



UFR des sciences médicales

DIPLOME UNIVERSITAIRE DE MICROCHIRURGIE 3^e Cycle

1 - Objectifs de la formation

La formation est essentiellement pratique et vise à permettre l'apprentissage de la microchirurgie vasculaire utile dans de nombreuses spécialités (chirurgie plastique, chirurgie de la main, chirurgie Maxillo-faciale, oto-rhino-laryngologie, chirurgie infantile, neurochirurgie, chirurgie vétérinaire...). L'objectif est de permettre une maîtrise parfaite des techniques de microchirurgie vasculaire. Il s'agit de maîtriser l'outil « microchirurgie » dans son aspect pratique, manipulation du microscope, dissection, micro sutures... il ne sera pas dispensé d'enseignement pratique de techniques de lambeaux dont l'utilisation est très variable d'une spécialité à l'autre.

2 - Responsables

Professeur Vincent PINSOLLE
Service de Chirurgie Plastique
Hôpital Pellegrin - Tondu
Pôle spécialités chirurgicales
33076 BORDEAUX Cedex
05 56 79 55 48
vincent.pinsolle@chu-bordeaux.fr

3 - Organisation de la formation :

- **3-1 Capacité d'accueil :**

Le nombre minimum d'étudiants est fixé à **1** et le maximum à **10**.

- **3-2 Durée de la formation :**

La durée est de 1 an et a lieu tous les ans.

- **3-3 Enseignement théorique :**

L'enseignement comporte :

Le volume global horaire est de minimum **48h** :

✓ Une session théorique et de démonstration pratique au DETERCA sur une demi-journée fin novembre, présence obligatoire. Théorie et démonstration : 3h (de 9h à 12h).

- ✓ • Minimum de 15 séances pratiques de 3h chacune, soit 45h (maximum 25 séances, soit 75h), au DETERCA avec séances encadrées et validation du contrôle continu.

Remarques importantes :

- L'organisation des séances se fait en accord avec le DETERCA, il n'est pas possible de prévoir un grand nombre de séances regroupées pour des raisons d'organisation et pour des raisons pédagogiques ; comme tout apprentissage pratique l'acquisition est plus efficace quand elle est régulière.
 - Le taux d'échec à l'examen est proche de 100% si le nombre de séances pratiques est inférieur à 15, en revanche le taux de réussite est proche de 100% si le nombre de séances est de minimum 20.
- **3-4 Stage :**
Ce diplôme n'est pas ouvert au stage.

4 - Conditions d'inscriptions

Pourront être admis à s'inscrire :

- Les titulaires d'une qualification en Chirurgie Générale ou d'une spécialité chirurgicale ;
- Les internes en médecine ayant effectué au moins une année dans un service qualifié en chirurgie générale ou qualifiant pour une spécialité chirurgicale ;
- Les titulaires d'un diplôme de pays étrangers permettant d'exercer une discipline chirurgicale dans leur pays d'origine ou les étrangers occupant des fonctions similaires à l'internat français et après examen de leur dossier par le responsable de l'enseignement ;
- Les vétérinaires diplômés (Conseil UFR II du 08/09/1993 et Conseil d'Administration du 28/09/1993).

Il conviendra de joindre à votre dossier de candidature : un curriculum vitae, une lettre de motivation et le diplôme requis pour accéder à la formation (à minima).

5 - Coût de la formation

En formation initiale : 1000€ /an

En formation continue :

- Reprise d'études non financée : **2400€ /an,**
- Reprise d'études financée : **2600€ /an,**

Auquel s'ajoutent les droits d'inscription correspondant à la base du droit d'inscription de Licence.

6 - Contrôle des connaissances et conditions de validation :

- **6-1 : Nombre de sessions :**

Il est organisé 2 sessions d'examen (1 session d'examen et 1 session de rattrapage en cas d'échec).

- **6-2 : Nature des épreuves :**

- Contrôle continu coefficient 1 (noté sur 5) consiste en la validation de 5 anastomoses parfaitement réalisées au cours des séances pratiques encadrées au cours de l'année universitaire,
- Examen final coefficient 3 (noté sur 15) consiste en la réalisation de 3 anastomoses au cours de l'examen final de 3h.

Le jury d'examen sera constitué du responsable de l'enseignement (Directeur du Jury) et de deux autres membres enseignants appartenant à l'une des disciplines concernées par le Diplôme.

- **6-3 : Validation :**

Pour être admis, le candidat devra obtenir la moyenne de 10/20.

- **6-4 : Dispositions prévues en cas d'échec :**

Le redoublement est autorisé. En cas de redoublement le bénéfice de la note de contrôle continu peut être conservé.

7 - Délivrance du diplôme :

Après obtention, le Diplôme est remis à l'étudiant :

- Par voie postale après une demande écrite
- En main propre sur présentation d'une pièce d'identité

Création :

Conseil UFR II du 14/12/1988
C.U. du 05/01/1989

Modification :

Modifications :

Conseil UFR II du 06/11/1991
C.A. du 14/11/1991
CA du 17/05/2002
Conseil UFR II du 24/05/2002
Conseil UFR II du 18/10/2006
C.A. du 26/10/2006
Conseil UFR II du 11/03/2008
Conseil UFR III du 12/03/2008
C.A. du 29/05/2008
Conseil UFR Sciences Médicales du 16/04/2010
C.E.V.U. du 26/05/2010
Conseil UFR Sciences Médicales du 09/05/2017
Conseil du Collège Sciences de la santé du 06/06/2017

Augmentation du coût de la formation et modifications :

Conseil UFR Sciences Médicales du 08/04/2019
Conseil du Collège Sciences de la santé du 30/04/2019

Augmentation du coût de la formation :

Conseil UFR Sciences Médicales du 12/07/2021
Conseil du Collège Sciences de la santé du 29/09/2021

Modifications :

Conseil UFR Sciences Médicales du 15/05/2023
Conseil du Collège Sciences de la santé du 18/07/2023
(Version 10)

Mise à jour (Volume horaire) du 05/09/2024
(Version 10-1)

Mise à jour (Volume horaire) du 03/12/2024
(Version 10-2)

Mise à jour (Volume horaire) du 17/10/2025
(Version 10-3)

ANNEXE

DIPLOME D'UNIVERSITE DE MICROCHIRURGIE PROGRAMME ANNUEL

LA MICROCHIRURGIE EN CHIRURGIE PLASTIQUE ET RECONSTRUCTRICE

ENSEIGNEMENT THEORIQUE

1) Principes généraux de la microchirurgie vasculaire

- Le matériel chirurgical
- Les bases de la micro suture
- Histologie et histopathologie de la réparation micro chirurgicale des vaisseaux. Les facteurs de thrombose. Les principes de réparation vasculaire.
- Les moyens d'exploration vasculaire : artériographie, examens au débitmètre à effet Doppler
- Physiologie de la micro circulation
- Les modèles expérimentaux et les animaux de laboratoire
- L'anesthésie en microchirurgie vasculaire
- Les sutures et greffes micro vasculaires
- La surveillance postopératoire des micro sutures vasculaires
- Les complications de la microchirurgie vasculaire
- Les adjuvants pharmacologiques
- Evaluation du risque micro chirurgical.

2) La microchirurgie nerveuse

a) Nerfs périphériques

- Le matériel micro chirurgical
- Anatomie macroscopique, microscopique et ultramicroscopique du nerf périphérique
- Principes de la régénération nerveuse
- Les facteurs influençant la régénération nerveuse
- Bilan d'une lésion nerveuse
 - l'examen clinique
 - l'E.M.G.
- Classification des lésions nerveuses
- Principes de la réparation :
 - primaire
 - secondaire : suture, greffe, greffe vascularisée
- Le choix des techniques
- L'évaluation des résultats
- Le traitement des névromes
- Les tumeurs nerveuses
- Les syndromes canauxiers.

b) Le plexus brachial

- Anatomie, mécanisme lésionnel
- Diagnostic lésionnel :
 - clinique
 - para clinique
- Les principes de la réparation
 - en urgence

- en secondaire : neurolyse, greffes, neurostisations
- Le plexus radique
- Le défilé des scalènes

3) La traumatologie du membre supérieur

Place de la microchirurgie en urgence

- Les revascularisations
- Les réimplantations
- Les réparations nerveuses
- La couverture cutanée
- Les pollicisations et les translocations.

Place de la microchirurgie en secondaire

- Les revascularisations
- Les transferts cutanés libres sensibles ou non
- Les sutures et greffes nerveuses classiques ou revascularisées
- Les transferts d'orteil totaux ou partiels
- Les transferts osseux, musculaires, tendineux, articulaires, libres...

4) La traumatologie du membre inférieur

Place de la microchirurgie en urgence

- La revascularisation
- Les réimplantations
- Les réparations nerveuses
- La couverture cutanée.

Place de la microchirurgie en secondaire

- Les revascularisations
- Les sutures et greffes nerveuses
- Les transferts cutanés, osseux, musculaires, tendineux, libres...
- Les défauts composés
- La couverture des zones d'appui.

5) La microchirurgie au niveau de l'extrémité céphalique

- Les avulsions du scalp
- Le traitement des alopecies idiopathiques ou cicatricielles
- Les tumeurs de la voûte crânienne
- Les reconstructions de l'étage moyen de la face (maxillaire supérieur)
- Les reconstructions de l'étage inférieur (mandibule...)
- Les reconstructions du pharynx et de l'œsophage par transfert libre de tissus cutanés ou digestifs
- La paralysie faciale.

6) La microchirurgie au niveau de la région thoraco-abdominale

- Les défauts de la paroi thoracique
- Les reconstructions du sein après cancer
- Les défauts de la paroi abdominale.

TRAVAUX PRATIQUES AU LABORATOIRE DE TECHNIQUE ET DE RECHERCHES CHIRURGICALES APPLIQUEES

- Séances d'initiation sur matériaux inertes
- Technique de micro sutures et micro-agrafes vasculaires sur le rat
- Anastomoses termino-terminales aorte, carotide, fémorale
- Anastomoses latéro-latérales aorto-cave
- Anastomoses termino-latérales aorto-cave
- Greffe veineuse sur artère fémorale
- Technique de micro sutures et micro-greffes nerveuses sur le rat (nerf sciatique).

Le laboratoire (Du lundi au jeudi de 9h/12h et 13h00/16h00) et le vendredi 9h/12h met à disposition :

- 1 Microscope
- 1 Boite d'instruments
- 1 Rat anesthésié par séance
- Fils à peau
- 1 fil de 9/0 et 1 fil de 10/0 par séance d'entraînement.
- 2 fils de 9/0 et 1 fils de 10/0 pour l'examen.

Démonstration : 15 novembre à 9h

Sessions sur silastic du 25/11/24 au 28/11/24

Sessions sur rat :

Du 02/12 au 20/12/2024 (Excepté le 13 déc)

Du 06/01 au 31/01/2025

Du 24/03 au 28/03/2025 (Excepté le 28 mars)

Du 01/04 au 18/04/2025 (Excepté le 07 avril)

Du 05/05 au 30/05/2025

Du 22/05 au 09/06/2025

EXAMEN le 10 /06/2025

Rattrapages le 16/06/2025.