérielles : Afin de favoriser une démarche interactive et collaborative, différents outils informatiques seront proposés pour permettre :

- * d'échanger des fichiers, des données
- * de partager des ressources, des informations
- * de communiquer simplement en dehors de la salle de cours et des temps dédiés à la formation.

MOYENS PERMETTANT DE SUIVRE L'EXÉCUTION DE L'ACTION ET D'EN APPRÉCIER LES RÉSULTATS

Au cours de la formation, le stagiaire émerge une feuille de présence par demi-journée de formation en présentiel

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

et le Responsable de la Formation émet une attestation d'assiduité pour la formation en distanciel.

À l'issue de la formation, le stagiaire remplit un questionnaire de satisfaction en ligne, à chaud. Celui-ci est analysé et le bilan est remonté au conseil pédagogique de la formation.

STAGE

Stage : Obligatoire

Durée du stage : 3 stages pratiques d'une durée totale de 120 heures

Admission

- * Médecins utilisant ou souhaitant utiliser un ou plusieurs lasers dans leur pratique ; médecins coordonnateurs d'un Centre Laser ; médecins responsables de sécurité laser
- * Physiciens, ingénieurs biomédicaux impliqués dans la recherche et le développement de lasers médicaux
- * Internes de spécialité

PRÉ-REQUIS

Aucun pré-requis nécessaires hormis les diplômes liés aux titres que doivent détenir les futurs inscrits (cf. personnes autorisées à s'inscrire dans la rubrique "Admission3).

LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

Des fiches pratiques sont à votre disposition sur la page <http://www.reussir-en-universite.fr/index.html>

Droits de scolarité :

FRAIS DE FORMATION* selon votre profil

- * Pour toute personne bénéficiant d'une prise en charge totale ou partielle : **1610 €**

* Pour toute personne finançant seule sa formation : **1610 €**

* Tarif préférentiel UNIQUEMENT si vous êtes :

* Diplômé de moins de 2 ans d'un DN/DE (hors DU-DIU) OU justifiant pour l'année en cours d'un statut d'AHU OU de CCA OU de FFI hospitalier : **1130€** (justificatif à déposer dans CandidOnLine)

* Étudiant, Interne, Faisant Fonction d'Interne universitaire : **700 €** (certificat de scolarité universitaire justifiant votre inscription en Formation Initiale pour l'année universitaire en cours à un Diplôme National ou un Diplôme d'État - hors DU-DIU - à déposer dans CandidOnLine)

+

FRAIS DE DOSSIER* : 300 € (à noter : si vous êtes inscrit(e) en Formation Initiale à Université de Paris pour l'année universitaire en cours, vous n'avez pas de frais de dossier – certificat de scolarité à déposer dans CandidOnLine).

**Les tarifs des frais de formation et des frais de dossier sont sous réserve de modification par les instances de l'Université.*

[Cliquez ici pour lire les Conditions Générales de vente / Outils de l'adulte en Formation Continue / Documents institutionnels / CGV hors VAE](#)

Date de début de candidature : 5 juin 2025

Date de fin de candidature : 5 déc. 2025

Date de début de la formation : 26 janv. 2025

Et après ?

POURSUITES D'ÉTUDES

Vous pouvez toujours compléter ou acquérir de nouvelles compétences en vous inscrivant à d'autres diplômes d'université, des formations qualifiantes ou des séminaires.

TAUX DE RÉUSSITE

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

96 %

Année de diplomation 2020-2021 (nombre d'admis par rapport au nombre d'inscrits administratifs)

Contacts

Responsable(s) pédagogique(s)

Bertrand Devaux

bertrand.devaux@aphp.fr

Gestionnaire de formation continue

Bruna Simon

bruna.simon@u-paris.fr

En bref

Composante(s)

UFR de Médecine

Modalité(s) de formation

- Formation continue

Capacité d'accueil

35 étudiants / an

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation