

DIU Biologie et médecine du sport



Durée
1 an



Composante
UFR de santé,
médecine
et biologie
humaine



Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

En partenariat avec la Faculté de médecine Sorbonne-Université(ex Faculté Pierre et Marie Curie, UPMC, Paris 6), ce DIU forme les médecins du sport à la pratique médicale sportive.

Il est complémentaire à la Capacité Biologie et médecine du sport, laquelle fait également l'objet d'un partenariat entre les facultés de médecine de Université Sorbonne Paris Nord (USPN), Sorbonne-Université et Reims.

Objectifs

Apport de connaissances théoriques et pratiques pour la prise en charge de patients pratiquant une activité physique ou sportive. Il comprend aussi la formation à la prescription d'activités physiques à titre préventif ou thérapeutique pour les personnes sédentaires.

Savoir-faire et compétences

- Pratique d'un examen médical et d'épreuves fonctionnelles destinés à orienter un consultant vers l'activité physique la mieux adaptée

- Interprétation et traduction en termes de conseils d'entraînement des résultats des tests et explorations fonctionnelles réalisés dans les services spécialisés
- Diagnostic et traitement de macro ou microtraumatismes en rapport avec une activité physique et sportive, et le cas échéant orientation vers un confrère spécialisé dans un domaine traumatologique et prenant en compte le fait sportif
- Suivi longitudinal de sportifs pratiquant la compétition
- Protection de la santé physique et mentale des sportifs confrontés aux déséquilibres d'une pratique intensive (déséquilibres nutritionnels, dysentraînement et surentraînement, déséquilibres neuroendocriniens et métaboliques, surcharges ostéo-articulaires et musculaires, troubles psychologiques, conduites dopantes) ou confrontés à la perte du statut de sportif de haut niveau
- Prévention sanitaire par la pratique des activités physiques (obésité, dyslipidémies, maladies cardiovasculaires, cancer, ostéoporose...etc.)

La Capacité Biologie et médecine du sport abordera trois champs de compétences supplémentaires non abordés dans le DIU :

- La médecine d'urgence appliquée aux terrains sportifs
- Le contrôle de l'aptitude à la pratique de sports à exigences médicales spécifiques (plongée, sport automobile, parachutisme, boxe etc.



- Et l'identification de contre-indications temporaires ou définitives à la pratique de ces sports et la délivrance de certificats.

Organisation

Contrôle des connaissances

- Une épreuve écrite par module : les stagiaires sont admis à l'oral s'ils ont obtenu une note $\geq 7/20$; les stagiaires qui ont obtenu une note $\leq 7/20$ présentent la 2^{ème} session de septembre
- Examen oral : le stagiaire est interrogé à l'oral dans chacun des 4 modules ; pour valider un module le stagiaire doit obtenir une note $\geq 10/20$ en faisant la moyenne de l'écrit et de l'oral du module ; dans le cas contraire, il peut représenter le module en 2^{ème} session et conserver sa note d'écrit si elle est $\geq 10/20$
- Pour valider le DIU, le stagiaire doit valider chaque module, et valider les 12 demi-journées de stage
- En cas de non-validation du DIU lors de la 1^{ère} inscription, une 2^{ème} inscription est autorisée. Le stagiaire conserve alors pendant une année le bénéfice de ses notes $\geq 10/20$ (modules entièrement validés, ou bien note de l'examen écrit $\geq 10/20$. Les notes des oraux ne sont pas conservées pour les modules non validés).

Validation

Diplôme Inter-Universitaire de Biologie et médecine du sport.

Admission

Conditions d'admission

Interne des hôpitaux et médecins en activité.

Médecin étranger titulaire d'un diplôme équivalent.

L'autorisation d'inscription est accordée sur dossier par la commission pédagogique de la Capacité Inter-Universitaire.

Modalités de candidature

Candidature 2022/2023

1. . Candidatez sur le site : <https://ecandidat.univ-paris13.fr/ecandidat> **entre le 23 mai et le 16 septembre 2022**
 1. . Créez votre compte (attention : le logiciel de candidature n'est pas forcément compatible avec les téléphones mobiles et les tablettes)
 2. . Déposez vos pièces justificatives (au format PDF) : votre pièce d'identité en cours de validité, le diplôme d'État justifiant le niveau d'accès à la formation souhaitée, CV, lettre de motivation et copie de la carte vitale
 3. . A joindre en complément :
si vous êtes étudiant en LMD, interne ou faisant fonction d'interne dans une université : déposez le certificat de scolarité universitaire justifiant de votre inscription pour l'année universitaire en cours à un diplôme national ou à un diplôme d'État (hors DU-DIU)
1. . Validez vos informations
2. . Après acceptation de votre candidature par la commission pédagogique du DIU qui se réunit courant octobre (à confirmer), un lien vous sera communiqué par mail afin de finaliser votre inscription administrative universitaire (attention : la **candidature** et l'**inscription** sont 2 étapes différentes)
3. . Un contrat de formation professionnelle sera établi dès votre inscription administrative.

Droits de scolarité

Coûts de la formation 2022/2023 (frais de formation + droits d'usager)

- Frais de formation en fonction de votre statut :



Statut	Tarif préférentiel
Si vous êtes inscrit en formation initiale pour l'année en cours, avec le statut étudiant (certificat de scolarité ou attestation équivalente à joindre au dossier)	500 €
Si vous êtes diplômé depuis moins de 2 ans dans le cadre de votre formation initiale (diplômes délivrés au titre de l'année universitaire 2020-21 ou 2021-22) (copie du diplôme ou attestation de réussite à joindre au dossier)	500 €

Statut (possibilité de prise en charge employeur/organisme financeur)	Tarif formation continue
Si vous êtes médecin libéral/salarié, personnel hospitalier, salarié dans une entreprise... en reprise d'études	1 200 €
Si vous êtes diplômé de la formation initiale depuis 2 ans et plus	1 200 €

- Droits d'usagers : **243 €** (droits de niveau Master définis par arrêté ministériel, définitifs en juillet de chaque année).

Frais de formation : 1200.0

Capacité d'accueil

20 dont 10 pour Paris 13 ; effectif global de 60 inscrits pour CIU+DIU

Et après

Insertion professionnelle

Formation complémentaire pour des médecins prenant en charge des patients pratiquant une activité physique ou sportive, ou souhaitant orienter leur pratique vers une activité :

- De ville
- En centre médico-sportif
- En service d'explorations fonctionnelles
- En centre de rééducation.

Contrairement à la Capacité, le DIU ne permet pas :

- D'exercer une activité de conseil auprès des structures administratives du domaine sportif
- De délivrer des certificats médicaux pour certaines disciplines sportives à risque
- D'exercer au sein des fédérations, ligues et clubs sportifs.

Contacts

(les DU-DIU ne sont pas inscrits au RNCP, Registre National des Certifications, et **ne sont pas éligibles au CPF**)



Contacts

Responsable pédagogique

Patricia THOREUX

Responsable Service VOIE

Service Valorisation, Orientation et Insertion
professionnelle de l'Etudiant (Campus de
Bobigny)

☎ 01 48 38 88 38

✉ orientationbobigny.voie@univ-paris13.fr

🌐 <http://www.scuio.univ-paris13.fr>

Responsable Formation continue

Contact formation continue

☎ 01 49 40 37 64

✉ acc-cfc@univ-paris13.fr

🌐 <http://www.fcu-paris13.fr/site/Home.html>

Responsable Formation continue

Contact validation des acquis

☎ 01 49 40 37 04

✉ svap-cfc@univ-paris13.fr



Organisation

Durée

Début des cours : Novembre

Fin des cours : Juin

Volume horaire global d'enseignement : 127 heures

Stage : 12 demi-journées (soit 6 jours).

Dates des cours

4 séminaires de novembre à mars/avril : dates communiquées ultérieurement par le secrétariat pédagogique.

Organisation

Enseignement réparti dans l'année en 4 séminaires de 5 ou 6 jours :

Séminaire 1 : novembre (UFR Santé, Médecine et Biologie Humaine, Bobigny)

Séminaire 2 : janvier (INSEP, Paris)

Séminaire 3 : janvier-février (Faculté de médecine de Reims)

Séminaire 4 : mars (Faculté de médecine de la Pitié-Salpêtrière, Paris)

(possibilité d'un enseignement en distanciel en cas de crise sanitaire).

Programme

Il comprend les enseignements des modules 1, 2, 3 et 4 de la Capacité de Médecine du sport, soit :

- **Module 1 : Physiologie et biologie du sport**

Les voies métaboliques de renouvellement de l'ATP

Le bilan d'énergie et sa mesure

Adaptations cardiovasculaires à l'exercice

Intérêts et limites de la mesure de la fréquence cardiaque

Structure et ultrastructure du muscle, couplage excitation-contraction

Facteurs ventilatoires et tissulaires du transport de l'oxygène et de la performance

Détermination directe et indirecte du VO2max



Zones transitionnelles aérobies et anaérobies

Coût énergétique des activités physiques

Evaluation du métabolisme anaérobie

Principes de l'entraînement physique. Aérobie – Intermittent - Force musculaire

Fatigue et surentraînement

Démonstration de VO2max en laboratoire

Démonstration d'estimation indirecte de VO2max

• **Module 2 : Santé de l'adulte et de l'enfant sportifs et aspects médicaux de la pratique des sports**

Physiopathologie de l'altitude

L'entraînement en altitude

Physiopathologie des activités subaquatiques

Médecine des activités subaquatiques

Epidémiologie /Filières de haut niveau

Boxe, escrime, aviron, cyclisme, rugby, judo

Thermalisme, thalassothérapie et sport

Quelle activité physique pour quelle pathologie et quel patient ?

Nutrition du sportif

Gynécologie de la sportive

• **Module 3 : Sports et états pathologiques**

Rachis et sport

Dermatologie et sport

Sport, cœur et enfant

Virus et sport

Asthme et sport

Œil et sport



Le suivi gynécologique de la sportive de haut-niveau

Ostéopathie et sport

Pathologies neuromusculaires et activités physiques et sportives

ORL et sport

Electrocardiogramme du sportif

Poumon et sport

Myocardiopathies

Cardiologie du sport

Mort subite du sportif

Etude des grands syndromes lors d'un test d'effort

Activité physique chez le diabétique et l'obèse

• **Module 4 : Traumatologie du sport**

L'examen clinique en traumatologie du sport

Généralités : Os, Cartilage, Tendon, Muscle

Cheville : anatomie fonctionnelle

Pathologie micro-traumatique de l'enfant (sauf rachis)

Epaule : anatomie fonctionnelle, bilan clinique et radiologique, luxation et instabilité

Epaule : tendinopathies et conflits

Epaule neurologique micro-traumatique

Epaule acromio-claviculaires et sterno-claviculaires

Genou méniscoligamentaire : anatomie fonctionnelle, bilan clinique

Laxités pathologiques du genou, aiguës et chroniques – Ménisques

Genou Femoro-patellaire

Tendinopathies autour du genou

Traumatismes musculaires



Achille : tendinopathies et rupture

Indications chirurgicales en traumatologie du sport

Coude : anatomie fonctionnelle, bilan clinique et radiologique

Coude : entorses et luxations

Coude microtraumatique du sportif (tendon- conflit- neuro)

Thérapeutique médicale : voie orale, topiques, infiltration, méso

Kinésithérapie : techniques et prescription

Poignet micro-traumatique

Technopathie du tennis

Cheville aigue : bilan clinique et radiologique

Entorse de cheville et diagnostics différentiels – Traitement

Démo des techniques de réduction sur le terrain - Epaule et coude

Pied : anatomie fonctionnelle - bilan clinique

Pied chronique

Technopathie de la danse

Cheville chronique et micro-traumatique

Syndrome de loge – piège vasculaire

Fracture de fatigue et périostite

Hanche : anatomie fonctionnelle, bilan clinique et radiologique

Le conflit fémoro-acétabulaire

Démonstration Isocinétique/GNRB

Main et Poignet : anatomie fonctionnelle, bilan clinique et radiologique

Poignet aigu traumatique

Entorses et lésions traumatiques des doigts



Traumatismes cranio-cérébraux

Un atelier traumatologie sous forme de Travaux Pratiques (TP) est également prévu.

Responsables de l'enseignement :

Pr Patricia THOREUX – PU-PH – Université Sorbonne Paris Nord (USPN)

Pr Stéphane HATEM – PU-PH – Sorbonne Université, Paris

Membres de la commission pédagogique :

Pr Patricia THOREUX – PU-PH - USPN

Pr Stéphane HATEM – PU-PH – Sorbonne Université, Paris

Pr Jean-Paul RICHALET – Professeur honoraire - USPN

Dr François LHUISSIER – MCU-PH- USPN

Dr Frédéric KHIAMI – PH – Sorbonne Université, Paris

Dr Benoit VESSELLE – PH – CHU Reims

Dr Alain FREY – PH – INSEP

Dr Dominique POUX – Médecin – INSEP

Dr Bertrand TAMALET – PH – Centre National du Football

Dr Sylvie BESCH – PH – Hôpital de Saint-Maurice

Équipe pédagogique :

Disponible sur demande.

CONTACTS ET ACCES

UFR Santé, Médecine, Biologie Humaine
74 rue Marcel CACHIN – 93017 Bobigny cedex
Bât. de l'Illustration, mezzanine – Bureau M. 116

Gestionnaire de formation :

En cours de nomination - Tél : 01 48 38 85 36 - Mail : [✉ sec4-sante@univ-paris13.fr](mailto:sec4-sante@univ-paris13.fr)

Horaires d'ouverture :

