



Ministère de l'Enseignement supérieur  
et de la Recherche

Lycée Technique pour  
Professions Santé



**BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR**  
**Domaine des professions de santé**  
**Formation de l'assistant(e) technique médical(e) de**  
**chirurgie**

**Programme des modules 2022 - 24**



**Erasmus+**

<b>BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR</b>														
<b>Domaine des professions de santé</b>														
<b>2022-2024</b>														
<b>Formation de l'assistant technique médical de chirurgie</b>														
				1.SEM		2.SEM		3.SEM		4.SEM				
				ECTS	L/H*	ECTS	L/H*	ECTS	L/H*	ECTS	L/H*			
<b>Enseignement théorique</b>				Codes modules	Codes Units	12,5	144	15,0	173	15,0	202	15,5	179	
<b>Circulant</b>				<b>CIRCU</b>		<b>7,5</b>	<b>88</b>							
Théorie professionnelle					CIRTH	4,0	52							
Physique appliquée					CIRPH	3,5	36							
<b>Instrumentation</b>				<b>INSTR</b>		<b>5,0</b>	<b>56</b>							
Théorie professionnelle / Travaux dirigés sutures					INSTH	3,5	46							
Anesthésie					ANEST	1,5	10							
<b>Chirurgie abdominale/plastique*</b>				<b>CHABP</b>		<b>10,0</b>	<b>104</b>							
Anatomie topographique					CHAAN			2,0	10					
Technique opératoire					CHATO			4,0	40					
Théorie professionnelle / Travaux dirigés chirurgie robotique					CHATH			4,0	54					
<b>Chirurgie cardio-vasculaire/ thoracique*</b>				<b>CHCAT</b>		<b>5,0</b>	<b>58</b>							
Anatomie topographique					CHCAN			1,0	12					
Technique opératoire					CHCTO			2,0	22					
Théorie professionnelle					CHCTH			2,0	24					
<b>ORL/Maxillo/Optomologie/Neuro</b>				<b>OMAON</b>				<b>5,0</b>	<b>72</b>					
Anatomie topographique					OMAAAN					1,0	12			
Technique opératoire					OMATO					2,0	30			
Théorie professionnelle, Statistiques appliquées					OMATH					2,0	30			
<b>Hygiène</b>				<b>HYGST</b>				<b>5,0</b>	<b>74</b>					
Hygiène hospitalière, Microbiologie					HYGHY					3,0	40			
Stérilisation					HYGST					2,0	34			
<b>Psychologie organisationnelle</b>				<b>PYSOR</b>				<b>5,0</b>	<b>56</b>					
Psychologie organisationnelle / Gestion					PYSPTS					2,0	22			
Communication, Formation					PYSCO					3,0	34			
<b>Gynécologie/Urologie*</b>				<b>GENUR</b>						<b>5,0</b>	<b>78</b>			
Anatomie topographique					GENAN-C						1,0	16		
Technique opératoire /Travaux dirigés sutures					GENTO						2,0	34		
Théorie professionnelle					GENTH						2,0	28		
<b>Orthopédie/Traumatologie*</b>				<b>ORTTR</b>				<b>5,5</b>	<b>90</b>					
Anatomie topographique					ORTAN						1,0	14		
Technique opératoire					ORTTO						2,0	38		
Théorie professionnelle					ORTTH						2,5	38		
<b>Travail de fin d'études</b>				<b>TRAVD</b>				<b>11</b>	<b>5,0</b>	<b>11</b>				
<b>Enseignement clinique</b>						<b>15,0</b>	<b>440</b>	<b>13,0</b>	<b>370</b>	<b>21,0</b>	<b>600</b>	<b>13,0</b>	<b>370</b>	
<b>Enseignement clinique 1</b>				<b>ENSC1</b>		<b>15,0</b>	<b>440</b>							
Circulant					PCIRC	10,0	296							
Instrumentation					PINST	3,5	100							
Stérilisation centrale					PSTER	1,5	44							
<b>Enseignement clinique 2*</b>				<b>ENSC2</b>				<b>13,0</b>	<b>370</b>					
Circulant: Chirurgie abdominale et plastique et thoracique/Chirurgie cardio-vasculaire/Radiologie interventionnelle					PCORT			2,0	50					
Instrumentation / aide opératoire:Chirurgie cardio-vasculaire et thoracique/Radiologie interventionnelle					PIORT			5,5	160					
Instrumentation - Chirurgie abdominale et plastique /Endoscopie					PIABE			5,5	160					
<b>Enseignement clinique 3</b>				<b>ENSC3</b>				<b>16,0</b>	<b>480</b>					
Stage Erasmus / stage à option					STAER					16,0	480			
<b>Enseignement clinique 4</b>				<b>ENSC4</b>				<b>5,0</b>	<b>120</b>					
Gestion de matériel/Initiation à la traçabilité/Stérilisation centrale					PGMIT					5,0	120			
<b>Enseignement clinique 5*</b>				<b>ENSC 5</b>						<b>13,0</b>	<b>370</b>			
Circulant: Orthopédie/Traumatologie/Gynécologie/Urologie					PCCGY						2,0	50		
Instrumentation - Orthopédie /Traumatologie					PICARI						5,5	160		
Instrumentation -Gynécologie/Urologie					PIGYU						5,5	160		
<b>ECTS</b>						<b>27,50</b>		<b>28,0</b>		<b>36,0</b>		<b>28,5</b>	<b>120,0</b>	
<b>LECONS/HEURES</b>							<b>584</b>		<b>543</b>		<b>802</b>		<b>2478</b>	

\* Enseignement clinique exprimé en heures de 60 minutes

\* Enseignement théorique exprimé en leçons de 50 minutes

\* Pour des raisons d'organisation ces modules peuvent être organisés au 2e ou au 4e semestre.

	ECTS	L/H
<b>THEORIE</b>	53	676
<b>ENSCL</b>	62	1780
<b>TRAVAIL DE FIN D'ETUDES</b>	5	22
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>2478</b>

## MODULE CIRCULANT

**Cours : Théorie professionnelle**

Volume horaire : 52 leçons / ECTS 4

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours d'hygiène des études en soins infirmiers Cours de communication en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable de : énumérer les notions vues au cours expliquer les notions vues au cours analyser des cas concrets (situations cliniques du bloc opératoire) produire de manière synthétique une ou des solutions argumenter sa ou ses décisions élaborer des projets en collaboration avec d'autres étudiants
Contenu	L'accueil de l'opéré adulte conscient et inconscient L'accueil de l'enfant conscient et inconscient Contrôle à effectuer - Informations à donner Introduction dans la démarche de soins au bloc opératoire Prise en charge de l'adulte et de l'enfant pré-per et postopératoire à l'intérieur du bloc opératoire La sécurité de l'opéré L'installation en décubitus dorsal La table d'opération et les accessoires La prévention des escarres La prévention de l'hypo- et de l'hyperthermie Les garrots pneumatiques Le bistouri électrique L'amplificateur de brillance et la radioprotection Le bloc opératoire L'organisation d'une salle d'opération Le fonctionnement technique des appareils et installations Le rôle de la circulante pré- per- et postopératoire Le matériel non-stérile et la matériel stérile (ouverture, distance, comportement) Les emballages La phase préopératoire La phase peropératoire La phase postopératoire
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal <b>ISBN: 978-3-540-79316-8</b> Klinikleitfaden Op-Pflege, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26692-8</b>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, analyse documentaire, discussion, étude de cas, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, exploration et analyse documentaire, analyse de séquences vidéo, apprentissage par problèmes, élaboration de projets, apprentissage en autonomie
Modalités	Contrôle combiné - évaluation de projets (30 % des points pour les

d'évaluation	projets). L'examen terminal écrit et/ou oral vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes (70% des points pour l'examen terminal écrit et/ ou oral)
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CIRCULANT

### Cours : Théorie professionnelle /introduction au bloc opératoire

Volume horaire organisé : 8 leçons

Pré-requis	Cours d'hygiène des études en soins infirmiers
Objectifs	<p>L'étudiant doit être capable d'élaborer un projet collaboratif en petit groupe à partir d'un document de base.</p> <p>Cette élaboration consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rechercher des ressources supplémentaires dans le but de nourrir son projet</li> <li>- contraster son projet à la réalité professionnelle et aux pratiques professionnelles des différents blocs opératoires</li> <li>- produire un document écrit contenant le projet total</li> <li>- présenter et illustrer en groupe son projet</li> </ul>
Contenu	<p>Le bloc opératoire.</p> <p>Les SAS.</p> <p>Les salles d'induction.</p> <p>L'organisation d'une salle d'opération.</p> <p>Les différents acteurs - les équipes.</p> <p>L'importance d'un comportement approprié.</p> <p>Le rôle de la circulante pré- per- et postopératoire.</p> <p>Le matériel non-stérile et le matériel stérile (ouverture, distance, comportement).</p> <p>La phase préopératoire.</p> <p>La phase peropératoire.</p> <p>La phase postopératoire.</p>
Bibliographie	<p>OP-Lagerungen für Fachpersonal <b>ISBN: 978-3-540-79316-8</b></p> <p>Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b></p>
Méthodes d'enseignement	Projet élaboré par les étudiants à partir des ressources documentaires et des ressources virtuelles recherchées par les étudiants et/ou distribuées par l'enseignant
Méthodes d'apprentissage	Expérimentation autonome individuelle et collaborative, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Contrôle continu - évaluation de la qualité et de la pertinence du projet sur base d'une grille d'évaluation distribuée préalablement aux étudiants
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CIRCULANT

### Cours : Théorie professionnelle /Fonctionnement technique et organisationnel

Volume horaire organisé : 8 leçons

Pré-requis	Cours d'hygiène des études en soins infirmiers
Objectifs	Les étudiants doivent être capables de collaborer entre eux et de trouver une solution convergente à un nouveau problème complexe qui est en rapport avec le fonctionnement technique et organisationnel d'un bloc opératoire. Les étudiants doivent rédiger une analyse critique des solutions proposées.
Contenu	Le bistouri électrique, CUSA, LASER, climatisation, etc.
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal <b>ISBN: 978-3-540-79316-8</b> Klinikleitfaden Op-Pflege, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26692-8</b>
Méthodes d'enseignement	Cours enseigné en hybride (une partie en présentiel et une partie à distance). Etude de cas
Méthodes d'apprentissage	Apprentissage par problème, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Contrôle continu - présentation et argumentation de la résolution de cas ainsi que la pertinence de l'analyse critique des cas
Support didactique	Internet, livres et périodiques du LTPS et autres. Notes du cours physique appliquée
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CIRUCLANT

### Cours : Théorie professionnelle /les emballages

Volume horaire organisé : 6 leçons

Pré-requis	Techniques de soins des études en soins infirmiers
Objectifs	Savoir énumérer les critères pour garantir la stérilité des instruments Savoir énumérer les différents principes d'emballages des instruments chirurgicaux Savoir différencier les différents types d'emballages Savoir contraster les différents types d'emballages Savoir argumenter un emballage approprié à partir des critères pertinents
Contenu	Historique Les différents emballages Les containers - principes et mode d'application, avantages et désavantages Systèmes set principes et mode d'application, avantages et désavantages Les P.O. P. (Peel -Off- Packing) Les différents types de papier et autres Le stockage des instruments
Bibliographie	Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, études de cas apprentissage en autonomie,
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, observation, apprentissage par problèmes, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral - L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CIRCULANT

### Cours : Théorie professionnelle /Installation

Volume horaire organisé: 10 leçons

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours d'hygiène des études en soins infirmiers
Objectifs	Savoir énumérer les notions vues au cours Savoir expliquer les notions vues au cours Savoir analyser des cas concrets Savoir produire de manière synthétique une ou des solutions Savoir argumenter sa ou ses décisions
Contenu	La table d'opération et les accessoires L'installation en décubitus dorsal Indications - la durée - les contrôles à effectuer- les risques La prévention des escarres La prévention de l'hypo- et de l'hyperthermie Les garrots pneumatiques L'utilisation des garrots pneumatiques La durée - les risques - les points à contrôler
Bibliographie	Patientenlagerung im OP <b>ISBN: 978-3-13-165911-8</b> Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, ateliers, étude de cas
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, analyse des articles scientifiques et autres, ateliers, apprentissage par problèmes apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral - L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois



## MODULE CIRUCLANT

Cours: **Théorie professionnelle / radioprotection**

Volume horaire organisé: 6 leçons

Pré-requis	
Objectifs	Enumérer les différentes positions de l'amplificateur de brillance (C- Bogen) Enumérer les risques ainsi que les mesures de sécurité pour assurer la sécurité et le confort du bénéficiaire de soins et du personnel dans la salle Décrire le fonctionnement d'un amplificateur de brillance au bloc opératoire
Contenu	Umgang mit dem Bildwandler - Praktische Handhabung - Vorsichtsmaßnahmen - Datenübertragung der Bilder Schutz der zu operierenden Person und Selbstschutz Aktive und passive Strahlenmessung Rechtliche Grundlagen - Wer ist befugt zu röntgen?
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal <b>ISBN: 978-3-540-79316-8:</b> Kapitel 4 : Anwendung von Röntgenstrahlen im Operationsbereich
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration apprentissage en autonomie
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, observation, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CIRCULANT

### Cours : Théorie professionnelle/ accueil de l'enfant

Volume horaire organisé: 6 leçons

Pré-requis	Cours d'hygiène des études en soins infirmiers Cours concept de soins et problèmes infirmiers : soins à la femme et à l'enfant
Objectifs	Savoir énumérer les notions vues au cours Savoir expliquer les notions vues au cours Savoir analyser des cas concrets Savoir produire de manière synthétique une ou des solutions Savoir argumenter sa ou ses décisions
Contenu	L'accueil de l'enfant conscient et inconscient La prise en charge de l'opéré La dimension sociocognitive et la dimension socio-affective de la relation enfant - soignante au bloc opératoire Les points à respecter Les points à éviter Les contrôles à effectuer- les informations à donner
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal <b>ISBN: 978-3-540-79316-8</b> Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, séquence vidéo, étude de cas, apprentissage en autonomie
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, observation et analyse de la séquence, apprentissage par problèmes, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral - L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CIRCULANT

### Cours : Théorie professionnelle /accueil de l'opéré adulte

Volume horaire organisé : 8 leçons

Pré-requis	Cours d'hygiène des études en soins infirmiers Cours de communication en soins infirmiers
Objectifs	Savoir énumérer les notions vues au cours Savoir expliquer les notions vues au cours Savoir analyser des cas concrets Savoir produire de manière synthétique une ou des solutions Savoir argumenter sa ou ses décisions
Contenu	L'accueil de l'opéré adulte conscient et inconscient Introduction dans la démarche de soins au bloc opératoire La notion d'équipe au bloc opératoire lors de l'accueil <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'opéré avant tout un être humain</li> <li>- La prise en charge de l'opéré</li> <li>- La dimension sociocognitive et la dimension socio-affective de la relation soignant-soigné au bloc opératoire</li> <li>- Les points à respecter</li> <li>- Les points à éviter</li> <li>- Les contrôles à effectuer - informations à donner</li> </ul>
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal <b>ISBN: 978-3-540-79316-8</b> Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, études de cas, apprentissage en autonomie
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, analyse des articles scientifiques et autres, apprentissage par problèmes, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Examen écrit et/ou oral - L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours, livres et périodiques du LTPS et autres
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CIRCULANT

**Cours : Physique appliquée**

Volume horaire : 36 leçon / ECTS 3,5

Pré-requis	Cours de physique de la 10 <sup>e</sup> et 11 <sup>e</sup> technique et de la 12 <sup>e</sup> SI
Objectifs	Savoir expliquer les notions vues au cours Savoir analyser des cas concrets Savoir produire de manière synthétique une ou des solutions Savoir argumenter sa ou ses décisions
Contenu	<p>Mise en évidence des dangers lors de l'utilisation de produits et d'appareils médicaux, risques, groupes d'appareils, risque d'explosions, dangers et fiabilité des installations électriques</p> <p><b>Electricité:</b> électrostatique et champs électriques, courants électriques continus, alternatifs de haute fréquence, dangers du courant électrique et des installations électriques, charge et décharge d'un condensateur, ondes électromagnétiques à haute fréquence, plasmas, charges accélérées et décélérées, production de rayons X.</p> <p><i>Applications:</i> bistouri électrique à haute fréquence, stimulateurs cardiaques, défibrillateurs.</p> <p><b>Phénomènes ondulatoires acoustiques:</b> ondes longitudinales et transversales, fréquence, amplitude, intensité, impédances acoustiques, effet piézo-électrique, ultrasons: transmission et réflexion des ondes, puissances transmises et réfléchies.</p> <p><i>Applications:</i> bistouri à ultrasons, échographie.</p> <p><b>Optique:</b> miroirs et lentilles et instruments d'optique, œil, microscope, fibres optiques, lasers, prismes à réflexion totale, ondes électromagnétiques et spectres, rayonnements infrarouges et ultraviolets.</p> <p><i>Applications:</i> endoscopes rigides et flexibles, éclairage chirurgical.</p> <p><b>Radioactivité:</b> radioactivité naturelle et artificielle, rayonnements, Absorption des rayonnements et interaction avec la matière, rayons X, énergie des photons, détecteurs de rayonnements, effet photoélectrique.</p> <p><i>Applications:</i> amplificateur de brillance, accélérateurs de particules chargées, tomographes à rayons X, tomographe à positrons.</p> <p><b>Mécaniques des fluides:</b> pression, compressibilité, vitesse de sédimentation, centrifugeuse, écoulements laminaires et turbulents, pression atmosphérique: surpression et dépression, puissance et débit d'une pompe, forces de cohésion et d'adhésion, la cavitation.</p> <p><i>Applications:</i> garrots pneumatiques, pompes d'irrigation et d'aspiration, flux d'air et climatisation.</p>

Bibliographie	
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration.
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, observation, apprentissage par problèmes, apprentissage en autonomie, remédiation après l'évaluation formative
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE INSTRUMENTATION

### Cours: Théorie professionnelle

Volume horaire : 46 leçons / ECTS 3,5

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours d'hygiène des études en soins infirmiers Cours de communication des études en soins infirmiers
Objectifs	Savoir énumérer les notions vues au cours Savoir expliquer les notions vues au cours Savoir analyser des cas concrets Savoir produire de manière synthétique une ou des solutions Savoir argumenter sa ou ses décisions
Contenu	Le lavage chirurgical L'antisepsie de la peau - méthode, technique, durée La notion d'asepsie Le linge stérile et les vêtements stériles - contrôle et manipulation Les instruments de base en chirurgie générale La mise à disposition des instruments pré- et peropératoire Le contrôle du matériel pré - peropératoire (compresse, instruments. ...) Les sutures en chirurgie générale Les techniques de pansements en chirurgie générale Le rôle de l'ATM de chirurgie en instrumentation Le rôle de l'aide opératoire La documentation - la transmission - la traçabilité
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal <b>ISBN: 978-3-540-79316-8</b> Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> EN 12791 –Désinfection chirurgicale des mains NF EN 14079 - Dispositifs médicaux non actifs - Exigences de performance et méthodes d'essais pour la gaze de coton absorbante et la gaze de coton et viscosse absorbante - Février 2004 Norme élaborée sous mandat donné au CEN par la commission dans le cadre d'une directive Européenne : DI 93/42 01/06/1993 Directive relative aux dispositifs médicaux. EN 13795
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, analyse documentaire, discussion, étude de cas
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, exploration et analyse documentaire, apprentissage par problème, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral - L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

Pré-requis	Connaissances <sup>1</sup> théoriques sur les fils chirurgicaux et techniques de sutures Connaissances théoriques concernant les infections des plaies chirurgicales Connaissances théoriques concernant les infections endogènes et les infections exogènes
Objectifs	Savoir- faire les différents types de sutures et leurs indications Savoir- faire sur les différents types de nœuds et leurs indications Savoir analyser l'état de la plaie pour choisir la technique appropriée aux cas concrets Savoir argumenter sa ou ses décisions
Contenu	La fermeture sous-cutanée et cutanée <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifier et mettre en œuvre les différentes techniques de fermeture sutures : points séparés simples, points Donati, surget intradermique, les différents types de nœuds chirurgicaux, etc.</li> <li>- fixation d'un drain à la peau</li> <li>fermeture avec du col à tissu et fermeture avec des agrafes choisir la technique de fermeture en fonction des risques potentiels liés à l'intervention et au patient.</li> <li>- La mise en place et la fixation des drains sus-aponévrotiques</li> <li>- Pose du drain de type « Redon » et fixation du drain à la peau choisir la fixation adaptée en fonction du drain, des caractéristiques du patient et de la nature de l'acte</li> </ul>
Bibliographie / Webographie	Infection du site chirurgical : facteurs de risque, prévention, diagnostic et traitement Rev Med Suisse 2013 ; 9 : 1832-9 Drs Caroline Di Benedetto, Alessandra Bruno et Enos Bernasconi Servizio Malattie Infettive (Service des maladies infectieuses) Ospedale Civico Lugano Via Tesserete 46 6900 Lugano <a href="mailto:caroline.dibenedetto@eoc.ch">caroline.dibenedetto@eoc.ch</a> <a href="https://www.nrz-hygiene.de/fileadmin/nrz/module/ambu/2013_05_bab_AMBU_KISS_PROTOKOLL_rev_10_fin.pdf">https://www.nrz-hygiene.de/fileadmin/nrz/module/ambu/2013_05_bab_AMBU_KISS_PROTOKOLL_rev_10_fin.pdf</a>
Méthodes d'enseignement	Travaux dirigés réalisés par un chirurgien-formateur au Medical Training Center
Méthodes d'apprentissage	Expérimentation pratique au matériel proche de la réalité
Modalités d'évaluation	Evaluation pratique par le chirurgien/formateur et attestation de l'aptitude <sup>2</sup> par rapport aux objectifs décrits ci-dessus
Support didactique	L'étudiant apporte le matériel suivant au cours : notes de cours, tablet contenant les vidéos des différentes techniques de sutures
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

<sup>1</sup> Les connaissances constituent un ensemble de faits, de principes, de théories et de pratiques

<sup>2</sup> La capacité d'appliquer les connaissances pour réaliser des tâches et résoudre des problèmes

## MODULE INSTRUMENTATION

### Cours : Théorie professionnelle /lavage chirurgical

Volume horaire organisé : 3 leçons

Pré-requis	Cours d'hygiène des études en soins infirmiers
Objectifs	Savoir énumérer les notions vues au cours Savoir expliquer les notions vues au cours Savoir analyser des articles scientifiques Savoir produire une synthèse de ces articles Savoir argumenter la pertinence des articles
Contenu	Le lavage chirurgical - méthodes, techniques, durées Les avantages et les désavantages
Bibliographie	Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> EN 12791 –Désinfection chirurgicale des mains
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, analyse documentaire
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, observation, exploration et analyse documentaire, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral - L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des différents documents et articles scientifiques vus au cours
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois



## MODULE INSTRUMENTATION

### Cours : Théorie professionnelle /documentation

Volume horaire organisé: 3 leçons

Pré-requis	Cours concept de soins et problèmes infirmiers
Objectifs	Savoir énumérer les notions vues au cours Savoir expliquer les notions vues au cours Savoir analyser des cas concrets Savoir produire de manière synthétique une ou des solutions Savoir argumenter sa ou ses décisions
Contenu	La documentation - les supports - la documentation médicale - la documentation des soins - la transmission écrite et orale - la documentation des incidents critiques - la traçabilité des implants
Bibliographie	Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> Check-list de l' OMS
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, étude de cas
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, observation, apprentissage par problèmes, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral - L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE INSTRUMENTATION

### Cours: Théorie professionnelle /pansements et drainages

Volume horaire organisé : 4 leçons

Pré-requis	Cours concept de soins et problèmes infirmiers 12 <sup>e</sup> et 13 <sup>e</sup> : pansement
Objectifs	Savoir énumérer les notions vues au cours Savoir expliquer les notions vues au cours Savoir analyser des cas concrets Savoir produire de manière synthétique une ou des solutions Savoir argumenter sa ou ses décisions
Contenu	Historique Les matériaux de pansement Les compresses tissées le non-tissé Les exigences Les formes Les avantages et désavantages Le décompte compresses La responsabilité de l'ATM de chirurgie Le décompte incorrect La documentation La transmission Les drainages et les pansements
Bibliographie	NF EN 14079 - Dispositifs médicaux non actifs - Exigences de performance et méthodes d'essais pour la gaze de coton absorbante et la gaze de coton et viscosse absorbante - Février 2004 Norme élaborée sous mandat donné au CEN par la commission dans le cadre d'une directive Européenne : DI 93/42 01/06/1993 Directive relative aux dispositifs médicaux. OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, étude de cas
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, apprentissage par problèmes
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral – L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE INSTRUMENTATION

### Cours: Théorie professionnelle / sutures

Volume horaire organisé : 6 leçons

Pré-requis	Cours concept de soins et problèmes infirmiers 12 <sup>e</sup> : sutures
Objectifs	Savoir énumérer les différents types de suture Savoir énumérer les différents types d'aiguilles Savoir énumérer les différents matériaux de suture Savoir énumérer les avantages et les désavantages Choisir la suture appropriée pour une situation précise Savoir argumenter son choix
Contenu	Les matériaux Les formes et classement des fils de suture Les propriétés <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leur comportement dans le tissu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Résorbable</li> <li>• Non résorbable</li> </ul> </li> <li>• Leur aspect physique: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monofilament</li> <li>• Polyfilament</li> </ul> </li> <li>• Leur origine: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Synthétique</li> <li>• Naturelle</li> </ul> </li> </ul> Le nœud chirurgical Les aiguilles chirurgicales et le décompte correct Les fibres métalliques Les caractéristiques Les formes
Bibliographie	Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, étude de cas
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, observation, apprentissage par problèmes, apprentissage en autonomie, e-learning
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE INSTRUMENTATION

### Cours: Théorie professionnelle /sites opératoires

Volume horaire organisé : 6 leçons

Pré-requis	
Objectifs	Savoir énumérer les notions vues au cours Savoir expliquer les notions vues au cours Savoir analyser des cas concrets Savoir produire de manière synthétique une ou des solutions Savoir argumenter sa ou ses décisions
Contenu	La préparation du site opératoire L'antisepsie de la peau intacte L'antisepsie de la peau non-intacte Les méthodes Les techniques Les durées Les points critiques Les précautions à prendre
Bibliographie	Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, lecture des articles, discussion, étude de cas
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, exploration et analyse documentaire, apprentissage par problèmes, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral – L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE INSTRUMENTATION

### Cours : Théorie professionnelle /introduction à l'instrumentation

Volume horaire organisé : 16 leçons

Pré-requis	
Objectifs	Savoir énumérer les notions vues au cours Savoir expliquer les notions vues au cours Savoir analyser des cas concrets Savoir produire de manière synthétique une ou des solutions Savoir argumenter sa ou ses décisions
Contenu	Les instruments de base en chirurgie générale Le circuit des instruments Les différents matériaux Les différents types d'instruments La mise à disposition des instruments en pré- et peropératoire Le contrôle du matériel en pré - peropératoire (compresses, instruments...) Le rôle de l'ATM de chirurgie en instrumentation Le rôle de l'aide opératoire La distinction entre les deux rôles Le contrôle du matériel en postopératoire L'évacuation des instruments après l'intervention L'évacuation des déchets et autres
Bibliographie	Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, étude de cas
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, observation, apprentissage par problèmes, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral – L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE INSTRUMENTATION

### Cours : Théorie professionnelle /drapage

Volume horaire organisé : 2 leçons

Pré-requis	Cours concept de soins et problèmes infirmiers 12 <sup>e</sup> SI
Objectifs	Savoir énumérer les notions vues au cours Savoir expliquer les notions vues au cours Savoir analyser des cas concrets Savoir produire de manière synthétique une ou des solutions Savoir argumenter sa ou ses décisions
Contenu	La notion d'asepsie au bloc opératoire Le linge stérile et les vêtements stériles – exigences, contrôle et manipulation Les différents types de drapage Les avantages et les désavantages Les accessoires – les gants
Bibliographie	EN 13795 Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, analyse documentaire, discussion, étude de cas
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, observation, exploration et analyse documentaire, discussion, apprentissage par problèmes, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral - L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE INSTRUMENTATION

### Cours : Techniques opératoires /travaux dirigés / sutures

Volume horaire organisé : 2 fois 3 leçons

Pré-requis	Connaissances <sup>3</sup> théoriques sur les fils chirurgicaux et techniques de sutures Connaissances théoriques concernant les infections des plaies chirurgicales Connaissances théoriques concernant les infections endogènes et les infections exogènes
Objectifs	Savoir- faire les différents types de sutures et leurs indications Savoir- faire sur les différents types de nœuds et leurs indications Savoir analyser l'état de la plaie pour choisir la technique appropriée aux cas concrets Savoir argumenter sa ou ses décisions
Contenu	La fermeture sous-cutanée et cutanée identifier et mettre en œuvre les différentes techniques de fermeture sutures : points séparés simples, points Donati, surget intradermique, les différents types de nœuds chirurgicaux, etc. fixation d'un drain à la peau fermeture avec du col à tissu et fermeture avec des agrafes choisir la technique de fermeture en fonction des risques potentiels liés à l'intervention et au patient La mise en place et la fixation des drains sus-aponévrotiques Pose du drain de type « Redon » et fixation du drain à la peau choisir la fixation adaptée en fonction du drain, des caractéristiques du patient et de la nature de l'acte
Bibliographie / Webographie	Infection du site chirurgical : facteurs de risque, prévention, diagnostic et traitement Rev Med Suisse 2013 ; 9 : 1832-9 Drs Caroline Di Benedetto, Alessandra Bruno et Enos Bernasconi Servizio Malattie Infettive (Service des maladies infectieuses) Ospedale Civico Lugano Via Tesserete 46 6900 Lugano <a href="mailto:caroline.dibenedetto@eoc.ch">caroline.dibenedetto@eoc.ch</a> <a href="https://www.nrz-hygiene.de/fileadmin/nrz/module/ambu/2013_05_bab_AMBU_KISS_PROTOKOLL_rev_10_fin.pdf">https://www.nrz-hygiene.de/fileadmin/nrz/module/ambu/2013_05_bab_AMBU_KISS_PROTOKOLL_rev_10_fin.pdf</a>
Méthodes d'enseignement	Travaux dirigés réalisés par un chirurgien-formateur au Medical Training Center
Méthodes d'apprentissage	Expérimentation pratique au matériel proche de la réalité
Modalités d'évaluation	Evaluation pratique par le chirurgien/formateur et attestation de l'aptitude <sup>4</sup> par rapport aux objectifs décrits ci-dessus
Support didactique	L'étudiant apporte le matériel suivant au cours : notes de cours, tablet contenant les vidéos des différentes techniques de sutures
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

<sup>3</sup> Les connaissances constituent un ensemble de faits, de principes, de théories et de pratiques

<sup>4</sup> La capacité d'appliquer les connaissances pour réaliser des tâches et résoudre des problèmes

## MODULE INSTRUMENTATION

### Cours : Anesthésie

Volume horaire : 10 leçons / ECTS 1,5

Pré-requis	Pharmacologie des études en soins infirmiers Anesthésie et réanimation des études en soins infirmiers
Objectifs	<p>Enumérer les différents types d'anesthésie</p> <p>Enumérer les médicaments utilisés</p> <p>Décrire les avantages et les inconvénients les différents types d'anesthésie</p> <p>Enumérer les risques et les contrôles à effectuer</p> <p>Enumérer les effets secondaires des différents types d'anesthésie</p> <p>Enumérer les complications des différents types d'anesthésie</p> <p>Enumérer les gestes de réanimation</p> <p>Décrire la prise en charge d'un malade ventilé artificiellement</p> <p>Enumérer les risques et les complications éventuelles</p> <p>Enumérer les principes pharmacologiques de la prise en charge de la douleur aigue</p> <p>Enumérer les mesures de la prise en charge de la douleur postopératoire</p> <p>Enumérer les effets secondaires du traitement antidouleur</p> <p>Décrire les mesures à prendre en cas d'arrêt cardiaque peropératoire</p>
Contenu	<p>Les différents types d'anesthésie</p> <p>La prémédication</p> <p>Les agents anesthésiques</p> <p>Les complications per- et postopératoire</p> <p>La réanimation</p> <p>La prise en charge de la douleur</p>
Bibliographie	<p>OP-Lagerungen für Fachpersonal <b>ISBN: 978-3-540-79316-8</b></p> <p>Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b></p> <p>Kurs Dr Philippe Welter</p>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes de cours, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois



## MODULE CHIRURGIE ABDOMINALE/PLASTIQUE

### Cours : Anatomie topographique

Volume horaire 10 leçons / ECTS 2

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours de pathologies externes des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable : de décrire différentes régions du corps humain d'annoter des schémas, des planches et des coupes anatomiques
Contenu	Tronc et abdomen Contenu de la paroi abdominale
Bibliographie	Atlas d'anatomie topographique digital  <a href="https://www.visiblebody.com/de/anatomy-and-physiology-apps/human-anatomy-atlas">https://www.visiblebody.com/de/anatomy-and-physiology-apps/human-anatomy-atlas</a>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, analyse de séquences vidéo, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	L'examen terminal écrit et/ou oral vise le contrôle des connaissances et la compréhension des planches anatomiques
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CHIRURGIE ABDOMINALE/PLASTIQUE

### Cours: Techniques opératoires

Volume horaire 40 leçons / ECTS 4

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours de pathologies externes des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable : de décrire les techniques opératoires vues au cours d'expliquer les techniques opératoires vues au cours
Contenu	<p><b>Chirurgie viscérale</b> Différents types d'hernies Celio-chirurgie et vidéo Chirurgie robotique Chirurgie de l'estomac Chirurgie bariatrique Chirurgie de l'intestin grêle Chirurgie du côlon Chirurgie du rectum Chirurgie de l'anus Chirurgie du foie - voies biliaires extra-hépatiques - hypertension portale Chirurgie du pancréas Chirurgie de la paroi abdominale Chirurgie d'urgence – polytraumatisé</p> <p><b>Chirurgie abdominale de l'enfant</b> - la paroi abdominale - la chirurgie du tube digestif - les malformations congénitales</p> <p><b>Chirurgie plastique</b> - la plastie de la paroi abdominale - les greffes de la peau - introduction dans la chirurgie esthétique</p>
Bibliographie	L'infirmière de bloc opératoire ISBN: 2-224-02791-5 OP-Handbuch, 5. Auflage ISBN: 978-3-642-16844-4
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, analyse de séquences vidéo, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	L'examen terminal écrit et/ou oral ou examen combiné vise le contrôle des connaissances et la compréhension des différentes techniques opératoires
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CHIRURGIE ABDOMINALE/ PLASTIQUE

### Cours : Technique opératoire/enfant

Volume horaire organisé : 8 leçons

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours de pathologies externes des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable de : Décrire les techniques opératoires vues au cours Expliquer les techniques opératoires vues au cours
Contenu	Le jeune enfant en salle d'opération La paroi abdominale <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hernie inguinale de l'enfant</li> <li>2. Autres hernies inguinales</li> <li>3. Hernie ombilicale</li> <li>4. Hernie épigastrique</li> <li>5. Gastroschisis et omphalocèle</li> <li>6. Hernie diaphragmatique</li> </ol> Chirurgie du tube digestif <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principes généraux</li> <li>2. La sténose hypertrophique du pylore</li> <li>3. L'invagination intestinale idiopathique du nourrisson</li> <li>4. L'appendicite aiguë</li> <li>5. Le diverticule de Meckel</li> <li>6. Le reflux gastro-œsophagien</li> <li>7. Gastrostomie</li> <li>8. Laparoscopie chez l'enfant</li> </ol> Malformations du tube digestif <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atrésie du duodénum</li> <li>2. Atrésie de l'intestin grêle</li> <li>3. Iléus méconial</li> <li>4. Malrotations</li> <li>5. Maladie de Hirschsprung</li> <li>6. Malformations ano-rectales</li> <li>7. Atrésie de voies biliaires</li> <li>8. Tératome sacrococcygien</li> </ol>
Bibliographie	L'infirmière de bloc opératoire ISBN: 2-224-02791-5 OP-Handbuch, 5. Auflage ISBN: 978-3-642-16844-4
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, analyse de séquences vidéo, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	L'examen terminal écrit et/ou oral vise le contrôle des connaissances et la compréhension des différentes techniques opératoires
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CHIRURGIE ABDOMINALE/ PLASTIQUE

### Cours : Technique opératoire/adulte

Volume horaire organisé : 26 leçons

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours de pathologies externes des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable de : Décrire les techniques opératoires vues au cours Expliquer les techniques opératoires vues au cours
Contenu	Chirurgie viscérale Différents types d'hernies Coelio-chirurgie et vidéo Chirurgie robotique Chirurgie de l'estomac Chirurgie bariatrique Chirurgie de l'intestin grêle Chirurgie du côlon Chirurgie du rectum Chirurgie de l'anus Chirurgie du foie - voies biliaires extra-hépatiques - hypertension portale Chirurgie du pancréas Chirurgie de la paroi abdominale Chirurgie d'urgence - polytraumatisé
Bibliographie	L'infirmière de bloc opératoire ISBN: 2-224-02791-5 OP-Handbuch, 5. Auflage ISBN: 978-3-642-16844-4
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, séquences vidéo, <a href="https://websurg.com/fr/">https://websurg.com/fr/</a>
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, analyse de séquences vidéo, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	L'examen terminal écrit et/ou oral vise le contrôle des connaissances et la compréhension des différentes techniques opératoires
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CHIRURGIE ABDOMINALE/ PLASTIQUE

### Cours : Technique opératoire/chirurgie plastique

Volume horaire organisé : 6 leçons

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours de pathologies externes des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable de : Décrire les techniques opératoires vues au cours Expliquer les techniques opératoires vues au cours
Contenu	Plastie de la paroi abdominale Les greffes de la peau Introduction à la chirurgie esthétique
Bibliographie	OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, analyse de séquences vidéo, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	L'examen terminal écrit et/ou oral vise le contrôle des connaissances et la compréhension des différentes techniques opératoires
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CHIRURGIE ABDOMINALE/PLASTIQUE

**Cours : Théorie professionnelle**

Volume horaire : 54 leçons / ECTS 4

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours d'hygiène des études en soins infirmiers Cours de communication en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable de : énumérer les notions vues au cours expliquer les notions vues au cours analyser des cas concrets (situations cliniques du bloc opératoire) produire de manière synthétique une ou des solutions argumenter sa ou ses décisions élaborer des projets en collaboration avec d'autres étudiants
Contenu	La prise en charge de l'opéré en chirurgie abdominale La prise en charge de l'opéré en chirurgie plastique La notion d'éthique dans la chirurgie esthétique, plastique et reconstructive Les interventions aseptiques, contaminées et septiques Les instruments de base en chirurgie abdominale et plastique Les instruments spécifiques en chirurgie abdominale et plastique Les endoscopes rigides et flexibles et leurs accessoires Les instruments de la microchirurgie invasive Les appareils spécifiques (insufflateur CO2, vidéo, ...) Le robot chirurgical (assistance robotisée) Les instruments pour la chirurgie LASER Les spécificités de l'assistance robotique (drapage, installation dans la salle, points à contrôler, gestion des risques...) Les prothèses en chirurgie plastique - préparation et manipulation Les sutures mécaniques L'installation opératoire semi-assise (Beach-chair)
Bibliographie	Patientenlagerung im OP <b>ISBN:</b> 978-3-13-165911-8 Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN:</b> 978-3-437-26693-5 OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN:</b> 978-3-642-16844-4
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, lecture et analyse d'articles et de documents, discussion, étude de cas, séquences vidéo, visites pédagogiques, analyse au moins d'un article scientifique et au moins d'un article professionnel
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, entraînement dans des ateliers, exploration et analyse documentaire, analyse de séquences vidéo, élaboration de projets, apprentissage par problèmes, apprentissage en autonomie

Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral ou examen combiné – L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CHIRURGIE ABDOMINALE/PLASTIQUE

**Cours : Théorie professionnelle /travaux dirigés / chirurgie robotique**

Volume horaire organisé : 12 leçons

Pré-requis	
Objectifs:	Comprendre les fonctionnalités et le potentiel du robot Utiliser / manipuler le robot de façon sécurisée
Contenu	<p>Fonctionnalités du robot</p> <p>En pré-opératoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• manipulation / installation et réglage du système robotique - point à contrôler</li> <li>• gestion des incidents</li> <li>• mise en place du système robotique</li> <li>• gestion et contrôle des dispositifs médicaux à utiliser</li> <li>• drapage sterile du système robotique</li> <li>• connection du système robotique pour l'intervention chirurgicale</li> <li>• montage des dispositifs médicaux sur le robot pour l'intervention chirurgicale</li> </ul> <p>En per-operatoire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• changement de dispositifs médicaux sur le robot</li> <li>• gestion des incidents</li> </ul> <p>En post-operatoire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• demontage des dispositifs médicaux</li> <li>• préparation des dispositifs médicaux pour la stérilisation</li> <li>• débranchement du système robotique</li> <li>• rangement du système robotique</li> </ul>
Bibliographie	
Méthodes d'enseignement	Travaux dirigés réalisés assistant technique médical de chirurgie ayant de l'expérience en chirurgie robotique
Méthodes d'apprentissage	Expérimentation pratique au matériel proche de la réalité
Modalités d'évaluation	Evaluation pratique et attestation de l'aptitude <sup>5</sup> par rapport aux objectifs décrits ci-dessus

<sup>5</sup> La capacité d'appliquer les connaissances pour réaliser des tâches et résoudre des problèmes



Support didactique	L'étudiant apporte le matériel suivant au cours : notes de cours, tablet contenant les vidéos des différentes fonctions du système robotique
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CHIRURGIE CARDIOVASCULAIRE/ THORACIQUE

### Cours: Anatomie topographique

Volume horaire 12 leçons / ECTS 1

Pré-requis	Cours d'anatomie descriptive des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable de décrire les différentes régions du corps humain énumérées ci-dessous et d'annoter des schémas, des planches et des coupes anatomiques des régions citées ci-dessous.
Contenu	Le membre inférieur Hanche et cuisse Articulation coxo-fémorale Jambe et pied
Bibliographie	Atlas d'anatomie topographique digital  <a href="https://www.visiblebody.com/de/anatomy-and-physiology-apps/human-anatomy-atlas">https://www.visiblebody.com/de/anatomy-and-physiology-apps/human-anatomy-atlas</a>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, analyse de séquences vidéo, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	L'examen terminal écrit et/ou oral vise le contrôle des connaissances et la compréhension des planches anatomiques
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CHIRURGIE CARDIOVASCULAIRE/ THORACIQUE

### Cours: Techniques opératoires

Volume horaire 22 leçons / ECTS 2

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours de pathologies externes des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable : de décrire les techniques opératoires vues au cours d'expliquer les techniques opératoires vues au cours
Contenu	<p><b>Chirurgie vasculaire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chirurgie de l'aorte et des artères des membres inférieurs : anévrysme de l'aorte abdominale, pontage ilio-fémoral, pontage fémoro-fémoral, pontage fémoro poplité. traitement des ischémies, endartériectomie fémorale....</li> <li>- Chirurgie des troncs supra-aortiques, des vaisseaux du cou et membres supérieurs, endartériectomie carotidienne, pontage sous-clavier, fistule artério veineuse,</li> <li>- Chirurgie des veines des membres inférieurs : crossectomie, traitement des varices...</li> </ul> <p><b>Chirurgie rythmologique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantation de stimulateur cardiaque (Pace maker)</li> <li>- Implantation de défibrillateur</li> </ul> <p><b>Chirurgie d'urgence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dissection aortique,</li> <li>- Rupture d'anévrysme des gros vaisseaux,</li> <li>- Plaie du cœur,</li> <li>- Hypothermie...</li> </ul>
Bibliographie	L'infirmière de bloc opératoire ISBN: 2-224-02791-5 OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN</b> : 978-3-642-16844-4
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, analyse de séquences vidéo, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	L'examen terminal écrit et/ou oral vise le contrôle des connaissances et la compréhension des différentes techniques opératoires
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CHIRURGIE CARDIOVASCULAIRE/ THORACIQUE

**Cours : Techniques opératoires**

Volume horaire / ECTS

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours de pathologies externes des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable : de décrire les techniques opératoires vues au cours d'expliquer les techniques opératoires vues au cours
Contenu	La chirurgie de la cage thoracique La chirurgie de la paroi thoracique - la thoracotomie <b>La chirurgie thoracique carcinologique</b> Métastases pulmonaires, tumeurs du médiastin, tumeurs de la paroi thoracique et du diaphragme. <b>La chirurgie trachéale</b> Sténoses trachéales, tumeurs de la trachée et de la bifurcation trachéobronchique. <b>La transplantation pulmonaire,</b> différentes techniques de transplantation pulmonaire (transplantations unipulmonaires, bipulmonaires et cardiopulmonaires) <b>L'endoscopie interventionnelle</b> désobstruction des voies aériennes par laser
Bibliographie	L'infirmière de bloc opératoire ISBN: 2-224-02791-5 OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN:</b> 978-3-642-16844-4
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, analyse de séquences vidéo
Modalités d'évaluation	L'examen terminal écrit et/ou oral vise le contrôle des connaissances et la compréhension des différentes techniques opératoires
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE CHIRURGIE CARDIOVASCULAIRE/ THORACIQUE

Cours : Théorie professionnelle

Volume horaire 24 leçons / ECTS 2

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours d'hygiène des études en soins infirmiers Cours de communication 14SI
Objectifs	L'étudiant doit être capable de : énumérer les notions vues au cours expliquer les notions vues au cours analyser des cas concrets (situations cliniques du bloc opératoire) produire de manière synthétique une ou des solutions argumenter sa ou ses décisions élaborer des projets en collaboration avec d'autres étudiants
Contenu	La prise en charge de l'opéré en chirurgie cardiovasculaire La prise en charge de l'opéré en chirurgie thoracique La prise en charge des urgences Les interventions aseptiques, contaminées et septiques Les instruments de base en chirurgie cardiovasculaire et thoracique Les instruments spécifiques en chirurgie cardiovasculaire et thoracique Le matériel spécifique en chirurgie cardiovasculaire Les instruments de la microchirurgie invasive Les appareils spécifiques Les prothèses et les implants en chirurgie cardiovasculaire et thoracique
Bibliographie	Patientenlagerung im OP <b>ISBN:</b> 978-3-13-165911-8 Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN:</b> 978-3-437-26693-5 OP -Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN:</b> 978-3-642-16844-4
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, lecture et analyse d'articles et de documents, discussion, étude de cas, séquences vidéo, visites pédagogiques
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, entraînement dans des ateliers, exploration et analyse documentaire, analyse de séquences vidéo, élaboration de projets, apprentissage par problèmes, jeux de rôles, participation à des réunions, conférence, séminaire, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral - L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE ORL/MAXILLO/OPHTALMOLOGIE/NEURO

### Cours : Anatomie topographique

Volume horaire 12 leçons / ECTS 1

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours de pathologies externes des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable : de décrire différentes régions du corps humain d'annoter des schémas, des planches et des coupes anatomiques
Contenu	Tête et cou
Bibliographie	Atlas d'anatomie topographique digital  <a href="https://www.visiblebody.com/de/anatomy-and-physiology-apps/human-anatomy-atlas">https://www.visiblebody.com/de/anatomy-and-physiology-apps/human-anatomy-atlas</a>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, analyse de séquences vidéo, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	L'examen terminal écrit et/ou oral vise le contrôle des connaissances et la compréhension des planches anatomiques
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE ORL/MAXILLO/OPHTALMOLOGIE/NEURO

### Cours : Techniques opératoires

Volume horaire 30 leçons / ECTS 2

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours de pathologies externes des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable : de décrire les techniques opératoires vues au cours d'expliquer les techniques opératoires vues au cours
Contenu	<p><b>ORL</b> Chirurgie ORL de base ; amygdalectomie, adénoïdectomie... Chirurgie d'oreille : chirurgie de l'otite chronique, tympanoplastie, chirurgie de la surdité, otospongiose. Chirurgie des fosses nasales et des sinus : septoplastie, méatotomie, etmoïdectomie. Chirurgie laryngée endoscopique. Chirurgie cancérologique ORL (laryngectomie,...) Chirurgie plastique et reconstructrice : rhinoplastie, otoplastie, chirurgie cutanée dermatologique. Chirurgie cervicale : chirurgie de la thyroïde et des glandes salivaires, chirurgie des malformations congénitales de la face et du cou.</p> <p><b>Chirurgie maxillo-faciale</b> Orthopédie dento-maxillo-faciale Tumeurs bénignes et malignes de la muqueuse buccale et des maxillaires Tumeurs et lithiases des glandes salivaires Traumatologie dento-maxillaire Réhabilitation orale, prothèse maxillo-faciale.</p> <p><b>Chirurgie ophtalmologique</b> Les traumas La chirurgie de la rétine Les implantations des lentilles L'iridectomie L'énucléation Le strabisme Les différentes tumeurs dans la chirurgie oculaire La chirurgie sur le canal lacrymal L'entropion et l'ectropion</p> <p><b>Neurochirurgie</b> Traumatismes craniaux-cérébraux ; Urgences vasculaires cérébrales et traitement chirurgical de l'ischémie cérébrale ; Traumatismes rachidiens, médullo-radiculaires ; plaies des nerfs ; Tumeurs cérébrales ; lésions expansives non tumorales ; Tumeurs craniaux-cérébrales extra-parenchymateuses ; Malformations vasculaires cérébrales ;</p>

	Pathologie radiculo-médullaire non-traumatique; pathologie chirurgicale des nerfs périphériques ; Neurochirurgie fonctionnelle - neurochirurgie pédiatrique-nouveautés.
Bibliographie	Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN:</b> 978-3-437-26693-5 OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN:</b> 978-3-642-16844-4
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, analyse de séquences vidéo, évaluation formative, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	L'examen terminal écrit et/ou oral vise le contrôle des connaissances et la compréhension des différentes techniques opératoires
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois



## MODULE ORL/MAXILLO/OPHTALMOLOGIE/NEURO

### Cours : Théorie professionnelle / Statistiques appliquées

Volume horaire 30 leçons / ECTS 2

dont 15 leçons théorie professionnelle et 15 leçons statistiques appliquées

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours d'hygiène des études en soins infirmiers Cours de communication en soins infirmiers Cours de statistiques appliquées des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable de : énumérer les notions vues au cours expliquer les notions vues au cours analyser des cas concrets (situations cliniques du bloc opératoire) produire de manière synthétique une ou des solutions argumenter sa ou ses décisions élaborer des projets en collaboration avec d'autres étudiants
Contenu	Théorie professionnelle Les installations spécifiques en chirurgie ORL, maxillo-faciale, ophtalmologie et en neurochirurgie (position ventrale et genu-pectorale) La prise en charge de l'opéré selon différents modes d'anesthésie La préparation du matériel des médicaments, l'instrumentation et l'aide opératoire Les urgences en chirurgie ORL, maxillo-faciale, ophtalmologie et en neurochirurgie Les interventions aseptiques, contaminées et septiques Les instruments de base et les instruments spécifiques en chirurgie ORL, maxillo-faciale, ophtalmologie et en neurochirurgie Les instruments de base et les instruments spécifiques en endoscopie ORL, maxillo-faciale et en neurochirurgie Les instruments pour la chirurgie LASER Les implants - entretien, contrôle, préparation et manipulation Statistiques appliquées Lecture et analyse des articles scientifiques pour déceler le dispositif expérimental et les statistiques appliquées Utiliser le tableur « Excel » pour les statistiques
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal <b>ISBN: 978-3-540-79316-8</b> Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b> Statistical Analysis with Excel For Dummies Joseph Schmuller/ John Wiley & Sons <b>ISBN: 978-1118464311</b> Statistics for evidence-based practice in nursing MyoungJin Kim and Caroline Mallory/Jones & Barlett <b>ISBN: 978-1284088373</b> Excel Statistics Neil J.Salkind Sage <b>ISBN: 978-1483374048</b>

Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, lecture et analyse d'articles et de documents, discussion, étude de cas, séquences vidéo, visites pédagogiques, exercices sur le programme Excel
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, entraînement dans des ateliers, exploration et analyse documentaire, analyse de séquences vidéo, élaboration de projets, apprentissage par problèmes, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral - L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE HYGIENE

### Cours: Microbiologie/Hygiène hospitalière

Volume horaire organisé 40 leçons / ECTS 3

#### Compétences visées:

##### 10. a.) Activités de l'ATM de chirurgie habillé stérile

10.7. Manipuler le matériel de prélèvement et des prélèvements bactériologiques, cytologiques et anatomo - pathologique

10.19 Recevoir, conditionner et acheminer les prélèvements bactériologiques et histologiques

##### 10. b.) Activités du "circulant"

##### 11) Post-op

11.09 Acheminer les pièces anatomiques et prélèvements bactériologiques

11.10 Assurer et contrôler le nettoyage et la désinfection de la salle opératoire

##### 12) Sécurité au bloc opératoire

12.01 Elaborer et/ou collaborer à l'élaboration des standards (protocoles) d'hygiène, de sécurité, de manutention, de protection (gants, lunettes, tablier RX, laser, dosimètre, matériel tranchant,...) et les mettre à jour

12.02 Faire appliquer les standards

##### 18) Hygiène, désinfection et stérilisation

18.05. Superviser et organiser la décontamination, le nettoyage, et la désinfection du mobilier des salles et du matériel évacué selon les règles du plan

Pré-requis	Cours de microbiologie de la formation en soins infirmier Cours sciences médicales de la formation en soins infirmier Livre : Pflege Heute
Objectifs	<u>Concernant les cours</u> , l'étudiant doit être capable : d'énumérer les principaux germes des infections nosocomiales d'expliquer leurs réservoirs, leurs voies de transmission, les vecteurs, les risques pour les BDS, les mesures de prévention, d'énumérer les voies de transmission à l'intérieur du bloc opératoire d'énumérer et superviser les différentes méthodes et techniques de décontamination et de désinfection des locaux et des surfaces d'énumérer les analyses bactériologiques effectuées dans cadre de l'hygiène hospitalière au bloc opératoire, d'énumérer les agents chimiques des différents produits de l'antisepsie et de la désinfection ainsi que leurs avantages et leurs désavantages, leurs indications et leurs contre-indications d'argumenter le choix de leur utilisation, d'énumérer les différents types d'analyses histologiques leurs moyens de conservation et de transport. <u>Concernant les travaux dirigés</u> , l'étudiant doit être initié : dans la pratique de l'audit dans le cadre de l'assurance qualité des soins,

	dans l'analyse des résultats des audits.
Contenu	Epidémiologie des maladies infectieuses Les bactéries commensales et les bactéries impliquées dans les infections Les infections hospitalières Les infections nosocomiales en chirurgie Les agents chimiques et leurs spectres d'action Les analyses effectuées au bloc opératoire dans le cadre d'une démarche qualité <u>Travaux dirigés : 16 leçons dans un service d'hygiène hospitalière</u>
Bibliographie	Notes de cours Desinfektionsmittelliste des Verbundes für angewandte Hygiene e.V. (VAH)
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, lecture et analyse d'articles et de documents, discussion, étude de cas, visites pédagogiques,
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, entraînement dans des ateliers, exploration et analyse documentaire, analyse de séquences vidéo, élaboration de projets, apprentissage par problèmes, jeux de rôles, apprentissage en autonomie, visite pédagogique du Laboratoire national de santé
Modalités d'évaluation	Contrôle continu - sous forme d'un rapport individuel ou collectif avec ou sans présentation
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

# MODULE HYGIENE

## Cours: Stérilisation centrale

Volume horaire organisé 34 leçons / ECTS 2

### Compétences visées:

#### **18) Hygiène, désinfection et stérilisation**

18.03 Manipuler et évacuer après triage le matériel propre et contaminé

18.06. Contrôler, entretenir, conditionner et stériliser le matériel chirurgical

18.07. Documenter, et valider les différentes procédures et les archiver

18.08. Ranger et contrôler le matériel stérile

18.09. Contrôler et vérifier les emballages, gérer les dates de péremption

Pré-requis	Cours d'hygiène de la formation SI
Objectifs	L'étudiant doit être capable : d'expliquer les différentes méthodes et techniques de stérilisation de contrôler, d'entretenir, de conditionner et de stériliser les dispositifs médicaux de documenter les différentes procédures de stérilisation et de les archiver de valider un processus de stérilisation d'établir des critères pour fixer les dates de péremption de choisir un emballage approprié selon le type de stérilisation et selon le type de dispositif d'analyser l'architecture d'une stérilisation centrale et les circuits d'établir des critères d'achats d'un appareil de désinfection et de stérilisation d'évaluer les risques lors de la manipulation, la préparation, la désinfection, le nettoyage et la stérilisation des dispositifs médicaux d'établir des critères de rangement des dispositifs médicaux
Contenu	L'architecture d'un service de stérilisation centrale Les différentes méthodes de stérilisation Les appareils –fonctionnement, contrôle et entretien Les avantages et les désavantages Les risques et les points à respecter La validation du processus de stérilisation Les contrôles du processus Les contrôles des produits La documentation La traçabilité du matériel stérile La distribution du matériel stérile Les obligations légales Les responsabilités Les indicateurs chimiques et biologiques

Bibliographie	DIN EN ISO 14937, EN 285, EN 554, EN 550 et ISO 11737
Méthodes d'enseignement	Le cours est basé sur une approche constructiviste du savoir (une co-construction de connaissances à partir de leurs présentations en classe et les exigences des différentes normes).
Méthodes d'apprentissage	méthode inductive reposant sur des travaux de groupes, des présentations des travaux de groupes, pour faire émerger les représentations des élèves (pré-requis des études infirmières et vécu sur les terrains de stage – bloc opératoire et stérilisation centrale).
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral
Support didactique	Notes de cours et le document Lautenschläger, 8.Auflage : WISSENSWERTES über die DAMPFSTERILISATION
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois ou anglais.

# MODULE PSYCHOLOGIE ORGANISATIONNELLE

## Cours: Psychologie organisationnelle/ Gestion

Volume horaire 22 leçons / ECTS 2

### Compétences visées:

#### 13) Activités administratives

- 13.01 gérer le matériel chirurgical et logistique
- 13.02 élaborer et gérer le plan opératoire

#### 14) Communication

- 14.3. Communiquer avec tous les membres de l'équipe soignante pour:
  - coordonner l'organisation et le déroulement du programme journalier
  - gérer les relations humaines au sein de l'équipe
- 14.4. Communiquer avec tous les membres de l'équipe médicale pour:
  - **coordonner l'organisation et le déroulement du programme opératoire**
- 14.5. Communiquer avec les autres services

#### 15) Matéiovigilance

- 15.01. Surveiller les incidents ou les risques d'incidents résultant de l'utilisation des dispositifs médicaux
- 15.02. Recenser tous les dispositifs médicaux<sup>1</sup>
- 15.03. Etablir des fiches pour la:
  - mise en circulation
  - maintenance prouvée
  - traçabilité des réparations du dispositif médical
- 15.04. Enregistrer, analyser et déclarer les incidents
- 15.05. Recommander et prendre des mesures de protection des dispositifs médicaux
- 15.06. Informer les utilisateurs sur l'utilisation des dispositifs médicaux
- 15.07. Tenir à jour les textes / circulaires / arrêtés par rapport à la matéiovigilance
- 15.08. Mettre à jour les procédures de matéiovigilance:
  - avis à fournir ; achats ; réceptions ; maintenance

---

<sup>1</sup> tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à l'exception des produits d'origine humaine ou autre

jedes Instrument, Gerät, Ausrüstung, Substanz, Produkt, mit Ausnahme der Produkte aus menschlichen oder anderen Ursprung

## MODULE PSYCHOLOGIE ORGANISATIONNELLE

### Cours: Psychologie organisationnelle/ Gestion

Volume horaire: 17 leçons

Pré-requis	
Objectifs	<p>Expliquez les concepts suivants : économie, gestion, management, leadership.</p> <p>Expliquez les principes de base d'une gestion de stock.</p> <p>Analyser le fonctionnement d'une équipe selon le style de leadership et de la structure et l'organisation de travail</p>
Contenu	<p>Clarification des concepts : économie, gestion, management, leadership.</p> <p>L'hôpital une entreprise ?</p> <p>Principes de bases d'une gestion de stocks.</p> <p>Gestion de la qualité au bloc Op.</p> <p>Le leadership</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qu'est-ce que c'est le leadership ?</li> <li>- Le leader agit sur les personnes</li> <li>- Le leader fait accomplir des tâches</li> <li>- Le leader suscite des actions volontaires</li> <li>- les styles et leur impact sur l'équipe</li> <li>- particulièrement le leadership situationnel</li> <li>- les nouveaux leaders : de nouvelles attitudes</li> </ul> <p>Structure et organisation du travail</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le contexte et le comportement organisationnel</li> <li>- la structuration des tâches de travail – la qualité et la</li> <li>- satisfaction au travail</li> </ul> <p>Réalisation du plan d'équipement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion des stocks</li> </ul> <p>Etude de coût et de programmation</p>
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Busse, T.: <i>Op-Management Grundlagen</i>, Verlag Medhochzwei, 4. Auflage, Heidelberg 2010, S.243</li> <li>- Leuzinger, A., Luterbacher, T.,: <i>Mitarbeiterführung im Krankenhaus</i>, Hans Huber Verlag, Bern 2000, S.458</li> <li>- S.Welk,I., Bauer, M.,: <i>Op-Management- von der Theorie zur Praxis</i>, Springer Verlag, Berlin 2011</li> <li>- Musolino, M. Chalvin, M.: <i>Economie pour les nuls</i>, éd. Générales First, 2ième édition, Paris 2011.</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, séquence vidéo, participation à des réunions, discussions, etc.
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation et application des principes et notions vus au cours, prise de conscience des principes de gestion et du fonctionnement d'un bloc opératoire par des travaux pratiques auprès du responsable du bloc opératoire et du pharmacien hospitalier.



Modalités d'évaluation	Contrôle continu
Support didactique	Busse, T. : Op-Management Grundlagen, Verlag Medhochzwei Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

# MODULE PSYCHOLOGIE ORGANISATIONNELLE

## Cours: Psychologie organisationnelle/ matériovigilance et législation

Volume horaire: 5 leçons

### Compétences visées:

#### 15) Matériovigilance

- 15.01. Surveiller les incidents ou les risques d'incidents résultant de l'utilisation des dispositifs médicaux
- 15.02. Recenser tous les dispositifs médicaux<sup>1</sup>
- 15.03. Etablir des fiches pour la:
  - mise en circulation
  - maintenance prouvée
  - traçabilité des réparations du dispositif médical
- 15.04. Enregistrer, analyser et déclarer les incidents
- 15.06. Recommander et prendre des mesures de protection des dispositifs médicaux
- 15.06. Informer les utilisateurs sur l'utilisation des dispositifs médicaux
- 15.07. Tenir à jour les textes / circulaires / arrêtés par rapport à la matériovigilance
- 15.08. Mettre à jour les procédures de matériovigilance:
  - avis à fournir ; achats ; réceptions ; maintenance

#### Législation professionnelle

- 1. Les attributions des assistants techniques médicaux de chirurgie
- 2. Le profil professionnel

Pré-requis	
Objectifs	L'étudiant doit être capable de : énumérer les notions vues au cours expliquer les notions vues au cours analyser des cas concrets (situations cliniques du bloc opératoire) produire de manière synthétique une ou des solutions argumenter sa ou ses décisions élaborer des projets en collaboration avec d'autres étudiants
Contenu	Voir bibliographie
Bibliographie	Loi du 16.1.1990 relative aux dispositifs médicaux Règlements grand-ducaux du 5.2.1993 et du 11.8.1996 relatifs aux dispositifs médicaux Règlement grand-ducal du 29 mars 2019 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 18 mars 1981 réglementant les études et les attributions de la profession d'assistant technique médical. Le profil professionnel de l'assistant technique médical de chirurgie (année 2003)
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, lecture et analyse d'articles et de documents, discussion, étude de cas, séquences vidéo,

<sup>1</sup> tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à l'exception des produits d'origine humaine ou autre

jedes Instrument, Gerät, Ausrüstung, Substanz, Produkt, mit Ausnahme der Produkte aus menschlichen oder anderen Ursprung

	apprentissage en autonomie
Méthodes d'apprentissage	Étude de cas, apprentissage par problème
Modalités d'évaluation	Contrôle continu
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE PSYCHOLOGIE ORGANISATIONNELLE

**Cours : Communication, Formation**

Volume horaire : 34 leçons / ECTS 3

Prérequis	Cours de communications des études en soins infirmiers généraux Accueil de l'opéré adulte Accueil de l'enfant au bloc opératoire
Objectifs	L'étudiant doit être capable : - d'analyser une situation de communication soignant-soigné dans une situation de détresse, - d'analyser la communication au sein de l'équipe, - d'évaluer les facteurs de stress et leurs maîtrises au sein du bloc opératoire, - d'analyser des situations de conflit interpersonnel.
Contenu	Les référents théoriques sont mentionnés dans la rubrique « Bibliographie »
Bibliographie	- Awad, S., Fagan, S., Bellows, C., Albo, D., Green-Rashad, B., Garza, M., & Berger, D. (2005). Bridging the communication gap in the operating room with medical team training. <i>The American --- Journal of Surgery</i> , 770-774. - Etude comparative de différentes méthodologies d'information préopératoire du patient : A propos d'une série randomisée homogène de 60 cas en Chirurgie Orthopédique dont 52 prospectifs. P. GLEYZE; J. Ph. GUARDIOLLE ; H. COUDANE * Hôpital Albert Schweitzer – F-68000 COLMAR et C.H.U. NANCY 2007 - Clayton, J., Isaacs, A., & Ellender, I. (2014). Perioperative nurses' experiences of communication in a multicultural operating theatre: A qualitative study. <i>International Journal of Nursing Studies</i> , 54, 7-15.
Méthodes d'enseignement	Séminaires, discussion, lecture et analyse de la documentation
Méthodes d'apprentissage	Jeux de rôles, analyses de pratiques, études de cas, séquences vidéo,...
Modalités d'évaluation	
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

# MODULE PSYCHOLOGIE ORGANISATIONNELLE

## Cours: Formation

### 16) Encadrement et Formation

- 16.01. Accueillir et prendre en charge tout nouveau collaborateur (médecins et médecins visiteurs, personnel soignant, personnel d'entretien et technique, personnel administratif, délégués médicaux, ainsi que les élèves et stagiaires)
- 16.03. Instruire tous les collaborateurs du bloc opératoire sur toutes nouveautés relatives aux activités du bloc opératoire

### 17) formation continue

- 17.01. Evaluer son propre niveau de compétence
- 17.02. Adapter la formation continue à son besoin et au besoin du service pour maintenir son niveau de compétence et accéder à l'expertise nécessaire

Pré-requis	
Objectifs	L'étudiant doit être capable : de distinguer les différents types de savoir d'identifier les styles d'apprentissage d'analyser les besoins en formation continue de développer un plan de formation d'argumenter le plan de formation d'évaluer une formation par rapport à des critères.
Contenu	Introduction dans les concepts et les théories de la formation des adultes L'analyse des besoins et l'analyse des pratiques Le référentiel des compétences Les profils professionnels Les différents types de savoir et les styles d'apprentissage La main d'œuvre au bloc opératoire - les nouveaux collaborateurs, les étudiants, les aides-opérateurs, les techniciens Clarification des concepts : formation initiale, formation continue. recyclage, perfectionnement, instruction versus formation
Bibliographie	
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, études de cas
Méthodes d'apprentissage	Apprentissage par problème, apprentissage à travers d'un projet, participation à une formation, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	Contrôle continu - élaboration et/ou mise en œuvre d'un projet de formation ou de sensibilisation
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE GYNECOLOGIE/ UROLOGIE

### Cours: Anatomie topographique

Volume horaire 16 leçons / ECTS 1

Pré-requis	Cours d'anatomie descriptive des études en soins infirmiers Cours de pathologies externes des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable de décrire les différentes régions du corps humain énumérées ci-dessous et d'annoter des schémas, des planches et des coupes anatomiques des régions citées ci-dessous.
Contenu	Bassin osseux et les articulations du bassin Bassin de la femme et de l'homme Région mammaire Rapports de la face antérieure des reins Vaisseaux prévertébraux et pédicules rénaux Coupe du rein
Bibliographie	Atlas d'anatomie topographique digital <a href="https://www.visiblebody.com/de/anatomy-and-physiology-apps/human-anatomy-atlas">https://www.visiblebody.com/de/anatomy-and-physiology-apps/human-anatomy-atlas</a>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, analyse de séquences vidéo, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	L'examen terminal écrit et/ou oral vise le contrôle des connaissances et la compréhension des planches anatomiques
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE GYNECOLOGIE/ UROLOGIE

### Cours: Techniques opératoires

Volume horaire 34 leçons / ECTS 2

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours de pathologies externes des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable : de décrire les techniques opératoires vues au cours d'expliquer les techniques opératoires vues au cours
Contenu	<p><b>La chirurgie gynécologique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- par voie abdominale, vaginale, endoscopique</li> <li>coelioscopie</li> </ul> <p><b>La chirurgie chez la femme enceinte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La chirurgie mammaire</li> <li>- La césarienne</li> </ul> <p><b>Chirurgie urologique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La circoncision (phostectomie)</li> <li>- La prostatectomie</li> <li>- Les urétérostomies</li> <li>- La reconstruction de la vessie</li> <li>- Les pyéloplasties</li> <li>- La néphrectomie partielle et totale</li> <li>- La greffe rénale</li> <li>- La résection de la prostate par voie endoscopique</li> <li>- La stérilisation chez l'homme (vasectomie, orchidectomie) et la reconstruction des canaux déférents</li> <li>- La lithotritie</li> </ul>
Bibliographie	L'infirmière de bloc opératoire ISBN: 2-224-02791-5 OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN:</b> 978-3-642-16844-4
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, analyse de séquences vidéo, évaluation formative, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	L'examen terminal écrit et/ou oral vise le contrôle des connaissances et la compréhension des différentes techniques opératoires
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE GYNECOLOGIE/ UROLOGIE

### Cours : Techniques opératoires /travaux dirigés / sutures

Volume horaire organisé : 2 fois 3 leçons

Pré-requis	Connaissances <sup>6</sup> théoriques sur les fils chirurgicaux et techniques de sutures Connaissances théoriques concernant les infections des plaies chirurgicales Connaissances théoriques concernant les infections endogènes et les infections exogènes
Objectifs	Savoir- faire les différents types de sutures et leurs indications Savoir- faire sur les différents types de nœuds et leurs indications Savoir analyser l'état de la plaie pour choisir la technique appropriée aux cas concrets Savoir argumenter sa ou ses décisions
Contenu	La fermeture sous-cutanée et cutanée identifier et mettre en œuvre les différentes techniques de fermeture sutures : points séparés simples, points Donati, surget intradermique, les différents types de nœuds chirurgicaux, etc. fixation d'un drain à la peau fermeture avec du col à tissu et fermeture avec des agrafes choisir la technique de fermeture en fonction des risques potentiels liés à l'intervention et au patient La mise en place et la fixation des drains sus-aponévrotiques Pose du drain de type « Redon » et fixation du drain à la peau choisir la fixation adaptée en fonction du drain, des caractéristiques du patient et de la nature de l'acte
Bibliographie / Webographie	Infection du site chirurgical : facteurs de risque, prévention, diagnostic et traitement Rev Med Suisse 2013 ; 9 : 1832-9 Drs Caroline Di Benedetto, Alessandra Bruno et Enos Bernasconi Servizio Malattie Infettive (Service des maladies infectieuses) Ospedale Civico Lugano Via Tesserete 46 6900 Lugano <a href="mailto:caroline.dibenedetto@eoc.ch">caroline.dibenedetto@eoc.ch</a> <a href="https://www.nrz-hygiene.de/fileadmin/nrz/module/ambu/2013_05_bab_AMBU_KISS_PROTOKOLL_rev_10_fin.pdf">https://www.nrz-hygiene.de/fileadmin/nrz/module/ambu/2013_05_bab_AMBU_KISS_PROTOKOLL_rev_10_fin.pdf</a>
Méthodes d'enseignement	Travaux dirigés réalisés par un chirurgien-formateur au Medical Training Center
Méthodes d'apprentissage	Expérimentation pratique au matériel proche de la réalité
Modalités d'évaluation	Evaluation pratique par le chirurgien/formateur et attestation de l'aptitude <sup>7</sup> par rapport aux objectifs décrits ci-dessus
Support didactique	L'étudiant apporte le matériel suivant au cours : notes de cours, tablet contenant les vidéos des différentes techniques de sutures
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

<sup>6</sup> Les connaissances constituent un ensemble de faits, de principes, de théories et de pratiques

<sup>7</sup> La capacité d'appliquer les connaissances pour réaliser des tâches et résoudre des problèmes



## MODULE GYNECOLOGIE/ UROLOGIE

### Cours: Théorie professionnelle

Volume horaire 28 leçons / ECTS 2

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours d'hygiène des études en soins infirmiers Cours de communication des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable de : énumérer les notions vues au cours expliquer les notions vues au cours analyser des cas concrets (situations cliniques du bloc opératoire) produire de manière synthétique une ou des solutions argumenter sa ou ses décisions élaborer des projets en collaboration avec d'autres étudiants
Contenu	Les installations spécifiques en chirurgie gynécologique (Steinschnittlage), chez la femme enceinte et en urologie (positions latérales) La sécurité de la bénéficiaire de soins (et du nouveau-né) La prise en charge de l'opéré en chirurgie urologique, gynécologique et obstétrique La prise en charge des donneurs d'organes Leur prise en charge selon différents modes d'anesthésie La préparation du matériel, l'instrumentation et l'aide opératoire La mise à disposition des appareils chirurgicaux Les urgences en gynécologie, en chirurgie obstétrique et en urologie Les interventions aseptiques, contaminées et septiques en chirurgie gynécologique, obstétrique et urologique Les instruments de base en chirurgie gynécologique et urologique Les instruments spécifiques en chirurgie gynécologique et urologique Les instruments de base en endoscopie gynécologique et urologique Les instruments spécifiques en endoscopie gynécologique et urologique Les endoscopes rigides et flexibles et leurs accessoires Les instruments de la microchirurgie invasive Les appareils spécifiques Les instruments pour la chirurgie LASER Les prothèses mammaires - préparation et manipulation
Bibliographie	Patientenlagerung im OP <b>ISBN: 978-3-13-165911-8</b> Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, lecture et analyse d'articles et de documents, discussion, étude de cas, séquences vidéo, visites pédagogiques

Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, entraînement dans des ateliers, exploration et analyse documentaire, analyse de séquences vidéo, élaboration de projets, apprentissage par problèmes, jeux de rôles, participation à des réunions, conférence, séminaire, apprentissage en autonomie.
Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral - L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE ORTHOPEDIE/TRAUMATOLOGIE

### Cours : Anatomie topographique

Volume horaire : 14 leçons / ECTS 1

Pré-requis	Cours d'anatomie descriptive des études en soins infirmiers Cours de pathologies externes des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable de décrire les différentes régions du corps humain énumérées ci-dessous et d'annoter des schémas, des planches et des coupes anatomiques des membres, des régions et des articulations citées ci-dessous
Contenu	Membre supérieur Epaule et région axillaire Bras et coude Avant-bras et main
Bibliographie	Atlas d'anatomie topographique digital <a href="https://www.visiblebody.com/de/anatomy-and-physiology-apps/human-anatomy-atlas">https://www.visiblebody.com/de/anatomy-and-physiology-apps/human-anatomy-atlas</a>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes de cours, analyse de séquences vidéo, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	L'examen terminal écrit et/ou oral vise le contrôle des connaissances et la compréhension des schémas, des planches et des coupes anatomiques
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## Module ORTHOPEDIE/TRAUMATOLOGIE

### Cours: Techniques opératoires

Volume horaire: 38 leçons / ECTS 2

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours de pathologies externes des études en soins infirmiers
Objectifs	L'étudiant doit être capable de : Décrire les techniques opératoires vues au cours Expliquer les techniques opératoires vues au cours
Contenu	Le cerclage, le vissage, les plaques, l'enclouage centre-médullaire Les ostéosynthèses utilisées en cas de fracture du col du fémur Les prothèses de la hanche et du genou Les arthroscopies Les ostéotomies Les arthrodèses La chirurgie de l'épaule La chirurgie du l'avant-pied et du pied Les principes de réparation des lésions ligamentaires et des tendons La chirurgie de la main La chirurgie chez l'enfant <ul style="list-style-type: none"> <li>- les luxations congénitales de la hanche</li> <li>- les malformations du pied</li> <li>- les fractures</li> </ul>
Bibliographie	L'infirmière de bloc opératoire ISBN: 2-224-02793-1 OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN</b> : 978-3-642-16844-4
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, séquences vidéo
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes de cours, analyse de séquences vidéo, apprentissage en autonomie
Modalités d'évaluation	L'examen terminal écrit et/ou oral vise le contrôle des connaissances et la compréhension des différentes techniques opératoires
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## Module ORTHOPEDIE/TRAUMATOLOGIE

**Cours : Théorie professionnelle**

Volume horaire : 38 leçons / ECTS 2,5

Pré-requis	Cours de radioprotection des études en soins infirmiers
Objectifs	<p>Enumérer les différentes installations opératoires, ainsi que les instruments et le matériel appropriés</p> <p>Enumérer les risques dus à l'installation spécifique</p> <p>Enumérer les différents implants, leur conditionnement, les accessoires et les matériaux</p> <p>Décrire les différentes fonctions des appareils utilisés ainsi que les indications et les précautions à prendre</p> <p>Manipuler les instruments spécifiques</p> <p>Différencier les différents types de plaques et de vis</p> <p>Catégoriser les différents types de plaques et de vis</p> <p>Planifier les différentes étapes d'une intervention chirurgicale en orthopédie et en traumatologie</p>
Contenu	<p>La prise en charge d'une personne atteinte d'une fracture (fermée et/ou ouverte)</p> <p>La prise en charge d'un polyfracturé</p> <p>Historique du matériel orthopédique et traumatologique</p> <p>Les différents principes sur lesquels reposent les traitements chirurgicaux</p> <p>Les implants - les vis - les plaques - les broches - les cerclages - les prothèses - la navigation</p> <p>Les instruments de la chirurgie des os - entretien, contrôle et utilisation</p> <p>Les interventions aseptiques et septiques en orthopédie et en traumatologie</p> <p>L'immobilisation des membres par des pansements : travaux dirigés dans la salle de plâtre - 4 leçons</p> <p>Le fixateur externe - préparation, entretien, pose</p> <p>La table orthopédique (table d'extension) - Indications - la durée - les contrôles à effectuer les risques - La manipulation - la préparation et l'installation de l'opéré</p> <p>L'instrumentation et l'aide opératoire</p> <p>Les allo- et autogreffes osseuses - Donneur - receveur</p> <p>Manipulation, contrôle et préparation</p>
Bibliographie	<p>Klinikleitfaden Op-Pflege, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26692-8</b></p> <p>Op-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b></p> <p>OP-Lagerungen für Fachpersonal <b>ISBN: 978-3-540-79316-8</b></p>
Méthodes d'enseignement	Cours magistral, démonstration, ateliers, lecture et analyse d'articles et de documents, discussion, étude de cas, séquences vidéo, visites pédagogiques
Méthodes d'apprentissage	Mémorisation des notes, entraînement dans des ateliers, apprentissage en autonomie

Modalités d'évaluation	Examen terminal écrit et/ou oral – L'examen vise le contrôle des connaissances, la compréhension et l'analyse des situations problèmes
Support didactique	Notes de cours, livres et périodiques du LTPS et autres
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## Module: TRAVAIL DE FIN D'ETUDES

Volume horaire : 22 leçons 5 ECTS

### Cours: Méthodologie de recherche

#### Compétences visées: l'étudiant(e)

- approfondit son esprit scientifique et de recherche
- approfondit son jugement clinique
- approfondit son engagement professionnel

Pré-requis	Sujet du travail validé par la direction du LTPS
Objectifs	<p>L'étudiant(e) ou le groupe d'étudiant(e)(s)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- s'intéresse à une problématique professionnelle et l'approfondit en utilisant une méthodologie de la recherche</li> <li>- formule et approfondit un questionnement sur la problématique professionnelle</li> <li>- met en pratique les diverses compétences acquises pendant la durée de ses études</li> </ul> <p>Le processus général du travail de fin d'études demande donc à l'étudiant de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1. Identifier un sujet d'étude et formuler une question de départ ou une hypothèse</li> <li>- 2. Etablir le cadre conceptuel de l'étude (partie théorique) en utilisant les ressources documentaires dans des publications scientifiques et/ou professionnelles</li> <li>- 3. Mettre en place une enquête (partie pratique) en choisissant la méthodologie adaptée afin de recueillir des données pour répondre à la problématique et analyser les résultats de l'enquête sous forme de perspectives d'évolution</li> </ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant(e) ou le groupe d'étudiant(e)(s) réalise un travail de fin d'études sur un thème spécifique en relation avec la formation spécialisée choisie</li> <li>• Le travail de fin d'études peut être réalisé individuellement ou par groupe de 2 étudiant(e)s</li> <li>• Le nombre de pages du travail doit se situer entre 30 à 50 pages hors annexes</li> </ul> <p>Le travail se compose :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ d'une <u>partie théorique</u> avec formulation d'une hypothèse ou d'un questionnement et développement des concepts importants et</li> <li>○ d'une <u>partie pratique/expérimentale</u> avec argumentation de la démarche méthodologique ainsi qu'une analyse des données recueillies (présentation et interprétation des données)</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accompagnement de l'étudiant(e) par un promoteur</li> <li>- séminaires organisés par le LTPS</li> <li>- 11 leçons de méthodologie de recherche organisées en 1<sup>ère</sup> année de formation</li> <li>- 11 leçons de méthodologie de recherche et d'accompagnement organisées en 2<sup>e</sup> année de formation</li> </ul>
Méthodes d'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Travail réalisé en autonomie par l'étudiant</li> <li>- « Guidelines » détaillées élaborées et mises à disposition des étudiant(e)s par le LTPS</li> </ul>
Méthodes d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grille d'évaluation élaborée par le LTPS</li> <li>• L'évaluation se base sur             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La réalisation écrite du travail</li> <li>2. La présentation orale du travail</li> </ol> </li> <li>• La présentation avec soutenance du travail se fait devant un jury et est ouverte au public. La présentation orale a une durée maximale 15 minutes.</li> </ul>
Support didactique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cours : Principes de recherche dans le domaine de la santé</li> <li>- Références bibliographiques</li> </ul>
Langue du cours	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Travail écrit en allemand ou français ou anglais</li> <li>- Présentation orale avec soutenance en luxembourgeois, allemand, français ou anglais</li> </ul>

# MODULE ENSEIGNEMENT CLINIQUE 1\*

**Cours : Circulant**

Volume horaire 296 heures/ ECTS 10

## **Compétences visées:**

### **1) Préparation de la salle d'opération**

- 1.1. Mettre à disposition tout matériel stérile et non-stérile nécessaire pour l'intervention chirurgicale
- 1.2. Vérifier et valider la stérilité du matériel
- 1.3. Contrôler le bon fonctionnement des différents appareils
- 1.4. Préparer la documentation de l'intervention chirurgicale

### **2) Préparation spécifique de la table d'opération**

- 2.1. Aménager la table d'opération selon le type d'intervention avec préparation et installation des accessoires nécessaires

### **3) Accueil du patient prévu pour une intervention**

- 3.1. Accueillir le patient
- 3.2. Se présenter
- 3.3. Réceptionner ou constituer le dossier, contrôler l'identité du patient et les informations reçues
- 3.4. Analyser la situation actuelle du patient
- 3.5. Communiquer avec la personne, répondre à ses questions, fournir des explications diverses, si nécessaire
- 3.6. Contrôler les éléments de sécurité opératoire (hygiène, prothèses, bijoux, à jeun

### **4) Installation du patient**

- 4.1. Transférer le patient sur la table d'opération
- 4.2. Installer le patient sur la table d'opération en prenant les dispositions nécessaires afin de garantir le confort et la sécurité du patient
- 4.3. Transférer le patient vers la salle de préparation

### **5) Préparation du patient**

- 5.1. Enlever le matériel d'immobilisation
- 5.2. Préparer le champ opératoire
- 5.3. Installer le garrot sur le membre à opérer
- 5.4. Mettre en place la plaque neutre du bistouri électrique
- 5.5. Mettre en place une sonde vésicale si nécessaire

### **6) Installation opératoire**

- 6.1. Garantir un positionnement stabilisé de la personne soignée permettant l'abord chirurgical dans les conditions optimales
- 6.2. Utiliser le matériel adéquat, comme coussin, attelle, ou autre matériel spécifique pour éviter des malpositions qui pourraient entraîner des séquelles
- 6.3. Respecter toutes les mesures de protection et de sécurité

### **11) Post-op**



- 11.04 Garantir la sécurité de la personne opérée en attendant la sortie de la salle  
 11.05 Clôturer le dossier du malade et le protocole opératoire  
 11.06 Transférer l'opéré de la table opératoire et transmettre son dossier de soins

Pré-requis	Cours d'anatomie des études en soins infirmiers Cours d'hygiène des études en soins infirmiers Cours de communication des études en soins infirmiers
Objectifs	Exercer le rôle de la circulante pré- per-et postopératoire dans les différentes interventions de la chirurgie générale Garantir et faire respecter la sécurité des personnes dans le contexte technologique de la salle d'opération Collaborer avec l'équipe d'anesthésie à la prise en charge de l'opéré Dispenser des soins adaptés aux différentes techniques chirurgicales en garantissant la sécurité de l'opéré, du personnel et de l'environnement Maîtriser le principe de fonctionnement des dispositifs médico-chirurgicaux et leur utilisation lors de la pratique des différentes interventions dans les limites réglementaires Effectuer et maîtriser une documentation appropriée et dans les limites réglementaires
Contenu	L'étudiant choisit en accord avec l'ATM de chirurgie responsable de son encadrement les interventions appropriées pour répondre aux objectifs fixés ci-dessus. La liste des interventions (carnet professionnel) auxquelles l'étudiant a participé durant le module est à présenter à l'enseignant avant l'évaluation sommative du module.
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal e-book Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> Référentiel de l'enseignement clinique au bloc opératoire
Méthodes d'enseignement	Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas à pas) dans les séances de laboratoire
Méthodes d'apprentissage	Dans les séances de laboratoire : par essais et erreurs et en s'exerçant. Sur le terrain : Observation et imitation des professionnels, s'exercer dans les gestes et les techniques appris en théorie professionnelle, analyse de situations cliniques, apprentissage par problèmes
Modalités d'évaluation	Contrôle combiné - une évaluation pratique 75 % des points et une évaluation écrite (rapport réflexif) 25% des points
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Luxembourgeois, français ou allemand

# MODULE ENSEIGNEMENT CLINIQUE 1\*

## Cours : Instrumentation

Volume horaire 100 heures / ECTS 3,5

### Compétences visées:

#### 7) Préparation de l'équipe chirurgicale

- 7.1. Réaliser un lavage hygiénique et un lavage chirurgical des mains selon le protocole d'hygiène en application dans l'établissement
- 7.2. Mettre l'habillement chirurgical
- 7.3. Mettre les gants stériles

#### 8) Préparation de la table d'instrumentation

- 8.1. Ouvrir les sets et boîtes
- 8.2. Réaliser le drapage stérile des tables d'instruments
- 8.3. Disposer les instruments sur la table
- 8.4. Vérifier le fonctionnement des instruments

#### 9) Préparation du site opératoire

- 9.1. Désinfecter le site opératoire selon les règles d'hygiène et le protocole de désinfection en vigueur
- 9.2. Draper le site opératoire
- 9.3. Délimiter la zone stérile

#### 10. a.) Activités de l'ATM-CHIR habillé stérile

- 10.1. Donner correctement les instruments pendant toute l'intervention en anticipant le geste
- 10.2. Participer à l'acte chirurgical  
Gérer le matériel utilisé:  
compter les compresses  
compter les champs abdominaux  
compter les instruments...  
trier les instruments adaptés aux différentes phases de l'intervention
- 10.5. Veiller à l'asepsie de tous les gestes
- 10.8. Assembler les instruments
- 10.11 Nettoyer le champ opératoire et désinfecter la plaie chirurgicale
- 10.12 Poser le pansement stérile
- 10.13 Connecter et surveiller le fonctionnement des drains

#### 11) Post-op

- 11.01 Déchamper, recouvrir et repositionner la personne opérée
- 11.07 Evacuer les instruments, linges
- 11.08 Garantir un acheminement des déchets relatifs à l'OP dans des conditions d'hygiène et de sécurité vers les collecteurs prévus à cet effet

## 18) Hygiène, désinfection et stérilisation

18.01. Appliquer une antiseptie hygiénique et chirurgicale (lavage correct des mains et antiseptie cutanée)

18.02 Manipuler et préparer le matériel stérile

Pré-requis	
Objectifs	<p>Exercer le rôle d'instrumentiste pré- per-et postopératoire dans les différentes interventions de la chirurgie générale</p> <p>Exercer le rôle d'aide opératoire dans les différentes interventions de la chirurgie générale</p> <p>Garantir et faire respecter la sécurité des personnes dans le contexte technologique d'une intervention chirurgicale</p> <p>Garantir et faire respecter les règles d'hygiène, d'asepsie et d'antiseptie pré-per et postopératoire</p> <p>Préparer le champ opératoire</p> <p>Mettre à disposition le linge, les instruments, le matériel de suture et les compresses appropriés</p> <p>Gérer les tables d'instruments durant l'intervention</p> <p>Débarrasser les tables d'instruments après l'intervention</p> <p>Maîtriser les techniques de pansement</p>
Contenu	<p>L'étudiant choisit en accord avec l'ATM de chirurgie responsable de son encadrement les interventions appropriées pour répondre aux objectifs fixés ci-dessus. La liste des interventions (carnet professionnel) auxquelles l'étudiant a participé durant le module est à présenter à l'enseignant avant l'évaluation sommative du module.</p>
Bibliographie	<p>OP-Lagerungen für Fachpersonal e-book</p> <p>Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b></p> <p>Référentiel de l'enseignement clinique au bloc opératoire</p>
Méthodes d'enseignement	<p>Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas à pas), dans les séances de laboratoire</p>
Méthodes d'apprentissage	<p>Dans les séances de laboratoire : par essais et erreurs et en s'exerçant.</p> <p>Sur le terrain : Observation et imitation des professionnels, s'exercer dans les gestes et les techniques appris en théorie professionnelle, analyse de situations cliniques, apprentissage par problèmes</p>
Modalités d'évaluation	<p>Contrôle combiné - une évaluation pratique 75 % des points et une évaluation écrite (rapport réflexif) 25% des points</p>
Support didactique	<p>Notes de cours</p>
Langue du cours	<p>Luxembourgeois, français ou allemand</p>

# MODULE ENSEIGNEMENT CLINIQUE 1\*

## Cours: Stérilisation

Volume horaire 44 heures / ECTS 1,5

### Compétences visées:

#### 13) Activités administratives

13.01 Gérer le matériel chirurgical et logistique

#### 18) Hygiène, désinfection et stérilisation

18.03. Manipuler et évacuer après triage le matériel propre et contaminé

18.04. Reconditionner les salles opératoires

18.05. Superviser et organiser la décontamination, le nettoyage, et la désinfection du mobilier des salles et du matériel évacué selon les règles du plan d'hygiène

18.06. Contrôler, entretenir, conditionner et stériliser le matériel chirurgical

18.07. Documenter, et valider les différentes procédures et les archiver

18.08. Ranger et contrôler le matériel stérile

18.09. Contrôler et vérifier les emballages, gérer les dates de péremption

Pré-requis	
Objectifs	L'étudiant doit être capable : d'énumérer et de catégoriser les différents dispositifs médicaux de choisir un emballage approprié et de conditionner selon des critères précis les dispositifs médicaux d'exécuter les techniques de nettoyage, de désinfection et de stérilisation
Contenu	Stage de 40 heures dans un service de stérilisation centrale
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal e-book Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> Instrumentenaufbereitung 10.Auflage
Méthodes d'enseignement	Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas à pas), dans les séances de laboratoire
Méthodes d'apprentissage	Sur le terrain : mémorisation des noms des différents dispositifs médicaux, observation et imitation des professionnels, s'exercer dans les gestes et les techniques appris en théorie professionnelle, analyse de situations cliniques, apprentissage par problèmes, apprentissages par des recherches
Modalités d'évaluation	Contrôle continue
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Luxembourgeois, français ou allemand

## MODULE ENSEIGNEMENT CLINIQUE 2\*

**Cours: circulant chirurgie abdominale et plastique/chirurgie cardio-vasculaire et thoracique/ radiologie interventionnelle**

Volume horaire 50 heures / ECTS 2

### Compétences visées:

#### 1) Préparation de la salle d'opération

- 1.1. Mettre à disposition tout matériel stérile et non-stérile nécessaire pour l'intervention chirurgicale
- 1.2. Vérifier et valider la stérilité du matériel
- 1.3. Contrôler le bon fonctionnement des différents appareils
- 1.4. Préparer la documentation de l'intervention chirurgicale

#### 2) Préparation spécifique de la table d'opération

- 2.1. Aménager la table d'opération selon le type d'intervention avec préparation et installation des accessoires nécessaires

#### 3) Accueil du patient prévu pour une intervention

- 3.1. Accueillir le patient
- 3.2. Se présenter
- 3.3. Réceptionner ou constituer le dossier, contrôler l'identité du patient et les informations reçues
- 3.5. Analyser la situation actuelle du patient
- 3.5. Communiquer avec la personne, répondre à ses questions, fournir des explications diverses, si nécessaire
- 3.6. Contrôler les éléments de sécurité opératoire

#### 4) Installation du patient

- 4.1. Transférer le patient sur la table d'opération
- 4.2. Installer le patient sur la table d'opération en prenant les dispositions nécessaires afin de garantir le confort et la sécurité du patient
- 4.3. Transférer le patient vers la salle de préparation

#### 5) Préparation du patient

- 5.1. Enlever le matériel d'immobilisation
- 5.2. Préparer le champ opératoire
- 5.3. Installer le garrot sur le membre à opérer
- 5.4. Mettre en place la plaque neutre du bistouri électrique
- 5.5. Mettre en place une sonde vésicale si nécessaire

#### 6) Installation opératoire

- 6.1. Garantir un positionnement stabilisé de la personne soignée permettant l'abord chirurgical dans les conditions optimales
- 6.2. Utiliser le matériel adéquat, comme coussin, attelle, ou autre matériel spécifique pour éviter des malpositions qui pourraient entraîner des séquelles

### 6.3. Respecter toutes les mesures de protection et de sécurité

## 9) Préparation du site opératoire

9.1. Désinfecter le site opératoire selon les règles d'hygiène et le protocole de désinfection en vigueur

## 10. b.) Activités du "circulant"

10.14. Prendre en charge le patient sous anesthésie locale

10.15. Assurer le confort de l'équipe chirurgicale

10.16. Afficher à l'entrée de la salle, le type d'intervention le cas échéant (laser, anesthésie locale, cas septique ...)

10.17. Veiller à la sécurité des personnes en salle (protection RX, laser)

10.18 Donner le matériel nécessaire en cours de l'intervention en vérifiant la stérilité

- sutures
- sutures mécaniques
- implants artificiels et naturels
- dilutions de médicaments
- désinfectants et solutions de rinçage
- matériel de pansement...

10.19 Recevoir, conditionner et acheminer les prélèvements bactériologiques et histologiques

10.20 Ajuster et surveiller les dispositifs médicaux (table d'opération, lumières, bistouris électriques, aspiration, irrigation,...)

10.21 Vérifier et compter les compresses et champs abdominaux

10.22 Surveiller l'application correcte des règles d'hygiène

10.23 Organiser la suite du programme opératoire

10.24 Amener les moyens nécessaires pour faire face aux imprévus dans les meilleurs délais

10.25 Préparer le matériel de drainage, de pansement et d'immobilisation

## 11) Post-op

11.01 Déchamper, recouvrir et repositionner la personne opérée

11.02 Aider à mettre en place le matériel d'immobilisation (plâtre, attelles, extensions)

11.03 Organiser un contrôle RX en salle

11.04 Garantir la sécurité de la personne opérée en attendant la sortie de salle

11.05 Clôturer le dossier du malade et le protocole opératoire

11.06 Transférer l'opéré de la table opératoire et transmettre son dossier de soins

11.07 Evacuer les instruments, linges

11.08 Garantir un acheminement des déchets relatifs à l'OP dans des conditions d'hygiène et de sécurité vers les collecteurs prévus à cet effet

11.09 Acheminer les pièces anatomiques et prélèvements bactériologiques

## 12) Sécurité au bloc opératoire

12.02 faire appliquer les standards

## 14) Communication

14.7 Garantir la transmission

## 15) Matériorigilance

15.01. Surveiller les incidents ou les risques d'incidents résultant de l'utilisation des dispositifs médicaux

15.02. Recenser tous les dispositifs médicaux<sup>1</sup>

Pré-requis	
Objectifs	L'étudiant doit faire preuve durant une intervention chirurgie abdominale ou plastique ou en chirurgie cardio-vasculaire ou thoracique /radiologie interventionnelle de la maîtrise des compétences citées ci-dessus dans son rôle de circulant. <a href="#">L'étudiant doit faire preuve de la maîtrise d'une installation opératoire en décubitus latérale, lombotomie, ou semi-assise.</a>
Contenu	L'étudiant choisit en accord avec l'ATM de chirurgie responsable de son encadrement les interventions appropriées pour répondre aux objectifs fixés ci-dessus. La liste des interventions (carnet professionnel) auxquelles l'étudiant a participé durant le module est à présenter à l'enseignant avant l'évaluation sommative du module.
Bibliographie	Patientenlagerung im OP <b>ISBN: 978-3-13-165911-8</b> Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b>
Méthodes d'enseignement	Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas à pas), dans les séances de laboratoire
Méthodes d'apprentissage	Sur le terrain : Observation et imitation des professionnels, entraînement dans les gestes et les techniques appris en théorie professionnelle, analyse de situations cliniques, apprentissage par problèmes, apprentissages par des recherches
Modalités d'évaluation	Contrôle combiné - une évaluation pratique 75 % des points et une évaluation écrite (Travail de recherche) 25% des points
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Luxembourgeois, français ou allemand

1 tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à l'exception des produits d'origine humaine ou autre

jedes Instrument, Gerät, Ausrüstung, Substanz, Produkt, mit Ausnahme der Produkte menschlichen oder anderen Ursprungs





## MODULE ENSEIGNEMENT CLINIQUE 2\*

**Cours : Instrumentation / aide-opérateur en chirurgie cardio-vasculaire /  
Radiologie interventionnelle**

Volume horaire 160 heures / ECTS 5,5

**Compétences visées:**

### **7) Préparation de l'équipe chirurgicale**

- 7.1. Réaliser un lavage hygiénique et un lavage chirurgical des mains selon le protocole d'hygiène en application dans l'établissement
- 7.2. Mettre l'habillement chirurgical
- 7.3. Mettre les gants stériles

### **8) Préparation de la table d'instrumentation**

- 8.1. Ouvrir les sets et boîtes
- 8.2. Réaliser le drapage stérile des tables d'instruments
- 8.3. Disposer les instruments sur la table
- 8.4. Vérifier le fonctionnement des instruments

### **9) Préparation du site opératoire**

- 9.1. Désinfecter le site opératoire selon les règles d'hygiène et le protocole de désinfection en vigueur
- 9.2. Draper le site opératoire
- 9.3. Délimiter la zone stérile
- 9.4. Installer les connexions entre le matériel stérile et non-stérile et assurer l'habillement stérile des appareils (microscopes, amplificateurs, ...)

### **10.a.) Activités de l'ATM-CHIR habillé stérile**

- 10.1. Donner correctement les instruments pendant toute l'intervention en anticipant le geste
- 10.2. Participer à l'acte chirurgical
- 10.3. Gérer le matériel utilisé:  
compter les compresses  
compter les champs abdominaux  
compter les instruments...
- 10.4. Trier les instruments adaptés aux différentes phases de l'intervention
- 10.5. Veiller à l'asepsie de tous les gestes
- 10.6. Manipuler le matériel stérile utilisé en cours de l'intervention
  - sutures
  - sutures mécaniques
  - implants artificiels et naturels
  - dilutions de médicaments
  - désinfectants et solutions de rinçage

- 10.7. Manipuler le matériel de prélèvement et des prélèvements bactériologiques, cytologiques et anatomo - pathologique
- 10.8. Assembler les instruments
- 10.9. Protéger le patient en phase opératoire (laser)
- 10.10 Participer à la gérance des situations non - prévues, comme hémorragies, temps septiques
- 10.11 Nettoyer le champ opératoire et désinfecter la plaie chirurgicale
- 10.12 Poser le pansement stérile
- 10.13 Connecter et surveiller le fonctionnement des drains

## 12) Sécurité au bloc opératoire

- 12.02 Faire appliquer les standards

## 14) Communication

- 14.7. Garantir la transmission

## 15) Matériorigilance

- 15.01. Surveiller les incidents ou les risques d'incidents résultant de l'utilisation des dispositifs médicaux
- 15.02. Recenser tous les dispositifs médicaux<sup>1</sup>

## 18) Hygiène, désinfection et stérilisation

- 18.01. Appliquer une antiseptie hygiénique et chirurgicale (lavage correcte des mains et antiseptie cutanée)
- 18.02 Manipuler et préparer le matériel stérile

Pré-requis	
Objectifs	<p>L'étudiant doit faire preuve durant des interventions chirurgicales en chirurgie vasculaire ou cardiovasculaire ou thoracique de la maîtrise des compétences citées ci-dessus dans son rôle d'instrumentation.</p> <p><a href="#">L'étudiant peut aussi faire preuve de différentes compétences citées ci-dessus durant des séances au laboratoire.</a></p> <p>L'étudiant doit faire preuve durant des interventions chirurgicales en chirurgie vasculaire ou cardiovasculaire ou thoracique de la maîtrise des compétences acquises et certifiées durant les travaux dirigés sutures, ainsi que des activités d'aides –opératoires énumérés dans l'annexe 1 du règlement grand-ducal règlementant les attributions de l'ATM de chirurgie.</p>
Contenu	<p><a href="#">Au terrain de stage</a>, l'étudiant choisit en accord avec l'ATM de chirurgie responsable de son encadrement les interventions appropriées pour répondre aux objectifs fixés ci-dessus. La liste des interventions (carnet professionnel) auxquelles l'étudiant a participé durant le module est à présenter à l'enseignant avant l'évaluation sommative ou à la fin du module.</p>
Bibliographie	Patientenlagerung im OP <b>ISBN: 978-3-13-165911-8</b>

<sup>1</sup> tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à l'exception des produits d'origine humaine ou autre

jedes Instrument, Gerät, Ausrüstung, Substanz, Produkt, mit Ausnahme der Produkte menschlichen oder anderen Ursprungs

	Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN:</b> 978-3-437-26693-5 OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN:</b> 978-3-642-16844-4
Méthodes d'enseignement	Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas à pas), dans les séances de laboratoire, séances de simulation.
Méthodes d'apprentissage	Sur le terrain : Observation et imitation des professionnels, entraînement dans les gestes et les techniques appris en théorie professionnelle, analyse de situations cliniques, apprentissage par problèmes, apprentissages par des recherches
Modalités d'évaluation	Contrôle continu
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Luxembourgeois, français ou allemand

## MODULE ENSEIGNEMENT CLINIQUE 2\*

**Cours : Instrumentation chirurgie abdominale et plastique/ Endoscopie**

Volume horaire 160 heures / ECTS 5,5

**Compétences visées pour l'instrumentation chirurgie abdominale:**

### **7) Préparation de l'équipe chirurgicale**

- 7.1. Réaliser un lavage hygiénique et un lavage chirurgical des mains selon le protocole d'hygiène en application dans l'établissement
- 7.2. Mettre l'habillement chirurgical
- 7.3. Mettre les gants stériles

### **8) Préparation de la table d'instrumentation**

- 8.1. Ouvrir les sets et boîtes
- 8.2. Réaliser le drapage stérile des tables d'instruments
- 8.3. Disposer les instruments sur la table
- 8.4. Vérifier le fonctionnement des instruments

### **9) Préparation du site opératoire**

- 9.1. Désinfecter le site opératoire selon les règles d'hygiène et le protocole de désinfection en vigueur
- 9.2. Draper le site opératoire
- 9.3. Délimiter la zone stérile
- 9.4. Installer les connexions entre le matériel stérile et non-stérile et assurer l'habillement stérile des appareils (microscopes, amplificateurs, ...)

### **10. a.) Activités de l'ATM-CHIR habillé stérile**

- 10.1. Donner correctement les instruments pendant toute l'intervention en anticipant le geste
- 10.2. Participer à l'acte chirurgical
- 10.3. Gérer le matériel utilisé:
  - compter les compresses
  - compter les champs abdominaux
  - compter les instruments...
- 10.4. Trier les instruments adaptés aux différentes phases de l'intervention
- 10.5. Veiller à l'asepsie de tous les gestes
- 10.6. Manipuler le matériel stérile utilisé en cours de l'intervention
  - sutures
  - sutures mécaniques
  - implants artificiels et naturels
  - ciment chirurgical
  - dilutions de médicaments

- désinfectants et solutions de rinçage

- 10.7. Manipuler le matériel de prélèvement et des prélèvements bactériologiques, cytologiques et anatomo – pathologiques
- 10.8. Assembler les instruments
- 10.9. Protéger le patient en phase opératoire (laser)
- 10.10 Participer à la gérance des situations non - prévues, comme hémorragies, temps septiques
- 10.11 Nettoyer le champ opératoire et désinfecter la plaie chirurgicale
- 10.12 Poser le pansement stérile
- 10.13 Connecter et surveiller le fonctionnement des drains

## 12) Sécurité au bloc opératoire

- 12.02 Faire appliquer les standards

## 14) Communication

- 14.7 Garantir la transmission

## 15) Matériovigilance

- 15.01 Surveiller les incidents ou les risques d'incidents résultant de l'utilisation des dispositifs médicaux
- 15.02 Recenser tous les dispositifs médicaux<sup>1</sup>

## 18) Hygiène, désinfection et stérilisation

- 18.01 Appliquer une antiseptie hygiénique et chirurgicale (lavage correcte des mains et antiseptie cutanée)
- 18.02 Manipuler et préparer le matériel stérile

Pré-requis	
Objectifs	L'étudiant doit faire preuve durant d'une intervention chirurgicale de la chirurgie des os ou de l'appareil locomoteur de la maîtrise des compétences citées ci-dessus dans son rôle d'instrumentation. <a href="#">L'étudiant peut aussi faire preuve de différentes compétences citées ci-dessus durant des séances au laboratoire.</a>
Contenu	<a href="#">Au terrain de stage</a> , l'étudiant choisit en accord avec l'ATM de chirurgie responsable de son encadrement les interventions appropriées pour répondre aux objectifs fixés ci-dessus. La liste des interventions (carnet professionnel) auxquelles l'étudiant a participé durant le module est à présenter à l'enseignant avant l'évaluation sommative ou à la fin du module. Les interventions en <b>chirurgie robotique</b> font partie de ce module. L'étudiant doit avoir instrumenté en total 3 interventions en chirurgie robotique à la fin de la formation. Ces 3 interventions en chirurgie robotique peuvent être cumulées avec les interventions en chirurgie robotique du cours - instrumentation gynécologie / urologie du module gynécologie / urologie.

<sup>1</sup> tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à l'exception des produits d'origine humaine ou autre

jedes Instrument, Gerät, Ausrüstung, Substanz, Produkt, mit Ausnahme der Produkte menschlichen oder anderen Ursprungs

	Ces 3 interventions peuvent aussi être effectuées dans des séances de simulations. Les interventions instrumentées en chirurgie robotique sont à valider par un chirurgien habilité en chirurgie robotique.
Bibliographie	Patientenlagerung im OP <b>ISBN:</b> 978-3-13-165911-8 Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN:</b> 978-3-437-26693-5 OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN:</b> 978-3-642-16844-4
Méthodes d'enseignement	Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas à pas), dans les séances de laboratoire
Méthodes d'apprentissage	Sur le terrain : Observation et imitation des professionnels, entraînement dans les gestes et les techniques appris en théorie professionnelle, analyse de situations cliniques, apprentissage par problèmes, par des recherches
Modalités d'évaluation	Contrôle continu
Support didactique	Notes de cours, <a href="#">vidéos</a>
Langue du cours	Luxembourgeois, français ou allemand

## **MODULE ENSEIGNEMENT CLINIQUE 3\***

**Cours: ERASMUS ou stage à option**

Volume horaire total 480 heures / ECTS 16

La répartition du stage ERASMUS ou stage à option :

Rôle ATM de chirurgie habillé non-stérile

40 heures            ORL/ OPHTALMOLOGIE / NEUROCHIRURGIE /  
MAXILLO –FACIALE

Rôle ATM de chirurgie habillé stérile

120 heures            ORL/ OPHTALMOLOGIE / NEUROCHIRURGIE /  
MAXILLO –FACIALE

Rôle ATM de chirurgie habillé non-stérile / Rôle ATM de chirurgie habillé stérile

40 heures            STERILISATION CENTRALE

280 heures            STAGE AU CHOIX

## MODULE ENSEIGNEMENT CLINIQUE 3\*

**Cours: ERASMUS ou stage à option**

Volume horaire 480 heures / ECTS 16

dont volume horaire circulant 40 heures/ 1,5 ECTS minimum en  
ORL/MAXILO-FACIALE/OPHTALMOLOGIE/NEUROCHIRURGUE

### **Compétences transversales et comportementales visées par le stage :**

- amener les étudiants à revisiter leurs attitudes à revisiter envers l'étranger
- collaborer avec des étudiant(e)s du monde entier
- d'élargir leurs horizons
- d'améliorer leurs compétences en langues étrangères.

### **Compétences visées dans son rôle de circulant:**

#### **1) Préparation de la salle d'opération**

- 1.1. Mettre à disposition tout matériel stérile et non-stérile nécessaire pour l'intervention chirurgicale
- 1.2. Vérifier et valider la stérilité du matériel
- 1.3. Contrôler le bon fonctionnement des différents appareils
- 1.4. Préparer la documentation de l'intervention chirurgicale

#### **2) Préparation spécifique de la table d'opération**

- 2.1. Aménager la table d'opération selon le type d'intervention avec préparation et installation des accessoires nécessaires

#### **3) Accueil du patient prévu pour une intervention**

- 3.1 Accueillir le patient
- 3.2 Se présenter
- 3.3 Réceptionner ou constituer le dossier, contrôler l'identité du patient et les informations reçues
- 3.6 Analyser la situation actuelle du patient
- 3.5 Communiquer avec la personne, répondre à ses questions, fournir des explications diverses, si nécessaire
- 3.6 Contrôler les éléments de sécurité opératoire

#### **4) Installation du patient**

- 4.1. Transférer le patient sur la table d'opération
- 4.2. Installer le patient sur la table d'opération en prenant les dispositions nécessaires afin de garantir le confort et la sécurité du patient
- 4.3. Transférer le patient vers la salle de préparation

#### **5) Préparation du patient**

- 5.1 Enlever le matériel d'immobilisation
- 5.2 Préparer le champ opératoire



- 5.3 Installer le garrot sur le membre à opérer
- 5.4 Mettre en place la plaque neutre du bistouri électrique
- 5.5 Mettre en place une sonde vésicale si nécessaire

## **6) Installation opératoire**

- 6.1 Garantir un positionnement stabilisé de la personne soignée permettant l'abord chirurgical dans les conditions optimales
- 6.2. Utiliser le matériel adéquat, comme coussin, attelle, ou autre matériel spécifique pour éviter des malpositions qui pourraient entraîner des séquelles
- 6.3 Respecter toutes les mesures de protection et de sécurité

## **9) Préparation du site opératoire**

- 9.1. Désinfecter le site opératoire selon les règles d'hygiène et le protocole de désinfection en vigueur

## **10. b.) Activités du "circulant"**

- 10.14 Prendre en charge le patient sous anesthésie locale
  - 10.15 Assurer le confort de l'équipe chirurgicale
  - 10.17 Afficher à l'entrée de la salle, le type d'intervention le cas échéant (laser, anesthésie locale, cas septique ...)
  - 10.17 Veiller à la sécurité des personnes en salle (protection RX, laser)
  - 10.18 Donner le matériel nécessaire en cours de l'intervention en vérifiant la stérilité
    - **sutures**
    - **sutures mécaniques**
    - **implants artificiels et naturels**
    - **dilutions de médicaments**
    - **désinfectants et solutions de rinçage**
    - **matériel de pansement...**
  - 10.19 Recevoir, conditionner et acheminer les prélèvements bactériologiques et histologiques
  - 10.20 Ajuster et surveiller les dispositifs médicaux (table d'opération, lumières, bistouris électriques, aspiration, irrigation,...)
  - 10.21 Vérifier et compter les compresses et champs abdominaux
  - 10.22 Surveiller l'application correcte des règles d'hygiène
  - 10.23 Organiser la suite du programme opératoire
  - 10.24 Amener les moyens nécessaires pour faire face aux imprévus dans les meilleurs délais
  - 10.25 Préparer le matériel de drainage, de pansement et d'immobilisation
- ## **11) Post-op**
- 11.01 Déchamper, recouvrir et repositionner la personne opérée
  - 11.02 Aider à mettre en place le matériel d'immobilisation (plâtre, attelles, extensions)
  - 11.03 Organiser un contrôle RX en salle
  - 11.04 Garantir la sécurité de la personne opérée en attendant la sortie de salle
  - 11.05 Clôturer le dossier du malade et le protocole opératoire

- 11.06 Transférer l'opéré de la table opératoire et transmettre son dossier de soins
- 11.07 Evacuer les instruments, linges
- 11.08 Garantir un acheminement des déchets relatifs à l'OP dans des conditions d'hygiène et de sécurité vers les collecteurs prévus à cet effet
- 11.09 Acheminer les pièces anatomiques et prélèvements bactériologiques

## 12) Sécurité au bloc opératoire

- 12.02 Faire appliquer les standards

## 14) Communication

- 14.7. Garantir la transmission

## 15) Matériorigilance

- 15.01. Surveiller les incidents ou les risques d'incidents résultant de l'utilisation des dispositifs médicaux
- 15.02. Recenser tous les dispositifs médicaux<sup>1</sup>

Pré-requis	
Objectifs	L'étudiant doit faire preuve durant des interventions chirurgicales de son choix de la maîtrise des compétences citées ci-dessus dans son rôle de circulant.
Contenu	Toutes les interventions chirurgicales, mais au moins <u>1 semaine est à prester en ORL et/ou Maxillo-faciale et/ou Ophtalmologie et/ou Neurochirurgie</u>
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal e-book Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b>
Méthodes d'enseignement	Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas à pas), dans les séances de laboratoire
Méthodes d'apprentissage	Sur le terrain : Observation et imitation des professionnels, entraînement dans les gestes et les techniques appris en théorie professionnelle, analyse de situations cliniques, apprentissage par problèmes, apprentissages par des recherches
Modalités d'évaluation	Contrôle combiné - bilan des compétences du terrain de stage – et/ou une évaluation orale sous forme d'entretien
Support didactique	Notes de cours et guide d'entretien
Langue du cours	Luxembourgeois, français, allemand ou anglais

<sup>1</sup> tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à l'exception des produits d'origine humaine ou autre

jedes Instrument, Gerät, Ausrüstung, Substanz, Produkt, mit Ausnahme der Produkte menschlichen oder anderen Ursprungs

## MODULE ENSEIGNEMENT CLINIQUE 3\*

**Cours: ERASMUS ou stage à option**

Volume horaire total 480 heures / ECTS 16

dont volume horaire instrumentation 120 heures/ 4 ECTS minimum en  
ORL/MAXILO-FACIALE/OPHTALMOLOGIE/NEUROCHIRURGUE

### **Compétences transversales et comportementales visées par le stage :**

- amener les étudiants à revisiter leurs attitudes envers l'étranger
- collaborer avec des étudiant(e)s et des professionnels du monde entier
- d'élargir leurs horizons
- d'améliorer leurs compétences en langues étrangères.

### **Compétences visées dans son rôle de d'instrumentation :**

#### **7) Préparation de l'équipe chirurgicale**

- 7.1 Réaliser un lavage hygiénique et un lavage chirurgical des mains selon le protocole d'hygiène en application dans l'établissement
- 7.2 Mettre l'habillage chirurgical
- 7.3 Mettre les gants stériles

#### **8) Préparation de la table d'instrumentation**

- 8.1 Ouvrir les sets et boîtes
- 8.2 Réaliser le drapage stérile des tables d'instruments
- 8.3 Disposer les instruments sur la table
- 8.4 Vérifier le fonctionnement des instruments

#### **9) Préparation du site opératoire**

- 9.1 Désinfecter le site opératoire selon les règles d'hygiène et le protocole de désinfection en vigueur
- 9.2 Draper le site opératoire
- 9.3 Délimiter la zone stérile
- 9.4 Installer les connections entre le matériel stérile et non-stérile et assurer l'habillage stérile des appareils (microscopes, amplificateurs, ...)

#### **10. a.) Activités de l'ATM-CHIR habillé stérile**

- 10.1 Donner correctement les instruments pendant toute l'intervention en anticipant le geste
- 10.2 Participer à l'acte chirurgical
- 10.3 Gérer le matériel utilisé:
  - compter les compresses
  - compter les champs abdominaux
  - compter les instruments...
- 10.4 Trier les instruments adaptés aux différentes phases de l'intervention
- 10.5 Veiller à l'asepsie de tous les gestes

- 10.6 Manipuler le matériel stérile utilisé en cours de l'intervention
- sutures
  - sutures mécaniques
  - implants artificiels et naturels
  - dilutions de médicaments
  - désinfectants et solutions de rinçage
- 10.7 Manipuler le matériel de prélèvement et des prélèvements bactériologiques, cytologiques et anatomo - pathologique
- 10.8 Assembler les instruments
- 10.9 Protéger le patient en phase opératoire (laser)
- 10.10 Participer à la gérance des situations non - prévues, comme hémorragies, temps septiques
- 10.11 Nettoyer le champ opératoire et désinfecter la plaie chirurgicale
- 10.12 Poser le pansement stérile
- 10.13 Connecter et surveiller le fonctionnement des drains

## **12) Sécurité au bloc opératoire**

- 12.02 Faire appliquer les standards

## **14) Communication**

- 14.7 Garantir la transmission

## **15) Matériorigilance**

- 15.01 Surveiller les incidents ou les risques d'incidents résultant de l'utilisation des dispositifs médicaux
- 15.02 Recenser tous les dispositifs médicaux<sup>1</sup>

## **18) Hygiène, désinfection et stérilisation**

- 18.01 Appliquer une antiseptie hygiénique et chirurgicale (lavage correcte des mains et antiseptie cutanée)
- 18.02 Manipuler et préparer le matériel stérile

---

1 tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à l'exception des produits d'origine humaine ou autre

jedes Instrument, Gerät, Ausrüstung, Substanz, Produkt, mit Ausnahme der Produkte menschlichen oder anderen Ursprungs

Pré-requis	
Objectifs	L'étudiant doit faire preuve durant des interventions chirurgicales de son choix de la maîtrise des compétences citées ci-dessus dans son rôle d'instrumentation.
Contenu	Toutes les interventions chirurgicales, mais au moins 3 semaines sont à prester en ORL et/ou Maxillo-faciale et/ou Ophtalmologie et/ou Neurochirurgie
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal e-book Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b>
Méthodes d'enseignement	Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas à pas), dans les séances de laboratoire
Méthodes d'apprentissage	Sur le terrain : Observation et imitation des professionnels, entraînement dans les gestes et les techniques appris en théorie professionnelle, analyse de situations cliniques, apprentissage par problèmes, apprentissages par des recherches
Modalités d'évaluation	Contrôle combiné - bilan des compétences du terrain de stage – et/ou une évaluation orale sous forme d'entretien
Support didactique	Notes de cours et guide d'entretien
Langue du cours	Luxembourgeois, français, allemand ou anglais

## MODULE ENSEIGNEMENT CLINIQUE 3\*

Cours : ERASMUS ou stage à option

Volume horaire 480 heures / ECTS 16

dont volume horaire en stérilisation centrale de 40 heures/ 1,5 ECTS

### Compétences transversales et comportementales visées par le stage :

- amener les étudiants à revisiter leurs attitudes à revisiter envers l'étranger
- collaborer avec des étudiant(e)s du monde entier
- d'élargir leurs horizons
- d'améliorer leurs compétences en langues étrangères.

### Compétences visées dans le cadre de la gestion de matériel / initiation à la traçabilité / stérilisation centrale

#### 13) Activités administratives

- 13.01 Gérer le matériel chirurgical et logistique
- 13.02 élaborer et gérer le plan opératoire

#### 14) Communication

- 14.3. Communiquer avec tous les membres de l'équipe soignante pour:
  - coordonner l'organisation et le déroulement du programme journalier
  - gérer les relations humaines au sein de l'équipe
- 14.4. Communiquer avec tous les membres de l'équipe médicale pour:
  - **coordonner l'organisation et le déroulement du programme opératoire**
- 14.5. Communiquer avec les autres services

#### 15) Matériovigilance

- 15.01 Surveiller les incidents ou les risques d'incidents résultant de l'utilisation des dispositifs médicaux
- 15.02 Recenser tous les dispositifs médicaux<sup>1</sup>
- 15.03 Etablir des fiches pour la: mise en circulation  
maintenance prouvée  
traçabilité des réparations du dispositif médical
- 15.04 Enregistrer, analyser et déclarer les incidents  
Recommander et prendre des mesures de protection des dispositifs médicaux
- 15.06 Informer les utilisateurs sur l'utilisation des dispositifs médicaux
- 15.07 Tenir à jour les textes / circulaires / arrêtés par rapport à la matériovigilance
- 15.08 Mettre à jour les procédures de matériovigilance: avis à fournir ; achats ;  
réceptions; maintenance

#### 18) Hygiène, désinfection et stérilisation

- 18.03 Manipuler et évacuer après triage le matériel propre et contaminé

---

<sup>1</sup> tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à l'exception des produits d'origine humaine ou autre  
jedes Instrument, Gerät, Ausrüstung, Substanz, Produkt, mit Ausnahme der Produkte aus menschlichen oder anderen Ursprung

- 10.19 Acheminer les pièces anatomiques et prélèvements bactériologiques
- 11.10 Assurer et contrôler le nettoyage et la désinfection de la salle opératoire
- 18.04. Reconditionner les salles opératoires
- 18.05 Superviser et organiser la décontamination, le nettoyage, et la désinfection du mobilier des salles et du matériel évacué selon les règles du plan d'hygiène
- 18.06 Contrôler, entretenir, conditionner et stériliser le matériel chirurgical
- 18.07 Documenter, et valider les différentes procédures et les archiver  
ranger et contrôler le matériel stérile
- 18.09 Contrôler et vérifier les emballages, gérer les dates de péremption

Pré-requis	
Objectifs	L'étudiant doit faire preuve durant son stage en stérilisation centrale de la maîtrise des compétences citées ci-dessus.
Contenu	Stage de 40 heures dans un service de stérilisation centrale
Bibliographie	Klinikleitfaden OP-Pflege, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26692-8</b> OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b> Instrumentenaufbereitung ISBN 3-00-013611-8
Méthodes d'enseignement	Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas à pas), participation à des réunions
Méthodes d'apprentissage	Sur le terrain : Observation et imitation des professionnels, mise en pratiques des principes et des procédures appris au cours théorique, analyse des flux et système de qualité du service, analyse des situations critiques, interprétations des paramètres physiques et d'autres données (graphiques, tableaux, etc.), apprentissages par des recherches
Modalités d'évaluation	Contrôle combiné - bilan des compétences du terrain de stage – et/ou une évaluation orale sous forme d'entretien
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Luxembourgeois, français, allemand ou anglais





Pré-requis	40 heures d'ENSCL dans le stage ERASMUS ou le stage à option dans une stérilisation centrale
Objectifs	L'étudiant doit être capable : - d'organiser, de conduire et de mettre en œuvre des opérations de stérilisation des dispositifs médicaux - d'expliquer les techniques de nettoyage, de désinfection et de stérilisation - de participer à l'élaboration, à l'application et au contrôle des procédures de désinfection et de stérilisation des dispositifs médicaux réutilisables visant la prévention des infections nosocomiales au bloc opératoire et en secteurs associés. - énumérez les critères pour gérer le matériel chirurgical ainsi que l'entretien des installations des appareils
Contenu	Stage de 88 heures dans un service de stérilisation centrale
Bibliographie	Instrumentenaufbereitung ISBN 3-00-013611-8
Méthodes d'enseignement	Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas à pas), participation à des réunions
Méthodes d'apprentissage	Sur le terrain : Observation et imitation des professionnels, mise en pratiques des principes et des procédures appris au cours théorique, analyse des flux et système de qualité du service, analyse des situations critiques, interprétations des paramètres physiques et d'autres données (graphiques, tableaux, etc.), apprentissages par des recherches
Modalités d'évaluation	Contrôle continu
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Luxembourgeois, français ou allemand

Pré-requis	
Objectifs	Pour le stage au bloc opératoire de 16 heures, l'étudiant doit être capable: - de décrire l'organisation générale du bloc opératoire : plan architectural, répartitions des fonctions chirurgie/anesthésie, subdivision de la chirurgie en départements spécifiques ?(p.ex. urologie, vasculaire,...) , - de décrire la gestion des ressources humaines - Combien de postes de travail à temps plein (ETP) ? description de l'organisation interne (pauses, gardes, règlement interne, gestion des conflits...) - de décrire et analyser une journée type du chef du bloc/adjoint participer à l'élaboration /planification du programme opératoire hebdomadaire, - d'analyser le leadership du chef du bloc opératoire, - de décrire et analyser la gestion financière du bloc : p.ex.

	<p>attribution de quel budget, en fonction de quels critères ? Quelles autorisations sont à demander pour réaliser une commande ? Description du flux des commandes.</p> <p>Pour le stage en pharmacie hospitalière de 16 heures, l'étudiant doit être capable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'identifier/participer à élaboration de commandes (en particulier pour le bloc opératoire)</li> <li>- de participer à la réception de la marchandise – p.ex. sets de drapage pour le bloc</li> <li>- de comprendre et analyser la mise en stock des produits : principes de base de la gestion des stocks de la pharmacie hospitalière,</li> <li>- de participer à une livraison de produits commandés par le bloc opératoire.</li> <li>- d'identifier le prix/coût du matériel courant utilisé au bloc opératoire. (exemples : gants stériles, antiseptique des mains, les drapages à usage unique pour le bloc OP...),</li> <li>- de décrire le service de la pharmacie hospitalière : personnel, tâche, ETP, organisation interne, analyse du leadership.</li> </ul>
Contenu	Stage de 16 heures auprès du chef de service du bloc opératoire et un stage de 32 heures dans un service dans le service de pharmacie hospitalière.
Bibliographie	<p>Busse, T. : <i>Op-Management Grundlagen</i> , Verlag Medhochzwei , 4. Auflage , Heidelberg 2010, 243S.</p> <p>Leuzinger, A.,Luterbacher,T. , : <i>Mitarbeiterführung im Krankenhaus</i> , Hans Huber Verlag, Bern 2000,458</p> <p>S.Welk,I., Bauer,M., : <i>Op-Management-von der Theorie zur Praxis</i>, Springer Verlag , Berlin 2011</p> <p>Musolino,M. Chalvin,M. : <i>Economie pour les nuls</i> , éd. Générales First , 2ième édition , Paris 2011. Busse, T. : <i>Op-Management Grundlagen</i>, Verlag medhochzwei</p>
Méthodes d'enseignement	Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas à pas), participation à des réunions.discussions, etc.
Méthodes d'apprentissage	<p>Mise en pratiques des principes et des procédures appris au cours théorique, analyse des flux et système de qualité du service, analyse des situations critiques, apprentissages par des recherches.</p> <p>Prise de conscience des principes de gestion et du fonctionnement d'un bloc opératoire par des travaux pratiques auprès du responsable du bloc opératoire et du pharmacien hospitalier.</p>
Modalités d'évaluation	Contrôle continu
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Français ou allemand ou luxembourgeois

## MODULE ENSEIGNEMENT CLINIQUE 5\*

**Cours: Circulant Orthopédie / Traumatologie / Gynécologie / Urologie**

Volume horaire 50 heures/ ECTS 2

### Compétences visées:

#### 1) Préparation de la salle d'opération

- 1.1 Mettre à disposition tout matériel stérile et non-stérile nécessaire pour l'intervention chirurgicale
- 1.2 Vérifier et valider la stérilité du matériel
- 1.3 Contrôler le bon fonctionnement des différents appareils
- 1.4 Préparer la documentation de l'intervention chirurgicale

#### 2) Préparation spécifique de la table d'opération

- 2.1 Aménager la table d'opération selon le type d'intervention avec préparation et installation des accessoires nécessaires

#### 3) Accueil du patient prévu pour une intervention

- 3.1 Accueillir le patient
- 3.2 Se présenter
- 3.3 Réceptionner ou constituer le dossier, contrôler l'identité du patient et les informations reçues
- 3.6 Analyser la situation actuelle du patient
- 3.5 Communiquer avec la personne, répondre à ses questions, fournir des explications diverses, si nécessaire
- 3.6 Contrôler les éléments de sécurité opératoire

#### 4) Installation du patient

- 4.1 Transférer le patient sur la table d'opération
- 4.2 Installer le patient sur la table d'opération en prenant les dispositions nécessaires afin de garantir le confort et la sécurité du patient
- 4.3 Transférer le patient vers la salle de préparation

#### 5) Préparation du patient

- 5.1 Enlever le matériel d'immobilisation
- 5.2 Préparer le champ opératoire
- 5.3 Installer le garrot sur le membre à opérer
- 5.4 Mettre en place la plaque neutre du bistouri électrique
- 5.5 Mettre en place une sonde vésicale si nécessaire

#### 6) Installation opératoire

- 6.1 Garantir un positionnement stabilisé de la personne soignée permettant l'abord chirurgical dans les conditions optimales
- 6.2 Utiliser le matériel adéquat, comme coussin, attelle, ou autre matériel spécifique pour éviter des malpositions qui pourraient entraîner des séquelles
- 6.3 Respecter toutes les mesures de protection et de sécurité

## **9) Préparation du site opératoire**

9.1 Désinfecter le site opératoire selon les règles d'hygiène et le protocole de désinfection en vigueur

## **10. b.) Activités du "circulant"**

10.14 Prendre en charge le patient sous anesthésie locale

10.15 Assurer le confort de l'équipe chirurgicale

10.17 Afficher à l'entrée de la salle, le type d'intervention le cas échéant (laser, anesthésie locale, cas septique ...)

10.17 Veiller à la sécurité des personnes en salle (protection RX, laser)

10.18 Donner le matériel nécessaire en cours de l'intervention en vérifiant la stérilité

- sutures
- sutures mécaniques
- implants artificiels et naturels
- dilutions de médicaments
- désinfectants et solutions de rinçage
- matériel de pansement...

10.20 Recevoir, conditionner et acheminer les prélèvements bactériologiques et histologiques

10.20 Ajuster et surveiller les dispositifs médicaux (table d'opération, lumières, bistouris électriques, aspiration, irrigation,...)

10.21 Vérifier et compter les compresses et champs abdominaux

10.22 Surveiller l'application correcte des règles d'hygiène

10.23 Organiser la suite du programme opératoire

10.24 Amener les moyens nécessaires pour faire face aux imprévus dans les meilleurs délais

10.25 Préparer le matériel de drainage, de pansement et d'immobilisation

## **11) Post-op**

11.01 Déchamper, recouvrir et repositionner la personne opérée

11.02 Aider à mettre en place le matériel d'immobilisation (plâtre, attelles, extensions)

11.03 Organiser un contrôle RX en salle

11.04 Garantir la sécurité de la personne opérée en attendant la sortie de salle

11.05 Clôturer le dossier du malade et le protocole opératoire

11.06 Transférer l'opéré de la table opératoire et transmettre son dossier de soins

11.07 Evacuer les instruments, linges

11.08 Garantir un acheminement des déchets relatifs à l'OP dans des conditions d'hygiène et de sécurité vers les collecteurs prévus à cet effet

11.09 Acheminer les pièces anatomiques et prélèvements bactériologiques

## **12) Sécurité au bloc opératoire**

12.02 Faire appliquer les standards

## 14) Communication

14.7. Garantir la transmission

## 15) Matériovigilance

15.01. Surveiller les incidents ou les risques d'incidents résultant de l'utilisation des dispositifs médicaux

15.02. Recenser tous les dispositifs médicaux<sup>1</sup>

Pré-requis	OP-Lagerungen für Fachpersonal e-book Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b>
Objectifs	L'étudiant doit faire preuve durant une intervention chirurgicale en orthopédie / traumatologie ou en gynécologie ou urologie de la maîtrise des compétences citées ci-dessus dans son rôle de circulant. <b>L'étudiant doit faire preuve de la maîtrise d'une installation opératoire gynécologique.</b>
Contenu	L'étudiant choisit en accord avec l'ATM de chirurgie responsable de son encadrement les interventions appropriées pour répondre aux objectifs fixés ci-dessus. La liste des interventions (carnet professionnel) auxquelles l'étudiant a participé durant le module est à présenter à l'enseignant avant l'évaluation sommative du module.
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal e-book Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b>
Méthodes d'enseignement	Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas à pas), dans les séances de laboratoire
Méthodes d'apprentissage	Sur le terrain : Observation et imitation des professionnels, entraînement dans les gestes et les techniques appris en théorie professionnelle, analyse de situations cliniques, apprentissage par problèmes, apprentissages par des recherches
Modalités d'évaluation	Contrôle combiné - une évaluation pratique 75 % des points et une évaluation écrite (travail de recherche) 25% des points
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Luxembourgeois, français ou allemand

<sup>1</sup> tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à l'exception des produits d'origine humaine ou autre

jedes Instrument, Gerät, Ausrüstung, Substanz, Produkt, mit Ausnahme der Produkte menschlichen oder anderen Ursprungs

## MODULE ENSEIGNEMENT CLINIQUE 5\*

### Cours: Instrumentation orthopédie/traumatologie

Volume horaire 160 heures / ECTS 5,5

#### Compétences visées:

##### **7) Préparation de l'équipe chirurgicale**

- 7.1. Réaliser un lavage hygiénique et un lavage chirurgical des mains selon le protocole d'hygiène en application dans l'établissement
- 7.2. Mettre l'habillement chirurgical
- 7.3. Mettre les gants stériles

##### **8) Préparation de la table d'instrumentation**

- 8.1. Ouvrir les sets et boîtes
- 8.2. Réaliser le drapage stérile des tables d'instruments
- 8.3. Disposer les instruments sur la table
- 8.4. Vérifier le fonctionnement des instruments

##### **9) Préparation du site opératoire**

- 9.1. Désinfecter le site opératoire selon les règles d'hygiène et le protocole de désinfection en vigueur
- 9.2. Draper le site opératoire
- 9.3. Délimiter la zone stérile
- 9.4. Installer les connections entre le matériel stérile et non-stérile et assurer l'habillement stérile des appareils (microscopes, amplificateurs, ...)

##### **10. a.) Activités de l'ATM-CHIR habillé stérile**

- 10.1. Donner correctement les instruments pendant toute l'intervention en anticipant le geste
- 10.2. Participer à l'acte chirurgical
- 10.3. Gérer le matériel utilisé:
  - compter les compresses
  - compter les champs abdominaux
  - compter les instruments...
- 10.4. Trier les instruments adaptés aux différentes phases de l'intervention
- 10.5. Veiller à l'asepsie de tous les gestes
- 10.6. Manipuler le matériel stérile utilisé en cours de l'intervention
  - sutures
  - sutures mécaniques
  - implants artificiels et naturels
  - ciment chirurgical
  - dilutions de médicaments

- désinfectants et solutions de rinçage

- 10.7. Manipuler le matériel de prélèvement et des prélèvements bactériologiques, cytologiques et anatomo – pathologiques
- 10.8. Assembler les instruments
- 10.9. Protéger le patient en phase opératoire (laser)
- 10.10 Participer à la gérance des situations non - prévues, comme hémorragies, temps septiques
- 10.11 Nettoyer le champ opératoire et désinfecter la plaie chirurgicale
- 10.12 Poser le pansement stérile
- 10.13 Connecter et surveiller le fonctionnement des drains

## 12) Sécurité au bloc opératoire

- 12.02 Faire appliquer les standards

## 14) Communication

- 14.7 Garantir la transmission

## 15) Matériorigilance

- 15.01 Surveiller les incidents ou les risques d'incidents résultant de l'utilisation des dispositifs médicaux
- 15.02 Recenser tous les dispositifs médicaux<sup>1</sup>

## 18) Hygiène, désinfection et stérilisation

- 18.01 Appliquer une antiseptie hygiénique et chirurgicale (lavage correcte des mains et antiseptie cutanée)
- 18.02 Manipuler et préparer le matériel stérile

Pré-requis	
Objectifs	L'étudiant doit faire preuve durant d'une intervention chirurgicale de la chirurgie des os ou de l'appareil locomoteur de la maîtrise des compétences citées ci-dessus dans son rôle d'instrumentation. <a href="#">L'étudiant peut aussi faire preuve de différentes compétences citées ci-dessus durant des séances au laboratoire.</a>
Contenu	<a href="#">Au terrain de stage</a> , l'étudiant choisit en accord avec l'ATM de chirurgie responsable de son encadrement les interventions appropriées pour répondre aux objectifs fixés ci-dessus. La liste des interventions (carnet professionnel) auxquelles l'étudiant a participé durant le module est à présenter à l'enseignant avant l'évaluation sommative du module.
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal e-book Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b>
Méthodes d'enseignement	Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas

<sup>1</sup> tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à l'exception des produits d'origine humaine ou autre

jedes Instrument, Gerät, Ausrüstung, Substanz, Produkt, mit Ausnahme der Produkte menschlichen oder anderen Ursprungs

	à pas), dans les séances de laboratoire
Méthodes d'apprentissage	Sur le terrain : Observation et imitation des professionnels, entraînement dans les gestes et les techniques appris en théorie professionnelle, analyse de situations cliniques, apprentissage par problèmes, par des recherche
Modalités d'évaluation	Contrôle continu
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Luxembourgeois, français ou allemand



## MODULE ENSEIGNEMENT CLINIQUE 5\*

### Cours: Instrumentation - Gynécologie / Urologie

Volume horaire 160 heures / ECTS 5,5

#### Compétences visées:

##### 7) Préparation de l'équipe chirurgicale

- 7.1 Réaliser un lavage hygiénique et un lavage chirurgical des mains selon le protocole d'hygiène en application dans l'établissement
- 7.2 Mettre l'habillage chirurgical
- 7.3 Mettre les gants stériles

##### 8) Préparation de la table d'instrumentation

- 8.1 Ouvrir les sets et boîtes
- 8.2 Réaliser le drapage stérile des tables d'instruments
- 8.3 Disposer les instruments sur la table
- 8.4 Vérifier le fonctionnement des instruments

##### 9) Préparation du site opératoire

- 9.1 Désinfecter le site opératoire selon les règles d'hygiène et le protocole de désinfection en vigueur
- 9.2 Draper le site opératoire
- 9.3 Délimiter la zone stérile
- 9.4 Installer les connections entre le matériel stérile et non-stérile et assurer l'habillage stérile des appareils (microscopes, amplificateurs, ...)

##### 10. a.) Activités de l'ATM-CHIR habillé stérile

- 10.1 Donner correctement les instruments pendant toute l'intervention en anticipant le geste
- 10.2 Participer à l'acte chirurgical
- 10.3 Gérer le matériel utilisé:
  - compter les compresses
  - compter les champs abdominaux
  - compter les instruments...
- 10.4 Trier les instruments adaptés aux différentes phases de l'intervention
- 10.5 Veiller à l'asepsie de tous les gestes
- 10.6 Manipuler le matériel stérile utilisé en cours de l'intervention
  - sutures
  - sutures mécaniques
  - implants artificiels et naturels
  - dilutions de médicaments
  - désinfectants et solutions de rinçage
- 10.7 Manipuler le matériel de prélèvement et des prélèvements bactériologiques,

cytologiques et anatomo - pathologiques

10.8. Assembler les instruments

10.9 Protéger le patient en phase opératoire (laser)

10.10 Participer à la gérance des situations non - prévues, comme hémorragies, temps septiques

10.11 nettoyer le champ opératoire et désinfecter la plaie chirurgicale

10.12 poser le pansement stérile

10.13 connecter et surveiller le fonctionnement des drains

## 12) Sécurité au bloc opératoire

12.02 Faire appliquer les standards

## 14) Communication

14.7 Garantir la transmission

## 15) Matériorvigilance

15.01 Surveiller les incidents ou les risques d'incidents résultant de l'utilisation des dispositifs médicaux

15.02 Recenser tous les dispositifs médicaux<sup>1</sup>

## 18) Hygiène, désinfection et stérilisation

18.01 Appliquer une antiseptie hygiénique et chirurgicale (lavage correcte des mains et antiseptie cutanée)

18.02 Manipuler et préparer le matériel stérile

Pré-requis	
Objectifs	<p>L'étudiant choisit en accord avec l'ATM de chirurgie responsable de son encadrement les interventions appropriées pour répondre aux objectifs fixés ci-dessus. La liste des interventions (carnet professionnel) auxquelles l'étudiant a participé durant le module est à présenter à l'enseignant avant l'évaluation sommative ou à la fin du module. <a href="#">L'étudiant peut aussi faire preuve de différentes compétences citées ci-dessus durant des séances au laboratoire.</a></p> <p>Les interventions en <b>chirurgie robotique</b> font partie de ce module. L'étudiant doit avoir instrumenté en total 3 interventions en chirurgie robotique à la fin de la formation. Ces 3 interventions en chirurgie robotique peuvent être cumulées avec les interventions en chirurgie robotique du cours - instrumentation gynécologie / urologie du module gynécologie / urologie. Ces 3 interventions peuvent aussi être effectuées dans des séances de simulations. Les interventions instrumentées en chirurgie robotique sont à valider par un chirurgien habilité en chirurgie robotique.</p>
Contenu	<p>Au terrain de stage, l'étudiant choisit en accord avec l'ATM de chirurgie <a href="#">responsable</a> de son encadrement les interventions appropriées pour répondre aux objectifs fixés ci-dessus. La liste des interventions (carnet professionnel) auxquelles l'étudiant a participé</p>

1 tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à l'exception des produits d'origine humaine ou autre

jedes Instrument, Gerät, Ausrüstung, Substanz, Produkt, mit Ausnahme der Produkte menschlichen oder anderen Ursprungs

	durant le module est à présenter à l'enseignant avant l'évaluation sommative du module.
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal e-book Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN:</b> 978-3-437-26693-5 OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN:</b> 978-3-642-16844-4
Méthodes d'enseignement	Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas à pas), dans les séances de laboratoire
Méthodes d'apprentissage	Sur le terrain : Observation et imitation des professionnels, entraînement dans les gestes et les techniques appris en théorie professionnelle, analyse de situations cliniques, apprentissage par problèmes, apprentissages par des recherches
Modalités d'évaluation	Contrôle continue
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Luxembourgeois, français ou allemand

cytologiques et anatomo - pathologiques

10.8. Assembler les instruments

10.9 Protéger le patient en phase opératoire (laser)

10.10 Participer à la gérance des situations non - prévues, comme hémorragies, temps septiques

10.11 nettoyer le champ opératoire et désinfecter la plaie chirurgicale

10.12 poser le pansement stérile

10.13 connecter et surveiller le fonctionnement des drains

## 12) Sécurité au bloc opératoire

12.02 Faire appliquer les standards

## 14) Communication

14.7 Garantir la transmission

## 15) Matériorigilance

15.01 Surveiller les incidents ou les risques d'incidents résultant de l'utilisation des dispositifs médicaux

15.02 Recenser tous les dispositifs médicaux<sup>1</sup>

## 18) Hygiène, désinfection et stérilisation

18.01 Appliquer une antiseptie hygiénique et chirurgicale (lavage correcte des mains et antiseptie cutanée)

18.02 Manipuler et préparer le matériel stérile

Pré-requis	
Objectifs	L'étudiant doit faire preuve durant une intervention chirurgicale en chirurgie gynécologique ou urologique de la maîtrise des compétences citées ci-dessus dans son rôle d'instrumentation.
Contenu	L'étudiant choisit en accord avec l'ATM de chirurgie responsable de son encadrement les interventions appropriées pour répondre aux objectifs fixés ci-dessus. La liste des interventions (carnet professionnel) auxquelles l'étudiant a participé durant le module est à présenter à l'enseignant avant l'évaluation sommative du module.
Bibliographie	OP-Lagerungen für Fachpersonal e-book Klinikleitfaden OP-Pflege, 6. Auflage <b>ISBN: 978-3-437-26693-5</b> OP-Handbuch, 5. Auflage <b>ISBN: 978-3-642-16844-4</b>
Méthodes d'enseignement	Encadrement sur le terrain, modélisation (les professionnels servent comme modèle), enseignement programmé (guidance pas à pas), dans les séances de laboratoire
Méthodes d'apprentissage	Sur le terrain : Observation et imitation des professionnels, entraînement dans les gestes et les techniques appris en théorie professionnelle, analyse de situations cliniques, apprentissage par

1 tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à l'exception des produits d'origine humaine ou autre

jedes Instrument, Gerät, Ausrüstung, Substanz, Produkt, mit Ausnahme der Produkte menschlichen oder anderen Ursprungs

	problèmes, apprentissages par des recherches
Modalités d'évaluation	Contrôle continue
Support didactique	Notes de cours
Langue du cours	Luxembourgeois, français ou allemand