



Accompagne le geste chirurgical

QUI SOMMES NOUS ?



- ➔ **Société française privée indépendante**
- ➔ **Spécialisée dans le développement, la fabrication et la commercialisation de dispositifs médicaux depuis plus de 80 ans**
- ➔ **Partenaire de tous les intervenants dans la pratique chirurgicale : chirurgiens, instrumentistes, surveillants de bloc, pharmaciens**
- ➔ **N° 3 sur le marché des sutures en France**
- ➔ **N° 4 au niveau mondial**
- ➔ **Leader européen des clips hémostatiques en titane**
- ➔ **Réseau de distribution dans 90 pays**

NOS PRODUITS

Clips hémostatiques en titane
Dispositifs pour occlusion temporaire des vaisseaux

**CLIPS
VTO**

Colle chirurgicale synthétique
pour fixation d'implant et
procédures hémostatiques

COLLE

Drains et sondes
Accessoires de bloc

AUTRES

SUTURES

Sutures résorbables pour chirurgie digestive
Sutures pour chirurgie cardiovasculaire
Sutures ophtalmiques
Sutures pour chirurgie générale

**RENFORTS
DE PAROI**

Renforts de paroi en polypropylène & polyester
Renfort de paroi anatomique et renfort de paroi bi-face pour chirurgie abdominale
Renfort de paroi semi-résorbable

**INSTRUMENTS
COELIO**

Trocarts, ciseaux, pinces, crochets
Aiguilles de pneumo, sets d'irrigation-aspi
Manipulateurs utérins

FORMATION DRAINAGE

LE DRAINAGE CHIRURGICAL

Définition:

Le drainage cherche à faciliter temporairement :

- l'évacuation d'un liquide vers l'extérieur
- éviter la reconstitution d'une collection anormale, ce liquide peut être du sang, du pus, des sérosités, de l'urine, de la bile ou encore du liquide digestif ou des selles.

Le drain peut être placé:

- dans une cavité naturelle :cavité péritonéale, vessie, plèvre, péricarde, articulation, voie biliaire ...
- dans une cavité néoformée, infectieuse ou traumatique (abcès, hématome, plaie, décollement chirurgical ou traumatique ...).

Le mode de drainage et le type de drain choisi dépendent étroitement de la cavité à drainer.

LE DRAINAGE CHIRURGICAL

Mode de drainage:

On oppose le drainage passif et le drainage actif:

- **Le drainage actif**
 - fait intervenir un système d'aspiration extérieur, on utilise la dépression fournie par une source de vide (aspiration centrale avec une prise murale ou un dispositif de recueil sous vide poussé.
- **Le drainage passif**
 - utilise les différences de pression existant entre la cavité concernée et l'extérieur.
 - les liquides vont avoir tendance à s'évacuer par le drain vers l'extérieur où règne la pression atmosphérique normale.

COMPOSITION DES DRAINS

1. P.V.C. (chlorure de polyvinyle)

- matière première thermoplastique, d'origine pétrolière,
- en fonction du % de plastifiant utilisé dans la formule, différentes souplesses peuvent être obtenues.

2. SILICONE (Pétersil)

- élastomère synthétique le mieux toléré par l'organisme,
- surfaces inertes chimiquement et très lisses, empêchant toute obstruction ou dépôt par les liquides drainés.
- pas d'adhérence aux tissus humains
- ablation du produit et cicatrisation facilitées

LE DRAINAGE ACTIF

LE DRAINAGE DE REDON

But du drainage aspiratif :

- Favoriser l'accolement des tissus
- Favoriser la cicatrisation
- Prévenir les hématomes et les suppurations

LE DRAINAGE DE REDON

Indications

- les plaies traumatiques entraînant un décollement ou la création d'une cavité
- la plupart des plaies chirurgicales surtout si elles ont entraîné un large décollement (chirurgie abdominale, orthopédique, etc...)

LE DRAINAGE DE REDON

Drainage aspiratif en système clos :

- un drain en P.V.C , Lg 50cm, gradué, ligne O.R.X, perforé à son extrémité sur 7 ou 14cm, Ch 7 à 18
- une aiguille alène droite ou courbe pour le poser
- un flacon connecté à ce drain sous une dépression d'environ 900mbar (parfois moins selon les indications).

LE DRAINAGE DE REDON

Technique de mise en place

L 'extrémité perforée du drain est mise en place dans la plaie ou la cavité opératoire.

L 'extrémité non perforée du drain est montée sur l 'aiguille alène. Celle-ci perfore la peau à quelques cm d 'un bord de l 'incision.

La perforation s 'effectue de l 'intérieur de la plaie vers l 'extérieur.

LE DRAINAGE DE REDON

Ablation d'un drain de Redon

- Se fait en moyenne 48h après la pose quand le drain ne « donne » plus
- Peut être douloureuse car les tissus sont collés aux orifices de drainage par la dépression

LE DRAINAGE DE REDON

Drainage le plus utilisé en chirurgie

- Orthopédie
- Chirurgie vasculaire
- Chirurgie cardiaque
- Gynécologie
- Chirurgie plastique
- Chirurgie digestive....

GAMME DE DRAINS REDON

- **Ch 7 – 8 - 9 – 10 – 12 – 14 – 16- 18**
 - **Drains perforés sur 7 et 14 cm**
 - **Drains gradués de 3 traits:**
 - À 19 - 20 - 21 cm de l'extrémité distale pour les drains perforés sur 14cm
 - À 12 - 13 - 14 cm de l'extrémité distale pour les drains perforés sur 7 cm
 - Le premier trait est toujours à 5 cm du dernier œil, pour faciliter le positionnement du drain
 - **Ligne Opaque aux Rayons X**



GAMME DE DRAINS DE REDON

Avantages

- Etendue des Ch 7 à 18
- Ch 9 spécificité de la gamme Peters Surgical
- Orifices parfaits, sans bavures et atraumatiques
- Orifices strictement identiques:
 - parfaite répartition de l'aspiration
 - ablation moins douloureuse
- Extrémité arrondie moins traumatisante

Un emballage adapté à différentes modalités de stockage:

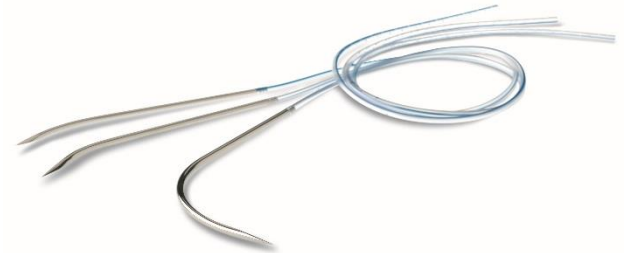
- Emballage en pochette longue:
 - préserve la forme rectiligne au drain
- Emballage en pochette carrée:
 - facilite le rangement

Drain de Redon

- Etendue des Ch 7 à 16
- Ch 9 spécificité de la gamme Peters Surgical
- Orifices parfaits, sans bavures et atraumatiques
- Orifices strictement identiques:
 - parfaite répartition de l'aspiration
 - ablation moins douloureuse
- Extrémité arrondie moins traumatisante

La solution pour éviter les complications liées aux drains aspiratifs :

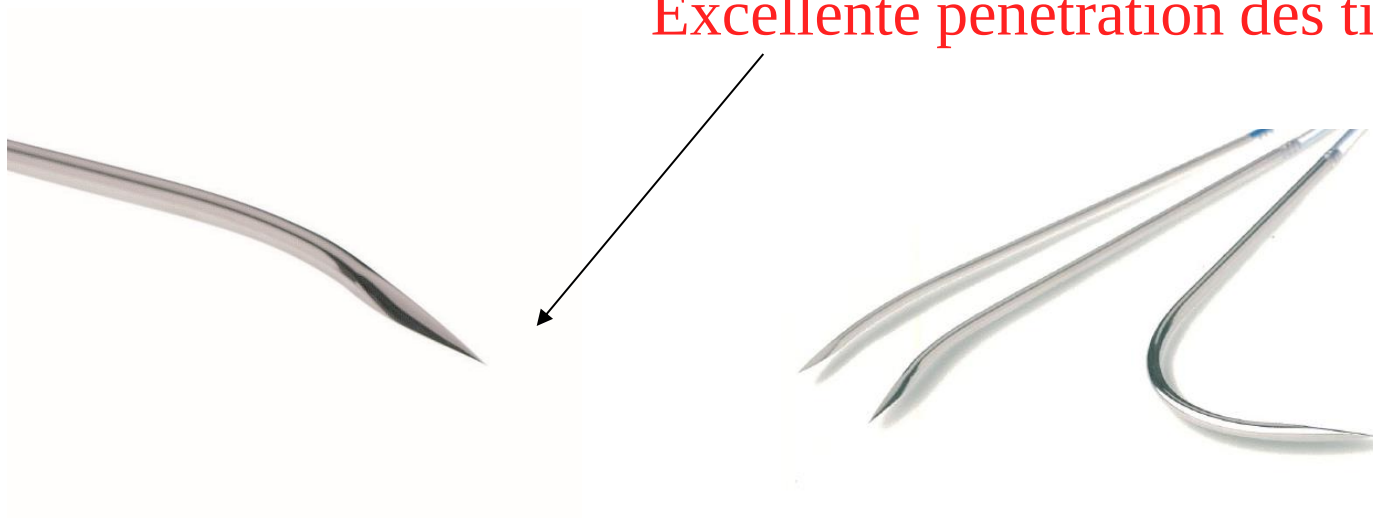
- **Set à usage unique : drain et alène connectés**
 - Drain de Redon en PVC perforé sur 14 cm
 - Alène **droite ou courbe**
 - Large gamme de Charrières:
7. 8. 9.10.12.14.16



REDONSET®

- Alène **droite et courbe** en acier à pointe perforante biface, non tranchante

Excellente pénétration des tissus



REDONSET®

- Parfaite continuité entre l'aiguille et le drain
- Fixation solide du drain et de l'aiguille



- Pas de traumatisme au passage du drain
- Sécurité lors de la pose

REDONSET®

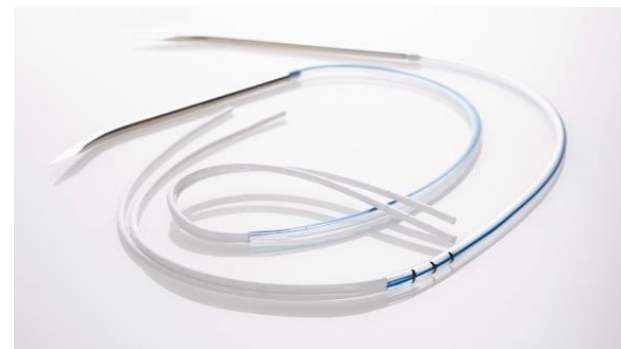
- **Aiguille à usage unique :**
 - pas de nettoyage,
 - pas de risque de contamination pour le personnel soignant
- **Set immédiatement disponible :**
 - pas de montage,
 - moins de manipulations, gain de temps et sécurité pour le personnel soignant

REDONSET®

- Sécurité lors de la pose
- Confort pour le patient
- Gain de temps pour l'opérateur

TWINSOFT®

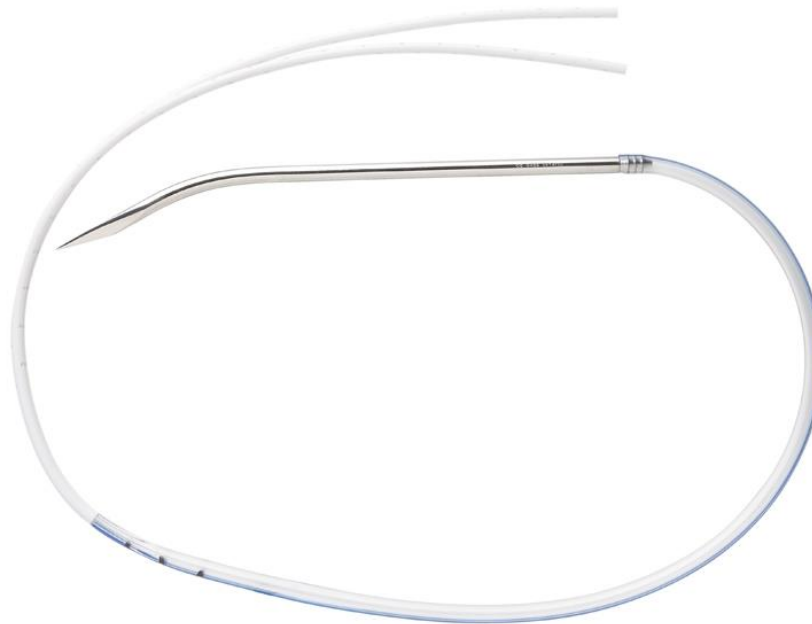
Drain aspiratif double et dissociable



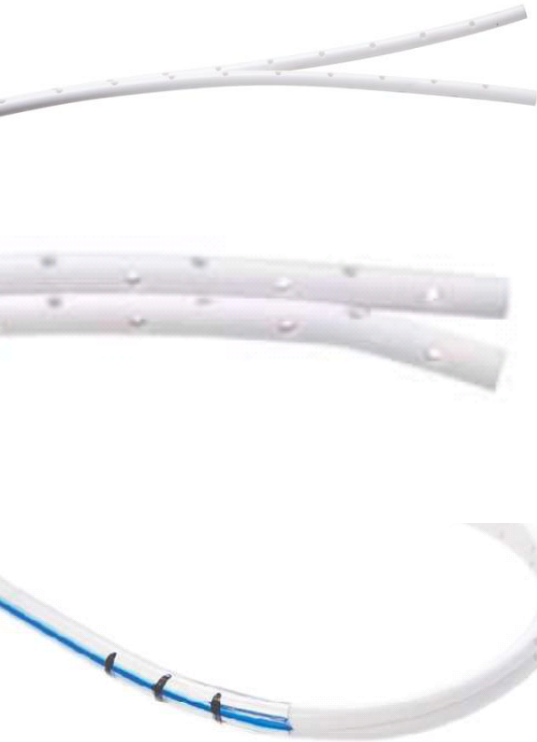
TWINSOFT®

Drain aspiratif double et dissociable

Un ensemble complet prêt à l'emploi en alternative à la pose de 2 drains aspiratifs séparés



Une conception originale breveté



- 2 branches multiperforées accolées et dissociables
 - permettent d'élargir la surface drainée
- des perforations décalées autour de chaque branche
 - augmentent la performance du drainage
- la réunion des 2 branches en 1 monotube avec une parfaite continuité
 - permet un passage transcutané atraumatique et unique

Un drainage performant

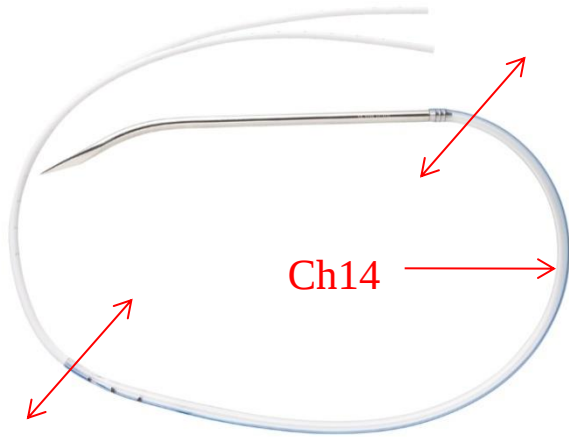
Un double drainage avec une aspiration chirurgicale optimum maintenue dans les 2 branches du drain



Une amélioration de l'efficacité du drainage en particulier en cas de décollement chirurgical important

Un drainage performant

Une efficacité supérieure à 2 drains Ch 09



TWINSOFT

- Longueur totale de 48 à 55 cm
dont 30 cm de tube en Ch 14



2 DRAINS DE REDON Ch 09

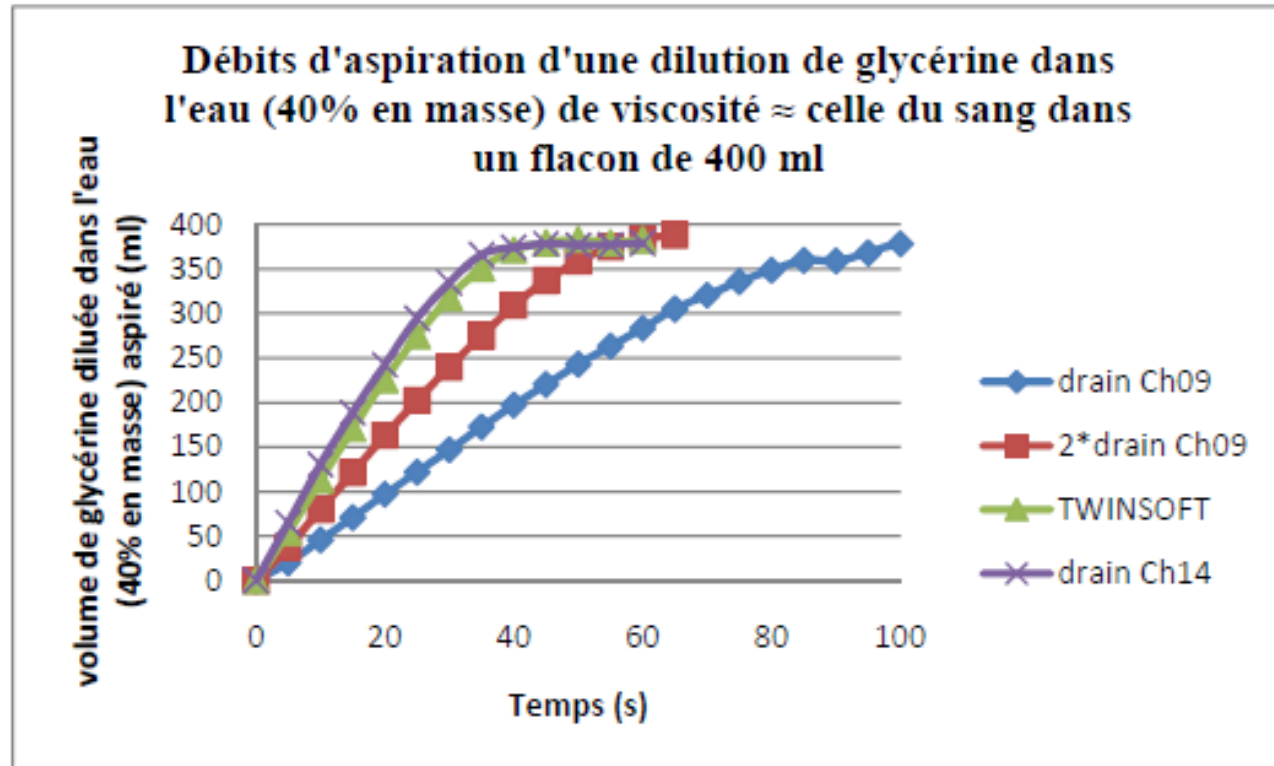
- Longueur totale de 50cm en Ch 09

Le diamètre du tube en ch 14 détermine la vitesse d'écoulement du sang



Une amélioration du débit de drainage avec
Twinsoft en comparaison avec 2 drains ch 09

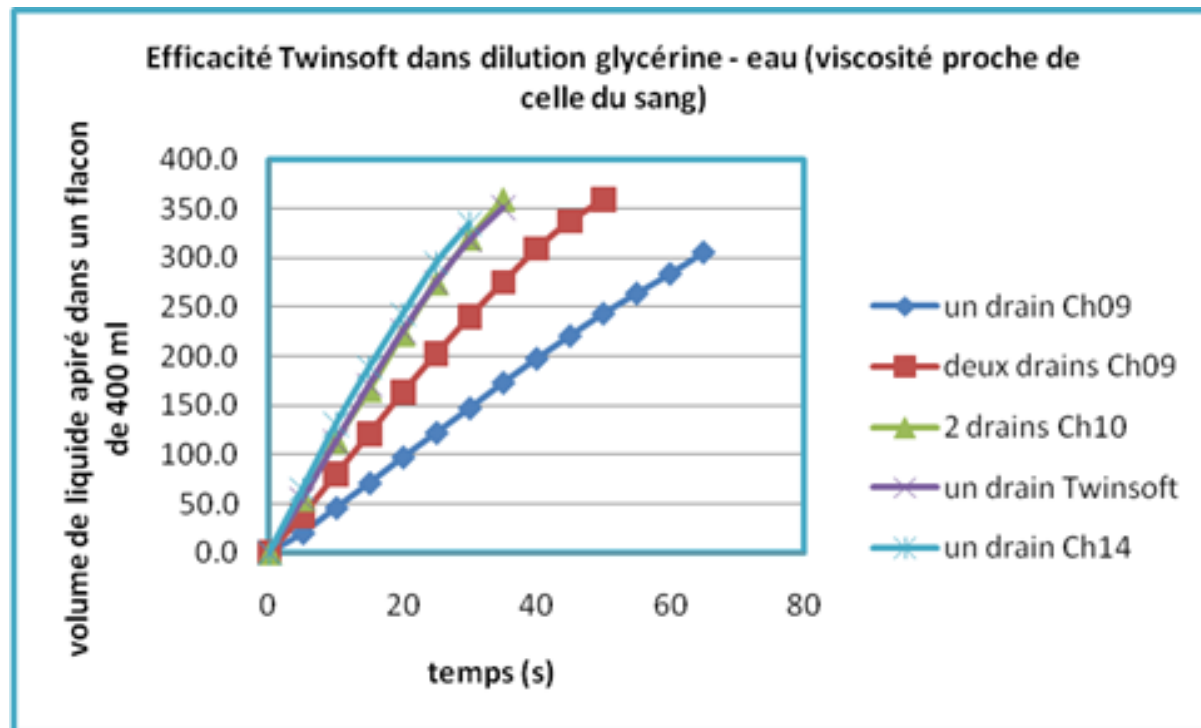
Un drainage performant



Le débit de drainage de Twinsoft:

- 30 secondes pour atteindre 350ml
- 50 secondes dans le cas des 2 drains Ch 09

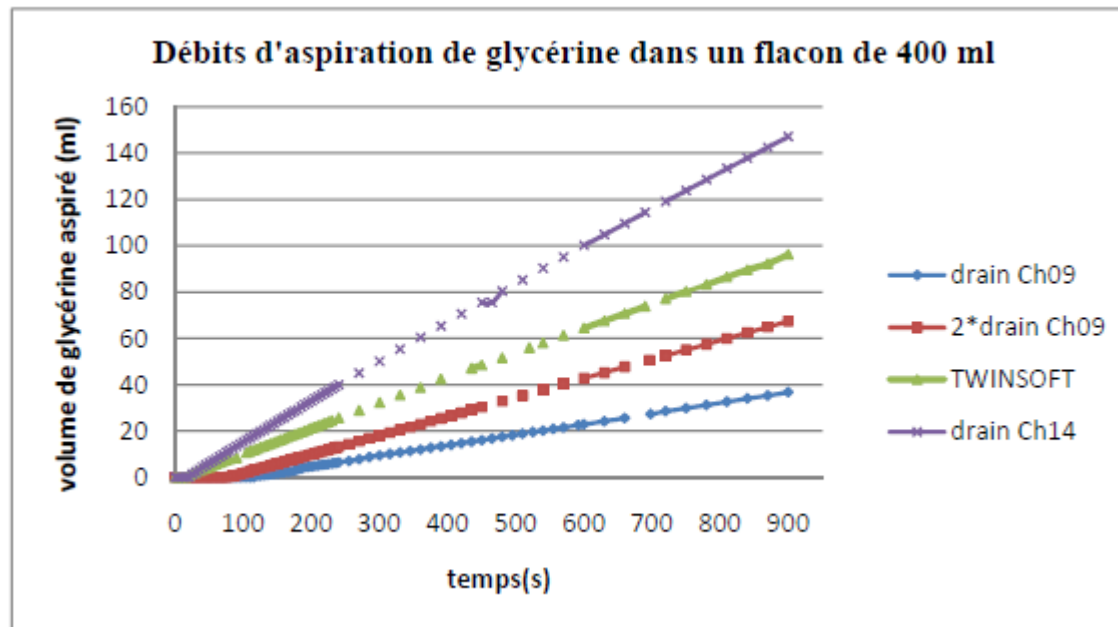
Un drainage performant



Comparaison avec 2 drains Ch 10:

- l'efficacité est comparable entre un Twinsoft et 2 drains Ch 10

Un drainage performant



Dans un milieu très visqueux:

- La Ch 09 limite le débit d'aspiration
- mais l'efficacité reste supérieure avec un Twinsoft / 2 drains Ch 09

Un drainage performant

Quel que soit le milieu l'efficacité de Twinsoft est démontrée



**Twinsoft va évacuer plus rapidement un hématome
et éviter qu'il ne se constitue**

Les avantages pour le chirurgien

Une utilisation facile



→ La séparation des 2 branches est aisée et adaptable selon l'indication



→ Chaque branche peut être raccourcie selon l'étendue de la zone à drainer

Les avantages pour le chirurgien

Un positionnement précis et adaptable

Drainage d'une zone plus étendue dans un même plan anatomique

→ les 2 branches sont séparées et drainent des zones opposées dans un même plan



Drainage dans des plans chirurgicaux différents :
par exemple en sous aponévrotique et en sous cutané

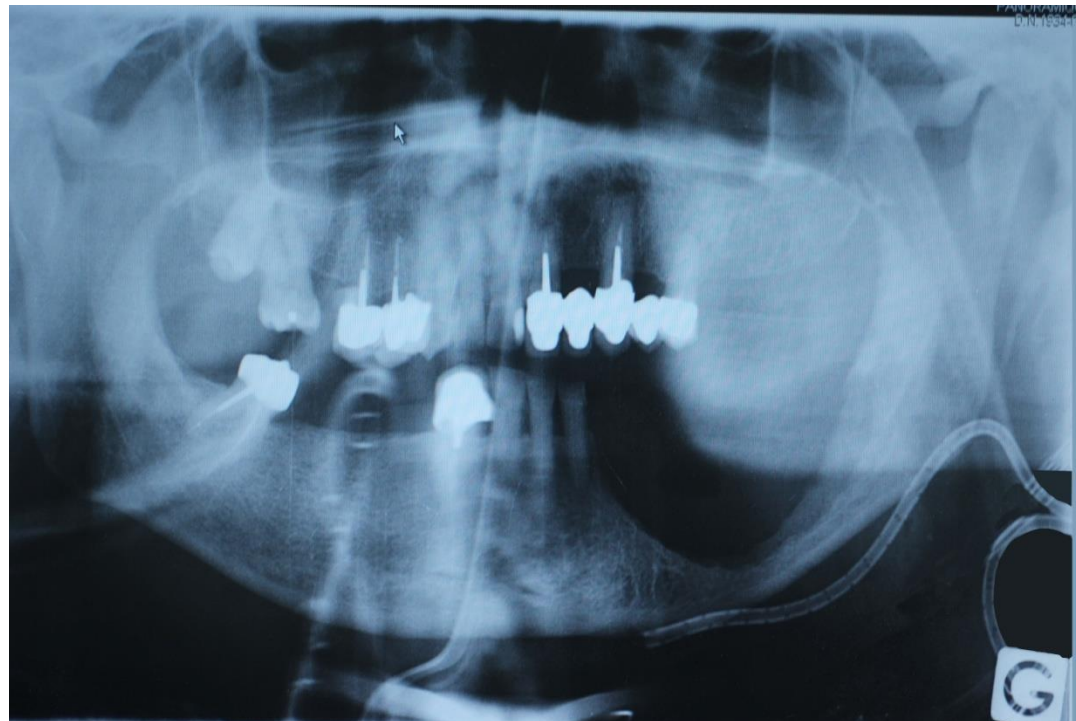
→ la possibilité de séparer les 2 branches permet une précision dans la localisation du drain



Les avantages pour le chirurgien

Une localisation radiologique aisée

→ les 2 branches sont en P.V.C entièrement radioopaque ce qui en facilite la visualisation



Les avantages pour le chirurgien

Un gain de temps



- Une seule sortie cutanée
- Un seul point de fixation



Les avantages pour le patient

- Ablation du drain facile et indolore:
 - **au niveau des perforations** la surface des drains est particulièrement lisse et indolore
 - la réunion des 2 branches est affinée pour s'adapter au monotube et permettre un retrait atraumatique
- Mobilité facilitée:
 - Une seule extériorisation cutanée: douleur locale réduite
 - Un seul flacon de drainage au lieu de 2
- Risque d'infection réduit:
 - une seule porte d'entrée au lieu de 2

La gamme

**P.V.C sans
phtalates**

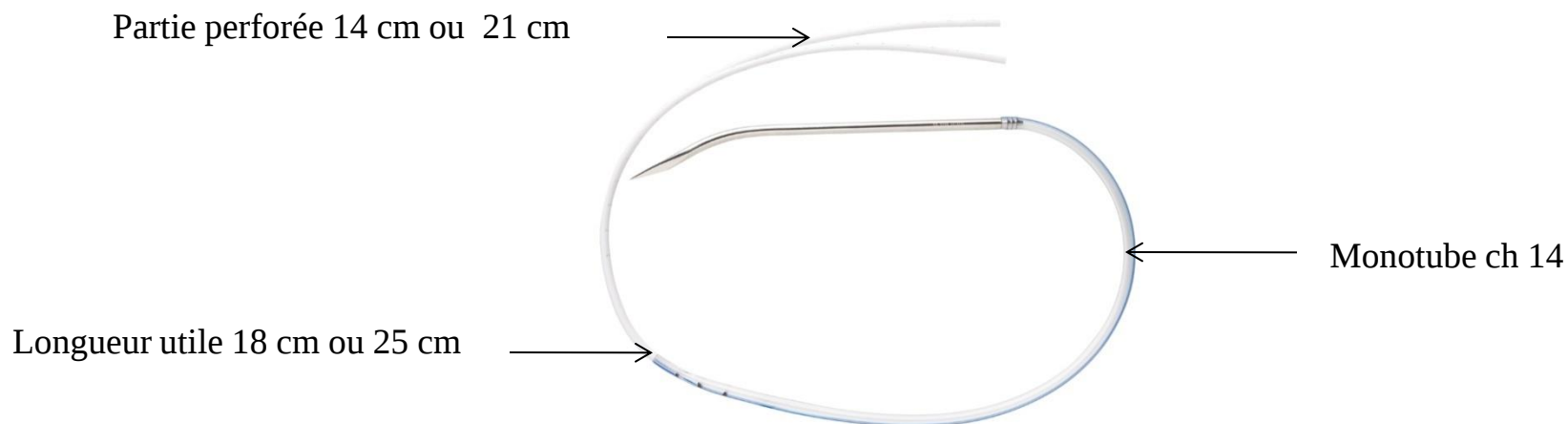
2 modèles de drains avec aiguille alène:

1. Référence 62C341:

**drain double blanc Ch 09 X 2 , perf /14, longueur utile 18 cm,
monotube Ch 14, longueur totale 48 cm**

2. Référence 62C342:

**drain double blanc Ch 09 X 2 , perf /21 cm, longueur utile 25 cm,
monotube Ch 14, longueur totale 55 cm**



- **Chirurgie esthétique:**
 - **décollements mieux drainés et moins de cicatrices**
 - plastie abdominale: 1 ou 2 Twinsoft au lieu de 3 drains
 - chirurgie mammaire : permet de drainer sur 2 plans
 - lifting du cou: meilleur drainage dans les décollements importants
- **Chirurgie viscérale et hépatique:**
 - **drainage de la paroi en particulier chez les obèses**
 - reprise de prothèse abdominale
 - **drainage des hépatectomies**
- **Chirurgie gynécologique:**
 - **drainage sur plusieurs plans**
 - mastectomie
 - reconstruction mammaire
 - **drainage de la paroi dans les césariennes**

- **Chirurgie maxillo faciale:**

- **Drainage des décollements importants:**

- en carcinologie:

- curage ganglionnaire

- ablation de tumeur

- en chirurgie réparatrice

- zone de prélèvement de lambeaux

- **Chirurgie orthopédique:**

- **limite les portes d'entrée et les risques de contamination**

- Prothèse de hanche et du genou

- **Chirurgie vasculaire:**

- **drainage efficace, moins de cicatrices**

- Pontage carotidien

- La performance du drainage
- Le gain de temps
- La mobilité du patient facilitée

SILISOFT®
Le confort d'un drainage parfait

SILISOFT®

Drain cannelé en silicone

- Une conception novatrice
- Une facilité de pose
- Un confort pour le patient



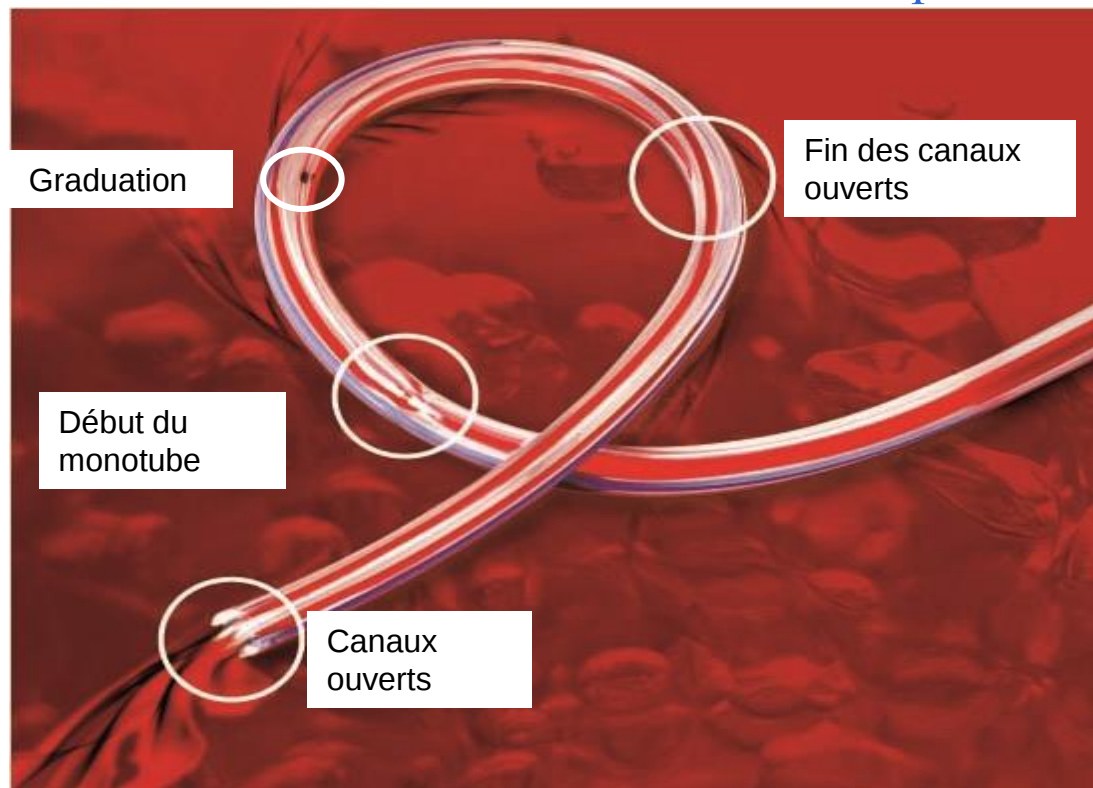
Une conception novatrice

- 4 canaux ouverts sur 20 à 30 cm:
 - Optimisent la surface drainée
 - Diminuent le risque d'obstruction
 - Evitent l'invagination des tissus



Une conception novatrice

- Un dispositif monobloc: passage cutané atraumatique
 - Les 4 canaux convergent pour former un seul tube de drainage
 - Aucun raccord entre l'extrémité distale et l'extrémité proximale du drain



Une facilité de pose

- Drain en silicone très souple:
 - se conforme parfaitement aux organes
 - gradué à 5 cm de la fin des canaux ouverts pour en permettre le repérage
 - ligne O.R.X sur toute sa longueur
 - s'utilise avec ou sans aspiration
- Drain monté sur aiguille alène droite :
 - Pointe perforante non tranchante, non traumatisante
 - Ensemble prêt à l'emploi, à usage unique



Un confort pour le patient

- Ablation du drain indolore :
 - les tissus ne sont pas aspirés dans les orifices
 - le silicone ne favorise pas l'adhésion aux tissus
- Mobilité du patient facilitée:
 - le silicone souple est mieux toléré en particulier dans certaines zones anatomiques plus sensibles(thorax, aisselles, cou...)

Une gamme étendue

2 modèles de drains :

- **drains ronds :**
 - Ch 10 – 15 – 19 disponibles avec ou sans alène
 - Ch 24 sans alène
- **drains plats :** largeur: 07 mm – 10 mm
 - $\frac{3}{4}$ **cannelés** (20cm sur 30 cm de longueur totale utile du drain), permet de drainer en profondeur, disponibles avec ou sans alène
 - **Cannelés sur toute la longueur** utile du drain soit 20 cm, drain plus court pour des cavités moins profondes ou des zones plus superficielles, disponibles avec alène uniquement

**Tous nos drains résistent à des dépressions élevées
de 400 à 950mbars**

- **Drain rond Ch 19, 15,10**

➤ **Dépistage précoce des complications**

- Tube digestif: drain rond Ch 10 -15 -19
- Rectum : drain rond Ch 15 – 19
- Hépatectomie : drain rond Ch 10
- Transplantation hépatique: drain rond Ch 10 - 15
- Duodenopancréatectomie céphalique: drain rond Ch 19
- Thyroïdectomie: drain rond Ch 10
- Paroi abdominale: drain rond Ch 10

Chirurgie plastique

➤ Suppression de la douleur à l'ablation

- Lifting du cou: drain rond Ch 10
- Lifting visage: drain plat 7 mm ou rond Ch 10
- Plastie abdominale: drain rond Ch 10 ou 15 ou plat 10 mm
- Chirurgie mammaire: drain plat 7 mm ou rond Ch10

- **Drain Ch 19 et 24**

- **Efficacité identique à un drain thoracique classique (Ch 28)**

- sur les liquides
- sur les épanchements gazeux

- **Confort supérieur à un drain classique:**

- taille du drain inférieure à celle d'un drain thoracique
- souplesse supérieure

- **Ablation moins douloureuse et plus rapide:**

- mobilité facilitée
- rétablissement plus rapide du patient
- encombrement pulmonaire moins important
- rééducation respiratoire facilitée

- Lobectomie: Ch 19-24

- Pneumonectomie: Ch 19-24

➤ Drain Ch 10-15-19

➤ Aussi efficace voire plus qu'un drainage classique

- le volume drainé est supérieur
- diminution des risques d'épanchement péricardique post opératoire.

➤ L'efficacité est supérieure avec un drain de taille inférieure

- une porte d'entrée moins importante
- moins de risque d'infection

➤ Ablation moins douloureuse et plus rapide

- mobilité facilitée
- rétablissement plus rapide du patient.

- Pontage carotidien: drain rond Ch 10
- Drainage péricardique et médiastinal Ch15 - 19

Autres indications

- Chirurgie pédiatrique
- Chirurgie urologique
- Chirurgie gynécologique
- Neurochirurgie
- Chirurgie orthopédique

- L'efficacité du drainage
- Le confort du patient
- La mobilité du patient facilitée

LE DRAINAGE PASSIF

DRAINAGE CHIRURGICAL PAR GRAVITE

Définition:

Elimination par voie transcutanée des liquides physiologiques ou pathologiques venant de cavités naturelles ou néoformées.

Permet de dépister des anomalies, des infections ou hématomes.

DRAINAGE CHIRURGICAL PAR GRAVITE

But:

- éviter la rétention de liquide pathologique qui provoquerait la douleur et la fièvre.
- dépister des anomalies, des infections ou des hématomes
- empêcher la cicatrisation trop rapide qui serait néfaste lors de gros délabrements

Indications:

- . Le drainage chirurgical par gravité est plus particulièrement utilisé en chirurgie molle

DRAINAGE CHIRURGICAL PAR GRAVITE

Différents types de drains:

Lame ondulée ou lame de Delbet :

- Plaque ondulée en silicone
- Souvent placée en contre incision
- Drainage superficiel



DRAINAGE CHIRURGICAL PAR GRAVITE

Drain multitubulaire: Multidrain®

Constitué de l'accolement de tubes filiformes qui combinent le drainage par le conduit intérieur des petits tubes et le drainage par les rainures de surface du drain.

La largeur peut être réduite à volonté en détachant les drains les uns des autres et permettant ainsi un drainage en « étoile ».

- Fabriqué en silicone
- Longueur : 15 à 40 cm
- Largeur : 3 à 4.5 cm



DRAINAGE CHIRURGICAL PAR GRAVITE

Drain tubulaire

- Drain rond fabriqué en PVC et silicone.
- Peut être perforé.
- Drainage des cavités profondes.
- Longueur : de 25 à 50 cm
- Ch. 8 à 40
- Permet l'irrigation et le lavage d'une cavité.



DRAINAGE CHIRURGICAL PAR GRAVITE

Technique de mise en place:

Une fois mis en place dans la cavité, l'orifice de sortie du drain est situé soit :

- en bas de l'incision
- en contre-incision pour éviter l'infection

Il est fixé à la peau par un point de suture pour éviter sa chute ou sa disparition

DRAINAGE CHIRURGICAL PAR GRAVITE

Efficacité du système de drainage:

Doit être :

- déclive : posé à la partie où les liquides se collectent
- direct : effectuer le plus court trajet entre le lieu à drainer et l'extérieur. Pas de pliure du drain qui stopperait l'écoulement
- effectif : doit être de calibre suffisant, perméable, non collabé ou écrasé.

L'évacuation des liquides se fait :

- dans un bocal (si grande quantité)
- dans une poche adhésive

DRAINAGE CHIRURGICAL PAR GRAVITE

Ablation progressive du drain:

Sur prescription du chirurgien.

En général, on retire les drains quand ils ne « donnent » plus.

- vérification de leur perméabilité
- les fils de fixation sont coupés et le drain est mobilisé (tourné sur lui-même pour décoller les adhérences)
- le drain est tiré sur environ 2 à 3 cm
- un dispositif de sécurité est alors placé sur la partie externe du drain au plus près de l'incision. Ce dispositif évite le risque de pénétration de la partie extérieure du drain dans la plaie. La partie externe du drain superflue est alors raccourcie
- le drain est ensuite appareillé avec une poche.

DRAINAGE CHIRURGICAL PAR GRAVITE

Le drain est ainsi partiellement extrait chaque jour jusqu'à l'ablation complète.

La cicatrisation interne s'effectue ainsi progressivement.

Il ne faut pas laisser les drains en place trop longtemps car ils sont :

- une ouverture vers l'extérieur qui favorise l'infection
- une cause d'irritation des plaies, le drain est un corps étranger qui peut gêner la cicatrisation.

Si l'ablation est trop rapide, il peut y avoir une rétention des liquides.

DRAINAGE CHIRURGICAL PAR GRAVITE

Conclusion:

Le drainage chirurgical par gravité est réalisé avec différents types de drains selon les indications.

Ce drainage permet de dépister des anomalies post-opératoires mais doit être manipulé avec beaucoup d 'asepsie pour éviter les risques de contamination et d 'infection de la plaie.

DRAINAGE CHIRURGICAL PAR CAPILLARITE

Les mèches:

1. de gaze:

- Faites de gaze stérile, de taille variable, elles sont disposées en général en couches superposées dans le fond d'une cavité où elles ont un effet de drainage capillaire.
- Aident parfois au tamponnement et à l'hémostase d'une zone cruentée (dépourvue de revêtement cutané) et hémorragique.
- Doivent être irriguées quotidiennement avec du sérum physiologique bétadiné, ou de l'eau oxygénée
- Sont retirées entre 2 jours et une semaine.
- Largeurs : 1 à 10 cm



2. à cavité:

- Très épaisses, 4 plis, sont utilisées pour des tamponnements massifs, les drainages de grandes cavité (avec sac de Mikulicz) les mèches de la loge prostatique. Elles doivent aussi être irriguées quotidiennement
- Largeurs 5 et 8 cm



TABLEAU RECAPITULATIF

TYPES DE DRAINS	MODE DE DRAINAGE	INDICATIONS	PRINCIPALES CHIRURGIES
Drain de Redon® et Redonset®	Actif	Drainage sous dépression:dissections étendues, décollements, paroi	Tous types de chirurgie: orthopédie, digestive, gynécologie, maxillo-faciale,réparatrice et esthétique...
Twinsoft®	Actif	Décollements importants	Tous types de chirurgie: orthopédie, digestive, gynécologie, maxillo-faciale,réparatrice et esthétique...
Silisoft®	Actif	Drainage sous dépression:dissections étendues, décollements, paroi, espace mort,	Chirurgie réparatrice et esthétique, sénologique, digestive, thoracique, cardio-vasculaire...
Drain de Shirley	Actif	Drainage ventilé et irrigation des fistules digestives	Chirurgie digestive
Drain ondulé ou multitubulaire	Passif	Abcès, hématome, cavité profonde, drainage sur de courtes distances	Chirurgie digestive, gynécologie, urologique...
Drain tubulaire	Passif	Abcès, hématome, cavité profonde	Chirurgie digestive, gynécologie, urologique
Mèches de gaze simples	Passif	Drainage des cavités	Tous types de chirurgie

Merci de votre attention



Classe IIa –  0459 – LNE-Gmed –  Péters Surgical – 