

B. Braun Medical SA

Division Aesculap
Seesatz 17
CH-6204 Sempach

Tél. 0848 83 00 22
Fax 0800 83 00 21

sales-aesculap.bbmch@bbraun.com
www.bbraun.ch

Client

Sempach, le 22 avril 2020

UPDATE-INFORMATION

INFORMATIONS URGENTES SUR LA SÉCURITÉ / FIELD SAFETY NOTICE (FSN)

Prière d'informer immédiatement tous les services / clients concernés !

B. Braun No. : FSCA243 vom 26.03.2020
Swissmedic No. : Vk_20200311_17

**Divers instruments chirurgicaux pour le système nerveux central
(voir annexe 1 de l'information de sécurité urgente du 27 mars 2020)**

Madame, Monsieur,

Dans une information de sécurité urgente du 27 mars 2020, nous vous avons informé sur le retraitement des instruments chirurgicaux utilisés dans le système nerveux central.

Suite à plusieurs demandes d'informations concernant la procédure de nettoyage et de stérilisation indiquée, nous souhaitons vous fournir une brochure d'information complémentaire « Informations sur le retraitement des instruments neurochirurgicaux », du 14 avril 2020.

Nous avons modifié le formulaire de réponse en conséquence (voir annexe).

Pour pouvoir assurer le retour de toutes les réponses des clients, nous vous prions de nous retourner une nouvelle fois le formulaire de réponse ci-joint dûment rempli.

Nous vous remercions vivement de votre compréhension et vous prions de nous excuser des désagréments que cela aura pu vous occasionner.

Veillez recevoir, Madame, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

B. Braun Medical AG
Division Aesculap

Dr. Karin Birbaum
Stv. FvP Et Safety Officer Swiss Sales Divi-si-
ons / TL Complaint Handling CH

Riccarda Müller
Marketing Manager

Annexes :

- Formulaire de réponse
- Brochure d'information (14 avril 2020) « Informations sur le retraitement des instruments neuro-chirurgicaux »
- FSN (27 mars 2020) « Divers instruments chirurgicaux pour le système nerveux central »

RÉPONSE

Vk_20200311_17 - FSN Update du 22 avril 2020

Prière de retourner à Sales Support Division Aesculap :

FAX	0800 83 00 21 (gratuit)
E-MAIL	sales-aesculap.bbmch@bbraun.com

Nous vous prions de nous confirmer ci-dessous la réception du présent courrier :

Nous confirmons la bonne réception :

- de la FSN du 27 mars 2020,
- de la brochure d'information du 14 avril 2020 « Informations sur le retraitement des instruments neurochirurgicaux »,
- du présent formulaire de réponse (à signer et à nous retourner SVP).

J'ai reçu et lu la lettre ainsi que la brochure d'information susmentionnée et pris les mesures nécessaires.

Si nous avons transmis ou vendu les articles concernés, nous transmettrons immédiatement les informations reçues.

Date

Nom / prénom (en caractères d'imprimerie)

Signature

Pour toute question d'ordre général, veuillez contacter :

B. Braun Medical SA

Sales Support Aesculap

Seesatz 17

6204 Sempach

E-mail : sales-aesculap.bbmch@bbraun.com

Tél. : 0848 83 00 22

Client



POUR TOUTES
LES CLINIQUES
INTÉRESSÉES

Informations sur le retraitement des instruments neurochirurgicaux

UTILISÉS DANS LE SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

RÉFÉRENCE : TCC

1. CONTEXTE

Afin de réduire le risque de transmission de maladies à prions, des mesures classées en fonction du type d'interventions (actes sans risque identifiable et actes à risque) ont été adoptées dans de nombreux pays. Il n'existe cependant aucun consensus international concernant ces mesures et ces classifications.

En Allemagne, le nettoyage alcalin validé et la stérilisation à la vapeur à 134 °C durant 5 min sont les mesures privilégiées. En Angleterre, on exige une contamination résiduelle beaucoup plus faible déterminée selon d'autres méthodes de détection, et un contrôle plus fréquent. En France et en Suisse, on mise sur la stérilisation à la vapeur à 134 °C et un temps de maintien de 18 minutes ; un procédé efficace d'inactivation des prions est utilisé en plus en France, comprenant entre autres certaines méthodes de stérilisation à basse température par peroxyde.

Les exigences relatives aux validations du fabricant sur la base desquelles le mode d'emploi est formulé sont aujourd'hui de plus en plus strictes.

2. INFORMATIONS FIGURANT DANS LE MODE D'EMPLOI

Comme prédéfini par notre organisme désigné, nous indiquons dans le mode d'emploi une procédure présentant une efficacité maximale contre les prions :

- Un détergent assurant l'inactivation des prions (Neodisher SeptoClean de Dr. Weigert)
 - Pour ce détergent, le fabricant recommande une neutralisation et deux rinçages intermédiaires.
- Un procédé de stérilisation à la vapeur à 134 °C (température nominale) et un temps de maintien de 18 min.

Nous avons validé ce procédé non seulement en ce qui concerne le nettoyage, etc., mais aussi la tolérance des matériaux.

3. RÈGLES DE RETRAITEMENT EN SUISSE

La base du retraitement est la « Loi fédérale sur les médicaments et les dispositifs médicaux » (LPTd), l'« Ordonnance sur la lutte contre les maladies transmissibles de l'homme (OEpd) » et les « Bonnes pratiques pour le retraitement des dispositifs médicaux »¹



Pour la prévention de routine, la stérilisation à la vapeur à 134 °C durant 18 minutes est décrite au chapitre 2.1.4. Le nettoyage doit « tenir compte » des indications du fabricant. (voir également le Bulletin SwissNoso « Prévention de la maladie de Creutzfeldt Jakob et retraitement des dispositifs médicaux : état des connaissances scientifiques actuelles et recommandations pour la Suisse »,²



Vous êtes donc libre d'utiliser d'autres procédés de nettoyage que ceux décrits dans le mode d'emploi si une évaluation des risques de non-conformité (voir Chapitre 3.3 « Bonnes pratiques de retraitement ») est réalisée (en ce qui concerne le nettoyage, la compatibilité des matériaux, la biocompatibilité, etc.). Étant donné que les instructions de retraitement des différents fabricants d'instruments utilisés sont le plus souvent dissemblables, de telles évaluations doivent être réalisées régulièrement.

Pour cette évaluation des risques, nous pouvons fournir les informations suivantes :

- Sur le plan de la tolérance des matériaux, tous les produits cités dans l'information de sécurité actuelle FS243 / Vk_20200311_17 (en allemand) « **FSN – Divers instruments chirurgicaux utilisés pour le système nerveux central** » peuvent être traités avec les détergents enzymatiques alcalins (« faiblement alcalins ») (Mediclean Forte, Thermostept Xtra, etc.) ou neutres courants.
- Une validation propre ou la comparaison avec un produit « worst case » déjà existant doivent démontrer que le nettoyage est suffisant.
 - À cet égard, l'utilisateur détermine aussi lui-même si un pré-lavage manuel / à ultrasons est nécessaire pour obtenir un nettoyage efficace. Un nettoyage à ultrasons est possible pour tous les produits énumérés dans l'information de sécurité susmentionnée.
 - Il est généralement inutile de procéder à une neutralisation ou à un deuxième rinçage intermédiaire avec les détergents faiblement alcalins (consultez à cet effet le mode d'emploi du détergent utilisé).
 - Nous nous ferons un plaisir de répondre à vos questions sur le retraitement de nos produits à l'adresse sales-aesculap.bbmch@bbraun.com.

Si vous avez des questions ou si vous souhaitez obtenir un complément d'information, veuillez contacter votre interlocuteur habituel en Suisse (voir lettre d'accompagnement).

Tuttlingen, le 14.04.2020
AESCULAP AG

i. V. Gerhard Kirmse
Directeur du centre technique de compétence

i. A. Angelika Moser
Intervenante spécialisée du centre tech.
de compétence

B. Braun Medical SA | Seesatz 17 | 6204 Semapch
Tél. 0848 83 00 22 | sales-aesculap.bbmch@bbraun.com | www.bbraun.ch

RÉFÉRENCE

¹ https://www.swissmedic.ch/dam/swissmedic/fr/dokumente/medizinprodukte/gute_praxis_zur_aufbereitung_vonmedizinprodukten.pdf.download.pdf/bonnes_pratiquesderetraimentdesdispositifsmedicaux.pdf

² https://www.swissnoso.ch/fileadmin/swissnoso/Dokumente/6_Publikationen/Bulletin_Artikel_F/170330_Artikel_Cavin__Ney_FR_fin.pdf

B. Braun Medical SA
Division Aesculap
Seesatz 17
CH-6204 Sempach

Tél. 0848 83 00 22
Fax 0800 83 00 21

sales-aesculap.bbmch@bbraun.com
www.bbraun.ch

Client

Sempach, le 26 mars 2020

INFORMATIONS URGENTES SUR LA SÉCURITÉ / FIELD SAFETY NOTICE (FSN)

Prière d'informer immédiatement tous les services / clients concernés !

Divers instruments chirurgicaux pour le système nerveux central (voir annexe 1 – Liste des articles concernés)

Madame, Monsieur,

Nous avons déterminé en interne que certains de nos instruments chirurgicaux sont utilisés sur le système nerveux central ou que certains sont destinés à être utilisés dans l'indication. Veuillez vous référer à l'annexe 1 pour les articles concernés.

En ce qui concerne le retraitement des produits concernés, nous souhaitons attirer votre attention sur les dispositions légales en vigueur concernant des types particuliers de maladies, dont le respect est également mentionné dans le mode d'emploi actuel.

Procédez comme suit pour le retraitement des instruments chirurgicaux (voir annexe 1) concernés :

Indication :

Le nettoyage / décontamination manuel tel qu'indiqué dans le mode d'emploi actuellement en vigueur n'est plus applicable pour les applications neurologiques.

Nettoyage/décontamination en machine avec nettoyage préalable manuel

Partie 1 – Nettoyage préalable manuel

S'applique aux pinces bipolaires et aux canules/écarteurs d'aspiration

Nettoyage préalable manuel à la brosse

Indication

S'applique aux canules d'aspiration et aux pinces bipolaires

Phase	Etape	T [°C/°F]	t [min]	Conc. [%]	Qualité de l'eau	Chimie
I	Nettoyage	TA (froid)	>15	1	EP	B. Braun Stabimed® fresh
II	Rinçage	TA (froid)	1	-	EP	-

EP: Eau potable

TA: Température ambiante

Phase I

- ▶ Nettoyer le produit dans la solution avec une brosse de nettoyage appropriée jusqu'à ce qu'aucun résidu ne soit plus visible sur la surface.
- ▶ Le cas échéant, brosser les surfaces non visibles pendant au moins 1 min avec une brosse de nettoyage appropriée.
- ▶ Pendant le nettoyage, faire bouger les composants non rigides tels que vis de réglage, articulations, etc.
- ▶ Ensuite, rincer intégralement ces emplacements avec la solution de décontamination nettoyante à l'aide d'une seringue à usage unique (20ml) adaptée et au moins à 5 reprises.

Phase II

- ▶ Laver/rincer le produit intégralement (toutes les surfaces accessibles) sous l'eau courante.
- ▶ Pendant le rinçage, faire bouger les composants non rigides tels que vis de réglage articulations, etc.

Partie 2 – Nettoyage / désinfection mécanique

S'applique à tous les instruments chirurgicaux de l'annexe 1, y compris les produits pré-nettoyés manuellement de la partie 1.

Nettoyage alcalin en machine et désinfection thermique

Type d'appareil: appareil de nettoyage/désinfection à une chambre sans ultrasons¹⁾

Phase	Étape	T [°C/°F]	t [min]	Qualité de l'eau	Chimie
I	Rinçage préalable	<25/77	3	EP	-
II	Nettoyage	55/131	10	EDém	Dr. Weigert neodisher® SeptoClean Solution prête à l'emploi 1 % ²⁾
III	Neutralisation	>10/50	2	EDém	B. Braun Helimatic® Neutralizer C Solution prête à l'emploi 0,15 %
IV	Rinçage intermédiaire I	>10/50	1	EDém	-
V	Rinçage intermédiaire II	>10/50	1	EDém	-
VI	Thermodésinfection	90/194	5	EDém	-
VII	Séchage	-	-	-	Selon le programme de l'appareil de nettoyage et de désinfection

EP: Eau potable

EDém: eau déminéralisée

¹⁾ Pour prouver l'aptitude au nettoyage, les appareils de nettoyage et de désinfection suivants ont été utilisés: Miele 7836 CD

²⁾ Nettoyant avec effet inactivant sur les prions (voir l'information technique Dr. Weigert neodisher® SeptoClean)

- ▶ Placez le produit sur un panier à tamis adapté au nettoyage (évitiez de rincer les ombres).
- ▶ Conservez le produit dans le panier à tamis avec le joint ouvert.
- ▶ Raccordez les différentes pièces avec la lumière et les canaux directement au raccord de rinçage spécial du chariot d'injection.
- ▶ Après un nettoyage ou une désinfection mécanique, vérifiez la présence de résidus sur les surfaces visibles.

Stérilisation

S'applique à tous les articles de l'annexe 1

- ▶ Veillez à ce que le stérilisant ait accès à toutes les surfaces externes et internes (par exemple en ouvrant les vannes et les robinets).
- ▶ Procédé de stérilisation validé
 - Stérilisation à la chaleur humide par le procédé du vide fractionné
 - Stérilisateur à vapeur conforme à la norme EN 285 et validé selon la norme EN ISO 17665
 - Stérilisation par procédé du vide fractionné à 134 °C, durée de maintien de 18 min pour inactivation des prions
- ▶ En cas de stérilisation simultanée de plusieurs produits dans un stérilisateur à vapeur: veiller à ce que le chargement maximal autorisé du stérilisateur à vapeur indiqué par le fabricant ne soit pas dépassé.

Les validations internes des produits concernés confirment l'adéquation et l'applicabilité des procédures spécifiées. Un risque accru pour le patient **n'est donc pas** supposé.

Selon notre base de données de distribution, nous avons aussi livré à votre société de la marchandise des lots concernés.

Pour confirmer que vous avez bien lu ces informations de sécurité, veuillez renvoyer le formulaire de retour d'information joint au présent courrier.

Si vous avez des questions sur cet avis de sécurité sur le terrain (FSN) lui-même, veuillez contacter notre service de gestion des produits neurochirurgie ou notre Sales Support:

Riccarda Müller
Marketing Manager
Riccarda.mueller@bbraun.com
+41 58 258 53 86

Besa Dedaj
Sales Support Aesculap
Besa.dedaj@bbraun.com
+41 58 258 50 99

Nos collaboratrices et collaborateurs du Sales Support Aesculap concerné se tiennent à votre entière disposition pour répondre à d'éventuelles questions de votre part.
Vous trouverez les coordonnées sur le formulaire de réponse ci-joint.

Nous vous remercions vivement de votre compréhension et vous prions de nous excuser des désagréments que cela aura pu vous occasionner.

Veillez recevoir, Madame, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

B. Braun Medical AG
Division Aesculap

Dr. Karin Birbaum
Stv. FvP Et Safety Officer Swiss Sales Divi-
sions / TL Complaint Handling CH

Riccarda Müller
Marketing Manager

Annexe 1 – Liste des produits concernés – Recyclage

1 General Surgical Instruments

1.1 Otolology

Art.No.	Article
GF923R	FRAZIER SUCTLUER-HUB9FR100MMWRK-LGTH
GF925R	FRAZIER SUCTLUER-HUB15FR5/100MM LGTH

2 Micro-neurosurgical instruments, consumables

2.1 Suction cannulae

Art.No.	Article
GF005B	NOIR THUMB CONTROL MODULAR
GF025B	NOIR SUCTION TUBE 4FR 80MM
GF026B	NOIR SUCTION TUBE 6FR 80MM
GF027B	NOIR SUCTION TUBE 8FR 80MM
GF030B	NOIR SUCTION TUBE LE.CVD.6FR 100MM
GF031B	NOIR SUCTION TUBE RI.CVD.6FR 100MM
GF032B	NOIR SUCTION TUBE LE.CVD.8FR 100MM
GF033B	NOIR SUCTION TUBE RI.CVD.8FR 100MM
GF035B	NOIR SUCTION TUBE 4FR 100MM
GF036B	NOIR SUCTION TUBE 6FR 100MM
GF037B	NOIR SUCTION TUBE 8FR 100MM
GF038B	NOIR SUCTION TUBE W/HOLES 6FR 100MM
GF039B	NOIR SUCTION TUBE W/HOLES 8FR 100MM
GF045B	NOIR SUCTION TUBE 4FR 120MM
GF046B	NOIR SUCTION TUBE 6FR 120MM
GF047B	NOIR SUCTION TUBE 8FR 120MM
GF048B	NOIR SUCTION TUBE W/HOLES 6FR 120MM
GF049B	NOIR SUCTION TUBE W/HOLES 8FR 120MM
GF055B	NOIR SUCTION TUBE 4FR 140MM
GF056B	NOIR SUCTION TUBE 6FR 140MM
GF057B	NOIR SUCTION TUBE 8FR 140MM
GF058B	NOIR SUCTION TUBE W/HOLES 6FR 140MM
GF059B	NOIR SUCTION TUBE W/HOLES 8FR 140MM
GF235R	THUMB PLATE MODULAR SUCTIONS TEAR DROP
GF240R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 3FR 100MM

2 Micro-neurosurgical instruments, consumables

2.1 Suction cannulae

Art.No.	Article
GF241R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 4FR 100MM
GF242R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 5FR 100MM
GF243R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 6FR 100MM
GF244R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 7FR 100MM
GF245R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 8FR 100MM
GF246R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 9FR 100MM
GF247R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 10FR 100MM
GF248R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 12FR 100MM
GF250R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 3FR 115MM
GF251R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 4FR 115MM
GF252R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 5FR 115MM
GF253R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 6FR 115MM
GF254R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 7FR 115MM
GF255R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 8FR 115MM
GF256R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 9FR 115MM
GF257R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 10FR 115MM
GF258R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 12FR 115MM
GF260R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 3FR 140MM
GF261R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 4FR 140MM
GF262R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 5FR 140MM
GF263R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 6FR 140MM
GF264R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 7FR 140MM
GF265R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 8FR 140MM
GF266R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 9FR 140MM
GF267R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 10FR 140MM
GF268R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 12FR 140MM
GF270R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 3FR 165MM
GF271R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 4FR 165MM
GF272R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 5FR 165MM
GF273R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 6FR 165MM
GF274R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 7FR 165MM
GF275R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 8FR 165MM
GF276R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 9FR 165MM
GF277R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 10FR 165MM
GF278R	SUCTION ATTM.MALLEAB.TAPERED 12FR 165MM

2 Micro-neurosurgical instruments, consumables

2.1 Suction cannulae

Art.No.	Article
GF350R	FERGUSSON SUCT.CANN D:1.5MM WORK.L.110MM
GF352R	FERG-FRAZIER SUCT 7FR110MM WRK-LGT
GF354R	FERG-FRAZIER SUCT 12FR 110MM WRK-LGT
GF355R	FERGUSSON SUCT.CANN D:5.0MM WORK.L.110MM
GF360R	FERGUSSON SUCT.CANN D:1.5MM WORK.L.130MM
GF361R	FERGUSSON SUCT.CANN D:2.0MM WORK.L.130MM
GF362R	FERGUSSON SUCT.CANN D:2.5MM WORK.L.130MM
GF363R	FERGUSSON SUCT.CANN D:3.0MM WORK.L.130MM
GF364R	FERGUSSON SUCT.CANN D:4.0MM WORK.L.130MM
GF365R	FERGUSSON SUCTION CANNULA 5MM 130MM
GF370R	FERGUSSON SUCT.CANN D:1.5MM WORK.L.160MM
GF371R	FERGUSSON SUCT.CANN D:2.0MM WORK.L.160MM
GF372R	FERGUSSON SUCT.CANN D:2.5MM WORK.L.160MM
GF373R	FERGUSSON SUCT.CANN D:3.0MM WORK.L.160MM
GF374R	FERGUSSON SUCT.CANN D:4.0MM WORK.L.160MM
GF375R	FERGUSSON SUCT.CANN D:5.0MM WORK.L.160MM
GF380R	FERGUSSON SUCT.CANN D:1.5MM WORK.L.200MM
GF381R	FERGUSSON SUCT.CANN D:2.0MM WORK.L.200MM
GF382R	FERGUSSON SUCT.CANN D:2.5MM WORK.L.200MM
GF383R	FERGUSSON SUCT.CANN D:3.0MM WORK.L.200MM
GF384R	FERGUSSON SUCT.CANN D:4.0MM WORK.L.200MM
GF385R	FERGUSSON SUCT.CANN D:5.0MM WORK.L.200MM
GF391R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 3FR 180MM
GF392R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 4FR 180MM
GF393R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 5FR 180MM
GF394R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 6FR 180MM
GF395R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 7FR 180MM
GF396R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 8FR 180MM
GF397R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 9FR 180MM
GF398R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 10FR 180MM
GF399R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 12FR 180MM
GF401R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 3FR 165MM
GF402R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 4FR 165MM
GF403R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 5FR 165MM
GF404R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 6FR 165MM
GF405R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 7FR 165MM
GF406R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 8FR 165MM
GF407R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 9FR 165MM

2 Micro-neurosurgical instruments, consumables

2.1 Suction cannulae

Art.No.	Article
GF408R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 10FR 165MM
GF409R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 12FR 165MM
GF411R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 3FR 205MM
GF412R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 4FR 205MM
GF413R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 5FR 205MM
GF414R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 6FR 205MM
GF415R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 7FR 205MM
GF416R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 8FR 205MM
GF417R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 9FR 205MM
GF418R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 10FR 205MM
GF419R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 12FR 205MM
GF421R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 3FR 230MM
GF422R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 4FR 230MM
GF423R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 5FR 230MM
GF424R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 6FR 230MM
GF425R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 7FR 230MM
GF426R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 8FR 230MM
GF427R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 9FR 230MM
GF428R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 10FR 230MM
GF429R	SUCTION TUBE TAPERED TEARDROP 12FR 230MM
GF470R	BENDING RESIST.MICRO SUCTION 4FR 80MM
GF471R	BENDING RESIST.MICRO SUCTION 6FR 80MM
GF472R	BENDING RESIST.MICRO SUCTION 8FR 80MM
GF473R	BENDING RESIST.MICRO SUCTION 4FR 100MM
GF474R	BENDING RESIST.MICRO SUCTION 6FR 100MM
GF475R	BENDING RESIST.MICRO SUCTION 8FR 100MM
GF476R	BENDING RESIST.MICRO SUCTION 4FR 120MM
GF477R	BENDING RESIST.MICRO SUCTION 6FR 120MM
GF478R	BENDING RESIST.MICRO SUCTION 8FR 120MM
GF479R	BENDING RESIST.MICRO SUCTION 4FR 140MM
GF480R	BENDING RESIST.MICRO SUCTION 6FR 140MM
GF481R	BENDING RESIST.MICRO SUCTION 8FR 140MM
GF980R	LANDOLT DISS SUCTION TUBE 3.2MM DIA
S61017	SUCTION CANNULA

2 Micro-neurosurgical instruments, consumables

2.2 Micro neuro instruments

Art.No.	Article
FD481B	MICRO SCISSORS CVD.BL/SH 140MM
FD482B	MICRO SCISSORS CVD.SH/SH 140MM
FD483B	MICRO SCISSORS CVD.SH/SH 170MM
FD484B	MICRO SCISSORS STR.SH/SH WL:100MM 225MM
FD485B	MICRO SCISSORS CVD.BL/SH WL:100MM 225MM
FD488B	MICRO FORCEPS STR.0.3MM 140MM
FD489B	MICRO FORCEPS STR.0.3MM 170MM
FD490B	MICRO FORCEPS STR.0.3MM 210MM
FD493B	MICRO NEEDLE HOLDER STR.0.5MM 150MM
FD494B	MICRO NEEDLE HOLDER CVD.0.5MM 170MM
FD495B	MICRO NEEDLE HOLDER CVD.0.5MM 210MM
FD510B	MICRO FORCEPS RND HANDLE BAY.45DG 210MM
FD511B	MICRO FORCEPS RND HANDLE BAY.90DG 210MM

2 Micro-neurosurgical instruments, consumables

2.3 Other instruments for cranial neurosurgery

Art.No.	Article
FF341R	TOENNIS TUMOR GRASPING FORCEPS SMALL
FF342R	TOENNIS TUMOR GRASPING FORCEPS MEDIUM
FF343R	TOENNIS TUMOR GRASPING FORCEPS LARGE

3 Surgery Technology Neuro

3.1 Bipolar coagulation forceps reusable

Art.No.	Article
GK595R	BIPOL.FORCEPS AAG FL.STR.0.6MM 120MM
GK596R	BIPOL.FORCEPS AAG FL.STR.0.3MM 145MM
GK597R	BIPOL.FORCEPS AAG FL.CVD.0.6MM 110MM
GK604R	BIPOL.FORCEPS AAG FL.STR.0.9MM 160MM
GK605R	BIPOL.FORCEPS AAG FL.STR.0.9MM 185MM
GK606R	BIPOL.FORCEPS AAG FL.STR.0.9MM 200MM
GK614R	BIPOL.FORCEPS AAG FL.BAYO.F.0.7MM 160MM
GK615R	BIPOL.FORCEPS AAG FL.BAYO.F.1.0MM 185MM
GK616R	BIPOL.FORCEPS AAG FL.BAYO.F.1.0MM 200MM
GK624R	BIPOL.FORCEPS AAG FL.ANGL.0.9MM 160MM
GK625R	BIPOL.FORCEPS AAG FL.ANGL.0.8MM 200MM
GK644R	PRECIOUS METAL FORCEPS160MM 0.7MM
GK645R	PRECIOUS METAL FORCEPS 185MM 1.0MM
GK646R	PRECIOUS METAL FORCEPS 200MM 1.0MM
GK660R	BIPOLAR COAGULATION FCPS 0.6MM 160MM
GK670R	BIPOLAR COAG.FORCEPS 0.6MM 200MM
GK671R	BIPOLAR FORCEPS INS.BAYO.9MM 200MM
GK675R	BIPOLAR COAGULATION FORCEPS.6MM220MM
GK677R	BIPOLAR COAGULATION FORCEPS.6MM 240MM
GK679R	BIPOLAR COAGULATION FORCEPS 0.9MM240MM
GK690R	BIPOLAR COAGULATION FORCEPS0.4MMX120MM
GK700R	COAGULATION FORCEPS INSUL.160MM STR.
GK701R	COAGULATION FCPS STR INS 160MM
GK703R	COAGUL.FORCEPS INSULATED 200MM STR.
GK711R	BIPOLAR COAGULATION FCPSIND.9MMX160MM
GK713R	COAG.FORC.INCUL 200MMWORK.PART ANGL
GK720R	BIPOLAR COAGULATION FORCEPS .6MMX160MM
GK722R	BIPOLAR COAGULATION FORCEPS .9MMX160MM
GK723R	BIPOLAR COAGULATION FCPSANG.9MMX160MM
GK730R	BIPOLAR COAGULATION FORCEPS 0.9MM200MM
GK743R	BIPOL.RING FCPS.RING D:5.0 WORK.L.75MM
GK746R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 0.4X20/140MM
GK747R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 0.7X20/140MM
GK748R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 1.0X20/140MM
GK749R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 1.3X20/140MM
GK760R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 0.4MMX35/155MM

3 Surgery Technology Neuro

3.1 Bipolar coagulation forceps reusable

Art.No.	Article
GK761R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 0.7X35/155MM
GK762R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 1.0X35/155MM
GK763R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 1.3X35/155MM
GK764R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 0.4X55/175MM
GK765R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 0.7X55/175MM
GK766R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 1.0X55/175MM
GK767R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 1.3X55/175MM
GK768R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 0.4X75/195MM
GK769R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 0.7X75/195MM
GK770R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 1.0X75/195MM
GK771R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 1.3X75/195MM
GK772R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 0.4X95/215MM
GK773R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 0.7X95/215MM
GK774R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 1.0X95/215MM
GK775R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 1.3X95/215MM
GK777R	YASARGIL BIPOLAR FCP45DG-UP7X95/215MM
GK780R	YASARGIL BIPOLAR FCP90DG-UP.4X95/215MM
GK781R	YASARGIL BIPOLAR FCP90DG-UP.7X95/215MM
GK785R	YASARGIL BIPOLR FCP90DG-DWN.7X95/215MM
GK789R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 0.7X115/235MM
GK790R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 1.0X115/235MM
GK791R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 1.3X115/235MM
GK793R	YASARGIL BIPOLAR FORCEPS 0.7X135/255MM
GK807R	BIPOLAR COAGULATION FORCEPS 175MM
GK808R	BIPOLAR COAGULATION FORCEPS 220MM
GK809R	BIPOLAR COAGULATION FORCEPS 125MM
GK822R	BIPOL.FORCEPS STR.BAY.0.7MM 95MM
GK823R	BIPOL.FORCEPS 45°BAY.0.7MM 95MM
GK824R	BIPOL.FORCEPS STR.BAY.1.0MM 95MM
GK825R	BIPOL.FORCEPS 45°BAY.1.0MM 95MM
GK826R	BIPOL.FORCEPS STR.BAY.0.7MM 135MM
GK827R	BIPOL.FORCEPS 45°BAY.0.7MM 135MM
GK828R	BIPOL.FORCEPS STR.BAY.1.0MM 135MM
GK829R	BIPOL.FORCEPS 45°BAY.1.0MM 135MM
GK831R	BIPOLAR FORCEPS RING-TIP 2.3X235MM
GK832R	BIPOLAR FORCEPS RING-TIP 3.4X235MM
GK833R	BIPOLAR FORCEPS RING-TIP 4.5X235MM

3 Surgery Technology Neuro

3.1 Bipolar coagulation forceps reusable

Art.No.	Article
GK838R	BIPOL.FCPS.W/SANO IRRIGATION 165MM 0.7MM
GK840R	BIPOLAR FRCPS W/IRRIG CHANNEL.4MM180MM
GK841R	BIPOLAR FRCPS W/IRRIG CHANNEL.7MM180MM
GK842R	IRRIGATION FORCEPS 180MM 1.3MM TIP
GK843R	BIPOLAR FRCP W/IRRIG CHANNEL 0.4MM205MM
GK844R	BIPOLAR FRCP W/IRRIG CHANNEL .7MM205MM
GK845R	IRRIGATION FORCEPS 205MM 1.3MM TIP
GK846R	BIPOLAR FRCP W/IRRIG CHANNEL .4MM230MM
GK847R	BIPOLAR FRCP W/IRRIG CHANNEL.7MM230MM
GK848R	IRRIGATION FORCEPS 230MM1.3MM TIP
GK871R	BIP.RING IRRIG.FORCEPS RING D:5MM 235MM
GK899R	BIPOLAR COAGULATION FORCEPS 165/0.2MM
GK900R	CASPAR BIPOLAR FORCEPS 0.5X70/165MM
GK910R	CASPAR BIPOLAR FORCEPS 1.0X70/165MM
GK920R	CASPAR BIPOLAR FORCEPS 2.0X70/165MM
GK929R	BIPOLAR COAGULATION FORCEPS 195/0.2MM
GK930R	CASPAR BIPOLAR FORCEPS 0.5X100/195MM
GK940R	CASPAR BIPOLAR FORCEPS 1.0X100/195MM
GK950R	CASPAR BIPOLAR FORCEPS 2.0X125/195MM
GK959R	BIPOLAR COAGULATION FORCEPS 220/0.2MM
GK960R	CASPAR BIPOLAR FORCEPS 0.5X125/220MM
GK970R	CASPAR BIPOLAR FORCEPS 1.0X125/220MM
GK972R	GKSPAR BIPOLAR FCPS45DG-UP1.X125/220MM
GK974R	CASPAR BIPOLAR FCP45DG-DWN1.X125/220MM
GK976R	CASPAR BIPOLAR FCP90DG-UP 1.X120/215MM
GK978R	CASPAR BIPOLAR FCP90DG-DWN1.X120/215MM
GK980R	CASPAR BIPOLAR FORCEPS 2.0X125/220MM
GL470R	BIPROTECT PARTLY INSUL.TAB CON.195/0.4MM
GL471R	BIPROTECT PARTLY INSUL.TAB CON.195/0.8MM
GL480R	BIPROTECT PARTLY INSUL.TAB CON.215/0.4MM
GL481R	BIPROTECT PARTLY INSUL.TAB CON.215/0.8MM
S67507	COAG. FORCEPS →

3 Surgery Technology Neuro

3.1 Bipolar coagulation forceps reusable

Art.No.	Article
US161	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 220/95/0.5MM
US162	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 220/95/1.0MM
US163	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 220/95/1.5MM
US164	GOLDTIP BIPOLAR FCPS CVD-UP 220/95/0.5MM
US171	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 125/1.0MM
US172	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 100/0.4MM
US173	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 255/150/1.5MM
US182	CUSHING BIPOLAR FCPSBAYO,INS,1.0MM190MM
US183	CUSHING BIPOLAR FCPSBAYO,INS,1.5MM190MM
US184	HARDY BIPOLAR FORCEPS INS 1.0MM215MM
US185	HARDY BIPOLAR FORCEPS INS 1.5MM215MM
US186	HARDY BIPOLAR FORCEPS INS 2.0MM215MM
US187	HARDY BIPOLAR FORCEPS INS 0.5MM255MM
US188	HARDY BIPOLAR FORCEPS INS 1.0MM255MM
US189	HARDY BIPOLAR FORCEPS INS 1.5MM255MM
US305	CUSHING BIPOLAR FCPSBAYOINS2MM190MM
US308	CUSHING BIPOLAR FCPSBAYOINS0.7MM190MM
US310	HARDY BIPOLAR FORCEPS INS .5MM215MM
US403	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 150/50/0.5MM
US404	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 150/50/0.7MM
US405	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 150/50/1.0MM
US406	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 150/50/1.5MM
US407	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 150/50/2.0MM
US486	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 150/50/0.25MM
US487	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 170/70/0.25MM
US488	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 170/70/0.5MM
US489	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 170/70/0.7MM
US490	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 170/70/1.0MM
US491	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 170/70/1.5MM
US492	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 170/70/2.0MM
US493	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 190/90/0.25MM
US494	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 215/115/0.25MM
US495	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 230/125/0.25MM
US496	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 255/150/0.25MM
US530	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 255/150/0.5MM
US531	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 255/150/2.0MM
US600	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 190/90/0.5MM
US601	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 190/90/0.7MM
US602	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 190/90/1.0MM
US603	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 190/90/1.5MM

3 Surgery Technology Neuro

3.1 Bipolar coagulation forceps reusable

Art.No.	Article
US604	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 190/90/2.0MM
US610	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 215/115/0.5MM
US611	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 215/115/0.7MM
US612	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 215/115/1.0MM
US613	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 215/115/1.5MM
US614	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 215/115/2.0MM
US615	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 230/125/0.5MM
US616	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 230/125/0.7MM
US617	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 230/125/1.0MM
US618	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 230/125/1.5MM
US619	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 230/125/2.0MM
US620	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 255/150/0.7MM
US621	GOLDTIP BIPOLAR FCPS STR 255/150/1.0MM
XG601	WFNS BASIC SET OF BIPOLAR COAGULATION