

# PRISE EN CHARGE PHARMACEUTIQUE DU PATIENT CANCEREUX

## **MODULE I (45 heures)**

### *Le Cancer et les Stratégies Thérapeutiques*

Cycle cellulaire, régulation, dysrégulation  
Oncogénèse, Oncogénétique  
Epidémiologie, classification, dépistage, diagnostic des cancers  
Marqueurs tumoraux  
Substances cancérogènes  
Pharmacogénomie, Pharmacogénétique  
Essais thérapeutiques

#### *Stratégies thérapeutiques*

##### Chimiothérapie

- Principe
- Principaux médicaments : mécanisme d'action, pharmacocinétique, adaptation posologique, indications, effets secondaires, interactions médicamenteuses
- Nouvelles formes galéniques

##### Thérapeutiques ciblées

Thérapie cellulaire, thérapie géniques, vaccination antitumorale

##### Immunothérapie

##### Hormonothérapie

##### Radiothérapie, Curiéthérapies

##### Chirurgie

#### *Thérapeutiques adjuvantes*

- Algologie
- Correcteurs de l'hypercalcémie
- FCH
- Antiémétiques
- Chimioprotecteurs
- Nutrition Parentérale, Nutrition Entérale

## **MODULE II : (45 heures)**

### *Principales pathologies*

Cancers digestifs (colorectal, pancréas, voies biliaires, foie, estomac)

Mélanome

Cancers ORL

Cancers de l'ovaire, de l'endomètre, du col

Cancers du poumon

Sarcomes

Cancer du sein

Tumeurs cérébrales

Cancers urologiques

Onco-hématologie

Cas particuliers des cancers chez l'enfant et la personne âgée

*L'étude de chaque pathologie sera suivie de présentation de cas cliniques*

## **MODULE III (30 heures)**

### ***Aspects pratiques ( de la prescription à l'administration) et prise en charge***

*Prescription* : Prescription médicale, validation pharmaceutique, informatisation du circuit de prescription

*Reconstitution* : Risque et réglementation, gestion des risques dus à la manipulation des cytotoxiques, reconstitution hospitalière et BPPrH, système d'assurance qualité, principe du travail sous isolateur, principe du travail sous hotte, stabilité et compatibilité des médicaments anticancéreux

*Administration* : dispositifs d'administration, modes d'administration

*Prise en charge*

HAD/MAD

Réseaux de soins

Psycho-oncologie

Soins palliatifs

Diététique

Plan cancer

## **TRAVAUX PRATIQUES (2 journées)**

**Destinés uniquement aux candidats n'ayant jamais manipulé dans une unité de reconstitution de cytotoxiques**

### *1<sup>ère</sup> demi-journée*

Description de l'organisation d'une salle de reconstitution des cytostatiques, des flux de médicaments, de matériels, de personnels, de documents. Présentation de l'URC et description du rôle et de la responsabilité de chaque personnel intervenant dans le circuit de délivrance des anticancéreux. Rappel des règles d'hygiène et contrôles de l'environnement. Démonstration des techniques de reconstitution permettant de respecter ces règles, de protéger le manipulateur et de délivrer un produit conforme. Démonstration des règles de nettoyage des locaux ainsi que des hottes.

### *2<sup>ème</sup> demi-journée*

Démonstration de l'utilisation d'un logiciel de prescription des anticancéreux : Prescription médicale, validation pharmaceutique de l'ordonnance, administration de l'infirmière. Importance de la validation pharmaceutique dans le circuit du médicament, moyens mis en œuvre afin de valider ces ordonnances, contrôles effectués et libération des produits.

### *3<sup>ème</sup> demi-journée*

Mise en pratique avec manipulation sous hotte à flux laminaire et réalisation de plusieurs préparations. Mesure de la reproductibilité des manipulateurs et de la qualité des manipulations.

Mise en situation : problèmes rencontrés au quotidien par le pharmacien lors de la validation pharmaceutique, résolution.

4<sup>ème</sup> demi-journée

Visite d'une unité d'oncologie médicale. Observation du travail de l'équipe soignante. Observation du circuit des anticancéreux jusqu'à l'administration ainsi que la gestion des déchets.

Diplôme d'Université  
**PRISE EN CHARGE PHARMACEUTIQUE DU**  
**PATIENT CANCEREUX**

## **Objectifs**

1° Permettre aux pharmaciens hospitaliers, d'officine, et aux étudiants d'acquérir l'ensemble de connaissances théoriques et pratiques nécessaires à la compréhension des différentes pathologies cancéreuses et de leurs traitements

2° Dispenser un ensemble de connaissances permettant aux pharmaciens hospitaliers, et aux pharmaciens d'officine de s'intégrer dans un réseau de cancérologie

3° Faire acquérir aux différents participants, les bases théoriques et pratiques indispensables pour la validation des prescriptions anti- cancéreuses, leur préparation, et leur dispensation.

## **Modalités d'inscription**

Cet enseignement est réservé à tous les pharmaciens diplômés,, aux internes et étudiants en Pharmacie *ainsi qu'aux membres de l'industrie : attachés de recherche clinique, attachés scientifiques et visiteurs médicaux*

Le nombre est limité à 20 places.

## **Organisation de l'enseignement**

Les cours auront lieu tous les lundis de 9h à 12h et de 14h à 17h du mois de Novembre au mois de Mai (il n'y aura pas de cours pendant les vacances scolaires) ; ces cours comprendront des cours magistraux et des enseignements dirigés.

*La présence à 75% des cours est obligatoire pour pouvoir se présenter à l'examen.*

Les cours se dérouleront soit à la Faculté de Pharmacie de Bordeaux soit à l'hôpital St-André Pour les candidats n'ayant jamais manipulé dans une Unité de Reconstitution Centralisée, un stage de 2 jours dans une Unité de Reconstitution Centralisée sera obligatoire pour l'obtention de ce diplôme.

## **Contrôle des connaissances**

*Examen comportant 1 épreuve écrite et 1 épreuve orale*

*L'épreuve écrite comprend 2 parties*

- *une épreuve rédactionnelle constituée de 4 questions portant sur les modules A, B, C notées sur 20 chacune*
- *un cas clinique notée 120*

*L'épreuve orale consistera en 2 entretiens avec les membres d'un jury constitués d'un médecin cancérologue et d'un pharmacien impliqué en cancérologie, chaque entretien étant noté sur 50*

*Une moyenne de 10/20 sera exigée sur l'ensemble des épreuves.*

*Pour se présenter à l'examen les étudiants devront avoir une assiduité aux cours supérieure à 75% ;*

*Pourront également participer les candidats ayant échoué l'année précédente ou n'ayant pu se présenter pour une raison reconnue de force majeure par le responsable de l'enseignement.*

## **Droits d'inscription**

Internes et étudiants en Pharmacie : 200 Euros +droits universitaires

Pharmaciens diplômés : 400 Euros + droits universitaires

*Membres de l'industrie : 400 Euros + droits universitaires*

## **Renseignements- Programme- Pré-inscriptions**

PR J.P.POMETAN

Pharmacie Hôpital St-André 05 56 79 58 33-Laboratoire de Chimie Organique- UFR des Sciences Pharmaceutiques 05 57 57 47 06-Email : [jean-paul.pometan@chu-bordeaux.fr](mailto:jean-paul.pometan@chu-bordeaux.fr)

Madame BENICHOU-Scolarité Pharmacie- Université Victor Ségalen

Diplôme d'Université  
**PRISE EN CHARGE PHARMACEUTIQUE DU**  
**PATIENT CANCEREUX**  
**Emploi du temps**

**Lundi 6 Novembre :**

9h- 12h salle 48

Cibles moléculaires des agents anti-cancéreux- Doyen CAMBAR

Voies de signalisation intracellulaires et cancer-S.PEDEBOSCO

14h-17h : salle 40

14h-15h30 Cancer et registre-Dr F.COLOMBANI

15h30-17h :Cancer et Environnement- Pr.P.BROCHARD

**Lundi 13 Novembre :**

9h- 12h salle 48

Classification Dépistage Diagnostic des cancers Dr A.HUCHET

14h-17h : salle 28

Marqueurs tumoraux- Dr A.GEORGES

**Lundi 20 Novembre :**

9h- 12h salle 48

Pharmacocinétique Adaptation posologique Dr D.BREILH

14h-17h : salle 28

Plan Cancer INCA Dr S.BURNEL

**Lundi 27 Novembre :**

9h- 12h salle 46B

Oncogénétique Dr Ph GORRY

14h-17h : salle 46B

Pharmacogénomie, Pharmacogénétique- Dr D.BREILH

**Lundi 4 Décembre :**

9h- 12h salle 48

Principes de la Chimiothérapie- J.P.POMETAN

14h-17h : salle 40

Médicaments cytotoxiques

**Lundi 11 Décembre :**

9h- 12h salle 48

Thérapeutiques ciblées- Dr S.PEDEBOSCO

14h-17h : salle 28  
Essais thérapeutiques- Dr C.DONNAMARIA

**Lundi 18 Décembre:**

9h- 12h salle 48  
Thérapeutiques ciblées- Dr S.PEDEBOSCQ  
14h-17h : salle 28  
FCH J.P.POMETAN

-

**Lundi 8 Janvier**

9h- 12h Salle 27A  
: Cytotoxiques Pr A.NUHRICH  
13h30-16h30 Salle 27A  
Pharmacogénomie, Pharmacogénétique- Dr D.BREILH

**Lundi 15 Janvier**

9h- 12h Salle 27A  
Radiothérapie.Dr A.HUCHET  
13h30-16h30 Salle 27A  
Alimentation Entérale et Parentérale du patient cancéreux- Dr D.LAHARIE

**Lundi 22 Janvier**

9h- 12h Salle 48  
Thérapie cellulaire, thérapie génique, vaccination antitumorale Melanome-  
Dr Th JOUARRY  
13h30-16h30Salle 49  
Immunothérapie Pr A.RAUAUD

**Lundi 29 Janvier**

9h- 12hSalle 46A  
Hormonothérapie- Dr M.DEBLED  
13h30-16h30Salle 46B  
Chirurgie Pr E.RULLIER

**Lundi 5 Février**

9h- 12h- Salle 31  
Cancer colorectal-Dr D.SMITH  
13h30-16h30- Salle 31  
Cytotoxiques Pr A.NUHRICH

**Lundi12 Février**

9h- 12h- Salle 51A  
Cancers digestifs autres que colorectal Dr D.SMITH  
13h30-16h30 - Salle 46B  
Chimioprotecteurs- Antiémétiques – Dr C. DONNAMARIA

**Lundi5 Mars**

9h- 12h- Salle 36  
Problèmes particuliers du cancer chez l'enfant- PR Y.PEREL  
13h30-16h30- Salle 27A  
Réseaux de soins – Dr C. DONNAMARIA

**Lundi12 Mars**

9h- 12h - Salle 32  
Dr F.LAKJDA- Douleur et Cancer  
13h30-16h30 - Salle 32  
Pr.A. RAUAUD- Prostate

**Lundi19 Mars**

9h- 12h- Salle 32

Dr A.TROUETTE-Sein

13h30-16h30 Salle 32

DR C. DONNAMARIA-Réseaux de Cancérologie

**Lundi26 Mars**

9h- 12h - Salle Ph S 12A

13h30-16h30 Salle32

Pr.A. RAVAUD- Rein

**Lundi2 Avril**

9h- 12h- Salle 46A

Dr A.TROUETTE- Ovaire

14h30-16h30- Salle 27A

Marie- Sarah Diluhidy - Krimo Bouabdallah :Traitement des Lymphomes et des syndromes lymphoprolifératifs

**Lundi23 Avril**

9h- 12h- Salle 27A

Dr A.TROUETTE-Poumon

14h30-15h30- Salle 27A

PR G.MARIT : Traitement du myelome

**Lundi30 Avril**

9h- 12h- Salle

14h30-15h30-

DR A PIGNEUX : Traitement des Leucémies aigues

15h30-16h30-

PR N.MILPIED : Traitement des syndromes myeloprolifératifs

Cher confrère,

Vous avez participé à l'enseignement du DU Prise en charge pharmaceutique du patient cancéreux dont c'était la première édition. A mes remerciements, je joins ceux des étudiants pour lesquels chaque partie du cours a été traitée avec beaucoup de sérieux et a été extrêmement enrichissante.

Tous les candidats ont subi avec succès les épreuves orales et écrites ; la major est une officinale avec une moyenne légèrement supérieure à quatorze, à l'autre extrémité l'une d'entre eux a bénéficié d'une légère indulgence du jury.

En tant que manager général de ce DU et en accord avec l'adage selon lequel on ne change pas une équipe qui gagne, je souhaite pour l'année universitaire 2007-2008 reconduire ce DU pratiquement dans son intégralité, aussi je me permettrai de vous recontacter en temps utile.

Encore merci et à bientôt

PR J.P.POMETAN

Responsable pédagogique du DU Prise en charge pharmaceutique du patient cancéreux

Diplôme d'Université  
**PRISE EN CHARGE PHARMACEUTIQUE DU**  
**PATIENT CANCEREUX**  
**Emploi du temps 2007-2008**

**Lundi 5 Novembre :**

9h- 12h salle

Cibles moléculaires des agents anti-cancéreux- Doyen CAMBAR

Voies de signalisation intracellulaires et cancer-S.PEDEBOSCQ

14h-17h : salle

14h-15h30 Cancer et registre-Dr F.COLOMBANI

15h30-17h :Cancer et Environnement- Pr.P.BROCHARD

**Lundi 12 Novembre :**

9h- 12h salle

Classification Dépistage Diagnostic des cancers Dr A.HUCHET

14h-17h : salle

Plan Cancer INCA Dr S.BURNEL

**Lundi 19 Novembre :**

9h- 12h salle

Oncogénétique Dr Ph GORRY

14h-17h : salle

Marqueurs tumoraux- Dr A.GEORGES

**Lundi 26 Novembre :**

9h- 12h salle

Pharmacogénomie, Pharmacogénétique- Dr D.BREILH

14h-17h :

Immunothérapie Pr A.RAUAUD

**Lundi 3 Décembre :**

9h- 12h salle

Pharmacocinétique Adaptation posologique Dr D.BREILH

14h-17h : sall

Médicaments cytotoxiques

**Lundi 10 Décembre :**

9h- 12h salle  
Hormonothérapie- Dr M.DEBLED  
14h-17h : salle  
Cytotoxiques Pr A.NUHRICH

**Lundi 17 Décembre:**

9h- 12h salle  
Thérapeutiques ciblées- Dr S.PEDEBOSCQ  
14h-17h : salle  
Cytotoxiques Pr A.NUHRICH

-

**Lundi 7 Janvier**

9h- 12h Salle  
Thérapeutiques ciblées- Dr S.PEDEBOSCQ  
: 13h30-16h30 Salle  
FCH J.P.POMETAN

**Lundi 14 Janvier**

9h- 12h Salle  
Radiothérapie.Dr A.HUCHET  
13h30-16h30 Salle  
Alimentation Entérale et Parentérale du patient cancéreux- Dr D.LAHARIE

**Lundi 21 Janvier**

9h- 12h Salle  
Thérapie cellulaire, thérapie génique, vaccination antitumorale Melanome-  
Dr Th JOUARRY  
13h30-16h30Salle  
Chimioprotecteurs- Antiémétiques – Dr C. DONNAMARIA

**Lundi 28 Janvier**

9h- 12hSalle  
Hormonothérapie- Dr M.DEBLED  
13h30-16h30  
Chirurgie Pr E.RULLIER

**Lundi 4 Février**

9h- 12h- Salle  
Cancer colorectal-Dr D.SMITH  
13h30-16h30- Salle  
Essais thérapeutiques- Dr C.DONNAMARIA

**Lundi 11 Février**

9h- 12h- Salle  
Cancers digestifs autres que colorectal Dr D.SMITH  
13h30-16h30 - Salle  
Réseaux de soins – Dr C. DONNAMARIA  
Chimioprotecteurs- Antiémétiques – Dr C. DONNAMARIA

**Lundi 18 Février**

9h- 12h- Salle

Problèmes particuliers du cancer chez l'enfant- PR Y.PEREL  
13h30-16h30- Salle  
Pr.A. RAVAUD- Prostate

**Lundi10 Mars**

9h- 12h - Salle  
Dr F.LAKJDA- Douleur et Cancer  
13h30-16h30 - Salle  
Pr.A. RAVAUD- Rein

**Lundi17 Mars**

9h- 12h- Salle  
Dr A.TROUETTE-Sein  
13h30-16h30 Salle  
Marie- Sarah Diluhidy - Krimo Bouabdallah :Traitement des Lymphomes et des  
syndromes lymphoprolifératifs

**Lundi31 Mars**

9h- 12h - Salle  
  
13h30-16h30 Salle  
PR G.MARIT : Traitement du myelome

**Lundi7 Avril**

9h- 12h- Salle 46A  
Dr A.TROUETTE- Ovaire  
14h30-16h30- Salle 27A  
PR N.MILPIED : Traitement des syndromes myeloprolifératifs

**Lundi14 Avril**

9h- 12h- Salle 27A  
Dr A.TROUETTE-Poumon  
14h30-15h30- Salle 27A  
Dr B.PATERNOSTRE- Soins palliatifs

**Lundi5 Mai**

9h- 12h- Salle  
14h30-15h30-  
DR A PIGNEUX : Traitement des Leucémies aiguës  
15h30-16h30-

Cher Confrère,

Vous avez participé en 2006-2007 à l'enseignement du DU « Prise en charge pharmaceutique du patient cancéreux » ; j'espère que vous accepterez de participer au même enseignement en 2007-2008.

Aussi pour votre intervention qui a pour titre :

je vous propose la date du

Si cette date ne vous convient pas, je vous serai gré de m'en proposer une autre, les cours ayant lieu tous les Lundis de 9h à 12h et de 13h30 à 16h30.

Dans l'attente d'une réponse rapide, je vous prie d'agréer, cher confrère, l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

PR J.P.POMETAN

Responsable de l'enseignement