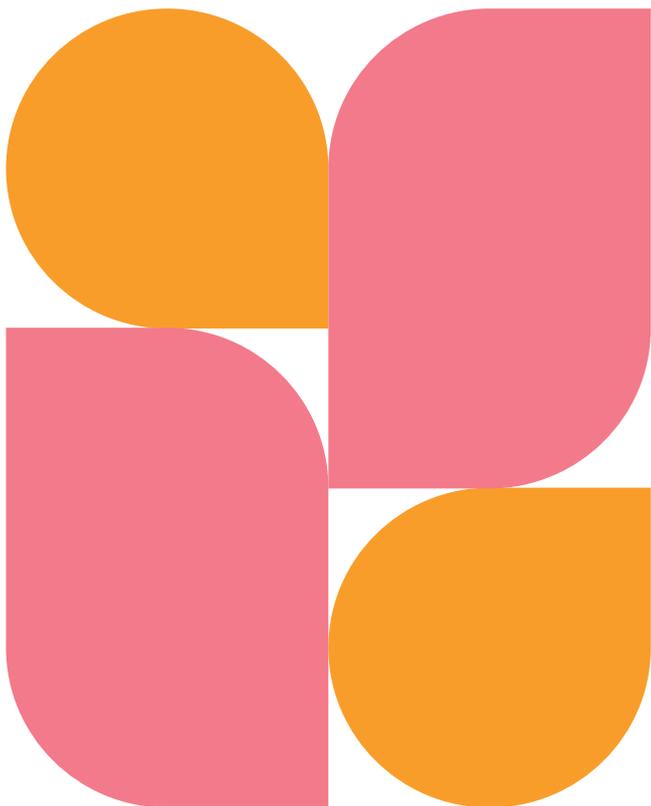




# MIC\* & MIC-KEY\*

CATALOGUE DES PRODUITS  
DE NUTRITION ENTÉRALE

AVANOS\*



## TABLE DES MATIÈRES

SONDES INNOVANTES POUR GASTROSTOMIE, JÉJUNOSTOMIE ET GASTRO-JÉJUNOSTOMIE - INTRODUCTION	3
SONDES DE GASTROSTOMIE MIC-KEY	5
SONDES DE GASTROSTOMIE MIC	6
SONDES DE GASTROSTOMIE MIC POUR NUTRITION PAR BOLUS KIT DE GPE MIC	7 8
KIT DE MISE EN PLACE INITIALE MIC-KEY	9
KITS D'INTRODUCTION AVANOS POUR LA MISE EN PLACE D'UNE SONDE DE GASTROSTOMIE	10
SONDES DE JÉJUNOSTOMIE MIC-KEY	11
SONDES DE JÉJUNOSTOMIE MIC	13
SONDES DE GASTRO-JÉJUNOSTOMIE MIC-KEY	14
SONDES DE GASTRO-JÉJUNOSTOMIE MIC (MISE EN PLACE PAR ENDOSCOPIE/FLUOROSCOPIE)	17
SONDES DE GASTRO-JÉJUNOSTOMIE MIC (MISE EN PLACE PAR CHIRURGIE)	18
KITS D'INTRODUCTION AVANOS POUR SONDE DE JÉJUNOSTOMIE/GASTRO-JÉJUNOSTOMIE	19
PROLONGATEURS MIC-KEY	20
PROLONGATEURS MIC-KEY POUR UTILISATION AVEC LES SONDES DE GASTROSTOMIE/JÉJUNOSTOMIE/ GASTRO-JÉJUNOSTOMIE MIC-KEY	21
CONNECTEURS DE NUTRITION PAR GPE MIC	22

Chez AVANOS, nous partageons votre engagement à permettre aux patients alimentés par voie entérale de recevoir la nutrition dont ils ont besoin. Notre volonté est d'améliorer et de développer notre offre en permanence, afin de fournir à vos patients des produits et des services qui leur permettent de revenir à l'essentiel.

Une vaste gamme de produits de nutrition entérale pour les nouveau-nés, les enfants et les adultes, ainsi que la formation, le service et l'assistance spécialisés dont vous et vos patients avez besoin, font des **solutions de nutrition entérale AVANOS une ligne de vie essentielle.**◊

PRODUITS INNOVANTS - SONDES DE GASTROSTOMIE,  
DE JÉJUNOSTOMIE ET DE GASTRO-JÉJUNOSTOMIE  
AVEC CONNECTEUR ENFit®

CATALOGUE DES PRODUITS DE NUTRITION ENTÉRALE

◊ Les données alléguées sont conservées chez Avanos





## LA SONDE DE GASTROSTOMIE MIC-KEY

**DÉLIVRE LA NUTRITION DIRECTEMENT DANS L'ESTOMAC†**

La sonde de gastrostomie MIC-KEY est une sonde de nutrition entérale à ballonnet qui aide vos patients à recevoir la nutrition dont ils ont besoin† et est utilisée par les professionnels de santé et les patients depuis plus de 25 ans.†



Le bouton à ballonnet est conçu pour être proche de la peau, ce qui le rend moins visible que les sondes de longueur standard.†

† Les données alléguées sont conservées chez Avanos

## SONDES DE NUTRITION PAR GASTROSTOMIE

### SONDES DE GASTROSTOMIE MIC-KEY

Taille (Fr) (diamètre extérieur) (X)	Longueur de la stomie (Y)	Référence
12 Fr	De 0.8 à 4.0	8140-X-Y
14 Fr	De 0.8 à 5.0	8140-X-Y
16 Fr	De 0.8 à 5.0	8140-X-Y
18 Fr	De 0.8 à 5.0	8140-X-Y
20 Fr	De 0.8 à 5.0	8140-X-Y
24 Fr	De 1.5 à 5.0	8140-X-Y

Longueurs de stomie disponibles (cm):

0.8 / 1.0 / 1.2 / 1.5 / 1.7 / 2.0 / 2.3 / 2.5 / 2.7 / 3.0 / 3.5 / 4.0 / 4.5 / 5.0



#### LE KIT CONTIENT LES ÉLÉMENTS SUIVANTS:

- 1- sonde de gastrostomie à ballonnet bas MIC-KEY\*
- 1- prolongateur MIC-KEY\* ENFit® avec connecteur à angle droit et double connecteur ENFit® mâle, longueur 30 cm
- 1- prolongateur MIC-KEY\* pour nutrition par bolus avec connecteur droit et connecteur ENFit® mâle, longueur 30 cm
- 1- seringue Luer-Slip™ 6 ml
- 1- seringue ENFit® femelle 35 ml
- 4- compresses de gaze

## SONDES DE GASTROSTOMIE MIC

Taille (Fr) (diamètre extérieur)	Volume du ballonnet	Référence
12 Fr	Ballonnet 2-3ml	8100-12LV
14 Fr	Ballonnet 3-5ml	8100-14LV
16 Fr	Ballonnet 3-5ml	8100-16LV
18 Fr	Ballonnet 7-10ml	8100-18
20 Fr	Ballonnet 7-10ml	8100-20
22 Fr	Ballonnet 7-10ml	8100-22
24 Fr	Ballonnet 7-10ml	8100-24
26 Fr	Ballonnet 7-10ml	8100-26
28 Fr	Ballonnet 7-10ml	8100-28
30 Fr	Ballonnet 7-10ml	8100-30



## SONDES DE GASTROSTOMIE MIC POUR NUTRITION PAR BOLUS

Taille (Fr) (diamètre extérieur)	Volume du ballonnet	Référence
12 Fr	Ballonnet 2-3ml	8110-12LV
14 Fr	Ballonnet 3-5ml	8110-14LV
16 Fr	Ballonnet 3-5ml	8110-16LV
18 Fr	Ballonnet 7-10ml	8110-18
20 Fr	Ballonnet 7-10ml	8110-20
22 Fr	Ballonnet 7-10ml	8110-22
24 Fr	Ballonnet 7-10ml	8110-24



## KITS DE GASTROSTOMIE PERCUTANÉE ENDOSCOPIQUE (GPE) MIC

Disponible en versions PULL et PUSH

Taille (Fr) (diamètre extérieur)	Description	Référence
14 Fr	Méthode PUSH	8630-14
20 Fr	Méthode PUSH	8630-20
24 Fr	Méthode PUSH	8630-24
14 Fr	Méthode PUSH	9640-14
20 Fr	Méthode PULL	9640-20
24 Fr	Méthode PULL	9640-24
14 Fr	Méthode PULL (kit limité)	8644-14
20 Fr	Méthode PULL (kit limité)	8644-20
24 Fr	Méthode PULL (kit limité)	8644-24
14 Fr	Méthode PULL	8645-14
20 Fr	Méthode PULL	8645-20
24 Fr	Méthode PULL	8645-24

### ÉLÉMENTS DU KIT 8630-XX

- 1- sonde de GPE PUSH extractible par traction
- 1- anse de retrait 5 Fr (1,8 mm x 260 cm)
- 1- connecteur de nutrition par bolus
- 1- connecteur de nutrition Luer Lock
- 1- anneau de retenue SECUR-LOK\*
- 1- aiguille à filtre 19 G x 1,5"
- 1- aiguille 25 G x 1,5"
- 1- champ fenestré avec bandes adhésives
- 1- seringue 12 ml
- 1- bistouri à lame n° 11
- 1- aiguille d'introduction en acier inoxydable
- 1- fil-guide
- 1- clamp de tubulure
- 1- lubrifiant hydrosoluble
- 4- compresses de gaze 4" x 4"
- 2- compresses de gaze fendues 2" x 2"
- 1- fil de suture

### ÉLÉMENTS DES KITS 9640-XX / 8645-XX / 8644-XX†

- 1- sonde de GPE PULL extractible par traction<sup>†</sup>
- 1- anse de retrait 5 Fr (1,8 mm x 260 cm) (non fournie avec la référence 0645-xx)
- 1- connecteur de nutrition par bolus<sup>†</sup>
- 1- connecteur de nutrition Luer Lock<sup>†</sup>
- 1- anneau de retenue Secur-Lok\*<sup>†</sup>
- 1- aiguille à filtre 19 G x 1,5"
- 1- aiguille 25 G x 1,5"
- 1- champ fenestré avec bandes adhésives
- 1- seringue 12 ml
- 1- bistouri à lame n° 11<sup>†</sup>
- 1- aiguille d'introduction<sup>†</sup>
- 1- fil de mise en place avec boucle<sup>†</sup>
- 1- clamp de tubulure<sup>†</sup>
- 1- lubrifiant hydrosoluble
- 4- compresses de gaze 4" x 4"
- 2- compresses de gaze fendues 2" x 2"
- 1- fil de suture

<sup>†</sup> Le kit unitaire contient uniquement les produits indiqués par <sup>†</sup>



# KIT DE MISE EN PLACE INITIALE MIC-KEY

## POUR SONDES DE GASTROSTOMIE, DE JÉJUNOSTOMIE ET DE GASTRO-JÉJUNOSTOMIE

Le kit de mise en place initiale AVANOS réduit de manière significative les complications majeures telles que l'infection et l'irritation cutanées, par rapport aux techniques chirurgicales.<sup>†</sup>



- 1 (4) agrafes en T SAF-T-PEXY\*
- 2 Dilatateur télescopique
- 3 Seringues 12 ml
- 4 Pince hémostatique
- 5 Aiguille d'introduction de sécurité 18 G
- 6 Bistouri n°11
- 7 Instrument de mesure de la stomie sur fil-guide
- 8 Fil-guide à extrémité en J 0,035"

Le nombre exact et les composants varient en fonction du type de kit de mise en place initiale. Voir le catalogue de produits AVANOS pour plus d'informations.

† Les données alléguées sont conservées chez Avanos

## KITS D'INTRODUCTION AVANOS POUR LA MISE EN PLACE D'UNE SONDE DE GASTROSTOMIE

Description	Référence	
	PAR ENDOSCOPIE/ FLUOROSCOPIE	PAR LAPAROSCOPIE†
Kit d'introduction pour la mise en place d'une sonde de gastrostomie, avec dilateur 16 Fr (pour une utilisation avec les sondes de gastrostomie MIC* 12 Fr et MIC-KEY* 12 Fr)	98430	10250
Kit d'introduction pour la mise en place d'une sonde de gastrostomie, avec dilateur 18 Fr (pour une utilisation avec les sondes de gastrostomie MIC* 14 Fr et MIC-KEY* 14 Fr)	98431	10230
Kit d'introduction pour la mise en place d'une sonde de gastrostomie, avec dilateur 20 Fr (pour une utilisation avec les sondes de gastrostomie MIC* 16 Fr et MIC-KEY* 16 Fr)	98432	10240
Kit d'introduction pour la mise en place d'une sonde de gastrostomie, avec dilateur 22 Fr (pour une utilisation avec les sondes de gastrostomie MIC* 18 Fr et MIC-KEY* 18 Fr)	98433	10237
Kit d'introduction pour la mise en place d'une sonde de gastrostomie, avec dilateur 24 Fr (pour une utilisation avec les sondes de gastrostomie MIC* 20 Fr et MIC-KEY* 20 Fr)	98434	10226

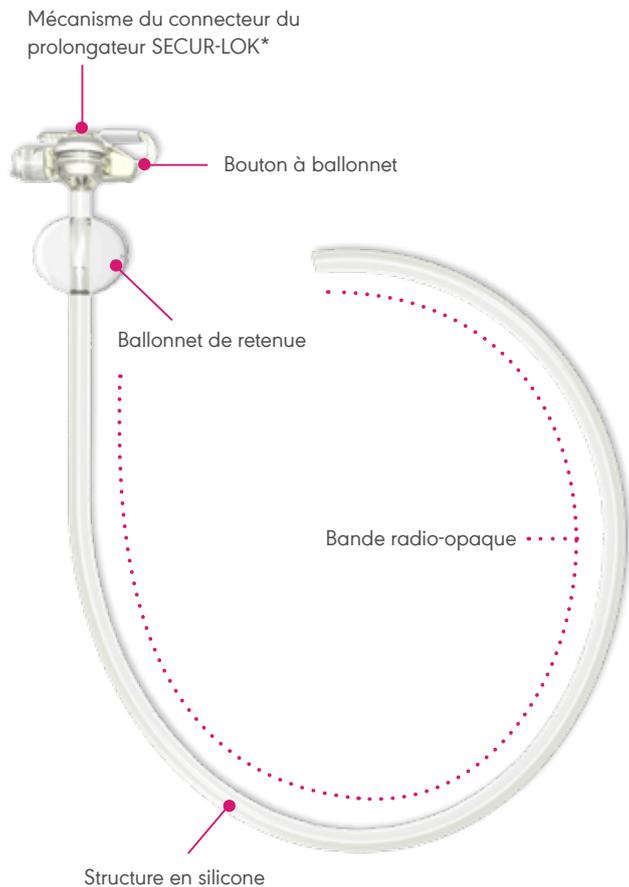
† Kit pour mise en place par laparoscopie - dans un emballage stérile à double couche.



### LE KIT CONTIENT LES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

- 1- kit d'ancrage gastro-intestinal avec 4 agrafes en T SAFE-T-PEXY\* préchargées
- 1- pince hémostatique
- 1- aiguille d'introduction de sécurité
- 1- fil-guide à extrémité en forme de J
- 1- bistouri de sécurité n° 11
- 1- dilateur en série avec gaine pelable
- 2- seringues 12 ml
- 1- instrument de mesure de la stomie

Tous les kits de mise en place par laparoscopie sont fournis dans un emballage stérile à double couche. La sonde de nutrition n'est pas comprise dans le kit.



## LA SONDE DE JÉJUNOSTOMIE MIC-KEY

DÉLIVRE LA NUTRITION ENTÉRALE  
DANS L'INTESTIN GRÊLE

La sonde de jéjunostomie à profil bas MIC-KEY permet d'administrer la nutrition entérale dans le duodénum distal ou le jéjunum.†



† Les données alléguées sont conservées chez Avanos

## SONDES DE NUTRITION PAR JÉJUNOSTOMIE

### SONDES DE JÉJUNOSTOMIE MIC-KEY

Taille (Fr) (diamètre extérieur)	Longueur de la stomie (Y)	Référence
14 Fr	De 0.8 à 4.5	8230-X-Y
18 Fr	De 0.8 à 4.5	8230-X-Y

Longueurs de stomie disponibles (cm) :

0.8 / 1.0 / 1.2 / 1.5 / 1.7 / 2.0 / 2.3 / 2.5 / 2.7 / 3.0 / 3.5 / 4.0 / 4.5

#### LE KIT CONTIENT LES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

- 1- sonde de jéjunostomie ballonnet bas MIC-KEY\*
- 1- canule d'introduction
- 1- prolongateur MIC-KEY\* ENFit® avec connecteur à angle droit et double connecteur ENFit® mâle, longueur 30 cm
- 1- prolongateur MIC-KEY\* ENFit® pour nutrition par bolus avec connecteur droit et connecteur ENFit® mâle, longueur 30 cm
- 1- seringue Luer-Slip™ 6 ml
- 1- seringue ENFit® femelle 35 ml
- 4- compresses de gaze



## SONDES DE JÉJUNOSTOMIE MIC

Taille (Fr) (diamètre extérieur)	Volume du ballonnet	Référence
12 Fr	Ballonnet 2-3ml	8200-12LV
14 Fr	Ballonnet 7-10ml	8200-14
16 Fr	Ballonnet 7-10ml	8200-16
18 Fr	Ballonnet 7-10ml	8200-18
20 Fr	Ballonnet 7-10ml	8200-20
22 Fr	Ballonnet 7-10ml	8200-22
24 Fr	Ballonnet 7-10ml	8200-24



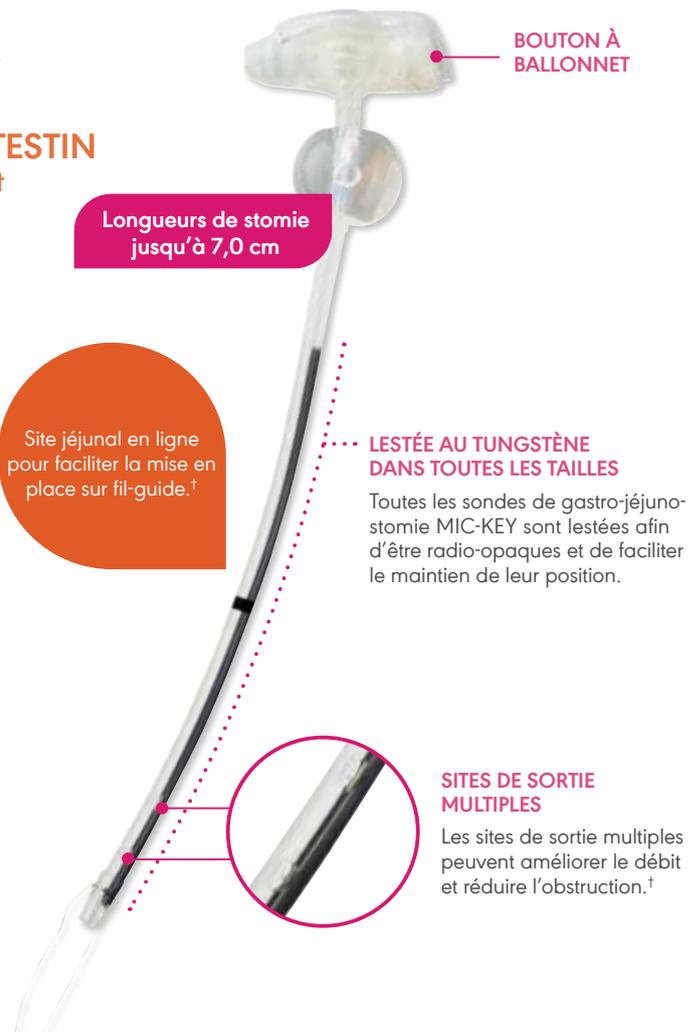
# LA SONDE DE GASTRO-JÉJUNOSTOMIE MIC-KEY

DÉLIVRE LA NUTRITION ENTÉRALE DANS L'INTESTIN GRÊLE DEPUIS UN SITE D'ACCÈS GASTRIQUE†

La sonde de gastro-jéjunostomie MIC-KEY est conçue pour les patients qui nécessitent une nutrition jéjunale et une décompression gastrique simultanées.†



† Les données alléguées sont conservées chez Avanos



BOUTON À BALLONNET

Longueurs de stomie jusqu'à 7,0 cm

Site jéjunal en ligne pour faciliter la mise en place sur fil-guide.†

LESTÉE AU TUNGSTÈNE DANS TOUTES LES TAILLES

Toutes les sondes de gastro-jéjunostomie MIC-KEY sont lestées afin d'être radio-opaques et de faciliter le maintien de leur position.

SITES DE SORTIE MULTIPLES

Les sites de sortie multiples peuvent améliorer le débit et réduire l'obstruction.†

## SONDES DE NUTRITION PAR GASTRO-JÉJUNOSTOMIE

### SONDES DE GASTRO-JÉJUNOSTOMIE MIC-KEY\*

#### LE KIT CONTIENT LES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

- 1- sonde de gastro-jéjunostomie à profil bas MIC-KEY\*
- 1- canule d'introduction
- 1- prolongateur MIC-KEY\* ENFit® avec connecteur à angle droit et double connecteur ENFit® mâle, longueur 30 cm
- 1- prolongateur MIC-KEY\* ENFit® pour nutrition par bolus avec connecteur droit et connecteur ENFit® mâle, longueur 30 cm
- 1- seringue Luer-Slip™ 6 ml
- 1- seringue ENFit® femelle 35 ml
- 4- compresses de gaze



## Longueur jéjunale (cm)

	15	22	30	45
1.0	14 Fr 16 Fr	14 Fr 16 Fr	S/O	S/O
1.2	14 Fr 16 Fr	14 Fr 16 Fr 18 Fr	14 Fr 16 Fr 18 Fr	S/O
1.5	14 Fr 16 Fr	14 Fr 16 Fr 18 Fr	14 Fr 16 Fr 18 Fr	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr
1.7	14 Fr 16 Fr	14 Fr 16 Fr 18 Fr	14 Fr 16 Fr 18 Fr	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr
2.0	S/O	14 Fr 16 Fr 18 Fr	14 Fr 16 Fr 18 Fr	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr
2.3	S/O	S/O	14 Fr 16 Fr 18 Fr	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr
2.5	S/O	S/O	14 Fr 16 Fr 18 Fr	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr
2.7	S/O	S/O	14 Fr 16 Fr 18 Fr	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr
3.0	S/O	S/O	S/O	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr
3.5	S/O	S/O	S/O	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr
4.0	S/O	S/O	S/O	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr
4.5	S/O	S/O	S/O	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr
5.0	S/O	S/O	S/O	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr
5.5	S/O	S/O	S/O	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr
6.0	S/O	S/O	S/O	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr
6.5	S/O	S/O	S/O	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr
7.0	S/O	S/O	S/O	14 Fr 16 Fr 18 Fr 22 Fr

Profondeur de la stomie (cm)

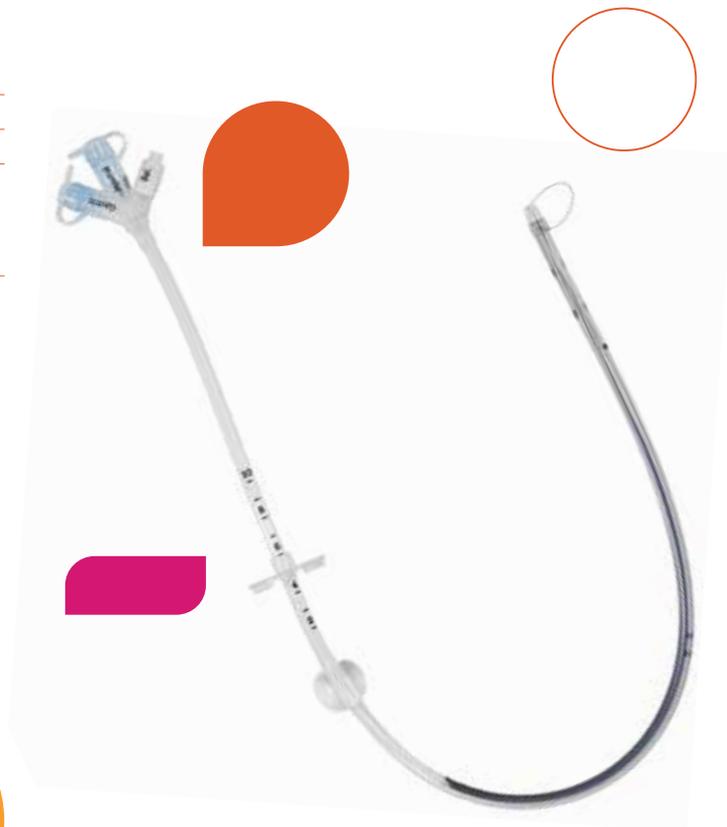
### Comment déterminer la référence de votre kit de sonde de gastro-jéjunostomie MIC-KEY\*?

EXEMPLE DE RÉFÉRENCE ENFit®: 8270 + \_\_\_\_\_ (Fr) + \_\_\_\_\_ (cm) + \_\_\_\_\_ (cm)

Taille (Fr)  
(diamètre extérieur)
Longueur de  
la stomie
Longueur du  
prolongement  
jéjunal

## SONDES DE GASTRO-JÉJUNOSTOMIE MIC (MISE EN PLACE PAR ENDOSCOPIE/FLUOROSCOPIE)

Taille (Fr) (diamètre extérieur)	Longueur jéjunale			
	15 cm	22 cm	30 cm	45 cm
16 Fr	8650-16-15	8650-16-22	8650-16-30	8650-16
18 Fr		8650-18-22	8650-18-30	8650-18
22 Fr				8650-22



## SONDES DE GASTRO-JÉJUNOSTOMIE MIC (MISE EN PLACE PAR CHIRURGIE)

Taille (Fr) (diamètre extérieur)	Longueur jéjunale 45 cm
16 Fr	8660-16
18 Fr	8660-18
22 Fr	8660-22



### LE KIT CONTIENT LES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

- 1- sonde de gastro-jéjunostomie MIC\*
- 1- trocart abdominal et gaine
- 1- canule transpylorique fendue
- 1- compresse de gaze fendue 5 x 5 cm

## KITS D'INTRODUCTION AVANOS POUR LA MISE EN PLACE D'UNE SONDE DE JÉJUNOSTOMIE OU DE GASTRO-JÉJUNOSTOMIE

Description	Référence	
	PAR ENDOSCOPIE/ FLUOROSCOPIE	PAR LAPAROSCOPIE†
Kit d'introduction pour la mise en place d'une sonde de jéjunostomie ou de gastro-jéjunostomie, avec dilateur 20 Fr (pour une utilisation avec les sondes de jéjunostomie/gastro-jéjunostomie MIC* 16 Fr et de gastro-jéjunostomie MIC-KEY* 16 Fr)	98437	10249
Kit d'introduction pour la mise en place d'une sonde de jéjunostomie ou de gastro-jéjunostomie, avec dilateur 22 Fr (pour une utilisation avec les sondes de jéjunostomie/gastro-jéjunostomie MIC* 18 Fr et MIC-KEY* 18 Fr)	98438	10229

† Kit pour mise en place par laparoscopie - dans un emballage stérile à double couche.



### LE KIT CONTIENT LES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

- |   |   |
|---|---|
| 1- kit d'ancrage gastro-intestinal avec 4 agrafes en T SAFE-T-PEXY* préchargées | 1- cathéter de guidage 5 Fr             |
| 1- pince hémostatique   | 1- bistouri de sécurité n° 11           |
| 1- aiguille d'introduction de sécurité  | 1- dilateur en série avec gaine pelable |
|   | 2- seringues 12 ml                      |
|   | 1- instrument de mesure de la stomie    |

Tous les kits de mise en place par laparoscopie sont fournis dans un emballage stérile à double couche. La sonde de nutrition n'est pas comprise dans le kit.

# PROLONGATEURS MIC-KEY

AVANOS propose une gamme de prolongateurs MIC-KEY pour la nutrition continue et par bolus et pour la purge, disponibles en plusieurs longueurs et configurations.



## SECUR-LOK AVEC BAGUE DE SÉCURITÉ

Les prolongateurs MIC-KEY sont conçus pour être connectés aux sondes de nutrition au moyen d'une valve de type « SECUR-LOK » et créer ainsi un raccord sans fuite.<sup>†</sup>

<sup>†</sup> Les données alléguées sont conservées chez Avanos

## Prolongateur pour nutrition par bolus

Disponible en  
30 cm et 60 cm

Connecteur  
SECUR-LOK  
à angle droit



Sonde de  
grand calibre

## Prolongateur pour nutrition continue

Disponible en 30 cm et 60 cm,  
ou 5 cm pour l'administration  
de médicaments

Deux sites  
d'accès, pour  
les médicaments  
et la nutrition



Pince

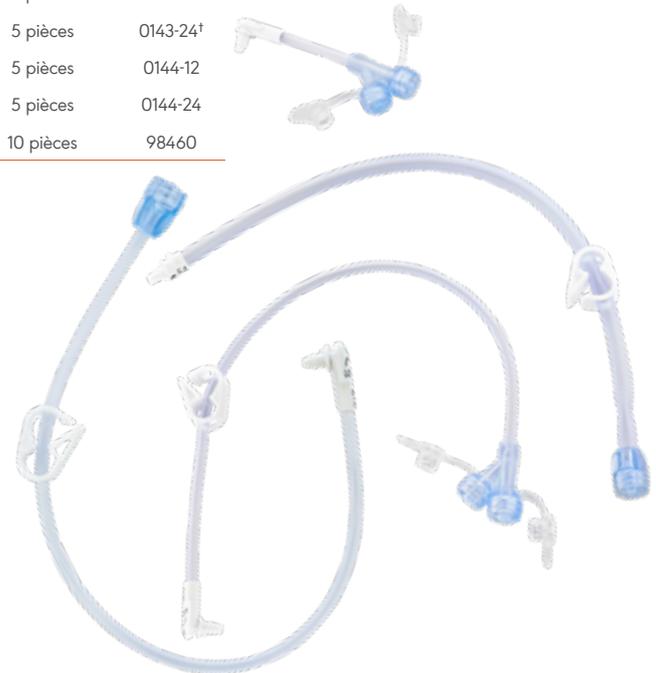
Connecteur  
SECUR-LOK  
droit

Voir le catalogue de produits AVANOS pour plus d'informations.

## PROLONGATEURS MIC-KEY POUR UTILISATION AVEC LES SONDES DE GASTROSTOMIE/JÉJUNOSTOMIE/GASTRO-JÉJUNOSTOMIE MIC-KEY

Description	Longueur	Conditionnement	Référence
Prolongateur MIC-KEY ENFit® avec connecteur à angle droit	30cm	5 pièces	0141-12†
Prolongateur MIC-KEY ENFit® avec connecteur à angle droit	60cm	5 pièces	0141-24
Prolongateur d'administration de médicaments MIC-KEY ENFit® avec connecteur à angle droit	5cm	5 pièces	0142-02
Prolongateur de nutrition par bolus MIC-KEY ENFit® avec connecteur droit	30cm	5 pièces	0143-12
Prolongateur de nutrition par bolus MIC-KEY ENFit® avec connecteur droit	60cm	5 pièces	0143-24†
Prolongateur MIC-KEY à embout simple ENFit® avec connecteur à angle droit	30cm	5 pièces	0144-12
Prolongateur MIC-KEY à embout simple ENFit® avec connecteur à angle droit	60cm	5 pièces	0144-24
Dispositif de mesure de la stomie MIC-KEY	-	10 pièces	98460

† L'article/le produit n'est pas fourni avec un bouchon



## CONNECTEURS DE NUTRITION PAR GPE MIC POUR UTILISATION AVEC LES SONDES DE NUTRITION MIC

Description	Référence
Connecteur de nutrition ENFit® mâle 14 Fr	8135-14
Connecteur de nutrition ENFit® mâle 20 Fr	8135-20
Connecteur de nutrition ENFit® mâle 24 Fr	8135-24
Site de nutrition MIC* avec connecteur ENFit® 14 Fr	8301-60





# AVANOS\*

Enteral Feeding

Pour en savoir plus sur l'ensemble des produits et ressources AVANOS, consultez nos sites web :

Pour les patients: [alimentationparsonde.fr](http://alimentationparsonde.fr)

BY AVANOS

Pour les professionnels de santé: [www.avanos.fr](http://www.avanos.fr)

**Références :** **1** Antonoff et. al. Modified approach to laparoscopic gastrostomy tube placement minimizes complications. *Pediatr Surg Int* 2009 25:349-353 Aguayo et. al. New laparoscopic assisted percutaneous gastrostomy. Description and comparison with others gastrostomy types. *Clinical Nutrition ESPEN*. 2016. 16:24-29. Cave et. al. Percutaneous endoscopic primary gastrostomy button (PEG-B) is safe and significantly reduces the need for general anaesthetic tube changes in children when compared to the percut neous endoscopic gastrostomy tube (PEG-T): a prospective study. *Journal of Pediatric Endoscopic Surgery*. 2019 1:143-148. Zener et. al. Thirty-day complication rate of percutaneous gastrojejunostomy and gastrostomy tube insertion using a single-puncture, dual-anchor technique. *Clinical Imaging*. 2018 50: 104-108. **2** Maroun et. al. Efficiency and Safety of Balloon-Assisted Gastrostomy. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2021 44:1423-1429.