



**Projet d'amendements gouvernementaux au projet de règlement grand-ducal modifiant le règlement grand-ducal modifié du 18 mars 1981 réglementant les études et les attributions de la profession d'assistant technique médical.**

### **Projets d'amendements gouvernementaux**

#### **Amendement 1 :**

L'article 1<sup>er</sup> est modifié comme suit :

**Art.1<sup>er</sup>.** Au sens du présent règlement, on entend par « médecin », le médecin ou le médecin-dentiste qui réalise l'intervention chirurgicale ou l'acte invasif à visée diagnostique ou thérapeutique.

#### **Amendement 2 :**

L'article 2 est modifié comme suit :

**Art. 2.** L'article 2 du règlement grand-ducal modifié du 18 mars 1981 réglementant les études et les attributions de la profession d'assistant technique médical prend la teneur suivante :

« **Art. 2. Etudes d'assistant technique médical de chirurgie.**

(1) Pour être admis aux études, le candidat doit être titulaire du diplôme d'Etat d'infirmier ou d'un diplôme d'infirmier en soins généraux conformément à l'article 31 de la loi du 28 octobre 2016 relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles.

(2) La durée de la formation spécialisée est de deux ans et correspond à 120 points du système européen de transfert et d'accumulation de crédits, ci-après « ETCS ».

#### **Amendement 3 :**

L'article 3 est modifié comme suit :

« **Art. 18. Attributions de l'assistant technique médical de chirurgie**

(1) L'assistant technique médical de chirurgie contribue à la réalisation de l'intervention chirurgicale. A cet effet, il exerce les activités d'instrumentiste ou de circulant.

Son lieu d'activité principal, étant le bloc opératoire, il peut par ailleurs mettre en œuvre sa spécialisation dans tous les lieux où sont pratiqués des actes invasifs à but diagnostique et/ou thérapeutique, ainsi que dans le secteur de stérilisation des dispositifs médicaux.



(2) L'assistant technique médical de chirurgie participe à la gestion des risques liés à l'activité invasive et à l'environnement opératoire ainsi qu'à la documentation et la traçabilité des activités relatives à la sécurité du patient, telles que :

1° l'utilisation de la check-list « sécurité du patient au bloc opératoire » visant à améliorer le partage des informations et à réaliser une vérification croisée de critères considérés comme essentiels avant, pendant et après toute intervention chirurgicale,

2° l'application de protocoles établis dans le cadre de la prévention et du contrôle des infections associées aux soins.

(3) Sans préjudice des attributions réservées à d'autres professionnels de santé, l'assistant technique médical de chirurgie exerce les attributions suivantes :

1° la gestion, la préparation, l'entretien, la vérification et la mise à disposition des équipements, matériels et instruments et à titre accessoire l'aide opératoire, selon les modalités définies à l'annexe 1 du présent règlement, nécessaires pour l'intervention chirurgicale;

2° seul l'assistant technique médical de chirurgie habillé stérilement qui a suivi avec succès une formation spécifique et certifiante en chirurgie robotisée est habilité à exécuter les actes en chirurgie robotisée, définis à l'annexe 2 du présent règlement ;

3° la surveillance et la contribution à l'asepsie au bloc opératoire et dans les autres secteurs dans lesquels il intervient ;

4° l'installation définitive du patient en vue de l'intervention chirurgicale, telle que définie à l'annexe 3 du présent règlement ;

5° la préparation du champ opératoire :

- a) la désinfection cutanée ;
- b) le drapage du champ opératoire ;

6° la mise en place de pansements ;

(4) L'assistant technique médical de chirurgie collabore à l'information du patient et à la formation des élèves du milieu de la santé ainsi qu'à l'encadrement des professionnels de santé et autres-collaborateurs.

Il participe également à la recherche dans son domaine d'activité.



#### **Amendement 4 :**

L'article 4 est modifié comme suit :

**Art. 4.** À la suite de l'article 22, il est inséré un nouvel article 22bis, qui prend la teneur suivante:

« Art. 22bis. Les personnes qui, à l'entrée en vigueur du règlement grand-ducal du XXX modifiant le règlement grand-ducal modifié du 18 mars 1981 réglementant les études et les attributions de la profession d'assistant technique médical, disposent d'une autorisation d'exercer comme assistant technique médical de chirurgie et dont les attributions ne sont pas conformes ou comportent des différences essentielles ou substantielles par rapport aux dispositions du règlement précité du XXX, sont tenues d'accomplir une formation complémentaire reconnue par le ministre ayant la Santé dans ses attributions .»

#### **Amendement 5 :**

L'article 5 est remplacé par les dispositions prévues à l'article 6 qui devient l'article 5.



## **Annexe 1 : Aide opératoire réalisée par l'ATM de chirurgie au cours d'une intervention chirurgicale**

### **A. Les activités réalisés par l'ATM de chirurgie au cours d'une intervention et en présence du chirurgien:**

#### **(1) Aide à la mise en place et au maintien des instruments d'exposition directe et indirecte**

##### **a) mise en place des instruments d'exposition adaptés permettant une visualisation directe ou indirecte:**

- positionner les instruments d'exposition en superficie et/ou en profondeur, en veillant au respect des organes concernés, afin de permettre l'isolement, la présentation ou le contrôle des organes ou des vaisseaux

##### **b) maintien de l'exposition avec l'instrument adapté pour permettre au chirurgien de réaliser son geste opératoire:**

- anticiper le geste opératoire du chirurgien
- maintenir un champ opératoire approprié
- adapter sa gestuelle de positionnement en fonction du geste opératoire et des différents événements pouvant survenir
- identifier les anomalies liées à l'exposition

#### **(2) Aide à la réalisation d'une hémostase.**

##### **a) préparation du matériel adapté à l'hémostase réalisé**

##### **b) réalisation d'une hémostase pour un saignement superficiel n'entraînant aucune conséquence clinique immédiate au cours de l'intervention**

##### **c) compression et/ou tamponnements sous la direction de l'opérateur**

##### **d) aide à la réalisation d'une ligature**

##### **e) identifier les risques et alerter**

#### **(3) Aide à la réalisation d'une aspiration/irrigation du site opératoire**

##### **a) réalisation d'une aspiration contrôlée du sang et autres liquides biologiques en fonction des tissus et du saignement à contrôler pour dégager le champ visuel du chirurgien et faciliter l'acte opératoire**

- mettre en œuvre l'aspiration en utilisant la canule adaptée à la situation
- mettre en œuvre un système de récupération de sang en utilisant le matériel adapté (en vue d'une autotransfusion)

##### **b) réalisation d'une irrigation du site opératoire:**

- mettre en œuvre l'irrigation en utilisant le produit en quantité contrôlée au moment opportun et au bon endroit

### **B. L'ensemble d'actes d'une particulière technicité réalisés par l'ATM de chirurgie au cours d'une intervention chirurgicale et en présence du chirurgien et sur sa demande expresse et à condition qu'il puisse intervenir à tout moment :**

#### **(1) Aide aux sutures des organes et des vaisseaux:**



- a) maintien de la tension intermédiaire du fil entre chaque point pour les sutures en surjet
  - b) aide à la réalisation d'une suture à points séparés
  - c) préparation des colles biologiques de réparation
  - d) aide à la congruence des deux segments d'organes creux avant suture
  - e) aide à la mise en place et manœuvre d'un dispositif de suture mécanique
  - f) repérer les anomalies avant et après les sutures et alerter
- (2) Aide à la réduction d'une fracture et au maintien de la réduction au bloc opératoire:
- a) mise en œuvre de la traction nécessaire pour rétablir la continuité des segments osseux
  - b) maintien de la réduction avec l'instrumentation ou le matériel adapté
  - c) identifier les risques pour adapter la gestuelle
- (3) Aide à la pose d'un dispositif médical implantable (DMI):
- a) Aide à la pose d'un dispositif médical implantable (DMI) en identifiant les caractéristiques des différents types de DMI et les étapes du montage et de pose selon la notice
- (4) Injection d'un produit à visée thérapeutique ou diagnostique dans un viscère, une cavité, un vaisseau
- a) mettre en œuvre la technique d'injection adaptée au site
  - b) identifier les risques spécifiques au produit injecté
- (5) La mise en place et la fixation des drains sus-aponévrotiques
- a) pose du drain
    - poser les différents types de drainage choisi par le chirurgien
  - b) fixation à la peau
    - choisir la fixation adaptée en fonction du drain, des caractéristiques du patient et de la nature de l'acte
  - c) montage et adaptation de l'appareillage correspondant au drain
    - mettre en place les différents types d'appareillages en fonction du drain
  - d) vérification de la fonctionnalité du drainage
    - identifier les anomalies du fonctionnement du drainage
    - mettre en place les actions nécessaires pour remédier à ces anomalies
- (6) La fermeture sous-cutanée et cutanée
- a) identifier les différentes techniques de fermeture
  - b) choisir la technique de fermeture en fonction des risques potentiels liés à l'intervention et au patient.
  - c) choisir le dispositif médical stérile adapté aux caractéristiques du patient et à la nature de l'incision
  - d) choisir les instruments correspondant à la technique et aux caractéristiques du patient
  - e) mettre en oeuvre les différentes techniques de fermeture
  - f) contrôler la fermeture et le drainage et identifier les anomalies



**(1) L'assistant technique médical de chirurgie est habilité à exécuter les actes ci-dessous en chirurgie robotique :**

**En pré-opératoire:**

- g) mise à disposition et branchement du robot pour l'intervention chirurgicale**
- h) drapage stérile du robot et installation du robot auprès de la personne à opérer**
- i) montage des dispositifs médicaux sur le robot.**

**En per-opératoire:**

- a) aide à la mise en place des trocarts et des clips de ligatures**
- b) aspiration**
- c) sutures sous-cutanées et cutanées.**

**En post-opératoire :**

- a) démontage des dispositifs médicaux placés sur le robot.**
- b) débranchement du robot.**

**(2) Sur ordre médical oral et sous surveillance du médecin responsable de l'intervention chirurgicale, l'assistant technique médical de chirurgie prépare, met en place, contrôle et surveille les dispositifs médicaux et il accompagne le robot destiné à réaliser l'intervention chirurgicale.**

**(3) L'assistant technique médical de chirurgie peut réaliser sous la responsabilité du médecin responsable de l'intervention chirurgicale, en dehors de la présence physique du médecin responsable de l'intervention chirurgicale, mais sur ordre oral et sous surveillance du médecin responsable de l'intervention chirurgicale, les actes énumérés ci-dessus.**

**(4) En cas d'absence physique du médecin responsable de l'intervention chirurgicale de la salle d'intervention, l'institution hospitalière, par le biais de sa Direction générale, doit garantir la présence physique d'un chirurgien au sein du bloc opératoire qui peut intervenir à tout moment en cas de besoin.**



**Activités réalisées par L'ATM de chirurgie sous la direction et surveillance d'un médecin ou médecin-dentiste exécutant l'acte chirurgical et sous réserve que le chirurgien puisse intervenir à tout moment:**

**(1) Réalisation de l'installation définitive du patient en vue de l'intervention chirurgicale en fonction de la voie d'abord souhaitée**

**a) mise en posture chirurgicale:**

- installer le patient dans les délais et l'espace adaptés en fonction de la voie d'abord souhaitée

- manipuler le patient en respectant les règles d'ergonomie

**b) sécurisation de la posture:**

- stabiliser l'installation avec des appuis adaptés en fonction de la voie d'abord souhaitée et des caractéristiques du patient

- identifier et protéger les points de compression et d'élongation

**c) vérification de l'accessibilité au geste chirurgical**



**Projet d'amendements gouvernementaux au projet de règlement grand-ducal modifiant le règlement grand-ducal modifié du 18 mars 1981 réglementant les études et les attributions de la profession d'assistant technique médical.**

Commentaire des amendements gouvernementaux

**Article 1<sup>er</sup>**

Un nouvel article 1<sup>er</sup> a été ajouté qui définit le profil du « médecin » au sens du présent règlement grand-ducal.

**Article 2**

Conformément à l'avis du Conseil d'Etat du 12 juin 2018 cet article reprend la formulation du liminaire telle qu'elle avait été proposée par le Conseil d'Etat.

Cet article porte sur les études de l'assistant technique médical de chirurgie (appelé ATM de chirurgie dans la suite). Les précisions quant à la formation continue en radioprotection et quant à la formation spécifique à l'utilisation des différents équipements radiologiques ont été supprimé. En effet, le volet de la formation en matière radioprotection sera traité par la future, nouvelle loi (projet de loi n°7172) et le règlement grand-ducal relatifs à la radioprotection transposant la directive 2013/59/Euratom.

**Article 3**

Les attributions de l'ATM de chirurgie sont précisées dans cet article, ainsi que les conditions de leur réalisation. Parmi les attributions de l'ATM de chirurgie on compte notamment l'aide opératoire, la chirurgie robotique et l'installation définitive du patient lesquelles sont définies aux annexes du présent règlement auxquelles l'article 3 fait référence.

Au paragraphe 1<sup>er</sup> de l'ancien projet de texte, la troisième phrase a été enlevée comme elle porte sur la radioprotection qui sera traitée dans le projet de loi n°7172 et le règlement grand-ducal relatif à la radioprotection transposant la Directive 2013/59/Euratom.

Le paragraphe 2 définit les activités en relation avec la sécurité du patient. Ainsi, le recours à l'utilisation de la check-list « sécurité du patient au bloc opératoire », recommandée par l'Organisation mondiale de la Santé et dont un modèle national a été élaboré en concertation



avec tous les hôpitaux dans le cadre des travaux du Comité d'évaluation et d'assurance qualité des prestations hospitalières s'avère comme indispensable. Il est également fait référence à l'application de protocoles établis dans le cadre de la prévention et du contrôle des infections associées aux soins.

Etant donné que dorénavant l'assistant technique médical de chirurgie pourra réaliser une aide opératoire directe impliquant des gestes allant de sites opératoires contaminés ou sales à des sites opératoires stériles en milieu aseptique, il est essentiel que la classe de contamination de l'intervention chirurgicale soit connue de l'assistant technique médical de chirurgie au préalable à l'intervention.

Il faut également que soit intégré à la pratique que premièrement le travail se réalise toujours du plus propre vers le plus sale si la temporalité le permet et que deuxièmement, lors de chaque nouvel acte sur un site plus propre et venant d'un site opératoire potentiellement contaminé, les règles d'hygiène concernant la désinfection des mains avec nouvelle désinfection des mains et changement de gants soient respectées. D'une manière générale, les règles d'hygiène du quartier opératoire doivent être connues et appliquées.

Le point 1 du paragraphe (3) renvoie à l'annexe 1 du présent règlement qui donne un cadre légal à l'aide opératoire pratiquée durant l'intervention chirurgicale par l'ATM de chirurgie. Comme l'assistance opératoire est un acte légalement réservé aux médecins mais que l'ATM de chirurgie est régulièrement obligé de fournir une aide opératoire, il semble indispensable de créer un cadre réglementaire afin de déterminer les actes que ce dernier est autorisé à fournir pour le cadre d'une telle aide opératoire.

Dans le cadre de cette aide opératoire, il existe un ensemble d'actes d'une particulière technicité réalisés par les ATM de chirurgie au cours d'une intervention chirurgicale, ceci en présence et sur demande expresse du médecin. Ces actes sont regroupés au point B de l'annexe 1.

Afin de tenir compte de l'évolution vers une chirurgie robotisée, le point 2 du paragraphe (3) renvoie à l'annexe 2 du présent règlement. Cette annexe a été élaborée par le Conseil supérieur de certaines professions de santé en collaboration avec la commission de l'association professionnelle des ATM de chirurgie.

Le paragraphe 3, point 4 renvoie à l'annexe 3 du présent règlement. Conformément à l'avis du Conseil supérieur de certaines professions de santé, les propositions relatives à la réalisation de l'installation définitive du patient en vue de l'intervention chirurgicale ont été reprises. En effet, l'installation du patient comprend: la mise en posture chirurgicale, la sécurisation de la posture et la vérification de l'accessibilité au geste chirurgical.



**Art. 4.**

Le nouvel article 4 reprend l'idée de texte formulée par le Conseil d'Etat. Les ATM de chirurgie dont la formation ne couvre pas les attributions de la profession prévues au présent règlement sont tenus d'accomplir une formation complémentaire, plus précisément des cours de mise à niveau.



**Projet d'amendements gouvernementaux au projet de règlement grand-ducal modifiant le règlement grand-ducal modifié du 18 mars 1981 réglementant les études et les attributions de la profession d'assistant technique médical**

**Texte coordonnée du projet d'amendements au projet de règlement grand-ducal**

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau ;

Vu la loi modifiée du 26 mars 1992 sur l'exercice et la revalorisation de certaines professions de santé, et notamment son article 7;

Vu la loi du 28 octobre 2016 relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de certaines professions de santé ;

Vu l'avis du Collège médical ;

Notre Conseil d'État entendu ;

Sur le rapport de Notre Ministre de la Santé et de Notre Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et après délibération du Gouvernement en Conseil ;

**Arrêtons :**

**Art.1<sup>er</sup>.** ~~Le présent règlement grand-ducal a pour objet de modifier certaines dispositions du règlement grand-ducal modifié du 18 mars 1981 réglementant les études et les attributions de la profession d'assistant technique médical.~~

**Au sens du présent règlement, on entend par « médecin », le médecin ou le médecin-dentiste qui réalise l'intervention chirurgicale ou l'acte invasif à visée diagnostique ou thérapeutique.**

**Art. 2.** ~~L'article 2 est modifié comme suit~~ *L'article 2 du règlement grand-ducal modifié du 18 mars 1981 réglementant les études et les attributions de la profession d'assistant technique médical prend la teneur suivante :*

**« Art. 2. Etudes d'assistant technique médical de chirurgie.**

(1) Pour être admis aux études, le candidat doit être titulaire du diplôme d'Etat *luxembourgeois* d'infirmier ou d'un diplôme d'infirmier en soins généraux conformément à l'article 31 de la loi du 28 octobre 2016 relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles.



(2) La durée de la formation spécialisée est de ~~2~~ deux ans et correspond à 120 points du système européen de transfert et d'accumulation de crédits, ci-après « ECTS ».

~~(3) Pour pouvoir aider le médecin dans l'administration de rayonnements ionisants à des fins d'imagerie médicale, l'assistant technique médical de chirurgie doit avoir suivi une formation théorique et pratique d'une durée minimale de 8 heures délivrée majoritairement par un expert en physique médicale et portant sur les aspects suivants:~~

- ~~1° la radioprotection générale, y compris la législation en la matière;~~
- ~~2° la dose et la qualité d'image en fonction des paramètres techniques;~~
- ~~3° la radioprotection du patient et des travailleurs exposés.~~

**Art.3.** L'article 18 est modifié comme suit:

**« Art. 18. Attributions de l'assistant technique médical de chirurgie**

(1) L'assistant technique médical de chirurgie contribue à la réalisation de l'intervention chirurgicale. A cet effet, il exerce les activités d'instrumentiste ou de circulant.

Son lieu d'activité principal, ~~est étant~~ le bloc opératoire, ~~il~~ il peut par ailleurs mettre en œuvre sa spécialisation dans tous les lieux où sont pratiqués des actes invasifs à but diagnostique et/ou thérapeutique, ainsi que dans le secteur de stérilisation des dispositifs médicaux.

~~A titre accessoire, et selon les modalités définies au paragraphe 3, il peut fournir une aide opératoire et réaliser certains aspects pratiques des procédures radiologiques médicales, qui contribuent à la bonne réalisation de l'intervention chirurgicale.~~

(2) L'assistant technique médical de chirurgie participe à la gestion des risques liés à l'activité invasive et à l'environnement opératoire ainsi qu'à la documentation et traçabilité des activités. ~~Il collabore à l'information du patient et à la formation des professionnels de santé et autres collaborateurs, ainsi qu'à la recherche dans son domaine d'activité.~~ relatives à la sécurité du patient, telles que :

1° l'utilisation de la check-list « sécurité du patient au bloc opératoire » visant à améliorer le partage des informations et à réaliser une vérification croisée de critères considérés comme essentiels avant, pendant et après toute intervention chirurgicale,

2° l'application de protocoles établis dans le cadre de la prévention et du contrôle des infections associées aux soins.



(3) Sans préjudice des attributions réservées à d'autres professionnels de santé, l'assistant technique médical de chirurgie exerce les attributions suivantes :

1° la gestion, la préparation, l'**entretien**, la vérification et la mise à disposition des équipements, matériels et instruments **et à titre accessoire l'aide opératoire, selon les modalités définies à l'annexe 1 du présent règlement**, nécessaires pour l'intervention chirurgicale ;

~~2° la surveillance et contribution à l'asepsie au bloc opératoire et dans les autres secteurs dans lesquels il intervient ;~~

~~3° la préparation du champ opératoire :~~

- ~~a) l'antisepsie cutanée ;~~
- ~~b) le drapage du champ opératoire ;~~

~~4° la mise en place de pansements ;~~

~~5° dans les conditions fixées par un protocole préétabli, écrit, daté et signé par le médecin ou médecin dentiste : l'installation chirurgicale du patient ;~~

~~6° sous la direction et surveillance du médecin ou médecin dentiste effectuant l'acte chirurgical et sous condition que l'assistant technique médical de chirurgie n'effectue aucun geste invasif, celui-ci peut apporter :~~

- ~~— une aide à l'exposition,~~
- ~~— une aide à l'hémostase,~~
- ~~— une aide à l'aspiration et irrigation~~
- ~~— une aide aux sutures des organes et des vaisseaux~~
- ~~— une aide à la réduction d'une fracture et au maintien de la réduction au bloc opératoire.~~

~~7° dans la salle opératoire ou salle d'intervention, sous la responsabilité et la surveillance du médecin ou médecin dentiste effectuant l'acte chirurgical et en application soit d'une prescription médicale individuelle, soit d'un protocole écrit, qualitatif et quantitatif, préalablement établi, daté et signé par ce médecin ou médecin dentiste, la réalisation des aspects pratiques des procédures radiologiques de radiologie interventionnelle et de vérification nécessaires pour mener à bien une intervention chirurgicale, à l'exception des :~~

- ~~a) procédures radiologiques réalisées avec un produit de contraste ;~~
- ~~b) procédures radiologiques visualisant la position d'un dispositif médical endovasculaire ;~~



- ~~c) procédures radiologiques recourant à une reconstruction 3D ou à des séquences de radiographie dynamique ;~~
- ~~d) procédures radiologiques effectuées sur des femmes enceintes ou sur des enfants ;~~
- ~~e) procédures radiologiques réalisées avec un équipement radiologique dont le générateur dispose d'une puissance maximale supérieure ou égale à 10 kW ;~~
- ~~f) procédures de cardiologie interventionnelle ou de neuroradiologie interventionnelle.~~

**2° seul l'assistant technique médical de chirurgie habillé stérilement qui a suivi avec succès une formation spécifique et certifiante en chirurgie robotisée est habilité à exécuter les actes en chirurgie robotisée, définis à l'annexe 2 du présent règlement ;**

**3° la surveillance et la contribution à l'asepsie au bloc opératoire et dans les autres secteurs dans lesquels il intervient ;**

**4° l'installation définitive du patient en vue de l'intervention chirurgicale, telle que définie à l'annexe 3 du présent règlement ;**

**5° la préparation du champ opératoire :**

- a) la désinfection cutanée ;**
- b) le drapage du champ opératoire ;**

**6° la mise en place de pansements ;**

**(4) L'assistant technique médical de chirurgie collabore à l'information du patient et à la formation des élèves du milieu de la santé ainsi qu'à l'encadrement des professionnels de santé et autres-collaborateurs.**

**Il participe également à la recherche dans son domaine d'activité.**

~~Art. 4. A l'entrée en vigueur du présent règlement, les personnes qui disposent d'une autorisation d'exercer comme assistant technique médical de chirurgie et dont les attributions ne sont pas conformes ou comportent des différences essentielles ou substantielles par rapport aux dispositions du présent règlement, seront tenues de participer à des cours de formation continue reconnus par le ministre ayant la santé dans ses attributions.~~

**À la suite de l'article 22, il est inséré un nouvel article 22bis, qui prend la teneur suivante:**

**« Art. 22bis. Les personnes qui, à l'entrée en vigueur du règlement grand-ducal du XXX modifiant le règlement grand-ducal modifié du 18 mars 1981 réglementant les études et les attributions de la profession d'assistant technique médical, disposent d'une autorisation d'exercer comme assistant technique médical de chirurgie et dont les attributions ne sont**



**pas conformes ou comportent des différences essentielles ou substantielles par rapport aux dispositions du règlement précité du XXX, sont tenues d'accomplir une formation complémentaire reconnue par le ministre ayant la Santé dans ses attributions .»**

**~~Art.5. Le présent règlement entre en vigueur le jour de sa publication au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.~~**

**Notre ministre de la Santé et Notre ministre de l'Enseignement supérieur sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement grand-ducal qui sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.**

**~~Art.6. Notre Ministre de la Santé et notre Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement grand-ducal qui sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.~~**



## **Annexe 1 : Aide opératoire réalisée par l'ATM de chirurgie au cours d'une intervention chirurgicale**

### **A. Les activités réalisés par l'ATM de chirurgie au cours d'une intervention et en présence du chirurgien:**

#### **(1) Aide à la mise en place et au maintien des instruments d'exposition directe et indirecte**

##### **a) mise en place des instruments d'exposition adaptés permettant une visualisation directe ou indirecte:**

- positionner les instruments d'exposition en superficie et/ou en profondeur, en veillant au respect des organes concernés, afin de permettre l'isolement, la présentation ou le contrôle des organes ou des vaisseaux

##### **b) maintien de l'exposition avec l'instrument adapté pour permettre au chirurgien de réaliser son geste opératoire:**

- anticiper le geste opératoire du chirurgien
- maintenir un champ opératoire approprié
- adapter sa gestuelle de positionnement en fonction du geste opératoire et des différents événements pouvant survenir
- identifier les anomalies liées à l'exposition

#### **(2) Aide à la réalisation d'une hémostase.**

##### **a) préparation du matériel adapté à l'hémostase réalisé**

##### **b) réalisation d'une hémostase pour un saignement superficiel n'entraînant aucune conséquence clinique immédiate au cours de l'intervention**

##### **c) compression et/ou tamponnements sous la direction de l'opérateur**

##### **d) aide à la réalisation d'une ligature**

##### **e) identifier les risques et alerter**

#### **(3) Aide à la réalisation d'une aspiration/irrigation du site opératoire**

##### **a) réalisation d'une aspiration contrôlée du sang et autres liquides biologiques en fonction des tissus et du saignement à contrôler pour dégager le champ visuel du chirurgien et faciliter l'acte opératoire**

- mettre en œuvre l'aspiration en utilisant la canule adaptée à la situation



- mettre en œuvre un système de récupération de sang en utilisant le matériel adapté (en vue d'une autotransfusion)

**b) réalisation d'une irrigation du site opératoire:**

- mettre en œuvre l'irrigation en utilisant le produit en quantité contrôlée au moment opportun et au bon endroit

**B. L'ensemble d'actes d'une particulière technicité réalisés par l'ATM de chirurgie au cours d'une intervention chirurgicale et en présence du chirurgien et sur sa demande expresse et à condition qu'il puisse intervenir à tout moment :**

**(1) Aide aux sutures des organes et des vaisseaux:**

- a) maintien de la tension intermédiaire du fil entre chaque point pour les sutures en surjet
- b) aide à la réalisation d'une suture à points séparés
- c) préparation des colles biologiques de réparation
- d) aide à la congruence des deux segments d'organes creux avant suture
- e) aide à la mise en place et manœuvre d'un dispositif de suture mécanique
- f) repérer les anomalies avant et après les sutures et alerter

**(2) Aide à la réduction d'une fracture et au maintien de la réduction au bloc opératoire:**

- a) mise en œuvre de la traction nécessaire pour rétablir la continuité des segments osseux
- b) maintien de la réduction avec l'instrumentation ou le matériel adapté
- c) identifier les risques pour adapter la gestuelle

**(3) Aide à la pose d'un dispositif médical implantable (DMI):**

- a) Aide à la pose d'un dispositif médical implantable (DMI) en identifiant les caractéristiques des différents types de DMI et les étapes du montage et de pose selon la notice

**(4) Injection d'un produit à visée thérapeutique ou diagnostique dans un viscère, une cavité, un vaisseau**

- a) mettre en œuvre la technique d'injection adaptée au site
- b) identifier les risques spécifiques au produit injecté



**(5) La mise en place et la fixation des drains sus-aponévrotiques**

**a) pose du drain**

- poser les différents types de drainage choisi par le chirurgien

**b) fixation à la peau**

- choisir la fixation adaptée en fonction du drain, des caractéristiques du patient et de la nature de l'acte

**c) montage et adaptation de l'appareillage correspondant au drain**

- mettre en place les différents types d'appareillages en fonction du drain

**d) vérification de la fonctionnalité du drainage**

- identifier les anomalies du fonctionnement du drainage
- mettre en place les actions nécessaires pour remédier à ces anomalies

**(6) La fermeture sous-cutanée et cutanée**

**a) identifier les différentes techniques de fermeture**

**b) choisir la technique de fermeture en fonction des risques potentiels liés à l'intervention et au patient.**

**c) choisir le dispositif médical stérile adapté aux caractéristiques du patient et à la nature de l'incision**

**d) choisir les instruments correspondant à la technique et aux caractéristiques du patient**

**e) mettre en oeuvre les différentes techniques de fermeture**

**f) contrôler la fermeture et le drainage et identifier les anomalies**



## Annexe 2 : La chirurgie robotique

**(1) L'assistant technique médical de chirurgie est habilité à exécuter les actes ci-dessous en chirurgie robotique :**

**En pré-opératoire:**

- a) mise à disposition et branchement du robot pour l'intervention chirurgicale
- b) drapage stérile du robot et installation du robot auprès de la personne à opérer
- c) montage des dispositifs médicaux sur le robot.

**En per-opératoire:**

- a) aide à la mise en place des trocars et des clips de ligatures
- b) aspiration
- c) sutures sous-cutanées et cutanées.

**En post-opératoire :**

- a) démontage des dispositifs médicaux placés sur le robot.
- b) débranchement du robot.

**(2) Sur ordre médical oral et sous surveillance du médecin responsable de l'intervention chirurgicale, l'assistant technique médical de chirurgie prépare, met en place, contrôle et surveille les dispositifs médicaux et il accompagne le robot destiné à réaliser l'intervention chirurgicale.**

**(3) L'assistant technique médical de chirurgie peut réaliser sous la responsabilité du médecin responsable de l'intervention chirurgicale, en dehors de la présence physique du médecin responsable de l'intervention chirurgicale, mais sur ordre oral et sous surveillance du médecin responsable de l'intervention chirurgicale, les actes énumérés ci-dessus.**

**(4) En cas d'absence physique du médecin responsable de l'intervention chirurgicale de la salle d'intervention, l'institution hospitalière, par le biais de sa Direction générale, doit garantir la présence physique d'un chirurgien au sein du bloc opératoire qui peut intervenir à tout moment en cas de besoin.**



### **Annexe 3 : L'installation définitive du patient**

**Activités réalisées par L'ATM de chirurgie sous la direction et surveillance d'un médecin ou médecin-dentiste exécutant l'acte chirurgical et sous réserve que le chirurgien puisse intervenir à tout moment:**

**(1) Réalisation de l'installation définitive du patient en vue de l'intervention chirurgicale en fonction de la voie d'abord souhaitée**

**a) mise en posture chirurgicale:**

- installer le patient dans les délais et l'espace adaptés en fonction de la voie d'abord souhaitée
- manipuler le patient en respectant les règles d'ergonomie

**b) sécurisation de la posture:**

- stabiliser l'installation avec des appuis adaptés en fonction de la voie d'abord souhaitée et des caractéristiques du patient
- identifier et protéger les points de compression et d'élongation

**c) vérification de l'accessibilité au geste chirurgical**