



MedizinTechnik

Français

ATMOS[®] C 11 Systema

Notice d'utilisation



GA1FR.110300.0

2018-03 Index: 04

1.0	Introduction	3	4.4	Module d'air comprimé.....	15
1.1	Indications concernant la notice d'utilisation.....	3	4.4.1	Activation	15
1.2	Utilisation	4	4.4.2	Adapter un sprayer / reposer	16
1.3	Fonction	4	4.4.3	Module de rinçage d'oreille par air comprimé (REF 541.1100.0).....	16
1.4	Explication des pictogrammes	5	4.4.4	Tulipe de rinçage d'oreille	16
1.5	Livraison.....	5	4.5	ATMOS® LS 21 LED - Quickstart	17
2.0	Conseils de sécurité.....	6	4.5.1	Connexion.....	17
3.0	Installation et mise en service.....	7	4.5.2	Mise en place de l'instrument à utiliser	17
3.1	Connexions nécessaires.....	7	4.5.3	Fonction autostart	17
3.2	Connexion électrique	7	4.5.4	Réglage de la luminosité.....	17
3.3	Vue d'ensemble d'un équipement complet	8	4.6	ATMOS® HL 21 LED - Quickstart	18
3.4	Arrière	8	4.6.1	Allumage.....	18
4.0	Utilisation.....	9	4.6.2	Focus de la lampe frontale.....	18
4.1	Système d'aspiration.....	9	4.6.3	Réglage de la luminosité.....	18
4.1.1	Activation	9	4.7	Module de lumière froide LED	18
4.2	Système de bocal	10	4.8	Gestion des endoscopes	19
4.2.1	Bocaux réutilisables.....	10	4.8.1	Vue d'ensemble	19
4.2.1.1	Montage du système de bocal.....	10	4.8.2	Chauffe-miroir rapide	19
4.2.2	Mise en place / Retirer le filtre anti-bactérien / sécurité anti-débordement	10	4.9	Vider le bac à instruments utilisés	20
4.2.3	Utilisation de la protection anti-éclaboussure	10	5.0	Conseils de nettoyage et d'entretien	21
4.2.4	Mettre en place / Retirer le couvercle DDS.....	11	5.1	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	21
4.2.5	Mettre en place la poignée pour bocal DDS	11	5.1.1	Nettoyage des surfaces de l'appareil.....	21
4.2.6	Ouvrir / Fermer la poignée pour bocal DDS.....	11	5.1.2	Bocal à sécrétions, filtre antibactérien et tube d'aspiration.....	21
4.2.7	Retirer / Remettre en place le bocal à sécrétions DDS.....	12	5.1.3	Contrôle du filtre antibactérien DDS / sécurité contre la sur-aspiration.....	21
4.2.8	Connecter l'adaptateur de tuyaux DDS	12	5.1.4	Vaporisateurs de médicaments.....	22
4.2.9	Connecter la tubulure.....	12	5.1.5	Plateaux à instruments	22
4.2.10	Sélecteur de vase à sécrétions DDS	12	5.1.6	Supports d'endoscopes	22
4.2.11	Vider le système de recueil réutilisable.....	12	5.1.7	Flacon et tulipe de rinçage d'oreille	22
4.3	Système à usage unique	13	5.2	Produits de désinfection des instruments conseillés	23
4.3.1	Mise en place du système de recueil Receptal®.....	13	5.3	Produits de désinfection de surface conseillés	24
4.3.2	Mise en place du système de recueil Médi-Vac®.....	13	5.4	Désinfectants des endoscopes conseillés	25
4.3.3	Mise en place du système de recueil Serres®	13	5.5	Plan de nettoyage et de désinfection.....	26
4.3.4	Système de recueil Bemis®	14	6.0	Maintenance et Service	28
			6.1	Renvoi de l'appareil	28
			7.0	Régler certains problèmes de fonctionnement.....	29
			8.0	Options, accessoires et consommables	31
			9.0	Caractéristiques techniques.....	33
			10.0	Elimination.....	35
			11.0	Informations concernant la compatibilité électromagnétique.....	36

ATMOS

MEDICAL France
3 Allée des Maraîchers
13013 MARSEILLE
France
Tél : + 33 4 91 44 32 94
Fax : + 33 4 91 44 39 68
info@atmosfrance.fr
www.atmosmed.fr

1.1 Indications concernant la notice d'utilisation



Cette notice d'utilisation contient des informations importantes vous permettant d'utiliser l'ATMOS® C 11 Systema en toute sécurité et de manière effective. Sa lecture vous permettra d'éviter les situations dangereuses, ainsi que de réduire les frais de réparations et les pannes. Vous augmentez ainsi la fiabilité et la longévité de votre appareil.

Cette notice ne sert pas uniquement à la formation du personnel utilisateur, mais est aussi destinée à un usage régulier consultatif. Toute reproduction, même partielle, n'est possible qu'avec une autorisation écrite d'ATMOS.

La notice d'utilisation doit toujours être à disposition près de l'appareil.



L'entretien, les contrôles récurrents, alliés à une utilisation correcte, assurent la sécurité d'utilisation et le bon fonctionnement de l'ATMOS® C 11 Systema et sont donc incontournables, tout comme le nettoyage régulier.

Toute maintenance ainsi que tout contrôle récurrent ne doit être effectué que par un spécialiste autorisé par ATMOS. L'utilisation de pièces originales vous assure le maintien de la sécurité de fonctionnement et d'utilisation, ainsi que la valeur de votre ATMOS® C 11 Systema.



- L'unité ATMOS® C 11 Systema porte la certification CE 0124 selon la directive CE du Conseil sur les produits médicaux 93/42/CEE et répond aux exigences de l'annexe 1 de cette directive.
- L'unité ATMOS® C 11 Systema correspond à toutes les exigences applicables de la directive 2011/65/EU concernant la restriction d'utilisation de certains produits dangereux dans les appareils électriques et électroniques (« RoHS »).
- Vous trouverez les certificats de conformité et nos conditions générales de vente sur notre site www.atmosmed.fr.
- Le système de gestion de la qualité utilisé chez ATMOS est certifié selon la norme internationale EN ISO 13485.
- Avant la mise en service, veuillez lire le chapitre 2.0 concernant les conseils de sécurité afin de prévenir toute situation de risque.

Cette notice d'utilisation est valable pour les appareils suivants :

ATMOS® C 11 Systema (assis)	REF 541.0000.0
ATMOS® C 11 Systema (debout)	REF 542.0000.0



1.2 Utilisation

Nom : ATMOS® C 11 Systema

Fonction principale :

- Aspiration
- Lavage d'oreille
- Air comprimé pour spray à médicaments
- Alimentation pour source de lumière LED et lampe frontale LED
- Alimentation électrique pour source de lumière LED disponible en option
- Dépôt des instruments
- Chauffe-miroirs

Indication médicale / Utilisation : Examen standard ORL et/ou thérapie

Spécification de la fonction principale :

- Aspiration avec 90 % vacuum / 100 mbar pression finale
- Lavage d'oreille à 37 °C ± 2 °C, max. 500 ml/min
- Air comprimé pour vaporisation de médicaments, max. 2 bar
- Alimentation électrique pour LED, 700 mA, voire 1000 mA régulée
- Source de lumière froide LED 80 kLux, température de couleur 5.600 K

Organe concerné : Cavité buccale jusqu'au larynx, du canal auditif jusqu'au tympan et de la cavité nasale.

Durée d'utilisation :

- Unité ORL : Utilisation de courte durée (jusqu'à 30 jours)
- Aspiration / Air comprimé / Lavage d'oreille : Utilisation passagère sur le patient (moins de 60 minutes)

Environnement d'utilisation : Environnement d'utilisation : en clinique, à l'hôpital et en cabinet médical ORL ou phoniatre. L'unité de consultation et/ou thérapie ORL ne doit être utilisée que par un personnel médical spécialisé.

Contre-indication :

- Ne doit pas être utilisé pour le lavage des sinus.
- Ne doit pas être utilisé pour une manœuvre Politzer.
- Le lavage d'oreille ne doit pas être utilisé dans le cas d'inflammation du canal auditif ou de tympan perforé.

Le produit est : actif

Stérilité : L'unité de consultation ORL n'est pas un produit stérile.

Produit à usage unique / Retraitement : L'unité ORL est conçue pour une utilisation multiple. L'appareil ainsi que les accessoires sont en partie réutilisables. Vous trouverez les informations concernant le retraitement, le nettoyage et la désinfection dans la notice d'utilisation.

1.3 Fonction

- Module d'aspiration
- Module d'air comprimé
- Lavage d'oreille par air comprimé
- Source de lumière LED ATMOS® LS 21 LED
- Lampe frontale LED ATMOS® HL 21 LED
- Source de lumière froide LED
- Dépôt des instruments
- Gestion des endoscopes
- Chauffe-miroirs

1.4 Explication des pictogrammes

Abréviations / symboles utilisés dans ce mode d'emploi			
	Suivre les flèches, l'ordre	■	Informations générales
	● Appuyer à l'emplacement indiqué	●	Liste
	A lire, information importante	→	Sous-élément de liste
			Contrôler
			Bouger ou emboîter dans cette direction...
			Tourner dans ce sens, pousser...
			Remplacer
			Faire cliquer, vérifier le bon maintien
Pictogrammes utilisés dans cette notice d'utilisation			
	Mise en garde, à respecter minutieusement	☞	Conseil important
			Éliminer selon législation
Symboles de l'ATMOS® C 11 Systema		0124 Ce produit répond aux exigences des directives de l'EU	
SN	Numéro de série		Respecter la notice d'utilisation!
REF	Référence	Ce produit ne peut pas être stérilisé. Il est interdit d'utiliser plusieurs fois des composants marqués ②. En cas d'utilisation multiple, les composants perdent leur fonction et il y a alors risque élevé d'infection.	
	Date de fabrication		
	Système d'aspiration		Égalisation du potentiel
	Système d'air comprimé		

1.5 Livraison

Avant son expédition, l'ATMOS® C 11 Systema a subi un contrôle de fonctionnement complet et a été emballé avec soin. Veuillez cependant, dès réception, contrôler la livraison afin de vérifier que celle-ci est complète (se référer au bon de livraison).

Livraison ATMOS® C 11 Systema (assis)

Module de base avec deux grands tiroirs, un petit tiroir, espace de service pour bocal à sécrétions, trois possibilités de rangement pour trois endoscopes propres et trois endoscopes souillés, deux connexions pour source de lumière LED ATMOS® LS 21 LED et lampe frontale ATMOS® HL 21 LED, support pour poignée LED avec fonction autostart grâce à des cellules photo-électriques, trois logements pour sprays à médicaments, deux logements pour flacons de lavage d'oreille, module d'aspiration, tuyau d'aspiration, câble d'alimentation secteur, notice d'utilisation.

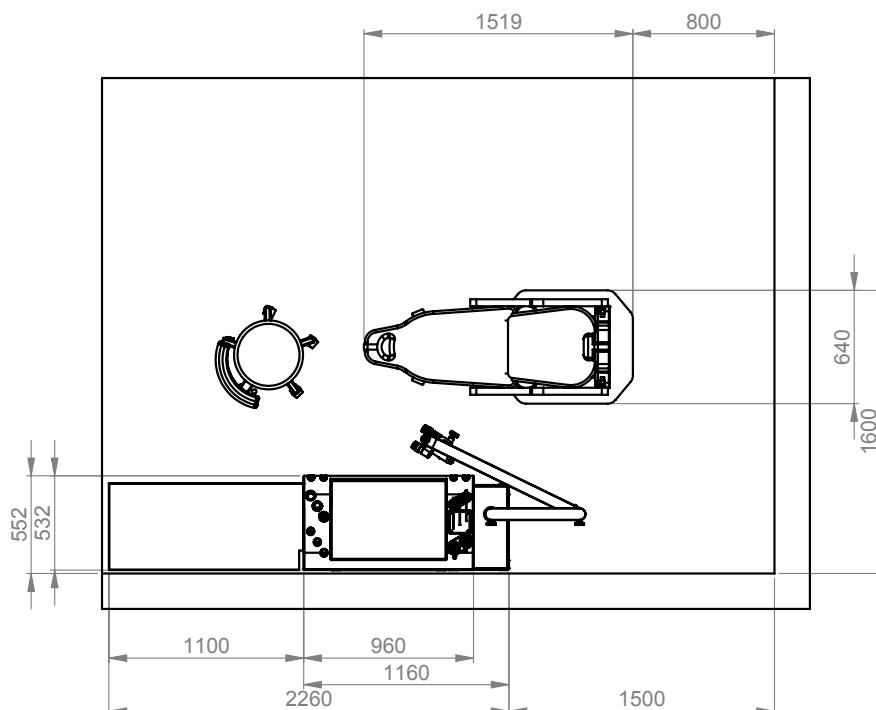
Livraison ATMOS® C 11 Systema (debout)

Module de base avec trois grands tiroirs, un petit tiroir, espace de service pour bocal à sécrétions, trois possibilités de rangement pour trois endoscopes propres et trois endoscopes souillés, deux connexions pour source de lumière LED ATMOS® LS 21 LED et lampe frontale ATMOS® HL 21 LED, support pour poignée LED avec fonction autostart grâce à des cellules photo-électriques, trois logements pour sprays à médicaments, deux logements pour flacons de lavage d'oreille, module d'aspiration, tuyau d'aspiration, câble d'alimentation secteur, notice d'utilisation.



Conseils importants de sécurité

- L'ATMOS® C 11 Systema est conçu selon les normes IEC 601/ EN 60601 et affecté aux classes suivantes :
 - Catégorie de protection VDE 1
 - Classe IIa (93/42/CEE).
- Ne brancher l'appareil que sur une prise de sécurité installée de manière réglementaire.
Configuration correcte lors du montage de raccords spécifiques au paix:
 - Vert/jaune : conducteur de protection (PE)
 - Bleu : conducteur neutre (N)
 - Noir ou marron : phase (L)
- L'ATMOS® C 11 Systema ne doit être utilisée que par un personnel qualifié, autorisé par ATMOS et qui a été formé à l'utilisation, dans un service surveillé (IEC 60601-1/EN 60601-1).
- La tension d'alimentation mentionnée sur la plaque signalétique doit correspondre aux valeurs du réseau d'alimentation.
- Contrôler régulièrement le fonctionnement des soupapes !
- Tous les matins, effectuer un contrôle visuel des tuyaux, vases à sécrétions et câbles. Toute pièce endommagée doit être immédiatement remplacée ! N'utiliser que des câbles et rallonges réglementaires et non endommagés.
- Avant d'ouvrir l'unité, l'éteindre et retirer la prise du secteur !
- Le patient ne doit pas rester sans surveillance à proximité de l'unité de consultation.
- Ce produit ne peut pas être stérilisé. Il est interdit d'utiliser plusieurs fois des composants marqués ②. En cas d'utilisation multiple, les composants perdent leur fonction et il y a alors risque élevé d'infection.
- En cas d'adaptateur de lumière manquant, il est fortement déconseillé de pénétrer l'intérieur de la source de lumière avec les doigts ou des outils : cela risquerait d'abîmer les lentilles. De plus, cela présente un risque de blessure.
- N'utiliser aucune substance facilement inflammable avec cet appareil.
- A la fin des consultations, éteindre l'interrupteur principal.
- Si l'appareil est utilisé avec d'autres appareils électriques, et alimenté par un répartiteur, la somme de tous les courants de fuite ne doit pas dépasser 0,5 A. En cas de courants de fuite plus élevés, les appareils doivent chacun être connectés à une prise morale, ou doivent être alimentés à travers un transformateur séparateur selon IEC 60601-1 avec surveillance de l'isolation, ou d'une installation similaire.
- Ne pas déposer d'instruments utilisés, contaminés sur l'unité ORL en dehors des surfaces de dépôt prévues à cet effet !
- Respecter les conditions d'environnement indiquées dans les caractéristiques techniques.
- User de prudence lors des travaux avec les endoscopes sur les sources de lumière. Ne pas regarder directement vers les sources de lumière ! En cas de panne de lumière, retirer l'endoscope du domaine de travail !
- L'ATMOS® C 11 Systema ne doit être utilisé que dans des pièces à usage médical, mais pas dans des pièces exposées à un risque d'explosion ou enrichies en oxygène.
- L'ATMOS® C 11 Systema répond aux exigences concernant la compatibilité électromagnétique **IEC 60601-1-2/ EN 60601-1-2** « compatibilité électromagnétique – appareils électriques médicaux ».
- L'ATMOS® C 11 Systema ne doit pas être utilisé avec d'autres appareils qui ne répondraient pas à la norme EN 60601-1 « Appareils médico-électriques » et EN 60601-1-2 « Compatibilité électromagnétique (Appareils médicoélectriques) ».
- ATMOS décline toute responsabilité concernant les dommages causés aux personnes ou aux choses en cas de
 - Non utilisation de pièces originales ATMOS.
 - Non-respect des conseils d'utilisation de cette notice d'utilisation.
 - Montage, nouveau réglage, modifications, agrandissements et réparations effectuées par des personnes non autorisées par ATMOS.
- Ne pas bloquer les arrivées d'air à l'arrière de l'unité.
- Veiller au bon positionnement de la source de lumière ATMOS® LS 21 LED dans son support.
- Avec toute source de lumière, il peut y avoir un réchauffement voire un endommagement des tissus biologiques, en raison de rayonnements ou d'absorption.
- Veillez à limiter la durée d'utilisation, à éteindre la source de lumière en cas de non-utilisation, et à contrôler si nécessaire le développement calorifique de la source de lumière.
- Eviter de regarder directement dans la source de lumière.
- Ne jamais toucher simultanément les connexions de la source de lumière LED ou les pièces en métal du chauffage de flacons et le patient (700 mA & 1000 mA).
- Afin d'éviter le risque d'électrocution, l'appareil ne doit être relié qu'à une prise avec mise à la terre.
- Attention : Ne jamais transformer l'appareil sans autorisation du fabricant.
- Attention : La source de lumière chauffe durant l'utilisation.
- Le module d'égalisation de potentiel doit être connecté selon EN 60601-1, 3. Edition Chapitre 8.6.7. Il est nécessaire afin d'égaliser les performances électriques de différents appareils médicaux qui sont utilisés ensemble.



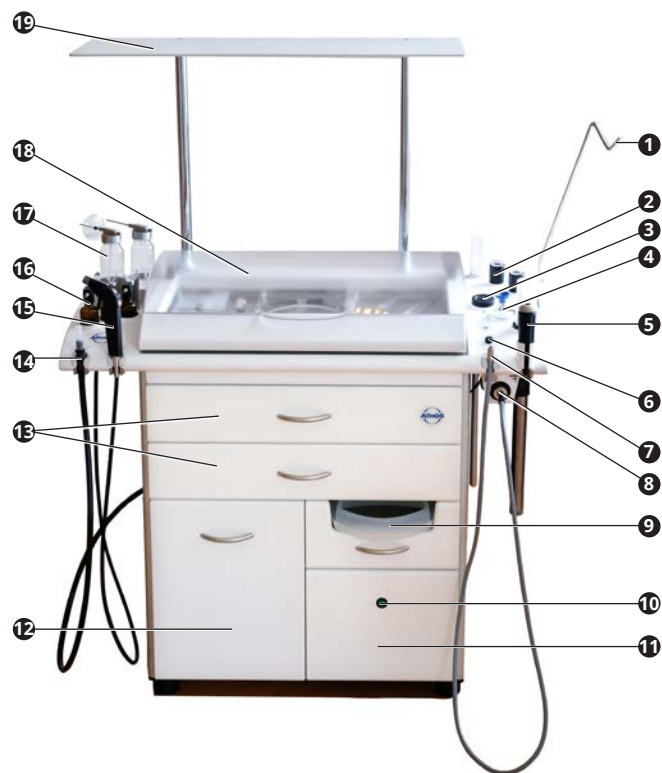
3.1 Connexions nécessaires (Alimentation)

Unité / Appareil	Connexions maximales nécessaires
ATMOS® C 11 Systema	1x prise électrique avec mise à la terre
En option :	
Moniteur	1x prise électrique avec mise à la terre
Microscope ATMOS® i View	1x prise électrique avec mise à la terre
Fauteuil patient	1x prise électrique avec mise à la terre

3.2 Connexion électrique

- Selon les directives VDE 0107 et VDE 0100, les salles médicales doivent être équipées d'un disjoncteur de protection (FI interrupteur de protection) ayant un courant de fuite nominal $< 0,03$ A. L'installation doit s'effectuer conformément à VDE 0107.
- Brancher le câble de l'unité ATMOS® C 11 Systema à une prise avec mise à la terre à proximité de l'appareil (max. 5 m). Ceci ne doit être réalisé que par un personnel spécialisé.
- La puissance est de maximum 270 W.
- Pour la connexion d'appareils électriques supplémentaires (installation d'un fauteuil patient ATMOS électrique, etc.) veuillez prévoir des prises secteur supplémentaires.
- Pour allumer l'appareil, mettre l'interrupteur sur la position « on ».
- Pour éteindre l'appareil, mettre l'interrupteur sur la position « off ». Dans cette position, l'appareil est séparé du réseau d'alimentation.

3.3 Vue d'ensemble d'un équipement complet



- ❶ Crochet pour lampe frontale, à allumage automatique (en option)
- ❷ Gestion des endoscopes pour optiques rigides ou flexibles propres (en option)
- ❸ Chauffe-miroir (en option)
- ❹ Réservoir pour désinfection des endoscopes utilisés (en option)
- ❺ Source de lumière LED (en option)
- ❻ Régleur de luminosité
- ❼ Connexion pour source de lumière LED et lampe frontale LED (en option)
- ❽ 1 Canal Source de lumière (en option)
- ❾ Bac à instruments utilisés (en option)
- ❿ Bouton Marche/Arrêt
- ⓫ Espace de maintenance
- ⓬ Rangement pour bouches à sécrétions
- ⓭ Tiroir
- ⓮ Installation d'aspiration automatique
- ⓯ Air comprimé (en option)
- ⓰ Spray à médicaments (en option)
- ⓱ Module de lavage d'oreille par air comprimé (en option)
- ⓲ Dépôt des instruments (en option)
- ⓳ Tablette supplémentaire (en option)

Microscope, moniteur et plan de travail non représentés

3.4 Vue arrière



- ❶ Alimentation secteur

4.1 Système d'aspiration

Avant l'utilisation, contrôler la performance de l'aspiration et l'étanchéité du système d'aspiration.

- ❗ Pour cela, prendre le tuyau dans la main et boucher l'extrémité du tuyau. Contrôler la mise en place du vacuum. En cas de problème d'étanchéité ou de bruit de fuite, contacter le technicien (voir chapitre 4.2.10 Sélecteur de vase à sécrétions et chapitre 6.0 Entretien et maintenance).
- ❗ Veiller à toujours déposer le tuyau d'aspiration dans le support gauche avec ce marquage , (voir l'illustration ci-dessous).

⚠ Ne jamais utiliser le système d'aspiration sans filtre anti-bactérien. Pour prolonger le temps d'utilisation du filtre anti-bactérien, toujours utiliser une protection contre les éclaboussures. Tout dommage dû à une utilisation sans filtre anti-bactérien n'est pas pris en charge par la garantie.

⚠ Remplacer régulièrement le filtre anti-bactérien. Vous trouverez des conseils à ce sujet au chapitre 4.2.2. Après chaque patient, remplacer le bout de tuyau.

Veillez noter que les embouts peuvent être nettoyés et désinfectés mécaniquement jusqu'à 70°C.



4.1.1 Activation

Retirer la pièce à main de son support. Grâce aux cellules photo-électriques, l'aspiration est automatiquement activée.

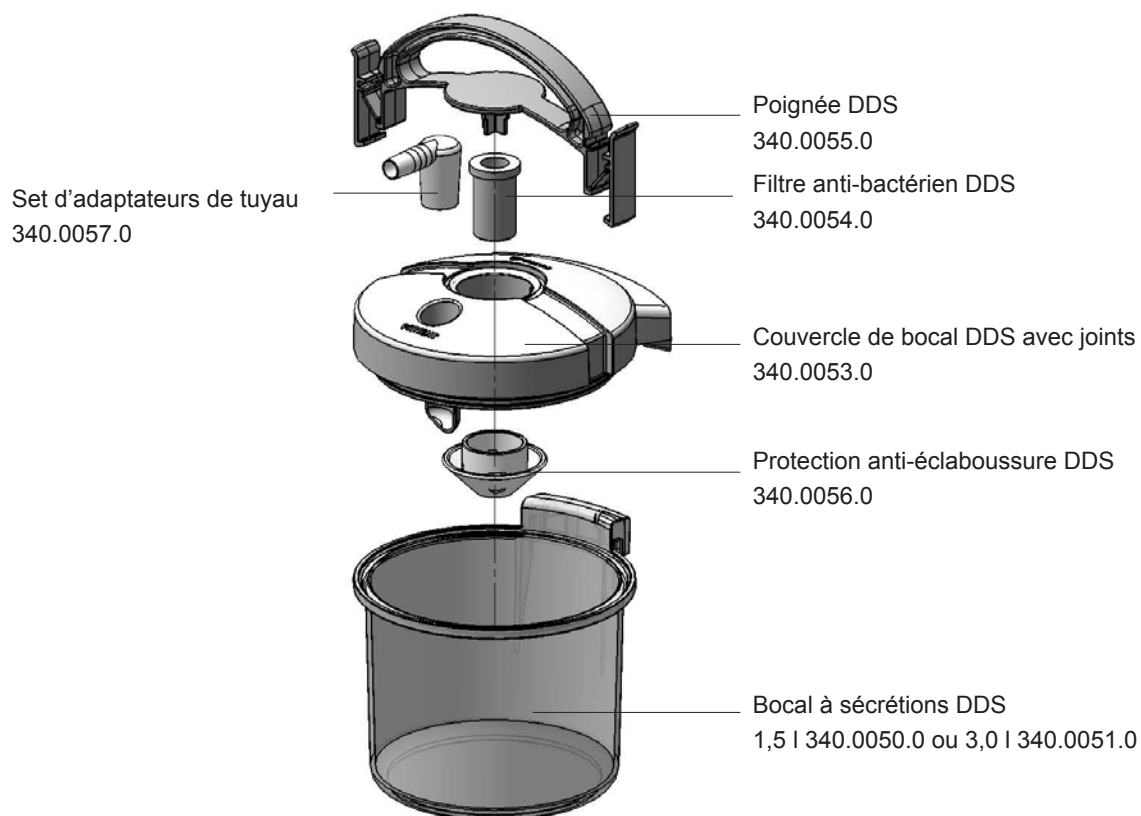
Le filtre anti-bactérien/protection anti-débordement du système de recueil réutilisable DDS et les sécurités anti-débordement dans les systèmes à usage unique évitent de manière fiable une sur aspiration.

Quand les bocal sont pleins, ces sécurités séparent le bocal du vacuum. On le reconnaît à une perte de puissance d'aspiration au niveau de la poignée. Dans ce cas, mettre en place une nouvelle poche dans le système à usage unique ou, pour les bocal réutilisables, vider le bocal, le nettoyer et le désinfecter comme décrit au chapitre 5. Mettre en place un nouveau filtre anti-bactérien.

4.2 Système de bocal

4.2.1 Système de bocal réutilisable

4.2.1.1 Montage du système de bocal



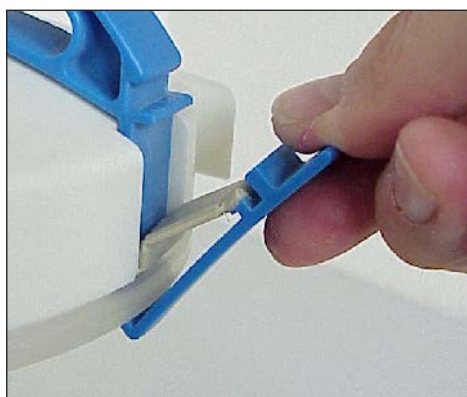
4.2.2 Mise en place / Retirer le filtre anti-bactérien / sécurité anti-débordement

☞ Pour mettre en place ou retirer le filtre DDS anti-bactérien, porter des gants !



4.2.3 Utilisation de la protection anti-éclaboussure





4.2.4 Mettre en place / Retirer le couvercle DDS

- Positionner le bocal DDS sur une surface stable, poser le couvercle horizontalement sur le dessus. (Le couvercle ne doit pas être vissé !)
- Appuyer légèrement sur le couvercle avec les deux mains jusqu'à la mise en place.
- Lever verticalement le bocal avec une main, en le soulevant par la poignée du bocal. Placer l'autre main sous le bocal et le guider pour éviter qu'il ne se coince en le retirant.
- Débloquer le crochet de la poignée sur le bocal. Tirer vers l'extérieur le crochet avec les deux mains et retirer la poignée vers le haut. Retirer le filtre anti-bactérien / sécurité anti-débordement de la poignée.
- Retirer le couvercle du bocal avec les deux mains. Retirer la protection anti-éclaboussures.

4.2.5 Mettre en place la poignée pour bocal DDS

- Insérer les crochets à clips ouverts ❶ de la poignée ❷ dans les rainures prévues.
- Passer les crochets à clips sous la collerette du bocal ❸ et clipser les 2 crochets vers le haut e ❹.

4.2.6 Ouvrir / Fermer la poignée pour bocal DDS

- Pour fermer, passer les crochets à clips sous la collerette du bocal et clipser les 2 crochets.
- Pour ouvrir, déverrouiller les crochets à clips et les dégager de la collerette.



4.2.7 Retirer / Remettre en place le bocal à sécrétions DDS

- Pour enlever, tirer verticalement le bocal situé dans l'espace de maintenance (voir page 8), vers le haut : pour le remettre en place, effectuer l'opération inverse en glissant bien le bocal sans son emplacement.

4.2.8 Connecter l'adaptateur de tuyaux DDS

- Fixer l'adaptateur de tuyaux DDS de diamètre 6 mm ou 10 mm sur l'ouverture « Patients » du couvercle du bocal DDS en le tournant légèrement.
- Pour le retirer, effectuer de légers mouvements en tournant.

4.2.9 Connecter la tubulure

Placer la tubulure sur l'adaptateur.

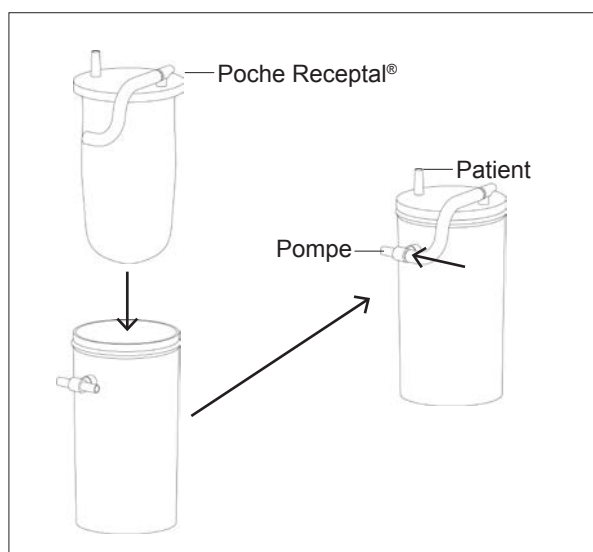
4.2.10 Sélecteur de vase à sécrétions DDS

Charge maximale de la station : 15 kg !

- Sur l'unité ATMOS® C 11 Systema, on utilise le sélecteur de bocaux pour deux bocaux DDS (Direct-Docking-System).
- Le levier sélecteur ❶ sert à mettre sous vide le bocal désigné par le sélecteur.
- Pour retirer ou mettre en place un bocal, positionner le levier de sélection sur l'autre bocal.

4.2.11 Vider le système de recueil réutilisable

- ❶ Le vase doit être régulièrement nettoyé et désinfecté. Vous trouverez plus d'informations à ce sujet au chapitre « Conseils de nettoyage et d'entretien ».
- ❶ Ouvrir régulièrement le tiroir contenant le bocal et vérifier le niveau de remplissage.
Vider le vase à sécrétions manuellement quand il est à moitié rempli.
Pour cela, sortir le vase de son support dans l'espace de service, et retirer le tuyau d'aspiration.



4.3 Système à usage unique

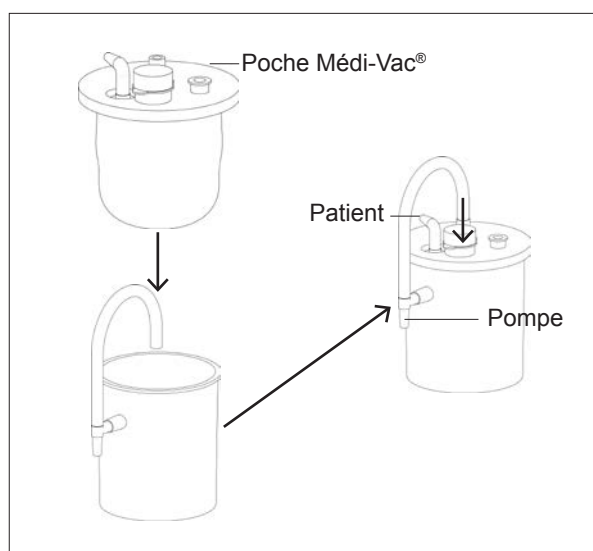
4.3.1 Mise en place du système de recueil Receptal®

Mettre la poche Receptal® dans le récipient extérieur Receptal®.

- i** Bien refermer le bocal de tous les côtés.
Vérifier l'étanchéité, sans laquelle le vacuum ne se ferait pas.

Connecter la tubulure vacuum de la pompe et connecter la tubulure d'aspiration sur la connexion patient.

- !** N'utiliser que des poches avec filtre anti-bactérien intégré.



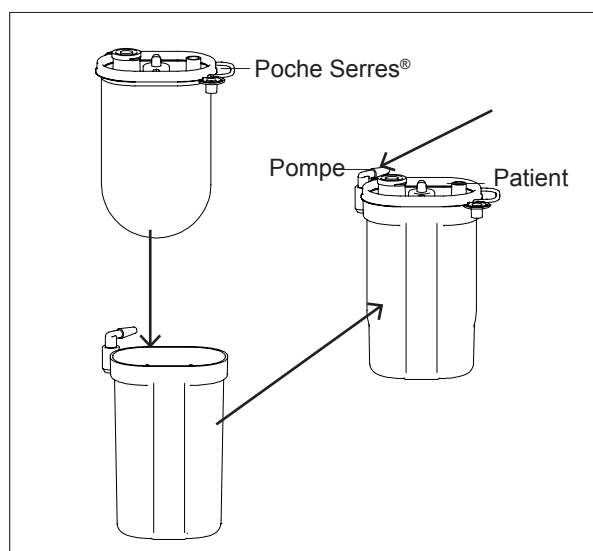
4.3.2 Mise en place du système de recueil Médi-Vac®

Mettre la poches d'aspiration Médi-Vac® dans le bocal extérieur Médi-Vac®.

- i** Bien refermer le bocal de tous les côtés.
Vérifier l'étanchéité, sans laquelle le vacuum ne se ferait pas.

Connecter la tubulure vacuum de la pompe et connecter la tubulure d'aspiration sur la connexion patient.

- !** N'utiliser que des poches avec filtre anti-bactérien intégré.



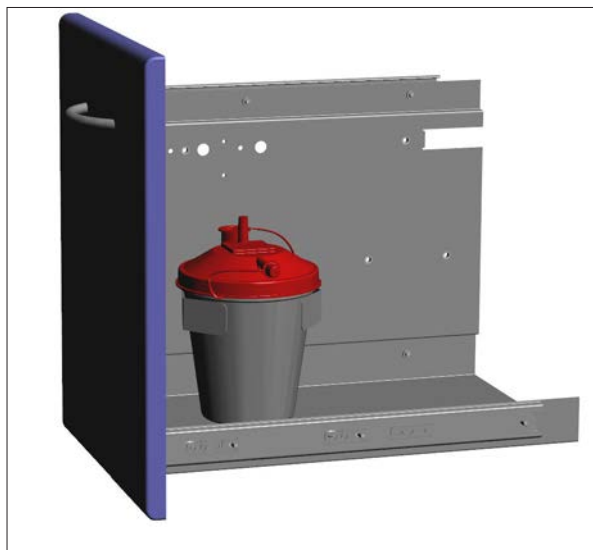
4.3.3 Mise en place du système de recueil Serres®

Mettre la poche Serres® dans le récipient extérieur Serres®.

- i** Bien refermer le bocal de tous les côtés.
Vérifier l'étanchéité, sans laquelle le vacuum ne se ferait pas.

Connecter la tubulure vacuum de la pompe et connecter la tubulure d'aspiration sur la connexion patient.

- !** N'utiliser que des poches avec filtre anti-bactérien intégré.



4.3.4 Système de recueil Bemis®

Mettre la poche Bemis® dans le récipient extérieur Bemis®.



Bien refermer le bocal de tous les côtés.

Vérifier l'étanchéité, sans laquelle le vacuum ne se ferait pas.

Connecter la tubulure vacuum de la pompe et connecter la tubulure d'aspiration sur la connexion patient.



N'utiliser que des poches avec filtre anti-bactérien intégré.

4.4 Module d'air comprimé



Avant l'utilisation, contrôler l'étanchéité du module d'air comprimé.

Retirer pour cela la poignée de son support et contrôler si de l'air s'échappe. Contacter le technicien SAV en cas de problème d'étanchéité (voir chapitre 6.0 Entretien et Maintenance).

Module de lavage d'oreille par air comprimé (en option)

Plaque de métal courbe pour un placement correct des sprays

Sprayer à médicaments (air comprimé)

Poignée pour air comprimé (en option)



- Pour des raisons de sécurité, ne pas activer rapidement plusieurs fois à la suite la poignée d'air comprimé.



- Veiller à ce que l'appareil et les tuyaux soient bien connectés afin de pouvoir disposer de suffisamment de pression.



- Veiller à toujours déposer la poignée d'air comprimé dans le support droit avec ce marquage .



- Ne pas faire de manœuvre Politzer avec l'air comprimé !

4.4.1 Activation

Retirer la pièce à main de son support. Grâce aux cellules photo-électriques, le module d'air comprimé est automatiquement activée.

4.4.2 Adapter un sprayer / reposer

Adapter :



Fixer la pièce à main sur le flacon à médicaments (❶). Laisser cliquer, ensuite sortir le flacon de son support avec la pièce à main (❷). Lors de l'activation du levier, l'air comprimé arrive dans le sprayer (❸).

Déposer :



Déposer le flacon à médicaments sur son support, par le haut. Appuyer sur le déclencheur (❶) et retirer la pièce à main vers l'arrière (❷).



- Attention en manipulant le sprayer pour éviter les blessures.
- Avant utilisation, contrôler le contenu des flacons de sprayer quant à leur date de limite d'utilisation.
- Nettoyer régulièrement toutes les pièces du sprayer ! Vous trouverez plus d'informations à ce sujet au chapitre 5.0 « Conseils de nettoyage et d'entretien ».

4.4.3 Module de rinçage d'oreille par air comprimé (REF 541.1100.0)



- ❶ Levier de fixation
- ❷ Soupape de ventilation

Avant l'utilisation, contrôler la pression et la température de l'eau sur le dos de la main.

Pour débiter le rinçage d'oreille, veuillez fermer la soupape de ventilation (❷), et pousser le levier (❶). Pour mettre fin au lavage d'oreille, relâcher le levier (❶) et relâcher la soupape d'aération (❷). Le lavage d'oreille s'arrête !

Remplacer les embouts d'irrigation après chaque patient et n'utilisez que des embouts d'irrigation retraités afin d'éviter tout report de germes.



Avant l'utilisation, vérifier que les surfaces en verre sont intactes (fissures, éclats au niveau des filetages, etc). Il ne faut pas utiliser de flacon en verre endommagé pour le lavage d'oreille.

4.4.4 Tulipe de rinçage d'oreille



- Fonction : récupérer l'eau qui s'écoule durant le lavage d'oreille.
- La tulipe se fixe sur le système d'aspiration et est tenue sous l'oreille du patient.

4.5 ATMOS® LS 21 LED - Quickstart

La source de lumière ATMOS® LS 21 LED dispose de sa propre notice d'utilisation.

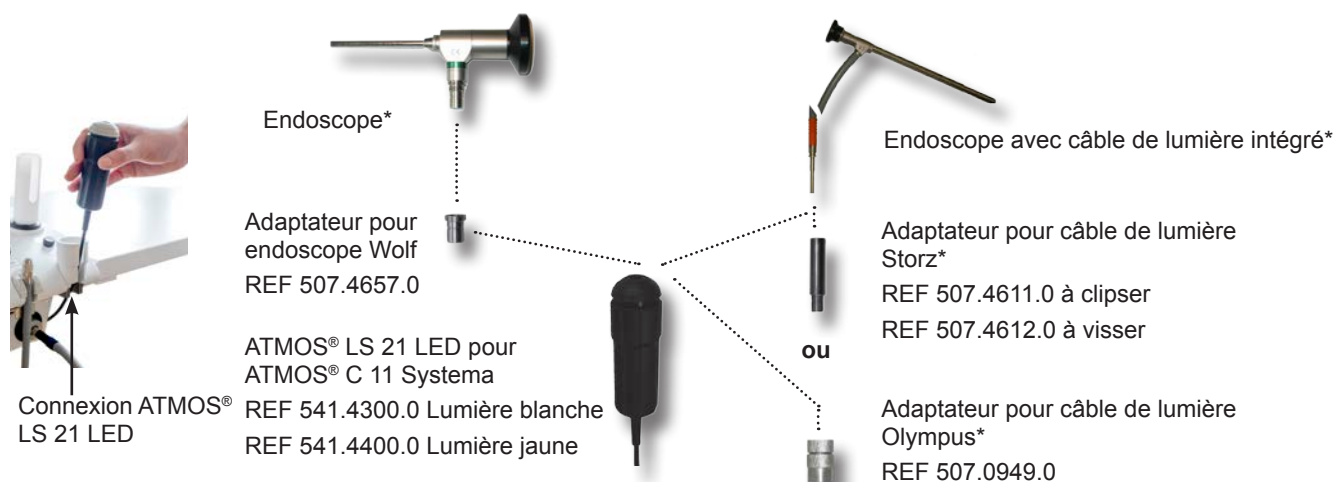
Veillez respecter la consigne suivante :

Lire avec soin la notice d'utilisation séparée et respecter les conseils de sécurité pour une utilisation optimale et sûre de vos appareils !



Ne regardez jamais directement dans la source de lumière !

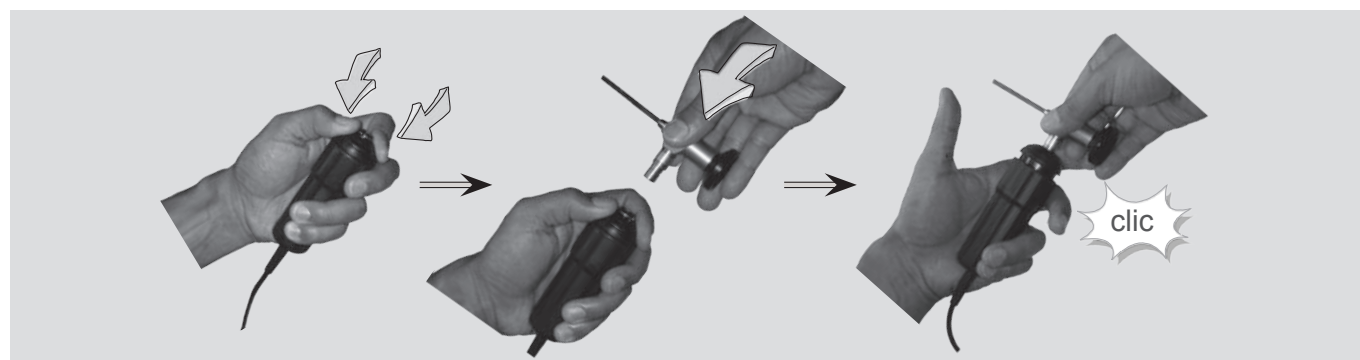
4.5.1 Connexion



*Non inclus dans la livraison. Disponible en option.

	Endommagement de l'appareil !
ATTENTION !	• Si la source de lumière est utilisée avec des adaptateurs qui ne conviennent pas, la lentille peut être fortement endommagée ! • N'utiliser les optiques qu'avec les adaptateurs fournis et/ou disponibles en options ! • Faire s'enclencher l'endoscope avec l'adaptateur sur la source de lumière !

4.5.2 Mise en place de l'instrument à utiliser



4.5.3 Fonction autostart

Lorsque la source de lumière est retirée de son support, elle est automatiquement activée.

4.5.4 Réglage de la luminosité



- Allumer la source de lumière.
- Tourner le régleur de luminosité dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin de réduire la luminosité ou dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la luminosité.
- ☞ Après la mise sous tension, le dernier réglage est conservé.

4.6 ATMOS® HL 21 LED - Quickstart

Bandeau de la lampe



Bague de focus

L'ATMOS® HL 21 LED dispose de sa propre notice d'utilisation.

Veillez respecter la consigne suivante :

⚠ Lire avec soin la notice d'utilisation séparée et respecter les conseils de sécurité pour une utilisation optimale et sûre de vos appareils !

⚠ Veillez à ce que la lampe frontale ATMOS® HL 21 LED soit connectée sur la prise d'alimentation droite, avec le marquage 700 mA.

4.6.1 Allumage

a)

Quand la lampe frontale est connectée à l'unité ORL, elle s'allume automatiquement lorsqu'elle est retirée du crochet lampe frontale.

b)

Utilisation sur batterie

- Positionner l'interrupteur de la batterie sur la position souhaitée :
 - Modus ECO : utilisation durant env. 4 heures.
 - Modus POWER : utilisation durant env. 2 heures.

4.6.2 Focus de la lampe frontale

- En tournant la bague de focus, on règle la taille du faisceau de lumière.

4.6.3 Réglage de la luminosité



- Allumer la source de lumière.
 - Tourner le régleur de luminosité dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin de réduire la luminosité ou dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la luminosité.
- ☞ Après la mise sous tension, le dernier réglage est conservé.

4.7 Module de lumière froide LED



Le module de lumière froide LED 1 canal est livré avec un adaptateur ATMOS / Storz.

Vous pouvez ici connecter un câble de lumière avec connexion ATMOS / Storz.

Lorsque le câble est retiré de son support, la source de lumière est automatiquement allumée.

Dans le cas où vous disposez d'un câble de lumière d'un autre fabricant, il vous faut l'adaptateur adéquat.

Remplacement de l'adaptateur

Tourner l'adaptateur vers la gauche, pour le détacher, puis le retirer.

Insérer le nouvel adaptateur et le tourner vers la droite jusqu'à ce qu'il soit fixé.

⚠ User de prudence lors des travaux avec les endoscopes sur les sources de lumière. Ne pas regarder directement vers les sources de lumière ! En cas de panne de lumière, ôter l'endoscope de la zone de travail.

Réglage de la luminosité



- Allumer la source de lumière.
 - Tourner le régleur de luminosité dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin de réduire la luminosité ou dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la luminosité.
- ☞ Après la mise sous tension, le dernier réglage est conservé.

4.8 Gestion des endoscopes

4.8.1 Vue d'ensemble



Réservoir en plastique pour le stockage d'optiques propres (peut être retiré)

Réservoir en plastique pour le stockage d'optiques utilisées, et pouvant contenir une solution désinfectante (peut être retiré)



- Retirer et déposer soigneusement les instruments.
- Déposer les optiques utilisées, contaminées uniquement dans le tube prévu à cet effet.
- Veiller à une séparation stricte entre instruments souillés et des instruments propres.
- Lors du retraitement des endoscopes, respecter les consignes spécifiques du fabricant et les consignes générales concernant le retraitement.
- Le retraitement des endoscopes n'est pas autorisé sur le poste de travail ! Respecter pour cela les consignes et règles en vigueur.
- Nettoyer et désinfecter régulièrement les réservoirs ! Pour cela, respecter les conseils du chapitre 5.0 « Conseils de nettoyage et d'entretien ».

4.8.2 Chauffe-miroir rapide



Risque de brûlures – ne jamais toucher le capot du chauffe-miroir. Le capot chauffe !

Interrupteur

Appuyer sur l'interrupteur pour activer le chauffe-miroir rapide. Il s'éteint automatiquement après environ 10 secondes.



Risque de brûlures !

Contrôler la température des instruments avant de les utiliser sur le patient (sur le dos de la main ou autre).



Ne déposer et ne chauffer que des instruments propres !



Dès que le chauffe-miroir est activé, tous les autres consommateurs électriques sont arrêtés automatiquement jusqu'à ce que le chauffage du miroir soit fini. Si l'aspiration est nécessaire, celle-ci est à nouveau activée lorsque vous retirez la tubulure de son support, et coupe alors le chauffe-miroir.

4.9 Vider le bac à instruments utilisés



Bac à instruments utilisés
Remplir / Vider

Déposer les instruments utilisés dans le bac prévu à cet effet.

Pour vider ce dernier, ouvrir le tiroir et retirer le bac complet. Retirer le couvercle et passer au nettoyage des instruments.

Remettre en place soit un nouveau bac soit le bac retraité dans le tiroir et refermer ce dernier.



5.1 Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection

- i** • Eteindre tous les appareils avant de commencer le nettoyage et la désinfection !
- i** • Les mesures décrites pour le nettoyage et la désinfection ne remplacent en rien les prescriptions valables pour l'utilisation !
- Pour la désinfection, utiliser l'un des désinfectants de surface et d'instruments conseillés.
- i** • Respecter les données concernant la concentration et les conseils des différents fabricants !

Ne pas *utiliser*

- De produits désinfectant contenant des acides ou des bases organiques ou inorganiques, ceux-ci pouvant provoquer des dommages dus à la corrosion.
- Produits désinfectants contenant des chloramides ou des dérivés de phénol, ceux-ci pouvant entraîner des fissures de tension.

5.1.1 Nettoyage des surfaces de l'appareil

- Les surfaces de l'ATMOS® C 11 Systema sont résistantes à tous les produits désinfectants de surface listés dans la page 24.
- Essuyez les surfaces de l'unité avec un chiffon humecté avec une solution de désinfection ou de nettoyage.
- Pour le nettoyage et la désinfection, vous pouvez aussi utiliser des sprays ou des lingettes désinfectants.
 - ↳ L'alcool contenu peut, en cas d'utilisation prolongée, agresser et blanchir les capots de protection
- Pour des raisons d'hygiène, remplacer ou nettoyer toutes les pièces d'application ayant contact directement avec le patient pendant le traitement.
- Ne déposer que des instruments propres sur les supports !
- Nettoyer et désinfecter régulièrement les supports à instruments !
- Ne pas utiliser ni de solvant organique (essence, etc.) ni de nettoyeurs décapants.

5.1.2 Bocal à sécrétions, filtre anti-bactérien et tube d'aspiration

A la fin de chaque journée de travail, vous devez **nettoyer et désinfecter les pièces suivantes** :

- Vase à sécrétions réutilisable, avec système de fermeture et filtre anti-bactérien :
 - Tirer doucement tous les raccords de tuyaux du système de fermeture et retirer avec précaution les récipients, afin de ne pas contaminer l'environnement en laissant tomber des gouttes. Éliminer les sécrétions conformément aux prescriptions (voir également le chapitre 4.2.7).
 - Maintenir le système de fermeture, ouvrir le couvercle du boîtier du filtre en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et retirer le filtre. Rincer soigneusement chaque pièce à l'eau courante. On peut également utiliser un agent de rinçage neutre (détergent) ou un produit nettoyant. Pour la désinfection, plonger dans une solution désinfectante et laisser agir le produit selon les indications du fabricant.
 - Les filtres antibactérien sont à usage unique et doivent être éliminés.
 - On peut également procéder à une désinfection mécanique (avec neodischer MediClean forte) et thermique à 93 °C.
 - Nombre maximal de cycles de retraitement :
Système de recueil DDS, tubulure silicone : 60 cycles
- ☞ La puissance d'aspiration est limitée par le vase à sécrétion de 1,5 l. C'est la raison pour laquelle, pour le nettoyage, utiliser max. 1 litre de liquide de rinçage et ensuite vider le vase.
- ☞ Mettre en place un nouveau filtre !

5.1.3 Contrôle du filtre antibactérien DDS / sécurité contre la sur-aspiration

Le filtre antibactérien DDS avec sécurité contre la sur-aspiration est prévu pour un usage unique.

- i** Avant chaque utilisation, vérifier que le filtre antibactérien DDS est sec et propre. Les filtres antibactériens DDS humides ou souillés doivent être remplacés par des filtres neufs.

Si la dépression, avec un réglage au maximum et une tubulure ouverte affiche plus de -0,3 bar, il est nécessaire de remplacer le filtre antibactérien DDS.

Remplacer au moins une fois par jour le filtre antibactérien DDS. Utiliser exclusivement des filtres antibactérien d'origine ATMOS.

Ne jamais utiliser l'appareil sans filtre antibactérien DDS / Sécurité anti-débordement.

5.1.4 Vaporisateurs de médicaments



- Après chaque patient, remplacer le tuyau du spray.
- Désassembler le vaporisateur de médicaments, nettoyer soigneusement toutes les pièces sous l'eau courante. On peut également utiliser un agent de rinçage (détergent) ou un produit nettoyant.
 - Retirer ensuite tous les résidus de ces produits en rinçant abondamment.
- ☞ Veillez à ce que la bouche de ventilation soit libre !
- Il est également possible de procéder (de préférence) à une désinfection mécanique ou thermique.
- Les tuyaux de spray peuvent être nettoyés en les rinçant avec un produit de nettoyage neutre. Il est conseillé d'utiliser pour cela un flacon à part pour le nettoyage et la désinfection (REF 000.0577.0).
- ☞ Veillez à ce que la marque (0, X ou surface de fraisage) qui se trouve sur la buse soit bien en haut lorsque vous emboîtez la buse bitube !
- ☞ Les tubes des vaporisateurs sont disponibles en tant que pièces détachées chez ATMOS.



5.1.5 Plateaux à instruments

- Avant désinfection, rincer abondamment les tablettes sous l'eau courante. On peut également utiliser un produit nettoyant.
 - Retirer ensuite tous les résidus de ces produits en rinçant abondamment.
- On peut également procéder à une désinfection mécanique (avec neodischer MediClean forte) et thermique à 93 °C (de préférence).

5.1.6 Supports d'endoscopes

- Les récipients en métal de supports d'endoscopes servant uniquement à conserver les endoscopes **nettoyés et désinfectés**. Nettoyer quotidiennement le réservoir, puis le désinfecter.
- Les tubes en matière plastique ne sont pas autoclavables. Procéder à un nettoyage manuel et désinfecter. En machine, max. 78°C.

5.1.7 Flacon et tulipe de rinçage d'oreille

- Après chaque patient, remplacer le tuyau du spray.
- Désassembler le flacon et rincer toutes les pièces à l'eau courante. On peut également utiliser un agent de rinçage ou un produit nettoyant. Veiller à retirer tous les résidus de produits nettoyants en rinçant abondamment. Ensuite, désinfecter.
- La petite tulipe haricot n'est pas autoclavable. Nettoyage et désinfection (possible en machine) jusqu'à max. 93°C.
- ☞ Les tubes des vaporisateurs sont disponibles en tant que pièces détachées chez ATMOS.

5.2 Produits de désinfection des instruments conseillés

Instruments, à la main

Produit désinfectant	Matières contenues	p. 100 g	Fabricant
Korsolex® med AF (concentré)	N-dodécylpropane-1,3-diamine N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine Agents de surface, Inhibiteurs de corrosion Régulateurs taux pH, régulateurs mousse	15,6 g 5,1 g	Bode Chemie, Hamburg
Korsolex® basic (concentré)	Glutaral (Ethylène dioxy) diméthanole Agents de surface, sels, inhibiteurs de corrosion	15,2 g 19,7 g	Bode Chemie, Hamburg
Korsolex® plus (concentré)	N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine Chlorure d'ammonium didécyl diméthyle Agents de surface, Inhibiteurs de corrosion Agents complexant, Inhibiteurs pH	9,2 g 13,0 g	Bode Chemie, Hamburg
Korsolex® extra (concentré)	(Ethylène dioxy) diméthanole Glutaral Chlorure d'ammonium- alkyl diméthyle-C 12-C18-benzyle Chlorure d'ammonium didécyl diméthyle Agents de surface, Régulateurs mousse, Inhibiteurs de corrosion	15,3 g 7,5 g 1,0 g 1,0 g	Bode Chemie, Hamburg
neodisher® Septo MED (concentré)	N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine Chlorure d'ammonium didécyl diméthyle Agents de surface non ioniques, Parfums	9,2 g 13,0 g	Dr. Weigert, Hamburg
neodisher® Septo 3000 (concentré)	Glutaral (Ethylène dioxy) diméthanole	15,2 g 19,7 g	Dr. Weigert, Hamburg
Sekusept® PLUS (concentré)	Glucoprotamine	25 g	Ecolab, Düsseldorf
Sekusept® aktiv (concentré)	Percarbonate de sodium, Agents de surface non ioniques, Phosphonates		Ecolab, Düsseldorf
Gigasept® Instru AF (concentré)	Diacétate de cocospropylène-diamine-guanidine Phénoxypropanole Benzalkoniumchlorid Agents de surface non ioniques, Régulateur pH, Inhibiteurs de corrosion	14 g 35 g 2,5 g	Schülke & Mayr, Norderstedt
Gigasept® FF (nouveau) (concentré)	Dialdéhyde d'acide succinique Diméthoxitétrahydrofurane Agents de surface anioniques et non ioniques, Parfums, Methylisothiazolinone	11,9 g 3,2 g	Schülke & Mayr, Norderstedt
Gigazyme® (concentré)	Agents de surface non ioniques Enzymes, Inhibiteurs de corrosion	5 - 15 g	Schülke & Mayr, Norderstedt

Instruments, à la machine

Produit désinfectant	Matières contenues	p. 100 g	Fabricant
Dismoclean® 24 Vario (concentré)	Agents de surface, Enzymes microcapsules, Inhibiteurs de corrosion, Agents complexant		Bode Chemie, Hamburg
Dismoclean® 28 alka med (concentré)	Distributeur d'alcali, Agents complexant, Inhibiteurs de corrosion, Agents actifs de surface,		Bode Chemie, Hamburg
Dismoclean® twin basic / twin zyme Dismoclean® twin basic Dismoclean® twin zyme	Distributeur d'alcali, Agents complexant, Inhibiteurs de corrosion Agents actifs de surface, Enzymes, Stabilisateurs, Inhibiteurs de corrosion		Bode Chemie, Hamburg
neodisher® FA	Phosphonates	15 - 30 g	Dr. Weigert, Hamburg
neodisher® MediClean forte (concentré)	Agents de surface anioniques et non ioniques Enzymes	< 5 g	Dr. Weigert, Hamburg
Thermosept® alka clean forte (concentré)	Agents de surface non ioniques Agents de surface anioniques NTA et leurs sels Enzymes, Polycarboxylate Inhibiteurs de corrosion	< 5 g < 5 g < 5 g < 5 g	Schülke & Mayr, Norderstedt
Thermosept® RKN-zym	Agents de surface non ioniques, Enzymes, Inhibiteurs de corrosion, Glycols	5 - 15 g	Schülke & Mayr, Norderstedt

Si des produits contenant de l'aldéhyde ou de l'amine sont utilisés sur une même surface, cela peut entraîner des colorations.

5.3 Produits de désinfection de surface conseillés

Surfaces laquées

Produit désinfectant	Matières contenues	p. 100 g	Fabricant
Green & Clean SK	Chlorure d'alkyl diméthylammonium Chlorure alkyl diméthylebenzyl d'ammonium Chlorure d'ammonium d'alkyl diméthyl benzylammonium	< 1 g < 1 g < 1 g	Metasys, Rum (Autriche)
Dismozon® pur (granulés) Fin du produit 12/2014	Magnésium Péroxyptalate Héxahydrate	80,0 g	Bode Chemie, Hamburg
Dismozon® plus (granulés)	Magnésium Péroxyptalate Héxahydrate	95,8 g	Bode Chemie, Hamburg
Kohrsolin® FF (concentré)	Glutaral Chlorure d'ammonium- alkyl diméthyle-C 12-C18-benzyle Chlorure d'ammonium didécyl diméthyle	5 g 3 g 3 g	Bode Chemie, Hamburg
Perform®	Pentapotassium bis (péroxymonosulfate)-bis(sulfate)	45 g	Schülke & Mayr, Norderstedt
Terralin® Protect (concentré)	Chlorure d'alkyl diméthylbenzyl C 12-16 2-phénoxypropanole Glycine d'aminoalkyle Agents de surface non ioniques, Parfums	22 g 17 g 0,9 g	Schülke & Mayr, Norderstedt

Autres surfaces

Produit désinfectant	Matières contenues	p. 100 g	Fabricant
Dismozon® pur (granulés) Fin du produit 12/2014	Magnésium Péroxyptalate Héxahydrate	80,0 g	Bode Chemie, Hamburg
Dismozon® plus (granulés)	Magnésium Péroxyptalate Héxahydrate	95,8 g	Bode Chemie, Hamburg
Kohrsolin® FF (concentré)	Glutaral Chlorure d'ammonium- alkyl diméthyle-C 12-C18-benzyle Chlorure d'ammonium didécyl diméthyle	5 g 3 g 3 g	Bode Chemie, Hamburg
Bacillocid® rasant Fin du produit	Glutaral Benzyl-C12-C18-alkyl diméthyl-chlorure d'ammonium Chlorure d'ammonium didécyl diméthyle	10 g 6 g 6 g	Bode Chemie, Hamburg
Mikrobac® forte (concentré)	Benzyl-C12-C18-alkyl diméthyl-chlorure d'ammonium N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine	19,9 g 5 g	Bode Chemie, Hamburg
Perform®	Pentapotassium bis (péroxymonosulfate)-bis(sulfate)	45 g	Schülke & Mayr, Norderstedt
Terralin® Protect (concentré)	Chlorure d'alkyl diméthylbenzyl C 12-16 2-phénoxypropanole Glycine d'aminoalkyle Agents de surface non ioniques, Parfums	22 g 17 g 0,9 g	Schülke & Mayr, Norderstedt
Désinfection de surfaces F 312	Chlorure d'alkyl diméthylbenzylammonium Agents de surface non ioniques, Agents complexant, Hexyl cinnamal, Butylphényl propionall, Linalol	13 g	Dürr Dental, Bietigheim-Bissingen

5.4 Désinfectants des endoscopes conseillés

Endoscopes, à la main

Produit désinfectant	Matières contenues	p. 100 g	Fabricant
Helipur® H plus N	Glutaral 2-Propanole Ethylhexanol Agents de surface, Agents complexant, Inhibiteurs de corrosion, Colorants et Parfums	12 g, 7,5 g 0,5 g	BBraun, Melsungen
Helix® Ultra	Acide peracétique		BBraun, Melsungen
Korsolex® basic	Glutaral (Ethylène dioxy) diméthanole Agents de surface, Inhibiteurs de corrosion, Sels, Parfums	15,2 g 19,7 g	Bode Chemie, Hamburg
neodisher® MediClean forte (concentré)	Agents de surface anioniques et non ioniques Enzymes	< 5 g	Dr. Weigert, Hamburg
Sekusept® aktiv (concentré)	Percarbonate de sodium, Agents de surface non ioniques, Phosphonates		Ecolab, Düsseldorf

Endoscopes, à la machine

Produit désinfectant	Matières contenues	p. 100 g	Fabricant
Korsolex® basic	Glutaral (Ethylène dioxy) diméthanole Agents de surface, Inhibiteurs de corrosion, Sels, Parfums	15,2 g 19,7 g	Bode Chemie, Hamburg
neodisher® MediClean forte (concentré)	Agents de surface anioniques et non ioniques Enzymes	< 5 g	Dr. Weigert, Hamburg
Gigasept® FF (nouveau) (granulés)	Dialdéhyde d'acide succinique Diméthoxitétrahydrofurane Agents de surface anioniques et non ioniques, Parfums, Methylisothiazolinone	11,9 g 3,2 g	Schülke & Mayr, Norderstedt
Endozime® AW Plus	2-Propanole		Ruhof, Mineola (USA)
Adaptaclean™	Hydroxyde de potassium, Agents de surface		ASP, Norderstedt

Plan de nettoyage et de désinfection ATMOS® C 11 Systema

	Quoi	Comment			Informations	Quand				Qui
	Quelle partie	N Nettoyage	D Désinfection	S Stérilisation		Après chaque utilisation	Quotidien	Hebdomadaire	Mensuel	Personnel formé et expérimenté en retraitement (inscrire le nom du responsable avec un feutre effaçable à l'eau).
Bocal à sécrétion										
	Connecteur de tuyau	X	X ^{2,4,5}		Nettoyage et désinfection (mécanique ou manuel)		X			
	Couvercle du bocal	X	X ^{2,4,5}		Nettoyage et désinfection (mécanique ou manuel)		X			
	Poignée du bocal	X	X ^{2,4,5}		Nettoyage et désinfection (mécanique ou manuel)		X			
	Filtre anti-bactérien				Remplacement quotidien ou si bouché		X			
	Protection anti-éclaboussures	X	X ^{2,4,5}		Nettoyage manuel et désinfection		X			
	Bocal à sécrétions	X	X ^{2,4,5}		Vider le bocal quand il est plein		X			
	Système de recueil à usage unique				Éliminer la poche quand elle est pleine, et mettre une nouvelle poche en place					
Lavage d'oreille / Spray à médicaments										
	Tulipe de lavage d'oreille	X	X ^{2,4,5}		Nettoyage et désinfection (mécanique ou manuel)	X				
	Tige d'irrigation	X	X ^{2,4,5,6}		Nettoyage et désinfection (mécanique ou manuel)		X			
	Protection anti-éclaboussures	X	X ^{2,4,5}		Essuyer pour nettoyer et désinfecter		X			
	Embout (usage unique)				Remplacement après	X				
	Couvercle de rinçage avec tuyau de lavage	X	X ^{2,4,5}		Nettoyage et désinfection (mécanique ou manuel)		X			
	Flacon d'irrigation pour lavage d'oreille	X	X ^{2,4,5,6}		Nettoyage et désinfection (mécanique ou manuel). Rinçage au lave-vaisselle, programme verre		X			
	Poignée Air comprimé	X	X		Nettoyage manuel et désinfection		X			
	Tige spray	X			Nettoyage après chaque utilisation	X				
			X ^{2,4,5,6}		Nettoyage et désinfection (mécanique ou manuel)		X			
	Tête de spray	X	X ^{2,4,5}		Rinçages multiples à l'eau de la tête de spray			X		
	Tubulure sur tête de spray	X	X		Remplacement hebdomadaire du tuyau, ou en cas de changement de médicament			X		
	Flacon spray	X	X ^{2,4,5,6}		Nettoyage dans un appareil de nettoyage et de désinfection, de manière hebdomadaire ou à chaque changement de médicament.			X		
Gestion des endoscopes										
	Réservoir en plastique	X	X ^{2,4,5}		Nettoyage avec un goupillon, puis désinfection		X			
	Réservoir en métal	X	X ^{2,4,5,6}		Nettoyage avec un goupillon, puis désinfection		X			
	Protection anti-choc (guide en téflon pour réservoir métal)	X	X ^{2,4,5}		Nettoyage et désinfection (mécanique ou manuel)		X			

5.0 Conseils de nettoyage et d'entretien



	Quoi	Comment			Informations	Quand				Qui
	Quelle partie	N Nettoy- age	D Désinfec- tion	S Stérilisa- tion		Après chaque utilisation	Quotidien	Hebdoma- daire	Mensuel	Personnel formé et expérimenté en re- traitement (inscrire le nom du respon- sable avec un feutre effaçable à l'eau).
 Gestion des instruments										
	Instruments ORL	X	X ^{2,4,5}	X	Tout de suite après utilisation, plonger les instruments dans une solution. Veiller à éliminer les bulles d'air. Après la durée de désinfection indiquée, rincer à l'eau, essuyer et stériliser. Se référer de plus au mode d'emploi des instruments.	X				
	Bac à instruments utilisés avec couvercle	X	X ⁴		Nettoyage avec un goupillon, ensuite désinfection (manuel)		X			
 Visualisation										
	Endoscope flexible	X	X ^{1,7,8}	X ¹	Tout de suite après utilisation, premier nettoyage en essuyant pour	X				
	Endoscope rigide	X	X ^{1,7,8}	X ¹	Tout de suite après utilisation, premier nettoyage en essuyant pour	X				
	Laryngoscope	X	X ^{1,7,8}	X ¹	Tout de suite après utilisation, premier nettoyage en essuyant pour	X				
	Câble de lumière	X	X ³		Essuyer pour nettoyer et désinfecter		X			
	Source de lumière	X	X ³		Essuyer pour nettoyer et désinfecter		X			
	Microscope	X	X ³		Essuyer pour nettoyer et désinfecter		X			
	Lampe frontale	X	X ³		Essuyer pour nettoyer et désinfecter		X			
Surfaces										
	Coffrage	X	X ³		Essuyer pour nettoyer et désinfecter		X			
	Capot	X	X ³		Essuyer pour nettoyer et désinfecter		X			
	Tiroirs	X	X ³		Essuyer pour nettoyer et désinfecter		X			
	Dépôt des instruments	X	X ³		Essuyer pour nettoyer et désinfecter		X			
	Chauffe-miroir	X	X ³		Essuyer pour nettoyer et désinfecter		X			
	Plateau à instruments	X	X ³		Essuyer pour nettoyer et désinfecter, quotidiennement ou lors du remplacement		X			

Désinfectants conseillés

³⁾ Désinfectants des surfaces
Surfaces laquées :

- Green & Clean SK (ATMOS)
- Dismozon® plus (Bode Chemie)
- Kohrsolin® FF (Bode Chemie)
- Perform® (Schülke & Mayr)
- Terralin® Protect (Schülke & Mayr)

Autres surfaces :

- Dismozon® plus (Bode Chemie)
- Kohrsolin® FF (Bode Chemie)
- Mikrobac® forte (Bode Chemie)
- Perform® (Schülke & Mayr)
- Terralin® Protect (Schülke & Mayr)
- Désinfection de surfaces FD 312 (Dürr Dental)

⁴⁾ Instruments, à la main :

- Korsolex® med AF (Bode Chemie)
- Korsolex® basic (Bode Chemie)
- Korsolex® plus (Bode Chemie)
- Korsolex® extra (Bode Chemie)
- neodisher® Septo MED (Dr. Weigert)
- neodisher® Septo 3000 (Dr. Weigert)
- Sekusept® PLUS (Ecolab)
- Sekusept® aktiv (Ecolab)
- Gigasept® Instru AF (Schülke & Mayr)
- Gigazyme® (Schülke & Mayr)
- Gigasept FF neu (Schülke & Mayr)

⁵⁾ Instruments, à la machine :

- Dismoclean® 24 Vario (Bode Chemie)
- Dismoclean® 28 alka med (Bode Chemie)
- Dismoclean® twin basic/twin zyme (Bode Chemie)
- neodisher® FA (Dr. Weigert)
- neodisher® MediClean forte (Dr. Weigert)
- Thermosept® alka clean forte (Schülke & Mayr)
- Thermosept® RKN-zym (Schülke & Mayr)

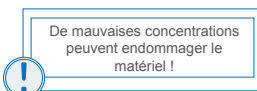
⁷⁾ Endoscopes, à la main :

- Helipur® H plus N (BBraun)
- Helix® Ultra (BBraun)
- Korsolex® Basic (Bode Chemie)
- neodisher® MediClean forte (Dr. Weigert)
- Sekusept® aktiv (Ecolab)

⁸⁾ Endoscopes, à la machine :

- Korsolex® Basic (Bode Chemie)
- neodisher® MediClean forte (Dr. Weigert)
- Gigasept® FF neu (Schülke & Mayr)
- Endozime® AW Plus (Ruhof)
- ADAPTACLEAN™ (ASP)

Pour les concentrations, les temps de trempe, la température, la compatibilité avec les matériaux, veuillez-vous référer aux données du fabricant.



Ce plan d'hygiène a été mis en place sur la base de la loi concernant les produits médicaux, de la MPBetreibV, § 18 IfSG et des conseils de l'Institut Robert Koch. Les différentes étapes de retraitement ont été fixées sur la base des conseils « Exigences concernant le retraitement de produits médicaux » de l'Institut Robert Koch. Une évaluation selon des groupes de risques qualifiés de non critiques, semi critiques et critiques a été effectuée.

Les mesures indiquées dans ce plan d'hygiène sont des conseils d'ATMOS Medizin Technik. Toute étape de retraitement supplémentaire est de la responsabilité de l'utilisateur. Les produits de désinfection conseillés dans ce plan d'hygiène sont des produits de désinfection listés (VAH/RKI-Liste) et ont été testés pour leur compatibilité avec les matériaux de l'unité ATMOS® C 11 Systema. La garantie ATMOS Medizin Technik ne couvre aucun dommage sur les matériaux du à une utilisation de produits de désinfection autres, non conseillés, ou selon de mauvaises concentrations.

Les patients soupçonnés d'être atteints d'une encéphalopathie spongiforme (CJK, vCJK etc.) doivent être traités dans des installations disposant de possibilités adéquates de prévention des infections.

Le retraitement des instruments et des matériaux réutilisables ne doit être effectué que dans des installations certifiées Management de qualité selon DIN EN ISO 13485.

Toujours respecter la législation concernant les dispositifs médicaux, les directives de l'Institut Robert Koch, ainsi que toute autre réglementation concernant les produits médicaux.

ATMOS MEDICAL France

3 Allée des Maraisiers ■ 13013 MARSEILLE
Téléphone : + 33 4 91 44 32 94 ■ Fax : + 33 4 91 44 39 68
info@atmosfrance.fr ■ www.atmosmedical.fr

¹⁾ Veuillez respecter la notice d'utilisation du fabricant

²⁾ De préférence, nettoyage et désinfection mécanique

⁶⁾ Matériau indéformable à 134° C



La maintenance, les réparations et les contrôles récurrents ne doivent être effectués que par des personnes disposant des connaissances spécifiques et qui connaissent le produit. Pour l'ensemble de ces mesures, la personne doit disposer des dispositifs de contrôle et des pièces détachées d'origine.

ATMOS conseille : mandater un partenaire de maintenance autorisé par ATMOS. Vous disposez ainsi de l'assurance que les réparations et les contrôles sont faits de manière appropriée, que des pièces d'origine sont utilisées et que vos droits à garantie sont maintenus.

Effectuer un test répétitif de la sécurité électrique tous les 12 mois selon IEC 62353. ATMOS conseille d'effectuer en même temps une révision selon les données constructeur.

En cas de problème, merci de consulter directement votre partenaire ATMOS ou notre service de maintenance au 04.91.44.32.94.

6.1 Renvoi de l'appareil

- Retirer et éliminer les consommables de manière professionnelle.
- Nettoyer et désinfecter l'appareil et les accessoires selon les indications figurant dans la notice d'utilisation.
- Joindre également les accessoires utilisés avec l'appareil.
- Compléter le formulaire QD 434 « Réclamation / Bon de retour » ainsi que la **preuve de décontamination**.

📄 Le formulaire est joint à l'appareil et est disponible sur www.atmosmed.fr.

- Emballer l'appareil avec les protections nécessaires et un emballage adéquat.
- Compléter le formulaire QD 434 « Réclamation / Bon de retour » ainsi que la **preuve de décontamination**.
- Coller la pochette d'envoi sur l'extérieur de l'emballage.
- Renvoyer l'appareil à ATMOS ou à votre fournisseur.

7.0 Régler certains problèmes de fonctionnement

Désignation	Cause	Solution
Alimentation électrique		
Pas de fonction, l'interrupteur principal est allumé, la lampe de contrôle ne s'allume pas	Pas de courant au niveau de la prise	Contrôler les fusibles du bâtiment qui pourraient avoir sauté
	Câble ou prise défectueux	Remplacer le câble ou la prise
Aspiration		
Aspiration faible ou pas du tout d'aspiration mais vacuum au niveau de la connexion du bocal	Tube d'aspiration bouché	Nettoyer la tubulure d'aspiration
	Système anti-débordement bouché	Contrôler le système anti-débordement ; si nécessaire, le remplacer.
	Filtre mouillé / bouché	Remplacer le filtre
	Tuyau d'aspiration plié	Déplier le tuyau, le positionner différemment
	Système non étanche	Contrôler tous les raccords, remonter le système
	Adaptateur de tuyau au niveau du couvercle mal connecté	Connecter correctement l'adaptateur de tuyau
	Joint du couvercle du bocal défectueux	Remplacer le joint
	Couvercle manquant	Filtre, fermer la partie supérieure du bocal à sécrétions.
Aspiration faible ou pas du tout d'aspiration Pas de vacuum au niveau de la connexion du bocal	Sécrétion est entrée dans la pompe d'aspiration	Appeler le SAV
La pompe d'aspiration ne fonctionne pas ou ne s'éteint pas	Les cellules photoélectriques dans le support de tuyau sont souillées / défectueuses	Nettoyer les deux petites ouvertures dans le support de tuyau d'aspiration, éventuellement contacter le service de maintenance
Pas d'aspiration, mais la pompe à air comprimé	Les positions de pièces à main ont été échangées	Repositionner chaque pièce à main dans son support
La pompe d'aspiration ne se met pas en marche	Poignée d'air comprimé et tuyau d'aspiration sortis simultanément de leurs supports	Repositionner le pistolet à air comprimé sur son support.

7.0 Régler certains problèmes de fonctionnement

Désignation	Cause	Solution
-------------	-------	----------

Air comprimé

La pompe à air comprimé ne fonctionne pas ou ne s'éteint pas	Les cellules photoélectriques dans le support à air comprimé sont souillées / défectueuses	Nettoyer les deux petites ouvertures dans le support à air comprimé, éventuellement contacter le service de maintenance
Pas d'air comprimé, mais la pompe d'aspiration fonctionne	Les positions de pièces à main ont été échangées	Repositionner chaque pièce à main dans son support
Pression insuffisante	Connexions non étanches	Contrôler les connexions, éventuellement contacter le service de maintenance
Le sprayer ne fonctionne pas	Sprayer bouché	Nettoyer le vaporisateur, nettoyer l'aération dans la tête du sprayer
		Embout pour spray double mal mis en place (voir illustration au chapitre 5.1.3 Vaporisateur de médicaments)

Chauffe-miroirs

Le chauffage ne s'allume pas	Interrupteur/mécanisme de commande défectueux	Faire remplacer l'interrupteur / le mécanisme de commande par le SAV
Performance de chauffage faible ou nulle	Spirale de chauffage défectueuse, ne chauffe pas	Remplacer la spirale de chauffage
Le chauffage ne s'allume pas	Pompe d'aspiration active	Remettre la tubulure d'aspiration dans son support
Chauffage insuffisant	Arrêt du chauffage en raison de l'utilisation de l'aspiration	Si l'aspiration n'est pas nécessitée, remettre la tubulure d'aspiration dans son support

Sources de lumière

La lumière ne s'allume pas	Prise de la source de lumière mal fixée (voir Problème pompe d'air comprimé ne fonctionne pas)	Connecter la prise
La lumière ne s'éteint pas	La source de lumière n'est pas bien positionnée dans son support	Corriger la position de la source de lumière.
	Une autre source de lumière gêne le capteur au niveau du support	Positionner ailleurs la source de lumière secondaire.

Lampe frontale

La lumière de la lampe frontale ne s'allume pas	Un autre poids pèse sur le crochet automatique pour lampe frontale	Retirer ce poids
	Le crochet automatique pour lampe frontale est bloqué dans son mouvement	Rétablir la mobilité du crochet

8.0 Options, accessoires et consommables

Aspiration	REF
Bocal à sécrétions ATMOS® DDS 1,5 l	340.0050.0
Bocal à sécrétions ATMOS® DDS 3 l	340.0051.0
Filtre antibactérien DDS pour bocal à sécrétions, 10 pièces	340.0054.0
Tuyau d'aspiration à usage unique, non autoclavable, 10 pièces	006.0058.0
Bocal extérieur Receptal® 1 l	312.0464.0
Poche d'aspiration Receptal® 1 l, non autoclavable, 50 pièces	312.0463.0
Bocal extérieur Serres® 1 l	312.0465.0
Poche d'aspiration Serres® 1 l, non autoclavable, 36 pièces	312.0466.0
Bocal extérieur Médi-Vac® 1 l	312.0473.0
Poche d'aspiration Médi-Vac® 1 l, non autoclavable, 50 pces.	312.0474.0

Module d'air comprimé	REF
Flacon pour spray	000.0577.0
Spray complet droit	506.5225.0
Spray avec embout orientable (sur 360°)	506.5120.0
Spray pour médicaments poudreux	505.0253.0
Tige d'irrigation de remplacement pour spray droit	505.0280.0
Tige avec embout orientable (sur 360°)	000.0219.0
Tube de remplacement pour spray après changement de médicaments	506.5229.0

Lavage d'oreille / Irrigation thermique du Nystagmus	REF
Flacon réservoir d'eau 250 ml	508.0451.0
Tulipe de rinçage d'oreille	505.0353.0
Tige d'irrigation pour pistolet d'irrigation, 80 mm	508.0427.0
Tige d'irrigation pour pistolet d'irrigation, 110 mm	508.0429.0
Bouts de tuyau, 30 pièces	502.0844.0
Protection anti-éclaboussures pour tige d'irrigation	501.0331.0
Joint	501.0311.1

8.0 Options, accessoires et consommables

Gestion des instruments	REF
Bac à instruments utilisés	541.1200.0
Plateau d'instruments, mélamine, 190 x 150 mm	000.0746.0
Plateau d'instruments, mélamine, 190 x 300 mm	000.0747.0
Plateau d'instruments, aluminium adonisé, 184 x 142 mm	508.0058.0
Plateau d'instruments, aluminium adonisé, 284 x 184 mm	505.0516.0
Plateau d'instruments, acier fin, 180 x 140 mm	508.0058.2
Plateau d'instruments, acier fin, 280 x 180 mm	508.0058.2
Porte-instruments denté, petit modèle	508.0567.0
Porte-instruments denté, grand modèle	508.0566.0
Support pour olives Politzer (sur petit plateau)	508.0545.0
Module de lumière Economy	REF
Batterie Lithium-ion pour une utilisation mobile	507.4510.0

9.0 Caractéristiques techniques



Alimentation	100-240 V~ ± 10 %; 50/60 Hz
Courant absorbé	Max. 1,5 A (230 V~) Max. 2 A (127 V~)
Puissance absorbée	Max. 270 W
Fusibles	2 T 2,0 A (Fort courant transitoire 1 500 A), 250 V
Aspiration • Performance en litre (Freeflow) • Dépression (absolue) • Dépression (relative)	Max. 34 l/min 100 mbar 90 %
Système d'air comprimé • Flux libre • Pression	18 l/min Min. 220 kPa
Lavage d'oreille • Température de l'eau	37 °C +/- 2 °C
Connexions LED	1 x 1000 mA (réglable de 10 % à 100 %) 1 x 700 mA (réglable de 10 % à 100 %)
Module de lumière froide LED	Min. 80 kLux (1000 mA)
ATMOS® LS 21 LED	200 kLux (700 mA)
ATMOS® HL 21 LED	100 kLux (700 mA)
Durée d'utilisation	Utilisation continue Pompe : max. 15 min. Chauffe-miroirs : environ 15 secondes
Courant de fuite	max. 0,1 Ω
Courant de fuite de mise à la terre	Max. 0,5 mA
Courant de fuite du coffrage	Max. 0,1 mA
Courant de fuite patient	Max. 0,1 mA
Conditions environnementales Transport / Stockage • Température • Humidité de l'air sans condensation • Pression	-20...+50 °C 30 . 95 % 500...1060 hPa
Conditions environnementales Utilisation • Température • Humidité de l'air sans condensation • Pression	+10...+35 °C 30 . 95 % 700...1060 hPa
Altitude maximum d'utilisation	Jusqu'à 3000 m (NN)
Degré de pollution	2
Catégorie de surtension	II
Dimensions H x L x P	Assis 840 x 960 x 535 Debout 960 x 960 x 535
Poids (Equipeement complet sans microscope, sans accessoires et rajouts)	105 kg
Contrôles récurrents	Test répétitif de la sécurité électrique tous les 12 mois. Conseillé : révision selon données constructeur.
Classe de protection (EN 60601-1)	I

9.0 Caractéristiques techniques

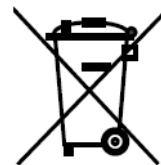


Degré de protection	Pièces d'utilisation Type BF 
Catégorie de protection	IP X0
Classification selon Annexe IX directive CE 93/42/CEE	Classe IIa, selon Règle 11
Certification CE	CE 0124
Code GMDN	37004 Unité de consultation ORL
Code UMDNS	11-585 Unité de consultation ORL
Ident-Nr. (REF)	541.0000.0 (assis) 542.0000.0 (debout)

Date d'état des caractéristiques techniques : 12.01.2018

10.0 Élimination

- L'ATMOS® C 11 Systema ne contient pas de produits dangereux.
- Le matériel du coffrage est entièrement recyclable.
- L'appareil et les accessoires doivent être décontaminés avant leur élimination.
- Veuillez veiller à trier minutieusement les matériaux.
- Respecter les réglementations spécifiques au pays concernant les déchets (par ex. concernant leur incinération).



Avant l'élimination ou le transport, toutes les pièces qui entrent en contact avec le patient doivent être nettoyées et désinfectées avec soin. L'appareil doit subir une désinfection de surface.

Elimination en Union Européenne

L'appareil décrit ci-dessus est un produit médical de haut niveau avec une longue durée de vie. Lorsqu'il est hors d'usage, l'appareil doit être éliminé de manière appropriée. Selon les directives européennes (WEEE et RoHS), l'appareil ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères. Veuillez à respecter la législation du pays et les réglementations concernant l'élimination d'anciens appareils.

11.0 Informations concernant la compatibilité électromagnétique

- Les appareils médicaux électriques doivent répondre à des mesures de sécurité spéciales concernant la compatibilité électromagnétique et doivent être installés dans le respect des conseils concernant la compatibilité électromagnétique listés ci-après.
- Des installations portables et mobiles de communication HF peuvent influencer sur le fonctionnement des appareils médicaux électriques.
- L'utilisation de tout autre accessoire, tout autre convertisseur et câble que ceux qui accompagnent l'appareil peuvent augmenter les émissions ou amoindrir le degré de protection de l'appareil ou du système.

11.1 Directives et explications du constructeur - émissions électromagnétiques

L'ATMOS® C 11 Systema est prévue pour un environnement équivalent à celui décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'ATMOS® C 11 Systema doit s'assurer que l'appareil est bien utilisé dans un tel milieu.

Mesures d'émissions	Équivalence	Environnement électromagnétique
Émissions HF selon CISPR 11	Groupe 1	L'ATMOS® C 11 Systema utilise l'énergie HF uniquement pour son fonctionnement interne. C'est pourquoi ses émissions HF sont très faibles, et il est improbable que des appareils électriques avoisinants soient dérangés.
Émissions HF selon CISPR 11	Classe B	L'ATMOS® C 11 Systema est prévu pour une utilisation à tout endroit, y compris à domicile ou connecté directement à un réseau d'alimentation public couvrant également des bâtiments d'habitation.
Émissions à l'occasion de vibrations selon IEC 61000-3-2	Classe A	
Émissions de variations de tension selon IEC 61000-3-3	Correspond	

11.2 Directives et explications du constructeur - protection électromagnétique

L'ATMOS® C 11 Systema est prévu pour un environnement équivalent à celui décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'ATMOS® C 11 Systema doit s'assurer que l'appareil est bien utilisé dans un tel milieu.

Contrôles de la protection	Niveau de contrôle IEC 60601	Niveau de concordance	Environnement électromagnétique – Directives
Décharge d'électricité statique selon IEC 61000-4-2	± 6 kV décharge de contact ± 8 kV décharge dans l'air	± 6 kV décharge de contact ± 8 kV décharge dans l'air	Les sols devraient être en bois ou béton ou recouverts de carreaux de céramique. Si le sol est couvert par un matériau synthétique, l'humidité relative de l'air doit être d'au moins 30 %.
Perturbations électriques rapides (Bursts) selon IEC 61000-4-4	± 2 kV pour le câble d'alimentation ± 1 kV pour les câbles d'entrée et de sortie	± 2 kV pour le câble d'alimentation	La qualité de la tension d'alimentation devrait correspondre à celle utilisée dans un environnement commercial ou hospitalier.
Tensions de choc (Surges) selon IEC 61000-4-5	± 1 kV Voltage mode commun ± 2 kV Voltage mode différentiel	± 1 kV Voltage mode commun ± 2 kV Voltage mode différentiel	La qualité de la tension d'alimentation devrait correspondre à celle utilisée dans un environnement commercial ou hospitalier.
Champ magnétique avec la fréquence d'utilisation (50/60 Hz) selon IEC 61000-4-8	3 A/m	Non utilisable	Avec une fréquence réseau, les champs magnétiques devraient correspondre aux taux typiques, comme on les trouve dans un environnement commercial ou hospitalier.

11.0 Informations concernant la compatibilité électromagnétique

Contrôles de la protection	Niveau de contrôle IEC 60601	Niveau de concordance	Environnement électromagnétique – Directives
Chutes de tension, interruptions brèves et variations de la tension d'alimentation selon IEC 61000-4-11	$< 5 \% U_T$ (> 95 % chute de U_T) pour 0,5 période $40 \% U_T$ (60% chute de U_T) pour 5 périodes $70\% U_T$ (30 % chute de U_T) pour 25 périodes $< 5 \% U_T$ (> 95 % chute de U_T) pour 5 secondes	$< 5 \% U_T$ (> 95 % chute de U_T) pour 0,5 période $40 \% U_T$ (60% chute de U_T) pour 5 périodes $70\% U_T$ (30 % chute de U_T) pour 25 périodes $< 5 \% U_T$ (> 95 % chute de U_T) pour 5 secondes	La qualité de la tension d'alimentation devrait correspondre à celle utilisée dans un environnement commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur de l'ATMOS® C 11 Systema veut profiter d'une fonction continue même en cas d'interruption de l'alimentation en courant, il est conseillé d'alimenter l'ATMOS® C 11 Systema par une source d'alimentation ne risquant pas d'interruption, ou par une batterie.
REMARQUE U_T est la tension alternative du secteur.			

11.3 Directives et explications du constructeur - protection électromagnétique

L'ATMOS® C 11 Systema est prévu pour un environnement équivalent à celui décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'ATMOS® C 11 Systema doit s'assurer que l'appareil est bien utilisé dans un tel milieu.

Contrôles de la protection	Niveau de contrôle IEC 60601	Niveau de concordance	Environnement électromagnétique – Directives
Perturbation conduite selon IEC 61000-4-6	$3 V_{eff}$ 150 kHz à 80 MHz	3 V	Les appareils portables ou mobiles ne doivent pas être utilisés à moins de la distance de sécurité conseillée de l'ATMOS® C 11 Systema ; distance calculée selon la fréquence d'émission. Distance de sécurité conseillée : $d = 1,167 * \sqrt{P}$ $d = 1,167 * \sqrt{P}$ $d = 2,33 * \sqrt{P}$ Avec P comme puissance nominale de l'émetteur en Watts (W) selon les données du constructeur et d comme distance minimum de sécurité en mètres (m). Le champ de l'émetteur stationnaire devrait, pour toutes les fréquences, être inférieure, selon un examen sur site a, au niveau de concordance b. Dans l'environnement d'appareils portant le pictogramme suivant, des perturbations sont possibles. 
Perturbations HF rayonnante selon IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	

11.0 Informations concernant la compatibilité électromagnétique

REMARQUE 1

A 80 MHz et 800 MHz vaut le niveau de fréquence supérieur.

REMARQUE 2

Ces directives ne sont peut-être pas applicables dans tous les cas. La propagation électromagnétique est influencée par l'absorption et la réflexion des bâtiments, des objets et des hommes.

a

Le champ d'émetteurs stationnaires tels que des stations de base de téléphone ou de postes émetteursrécepteurs mobiles, d'émetteurs radio ou télé ne peuvent en théorie pas être prédéfinis de manière exacte. Pour évaluer l'environnement électromagnétique d'un émetteur stationnaire, il faut procéder à une étude du site. Si la puissance du champ mesurée à l'endroit où doivent être utilisées l'ATMOS® C 11 Systema est supérieure au niveau de concordance précité, il faut surveiller l'ATMOS® C 11 Systema, afin de vérifier son fonctionnement. Si l'appareil présente des caractéristiques inhabituelles, d'autres mesures peuvent être nécessaires, comme par exemple une orientation différente, ou un autre emplacement pour l'utilisation de l'ATMOS® C 11 Systema.

b

Au-delà d'un niveau de fréquence de 150 kHz à 80 MHz, la puissance de champ devrait être inférieure à 3 V/m.

11.4 Distances de sécurité conseillées entre les appareils de télécommunication HF portables et mobiles et l'ATMOS® C 11 Systema

L'ATMOS® C 11 Systema est prévu pour une utilisation dans un environnement électromagnétique, dans lequel les perturbations HF sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'ATMOS® C 11 Systema peut aider à éviter les perturbations électromagnétiques en respectant une distance minimale vis-à-vis des appareils de télécommunication HF portables et mobiles (émetteurs) et l'ATMOS® C 11 Systema – distance minimale dépendante de la puissance de sortie de l'appareil de communication, telle qu'indiquée ci-dessous.

Puissance nominale de l'émetteur W	Distance de sécurité, dépendante de la fréquence d'émission m		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,167 \cdot \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,167 \cdot \sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,33 \cdot \sqrt{P}$
0,01	0,1167	0,1167	0,233
0,1	0,37	0,37	0,74
1,0	1,167	1,167	2,33
10	3,7	3,7	7,37
100	11,67	11,67	23,3

Pour des émetteurs dont la puissance maximale n'est pas indiquée dans le tableau ci-dessous, la distance de sécurité conseillée d en mètres peut être calculée en fonction de la formule figurant en haut de la rubrique, P étant la puissance maximale de l'émetteur en Watts (W) selon les données du constructeur de l'émetteur.

REMARQUE 1

A 80 MHz et 800 MHz vaut le niveau de fréquence supérieur.

REMARQUE 2

Ces directives ne sont peut-être pas applicables dans tous les cas. La propagation électromagnétique est influencée par l'absorption et la réflexion des bâtiments, des objets et des hommes.



MedizinTechnik

ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG

Ludwig-Kegel-Str. 16

79853 Lenzkirch / Allemagne

Tél : +49 7653 689-0

atmos@atmosmed.de

www.atmosmed.com