

Diplôme Interuniversitaire d'Université - D.I.U.
NEURO-INFECTIOLOGIE

Responsables pédagogiques

Pr Florence ADER (Infectiologue), Université Claude Bernard Lyon 1
Dr Carole HENRY (Neurologue), CH Saint-Denis
Dr Marion Le Maréchal (Infectiologue), Université Grenoble Alpes
Pr Guillaume MARTIN-BLONDEL (Infectiologue), Université Toulouse 3
Pr Romain SONNEVILLE (Réanimateur), Université Paris-Cité
Pr Pierre TATTEVIN (Infectiologue), Université de Rennes

Présentation

L'objectif de cette formation est de permettre à l'apprenant de disposer d'un panorama complet actualisé des différentes infections neuro-méningées, de leurs moyens diagnostiques et de leur prise en charge thérapeutique probabiliste et adaptée.

Thèmes abordés

- Physiologie du système nerveux et interactions entre système immunitaire et système nerveux
- Mécanismes physiopathologiques des infections bactériennes, virales et fongiques
- Pharmacologie des anti-infectieux dans le système nerveux
- Méningite, encéphalite, myélite et abcès cérébral de l'immunocompétent et de l'immunodéprimé
- Infections associées aux soins
- Prise en charge réanimatoire des méningites et encéphalites
- Atteintes du système nerveux périphérique de l'immunocompétent et de l'immunodéprimé
- Maladies infectieuses émergentes affectant le système nerveux
- Tuberculose neuro-méningée, infections fongiques et parasitaires du système nerveux
- Imagerie des méningites, encéphalites et abcès cérébraux
- Diagnostic microbiologique des méningites, encéphalites et abcès cérébraux
- Maladies à prions

Public concerné et prérequis

En Formation Initiale :

- Etudiants 3^{ème} cycle (DES/DESC) études médicales, en cours d'études à l'UT3 ou dans une université française
- Etudiants étrangers inscrits en DFMS/DFMSA, en cours d'études à l'UT3 ou dans une université française

En Formation Continue :

- Docteurs en Médecine ou Pharmacie DE, titulaires d'un diplôme français ou de l'Union Européenne ou d'un diplôme hors Union Européenne, Inscrit ou non au Conseil de l'Ordre en France
- Docteurs en Pharmacie DE, titulaires d'un diplôme français ou de l'Union Européenne ou d'un diplôme hors Union Européenne, Inscrit ou non au Conseil de l'Ordre en France

Déroulement de la formation – Organisation

- 79 heures en 12 journées réparties sur 3 séminaires d'octobre à juin, les 2 premiers en distanciel et le 3^{ème} en présentiel à Toulouse
- Validation sur assiduité et examen final écrit lors du dernier séminaire

Tarifs

- **Inscriptions en formation continue :** Droits d'inscription universitaires 170 € + frais de formation 1260 €. Une réduction tarifaire en FC peut être envisagée suivant votre statut. Ces renseignements peuvent vous être communiqués par la gestionnaire MFCA dont les coordonnées sont accessibles sur le site : <https://www.univ-tlse3.fr/diplomes-nationaux-capacites-de-medecine> - Rubrique DU-DIU, DU-DIU Santé, liste des DU-DIU-AEU
- **Inscriptions en formation initiale :** Droits d'inscription universitaires 300 € (+ 34€ si autre inscription en cours à l'UT3 ou + 34€ et 100€ de CVEC)

Modalités de candidature, et contact pour renseignements

- **Dates de dépôt des candidatures : du 1^{er} Mai au 1^{er} Septembre**
 - Lettre de motivation/projet professionnel + CV + copie(s) diplôme(s) permettant l'accès au diplôme demandé
 - A envoyer par mail à smit.sec.univ@chu-toulouse & martin-blondel.g@chu-toulouse.fr
- Contact : Mme Brigitte DOUMERC – Tel : 05 61 77 20 49 – Mail : smit.sec.univ@chu-toulouse Service des maladies infectieuses, Bâtiment URM, 3^{ème} étage, Hôpital Purpan, Place du Docteur Baylac, 31300 Toulouse

Diplôme Interuniversitaire d'Université - D.I.U.
NEURO-INFECTIOLOGIE

Programme du DIU de Neuro-infectiologie (26/06/2023, provisoire et sujet à modifications)

1^{er} séminaire du 16 au 20/10/2023 en distanciel

2^{ème} séminaire du 18 au 21/03/2024 en distanciel (ATTENTION CHANGEMENT DE DATES)

3^{ème} Séminaire du 03 au 05/06/2024 en présentiel, Centre d'enseignement et de Congrès, CHU de Toulouse

1er séminaire du 16 au 20/10/2023 en distanciel

	Durée	Titre	Intervenants
16/10/2023 : Jour 1 Présentation, bases physiopathologiques (6 heures)			
9h00	15'	Présentation du DIU	-
9h15	45'	Anatomo-physiologie du système nerveux central, périphérique, autonome et du liquide cébrospinal	Eric Schmidt, Toulouse
10h00	45'	Système immunitaire et système nerveux central: situations normale et pathologiques	José Boucraut, Marseille
10h45-11h15 : pause			
11h15	45'	Mécanismes d'invasion microbienne du SNC	Marc Lecuit, Paris
12h00-13h30 pause			
13h30	45'	Sémiologie neurologique et taxonomie des atteintes du SNC et SNP	Carole Henry, St Denis
14h15	45'	Les « Red flags » devant un tableau neurologique fébrile	G. Martin-Blondel, Toulouse
15h-15h30 : pause			
15h30	45'	Les infections neuro-méningées dans la culture populaire	Olivier Epaulard, Grenoble
16h15	1h	Cas cliniques	
Jour 2, 3, 4, 5 Méningites bactériennes et virales			
17/10/2023 : Jour 2 (6 heures)			
9h00	45'	Méningite bactérienne : Epidémiologie en France	Xavier Duval, Paris
9h45	45'	Méningite bactérienne purulente : reconnaissance et prise en charge	Nathan Peiffer-Smadja, Paris
10h30-11h : pause			
11h	1h	Prise en charge réanimatoire des méningites bactériennes	Romain Sonnevile, Paris
12h00-13h30 pause			
13h30	1h	Examens microbiologiques dans les méningites – Intérêts et limites PCR multiplex (hors NGS)	Alban Le Monnier, Paris
14h30	45'	Focus microbiologique infections invasives à Pneumocoque et influence vaccinale	Emmanuelle Varon, CNR Pneumocoque
15h30-16h00 : pause			
16h00	45'	Focus microbiologique infections invasives à Méningocoque et influence vaccinale	Muhamed-Kheir Taha, CNR Méningocoque
16h45	1h	Cas cliniques	
18/10/2023 : Jour 3 (6,5 heures)			

Diplôme Interuniversitaire d'Université - D.I.U.

NEURO-INFECTIOLOGIE

9h00	1h30	Spécificités pédiatriques des méningites bactériennes	Christèle Gras-Leguen, Nantes
10h30-11h : pause			
11h00	1h	Listériose neuro-méningées	Caroline Charlier, Paris
12h00-13h30 pause			
13h30	1h	Pharmacologie des antibactériens	Florian Lemaitre, Rennes
14h30	30'	Antibiothérapie intra-ventriculaire ou intra-thécale	Pierre Tattevin, Rennes
15h00-15h30 : pause			
15h30	45'	Prise en charge des ventriculites communautaires	David Luque-Paz, Rennes
16h15	45'	Spécificités gériatriques des méningites bactériennes	Gaétan Gavazzi, Grenoble
17h	1h	Cas cliniques	
19/10/2023 : Jour 4 (6,5 heures)			
9h00	45'	Place de la dexaméthasone en 2024 dans les méningites bactériennes : quand et pour qui ?	Michel Wolff, Paris
9h45	45'	Place de l'imagerie dans les méningites bactériennes communautaires	Joseph Benzakoun, Paris, Sainte Anne
10h30-11h : pause			
11h00	45'	Gestion des brèches ostéoméningées	Matthieu Marx, Toulouse
11h45	45'	Vascularites cérébrales infectieuses	Thomas de Broucker, St-Denis
12h30-14h pause			
14h00	45'	Séquelles des méningites bactériennes	Xavier Duval, Sarah Tubiana, Paris
14h45	45'	Neuro-syphilis	Nicolas Dupin, Paris
15h30-16h00 : pause			
16h00	45'	Neuro-borréliose	Yves Hansmann, Strasbourg
16h45	1h	Cas cliniques	
20/10/2023 : Jour 5 (7 heures)			
9h00	45'	Encéphalopathie du sepsis	Tarek Sharshar, Paris
09h45	45'	Complications neurologiques des endocardites infectieuses	Mikael Mazighi, Paris
10h30-11h : pause			
11h00	1h	Méningites virales « bénignes » et méningite de Mollaret	Carole Henry, St-Denis
12h00	45'	Épidémiologie et diagnostic des infections à Entérovirus	Bruno Lina, Lyon
12h45-14h00 pause			
14h00	1h	Infections de la base de crâne	Florent Valour, Lyon
15h00	1h	Place de l'EEG et modalités des traitements anti-épileptiques dans les infections neuro-méningées	Vincent Navarro, Paris
16h00-16h30 : pause			
16h30	45'	Complications neurologiques de la COVID-19	Elodie Meppiel, Saint-Denis
17h15	1h	Cas cliniques	

Diplôme Interuniversitaire d'Université - D.I.U.
NEURO-INFECTIOLOGIE

2^{ème} séminaire du 18 au 21/03/2024 en distanciel

Jour 6, 7, 8 et 9 Encéphalites de l'immunocompétent et de l'immunodéprimé

18/03/2024 : Jour 6 (6,5 heures)

9h00	45'	Épidémiologie des encéphalites en France	Alexandra Mailles, SPF
9h45	1h30	Reconnaissance et prise en charge d'une encéphalite de l'immunocompétent versus de l'immunodéprimé	Jean-Paul Stahl, Grenoble
11h15-11h45 : pause			
11h45	1h00	Encéphalites graves : prise en charge et facteurs pronostiques	Benjamine Sarton, Toulouse
12h45-14h00 : pause			
14h00	45'	Approche diagnostique pratique d'une atteinte neuro-méningée chez le patient d'hématologie, avec focus sur la toxicité neurologique des nouvelles immunothérapies	Florence Ader, Lyon
14h45	45'	Approche diagnostique pratique d'une atteinte neuro-méningée chez le patient transplanté	Anne Scemla, Paris
15h30-16h00 : pause			
16h00	45'	Intérêt du séquençage dans le diagnostic des encéphalites	Christophe Rodriguez, Paris
16h45	1h	Cas cliniques	

19/03/2024 : Jour 7 (6,5 heures)

9h00	1h30	Imagerie des encéphalites et principaux diagnostics différentiels	Julien Savatovsky, Paris
10h30-11h : pause			
11h00	1h15	Encéphalites à Herpesviridae : HSV et VZV	Pierre Tattevin, Rennes
12h15-13h30 : pause			
13h30	1h	Pharmacologie des antiviraux	Caroline Solas, Marseille
14h30	45'	Manifestations neurologiques de l'EBV	Olivier Epaulard, Grenoble
15h15-15h45 : pause			
15h45	1h	Encéphalites de la rougeole, post-infectieuses/ post vaccinales	Olivier Epaulard, Grenoble
16h45	1h	Cas cliniques	

20/03/2024 : Jour 8 (6,5 heures)

9h00	1h	Encéphalites auto-immunes quand y penser et quelles explorations ?	Jérôme Honnorat, Lyon
10h00	1h	Atteinte neurologique des maladies de système : quand y penser et quelles explorations ?	Fleur Cohen, Paris
11h00-11h30 : pause			
11h30	1h	Reconnaissance et prise en charge des myélites infectieuses et non infectieuses	Pierre Tattevin, Rennes Carole Henry, Saint-Denis
12h30-14h00 : pause			
14h00	45'	Conduite à tenir devant un trouble neurologique chez un PvVIH	Antoine Moulignier, Paris
14h45	45'	Diagnostic et prise en charge des TNC VIH	Antoine Moulignier, Paris
15h30-16h : pause			

Diplôme Interuniversitaire d'Université - D.I.U.

NEURO-INFECTIOLOGIE

16h00	1h	Encéphalites à CMV et HHV-6	Florence Ader, Lyon
17h00	1h	Cas cliniques	
21/03/2024 : Jour 9 (8 heures)			
9h00	1h00	Tuberculose neuro-méningée	Matthieu Revest, Rennes
10h00	45'	Encéphalite du voyageur : Arboviroses neurotropes endémiques ou émergentes, Rickettsioses	Marion Le Maréchal, Grenoble
10h45-11h15 : pause			
10h45	45'	Arboviroses émergentes en métropole : Encéphalite à tique et West-Nile	Yves Hansmann, Strasbourg
11h30	30'	Rage	Alexandra Mailles, SPF
12h00-13h30 : pause			
13-30	1h	Neuro-paludisme	Stéphane Jaureguiberry, Paris
14h30	1h	Méningites fongiques : Cryptococcose et Talaromycose	Olivier Paccoud, Paris
14h30-15h00 : pause			
15h00	1h00	Pathologie du SNP : Polyradiculonévrites et mononeuropathies multiples infectieuses	Michael Bonnan, St Denis
15h45-16h15 : pause			
16h15	1h00	Infections à PyV JC du SNC	Irene Cortese, NIH
17h15	1h00	Cas cliniques	

3^{ème} Séminaire du 03 au 05/06/2024 en présentiel, Centre d'enseignement et de Congrès, CHU de Toulouse

Jour 10, 11, 12 Abscès cérébraux de l'immunocompétent et de l'immunodéprimé, infections en milieu neurochirurgical

03/06/2024 : Jour 10 (6,5 heures)			
9h00	1h30	Épidémiologie et prise en charge des abcès cérébraux communautaires	Jacob Bodilsen, Aalborg
10h30-11h : pause			
11h00	1h	Imagerie des abcès cérébraux de l'immunocompétent et de l'immunodéprimé	Fabrice Bonneville, Toulouse
12h00	1h	Pharmacologie des antifongiques et antiparasitaires	Peggy Gandia, Toulouse
13h-14h00: pause			
14h00	1h	Diagnostic et traitement anti-infectieux probabiliste des abcès cérébraux de l'immunodéprimé	David Lebeaux, Paris
15h00-15h30 : pause			
15h30	1h	Place du neurochirurgien dans la prise en charge des abcès cérébraux et empyèmes	Laurent Riffaud, Rennes
16h30	1h	Cas cliniques	
04/06/2024 : Jour 11 (6,5 heures)			
9h00	1h	Prise en charge toxoplasmose cérébrale	G. Martin-Blondel, Toulouse
10h00	1h	Diagnostic et prise en charge des méningites nosocomiales	Virginie Zarrouk, Paris
11h00-11h30 : pause			
11h30	1h	Diagnostic et prise en charge infections en milieu neurochirurgical sur matériel	Claire Dahyot-Fizelier, Poitiers
12h30-14h00 : pause			
14h00	1h30	Maladies à Prion	Jean-Philippe Brandel, Paris

Diplôme Interuniversitaire d'Université - D.I.U.

NEURO-INFECTIOLOGIE

15h30-16h : pause			
16h00	1h	Séquelles et rééducation post encéphalite / abcès cérébral	Nicolas Turmel, Saint-Denis
17h00	1h	Cas cliniques	
05/06/2024 : Jour 12 (7 heures)			
9h00	1h30	Prise en charge IFI cérébrales filamenteuses, dimorphiques, champignons noirs	Fanny Lanternier, Paris
10h30-11h : pause			
11h00	30'	Prise en charge histoplasmosse cérébrale	Loic Epelboin, Cayenne
11h30	1h30	Méningite à éosinophiles, autres infections parasitaires du SNC, Encéphalite amibienne	Loic Epelboin, Cayenne et Stéphane Jaureguiberry, Paris
13h00-14h00 : Pause			
14h00	45'	Prise en charge neuro-cysticercose	Stéphane Jaureguiberry, Paris
14h45	1h	Cas cliniques	
15h45-16h15 : pause			
16h15	1h	Examens	
Total général : 79 heures			