



# Master Santé

## Surgical Science and Innovation Technology

### Présentation

La mention « Santé » de l'IHU et de la Faculté de Médecine, Maïeutique et Sciences de la Santé s'adresse aux étudiants en médecine, mais aussi aux professionnels de santé souhaitant se spécialiser ou s'ouvrir à de nouvelles pratiques en lien avec leur spécialité.

Cette offre de formation renforce le travail de cohérence de l'intégration universitaire des professions médicales et paramédicales. Les parcours proposés permettent l'acquisition des compétences rattachées à l'exercice actuel des professionnels en répondant notamment à un des enjeux qu'est la pratique collaborative. Du fait de l'universitarisation et de la création de nouveaux départements au sein de la faculté, la création de parcours de ce type permet également de répondre au besoin de développement des compétences en ouvrant la voie à la filière doctorale. Les deux parcours partageront au moins 25% d'enseignements communs.

Les 3 options du parcours "Surgical science and innovation technology" sont inspirées par un esprit de recherche translationnelle, en interfaçant les disciplines médicales et chirurgicales entre elles et avec des modules liés au développement et à la valorisation des technologies médicales ainsi qu'à l'entrepreneuriat.

### Objectifs

Les options cliniques des parcours SE et IGT constituent le premier Master de ce type en France dans les domaines de l'endoscopie chirurgicale et de la thérapie guidée par l'image. Les candidats pourront mettre à profit, dans le cadre de leur pratique clinique, l'apprentissage des nouvelles spécialités hybrides.

L'option BESTT permettra aux candidats d'intégrer des réseaux internationaux de leaders dans le domaine de l'enseignement, de l'industrie ou de l'entrepreneuriat. Ils pourront :

- Bâtir leur propre projet de start-up dans le domaine de la santé
- Enseigner et/ou piloter des projets de recherche translationnelle au sein d'universités internationales
- Promouvoir les initiatives innovantes au sein de structures académiques, privées, ou de sociétés medtech (par exemple, Storz, Siemens, Medtronic, Olympus, Maquet)
- Se spécialiser dans le design, l'investissement, ou d'autres aspects de l'écosystème de l'innovation en technologies de la santé

### Métiers visés

Pour connaître en détail l'insertion professionnelle de nos diplômés, consultez [cette page](#).

### Les + de la formation

Modalités d'examen des candidatures :

- Dossier (CV, diplômes le plus récent)
- Lettres de recommandation
- Candidature écrite (présentation du candidat) et vidéo
- Entretien (en présentiel ou à distance)

Calendrier de la procédure d'admission:  
calendrier Mon Master

Composante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Faculté de médecine, maïeutique et sciences de la santé</a></li> </ul>
Langues d'enseignement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anglais</li> </ul>
Niveau d'entrée	Entrée suite à tests de niveau
Durée	2 ans
ECTS	120
Formation à distance	Non, uniquement en présentiel
Régime d'études	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FC (Formation continue)</li> </ul>
Niveau RNCP	Niveau 7
RNCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">RNCP34295 : Master Santé</a></li> </ul>
Stage	Non prévu
Stage à l'étranger	Non prévu
Alternance	Non

### Contacts

#### Responsable(s) de parcours

- [Silvana Perretta](#)

## Prérequis obligatoires

Candidats ayant un parcours dans les domaines suivants :

- médecine
- biosciences
- ingénierie
- informatique
- design : conception de produit
- économie ou management

Mention(s) de licence(s) conseillée (s) pour accéder au M1:

- Sciences pour la santé
- Sciences pour l'ingénieur
- Sciences et technologies
- Administration économique et sociale

# Programme des enseignements

## Surgical Science and Innovation Technology

### Master 1 - Santé - Surgical Science and Innovation Technology

Semestre 1					
		CM	TD	TP	CI
UE 1.1.1 Interprofessionnalité et analyse des pratiques professionnelles	3 ECTS	24h	-	-	-
UE 1.1.2 Promotion de la santé Economie et politiques de santé	3 ECTS	24h	-	-	-
UE 1.1.3 Déontologie des pratiques en santé éthique et responsabilité	3 ECTS	24h	-	-	-
UE 1.1.4 LVE Anglais Médical ou Français Médical (selon profil)	3 ECTS	-	24h	-	-
UE 1.1.5 Numériques, nouvelles technologies et pratiques en santé numérique	3 ECTS	-	24h	-	-
Choix d'option - choisir 1 parmi 3					
Surgical endoscopy		CM	TD	TP	CI
UE 1.1.6 : Principes de base: chirurgie laparoscopique et endoscopie flexible	3 ECTS	50h	-	-	-
UE 1.1.7 : Coelioscopie et endoscopie: principes généraux et instrumentation	1 ECTS	-	-	50h	-
UE 1.1.8 : Formation initiale en endoscopie : gestes techniques de base nécessaires à l'endoscopie diagnostique rigide et flexible	3 ECTS	-	-	50h	-
UE 1.1.9 : Endoscopie digestive haute : diagnostique et traitement des maladies bénignes et du cancer oeso-gastrique, prise en charge des complications de la chirurgie oesogastrique	3 ECTS	60h	-	-	-
UE 1.1.10 : Endoscopie digestive bariatrique : indications, techniques, résultats	3 ECTS	60h	-	-	-
UE 1.1.11 : Endoscopie digestive basse et enteroscopie : diag. et traitement des maladies bénignes et cancer colorectal et de l'intestin grêle, prise en charge des complications de la chirurgie colorectale	3 ECTS	30h	-	-	-
BESTT innovation (Business, Engineering and Surgical Technologies Transfer)		CM	TD	TP	CI
UE 1.1.6 Connaissance médico-chirurgicale	3 ECTS	20h	-	-	-
UE 1.1.7 Ingénierie et matériaux	3 ECTS	10h	-	-	-
UE 1.1.8 Summer Boot Camp	3 ECTS	-	-	100h	-
UE 1.1.9 Clinical immersion	3 ECTS	-	-	-	-
UE 1.1.10 Winter Boot camp	3 ECTS	-	-	40h	-
Image-guided therapy		CM	TD	TP	CI
Module Echographie	15 ECTS	85h	-	20h	-

Semestre 2					
		CM	TD	TP	CI

		CM	TD	TP	CI
Choix d'option - choisir 1 parmi 3					
Surgical endoscopy	30 ECTS	CM	TD	TP	CI
UE 2.1 : Endoscopie digestive	5 ECTS	-	-	50h	-
UE 2.2 : Endoscopie digestive	5 ECTS	-	-	50h	-
UE 2.3 : Endoscopie biliopancréatique : Foie et pancréas	4 ECTS	45h	-	-	-
UE 2.4 : Modalités d'imagerie : échoendoscopie, échographie, imagerie par fluorescence, endomicroscopie confocale pCLE, l'imagerie spectrale en bandes étroites (NBI), endoscopie par video-capsule	2 ECTS	25h	-	-	-
UE 2.5 : Endoscopie biliopancréatique et modalités d'imagerie	4 ECTS	-	-	40h	-
UE 2.6 : Endoscopie biliopancréatique et modalités d'imagerie	8 ECTS	-	-	80h	-
UE 2.7 : Langue	1 ECTS	-	5h	-	-
BESTT innovation (Business, Engineering and Surgical Technologies Transfer)					
UE 1 Entreprenariat	15 ECTS	40h	-	-	-
UE 2 Spring Boot camp	1 ECTS	-	-	120h	-
Quality Management	4 ECTS	10h	-	10h	-
UE 4 Tutorat	1 ECTS	-	-	-	-
UE 5 Français ou anglais médical	1 ECTS	-	5h	-	-
Image-guided therapy	30 ECTS	CM	TD	TP	CI
Module Techniques d'imagerie lourde 1 (diagnostiques)	30 ECTS	75h	-	20h	-

## Master 2 - Santé - Surgical Science and Innovation Technology

Semestre 3					
		CM	TD	TP	CI

		CM	TD	TP	CI
Choix d'option - choisir 1 parmi 3					
Surgical endoscopy	60 ECTS	CM	TD	TP	CI
S3- Choix entre 3 techniques - choisir 1 parmi 3					
UE 1 : Techniques interventionnelles dans le domaine hépato-bilio-pancréatique	20 ECTS	80h	-	-	-
UE 2 : Techniques interventionnelles dans le domaine digestif et bariatrique	30 ECTS	80h	-	-	-
UE 3 : Imagerie diagnostique et de guidage (échoendoscopie, microendoscopie confocale,...)	30 ECTS	80h	-	-	-
UE 4 : Travaux pratiques en lien avec l'option choisie	8 ECTS	-	-	-	-
UE 5 : Session clinique en lien avec l'option choisie	13 ECTS	-	-	-	-
BESTT innovation (Business, Engineering and Surgical Technologies Transfer)	60 ECTS	CM	TD	TP	CI
Manufacturing (atelier de prototypage)	4 ECTS	-	-	40h	-
Quality Management	4 ECTS	10h	-	10h	-
Business development	4 ECTS	40h	-	-	-
Rédaction scientifique	1 ECTS	10h	-	-	-
Ethique de la recherche clinique et expérimentale : from bench to bedside workshop	1 ECTS	-	-	10h	-
Développement de compétences non techniques	4 ECTS	10h	-	10h	-
Conducting research	4 ECTS	-	-	60h	-
Boot camp 'Strategy development and business planning' workshop	4 ECTS	-	-	60h	-
Product development	4 ECTS	25h	-	-	-
Image-guided therapy	60 ECTS	CM	TD	TP	CI
Module Techniques d'imagerie lourde 2 (interventionnelles) et technologies émergentes	25 ECTS	55h	-	-	-
Formation aux gestes percutanés guidés par l'imagerie lourde	4 ECTS	-	-	20h	-
Français ou anglais médical	1 ECTS	-	5h	-	-

Semestre 4					
		CM	TD	TP	CI
Session clinique		-	-	-	-
Projet de recherche et rédaction de mémoire	30 ECTS	-	-	-	-