

INSTALLATION

CHIRURGICALE

h

h

I. Objet

Cette fiche technique infirmière précise les différentes installations chirurgicales en complément des principes généraux et des risques génériques énoncés dans les fiches :

- « BO.MOP.021 Installations chirurgicales en décubitus dorsal et positions dérivées »
- « BO.MOP.022 Installations chirurgicales en décubitus latéral et positions dérivées »
- « BO.MOP.023 Installations chirurgicales en décubitus ventral et positions dérivées »

L'installation chirurgicale du patient est détaillée afin de pouvoir être réalisable par un(e) IBODE qualifié(e) selon la prescription du chirurgien.

II. Secteurs et professionnels concernés

Secteurs : Blocs des urgences – Déchocage – Bloc neurochirurgie – Bloc orthopédie

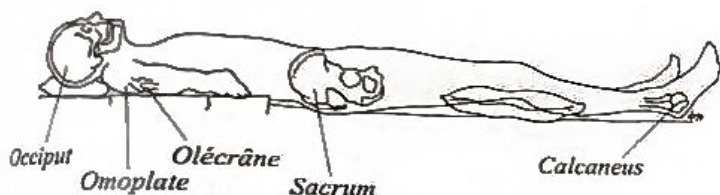
Domaine et professionnels concernés : Compétence IDE/ IBODE, panseuse, instrumentiste, aide opératoire en matière d'hygiène, de qualité, de sécurité, (rôle propre, rôle prescrit, rôle délégué).

III. Mémo des Installations opératoires au Bloc des urgences

1er temps Check List

Pour toutes installations, respecter la dignité et le confort du (de la) patient(e), quel que soit le type d'anesthésie

Installation pour l'anesthésie



Décubitus DORSAL

- L'installation peut être réalisée par 1 personne + IADE
- Bras en abduction (« en croix ») sur appuis bras
- Jambes sanglées
- CPI / Bas de contention [à la demande du chirurgien / MAR]

Installations chirurgicales :

1. DECUBITUS DORSAL

Tête	Tronc et bassin	Membres supérieurs	Membres inférieurs
Tête dans l'axe en légère flexion par appui sur un rond de tête en gel S'il est nécessaire, une hyper extension de cou pour la chirurgie de cou et de la face. Il faut que cette hyper extension soit limitée dans le temps Les yeux doivent être fermés et humidifiés par des larmes artificielles	Le positionnement d'un coussin sous les lombes compense la perte de la lordose lombaire due au relâchement musculaire physiologique	Membres supérieurs attachés par des sangles Les bras : peuvent être en croix sur des appuie-bras ou le long du corps dans des gouttières ou dans des draps roulés sous le dos ou suspendus à 90° dans le plan frontal (2 hamacs accrochés à l'arceau rigide) L'abduction des bras doit être inférieure à 90° en supination ou en position neutre La main et le poignet ne pendent pas sur les appuie-bras La rétropulsion d'épaules ou l'antépulsion doit être inexistante	Membres inférieurs attachés par une sangle au-dessus des genoux sans compression Les talons protégés par un coussin de gel Un coussin posé sous le creux poplité ou sous les cuisses soulage les lombes La position chaise longue est plus adaptée que le DD strict. Ainsi les articulations sont en repos physiologique Flexion des jambes entre 30 et 40° et des genoux à 25° Flexion de cheville à 10°

Matériel pour le décubitus dorsal DD

Table d'opération en position neutre Deux appuie-bras Arceau rigide Sangle ventrale Sangles pour le maintien des bras et des jambes, <u>Pour le déclive</u> Cales d'épaule <u>Pour le proclive</u> Jambières ou bottes <u>A la demande du MAR</u> CPI / Bas de contention	Coussin gel rond de tête Matelas gel Coussin demi-cercle pour les chevilles Coussin demi-cercle sous les genoux Petit coussin de gel pour les cales d'épaule Les bottes ont déjà leurs protections
---	---

Types d'interventions nécessitant la position DD

Intervention DD simple Membre supérieur	Matériel supplémentaire et précaution
Diaphyse humérale Condyle externe humérus Palette humérale enfant en dorsal Tête radiale Diaphyse des 2 os de l'avant-bras Extrémité distale des 2 os de l'avant-bras Olécrane dorsal	Tablette attention d'aligner la table d'opération et la tablette pour éviter tout débord Appui avant-bras thorax, cale creux axillaire, cale plis du coude, cadre orthopédique doigtier japonais, attention à la réduction
Intervention DD rachis	Matériel supplémentaire et précaution
Rachis cervical dorsal	Appui tête pour endormissement puis Têtière à pointe Cruchfield ou Manfield
Intervention DD Bassin et hanche	Matériel supplémentaire et précaution
Sacro-iliaque voie antérieure Sacro-iliaque percutané Cotyle voie antérieure	Table carbone radio transparente ou table standard avec rajout de la rallonge bassin radio transparente.
Intervention DD simple Membre inférieur	Matériel supplémentaire
Rotule Diaphyse tibia par plaque Astragale Astragale tubercule externe Articulation de Chopard Articulation de Lisfranc Diaphyse métatarsien	A la demande du chirurgien
Pilon tibial	Coussin sous la cuisse
Fracture bi malléolaire	Coussin rectangulaire pour surélever le membre
Calcanéum	Coussin sous la fesse + roulis
Styloïde 5ème métatarsien	2 Cales latérales selon importance du roulis
Supra condylienne fémur plaque dorsale	Gros coussin noir sous la jambe
Plateau tibial	Demi-lune, améliorer le capitonnage de la demi-lune avec du Velband®
Diaphyse tibia enclouage	Table ortho, cale périnée rembourrée, protection du pied par Velband® avant de chauffer la botte. Jambe controlatérale sur appuie-cuisse
Hanche clou gamma/ DHS	Genou fléchi à 90° surélevé par un drap roulé, jambe controlatérale à 90°.
Diaphyse fémur clou tiers moyen	Ou Genou fléchi à 90° sur la demi-lune rembourrée
Diaphyse fémur enfant Métaizeau	Etrier, clou de Steinmann
Diaphyse tibial enclouage	
Diaphyse fémur clou tiers distale	

2. DECUBITUS LATERAL

Tête	Tronc et bassin	Membres supérieurs	Membres inférieurs
Respect de l'axe rachidien Coussin sous la tête pour protéger les points d'appui sur la pommette, le front et le pavillon de l'oreille Protection de l'œil déclive Yeux fermes et humidifiés par larmes artificielles Pas d'hyper extension ni d'hyper flexion de la nuque	Appui latéral rembourré au niveau du pubis Appui latéral rembourré placé sous la pointe de l'omoplate (selon la chirurgie) Appui latéral rembourré placé au sacrum Billot placé sous le thorax	Le bras supérieur pendant, soit attaché sur un appui-bras en hauteur, soit dans des hamacs suspendus à l'arceau rigide Avant-bras déclive sur appui-bras et en supination L'abduction du coude inférieur à 90° Pas d'appui dur au creux du coude Dégager l'épaule déclive L'épaule en légère antépulsion et abduction de 90° maximum	Flexion du membre controlatéral 45° au maximum La jambe homolatérale est posée sur l'autre légèrement décalée et positionnée sur un coussin selon l'intervention Protection des points d'appui avec un coussin de gel (épaule, crête iliaque, trochanter, genou, malléole) car risque d'ischémie ou d'escarre

Matériel pour le décubitus latéral

Table d'opération en position neutre Deux appui-bras Arceau rigide 2 hamacs Sangle niveau des hanches (selon intervention) Sangles pour le maintien des bras et des jambes, 3 Appuis latéraux (pubien, costal, sacré) Parfois coussin de latéralisation avec creux pour accueillir le bras côté latéralisation (ortho) A la demande du MAR CPI / Bas de contention	Coussin gel rectangulaire pour la tête Matelas gel Coussin plat sous la malléole Coussin préformé sous la jambe supérieure du genou au pied (pas de coussin entre les jambes si orthopédie) Rembourrage des appuis par Velband® Coussin de latéralisation
---	---

Types d'interventions nécessitant un décubitus latéral

Intervention DD hanche	Matériel supplémentaire et précaution
Sacro-iliaque voie postérieure Cotyle voie postérieure Cotyle double voie Prothèse de hanche Diaphyse fémur plaque Supra condylienne fémur plaque latérale Sacro-iliaque voie postérieure Autres Néphrectomie Thoracotomie	Appui bras pour décubitus latéral Appui-pubien 1 à 2 cales sacrées ou appui dorsal 1 appui sternal cylindrique Appuis pour maintenir la stabilité de l'axe du corps +/- un billot ou table bilotée à la demande du chirurgien Coussin gel sous les bras Coussin gel entre les genoux Coussin gel sous les malléoles

3. DECUBITUS VENTRAL

Tête	Tronc et bassin	Membres supérieurs	Membres inférieurs
Respect de l'axe tête/ tronc, la tête doit être légèrement sur le côté ou sur une têtère trouée ou moulée Pas d'hyper extension ni d'hyper flexion de la nuque Protection des globes oculaires, du front, et des pommettes Yeux fermés protégés et humidifiés par des larmes artificielles	Respect de l'axe du rachis lors du retournement Transversalement placer le gros coussin sous le thorax Le coussin rondins sous les crêtes iliaques Possibilité d'utiliser les dispositifs préformés monobloc comme le coussin ventral ou le Spine Allen Dégager l'abdomen pour permettre l'expansion du ventre et du thorax à la respiration Protéger les organes génitaux et les seins de toute compression	Membres supérieurs doivent être attachés par des sangles Les bras peuvent être sur des appuie-bras en avant. Le long du corps dans des gouttières. Bras en supination ou en position neutre La flexion des coudes et des avant-bras 90° au maximum La main et le poignet ne pendent pas sur les appuie-bras Pas de compression des creux axillaires	Membres inférieurs doivent être attachés par une sangle au-dessus des genoux sans compression, un coussin de gel sous les genoux en flexion de 25° Flexion des chevilles de 10° Pieds surélevés par un coussin demi-rond en gel, les orteils ne doivent pas touché la table. Possibilité de rajouter un drap plié

Matériel pour le décubitus ventral

Table d'opération en position neutre Deux appuie-bras ou gouttières Arceau rigide Sangle niveau des hanches (selon intervention) Sangles pour le maintien des bras et des jambes, A la demande du MAR CPI / Bas de contention	Têtère coussin troué ou Casque Absolute + mousse à usage UU (m ou xl) Coussin rectangulaire thoracique Coussin boudin pour les hanches Matelas gel pour les genoux Coussin demi-cercle pour les pieds Ou Coussin préformé ventral ou Spine Allen
---	---

4. POSITION GYNECOLOGIQUE ou de Taille

Tête	Tronc et bassin	Membres supérieurs	Membres inférieurs
Cf. DD	Cf. DD Flexion lente de la hanche à 90° Coccyx installé sur le bord du plateau inférieur de la table	Cf. DD La main et le poignet ne pendent pas sur les appuie-bras	Cf. DD Aucune compression vasculo-nerveuse au niveau du creux poplité et face postérieure de la cheville Jambes écartées de 45° au maximum et rotation interne de 20° Soulever lentement les deux membres dans l'axe de la table en même temps en ayant l'aval des MAR Genoux fléchis au maximum à 45°

Matériel pour la position gynécologique

Table d'opération en position neutre Deux appuie-bras ou gouttières Arceau rigide Sangle niveau des hanches (selon intervention) Sangles pour le maintien des bras et des jambes, Jambière, étrier ou bottes	Coussin rectangulaire sous la tête ou rond de tête Matelas gel
--	--

Types d'interventions nécessitant une position Gynécologique ou de taille

Abcès marge anale Fistule anale Hémorroïde Curetage gynécologique Montée de sonde urétérale ou double J Décaillotage de vessie	Etriers, jambières ou bottes
---	------------------------------

Pour toutes installations, Respecter la dignité et le confort du (de la) patient(e), même sous anesthésie générale.

Installation chirurgicale pour thoracoscopie digestif





INSTALLATION EN "GENU-
PECTORAL "
(Table NEUROCHIR. impératif)



Position "genu pectorale"
(FACE)



Manivelle permettant de régler la hauteur de l'installation



4/7 Le décubitus ventral

Pour toute intervention chirurgicale, le patient est installé sur une table d'opération. Cette installation doit répondre aux exigences de l'acte opératoire mais comporte aussi des risques importants. Elle doit être réalisée avec le plus grand soin par l'ibode, l'anesthésiste et le chirurgien pour respecter l'intégrité du corps et la sécurité de l'opéré. Tout manque d'attention à ce niveau peut être préjudiciable, entraînant dommages et complications. Si les règles d'installation peuvent être les mêmes pour différentes interventions, chaque patient étant unique, l'ibode se doit de prendre en compte ses difficultés particulières.

DÉFINITION ET VARIANTES

■ **Le décubitus ventral** est la position corporelle qui consiste à être allongé sur la face antérieure du corps en respectant l'alignement tête/cou/tronc. C'est la position opératoire de base permettant l'accès à la partie postérieure du corps. Elle est utilisée, entre autres, pour la chirurgie :

- urologique : neurostimulation sacrée ;
- orthopédique : correction de la statique vertébrale et de la courbure du rachis ;
- neurologique : hernie discale, fosse postérieure ;
- digestive : kyste pilonidal, abcès ;
- vasculaire : varices.

■ Cette mise en position fait suite au décubitus dorsal nécessaire au temps d'induction anesthésique du patient. Elle peut être complétée par un ou plusieurs billots fixes ou amovibles et peut offrir différentes variantes selon l'inclinaison ou la nature de la table d'opération.

■ **Les différents décubitus ventraux** dans le plan de la table, respectent naturellement les alignements et courbures physiologiques de l'axe tête-cou-tronc.

■ **Le décubitus ventral sur table cassée** permet que la tête soit plus basse que le point de flexion antéro-postérieur pour une exposition de la région lombo-sacrée en effaçant sa courbure.

■ **Le décubitus ventral avec les membres inférieurs antéfléchis** est une variante des installations en position genu-pectorale. Selon les accessoires utilisés, toutes les angulations intermédiaires entre ces deux positions sont réalisables jusqu'à la position agenouillée.

■ **Ces installations sont particulièrement contraignantes**, tant pour leur réalisation que pour leur impact physiologique au niveau des appuis antérieurs.

NOTIONS DE RISQUES

■ **Les risques existent dans toutes les positions** chirurgicales à des degrés divers. Ils reposent sur des principes communs.

■ **La prévention des neuropathies périphériques** périopératoires et des lésions neurologiques centrales se base sur :

- la détection des terrains à risque (arthrose, athérome, canal cervical ou lombaire étroit, déformations du rachis, antécédents chirurgicaux...);
- le maintien de l'hémodynamique périopératoire;
- l'installation de l'extrémité céphalique en position neutre, ou à défaut, la détermination avant l'anesthésie de la tolérance des mouvements du rachis cervical chez le sujet à risque.

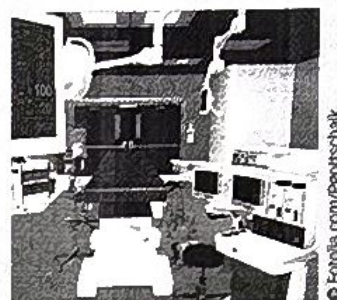
■ **La prévention des lésions oculaires** liées à une compression ou un traumatisme direct repose sur une vérification itérative par l'ibode et le médecin anesthésiste réanimateur (MAR), pendant l'intervention, de l'occlusion palpébrale et de l'absence de contrainte sur le globe oculaire. En effet, toute compression

extrinsèque prolongée des globes oculaires entraîne à faible échéance (inférieure à deux heures) des complications parfois irréversibles : lésion de cornée, occlusion de l'artère centrale de la rétine, névrites optiques ischémiques. Cette prévention repose aussi sur l'équipe opératoire, dont l'ibode en tant qu'instrumentiste et/ou aide-opératoire.

■ **Chez le patient obèse**, une stricte observation des modifications posturales de la fonction respiratoire sont importantes.

■ **La prévention des lésions cutanéo-muscleuses et musculaires** se fonde sur le maintien de l'hémodynamique, la prévention de l'hypothermie, la limitation de la durée de l'installation dans une position à risque et l'utilisation de protection en gels visco-élastiques (GVE) adaptées à l'anatomie du patient.

■ **L'installation en position de repos articulaire ou neutre** est préconisée pour la prévention des algies articulaires. Elle est particulièrement importante chez le sujet âgé ou arthrosique.



SOMMAIRE

1. Les tables d'opération
2. Le décubitus dorsal et ses variantes
3. Le décubitus latéral
4. **Le décubitus ventral**
5. Les positions particulières
6. Les positions orthopédiques
7. Les éclairages

Loïc TOURNERY-BACHEL*
ibode référent tutorat

ANNE DARD-LEVIEUX
Cadre supérieur de santé
des blocs opératoires

Pôle Gestion des blocs
opératoires, Centre hospitalier
universitaire Grenoble-Alpes,
CS 10217, 38043 Grenoble
cedex 9, France

NOTE

* C'est-à-dire avec une pression intra oculaire supérieure à la pression artérielle systolique.

*Auteur correspondant.

Adresse e-mail :
Ltournerybachel@chu-grenoble.fr
(L. Tournery-Bachel).

en fiches les installations chirurgicales

ACCESSOIRES REQUIS

■ Au minimum :

- 2 appui-bras simples ;
- 1 GVE en couronne pour l'appui facial ;
- 1 billot en GVE pour les épaules ;
- 1 billot en GVE pour le bassin ;
- 1 GVE plat pour les genoux ;
- 1 billot en GVE sous les coups de pieds ;

- 2 GVE simples pour les appui-bras.

■ Pour la position genu-pectorale :

- 1 GVE plat pour l'appui fessier ;
- 2 GVE pour les cales latérales du bassin.

■ Pour la position agenouillée :

- 1 billot large en GVE, posé sur les mollets, qui remplace l'appui fessier.

DÉCUBITUS VENTRAL À PLAT ET RISQUES INHÉRENTS

Pour la mise en position de décubitus ventral "à plat" (figures 1 et 2), il est indispensable que les professionnels soient au fait des incidences physiopathologiques théoriques, pratiques et personnalisées de l'acte. L'ibode doit donc connaître non seulement les impératifs de la position chirurgicale prescrite, mais aussi ceux de l'anesthésie, en complémentarité de l'ade et du MAR.

■ **Cette installation requiert la collaboration de 4 à 6 personnes** – selon les caractéristiques du patient – pour respecter impérativement la rectitude rachidienne pendant toute la manœuvre :

- lade/MAR à la tête ;
- 1 intervenant pour le thorax ;
- 1 ou 2 intervenants pour le bassin et les membres inférieurs ;
- 1 intervenant en face des autres pour amorcer le retournement ;
- 1 intervenant supplémentaire peut être nécessaire pour ajuster ou insérer les billots et GVE durant le retournement.

■ Il existe deux options pour la mise en position.

Le patient peut être endormi en décubitus dorsal sur un brancard, positionné parallèlement à la table d'intervention. Après avis du MAR, il peut être retourné directement sur la table chirurgicale sur les GVE préalablement disposés.

La méthode alternative consiste à l'endormir directement sur la table chirurgicale et à procéder au retournement *in situ*, en insérant les billots et GVE dans un deuxième temps.

Tête, face et rachis cervical

■ **La tête du patient repose initialement dans l'axe du corps.** Secondairement, elle peut être :

- tournée de côté pour éviter toute compression oculaire, diminuer les appuis faciaux (pommettes, front) et rendre l'abord de l'intubation plus aisée (figure 3) ;
- ou conservée dans cette position sur un coussin ou une têtère d'appui facial (figure 4).

L'appui facial peut être à l'origine d'un œdème de stase salivaire bilatéral douloureux dans les glandes sous maxillaires et parotidiennes.

■ **Les extensions et les flexions du rachis cervical** doivent être strictement limitées, voire nulles. Le choix du positionnement de la tête est patient-dépendant,

selon sa compliance anatomique et physiologique préalablement évaluée par le MAR.

Épaules et bras

■ **Les bras sont positionnés en adduction le long du corps** pendant le retournement et laissés dans cette position, paumes des mains en supination (figure 2).

■ **Une position alternative** consiste à installer secondairement les épaules en abduction à 90° de part et d'autre de la tête, en veillant à leur rotation douce durant ce mouvement. Les bras reposent sur des appuis réglables, coudes fléchis également à 90°, mains en pronation en veillant à la prévention de la compression des nerfs ulnaires. La position finale doit exclure toute rétropulsion des épaules et tout étirement des plexus brachial et vasculaire, particulièrement du côté opposé à la rotation de la tête (figure 3).

Thorax, abdomen et pelvis

■ **La mise en place de billots transversaux et/ou longitudinaux** a pour objectif de répartir le poids du corps sur une surface d'appui maximale et d'éviter une compression abdominale :

- **en favorisant l'expansion abdominale** et l'ampliation de la cage thoracique, donc en favorisant la ventilation ;
- **en limitant la compression de la veine cave inférieure (VCI)**, en prévenant ainsi la diminution du débit cardiaque ;
- **en réduisant la surpression veineuse**, source de saignement.

■ **Ces billots reposent sur les crêtes iliaques et sur les côtes sus-mamelonnaires**, sans gêner la circulation sous claviculaire et axillaire. Chez la femme, toute contrainte trop importante exercée par ces dispositifs sur les seins peut être source d'algies postopératoires. Il convient aussi chez l'homme de vérifier systématiquement la position des organes génitaux.

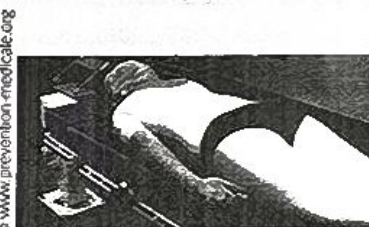


Figure 2. Décubitus ventral à plat avec les bras en adduction.



Figure 3. Positionnement avec les bras en abduction et la tête tournée.



Figure 4. Position en appui facial sur une têtère en gel visco-élastique.



Figure 1. Décubitus ventral à plat avec les bras en abduction.

DÉCUBITUS VENTRAL À PLAT ET RISQUES INHÉRENTS (SUITE)

Membres inférieurs

■ Les genoux reposent sur un tapis en GVE et les pieds sur un billot en GVE suffisamment épais pour

soutenir les articulations tibiotarsiennes afin d'éviter l'hyperextension de la cheville et le contact entre la table et les orteils (figure 5).

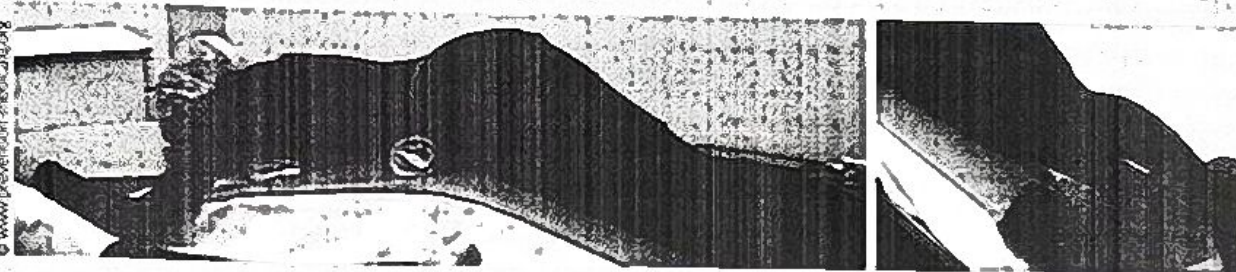


Figure 5. Décubitus ventral sur table cassée. À droite, détail de la protection des chevilles et des pieds.

DÉCUBITUS VENTRAL GENU-PECTORAL ET RISQUES ASSOCIÉS

La position de décubitus ventral genu-pectoral est utilisée dans la chirurgie du rachis et dans quelques rares expositions anales.

■ Aux principes généraux d'installation en décubitus ventral à plat s'ajoutent ceux liés à l'utilisation des différents dispositifs nécessaires au maintien en flexion. Ils ont pour objectif commun de supprimer l'appui antérieur et la compression abdominale en déplaçant les points d'appuis sur les membres inférieurs et le thorax.

■ La position la plus courante est celle avec un appui fessier sous les ischions et des cales latérales au niveau des trochanters. Les jambes sont fléchies sous les cuisses et les cuisses sous le bassin avec un angle proche de 90°. Les points d'appuis sont soulagés par des GVE adaptés comme pour le décubitus ventral à plat en ajoutant des protections sous l'appui fessier et des cales latérales (figure 6).

La mise en position genu-pectorale commence par un décubitus ventral simple puis par l'installation de la barre d'appui fessier.

Un intervenant supplémentaire peut être nécessaire pour positionner des cales latérales et aider à la translation d'une position à l'autre.

■ En position genu-pectorale et agenouillée, les risques ventilatoires, hémodynamiques et vasculo-nerveux sont identiques à ceux du décubitus ventral à plat. Toutefois les risques au niveau de l'appareil locomoteur sont majorés en termes de compression :

- au niveau des genoux et compression au niveau des creux poplités ;
- sur la face antérieure des cuisses ;
- des organes génitaux pour les hommes ;

Ils contre-indiquent donc les patients porteurs de prothèses totales de hanche ou vasculaires aorto-bifémorales.

■ La position agenouillée ajoute des compressions sur la face postérieure des cuisses et des mollets, avec possibilité de rhabdomyolyse imposant la surveillance accrue des pouls pédieux. De fait, il est déconseillé de laisser le patient plus de 90 minutes dans cette position (figure 7).

En fin d'installation tous les points d'appuis sont vérifiés de même que la rectitude des axes physiologiques du rachis, ainsi que l'absence de compression (globes oculaires, visage, intubation, épaules, coudes, cuisses, organes génitaux, genoux, coups de pieds, orteils) et d'étirement (épaules, rachis cervical).

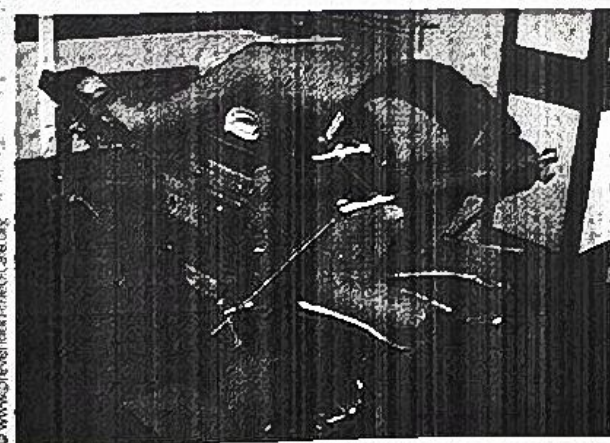


Figure 6. Position genu-pectorale avec support fessier.

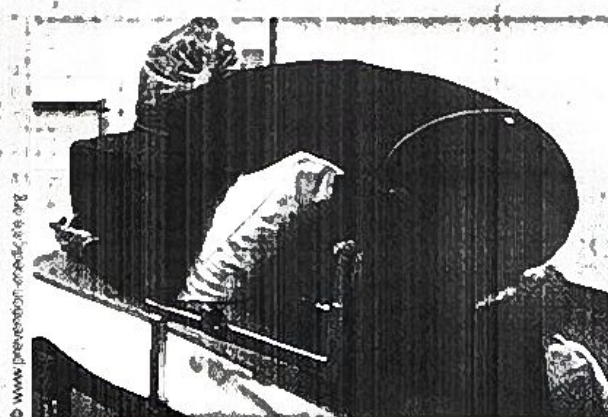


Figure 7. Position agenouillée.

en fiches les installations chirurgicales

RÉFÉRENCES

- [1] Code de la santé publique. Article R4311-11-1. 25 janvier 2015. www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000030158614&dateTexte=&categorieLien=cid
- [2] Décret n° 2015-74 du 27 janvier 2015 relatif aux actes infirmiers relevant de la compétence exclusive des infirmiers de bloc opératoire. Version consolidée au 23 janvier 2018. www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?sessionId=85AA4098704BA655DD76996FBF0B5F60.tplgfr24s_1?cidTexte=JORFTEXT000030158146&dateTexte=20180123

POUR EN SAVOIR PLUS

- Corallo V, Gastaldello C, Ripart J, Molliex S. Confort du patient en peropératoire : posture et installation. 2010. http://sofia.medicalistes.org/spip/IMG/pdf/confort_du_patient_en_peropereatoire_posture_et_installation.pdf
- Couarraze S. Descriptions des postures opératoires. www.laryngo.com/Annales/divers/Descriptions%20des%20postures%20operatoires.doc
- Molliex S, Ripart J. Postures en anesthésie : données récentes. 2011. http://sofia.medicalistes.org/spip/IMG/pdf/Postures_en_anesthesie_donnees_recentes.pdf
- Molliex S. Les différentes installations d'un patient au bloc opératoire : Prévenir les complications. www.desarpic.fr/Doc1/staffs/58-Molliex.pdf

RÉPERCUSSIONS PHYSIOLOGIQUES VENTILATOIRES ET HÉMODYNAMIQUES

■ **En phase d'éveil**, la ventilation est assurée à 60 % par le diaphragme. Les fibres musculaires postérieures du diaphragme sont les plus raccourcies et les plus étirées, les zones pulmonaires postéro-inférieures sont les mieux ventilées et les mieux perfusées (situation optimale).

■ **En cours d'anesthésie** : 100 % de la ventilation est assurée par le diaphragme. La courbure du diaphragme se trouve modifiée, l'amplitude des fibres antérieures est maximale. Les zones pulmonaires antérieures sont les mieux ventilées mais les moins perfusées créant un effet "espace mort" et un "effet shunt".

■ **En décubitus ventral**, il existe un risque d'hypoventilation par compression abdominale (surtout chez le patient obèse), de même qu'un risque de plicature de la sonde d'intubation et/ou

d'extubation lors des retournements, translations et mobilisations.

■ **Il sera donc privilégié** un billot thoracique et sous les crêtes iliaques (adaptés à la ventilation), une sonde armée, une double fixation, ainsi qu'une auscultation, une capnométrie et une surveillance de la pression intra-abdominale.

■ **La baisse du retour veineux** doit être évitée du fait de divers mécanismes : compression du diaphragme, compression abdominale de la VCI et de la veine fémorale et, par voie de conséquence, baisse du débit cardiaque.

■ **La stase veineuse au niveau du thorax** peut s'accompagner d'une chute de la tension artérielle lors du retournement (collapsus).

MODE OPÉRATOIRE

■ **L'installation chirurgicale relève, par excellence, des actes exclusifs Ibode**. Elle nécessite la maîtrise des compétences d'expertise nécessaires à la réalisation de cet acte chirurgical sur prescription [1,2].

■ **Une installation en position chirurgicale** constitue un soin personnalisé pluridisciplinaire, jamais un processus répétitif. Ainsi, les règles professionnelles investies dans sa réalisation se déclinent à l'identique quelle que soit la position chirurgicale prescrite en suivant le mémo APRET. Celui-ci se décompose en cinq points.

■ **Anticiper** : Il convient de ne pas improviser et de se coordonner, un nombre suffisant de professionnels qualifiés et expérimentés est requis.

■ **Préparer** : le matériel doit être préparé et contrôlé, son intégrité et sa propreté doivent être vérifiées.

■ **Réaliser** : toute précipitation est exclue. L'installation représente un moment essentiel qui requiert anticipation, concentration et vigilance. Chacun doit respecter les règles d'ergonomie et de sécurité et travailler de préférence avec la table à hauteur confortable pour tous les intervenants.

■ **Évaluer** : une vérification clinique des différents points de vigilance est effectuée avant le drapage opératoire. En fin d'intervention, l'équipe doit procéder à un examen clinique à la recherche d'éventuelles lésions ou déficits.

■ **Transmettre** : le résultat de cette investigation peut être intégré au troisième temps de la check-list de la Haute Autorité de santé et aux observations des documents de suivi opératoire.



I. DEFINITION

Position à plat sur le dos, bras en croix, jambes relevées et fléchies sur l'abdomen.

II. INDICATION

- ⇒ Hystérectomie voie basse
- ⇒ Cure de prolapsus
- ⇒ Chirurgie de l'incontinence urinaire
- ⇒ Aspiration curetage
- ⇒ IVG
- ⇒ Plaie vaginale
- ⇒ Conisation / ERAD
- ⇒ Bartholinite
- ⇒ Trophocentèse voie vaginale
- ⇒ PO / PKO
- ⇒ Réimplantation embryonnaire

III. MATERIEL NECESSAIRE

- ⇒ 2 appuis bras avec sangles + coussins de gel
- ⇒ 1 drap + absorbex
- ⇒ 2 Goepels avec sangles + coussins de gel
- ⇒ 2 clameaux (= cavaliers)
- ⇒ +/- couverture chauffante

IV. INSTALLATION

Partie du corps	Action	Risque à prévenir
La tête	Posée au centre de la têtère de la table, sur un rond de tête en gel. Stabilité de la tête. Attention à la mobilisation pour amener siège en bord de table.	Difficulté d'intubation pour l'anesthésiste. Contracture musculaire. Extubation.
Le cou	Alignement tête et cou avec le reste du corps.	Etirement du plexus brachial.
Les bras	En croix, abduction à 65°. Les 2 appuis bras au même niveau et à niveau de la table, position anatomique. Omoplate à plat et au même niveau (épaules symétriques). Faire suivre les bras si mobilisation pour amener siège en bord de table.	Etirement du plexus brachial. Etirement de la coiffe des rotateurs. Lésion du nerf cubital. Paresthésie, douleurs.

Les mains	Vérifier fixation des appuis bras. Prévoir attaches pour les avant-bras	Chute. Perte de voie veineuse.
Le tronc Le bassin	Toujours dans l'alignement. Fesses au bord de la cassure de la table. Epines iliaques au zénith.	Torsion de la colonne. Hyper cambrure lombaire.
Les omoplates, le sacrum, les fesses	Drap sans pli, carré de protection, +/- matelas gel.	Macération, rougeur, phlyctène.
Les membres inférieurs	Les Goepels sont positionnés sur clameaux fixés sur le petit rail (partie motorisée) avant les plaques jambières, au niveau de la cassure de la table. Positionnement des membres inférieurs : - Le mollet doit reposer sur le Goepel, à la limite du creux poplité sans compression. - Sangler les membres inférieurs sur les Goepels - Hyper flexion et abduction des hanches selon le besoin d'exposition. Mobilisation douce et symétrique. Réajustement du positionnement si nécessaire. Contrôle pouls fémoraux et pédieux.	Risque répercussion hémodynamique à la mobilisation (accord anesthésiste) Compression vasculo-nerveuse du creux poplité, du nerf sciatique poplité externe au niveau de la tête du péroné. Contracture musculaire des membres inférieurs. Risque de luxation (prothèse de hanche : maintenir l'articulation de la hanche en rotation externe lors des mobilisations) Garrot des membres inférieurs. Rhabdomyolyse par ischémie musculaire. Chute des jambes. Compression de l'artère fémorale et étirement du nerf sciatique à l'hyper flexion.

V. FIN D'INTERVENTION

- Avant le réveil, la patiente est doucement réinstallée en décubitus dorsal. Les jambières sont repositionnées sur la table.
- Les jambes sont accompagnées à 2 mains entre le Goepel et la jambière, en apportant une attention particulière aux articulations du genou et de la hanche.
- La patiente est recouverte d'un drap et la sangle de maintien est positionnée au-dessus des genoux.
- La patiente est ensuite transférée en SSPI, mobilisation douce, utilisation du roller.

I. Objet

Cette fiche technique IBODE décrit les modalités d'installation d'un patient position dite de la taille

II. Secteurs et professionnels concernés

Secteurs : PGBD –Secteur Digidune - Bloc Urologie

Professionnels concernés : Chirurgiens ou IBODE sur prescription nominative – Infirmières - Brancardier

III. Installation en position de la taille

L'installation en position de la taille est requise pour les interventions suivantes :

En Urologie

Ballon ACT® / pro ACT®
Curiethérapie
Hydrodistention
Hypospade
Injection Deflux® - Injection Botox® - Injection Macroplastique
Panuretroplastie
Ponction biopsie de prostate - PBP
Ponction biopsie de prostate Trinity
Pose / Changement sonde urétrale double J /
Promontofixation coelio
Prothèse ALLIUM
Prothèse AMS 800
Prothèse cure de prolapsus voie basse Boston Uphold
Prothèse TW45
Résection trans-urétrale de prostate / RTUP / Bipolaire
Résection trans-urétrale de prostate/ RTUP / Glycocolle
Résection trans-urétrale de vessie - RTUV Hexvix®
Résection trans-urétrale de vessie - RTUV
Tension-free vesical tape - TVT
Trans Obturator Tape - TOT
Urétéropyélographie rétrograde - UPR
Urétroplastie duplay onlay
Uretrotomie endoscopique

En chirurgie digestive

Chirurgie colo-anale
Fissure et fistule anale
Hémorroïdes

1. **Objectifs de l'installation** : Exclusion des membres inférieurs du champ opératoire pour permettre l'accès aux voies urinaires basses, le périnée et l'anus.

2. Description générique de l'installation :

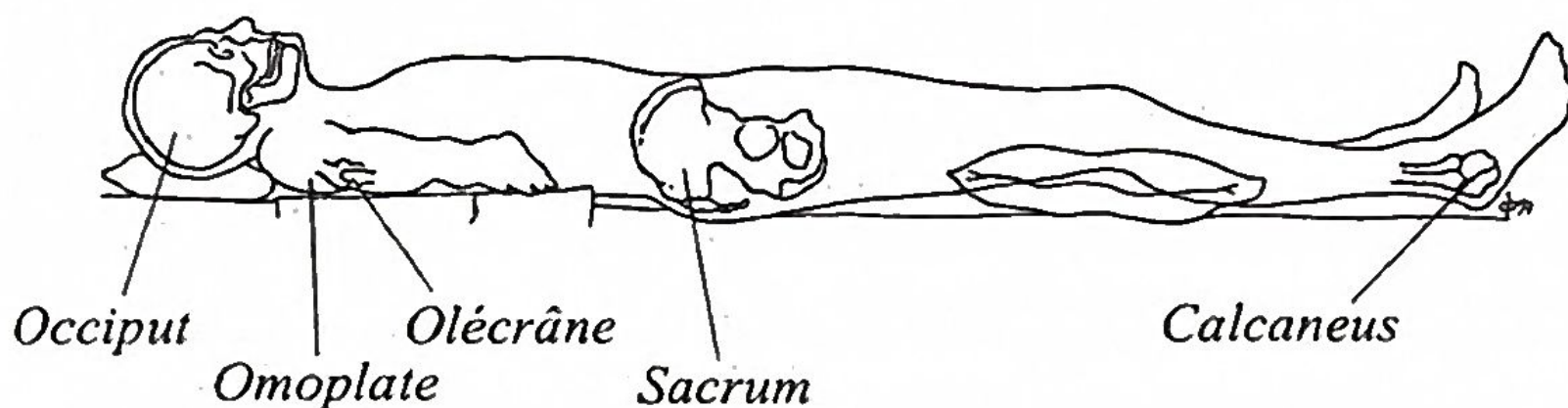
- Décubitus dorsal, bras en abduction (« en croix ») pour le temps anesthésique
- Puis jambes en abduction accentuées sur supports jambiers (dits « jambières gynécologiques ») pour le temps chirurgical

3. Description de la mise en posture :

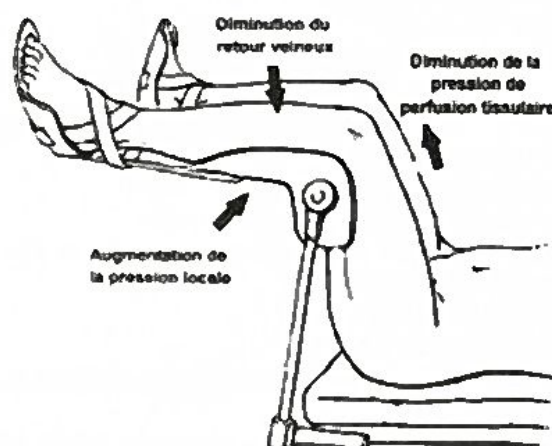
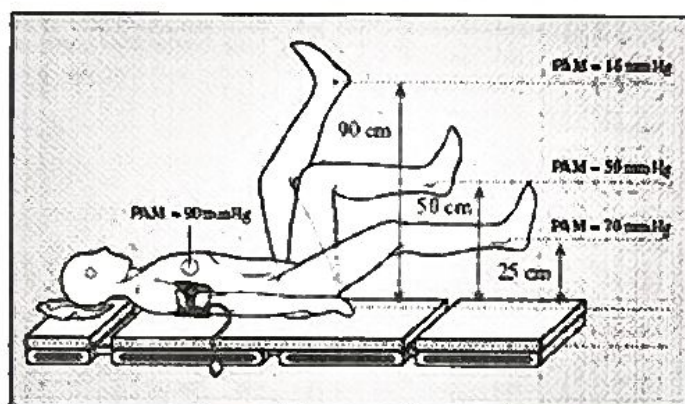
- Nombre de professionnels nécessaires : 1 chirurgien ou 1 IBODE – 1 IADE – 1 brancardier (minimum), en particulier pour le retrait des plateaux distaux de la table et l'installation des membres inférieurs sur les jambières
- Positionnement des appuis bras en vis-à-vis des épaules dans le plan de la table délimitant une abduction de 45 à 60° des bras, mains en supination, avec protection par des gels visco élastiques (GVE)
- Positionnement du bassin (sacrum) sur GVE, les fesses en limite du plateau de la table. Pour les interventions nécessitant des irrigations de solutés massifs, interposition d'une toile plastique ou d'un sac poubelle sous les fesses, plongeant dans une baignoire pour la récupération des solutés d'irrigation
- Positionnement des membres inférieurs dans les jambières, en rotation externe, en flexion selon un angle ouvert de 120°, sur GVE, en veillant à ne mettre aucun appui au niveau des creux poplités des genoux
- Positionnement de la plaque de bistouri sur la cuisse gauche de préférence

4. Points de vérification de l'installation (check-list) :

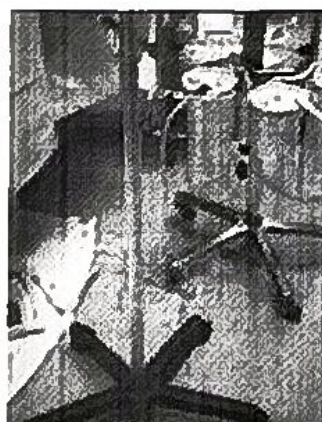
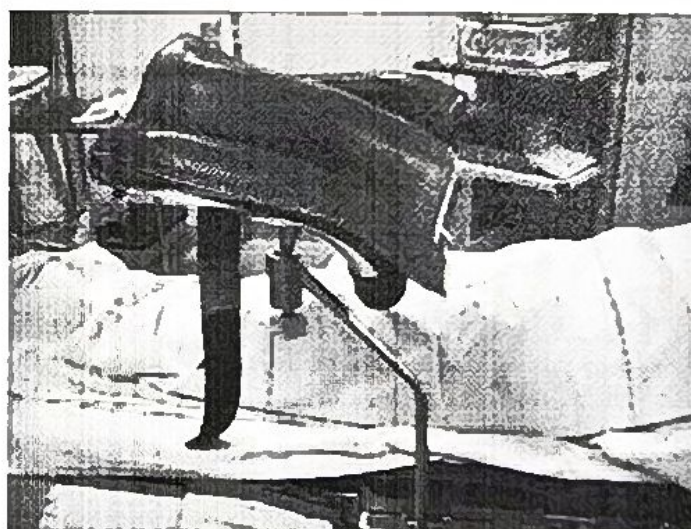
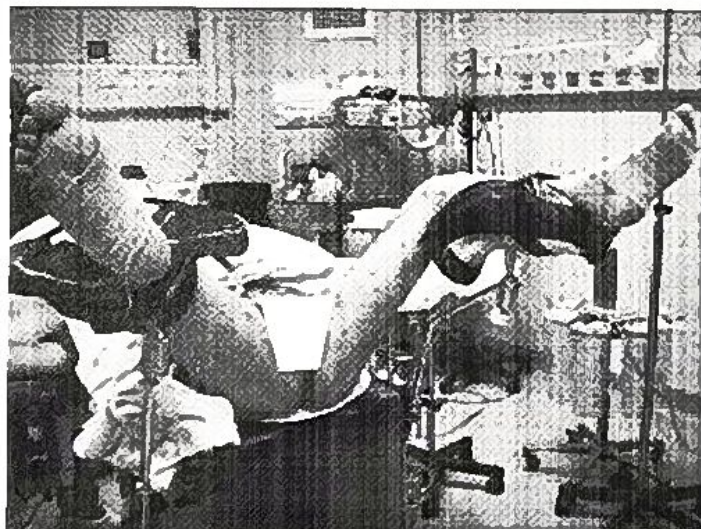
Voir colonne « actions et points de vérification » du tableau annexe 1 page 4



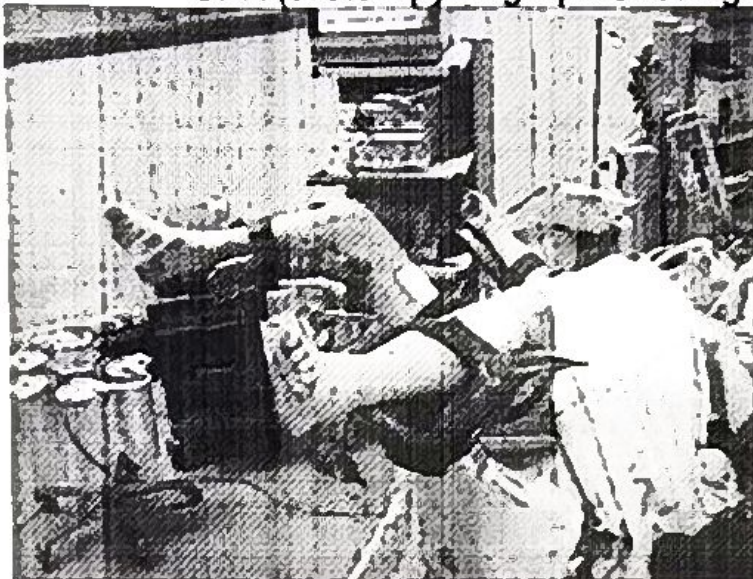
1er temps - Position Décubitus dorsal : Surveiller et protéger tous les points d'appui postérieurs



2ème temps - Position gynécologique: Risques détaillés en annexe 1

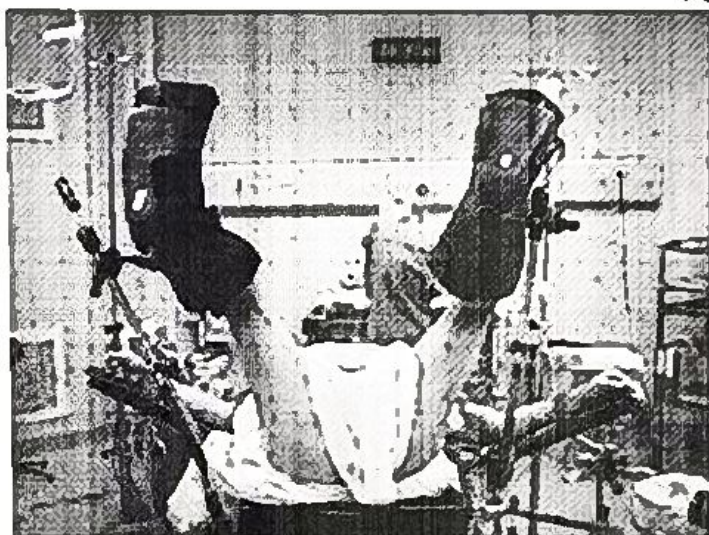


IV. Installations variantes de la position de la taille



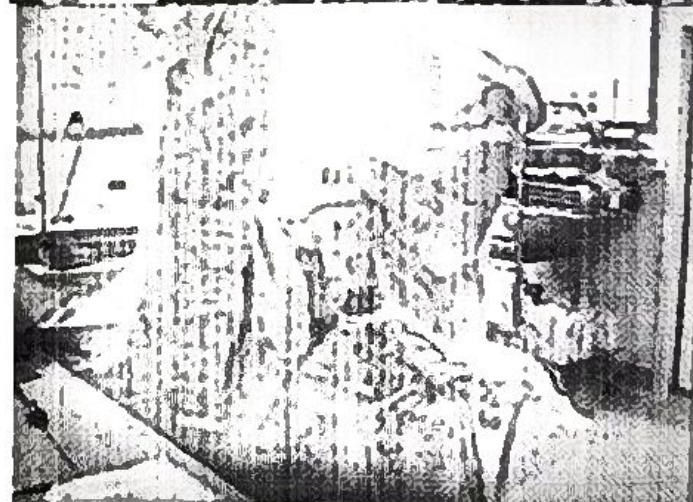
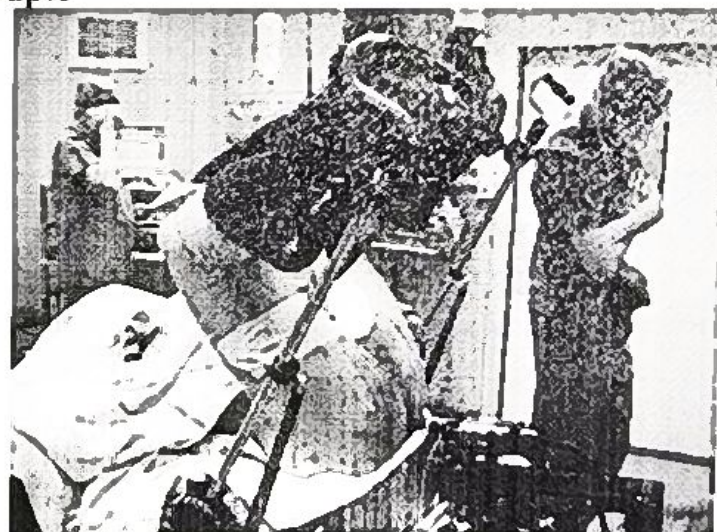
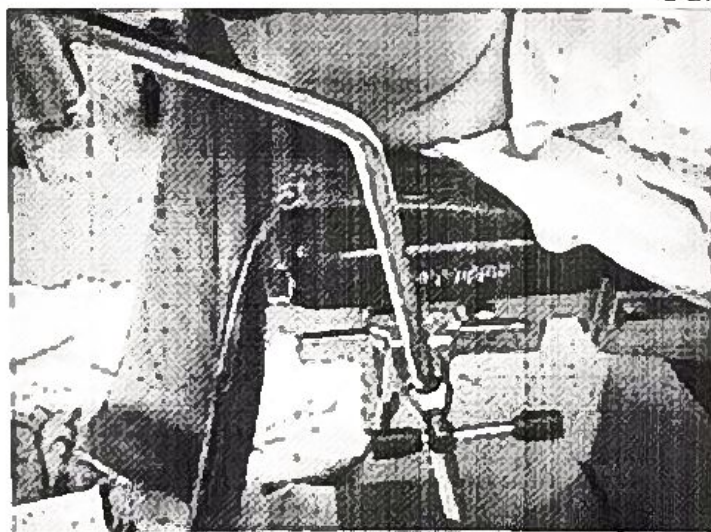
Idem RTUP + Jambe du côté de la colonne plus basse + Jambe opposée très fléchie sur le bassin + Ampli ; écran côté à opérer

TOT ou TVT



Jambes très fléchies sur bassin = prendre les jambières bleues (Goepell)

Curiethérapie



Idem RUTP +/- GVE sous les fesses + Cavalier des jambières bien reculé pour permettre de positionner l'araignée + Jambes très fléchies sur le bassin

Annexe 1 : RISQUES LIES A L'INSTALLATION EN POSITION GYNECOLOGIQUE

Installations	Intérêts	Risques	Actions et points de vérification
Patient en décubitus dorsal, crêtes iliaques antéro-supérieures à hauteur de la cassure de la table Les membres inférieurs sont surélevés à 90° sur le bassin, jambes soulevées par étriers ou jambières. Les membres inférieurs sont soulevés avec douceur dans l'axe de la table, fléchis sur l'abdomen puis secondairement placés en abduction et rotation externe Accessoires : Idem décubitus dorsal plus étriers ou porte-jambes de GOPELL	Permet de dégager les membres inférieurs du champ opératoire pour obtenir un accès sur le petit bassin. *Digestif : colo-anale, fissure et fistule anale, hémorroïdes, *urologie endoscopique	<i>Hémodynamique :</i> Faible retentissement. Amélioration du retour veineux et du débit cardiaque chez les patients hypovolémiques ou en état de choc Par contre perturbations hémodynamiques très importantes au moment du repositionnement des membres inférieurs avec risque d'hypotension sévère et de collapsus <i>Ventilatoires :</i> cf. décubitus dorsal <i>Appareil locomoteur :</i> Compression vasculo-nerveuse au niveau du creux poplité et de la face postérieure de la cheville. Traumatisme des ligaments du genou Luxation de la hanche (PTH) Disjonction lombo-sacrée à la remise en décubitus dorsal.	→ Manipulations en douceur des membres inférieurs et lentement après accord de l'anesthésiste → Descendre les deux jambes en même temps de manière progressive, avec contrôle de la tension artérielle avant et après. Remplissage, vasoconstricteur éventuels. → Vérifier la position des étriers à l'installation et en per-opératoire. → Respect des positions physiologiques → Connaissance du dossier → Manipulation avec douceur
<i>Avec bras droit le long du corps :</i> - 1 gouttière de QUENU <i>Avec déclive et coussin sacré :</i> - 1 coussin en triangle ou alèses - 2 épaulières +/- appui-bras sur tige pour les cuisses	Utilisé en chirurgie digestive pour la colo-anale Utilisé en urologie pour la prostatectomie totale voie périnéale	<i>Appareil locomoteur :</i> Compression vasculo-nerveuse au niveau de l'avant-bras droit - Compression du nerf cubital si le coude repose sur un plan dur - Compression du nerf radial au niveau du poignet si poignet pendant Sur le plan hémodynamique et ventilatoire, les risques sont les mêmes que pour les positions déclive, décubitus dorsal et gynécologique.	Vigilance pour avertir l'aide Vigilance pour avertir l'aide dont l'attention est fixée sur le geste opératoire → Appui bras rembourré → Protection de la main et soutien dans l'allongement du bras



Installation coelioscopie double abord

I. DEFINITION

Position à plat sur le dos, 1 à 2 bras le long du corps, l'autre en croix, jambes écartées sur Goepels, relevées et fléchies, les fesses en bordure de table.

II. INDICATION

- Toutes les coelioscopies et coeliochirurgies

III. MATERIEL NECESSAIRE

- 2 appuis bras avec sangles + coussins de gel
- 1 drap + absorbex + 1 drap en travers de la table au niveau du tronc
- 1 à 2 gouttières
- 2 Goepels avec sangles
- 2 clameaux (= cavaliers)
- 2 épaulières : en cas de tredelenburg important
- couverture chauffante

IV. ACTION ET RISQUE

Cf. fiche installation décubitus dorsal et position gynécologique + risques spécifiques liés à l'installation des bras le long du corps et à la mobilisation des membres inférieurs pendant l'intervention.

V. INSTALLATION

Partie du corps	Action	Risque à prévenir
Les bras	Un à deux bras le long du corps, selon les chirurgiens, (bras droit pour les gauchers et inversement, ou les deux) : • Bras dans une gouttière de Quenu, recouvert d'un absorbex, qui se glisse sous le matelas de la table ; • Le plus souvent, la gouttière peut être trop haute, un drap (+/- coussin gel) enroulant le bras est glissé entre le matelas et le dos de la patiente. • Attention aux câbles (appareil à tension, tubulure perfusion...)	Mauvaise positionnement du chirurgien. Compression vasculo-nerveuse : nerf radial, cubital, musculocutané, artère humérale. Rougeurs, phlyctènes.
Les mains	Main le long de la cuisse.	Compression du nerf médian. Chute des bras : élancement du plexus brachial, perte de voie veineuse. Pincement, coincement de la main.
Les membres inférieurs	Vérifier l'installation dans les deux positions avant le drapping : • Position haute (temps gynéco) : cuisses en hyperflexion et abduction des hanches ; • Position basse (temps coelioscopique) : cuisses dans le prolongement du tronc. Le changement de position coelio > voie basse se fait à la demande du chirurgien, après l'accord de l'anesthésiste, par l'utilisation de la télécommande.	



I. Objet

Cette fiche opératoire infirmière décrit l'agencement de salle et l'installation du patient pour les différentes interventions de neurochirurgie afin de pouvoir être réalisable par un(e) IBODE qualifié(e), sur prescription du chirurgien.

Cette fiche est associée à tous les fiches opératoires référencées « BONEUR. MOP.XXX »

II. Secteurs et professionnels concernés

Secteurs : Pôle TCCR1 – Bloc de neurochirurgie – Bloc des urgences

Domaine et professionnels concernés : Compétence IDE/ IBODE panseuse, instrumentiste, aide opératoire en matière d'hygiène, de qualité, de sécurité, (rôle propre, rôle prescrit, rôle délégué).

III. Installations en neurochirurgie

Installation chirurgicale : mettre un patient dans la meilleure position en respectant la morphologie du patient et les grandes fonctions vitales (ventilation, retour veineux, ...) tout en permettant une accessibilité chirurgicale optimale à une région anatomique pour le temps de l'intervention.

1. INTRODUCTION :

Le choix de l'installation dépend de la localisation des lésions. C'est le chirurgien qui décide et valide celle-ci. La mise en place et le maintien du patient sur une table d'opération est d'une importance capitale. Elle doit donc être particulièrement soignée. Tous les membres d'une équipe participent à l'installation du patient et travaillent dans l'intérêt du malade. Il ne faut jamais imposer au patient ce qu'il ne supporterait pas éveillé. Avant de décrire les différentes installations présentes en neurochirurgie, il est important de parler un peu de la table d'opération et des complications per et post opératoires liées à l'installation.

2. LA TABLE D'OPERATION :

L'impératif d'une table d'opération est qu'elle doit permettre par des manipulations simples une multitude de positions nécessaires en chirurgie, différentes d'un patient à l'autre ou au cours d'une même intervention. Elle comprend :

- Un plateau, posé sur un socle mobile ou fixé au sol.
- Un matelas mousse ou gel recouvert d'un revêtement facile d'entretien.

Le plateau peut être actionné soit mécaniquement par des manivelles (plateau genu pectoral pour une hernie discale), soit électriquement. Il faut pouvoir monter et descendre le plateau ; passer de l'horizontal en déclive ou proclive ; mettre du roulis à gauche ou à droite ; et « casser » la table ou monter un billot.

A ce plateau s'ajoute un certain nombre d'accessoires :

- Appuie-bras ou planchette
- Supports de jambes ou jambières
- Têtière (cupule, plateau, à pointes trans osseuses)
- Épaulières (stéréotaxie)
- Appuis divers
- Arceaux flexibles ou rigides
- Matériel de traction
- Gels et coussins ...

3. COMPLICATIONS POSTOPERATOIRES LIEES A L'INSTALLATION DU PATIENT :

Les complications postopératoires les plus fréquentes dues à l'installation sont des **atteintes nerveuses périphériques** : nerfs cubital et radial, plexus brachial, racines lombosacrées, nerf sciatique poplitée externe. Chez les patients ayant un rachis instable, le retournement du patient en décubitus ventral ou latéral comporte toujours des risques de **compression médullaire** et doit se faire avec une équipe strictement coordonnée par le chirurgien.

Les **lésions cutanées par compression** sont liées à l'immobilisation prolongée. L'absence de mouvement entraîne des modifications importantes de la microcirculation tissulaire. Les points les plus vulnérables correspondent aux endroits où les os sont les plus saillants (coudes, sacrum, talons, cuir chevelu). Ils doivent être protégés par des coussins ou gels.

L'ischémie et les nécroses cutanées sont favorisées par l'hypothermie, l'hypotension et les vasoconstricteurs. Des lésions oculaires peuvent être observées si les yeux sont non ou mal occlus. La cornée peut être lésée par des objets placés près de la tête du patient. D'autre part, en position ventral, le globe oculaire peut être comprimé par l'installation de la tête sur une têtère mal adaptée, entraînant des lésions comme une ischémie rétinienne avec une cécité.

4. COMPLICATIONS PEROPERATOIRES LIEES A L'INSTALLATION DU PATIENT :

Les changements de position per opératoires induisent des modifications hémodynamiques, qui avec l'anesthésie ne sont plus compensés par des mécanismes régulateurs. L'efficacité de ces mécanismes est en effet diminuée par la ventilation artificielle et les effets cardiovasculaires des drogues anesthésiques : vasodilatation, diminution du baroréflexe et du retour veineux. Tous ces phénomènes sont majorés par l'hypovolémie.

Il est rare d'observer des **complications hémodynamiques** majeures lors de l'élévation des jambes pour la mise en position gynécologique, ce qui n'est pas le cas quand les membres sont replacés en position horizontale (installation de l'abdomen antérieur abdominal ou AAA). Il faut alors toujours procéder par étapes d'abaissement successives.

Le **retour veineux** peut être gêné par la mise en place d'un billot dorsal destiné à mieux exposer la cavité abdominale (AAA) ou par une pression abdominale importante lors de l'installation en décubitus ventral (chirurgie de colonne par exemple). Le retour veineux se fait alors par les réseaux collatéraux comme les plexus veineux vertébraux qui engorgés vont augmenter les saignements rachidiens lors d'une chirurgie du rachis. L'abdomen doit être entièrement dégagé en décubitus ventral.

Les **accidents respiratoires** les plus fréquents sont les extubations accidentelles ou déplacements de sonde d'intubation : attention lors des changements de position.

Toutes les actions et points de surveillances associées aux installations chirurgicales GÉNÉRIQUES sont résumées dans les tableaux annexes en fin de document pages 8 à 11

Pour plus d'informations, se référer aux documents vidéos réalisés au CHUGA : « Au bloc opératoire avec le neurochirurgien Stéphane Chabardes »

https://www.youtube.com/watch?v=53uRWKZ_934

5. INSTALLATION DU PATIENT :

5.1 PRINCIPES DE BASE :

Tout patient est aidé pour s'installer sur la table d'opération :

- Soit il est glissé du brancard sur la table.
- Soit il est porté.

En aucun cas, le patient prémédiqué ne doit déambuler.

On n'oublie pas de faire suivre les perfusions et sondes diverses lors de la translation pour éviter un éventuel arrachement accidentel.

Il faut respecter les variantes anatomiques ou pathologiques des patients.

Tant que le patient n'est pas endormi, il doit rester couvert et on garde le silence dans la salle avec toutes les portes fermées.

C'est l'anesthésiste qui donne le « feu vert » à l'équipe chirurgicale pour « toucher » le patient.

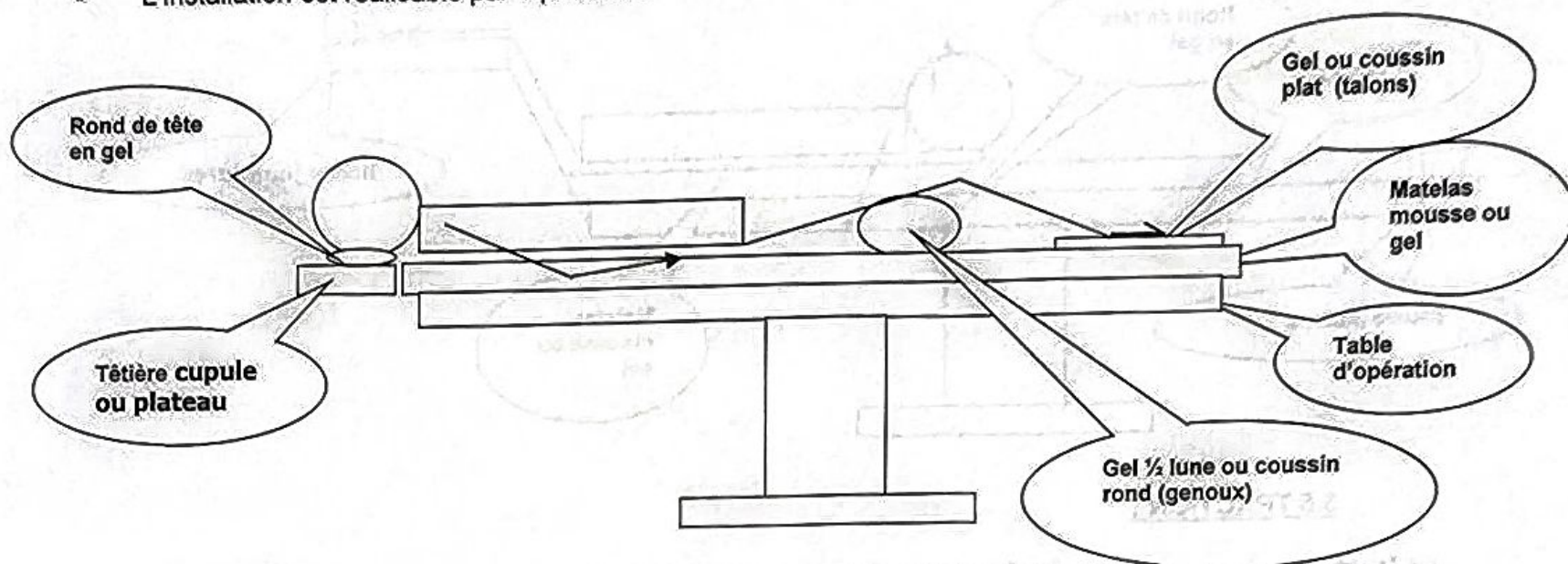
Avant le champage, on vérifie tous les points sensibles de l'installation. En décubitus ventral strict et papillon, bien vérifier que le sexe est dégagé (surtout chez l'homme).

5.2 DECUBITUS DORSAL :

En décubitus dorsal :

- Un matelas mousse ou gel sur la table d'opération.
- Une têtère plateau (AAC avec pose de prothèse par exemple) ou têtère cupule +/- remplacée par une têtère à pointes trans-osseuses avant chirurgie.
- Un rond de tête en gel sous la tête placée sur la têtère (cupule ou plateau).
- Gels sur chaque appui-bras ou à l'intérieur de la gouttière.
- Gel ½ lune ou coussin rond sous les genoux.
- Gel ou coussin plat sous les talons.
- Si le bras est le long du corps, on met la main en supination et on vérifie que le coude repose soit sur le coussin ou gel de la table soit sur un support rembourré (appui-bras, gouttière).
- Quand le bras est en abduction, on ne dépasse pas 90° d'abduction et on vérifie que le bras est en supination.

L'installation est réalisable par 1 personne



5.3 POSITION MOUNT :

La position Mount est une variante du décubitus dorsal. Elle consiste à installer le patient sur le dos légèrement incliné avec l'aide d'un triangle en mousse du côté droit ou gauche. Le bras du côté où est placé le triangle est installé sur un gel sur l'abdomen du patient. L'autre bras est installé sur un gel sur un appui-bras. Un coussin plat mousse peut être mis entre les genoux du patient.

En position Mount :

- Un matelas mousse ou gel sur la table d'opération.
- Une tèteière cupule +/- remplacée par une tèteière à pointes trans-osseuses avant chirurgie.
- Un rond de tête en gel sous la tête placée sur la tèteière cupule.
- Gel sur l'appui-bras opposé au triangle. L'appui-bras côté triangle maintient le triangle.
- Gel sous le bras du même côté, placé sur l'abdomen.
- Gel 1/2 lune ou coussin rond sous les genoux.
- Coussin plat mousse entre les genoux.
- Gel ou coussin plat sous les talons.
- L'installation est réalisable par 2 personnes

R> Attention : Le patient est sangle au niveau du thorax.

5.4 POSITION GYNECOLOGIQUE :

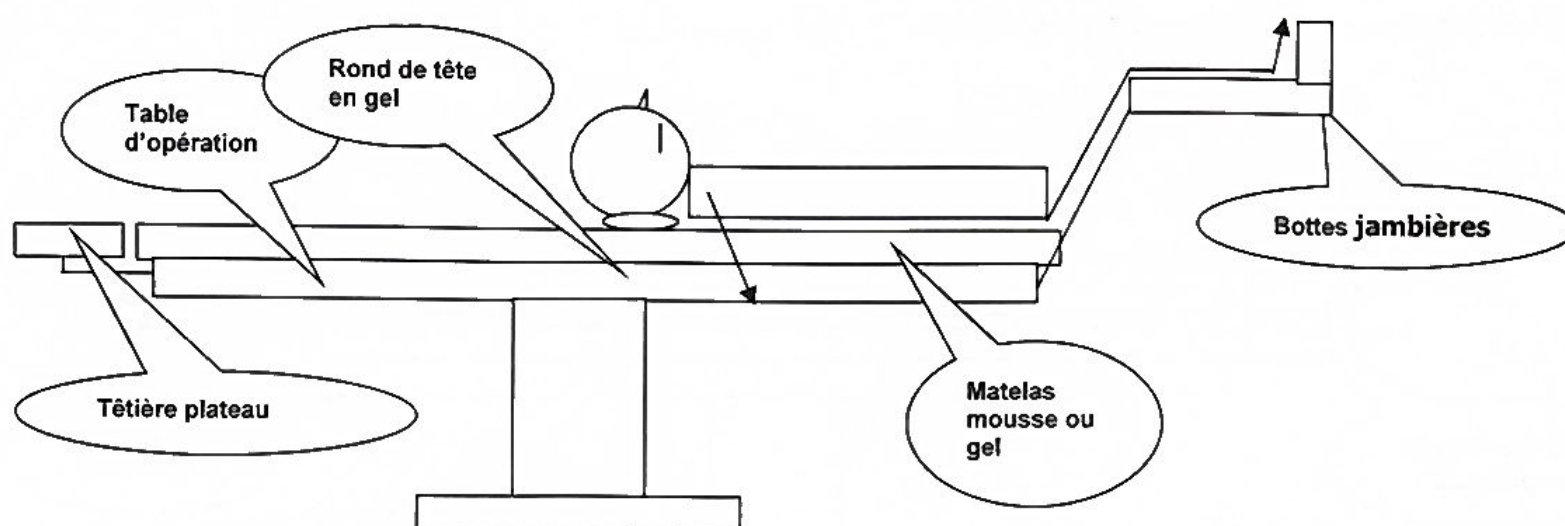
La position gynécologique est une variante du décubitus dorsal. En neurochirurgie, elle est exclusivement utilisée pour l'abord antérieur abdominal (AAA). Elle consiste en un décubitus dorsal avec les jambes en l'air. Chez les patients âgés, il faut tenir compte de la limitation de mobilité des hanches ou à la présence d'une prothèse. Il faut éviter, en plus, que le bord externe de la jambe ne repose contre le bord de l'appui. La montée mais surtout la descente des jambes en fin d'intervention, doit se faire tout en douceur pour éviter des variations tensionnelles par baisse du retour veineux et de façon synchrone des deux jambes, pour éviter des torsions au niveau du rachis.

Le patient est endormi en décubitus dorsal puis il est descendu de façon à ce que les fesses soient placées au ras de la table d'opération. Les jambes sont placées dans les bottes jambières, montées par la suite après accord des anesthésistes.

En position gynécologique :

- Un matelas mousse ou gel sur la table d'opération.
- Une tèteière plateau pour l'endormissement.
- Un rond de tête en gel sous la tête placée sur la tèteière (plateau).
- Gels sur chaque appui-bras.
- Bottes jambières rembourrées pour les jambes
- L'installation est réalisable par 2 personnes

Les bras sont en abduction, on ne dépasse pas 90° d'abduction et on vérifie que les bras sont en supination.

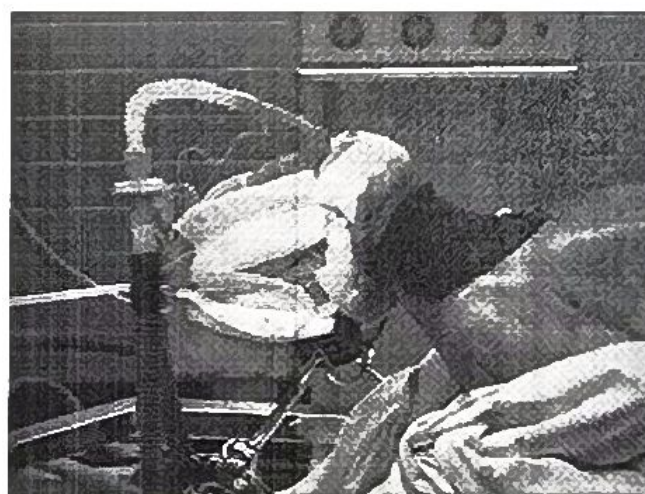
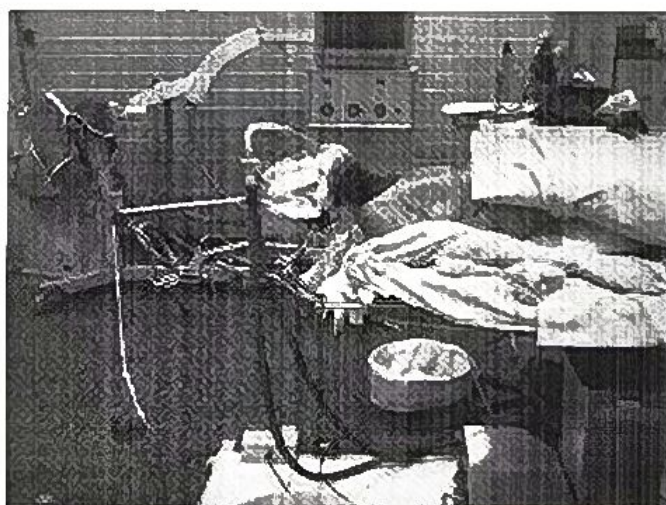


5.5 TRACTION :

La traction est une variante du décubitus dorsal. En neurochirurgie, elle est exclusivement utilisée pour les abords antérieurs cervicaux. Elle consiste en un décubitus dorsal avec une traction des vertèbres cervicales avec l'aide d'une mentonnière ou une fronde (dans certains cas) liée à un ensemble de poids (3kgs) par une ficelle. On protège le tête du patient au niveau de la ficelle avec des grandes compresses pliées en deux.

En traction :

- Un matelas mousse ou gel sur la table d'opération.
- Une têtière plateau (pose de prothèse) ou têtière téléphone avec mentonnière (ou fronde), ficelle, grandes compresses et 3 kg de poids.
- +/- Billot (drap roulé sous les épaules) suivant indication.
- Gels sur l'appui-bras gauche ou à l'intérieur de la gouttière côté droit (ou côté chirurgical).
- Gel ½ lune ou coussin rond sous les genoux.
- Gel ou coussin plat sous les talons.
- L'installation est réalisable par 2 personnes

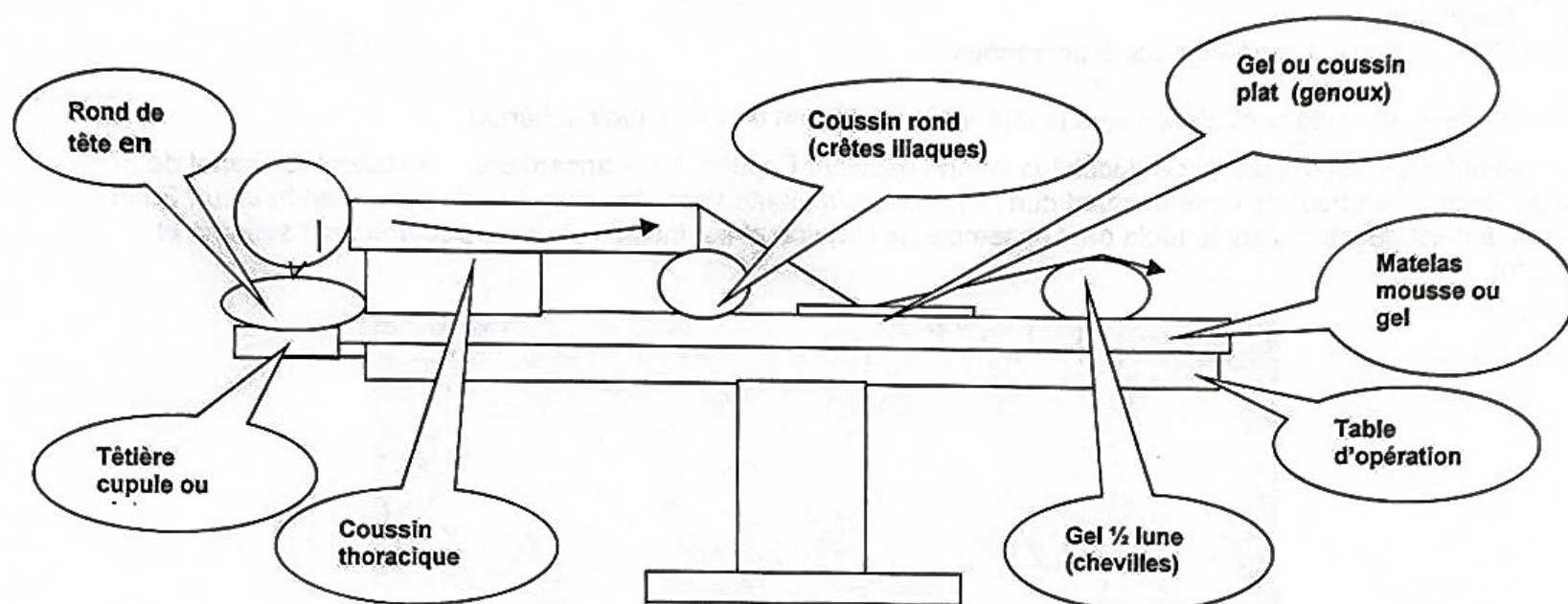


5.6 DECUBITUS VENTRAL STRICT :

En décubitus ventral strict (bras en adduction « le long du corps ») :

- Un matelas mousse ou gel sur la table d'opération.
- Une têtière cupule avec un rond de tête en mousse remplacée par une têtière à pointes trans-osseuses avant chirurgie.
- Coussin thoracique dégageant l'abdomen.
- Gels sous chaque bras en supination maintenu par les appuis-bras.
- Coussin rond pour les crêtes iliaques.
- Gel ou coussin plat sous les genoux.
- Gel ½ lune sous les talons.
- L'installation est réalisable par 4 personnes

R> Attention : Le patient est sanglé au niveau du thorax.

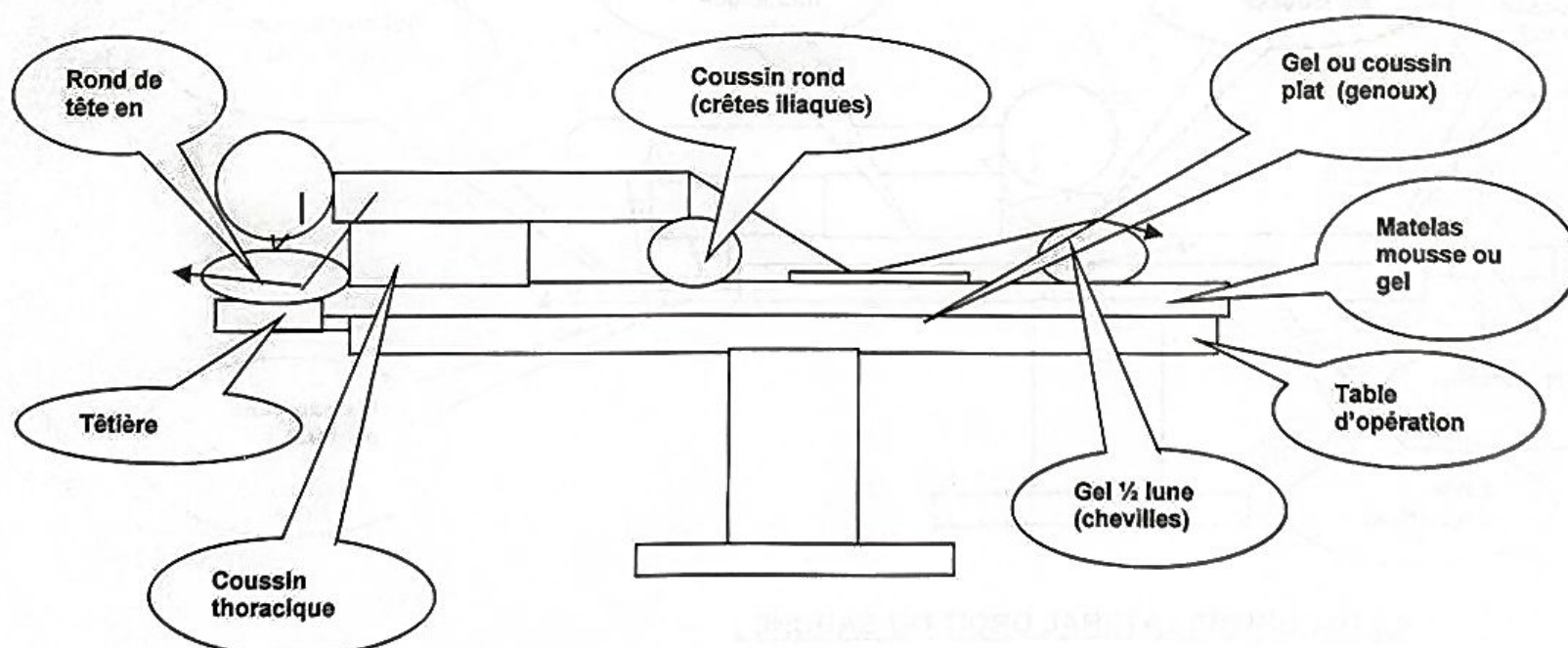


5.7 DECUBITUS VENTRAL PAPILLON :

En décubitus ventral papillon (bras vers la tête) :

- Un matelas mousse ou gel sur la table d'opération.
- Une têtière plateau avec un rond de tête en mousse.
- Coussin thoracique dégageant l'abdomen.
- Gels sous chaque bras en pronation maintenu par les appuie-bras.
- Coussin rond pour les crêtes iliaques.
- Gel ou coussin plat sous les genoux.
- Gel 1/2 lune sous les talons.
- L'installation est réalisable par 4 personnes

R> Attention : Les bras sont placés vers la tête à 90° maximum en avant (voir schéma).



5.8 POSITION GENU PECTORAL :

La position genu pectoral est une variante de la position de la position ventrale. Elle suppose une bonne mobilité des hanches et des genoux.

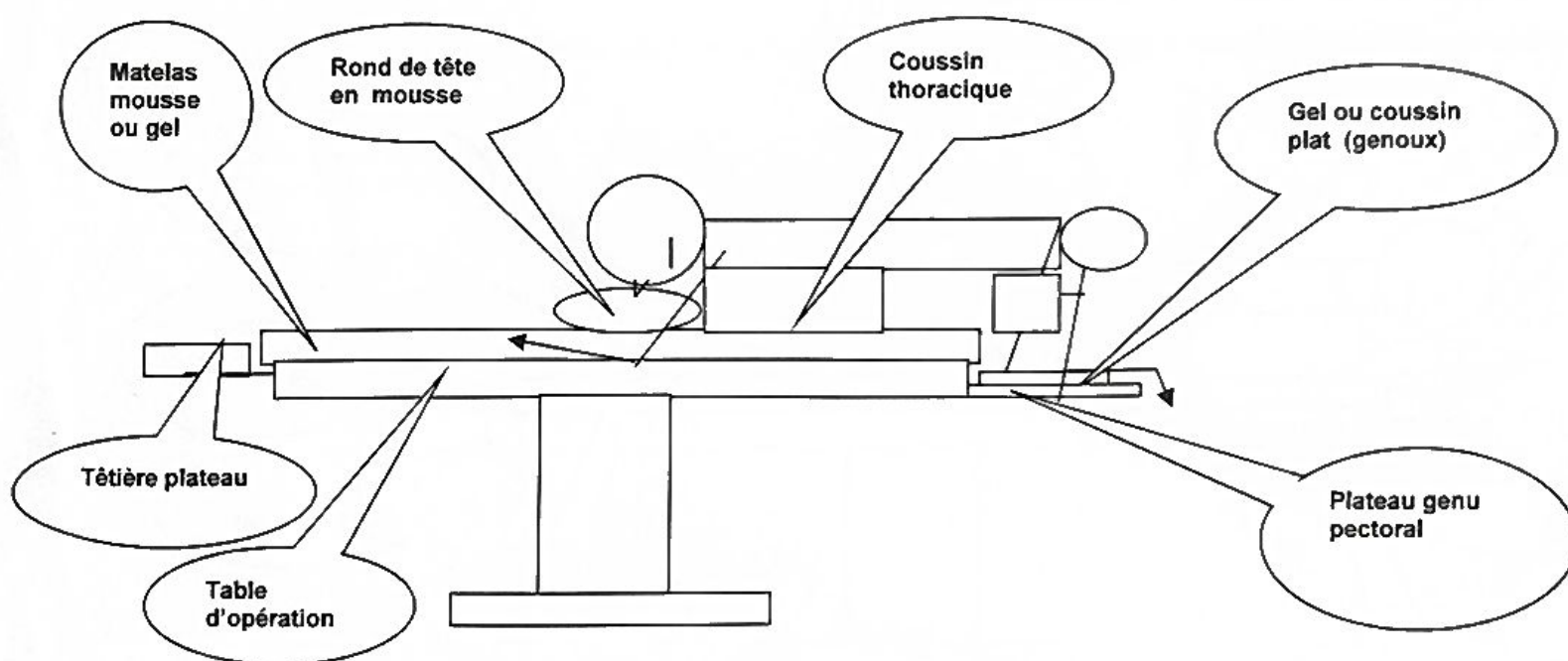
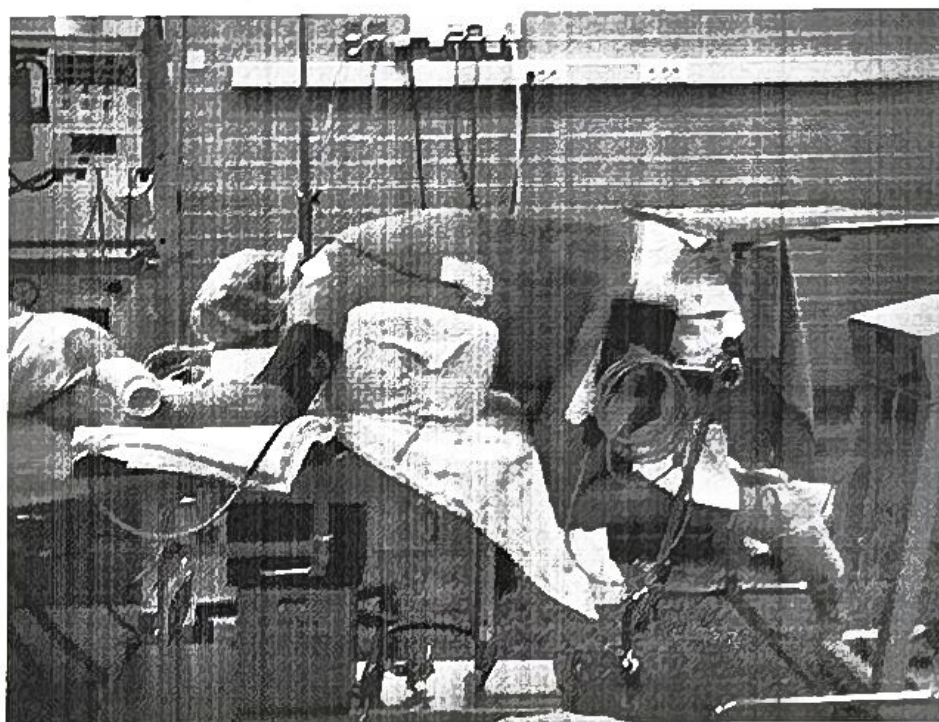
En position genu pectoral :

- Un matelas mousse ou gel sur la table d'opération.
- Une têtière plateau avec un rond de tête en mousse.
- Coussin thoracique dégageant l'abdomen.
- Gels sous chaque bras en pronation maintenu par les appuie-bras.
- Coussin rond pour les crêtes iliaques enlevé quand le patient est descendu sur la table.
- Plateau genu pectoral : cales devant et de chaque côté des jambes pour maintenir le patient en position

- Gel ou coussin plat sous les genoux.
- Pieds dans le vide.
- L'installation est réalisable par 5 personnes

R>Attention : les bras sont placés vers la tête à 90° maximum en avant (voir schéma).

Le patient est d'abord installé en décubitus ventral papillon. Ensuite, les brancardiers installent le chariot de genu pectoral en bout de table pendant que l'infirmière circulante tient les chevilles du patient en hauteur. Enfin, le patient est descendu sur la table par l'ensemble de l'équipe et est installé en genu pectoral (voir schéma et photo).



5.9 DECUBITUS LATERAL DROIT OU GAUCHE :

Lors de l'installation en décubitus latéral droit ou gauche, il faut tourner le patient sur le côté de la manière la plus douce possible afin d'éviter les traumatismes du rachis et des membres dus à la complète perte de tonus et à l'impossibilité du patient endormi à signaler toute anomalie de position. Une personne se place à la tête (IADE ou MAR) et est responsable du soutien de la tête, du tube endotrachéal et de la coordination du retournement. La tête repose sur un oreiller ou un ensemble de draps, bien dans l'axe du rachis afin d'éviter une elongation du plexus cervical.

Le bras supérieur est placé sur un appui-bras avec un gel. Parfois, il pend devant le thorax, mais un champ le sépare du rebord de la table.

L'épaule inférieure est bien dégagée en avant, et on vérifie la présence du pouls radial.

La jambe inférieure doit être repliée sous la supérieure dont elle est séparée par un coussin ou un gel.

Le patient est maintenu dans cette position par des appuis (cales + gels ou draps) au niveau sus pubien (attention à l'appareil génital), éventuellement complété par des bandes d'Elastoplaste®.

En décubitus latéral droit ou gauche :

- Un matelas mousse ou gel sur la table d'opération.
- Une tèteière plateau.
- Un rond de tête en gel sous la tête avec des draps placée sur la tèteière (plateau) ou oreiller.
- Gel sur l'appui-bras du bras supérieur. L'appui-bras est monté au-dessus du deuxième appui-bras.
- Cales avec gels ou draps placées de chaque côté du patient en sus pubien et lombaire.
- Gel ou coussin plat entre les genoux.
- Gel ou coussin plat entre les chevilles.
- Gel ou coussin plat sous les talons.
- L'installation est réalisable par 3 à 4 personnes

5.10 POSITION MUNARY DROIT OU GAUCHE :

La position Munary est une variante du décubitus latéral droit ou gauche. L'installation est identique à l'exception du bras inférieur : il est placé dans une écharpe en jersey fixé sur la table d'intervention en dessous de cette dernière.

En position Munary :

- Un matelas mousse ou gel sur la table d'opération.
- Une tèteière plateau.
- Un rond de tête en gel sous la tête avec des draps placée sur la tèteière (plateau) ou oreiller.
- Gel sur l'appui-bras du bras supérieur. L'appui-bras est monté au-dessus du deuxième appui-bras.
- Écharpe en jersey fixée sur le rail de la table d'opération pour le bras inférieur.
- Cales avec gels ou draps placées de chaque côté du patient en sus pubien et lombaire.
- Gel ou coussin plat entre les genoux.
- Gel ou coussin plat entre les chevilles.
- Gel ou coussin plat sous les talons.
- L'installation est réalisable par 3 à 4 personnes

Annexes : Actions et points de surveillances des différentes installations

Installation en décubitus dorsal			
Installations	Intérêts	Risques	Actions et points de vérification
Patient allongé sur la table d'opération bras reposant sur appui bras Accessoires : - 2 appui-bras - 1 arceau - 1 sangle	Position physiologique - meilleure position sur le plan hémodynamique - position la plus physiologique	<u>Hémodynamiques :</u> Syndrome utéro-cave par compression de la veine cave par utérus gravide (après le 7^{ème} mois) ⇒ baisse du débit cardiaque maternel et fœtal Coelioscopie = augmentation de la pression intra-abdominale par insufflation de CO2 ⇒ baisse des résistances d'où baisse du débit cardiaque <u>Ventilatoires :</u> Peu d'effet ventilatoire car position la plus physiologique. Seule la coelioscopie entraîne une augmentation de la pression intra-thoracique. <u>Appareil locomoteur :</u> - Élongation du plexus cervical par hyper extension de la tête - Atteinte du plexus brachial : - élongation nerf radial si abduction >90° - compression du nerf cubital si le coude repose sur un plan dur - élongation du nerf médian par hyper extension du bras - atteinte du nerf sciatique poplitée externe par compression de la jambe face supéro-externe sur un plan dur - Risque de thrombose veineuse au niveau du mollet. -Risque de compression et donc d'escarres au niveau des omoplates, sacrum, talons - Luxation, fractures de membres	→ Mettre en décubitus latéral gauche ou un coussin sous la hanche droite → Surveillance de la pression intra-abdominale → Surveillance du respirateur avec modification éventuelle de la ventilation → Surveillance du capnomètre → Remonter la têtère ou mettre un coussin. Remettre la tête dans l'axe après intubation → Abduction <90° appui bras bien fixé → Appui bras rembourré → Main en pronation → Sangle ou appui cuisse non compressif → Champ ou coussin sous le creux poplitée → Alèse sans pli, table rembourrée avec matelas en bon état → Manipulations avec douceur en respectant les amplitudes et flexions physiologiques
<u>Avec billot :</u> Le billot est positionné à la pointe des omoplates. Il doit se régler en hauteur et par rapport à la grandeur du patient +/- Billot sous les omoplates abaissement de la têtère <u>Avec table à bras :</u> patient décalé sur le côté de la table à bras	Bien exposer les organes dans le thorax et l'abdomen par soulèvement : chirurgie thoracique, digestive, rénale Chirurgie au niveau : ORL, esthétique, neurochirurgie Chirurgie vasculaire et orthopédique, de la main ou du bras	<u>Hémodynamiques :</u> Chirurgie hépatobiliaire : billot trop important ou placé trop haut ⇒ étirement de la veine cave inférieure dans sa traversée diaphragmatique avec baisse du retour veineux et du débit cardiaque <u>Ventilatoires :</u> Plus d'accès au niveau de la face. Risque de débranchement, de couder ou déplacer la sonde d'intubation <u>Vasculo-nerveux :</u> Le poids des champs opératoires et des instruments entraînent une pression au niveau des globes oculaires Cisaillement dû à l'arête de la table au niveau de la face interne du bras.	→ Remplacer le billot ou diminuer la taille du billot → Bien fixer la sonde d'intubation, assurer les raccords des tuyaux Auscultations → Sonde armée → Prolongateur Capnomètre, SaO2 Vigilance pour avertir l'IBODE dont l'attention est fixée sur le geste opératoire → Alèse entre la table et le bras

Installation en position gynécologique			
Installations	Intérêts	Risques	Actions et points de vérification
Patiente en décubitus dorsal, crêtes iliaques antéro-supérieures à hauteur de la cassure de la table Les membres inférieurs sont surélevés à 90° sur le bassin, jambes soulevées par étriers ou jambières. Les membres inférieurs sont soulevés avec douceur dans l'axe de la table, fléchis sur l'abdomen puis secondairement placés en abduction et rotation externe Accessoires : Idem décubitus dorsal plus étriers ou porte-jambes de GOPELL	Permet de dégager les membres inférieurs du champ opératoire pour obtenir un accès sur le petit bassin. Digestif : colo-anale, fissure et fistule anale, hémorroïdes, urologie endoscopique	<i>Hémodynamique :</i> Faible retentissement. Amélioration du retour veineux et du débit cardiaque chez les patients hypovolémiques ou en état de choc Par contre perturbations hémodynamiques très importantes au moment du repositionnement des membres inférieurs avec risque d'hypotension sévère et de collapsus <i>Ventilatoires :</i> cf. décubitus dorsal <i>Appareil locomoteur :</i> Compression vasculo-nerveuse au niveau du creux poplité et de la face postérieure de la cheville. Traumatisme des ligaments du genou Luxation de la hanche (PTH) Disjonction lombo-sacrée à la remise en décubitus dorsal.	→ Manipulations en douceur et lentement après accord de l'anesthésiste → Descendre TRES lentement les jambes l'une après l'autre, avec contrôle de la tension artérielle avant et après. Remplissage, vasoconstricteur éventuels. → Vérifier la position des étriers à l'installation et en per-opératoire. → Respect des positions physiologiques → Connaissance du dossier → Manipulation avec douceur
<i>Avec bras droit le long du corps :</i> - 1 gouttière de QUENU <i>Avec déclive et coussin sacré :</i> - 1 coussin en triangle ou alèses - 2 épaulières +/- appui-bras sur tige pour les cuisses	Utilisé en chirurgie digestive pour la colo-anale Utilisé en urologie pour la prostatectomie totale voie périnéale	<i>Appareil locomoteur :</i> Compression vasculo-nerveuse au niveau de l'avant-bras droit - Compression du nerf cubital si le coude repose sur un plan dur - Compression du nerf radial au niveau du poignet si poignet pendant Sur le plan hémodynamique et ventilatoire, les risques sont les mêmes que pour les positions déclive, décubitus dorsal et gynécologique.	Vigilance pour avertir l'aide Vigilance pour avertir l'aide dont l'attention est fixée sur le geste opératoire → Appui bras rembourré → Protection de la main et soutien dans l'allongement du bras

Décubitus ventral

Installations	Intérêts	Risques	Actions et points de vérification
Induction en décubitus dorsal Retournement en décubitus ventral après accord de l'anesthésiste avec : - lenteur - 2 temps (DL/DV) - respect de l'axe de la colonne - coordination et respect des différentes lignes (perfusions, sonde ...) Le patient est installé : - tête sur la têtère - tête sur le côté - bras à angle droit avec le corps - angulation à 130° entre le bras et l'avant-bras sur appui-bras - thorax et abdomen soulevés à l'aide d'un billot Accessoires : - 2 appuis-bras - 1 arceau - 1 sangle - 2 coussins cylindriques - 2 coussins pour les pieds	Chirurgie : - urologie (néphrectomie) - digestive (kyste pilonidal, abcès) - vasculaire (varices) - orthopédique (hernie discale) - neurologique (hernie discale, fosse postérieure)	<i>Hémodynamiques :</i> Baisse du retour veineux par divers mécanismes : compression du diaphragme, compression abdominale de la VCI et veine fémorale Baisse du débit cardiaque Stase veineuse au niveau du thorax Chute de la tension artérielle lors du retournement (→ collapsus) <i>Ventilatoires :</i> Coudure de la sonde d'intubation Risque d'extubation Risque de mobilisation de la sonde d'intubation → intubation sélective Risque d'hypoventilation par compression abdominale (surtout chez l'obèse) <i>Appareil locomoteur :</i> Yeux, compression oculaire, sécheresse Nez, menton, front, risque de compression Seins, crêtes iliaques, organes génitaux chez les hommes Genoux, avant pieds Bras, avant-bras : risque de compression, luxation, lésions nerveuses	→ Billots thoracique et sous les crêtes iliaques → Sonde armée → Double fixation → Auscultation et capnométrie → Adapter les billots thoraciques et abdominaux en fonction de la ventilation → Pommade, fixation, têtère trouée → Coussin cylindrique sans plis → Coussin sous les genoux, une alèse roulée sous les jambes pour décoller les pieds de la table ou bien coussin sous l'articulation tibiotarsienne → Placer les bras sur l'appui-bras en effectuant un mouvement de rotation vers le bas

Décubitus latéral

Installations	Intérêts	Risques	Actions et points de vérification
La tête du patient repose dans l'axe du corps. Le bras supérieur est soit laissé pendant, soit sur un appui-bras. Le bras inférieur est sur un appui-bras. La jambe sous le corps est pliée à 45°, l'autre jambe est légèrement pliée et décalée par rapport à l'autre. Les appuis pour maintenir la stabilité sont dorsal, costal, pubien, sacré <i>Accessoires :</i> - 1 appui-bras simple - 1 appui-bras pour décubitus latéral - 1 arceau - 1 appui pubien - 1 à 2 cales sacrées ou appui dorsal - +/- 1 appui sternal cylindrique - +/- 1 billot (coussin) - 1 sangle - 1 coussin plat	Utilisé pour la chirurgie : - rénale : néphrectomie - thoracique : thoracoscopie - vasculaire : escarres, hématome - orthopédique : cuisse, abcès - PTH	<i>Hémodynamiques :</i> Le décubitus latéral strict horizontal apporte peu de variations hémodynamiques. S'il y a un billot associé (néphrectomie), il peut y avoir un retentissement sévère par compression de la VCI, par gêne au retour veineux → baisse du débit cardiaque. Le décubitus latéral droit majore ces effets par la présence du foie. <i>Ventilatoires :</i> Elles sont importantes : - poumon inférieur mal ventilé, bien perfusé ⇒ effet shunt - poumon supérieur bien ventilé, mal perfusé ⇒ effet espace mort - accumulation de sécrétions dans le poumon inférieur - risque de couder la sonde - risque d'intubation sélective - risque de mobilisation de la sonde jusqu'à l'extubation <i>Appareil locomoteur :</i> Nerveux : Elongation du plexus cervical par hyper extension de la tête ou lorsque la tête est plus basse que le thorax, bras inférieur Bras supérieur par extension du plexus brachial et par ischémie Compression du genou ou de la malléole contre la table Atteinte cutanée par formation d'escarres au niveau de l'épaule, des crêtes iliaques (trochanter), l'oreille Atteinte ophtalmique par compression du globe oculaire ou par sécheresse	→ Manipulations douces avec accord de l'anesthésiste et surveillance des constantes hémodynamiques → Réglage du billot par rapport à la ventilation → Surveillance de la pression intra-abdominale → Sonde armée → Auscultation, capnométrie → Fixation double efficace → Coussin ou têtère pour préserver l'axe de la colonne vertébrale → Prise du pouls, bras dans l'axe de l'épaule, surveillance per-opératoire (couleur, chaleur, pouls) → Bien positionner les appuis sur des plans osseux, rembourrer les appuis → Coussins au niveau des points d'appuis → Pommade, fermer les yeux ; vérification après retournement

I. Objet

Cette fiche technique infirmière précise les différentes installations chirurgicales en complément des principes généraux et des risques génériques énoncés dans les fiches :

« BO.MOP.021 Installations chirurgicales en décubitus dorsal et positions dérivées »

« BO.MOP.022 Installations chirurgicales en décubitus latéral et positions dérivées »

« BO.MOP.023 Installations chirurgicales en décubitus ventral et positions dérivées »

L'installation chirurgicale du patient est détaillée afin de pouvoir être réalisable par un(e) IBODE qualifié(e) selon la prescription du chirurgien.

II. Secteurs et professionnels concernés

Secteurs : Blocs des urgences – Déchocage – Bloc neurochirurgie – Bloc orthopédie

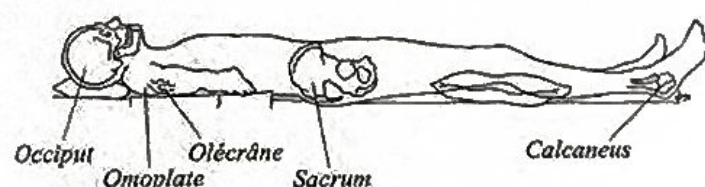
Domaine et professionnels concernés : Compétence IDE/ IBODE, panseuse, instrumentiste, aide opératoire en matière d'hygiène, de qualité, de sécurité, (rôle propre, rôle prescrit, rôle délégué).

III. Mémo des Installations opératoires au Bloc des urgences

1er temps Check List

Pour toutes installations, respecter la dignité et le confort du (de la) patient(e), quel que soit le type d'anesthésie

Installation pour l'anesthésie



Décubitus DORSAL

- L'installation peut être réalisée par 1 personne + IADE
- Bras en abduction (« en croix ») sur appuis bras
- Jambes sanglées
- CPI / Bas de contention [à la demande du chirurgien / MAR]

Installations chirurgicales :

1. DECUBITUS DORSAL

Tête	Tronc et bassin	Membres supérieurs	Membres inférieurs
Tête dans l'axe en légère flexion par appui sur un rond de tête en gel S'il est nécessaire, une hyper extension de cou pour la chirurgie de cou et de la face. Il faut que cette hyper extension soit limitée dans le temps Les yeux doivent être fermés et humidifiés par des larmes artificielles	Le positionnement d'un coussin sous les lombes compense la perte de la lordose lombaire due au relâchement musculaire physiologique	Membres supérieurs attachés par des sangles Les bras : peuvent être en croix sur des appuie-bras ou le long du corps dans des gouttières ou dans des draps roulés sous le dos ou suspendus à 90° dans le plan frontal (2 hamacs accrochés à l'arceau rigide) L'abduction des bras doit être inférieure à 90° en supination ou en position neutre La main et le poignet ne pendent pas sur les appuie-bras La rétropulsion d'épaules ou l'antépulsion doit être inexistante	Membres inférieurs attachés par une sangle au-dessus des genoux sans compression Les talons protégés par un coussin de gel Un coussin posé sous le creux poplité ou sous les cuisses soulage les lombes La position chaise longue est plus adaptée que le DD strict. Ainsi les articulations sont en repos physiologique Flexion des jambes entre 30 et 40° et des genoux à 25° Flexion de cheville à 10°

Matériel pour le décubitus dorsal DD

Table d'opération en position neutre Deux appuie-bras Arceau rigide Sangle ventrale Sangles pour le maintien des bras et des jambes, <u>Pour le déclive</u> Cales d'épaule <u>Pour le proclive</u> Jambières ou bottes <u>A la demande du MAR</u> CPI / Bas de contention	Coussin gel rond de tête Matelas gel Coussin demi-cercle pour les chevilles Coussin demi-cercle sous les genoux Petit coussin de gel pour les cales d'épaule Les bottes ont déjà leurs protections
--	---

Types d'interventions nécessitant la position DD

Intervention DD simple Membre supérieur	Matériel supplémentaire et précaution
Diaphyse humérale Condyle externe humérus Palette humérale enfant en dorsal Tête radiale Diaphyse des 2 os de l'avant-bras Extrémité distale des 2 os de l'avant-bras	Tablette attention d'aligner la table d'opération et la tablette pour éviter tout débord
Olécrane dorsal	Appui avant-bras thorax, cale creux axillaire, cale plis du coude, cadre orthopédique doigtier japonais, attention à la réduction
Intervention DD rachis	Matériel supplémentaire et précaution
Rachis cervical dorsal	Appui tête pour endormissement puis Têtière à pointe Cruchfield ou Manfield
Intervention DD Bassin et hanche	Matériel supplémentaire et précaution
Sacro-iliaque voie antérieure Sacro-iliaque percutané Cotyle voie antérieure	Table carbone radio transparente ou table standard avec rajout de la rallonge bassin radio transparente.
Intervention DD simple Membre inférieur	Matériel supplémentaire
Rotule Diaphyse tibia par plaque Astragale Astragale tubercule externe Articulation de Chopard Articulation de Lisfranc Diaphyse métatarsien	A la demande du chirurgien
Pilon tibial Fracture bi malléolaire	Coussin sous la cuisse Coussin rectangulaire pour surélever le membre
Calcanéum Styloïde 5ème métatarsien	Coussin sous la fesse + roulis 2 Cales latérales selon importance du roulis
Supra condylienne fémur plaque dorsale	Gros coussin noir sous la jambe
Plateau tibial Diaphyse tibia enclouage	Demi-lune, améliorer le capitonnage de la demi-lune avec du Velband®
Hanche clou gamma/ DHS Diaphyse fémur clou tiers moyen Diaphyse fémur enfant Métaizeau	Table ortho, cale périnée rembourrée, protection du pied par Velband® avant de chauffer la botte. Jambe controlatérale sur appuie-cuisse
Diaphyse tibial enclouage	Genou fléchi à 90° surélevé par un drap roulé, jambe controlatérale à 90°. Ou Genou fléchi à 90° sur la demi-lune rembourrée
Diaphyse fémur clou tiers distale	Etrier, clou de Steinmann

2. DECUBITUS LATERAL

Tête	Tronc et bassin	Membres supérieurs	Membres inférieurs
Respect de l'axe rachidien Coussin sous la tête pour protéger les points d'appui sur la pommette, le front et le pavillon de l'oreille Protection de l'œil déclive Yeux fermes et humidifiés par larmes artificielles Pas d'hyper extension ni d'hyper flexion de la nuque	Appui latéral rembourré au niveau du pubis Appui latéral rembourré placé sous la pointe de l'omoplate (selon la chirurgie) Appui latéral rembourré placé au sacrum Billot placé sous le thorax	Le bras supérieur pendant, soit attaché sur un appui-bras en hauteur, soit dans des hamacs suspendus à l'arceau rigide Avant-bras déclive sur appui-bras et en supination L'abduction du coude inférieur à 90° Pas d'appui dur au creux du coude Dégager l'épaule déclive L'épaule en légère antépulsion et abduction de 90° maximum	Flexion du membre controlatéral 45° au maximum La jambe homolatérale est posée sur l'autre légèrement décalée et positionnée sur un coussin selon l'intervention Protection des points d'appui avec un coussin de gel (épaule, crête iliaque, trochanter, genou, malléole) car risque d'ischémie ou d'escarre

Matériel pour le décubitus latéral

Table d'opération en position neutre Deux appui-bras Arceau rigide 2 hamacs Sangle niveau des hanches (selon intervention) Sangles pour le maintien des bras et des jambes, 3 Appuis latéraux (pubien, costal, sacré) Parfois coussin de latéralisation avec creux pour accueillir le bras côté latéralisation (ortho) A la demande du MAR CPI / Bas de contention	Coussin gel rectangulaire pour la tête Matelas gel Coussin plat sous la malléole Coussin préformé sous la jambe supérieure du genou au pied (pas de coussin entre les jambes si orthopédie) Rembourrage des appuis par Velband® Coussin de latéralisation
---	---

Types d'interventions nécessitant un décubitus latéral

Intervention DD hanche	Matériel supplémentaire et précaution
Sacro-iliaque voie postérieure Cotyle voie postérieure Cotyle double voie Prothèse de hanche Diaphyse fémur plaque Supra condylienne fémur plaque latérale Sacro-iliaque voie postérieure Autres Néphrectomie Thoracotomie	Appui bras pour décubitus latéral Appui-pubien 1 à 2 cales sacrées ou appui dorsal 1 appui sternal cylindrique Appuis pour maintenir la stabilité de l'axe du corps +/- un billot ou table bilotée à la demande du chirurgien Coussin gel sous les bras Coussin gel entre les genoux Coussin gel sous les malléoles

3. DECUBITUS VENTRAL

Tête	Tronc et bassin	Membres supérieurs	Membres inférieurs
Respect de l'axe tête/ tronc, la tête doit être légèrement sur le côté ou sur une têtère trouée ou moulée Pas d'hyper extension ni d'hyper flexion de la nuque Protection des globes oculaires, du front, et des pommettes Yeux fermés protégés et humidifiés par des larmes artificielles	Respect de l'axe du rachis lors du retournement Transversalement placer le gros coussin sous le thorax Le coussin rondins sous les crêtes iliaques Possibilité d'utiliser les dispositifs préformés monobloc comme le coussin ventral ou le Spine Allen Dégager l'abdomen pour permettre l'expansion du ventre et du thorax à la respiration Protéger les organes génitaux et les seins de toute compression	Membres supérieurs doivent être attachés par des sangles Les bras peuvent être sur des appuie-bras en avant. Le long du corps dans des gouttières. Bras en supination ou en position neutre La flexion des coudes et des avant-bras 90° au maximum La main et le poignet ne pendent pas sur les appuie-bras Pas de compression des creux axillaires	Membres inférieurs doivent être attachés par une sangle au-dessus des genoux sans compression, un coussin de gel sous les genoux en flexion de 25° Flexion des chevilles de 10° Pieds surélevés par un coussin demi-rond en gel, les orteils ne doivent pas touché la table. Possibilité de rajouter un drap plié

Matériel pour le décubitus ventral

Table d'opération en position neutre Deux appuie-bras ou gouttières Arceau rigide Sangle niveau des hanches (selon intervention) Sangles pour le maintien des bras et des jambes, A la demande du MAR CPI / Bas de contention	Têtère coussin troué ou Casque Absolute + mousse à usage UU (m ou xl) Coussin rectangulaire thoracique Coussin boudin pour les hanches Matelas gel pour les genoux Coussin demi-cercle pour les pieds Ou Coussin préformé ventral ou Spine Allen
---	---

4. POSITION GYNECOLOGIQUE ou de Taille

Tête	Tronc et bassin	Membres supérieurs	Membres inférieurs
Cf. DD	Cf. DD Flexion lente de la hanche à 90° Coccyx installé sur le bord du plateau inférieur de la table	Cf. DD La main et le poignet ne pendent pas sur les appuie-bras	Cf. DD Aucune compression vasculo-nerveuse au niveau du creux poplité et face postérieure de la cheville Jambes écartées de 45° au maximum et rotation interne de 20° Soulever lentement les deux membres dans l'axe de la table en même temps en ayant l'aval des MAR Genoux fléchis au maximum à 45°

Matériel pour la position gynécologique

Table d'opération en position neutre Deux appuie-bras ou gouttières Arceau rigide Sangle niveau des hanches (selon intervention) Sangles pour le maintien des bras et des jambes, Jambière, étrier ou bottes	Coussin rectangulaire sous la tête ou rond de tête Matelas gel
--	--

Types d'interventions nécessitant une position Gynécologique ou de taille

Abcès marge anale Fistule anale Hémorroïde Curetage gynécologique Montée de sonde urétérale ou double J Décaillotage de vessie	Etriers, jambières ou bottes
---	------------------------------

Pour toutes installations, Respecter la dignité et le confort du (de la) patient(e), même sous anesthésie générale.