Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE PHLEBOLOGIE

# Peut-on traiter l'insuffisance veineuse saphène par procédure endoveineuse en cabinet de ville ? Aspects réglementaires et pratiques en France.

## *Can we perform endovenous procedure in medical office? French regulation and practical view.*

Cadic P.

***Résumé***

Les procédures endoveineuses pour traitement de l'insuffisance saphène (VPS, VGS) se répartissent entre protocoles de lyse thermique et autres modalités non thermiques pour lesquels l'environnement réglementaire varie.

Les recommandations des sociétés savantes et des agences de tutelle permettent également de définir les conditions d'environnement technique relatives à l'état du patient et à la nature des risques liés aux procédures endoveineuses.

L'étude de la réglementation permet de mettre en évidence la possibilité de réaliser hors bloc opératoire les actes endoveineux sans tumescence ou phlébectomie pour les patients présentant un score ASA inférieur à 3, en aménageant un local dédié.

***Mots clés :*** *phlébologie, procédures endoveineuses, Laser, Closure, veine saphène.*

***Summary***

Saphenous endovenous procedures can be divided into heating or non-heating techniques groups with a different regulation for each.

French Vascular or Anesthesiology Societies and healthcare public agencies recommandations also give orientations related to the patient's state and the risk of each procedure.

The study of regulations and recommandations shows the possibility to perform non-tumescent anesthesia, non-heating procedure with no phlebectomy, outside surgical rooms, for the patient with an ASA score inferior to 3, provided the procedure room follow simple rules.

**Keywords:** phlebology, endovenous procedures, Laser, Closure, saphenous vein.

## Procédures endoveineuses

### Différentes procédures endoveineuses

Il existe plusieurs procédures endoveineuses pour traiter les veines saphènes.

On peut les décomposer en groupes :
– le premier groupe rassemble les procédures thermiques,
– le second comporte les procédures non thermiques.

Il existe une subdivision au sein du groupe thermique, suivant que l'intervention nécessite une anesthésie ou non.

### Les procédures thermiques

#### *Laser Endoveineux*

Le principe du Laser endoveineux consiste à remonter une fibre radiale ou droite à environ 3 cm de la jonction saphéno-fémorale ou saphéno-poplitée puis de la retirer la fibre cm par cm en tirant au laser de façon régulière.

La longueur d'onde initialement de 800~900 nm est maintenant privilégiée dans les 1400 nm.

Le chromophore est l'eau. Le laser chauffe cette cible spécifiquement et la chaleur produite vient bruler le tissu endoveineux. Ce processus conduit à une destruction progressive avec fibrose de la veine.

*Dr CADIC Philippe, 43 avenue de Paris, 45000 Orléans.*
pcadic@gmail.com

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



Le taux d'occlusion de la veine est très bon et supérieur à 90 %.

Compte tenu du dégagement de chaleur intense, de la proximité de la peau dans certaines localisations et de la proximité de structures nerveuses dans l'environnement proche de la veine traitée, cette procédure nécessite la réalisation d'une anesthésie avec tumescence qui réduit la sensation de douleur, écarte la veines des zones à risque nerveux, écarte la peau qui pourrait souffrir de brûlures.

### *Le Closure, ou Closure Fast*

Le principe de la Radiofréquence ou Closure est proche de celui utilisé dans la procédure par laser.

Il consiste également à exposer la paroi de la veine à une température suffisante pour la dénaturer et provoquer une occlusion puis destruction par fibrose.

Le fonctionnement de cette méthode est basé sur le chauffage d'un cylindre distal de la fibre par le bien de courants électriques. (Environ 120 °C). Le cylindre distal échange la chaleur avec le tissu de l'endogène pour y provoquer des lésions.

Il y a tout comme pour le laser, un dégagement de chaleur pouvant présenter des risques pour les tissus proches de la veine : nerfs, peau.

Aussi, cette intervention nécessite également une prise de précaution avec la réalisation d'une anesthésie tumescente.

L'efficacité occlusive est comparable à celle du laser endoveineux.

### *La procédure avec vapeur*

La procédure endoveineuse avec vapeur consiste à faire passer une suppression de vapeur d'eau délivrée par l'extrémité du cathéter.

La procédure de montée et de positionnement du cathéter est similaire aux méthodes Laser et Closure RF.

Cette méthode fait appel aux mêmes gestes de cathétérisation des veines saphènes que les autres techniques exposées supra.

A l'inverse du Laser et de la Radiofréquence, il n'y a pas besoin d'anesthésie tumescente.

L'efficacité occlusive est superposable à celles du Laser et de la RF.

### *La procédure par laser doux : « Lafos »*

Le principe du laser Lafos est un peu différent de la méthode thermique par laser endo-veineux.

En effet, la stratégie du traitement vise à chauffer un peu moins fort le tissu endoveineux pour provoquer une rétraction et adjoindre l'injection de mousse sclérosante.

La rétraction par la chaleur du laser optimise l'effet de la mousse de sclérose.

Cette technique provoque une élévation de chaleur modérée qui ne présente pas de risque de lésion des nerfs ou de la peau environnants.

Si les gestes et la technique de cathétérisation et de montée de la fibre ne présentent pas de différence par rapport aux autres techniques indiquées ci-dessus, il n'y a pas non plus, de nécessité de procéder à une protection des structures par anesthésie tumescente.

## Les procédures non thermiques

### *Le « Flebogrif »*

Le « Flebogrif » est une technique endoveineuse associant 2 formes de lésions du tissu de l'endoveine.

Plusieurs griffes viennent lacérer le tissu de l'endoveine, provoquant un spasme important.

Lors du retrait progressif du cathéter, le guide relargue de la mousse sclérosante qui vient compléter la lésion de la veine.

Cette technique ne nécessite pas la réalisation d'une anesthésie tumescente car il n'y a pas de chaleur.

Le cathétérisme nécessite une technique opératoire identique à celle des autres procédures.

### *Le « Clarivein »*

Le Clarivein est une variante proche du « Flebogrif ».

Un système rotatif vient léser le tissu endoveineux, provocant un spasme.

Lors du retrait progressif il y a aussi libération de mousse sclérosante, venant potentialiser l'effet.

Comme il n'y a pas de chaleur, l'anesthésie par tumescence n'est pas nécessaire.

### *La colle biologique : « Veinaseal »*

La colle biologique est une méthode non thermique.

Elle consiste à cathétériser la veine incontinente de la même façon que pour les autres procédures.

On dispose de la colle à base de Cyanocrylate pour coller les parois de la veine et obturer celle-ci.

Cette méthode, ne présentant pas de production de chaleur, n'a pas besoin d'anesthésie par tumescence.

## Évaluation des risques opératoires en fonction de l'état du patient

### *Gradation des actes endoveineux : 3 axes*

Les recherches bibliographiques montrent la possibilité de grader de 3 manières les actes endoveineux pour définir les conditions et les lieux de réalisation des actes :

- La nature invasive de l'acte endoveineux,
- L'état du patient qui doit subir une intervention,
- La nature de l'antalgie utilisée.

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



**Premier axe : la nature de l'acte.**

Les différentes publications définissent les pratiques endoveineuses dans une classe d'actes invasifs mineurs [4].

**Second Axe : l'état du patient – Score ASA.**

Le score ASA (American Society of Anesthesiologists) qualifie l'état de santé préopératoire d'un patient.

Il permet ainsi d'en évaluer le risque anesthésique c'est à dire la morbidité (infection postopératoire, infarctus, défaillance respiratoire ou rénale...) et la mortalité.

On distingue 6 classes.

Les deux premières regroupent les patients globalement en bonne santé.

Les deux suivantes regroupent les patients porteurs de pathologies graves.

La classe 5 inclue les patients moribonds et la classe 6 les patients en état de mort cérébrale.

- **score ASA 1 :** patient en bonne santé (hernie inguinale)
- **score ASA 2 :** patient présentant une maladie systémique légère (diabète non insulinodépendant, hypertension, obésité, insuffisance rénale modérée, infarctus ancien....)
- **score ASA 3 :** patient présentant une maladie systémique sévère (angine de poitrine, diabète insulino-dépendant, obésité morbide, insuffisance respiratoire modérée, syndrome apnée du sommeil ....)
- **score ASA 4 :** patient présentant une maladie systémique sévère mettant en jeu le pronostic vital (patient dialysé, insuffisance cardiaque ou respiratoire grave ....)
- **score ASA 5 :** patient moribond dont l'espérance de vie n'excède pas 24 heures en l'absence d'intervention chirurgicale (état de choc hémorragique, rupture d'anévrysme cérébral avec coma...)
- **score ASA 6 :** patient en état de mort cérébrale, candidat au don d'organes

**L'analyse du scoring ASA et des recommandations conduisent à réserver tout SCORE ASA égal ou supérieur à 3, aux structures hospitalières ou cliniques avec bloc opératoire.**

**Par déduction tout score ASA < 3 est compatible avec une réalisation en cabinet médical.**

**3e axe : La nature de l'antalgie**

La nature de l'antalgie détermine également la structure de réalisation des actes, bien que largement critiquée par les experts, et bien que la France soit l'un des seuls pays à imposer la structure en fonction du critère anesthésique.

Sur le plan réglementaire, la règle posée par le législateur est simple :

- **Anesthésie par Xylocaïne en tumescence = Hôpital ou Clinique.**
- **Pas de Xylocaïne en tumescence = Hôpital, Clinique ou cabinet.**

## Réglementation applicable

**La réglementation applicable**

La réglementation Française, est toujours plus prudente et stricte, en termes de principe de précaution, que les autres réglementations européennes ou internationales.

### Recommandations des sociétés savantes en matière de procédures endoveineuses

La Société Française de Médecine Vasculaire (SFMV) a édicté une série de recommandations pour la pratique des actes endoveineux en 2015 (Lettre du médecin vasculaire Numéro 30 , avril 2015) [6].

***Salle***

Le rôle direct de l'environnement (qualité de l'air notamment) dans la survenue d'une complication infectieuse après traitement endoveineux thermique (TEVT) n'a pas été démontré, le risque pouvant être plus aisément relié aux pratiques.

**La norme NF 90-351 [5] ne prévoit pas un traitement de l'air particulier (approvisionnement en air contrôlé filtré) dans ce contexte spécifique ni pour des actes assimilables.**

Les recommandations positionnent l'acte endoveineux dans le groupe ZONE 2 en matière de risque infectieux : RISQUE MODÉRÉ de même niveau qu'une salle de consultation externe.

**Cependant, l'organisation de l'espace et de l'opérateur doit permettre d'éviter les fautes d'asepsie.**

**Ainsi, la salle doit être de taille suffisante pour une installation confortable du patient, de l'échographe, du matériel spécifique (générateur, pompe électrique), et distincte des zones administratives.**

**Elle doit être équipée de revêtements aisément nettoyables à l'aide d'un produit détergent-désinfectant.**

**L'accès à la salle pendant la procédure doit être le plus restreint possible.**

***La nature des revêtements de sols***

Les recommandations des sociétés savantes pour la pratique de ville ne précisent pas la nature des sols de la salle où peuvent être pratiquées les interventions endoveineuses.

La norme NF S90-351 n'évoque que les cas des hôpitaux et cliniques :

**Même si, ni les recommandations des sociétés savantes, ni la réglementation relative aux procédures endoveineuses non thermiques, ne précisent ce qu'il convient d'utiliser en termes de sols et de revêtements pour les cabinets médicaux, il semble rationnel et prudent d'équiper la salle de cabinet d'un revêtement à minima de type « U3 P3 E2 C2 » et au maxima de type « U4 P3 E3 C3 » pour assurer des conditions d'hygiène et d'entretien des sols à un niveau raisonnable.**

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



***La nature des revêtements muraux***

Pour les salles blanches ou blocs opératoires, la réglementation sanitaire en vigueur repose sur le règlement (CE) **No 852/2004 et la norme NF S90-351 :** utilisation de matériaux lisses, étanches, non absorbants, faciles à nettoyer et à désinfecter, résistant à la corrosion, non toxiques…).

Les recommandations des sociétés savantes ne parlent pas expressément de la mise en conformité des salles de procédure endoveineuse non thermique, avec les normes.

Cependant, il ressort que les recommandations préconisent l'utilisation d'une salle permettant désinfection et nettoyage.

**Le principe de précaution conduit à penser qu'il serait licite de concevoir une salle respectant les (CE) No 852/2004 et la norme NF S90-351.**

***La nature des plafonds***

Dans le même esprit que ce qui est indiqué dans le passage précédent, il découle des recommandations des sociétés savantes que la salle de cabinet libéral dédiée aux procédures endoveineuse doit disposer d'un revêtement de plafond permettant un nettoyage et une désinfection aisée.

**Il convient donc de concevoir un plafond dans le respect des normes (CE) No 852/2004 et la norme NF S90-351 avec donc un dallage de plafond en résine.**

***Nature des équipements de la salle***

L'équipement de la salle comporte

- La table d'opération
- L'appareil d'échographie avec éventuellement un support pour écran mural
- L'éclairage de plafond
- Un chariot d'Urgence + Oxygène
- Un système de monitoring de type Scope LCD
- Chariot pour disposer le matériel stérile à usage unique
- Un système d'élimination des DASRI et déchets
- Un sas d'entrée avec dispositif de stockage des matériels et habillage, gants, champs

## Recommandation des autorités sanitaires HAS

La HAS, dans son avis rendu en 2008 et actualisé en 2013, considère que la procédure de Radiofréquence doit être réalisée en secteur opératoire, secteur dont les caractéristiques organisationnelles, fonctionnelles et techniques sont définies par l'arrêté du 7 janvier 1993 [7].

Pourtant, dans ces 2 rapports, n'est ni abordé ni justifié le choix du secteur opératoire, qui semble obéir plus au principe de précaution qu'à une analyse objective des risques et complications immédiates de la procédure standard, telle que définie ici.

***En 2010, les niveaux d'environnements techniques pour la réalisation d'actes interventionnels en ambulatoire ont également été discutés par la HAS.***

Trois niveaux sont décrits et des critères d'orientation proposés selon le patient (score ASA), le type d'anesthésie et les groupes d'actes, en laissant le soin aux sociétés savantes de détailler pour chaque acte l'environnement nécessaire.

**Au seul fait de l'anesthésie par tumescence et sans spécifier les actes attachés à cette modalité d'anesthésie, le niveau proposé pour le traitement endoveineux thermique dans ce document est le niveau 2, sur la base d'une seule recommandation.**

**La HAS évoque dans ce document 2 sous-niveaux :**

**1/ Un niveau 2A, plus proche du niveau le moins complexe (niveau 1), mais nécessitant des conditions d'asepsie renforcée et/ou la présence d'une tierce personne pour la réalisation de l'acte. Ce niveau 2A, ne nécessitant pas la présence d'un anesthésiste, serait compatible donc avec l'utilisation d'une salle dédiée hors établissement de soins ;**

**2/ Un niveau 2B se rapprochant davantage du niveau le plus complexe (niveau 3), du fait de la présence d'un anesthésiste sur site notamment.**

***Compte tenu des spécificités de la procédure de traitement endoveineux thermique de référence telle que détaillée, des modalités de l'anesthésie par tumescence recommandée (lidocaïne non adrénalinée et sérum physiologique), de la durée totale de l'acte, la réalisation d'un TEVT répond, selon nous, au niveau 2A tel que défini ci-dessus.***

**Dans ces conditions, le matériel d'urgence recommandé pour ce niveau 2A ne devrait pas différer du matériel réglementaire de tout cabinet médical ou dentaire.**

**L'usage de la lidocaïne, dans les limites vues plus haut (dose inférieure à la dose maximum recommandée dans le Vidal®, sans adrénaline), nécessite cependant de disposer d'une source d'oxygène.**

Ni l'âge avancé, ni la prise d'un traitement anticoagulant ou antiagrégant plaquettaire ne modifient l'environnement requis.

**Cependant, un score ASA supérieur ou égal à 3, une insuffisance cardiaque, rénale, ou hépatique, un IMC supérieur à 35 ou tout malade estimé à risque par l'opérateur, peuvent conduire celui-ci à choisir de réaliser cette procédure dans un environnement de niveau supérieur (2B ou 3).**

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



| Recommandations de la SFMV 2015 |
|---|
| Salle de soins suffisamment grande, aisément nettoyable et nettoyée-désinfectée |
| Douche au patient le matin de l'acte |
| Pas d'épilation le jour de l'acte |
| Antisepsie cutanée de niveau intermédiaire, |
| Port de gants stériles et un masque, |
| Coiffe, une casaque stérile et se faire aider, |
| Utilisation de matériel stérile à usage unique (y compris gaine de protection de sonde), |
| Pictogramme sur la porte en cas d'utilisation de laser |
| Collecteur OPCT et de sac spécifique pour DASRI. |
| |
| **Recommandation de la HAS sur le secteur de réalisation des actes** |
| Environnement de niveau 2A suggéré pour la réalisation d'un traitement endo veineux thermique (procédure de référence sans phlébectomie, patient ASA 1 ou 2, sans majoration du risque estimé par l'op érat eur) |
| Salle dédiée, sans traitement d'air, avec possibilité de surveiller le patient les 30 min qui suivent la procédure. |
| Réalisation d'une procédure de référence (asepsie, matériel, monitorage échographique, anesthésie locale tumescente |
| Matériel d'urgence réglementaire (comprenant notamment oxygène). |
| Fiche protocole résumant la conduite à tenir en cas de malaise vagal, de choc anaphylactique ou de signe d'intoxication à la lidocaïne, disponible dans la salle de même que les numéros d'urgence à contacter. |

## Synthèse des recherches

### Synthèse graphique des différentes techniques : ce qui est possible au cabinet de ville.

| Type de technique | Procedure thermique | Anesthesie tumescente |
|---|---|---|
| Laser endoveineux | OUI | OUI |
| Closure RF | OUI | OUI |
| Laser LAFOS | OUI | NON |
| Vapeur | OUI | NON |
| Flebogrif | NON | NON |
| Clarivein | NON | NON |
| Colle Biologique | NON | NON |

Du tableau de synthèse ci-dessus, il ressort que seules les procédures thermiques par Laser Endoveineux et par Radiofréquence nécessitent une anesthésie par tumescence et donc la réalisation de l'acte dans une structure de type hôpital ou clinique.

Toutes les autres procédures, ne nécessitant pas la réalisation d'une tumescence anesthésique et donc, par conséquent, sont réalisables hors d'une structure hospitalière ou clinique.

Il est donc possible de réaliser les procédures suivantes en cabinet médical ou maison de santé.

| Récapitulatif des Procédures réalisables en cabinet médical | | |
|---|---|---|
| Type de technique | Procedure thermique | Anesthesie tumescente |
| Laser LAFOS | OUI | NON |
| Vapeur | OUI | NON |
| Flebogrif | NON | NON |
| Clarivein | NON | NON |
| Colle Biologique | NON | NON |

### Synthèse en matière de locaux médicalisés/salle de réalisation

L'analyse de la réglementation et des recommandations des sociétés savantes, en matière de procedures endoveineuses, permettent de scinder celles-ci en 2 groupes.

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



Le premier groupe nécessite une structure hospitalière/clinique, le second groupe permet la réalisation des actes en cabinet médical moyennant des précautions simples.

**L'analyse de la littérature n'impose pas, hors hôpital ou clinique, de réglementation spécifique, type ISO 7 ou 8, en termes d'organisation de salle d'intervention.**

**Les sociétés savantes recommandent, bien évidemment, que l'organisation des salles d'intervention facilite la réduction des risques d'asepsie.**

**La HAS recommande un niveau 2A, soit une salle dédiée pour la réalisation des procédures endoveineuses sans anesthésies tumescente.**

***Groupe 1 : secteur hospitalier/clinique***

- Tout patient quelque soit sa classification ASA,
- Toutes les procédures endoveineuses existantes,
- Tous les patients nécessitant des phlébectomies complémentaires au geste endoveineux.

***Groupe 2 : cabinet médical***

- Tout patient ASA 1 ou ASA 2,
- Toutes procédures endoveineuses SANS ANETHESIE TUMESCENTE,
- Patients ne nécessitant pas de phlébectomie complémentaire ou planifié pour sclérose mousse alternative à la phlébectomie (sclérose dans le temps interventionnel ou à distance lors d'une consultation).

| Structure Hospitalière ou clinique | |
|---|---|
| ASA | >=3 |
| Laser LAFOS | Oui |
| Vapeur | Oui |
| Flebogrif | Oui |
| Clarivein | Oui |
| Colle Biologique | Oui |
| Laser Endoveineux | Oui |
| Radio Fréquence | Oui |

| Cabinet médical | |
|---|---|
| ASA | 1 ou 2 |
| Laser LAFOS | Oui |
| Vapeur | Oui |
| Flebogrif | Oui |
| Clarivein | Oui |
| Colle Biologique | Oui |

**Les recommandations classant le type d'intervention compatible avec un cabinet médical sur un NIVEAU 2A, aucune obligation de traitement de l'air n'est requise.**

**On pourrait éventuellement recommander, par principe de précaution un traitement de l'air à la frontière de la norme ISO8 pour bloc opératoire sans que ce niveau soit obligatoire.**

**Le minima requis pourrait être positionné au niveau d'une salle propre ISO8 sans le dispositif de filtration de l'air.**

**Le maxima requis, par principe de précaution pourrait être une salle de type ISO8 (comportant la filtration de l'air).**

**Pour les surfaces sols, murs et plafonds, les recommandations des sociétés savantes et organismes de tutelle conduisent à respecter les préconisations de la NF S 90-531**

**Il convient de noter que la qualification de la salle en « bloc opératoire » pose une difficulté majeure puisque la dénomination bloc opératoire implique une autorisation d'agrément par l'agence régionale de santé qui n'est jamais, en pratique, accordé par les autorités pour les structures non hospitalières.**

**Dans la mesure où les activités endoveineuses sont susceptibles d'occasionner des tensions professionnelles chirurgico-médicales liées à ces actes frontières, il parait prudent de bien évaluer l'environnement opératoire pour éviter une requalification d'une salle en bloc opératoire sans agrément avec les conséquences pénales et assurantielles qui en découlent.**

### Synthèse de l'organisation de la salle à minima :

- Salle suffisamment grande est dédiée uniquement aux gestes faiblement invasifs,
- Pas de traitement de l'air requis – Revêtement de mur/sol/plafond de niveau salle blanche,
- Salle permettant au moins la présence du patient, du médecin opérateur, d'une aide,
- Salle nettoyable et désinfectable de façon aisée / Procédure de nettoyage & désinfection formalisée,
- Table d'opération – Scialytique,
- Présence d'un chariot d'urgence, d'un monitorage, d'un appareil d'échographie , Oxygène,
- SAS habillage /Salle avec rangement pour le matériel à usage unique,
- Chariot / poubelles.

### Synthèse de l'organisation de la salle option haute

Le niveau de risque 2B recommande une mise en place d'un milieu de travail de type ISO8.

Les actes endoveineux sans anesthésie sur patient ASA 2 ou 3 sont de niveau 2A et n'imposent pas nécessairement le respect d'un milieu à la norme ISO8.

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



Cependant, il peut être intéressant de surclasser le lieu d'intervention au niveau ISO8, le passage de l'organisation de la salle à minima à l'ISO8 portant pour l'essentiel sur l'ajout du système de traitement de l'air.

## Conclusion

Il est parfaitement possible de développer une activité de procédures endoveineuses en secteur libéral de ville à condition de respecter les indications et de disposer d'un local adapté en matière d'hygiène et de sécurité.

- **Ne pas traiter les patients ASA 3 ou plus lourds.**
- **Ne pas pratiquer les procédures endoveineuses thermiques qui comportent une technique d'anesthésie par tumescence.**
- **Ne pratiquer l'intervention que s'il n'y a pas de phlébectomie complémentaire chirurgicale à prévoir.**
- **Disposer à minima d'une salle propre sans filtration d'air mais respectant les standards NF S90-531 pour sols, murs et plafond. (Forme dégradée de la norme ISO 8 puisqu'il n'y a pas filtration).**
- **Disposer à maxima d'une salle opératoire de type ISO8 avec filtration de l'air.**
- **Mettre en place les procédures de sécurité, les dispositifs d'urgences suggérés par les recommandations des sociétés savantes et des tutelles.**

**Les procédures autorisées sont donc les suivantes : si l'étude comparée de la réglementation et des recommandations des sociétés savantes permet d'envisager une faisabilité technique et réglementaire de 5 techniques endoveineuses, se pose cependant un problème de faisabilité économique.**

| Cabinet médical | |
|---|---|
| ASA | 1 ou 2 |
| Laser LAFOS | Oui |
| Vapeur | Oui |
| Flebogrif | Oui |
| Clarivein | Oui |
| Colle Biologique | Oui |

La réalisation d'un acte endoveineux en structure hospitalière permet le versement d'un forfait financier à la structure.

Il n'existe pas en cabinet de ville avec, donc, une distorsion dans les capacités d'amortir la salle opératoire et donc un reste à charge plus important pour le patient, alors même que la politique récente vise à favoriser les actes ambulatoires dans lesquels la réalisation d'actes endoveineux pourrait parfaitement d'inscrire.

## Bibliographie

1. Score ASA : The American society of anesthésiologie : https://www.asahq.org/resources/clinical-information/asa-physical-status-classification-system
2. CLIN CHU-LYON : Norme NF S 90-351 https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi-od7U_u3PAhVBOMAKHWQRAWUQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fcclin-sudest.chu-lyon.fr%2FAntennes%2FRA%2FJournees%2F2013%2Fjr_es%2F3_CC_Adjide.pdf&usg=AFQjCNGn1pzkHozyQhvtborRJoBOyRGauw&sig2=qul__pB2cXS3N1aRagl1Qg
3. SALLES PROPRES, Numéro 61, Avril Mai 2009, ISSN 1291-6978 « QUALITE DE L'AIR EN BLOC OPERATOIRE ».
4. Recommandations Hygiènes – SF2H MAI 2015 - QUALITE DE L'AIR AU BLOC OPERATOIRE ET AUTRES SECTEURS INTERVENTIONNELS – ISSN 1249-0075.
5. Norme NF S90-351 AFNOR https://fr.scribd.com/document/280815606/NF-S90-351-2013
6. Lettre du médecin vasculaire Numéro 30 , avril 2015.
7. Arrêté du 7 Janvier 1993, https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006080858.