



# D.E.S DE CHIRURGIE VISCERAL ET DIGESTIVE A TOULOUSE

Curriculum de la formation



*Laboratoire d'Anatomie de*



# PLAN

## Présentation

## Plateforme SIDES

## Phase socle

### A. Enseignement théorique

### B. Enseignement Pratique

- a. Centre de Simulation
- b. Laboratoire d'Anatomie
- c. Robotique

### C. Evaluation

## Phase d'Approfondissement

### A. Enseignement théorique

### B. Enseignement Pratique

- a. Centre de Simulation
- b. Laboratoire d'Anatomie
- c. Laboratoire de Chirurgie expérimentale

### C. Evaluation

## PRESENTATION



*Pr F Muscari,  
Coordinateur du DES*

La chirurgie Digestive à Toulouse est représentée par un Département de Chirurgie Digestive et Transplantation d'Organes, sur le site du CHU de Rangueil. Ce département, dirigé par le Pr Suc, est composé d'une unité de chirurgie colorectale (responsable : Dr Ghouti), une unité de chirurgie oeso-gastrique et bariatrique (responsable : Pr Carrère) et une unité de chirurgie hépato-bilio-pancréatique et transplantation (responsable : Pr Muscari). Toutes les sur-spécialisations sont faites et enseignées (Chirurgie oeso-gastrique, bariatrique, colorectale, hépato-bilio-pancréatique, CHIP, Sarcome et Transplantation hépatique et pancréatique).

La commission locale de coordination du DES est composée comme suit :

- . Coordinateur : Pr Fabrice Muscari
- . Coordinateur adjoint : Pr Nicolas Carrère
- . Autres membres : Pr B Suc, Pr G Portier et Pr L Buscail (Gastro-entérologue)
- . Représentants des internes : Elisa Bréhat et Julien Pouplin

Le déroulement des séances de formation se dérouleront sur différents sites avec les responsables ci-dessous :

<p><b>Dr Elodie Chantalat</b></p>  <p><b>Laboratoire d'Anatomie</b></p>	<p><b>Dr Olivier Abbo</b></p>  <p><b>Centre de Simulation (ItSims)</b></p>	<p><b>Pr Nicolas Carrère</b></p>  <p><b>Chirurgie expérimentale</b></p>	<p><b>Dr Mathieu Roumigué</b></p>  <p><b>Robotique</b></p>
--	---	---	---

## PLATEFORME SIDES

Plateforme SIDES local : <http://side-sante.fr/>.

Sélectionner « Université de Toulouse » et le site « Toulouse Purpan », cf ci-dessous



### Comptes universitaires

Utilisez votre compte institutionnel pour vous identifier sur la plateforme ⓘ

**Sélectionnez votre institution**

**Sélectionnez votre site**

**Connexion**

### Comptes locaux

Si vous utilisez des identifiants propres à cette plateforme ⓘ

**Identifiez-vous ici**

Sur cette plateforme se trouve :

- Cours d'e-learning
- Evaluation de stage
- Portefolio

# PHASE SOCLE

## PHASE SOCLE

### A. L'ENSEIGNEMENT THEORIQUE

#### Rythme :

1 séance de 4h00 tous les premiers mercredis de chaque mois de 16h00 à 20h00.

#### Validation :

Présence obligatoire. Absence tolérée : 2.

#### Support :

Plateforme SIDES local : <http://side-sante.fr/> pour les internes de la phase socle.

#### Programme :

Les séances suivront le programme de l'e-learning (annexe 1). Ce programme sera divisé en 10 thèmes (annexe 2).

#### Déroulement :

Afin d'impliquer chaque interne avec en fonction de son niveau d'expérience et de compétence, les séances se dérouleront selon la méthode du *peer-teaching* où chaque promotion d'internes aura un rôle spécifique adapté à son niveau.

Pour chaque séance, un interne de chaque promo (cf ci-dessous) travaille ensemble sur la thématique concernée.

Attente de chaque interne :

- Promotion S (1<sup>er</sup> et 2<sup>nd</sup> sem phase socle) : visionnage des items concernés en e-learning sur la plateforme SIDES-NG. Réponses aux dossiers en séance.
- Promotion A1 (1<sup>ere</sup> année de la phase apprentissage (3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> sem)) : réalisation de deux cas cliniques en rapport avec le sujet de la séance. Thèmes des dossiers choisis avec le référent pédagogique
- Promo A2 (2<sup>ème</sup> année de phase apprentissage (5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> sem)) : réalisation d'un topo de conduite à tenir, de synthèse, sur un sujet de la séance.
- Promo DJ (1<sup>ère</sup> année Docteur junior) : présentation d'une intervention chirurgicale sur le thématique concerné.

Un ou deux séniors enseignants concernés par la thématique seront présentant avec un rôle de modérateur et de complément d'information.

Le calendrier de toutes les séances de l'année sera disponible, dès le mois de novembre, avec les thèmes abordés et les cours d'e-learning à voir avant les séances (annexe 2).

## B. L'ENSEIGNEMENT PRATIQUE

### Public concerné :

Cet enseignement sera commun à tous les internes de phase socle de Chirurgie Digestive, d'Urologie et de Gynécologie.

### Rythme :

1 séances de 4h00 (1/2 journée) par mois le Mardi. Ceci sur une période de 6 mois de janvier à juin 2018.

### Validation :

Présentiel : Obligatoire pour les internes de la phase socle. Absence tolérée : 1.

Séances d'évaluation en fin de cursus de la phase socle

### Support :

*Centre de simulation Itsims, hôpital Purpan* : matériel inerte, laparo-trainer et lapmentor. Accès libre en journée pour entraînement individuel.

*Laboratoire d'Anatomie, Fac Médecine Ranguel* : Cadavres frais

*Bloc opératoire BOH3 Ranguel* : Robot

### a. CENTRE DE SIMULATION (Itsims)

Responsable : Dr Olivier ABBO

Programme :

#### SEANCE 1 : PRESENTATION DU CURSUS – LAPAROSCOPIE (MODULE 1)

##### **Objectifs de début de séance:**

- Informer les internes des modalités de formation pendant la première année
- Connaître les informations de bases sur la laparoscopie (ppt ou pdf on line).  
QCM en début de séance
- Présentation du lapmentor (profils, gestion de l'appareil, modalités de travail)  
+ laboratoire de simulation Abbo
- Evaluation initiale
- Sur le lapmentor : peg transfer x2, Ciseaux x2, Ligature x2
- En ouvert : faire 3 points simples + Ligature manuelle

##### **Objectifs techniques de la séance :**

- Etre capable d'aider correctement en laparoscopie (gestion de la caméra)

- Etre capable de réaliser des gestes simples (une main) en laparoscopie
- Connaître les principes d'une anastomose termino-terminale

### **Modalités**

- 5 postes avec 1 tuteur par séance
- 3 postes de 45 min à 1 h environ + 10 min de pause entre chaque exercice

### **Déroulement**

1. Validation Module 1 Lapmentor (Gestion de l'espace) 1h environ
  - a) 7 exercices à valider (suivre cursus)
  - b) Entraînement individuel entre les séances
2. Entraînement laparoscopie 45 min
  - a) Objectif :
    - Commencer à appréhender la laparoscopie
    - Gestion de l'espace et bimanuelle
  - b) Matériel
    - Laparotrainer fonctionnel (x2)
    - Exercices :
      - o parcourir la cordelette de 20cm aller-retour x2
      - o déplacer objets (10) d'un récipient à un autre en changeant de main X2
      - o Passer lacet dans les cercles x2
      - o Peg transfer (changer de main) X2
      - o Découper le cercle x1
3. Réalisation d'une anastomose en chirurgie ouverte ( X 2 postes)
  - a) Objectif général :
 

En fin d'année l'apprenant devra être capable de réaliser une anastomose en chirurgie ouverte selon les critères pré-établis (étanchéité, écartement des points, temps)

    - Objectif de la séance : Réaliser au moins 2 anastomoses
  - b) Matériel
    - Pince, porte aiguille, PDS 4/0, ciseaux
    - Ballon de baudruche ou intestin artificiel
    - Film de démonstration
    - Echelle d'évaluation fin de séance

### **SEANCE 2 : CONSULTATION D'ANNONCE DE MAUVAISES NOUVELLES**

- o Diagnostic en consultation
- o Diagnostic en urgence
- o Annonce d'une complication
- o Prise en charge d'un polytraumatisé. Annonce avec la famille de la prise en charge

### **SEANCE 3 : LAPAROSCOPIE (MODULE 2)**

1. Validation du Module 2 (1h environ)
  - a) 7 exercices à valider (suivre cursus)
  - b) Entraînement individuel entre les séances
2. Entraînement laparoscopie 45 min
  - a) Objectif :

Reprise du cursus de la première séance

Manipulation de l'aiguille en coelio

b) Matériel

- Laparotrainer fonctionnel
- Fil vicryl 4/0 10 cm
- Plaque de suture artificielle

3. Réalisation d'une anastomose en chirurgie ouverte (X 2 postes dont 1 de micro-chirurgie)

a) Objectif général :

En fin d'année l'apprenant devra être capable de réaliser une anastomose en chirurgie ouverte selon les critères pré-établis (étanchéité, écartement des points, temps)

*Objectif de la séance* : Réaliser au moins 2 anastomoses

b) Matériel

- Pince, porte aiguille, PDS 4/0, ethilon 8/0 ciseaux
- Ballon de baudruche ou intestin artificiel
- Film de démonstration

c) Echelle d'évaluation fin de séance

### SEANCE 4 : LAPAROSCOPIE (MODULE 3)

1. Validation Module 3 - Partie 1 (suture simple) 1h environ

a) 6 exercices à valider (suivre cursus)

b) Entraînement individuel entre les séances

2. Entraînement laparoscopie 45 min

Objectif :

- En fin de séance l'apprenant devra être capable de
- Manipuler l'aiguille en sécurité
- La positionner sur le porte aiguille
- Réaliser des boucles adaptées
- Éviter les tractions excessives sur les tissus
- Réaliser un point solide
- Sectionner les fils de façon adaptée
- Entraînement séance d'évaluation : Temps 3 points en 10 min

Matériel

- Laparotrainer fonctionnel
- Fil vicryl 4/0 10 cm
- Plaque de suture artificielle

3. Réalisation d'une anastomose en laparoscopie

Objectif général : en fin d'année l'apprenant devra être capable de réaliser une anastomose en chirurgie laparoscopique selon les critères pré-établis (étanchéité, écartement des points, temps)

*Objectif de la séance* : Réaliser au moins 1 anastomose de qualité

Matériel

- Laparotrainer fonctionnel
- Fil vicryl 4/0 10 cm
- Plaque de suture artificielle
- Pince, porte aiguille, ciseaux
- Ballon de baudruche ou intestin artificiel

- Film de démonstration
- Echelle d'évaluation fin de séance (OSATS)

## **SEANCE 5 : LAPAROSCOPIE (PERFECTIONNEMENT)**

### **Modalités**

3 postes 1 séance/ mois

Travail en autonomie de 4h validation du module 3 (Suture complexe)

### **Réalisation d'une anastomose en laparoscopie**

Objectif de la séance : Réaliser au moins 1 anastomose de qualité

Matériel

- Laparotrainer fonctionnel
- Fil vicryl 4/0 10 cm
- Plaque de suture artificielle
- Pince, porte aiguille, ciseaux
- Ballon de baudruche ou intestin artificiel
- Film de démonstration
- Echelle d'évaluation fin de séance (OSATS cf annexe 2)

## **SEANCE 6 : EVALUATION**

### **Modalités**

-2 tuteurs au moins (1 représentant de chaque spécialité)

-Grilles d'évaluations standardisées

-Réussite si :

- o Présence 6/7
- o Travail personnel = 10h sur lapmentor en comptant les séances (soit 6h de travail personnel)
- o Validation des critères techniques ci-dessous
- o Validation de la séance de Compétences non techniques (= présence)
- o Validation des 2 séances d'anatomies

### **En laparoscopie, l'apprenant sera capable de**

¥ maîtriser la gestion bi-manuelle des instruments

¥ Parcourir corde de 20cm en moins de 120 s sans la laisser tomber

¥ Transfert de plot ((x6 aller- retour) en moins de 3 min sans les faire tomber)

¥ Réaliser trois points simples intra-corporels en moins de 10 min évaluation selon l'échelle OSATS

¥ Evaluation sur le lapmentor (FLS : Peg transfer, Cercle, ligature). Critères établis (Nice 2014)

¥ Idem sur le laparo trainer

### **En chirurgie ouverte, l'apprenant sera capable de :**

Réaliser une anastomose termino-terminale de qualité en moins de 15 min (5 cm de diamètre, critères OSATS)

## **b. LABORATOIRE D'ANATOMIE**

Responsable : Dr Elodie CHANTALAT

Programme :

## **SEANCE 1 : PERINEE ET PAROI ABDOMINALE - FORMATION**

### **Objectifs**

**-Améliorer la connaissance anatomique du diaphragme pelvien**

Voie d'abord essentielle pour les hystérectomies, le traitement des prolapsus génito-urinaires et la chirurgie rectale.

**-Améliorer la connaissance anatomique de la paroi abdomino-pelvienne et comprendre le mécanisme de ses zones de faiblesse (Hernie, éventration)**

### **Déroulement**

2 internes d'urologie, 2 internes de chirurgie digestive, 6 internes de gynécologie obstétrique.

> Répartis en 2 groupes: **5 internes par groupe**

1/2 journée par session

2 sessions pour valider le module: 1ère en Février et la 2ème en Mai

La 2ème session sera une validation des acquis sur 1/2 journée.

#### **1ères session:**

-Dissection du périnée avec rappels anatomiques et mise en évidence des muscles releveurs de l'anus.

-Abord des différents plans de dissections mis en évidence lors des chirurgies par voie basse (coloproctectomie, hystérectomie, colpopérinéoraphie antérieure et postérieure, sacrospinofixation selon la technique de Richter...).

-Réparation des déchirures simples et complexes périnéales et réalisation de l'épisiotomie

-Dissection de la paroi abdomino-pelvienne et du canal inguinal

### **Outils de la formation**

1 corps par formateur

3 formateurs par session

3 corps au total

## **SEANCE 2 : PERINEE ET PAROI ABDOMINALE - EVALUATION**

**2ème session "de validation"**: °1er groupe: Début Mai

°2ème groupe: Fin Mai

**Evaluation** pratique de l'aptitude des internes selon une grille pré établie:

- Pour les internes d'urologie et de digestif:

Abord du canal inguinal et clampage du canal déférent

Réalisation d'une laparotomie médiane avec fermeture

Réalisation d'une laparotomie sous costale avec fermeture

-Pour les internes de gynécologie:

Réparation d'une épisiotomie

Réalisation d'une laparotomie type pfannenstiel et fermeture

### **Outils de la formation**

1 corps pour 2 internes (1 côté par interne)  
3 formateurs par session  
3 corps au total

### c. **ROBOTIQUE**

Responsable : Dr Mathieu ROUMIGUIE

Programme :

#### **SEANCE 1 : CHIRURGIE ROBOT-ASSISTÉE (1) : « SAFETY AND DOCKING »**

- apprendre règle sécurité autour du robot
- savoir identifier et répondre aux messages d'erreurs
- déplacement robot
- installation et placement de la console
- placement trocard
- conversion en urgence
- création du profil d'utilisateur du simulateur

*Lieu : Salle 7 BOH3 R2*

*Méthodologie : Evaluation par formateur Intuitive et chirurgien*

*Nombre de poste de travail : 2*

#### **SEANCE 2 : CHIRURGIE ROBOT-ASSISTÉE (2) : « SAFETY AND DOCKING »**

- mise en situation
- simulation

*Lieu : Salle 7 BOH3 R2*

*Méthodologie : Evaluation par formateur Intuitive et chirurgien*

*Nombre de poste de travail : 2*

### **C. EVALUATION**

L'évaluation de la phase socle se fera à l'orale devant la commission locale de coordination.

L'évaluation portera sur :

1. Validation et évaluation des stages
2. Validation de l'enseignement théorique
3. Validation de l'enseignement pratique
4. Connexion à l'e-learning
5. QCM
6. Résolution de cas clinique

## **Annexe 1**

### **INTERNE PHASE SOCLE - DES CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE Plan de formation- Plateforme SIDES**

#### **1. GENERALITES**

##### 1.A Bases de la chirurgie viscérale et digestive

1. Bases de l'organisation de la chirurgie viscérale
2. Organisation d'un bloc opératoire et principes de la programmation opératoire

##### 1.B Anesthésie Réanimation

1. Principes de la nutrition péri-opératoire
2. Prévention des complications thrombo-emboliques post-opératoires
3. Complications respiratoires après chirurgie abdominale
4. Insuffisance rénale aiguë post-opératoire
5. Réhabilitation précoce en Chirurgie Colorectale
6. Etat de choc post-opératoire
7. La consultation pré-anesthésique

#### **2 - TRAUMATOLOGIE ET URGENCES VISCERALES**

1. Apprécier en urgence la gravité d'un patient polytraumatisé
2. Choc hémorragique post-traumatique
3. Radiologie des traumatismes de l'abdomen
4. La laparotomie écourtée : Concept et modalités
5. Les traumatismes spléniques
6. Modalités du traitement des traumatismes hépatiques
7. Syndrome du compartiment abdominal
8. Lecture de la tomodensitométrie en urgence
9. Stratégies diagnostiques des plaies abdomino-thoraciques chez un patient stable
10. Indications et technique de la thoracotomie de sauvetage
11. Les traumatismes du pancréas
12. Les traumatismes ano-rectaux
13. Hémorragies digestives
14. Péritonites : causes et principes thérapeutiques
15. Sepsis grave d'origine viscéral - Le point de vue du réanimateur
16. Gangrène pariétale et périnéale : signes et principes du traitement
17. Sinus pilonidal infecté, maladie de verneuil et autres infections des glandes apocrines
18. Ischémies intestinales aiguës artérielles et veineuses
19. Occlusions du grêle et du colon
20. Connaître les modalités de réalisation des stomies dans les occlusions
21. Complications viscérales des traitements anticoagulants
22. Fistules digestives postopératoires : causes et principes thérapeutiques
23. Traumatisme pelvien sévère

### **3 - PAROI ABDOMINALE, PERITONE ET DIAPHRAGME**

1. Anatomie des parois de l'abdomen
2. Connaître la définition des hernies, des éventrations et des éviscérations
3. Connaître les règles de préparation cutanée et de l'antibioprophylaxie dans la chirurgie de la paroi
4. Les différentes incisions de la paroi abdominale et les modalités de leur fermeture
5. Connaître les principes de surveillance d'une incision abdominale
6. Connaître les signes des hernies des parois de l'abdomen dans leurs différentes localisations et leurs complications
7. Connaître les facteurs de risque d'éventration, les signes des éventrations et leurs complications
8. Signes des éviscérations et leurs complications
9. Place de l'imagerie dans la pathologie et la chirurgie des parois antérieures de l'abdomen
10. Connaître les principes de la cicatrisation des plaies infectées
11. Techniques utilisables dans les hernies inguinales, crurales et étranglées
12. Techniques utilisables dans les éventrations médianes toutes tailles confondues
13. Connaître les techniques de traitement des éviscérations de la paroi abdominale

### **4 - CANCEROLOGIE GENERALE**

1. Epidémiologie des cancers digestifs, prévention primaire et secondaire
2. Développement et histoire naturelle des cancers digestifs
3. Classifications des cancers digestifs et leurs implications pronostiques
4. Fonctionnement d'un laboratoire d'anatomopathologie
5. Modalités de gestion d'une pièce opératoire : orientation, repérages, fixation, congélation
6. Quand et Comment demander un examen anatomopathologique extemporané
7. Techniques de pose, gestion et complications des accès veineux en cancérologie

### **5 - OESOPHAGE, ESTOMAC, DUODENUM, INTESTIN GRELE**

1. Anatomie de l'oesophage
2. Anatomie de l'estomac
3. Anatomie du duodénum et de l'intestin grêle
4. Principes des traitements médicaux des ulcères gastro-duodénaux

### **6 - COLON & RECTUM**

1. Anatomie du côlon, du rectum et du canal anal
2. Appendicite aiguë et ses complications
3. Occlusions du grêle : causes et principes thérapeutiques
4. Causes et principes thérapeutiques des occlusions du colon
5. Diverticulite: clinique, bilan et indications opératoires
6. Prise en charge d'une diverticulite compliquée
7. Cancers du côlon - Bilan pré-thérapeutique et classification
8. CAT devant une tumeur colique évoluée
9. Indications des traitements adjuvants dans le cancer colique
10. Diverticule de Meckel

11. Résection de l'intestin grêle : technique
12. Colectomies "à froid" pour cancer
13. Types de stomies digestives, techniques, modalités d'appareillage, complications
14. Techniques d'hémorroïdectomie, cure de fistule et d'abcès anal, fissure anale

## **7- FOIE, VOIES BILIAIRES, PANCREAS ET RATE**

### 7.A Foie, Voies biliaires

1. Anatomie chirurgicale du foie
2. Eviter et détecter les plaies iatrogènes biliaires
3. Techniques chirurgicales du traitement de la lithiase vésiculaire compliquée
4. Cholécystite aiguë lithiasique
5. Conséquences médico-légales des plaies des VB lors des cholecystectomies
6. Angiocholite

### 7.B Pancréas, Rate

1. Anatomie chirurgicale du pancréas
2. Imagerie en coupe des affections pancréatiques
3. Causes, prise en charge médicale et évaluation pronostique des pancréatites aiguës
4. Prise en charge médico-chirurgicale des PA nécrosantes graves
5. Technique des splénectomies
6. Conséquences fonctionnelles de la splénectomie et leur traitement

## **8- CHIRURGIE ENDOCRINIENNE ET BARIATRIQUE**

### 8.A Chirurgie Endocrinienne

1. Anatomie chirurgicale de la thyroïde et des parathyroïdes
2. Anatomie chirurgicale du pancréas
3. CAT devant un goitre / Nodule thyroïdien
4. Anatomie chirurgicale des glandes surrénales
5. Hyperparathyroïdie primaire: diagnostic et traitement

### 8.B Chirurgie bariatrique

1. Obésité morbide : définitions, épidémiologie, conséquences médicales
2. Dépister une complication post-opératoire précoce après chirurgie de l'obésité

## **ANNEXE 2**

### **CALENDRIER DES SEANCES DE FORMATIONS THEORIQUE DES INTERNES PHASE SOCLE DE CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE**

*Peer-Teaching*

#### **Thème 1 : PRESENTATION ET GENERALITES**

*e-learning :*

##### 1.A Bases de la chirurgie viscérale et digestive

3. Bases de l'organisation de la chirurgie viscérale
4. Organisation d'un bloc opératoire et principes de la programmation opératoire

##### 1.B Anesthésie Réanimation

8. Principes de la nutrition péri-opératoire
9. Prévention des complications thrombo-emboliques post-opératoires
10. Complications respiratoires après chirurgie abdominale
11. Insuffisance rénale aiguë post-opératoire
12. Réhabilitation précoce en Chirurgie Colorectale
13. Etat de choc post-opératoire
14. La consultation pré-anesthésique

#### **Thème 2 : ANATOMIE**

*e-learning :*

##### 3 - PAROI ABDOMINALE, PERITOINE ET DIAPHRAGME

1. Anatomie des parois de l'abdomen

##### 5 - OESOPHAGE, ESTOMAC, DUODENUM, INTESTIN GRELE

1. Anatomie de l'oesophage
2. Anatomie de l'estomac
3. Anatomie du duodénum et de l'intestin grêle

##### 6 - COLON & RECTUM

1. Anatomie du côlon, du rectum et du canal anal

##### 7- FOIE, VOIES BILIAIRES, PANCREAS ET RATE

###### 7.A Foie, Voies biliaires

1. Anatomie chirurgicale du foie

###### 7.B Pancréas, Rate

1. Anatomie chirurgicale du pancréas

#### **Thème 3 : TRAUMATOLOGIE VISCERALE**

*e-learning :*

##### 2 - TRAUMATOLOGIE ET URGENCES VISCERALES

15. Apprécier en urgence la gravité d'un patient polytraumatisé
16. Choc hémorragique post-traumatique
17. Radiologie des traumatismes de l'abdomen
18. La laparotomie écourtée : Concept et modalités

19. Les traumatismes spléniques
20. Modalités du traitement des traumatismes hépatiques
21. Syndrome du compartiment abdominal
22. Lecture de la tomodensitométrie en urgence
23. Stratégies diagnostiques des plaies abdomino-thoraciques chez un patient stable
24. Indications et technique de la thoracotomie de sauvetage
25. Les traumatismes du pancréas
26. Les traumatismes ano-rectaux
38. Traumatisme pelvien sévère

#### **Thème 4 : URGENCES VISCERALES**

##### **e-learning :**

#### 2 - TRAUMATOLOGIE ET URGENCES VISCERALES

- 38 Hémorragies digestives
- 39 Péritonites : causes et principes thérapeutiques
- 40 Sepsis grave d'origine viscéral - Le point de vue du réanimateur
- 41 Gangrène pariétale et périnéale : signes et principes du traitement
- 42 Sinus pilonidal infecté, maladie de verneuil et autres infections des glandes apocrines
- 43 Ischémies intestinales aiguës artérielles et veineuses
- 44 Occlusions du grêle et du colon
- 45 Connaître les modalités de réalisation des stomies dans les occlusions
- 46 Complications viscérales des traitements anticoagulants
- 47 Fistules digestives postopératoires : causes et principes thérapeutiques

#### **Thème 5 : PAROI ABDOMINALE**

##### **e-learning :**

#### 3 - PAROI ABDOMINALE, PERITOINE ET DIAPHRAGME

- 1.
2. Connaître la définition des hernies, des éventrations et des éviscérations
3. Connaître les règles de préparation cutanée et de l'antibioprophylaxie dans la chirurgie de la paroi
4. Les différentes incisions de la paroi abdominale et les modalités de leur fermeture
5. Connaître les principes de surveillance d'une incision abdominale
6. Connaître les signes des hernies des parois de l'abdomen dans leurs différentes localisations et leurs complications
7. Connaître les facteurs de risque d'éventration, les signes des éventrations et leurs complications
8. Signes des éviscérations et leurs complications
9. Place de l'imagerie dans la pathologie et la chirurgie des parois antérieures de l'abdomen
10. Connaître les principes de la cicatrisation des plaies infectées
11. Techniques utilisables dans les hernies inguinales, crurales et étranglées
12. Techniques utilisables dans les éventrations médianes toutes tailles confondues
13. Connaître les techniques de traitement des éviscérations de la paroi abdominale

## **Thème 6 : COLON ET RECTUM (BENIN)**

### e-learning :

#### 6 - COLON & RECTUM

2. Appendicite aiguë et ses complications
3. Occlusions du grêle : causes et principes thérapeutiques
5. Diverticulite: clinique, bilan et indications opératoires
6. Prise en charge d'une diverticulite compliquée
10. Diverticule de Meckel
11. Résection de l'intestin grêle : technique
14. Techniques d'hémorroïdectomie, cure de fistule et d'abcès anal, fissure anale

## **Thème 7 : COLON ET RECTUM (MALIN)**

### e-learning :

#### 6 - COLON & RECTUM

4. Causes et principes thérapeutiques des occlusions du colon
7. Cancers du côlon - Bilan pré-thérapeutique et classification
8. CAT devant une tumeur colique évoluée
9. Indications des traitements adjuvants dans le cancer colique
12. Colectomies "à froid" pour cancer
13. Types de stomies digestives, techniques, modalités d'appareillage, complications

## **Thème 8 : FOIE ET VOIES BILIAIRES**

### e-learning :

#### 7- FOIE, VOIES BILIAIRES, PANCREAS ET RATE

##### 7.A Foie, Voies biliaires

2. Eviter et détecter les plaies iatrogènes biliaires
3. Techniques chirurgicales du traitement de la lithiase vésiculaire compliquée
4. Cholécystite aiguë lithiasique
5. Conséquences médico-légales des plaies des VB lors des cholecystectomies
6. Angiocholite

## **Thème 9 : PANCREAS ET RATE**

### e-learning :

#### 7- FOIE, VOIES BILIAIRES, PANCREAS ET RATE

##### 7.B Pancréas, Rate

2. Imagerie en coupe des affections pancréatiques
3. Causes, prise en charge médicale et évaluation pronostique des pancréatites aiguës
4. Prise en charge médico-chirurgicale des PA nécrosantes graves
5. Technique des splénectomies
6. Conséquences fonctionnelles de la splénectomie et leur traitement

## **Thème 10 : CHIRURGIE BARIATRIQUE ET ENDOCRINIENNE**

### e-learning :

#### 8- CHIRURGIE ENDOCRINIENNE ET BARIATRIQUE

##### 8.A Chirurgie Endocrinienne

1. Anatomie chirurgicale de la thyroïde et des parathyroïdes
3. CAT devant un goitre / Nodule thyroïdien

4. Anatomie chirurgicale des glandes surrénales
  5. Hyperparathyroïdie primaire: diagnostic et traitement
- 8.B Chirurgie bariatrique
1. Obésité morbide : définitions, épidémiologie, conséquences médicales
  2. Dépister une complication post-opératoire précoce après chirurgie de l'obésité

## **PHASE D'APPROFONDISSEMENT**

## PHASE D'APPROFONDISSEMENT

### A. Enseignement Théorique

#### Rythme :

1 séance de 4h00 tous les premiers mercredis de chaque mois de 16h00 à 20h00.

#### Validation :

Présence obligatoire. Absence tolérée : 2.

#### Support :

Plateforme SIDES local : <http://side-sante.fr/> pour les internes de la phase socle.

#### Programme :

Les séances suivront le programme de l'e-learning (annexe 1). Ce programme sera divisé en 10 thèmes (annexe 2).

#### Déroulement :

Afin d'impliquer chaque interne avec en fonction de son niveau d'expérience et de compétence, les séances se dérouleront selon la méthode du *peer-teaching* où chaque promotion d'internes aura un rôle spécifique adapté à son niveau.

Pour chaque séance, un interne de chaque promo (cf ci-dessous) travaille ensemble sur la thématique concernée.

Attente de chaque interne :

- Promotion S (1<sup>er</sup> et 2<sup>nd</sup> sem phase socle) : visionnage des items concernés en e-learning sur la plateforme SIDES-NG. Réponses aux dossiers en séance.
- Promotion A1 (1<sup>ere</sup> année de la phase apprentissage (3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> sem)) : réalisation de deux cas cliniques en rapport avec le sujet de la séance. Thèmes des dossiers choisis avec le référent pédagogique
- Promo A2 (2<sup>ème</sup> année de phase apprentissage (5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> sem)) : réalisation d'un topo de conduite à tenir, de synthèse, sur un sujet de la séance.
- Promo DJ (1<sup>ère</sup> année Docteur junior) : présentation d'une intervention chirurgicale sur le thématique concerné.

Un ou deux séniors enseignants concernés par la thématique seront présents avec un rôle de modérateur et de complément d'information.

Le calendrier de toutes les séances de l'année sera disponible, dès le mois de novembre, avec les thèmes abordés et les cours d'e-learning à voir avant les séances (annexe 2).

## B. Enseignement Pratique

### LABORATOIRE D'ANATOMIE

Déroulement :

Lieu : Laboratoire d'Anatomie, Faculté de Rangueil

Responsable d'anatomie : Dr Elodie Chantalat

Responsable pédagogique : Pr Fabrice Muscari

5 séminaires d'enseignement d'une durée de 1 jour chacun

*matin : Apprentissage théorique sur des vidéos*

*après midi : Mise en situation pratique sur cadavre frais*

2 séminaires consacrés au prélèvement multi-organes

#### 1ere année :

- **Séminaire 1 : Colon**
  - Anatomie du cadre colique
  - Points repères et danger
  - Principes des colectomies
  - Réalisation d'une colectomie droite et gauche
- **Séminaire 2 : Estomac – œsophage**
  - Anatomie oeso-gastrique
  - Points repères et danger
  - Principes de la gastrectomie et de l'oesophagectomie
  - Réalisation d'une gastrectomie totale

#### 2ème année :

- **Séminaire 3 : Pancréas et Rate**
  - Anatomie du pancréas et de la rate
  - Points repères et danger
  - Principe des pancréatectomies et de la splénectomie
  - Réalisation d'une pancréatectomie
- **Séminaire 4 : Rectum**
  - Anatomie du rectum
  - Points repères et danger
  - Principe des proctectomies
  - Réalisation d'une proctectomie

#### 3ème année :

- **Séminaire 5 : Foie et Voies biliaires**
  - Anatomie du foie et des voies biliaires
  - Points repères et danger

- Principe des hépatectomies
- Réalisation d'une hépatectomie
- **Séminaire 6 : Séance d'évaluation**
  - Avec un cadavre reperfusé, simlife\*
- **PMOform : Séance de formation**
  - Séminaire de formation au prélèvement d'organes viscéraux
- **PMOform : Séance d'évaluation**

## **CENTRE DE SIMULATION**

Déroulement :

Lieu : Centre de Simulation ItSim, Hôpital Purpan

Responsable de la simulation : Dr Olivier Abbo

Responsable pédagogique : Pr Fabrice Muscari

4 séminaires d'enseignement d'une ½ journée (14-17h) chacun

### 1<sup>ère</sup> année :

- **Séminaire 1 : Simuchoc avec Anesthésistes**
  - Avec le Dr Louis Delamarre (Anesthésiste)
  - Simulation au déchocage et à la prise en charge pré-opératoire d'une lésion d'un organe plein
- **Séminaire 2 : Approfondissement technique en laparoscopie**
  - Objectif 1: être capable de réaliser une anastomose sur modèle ballon en fin d'année (6 points simples et 2 surjets)
  - Objectif 2: finir les modèles de Cholécystectomie avec toutes les variations anatomiques 6 points simples et 2 surjets (travail personnel de 3h sur l'année)
- **Séminaire 3 : Gestion d'un évènement indésirable au bloc opératoire**
  - Saignement aigu (décision de conversion)
  - Anaphylaxie + arrêt
  - Pneumothorax au cours d'une chirurgie oeso-cardiale, conduite à tenir
- **Séminaire 4 : Approfondissement technique en laparoscopie**
- **Séminaire 5 : Evaluation**

### 2<sup>ème</sup> année :

- **Séminaire 6 : Annonce d'un Cancer**
- **Séminaire 7 : Sutures de précision**

- exemple : réaliser une anastomose sous lunettes micro-chirurgie sur modèle plastique
- Réaliser une anastomose vasculaire sur prothèse en goretex
- **Séminaire 8 : Planification d'une stratégie chirurgicale**
- **Séminaire 9 : Laparoscopie + Sutures vasculaires**
  - Révision points coelio +anastomoses
  - Suture vasculaires
- **Séminaire 10 : Evaluation**

## **CHIRURGIE ROBOTIQUE**

Déroulement :

Lieu : BOH3, CHU Rangueil

Responsable : Dr Mathieu Roumigué

Responsable pédagogique : Pr Fabrice Muscari

2 séminaires d'enseignement /an

**2ème année :**

- **Séminaire 1 : Chirurgie sous mésocolique**

**3ème année :**

- **Séminaire 2 : Chirurgie sus mésocolique**

## **CENTRE DE CHIRURGIE EXPERIMENTALE**

Déroulement :

Lieu : Centre de Chirurgie Expérimentale, CHU Rangueil

Responsable : Pr Nicolas Carrère

Responsable pédagogique : Pr Fabrice Muscari

2 séminaires d'enseignement d'une journée chacun sur cochon

**2ème année :**

- **Séminaire 1 : Chirurgie sous mésocolique**

**3ème année :**

- **Séminaire 2 : Chirurgie sus mésocolique**

### C. **Evaluation**

- Validation des stages
- Présences aux séminaires de formation théoriques et pratiques
- Présence aux séminaires de DES Régionaux
- Thèse de Médecine
- Mise en situation
- Examen du Portefolio