

**A. ASPECTS FONDAMENTAUX, GRANDS PRINCIPES D'ÉVALUATION ET DE PRISE EN CHARGE, INITIATION A LA RECHERCHE**

- A1. BASES FONDAMENTALES DE LA DOULEUR ET DE LA NOCICEPTION
1. Mécanismes périphériques et médullaires
  2. Mécanismes supra-spinaux
  3. Modèles animaux de douleur, intérêt et limites
  4. Approche quantifiée de la sensibilité normale et pathologique (thermotest, monofilaments...)
  5. Approches neurophysiologiques (réflexe nociceptif de flexion, potentiels évoqués somesthésiques, potentiels évoqués laser ...)
  6. Imagerie fonctionnelle : IRM fonctionnelle, PET scanner
- A2. DEFINITIONS, CLASSIFICATION, EPIDEMIOLOGIE, ASPECTS MEDICO-LEGAUX, ORGANISATION
1. Définition de la douleur, douleurs aiguës, douleurs chroniques, composantes de la douleur
  2. Classification des grands syndromes douloureux
  3. Missions et fonctionnement des structures de lutte contre la douleur
  4. Prévalence et coûts de santé des syndromes douloureux
  5. Aspects médico-légaux
  6. Douleur et travail
- A3. EVALUATION CLINIQUE
1. Grands principes de l'évaluation d'une douleur chronique
  2. Questionnaires et échelles d'évaluation de la douleur
  3. Retentissement de la douleur sur la qualité de vie, les comorbidités, le handicap et leur évaluation
  4. Principes d'évaluation d'une douleur chez l'enfant
  5. Principes d'évaluation d'une douleur chez le sujet non communicant
- A4. ASPECTS PSYCHOLOGIQUES ET PSYCHIATRIQUES
1. Evaluation psycho-comportementale de la douleur chronique
  2. Relation et alliance thérapeutique
  3. Comorbidités psychologiques et psychiatriques de la douleur chronique
  4. Modèle biopsychosocial, facteurs de chronicisation et de renforcement de la douleur
  5. Douleur et addiction

A5. TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX ET APPROCHES PHYSIQUES, PSYCHOLOGIQUES ET PSYCHOCORPORELLES

1. Principes thérapeutiques généraux (traitement multimodal des composantes et mécanismes de la douleur, coordination du traitement interdisciplinaire, bon usage et observance des médicaments)
2. Antalgiques non opioïdes : anti-inflammatoires, nefopam, paracétamol
3. Antalgiques opioïdes
4. Antidépresseurs, antiépileptiques
5. Anesthésiques locaux
6. Traitements pharmacologiques par voie locale et par inhalation: capsaïcine, toxine botulinique, meopa, pentoxyphilline
7. Autres traitements pharmacologiques à visée antalgique: antagonistes NMDA, cannabinoïdes, nouvelles classes thérapeutiques
8. Arrêt des traitements antalgiques : indications et mise en œuvre
9. Activité physique, reconditionnement d'effort et douleur
10. Médecine physique : physiothérapie (massages, chaleur, cure thermale.), kinésithérapie, médecine manuelle-ostéopathie, thérapie miroir
11. Approches psychocorporelles : relaxation, hypnose, gymnastiques chinoises et yoga, acupuncture
12. Approche cognitivo-comportementale de la douleur chronique
13. Approche socio-éducative : groupes de patients, associations
14. Effet placebo et douleur

A6. NEUROSTIMULATION, ANALGESIE INTRATHECALE ET TRAITEMENTS CHIRURGICAUX

1. Neurostimulation périphérique non invasive : principes et intérêt de la stimulation électrique transcutanée
2. Neurostimulation centrale invasive et non invasive
3. Neurostimulation périphérique invasive
4. Stimulation médullaire : principes, technique et indications
5. Analgésie intrathécale (morphine, anesthésiques locaux, ziconotide, autres)
6. Techniques lésionnelles
7. Traitement chirurgical de la névralgie essentielle du trijumeau: rhizotomies, décompression, radiochirurgie

A7. METHODOLOGIE ET INITIATION A LA RECHERCHE

1. Recherche fondamentale
2. Méthodologie des essais cliniques, rédaction d'un protocole en analgésie
3. Principe et intérêt des méta-analyses en analgésie
4. Ethique et recherche en analgésie

## **B. DIFFERENTS TYPES OU CONTEXTES DE DOULEUR**

### **B1. DOULEURS AIGÜES, DOULEURS CHRONIQUES POST-CHIRURGICALES**

1. Douleurs aiguës post-opératoires
2. Modalités d'utilisation et de surveillance de l'analgésie péri-opératoire
3. Douleur aux urgences
4. Blocs analgésiques et anesthésiques
5. Douleurs induites chez l'adulte et l'enfant
6. Facteurs prédictifs de la douleur post chirurgicale chronique
7. Evaluation de la douleur post chirurgicale

### **B2. DOULEURS NEUROPATHIQUES, DOULEURS EN NEUROLOGIE**

1. Classification, étiologies, épidémiologie
2. Douleur et pathologies neuro-dégénératives (Parkinson, démence, sclérose en plaques)
3. Mécanismes physiopathologiques des douleurs neuropathiques
4. Diagnostic et spécificités de l'évaluation clinique d'une douleur neuropathique
5. Place et intérêt des examens complémentaires dans l'exploration d'une douleur neuropathique
6. Grands principes de prise en charge d'une douleur neuropathique (5 à 10 minutes)
7. Traitements médicamenteux des douleurs neuropathiques par voie orale et topique/locale : indications et recommandations
8. Autres traitements médicamenteux par perfusions, blocs régionaux

### **B3. DOULEURS LIEES AUX PATHOLOGIES DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR**

1. Principes de prise en charge des douleurs de l'appareil locomoteur
2. Douleurs chroniques inflammatoires
3. Douleurs chroniques d'origine dégénérative (arthrose)
4. Lombalgie chronique, lombo-radicalgie
5. Fibromyalgie
6. Tendinopathies et syndromes myofasciaux
7. Syndrome Dououreux Régional Complexe
8. Douleurs osseuses
9. Techniques locales de prise en charge de la douleur de l'appareil locomoteur

### **B4. CEPHALEES ET ALGIES ORO-FACIALES**

1. Orientation clinique devant une céphalée
2. Diagnostic et évaluation de la migraine chez l'adulte
3. Traitement de la migraine chez l'adulte
4. Céphalée de tension
5. Algie vasculaire de la face et autres céphalées trigémino-autonomiques

6. Névralgie faciale essentielle et secondaire
7. Céphalée chronique quotidienne
8. Céphalées de l'enfant et de l'adolescent
9. Algies oro-faciales idiopathiques

#### B5.DOULEUR EN PEDIATRIE

1. La douleur chronique de l'enfant : aspects épidémiologiques, aspects cliniques, évaluation
2. Aspects psychologiques de la douleur de l'enfant
3. Les douleurs musculo-squelettiques localisées ou diffuses de l'enfant et l'adolescent
4. Stratégie de prise en charge antalgique de l'enfant
5. Les traitements antalgiques chez l'enfant
6. Traitements non médicamenteux et prises en charge psychologiques
7. Prise en charge de la douleur chez l'enfant en situation de handicap

#### B6.DOULEUR EN GERIATRIE ET PERSONNE VULNERABLE

1. Impact du vieillissement sur la perception et l'expression de la douleur
2. Prévention de la douleur en gérontologie
3. Thérapeutiques antalgiques en gérontologie
4. Aspects psychologiques spécifiques de la douleur en gériatrie
5. Douleur des personnes vulnérables
6. Douleur, santé mentale, handicap mental

#### B7.DOULEUR ET CANCER

1. Physiopathologie des douleurs cancéreuses
2. Syndromes douloureux remarquables associés au cancer
3. Maniement des antalgiques dans la douleur cancéreuse
4. Stratégie globale du traitement de la douleur associée au cancer
5. Traitement antalgique de la douleur du cancer au delà de la première ligne
6. Action antalgique du traitement oncologique
7. Techniques de radiologie interventionnelles à visée antalgique en cancérologie
8. Spécificités de la douleur du cancer chez l'enfant

#### B8.DOULEURS ABDOMINO-PELVIENNES

1. Voies anatomiques de la douleur pelvi-périnéales
2. Douleurs gynécologiques : endométriose, douleur après accouchement, vulvodynies
3. Névralgies périnéales
4. Syndrome de l'intestin irritable, douleurs proctologiques
5. Place des infiltrations, de la neuromodulation et de la chirurgie
6. Aspects spécifiques de la kinésithérapie et de la médecine manuelle ostéopathe

7. Approche globale des douleurs pelvi-périnéales fonctionnelles, notion de sensibilisation pelvienne

#### B9.DOULEUR ET SOINS PALLIATIFS

1. Soins palliatifs : généralités (concepts, prise en charge globale, parcours de soins, structure de soins palliatifs)
2. Soins palliatifs précoces
3. Phase terminale

#### **Séminaires nationaux**

2 séminaires, de 2 jours chacun, seront organisés au cours de l'année universitaire.

Ils auront lieu à Paris

Présence obligatoire aux 2 séminaires.