

13èmes Journées Scientifiques de la Société Française de la Mucoviscidose

E-LEARNING À DESTINATION DES IDEL

Mucoviscidose et cure antibiotiques intraveineux à domicile

Christine Boulenger (Rouen) Anne-Sophie Duflos (Vaincre)

HISTORIQUE

Création du groupe
infirmier de la SFM en
2007

- Projet E-Learning à l'initiative de Marythé Kerbrat, responsable du groupe infirmier
- Validation du projet par la SFM **2013**

Intégration du projet
dans le plan d'actions
de la filière Muco-CFTR

- Financement DGOS **2016**
- Validation du prestataire M-EDEN **2018**

CONTEXTE (1)

- Circulaire DHOS du 22 octobre 2001 CRCM
=> **Formation initiale et continue des professionnels de santé**
- Constats carence en formation

- 2009 Enquête sur la formation des IDEL par les CRCM, 17 CRCM moyennement satisfaits
- 2010 Etude « Chambres à cathéter implantable, résultats d'audit de connaissances des infirmières libérales » C. Dupond et I. Kriegel : 58.5% des infirmiers libéraux de moins de 5 ans d'ancienneté font un rinçage pulsé sur CCI
- JS SFM 2011 : atelier Idec, inégalité//moyens et pratiques des IDEL

CONTEXTE (2)

- Difficultés autour de la formation des IDEL
 - Retour de patients non satisfaits
 - Retour d'observation par IDEC lors des visites à domicile : constats de « dérives »
 - Formation dans l'urgence par téléphone
 - Difficultés à trouver des IDEL dans certaines régions
 - Pas d'exigence légale de formation en mucoviscidose
- Obligation annuelle de DPC pour les IDEL avec évaluation à 5 ans
(Décret n° 2011-2114 du 30 décembre 2011 relatif au développement professionnel continu des professionnels de santé paramédicaux)
- Formation des professionnels de santé : un des axes de travail de la filière Muco-CFTR

OBJECTIFS

Améliorer la prise en charge des patients lors de cures intraveineuses à domicile

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA MUCOVISCIDOSE : Connaître les organes concernés par la mucoviscidose, les principales manifestations cliniques, les signes de gravité de la maladie (hémoptysie, pneumothorax) et les CAT, l'organisation de la prise en charge et les personnes ressources...

INFECTIONS & MUCOVISCIDOSE : Connaître le lien entre infections et mucoviscidose, les effets indésirables de l'antibiothérapie, les recommandations de bonnes pratiques sur l'administration des antibiotiques, reconnaître une intolérance/allergie à un antibiotique et connaître les CAT...

CURES INTRAVEINEUSES À DOMICILE : Connaître et appliquer les principes de soin : CCI, PICC, (Midline, CVP, diffuseurs exclus), valves, hygiène...

Présentation générale : écran d'accueil

E-learning à destination des infirmières libérales

MON COMPTE

DÉCONNEXION

MUCOVISCIDOSE & ANTI-INFECTIEUX PAR VOIE CENTRALE À DOMICILE

PRÉ-TEST

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA MUCOVISCIDOSE

Points clés sur cette maladie à transmission autosomale récessive : fréquence, symptomatologie, signes d'alerte et prise en charge

INFECTIONS & MUCOVISCIDOSE

Mise au point entre le lien particulier existant entre mucoviscidose et infections impactant la fonction respiratoire des patients et leur devenir

CURES INTRAVEINEUSES À DOMICILE

Chambre à cathéter implantable et PICC en pratique, au domicile des patients

POST-TEST

Les 3 modules

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA MUCOVISCIDOSE

Points clés sur cette maladie à transmission autosomale récessive : fréquence, symptomatologie, signes d'alerte et prise en charge



18 pages
3 exercices
pédagogiques

INFECTIONS & MUCOVISCIDOSE

Mise au point entre le lien particulier existant entre mucoviscidose et infections impactant la fonction respiratoire des patients et leur devenir



22 pages
4 exercices
pédagogiques

CURES INTRAVEINEUSES À DOMICILE

Chambre à cathéter implantable et PICC en pratique, au domicile des patients



46 pages
7 exercices pédagogiques
2 vidéos :
1) Réfection du pansement sur PICC
2) Prélèvement sanguin sur PICC

Principe : être le plus synthétique et illustré possible

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA MUCOVISCIDOSE 4/18

La mucoviscidose est une maladie héréditaire. Quel est son mode de transmission ?

RÉCESSIVE DOMINANTE

Seuls les sujets ayant hérité de deux mutations sont atteints (une provenant du père et l'autre de la mère)

Transmission autosomique récessive

Registre français de la mucoviscidose. Bilan des données 2016. Décembre 2017. Institut Pasteur. www.pasteur.fr (consulté le 18 avril 2018)

Filière MUCO CFTR

INFECTIONS & MUCOVISCIDOSE 4/22

Carte d'identité des principaux agents infectieux

Staphylocoque, <i>staphylococcus</i> 60,9 %	<i>Pseudomonas</i> 38,0 %
<i>Haemophilus</i> 17,0 %	<i>Burkholderia cepacia</i> 1,7 %
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i> 10,5 %	<i>Aspergillus</i> 24,3 %
<i>Scedosporium apiospermum</i>	<i>Mycobacterium</i> 1,9 %

Dictionnaire Médical de l'Académie de Médecine
Registre français de la mucoviscidose. Bilan des données 2016. Décembre 2017

Filière MUCO CFTR

CURES INTRAVEINEUSES À DOMICILE - CCI 24/46

Retrait de l'aiguille : en pratique

TOUS LES 8 JOURS

TENUE DE L'IDE

- Surblouse et masque
- Gants non stériles pour retrait du pansement
- Gants stériles pour retrait de l'aiguille

TENUE DU PATIENT

- Masque ou tête tournée
- Friction des mains au SHA si aide

IL NÉCESSITE UN APPRENTISSAGE CAR LES AIGUILLES DE HUBER SÉCURISÉES NE SONT PAS TOUTES POURVUES DU MÊME MÉCANISME DE RETRAIT IL DOIT ÊTRE PRÉCÉDÉ D'UN RINÇAGE PULSÉ ET RÉALISÉ EN PRESSION POSITIVE POUR ÉVITER UN REFLUX VEINEUX À L'EXTRÉMITÉ DISTALE DU CATHÉTER

Filière MUCO CFTR

Ergonomie

MUCOVISCIDOSE & ANTI-INFECTIEUX PAR VOIE CENTRALE À DOMICILE

PRÉ-TEST

CE QU'IL FAUT SAVOIR
SUR LA MUCOVISCIDOSEINFECTIONS &
MUCOVISCIDOSECURES INTRAVEINEUSES
À DOMICILE

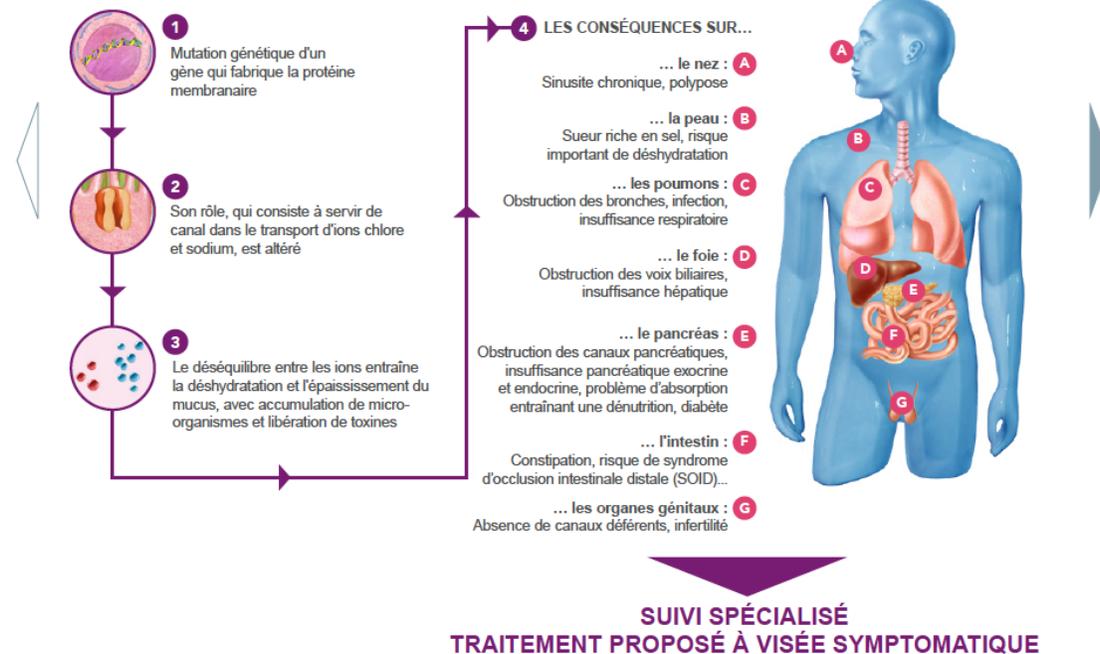
POST-TEST

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA MUCOVISCIDOSE

7/18



Principales manifestations cliniques larges et diverses

INSERM. www.inserm.fr (consulté le 18 avril 2018)

Filière mucoCFTR. Protocole National de Diagnostic et de Soins (PNDS). Mucoviscidose. Centre de Référence Mucoviscidose. Juillet 2017.

Ergonomie

Code
couleur
selon les
modules

MUCOVISCIDOSE & ANTI-INFECTIEUX PAR VOIE CENTRALE À DOMICILE

PRÉ-TEST

CE QU'IL FAUT SAVOIR
SUR LA MUCOVISCIDOSEINFECTIONS &
MUCOVISCIDOSECURES INTRAVEINEUSES
À DOMICILE

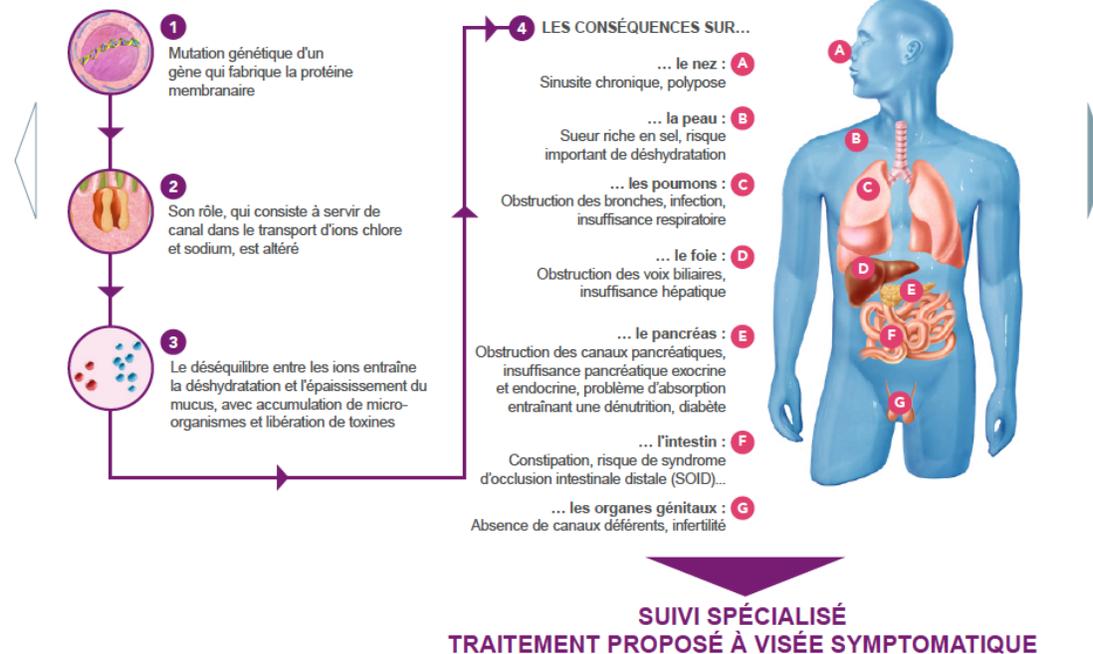
POST-TEST

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA MUCOVISCIDOSE

7/18



Principales manifestations cliniques larges et diverses



INSERM. www.inserm.fr (consulté le 18 avril 2018)

Filière mucoCFTR. Protocole National de Diagnostic et de Soins (PNDS). Mucoviscidose. Centre de Référence Mucoviscidose. Juillet 2017.

Ergonomie

Code
couleur
selon les
modules

Voix-off activable ou non
complémentaire avec le contenu
de la page

Temps restant identifiable

MUCOVISCIDOSE & ANTI-INFECTIEUX PAR VOIE CENTRALE À DOMICILE

PRÉ-TEST

CE QU'IL FAUT SAVOIR
SUR LA MUCOVISCIDOSEINFECTIONS &
MUCOVISCIDOSECURES INTRAVEINEUSES
À DOMICILE

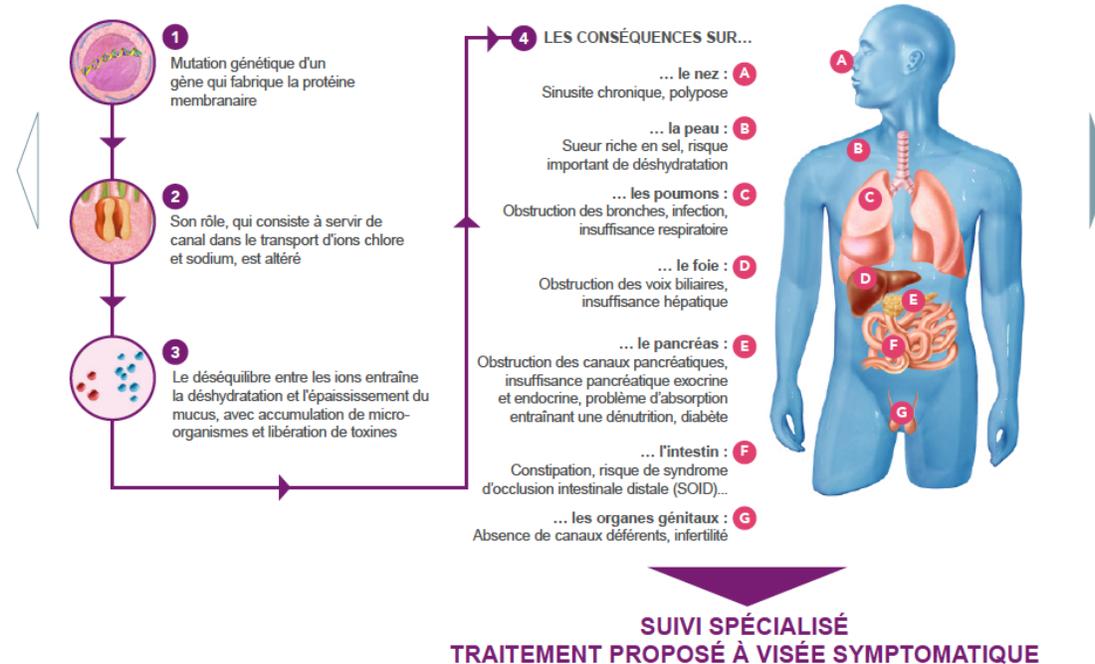
POST-TEST

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA MUCOVISCIDOSE

7/18



Principales manifestations cliniques larges et diverses



INSERM. www.inserm.fr (consulté le 18 avril 2018)

Filière mucoCFTR. Protocole National de Diagnostic et de Soins (PNDS). Mucoviscidose. Centre de Référence Mucoviscidose. Juillet 2017.

Ergonomie

Voix-off activable ou non
complémentaire avec le contenu
de la page

Temps restant identifiable

Code
couleur
selon les
modules

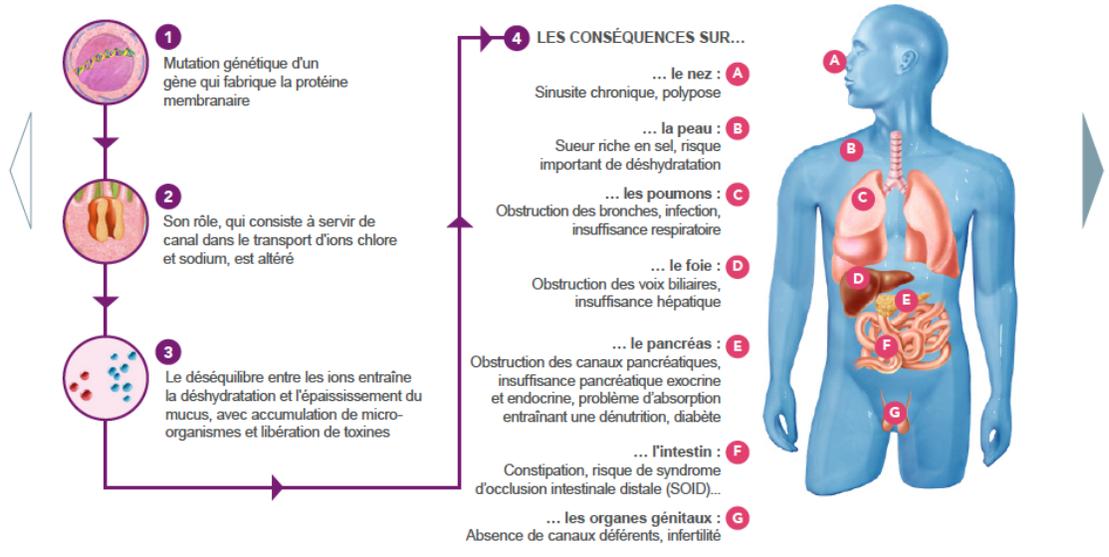
MUCOVISCIDOSE & ANTI-INFECTIEUX PAR VOIE CENTRALE À DOMICILE

- PRÉ-TEST
- CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA MUCOVISCIDOSE**
- INFECTIONS & MUCOVISCIDOSE
- CURES INTRAVEINEUSES À DOMICILE
- POST-TEST

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA MUCOVISCIDOSE 7/18



Principales manifestations cliniques larges et diverses



**SUIVI SPÉCIALISÉ
TRAITEMENT PROPOSÉ À VISÉE SYMPTOMATIQUE**

INSERM. www.inserm.fr (consulté le 18 avril 2018)
Filière mucoCFTR. Protocole National de Diagnostic et de Soins (PNDS). Mucoviscidose. Centre de Référence Mucoviscidose. Juillet 2017.

Pagination : identification
du nombre de pages restant
→ meilleure gestion de son
temps



Ergonomie

Voix-off activable ou non
complémentaire avec le contenu
de la page

Temps restant identifiable

Code
couleur
selon les
modules

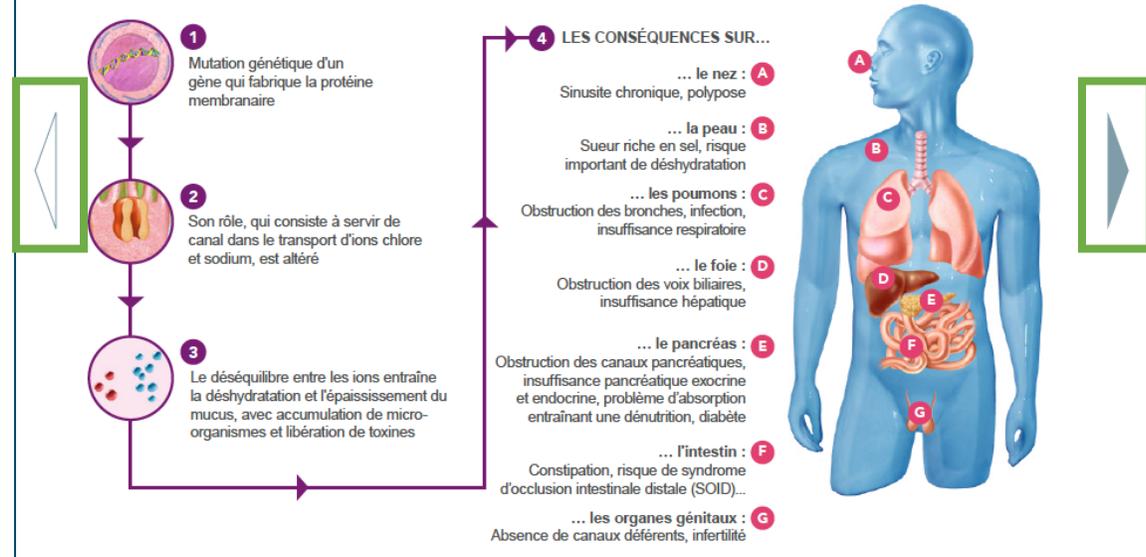
MUCOVISCIDOSE & ANTI-INFECTIEUX PAR VOIE CENTRALE À DOMICILE

PRÉ-TEST	CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA MUCOVISCIDOSE	INFECTIONS & MUCOVISCIDOSE	CURES INTRAVEINEUSES À DOMICILE	POST-TEST
----------	---	----------------------------	---------------------------------	-----------

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA MUCOVISCIDOSE 7/18

▶ 🔊 —————

Principales manifestations cliniques larges et diverses



**SUIVI SPÉCIALISÉ
TRAITEMENT PROPOSÉ À VISÉE SYMPTOMATIQUE**

INSERM. www.inserm.fr (consulté le 18 avril 2018)
Filière mucoCFTR. Protocole National de Diagnostic et de Soins (PNDS). Mucoviscidose. Centre de Référence Mucoviscidose. Juillet 2017.

Pagination : identification
du nombre de pages restant
→ meilleure gestion de son
temps

Flèches de navigation
avant et arrière



Ergonomie

Voix-off activable ou non
complémentaire avec le contenu
de la page
Temps restant identifiable

Code
couleur
selon les
modules

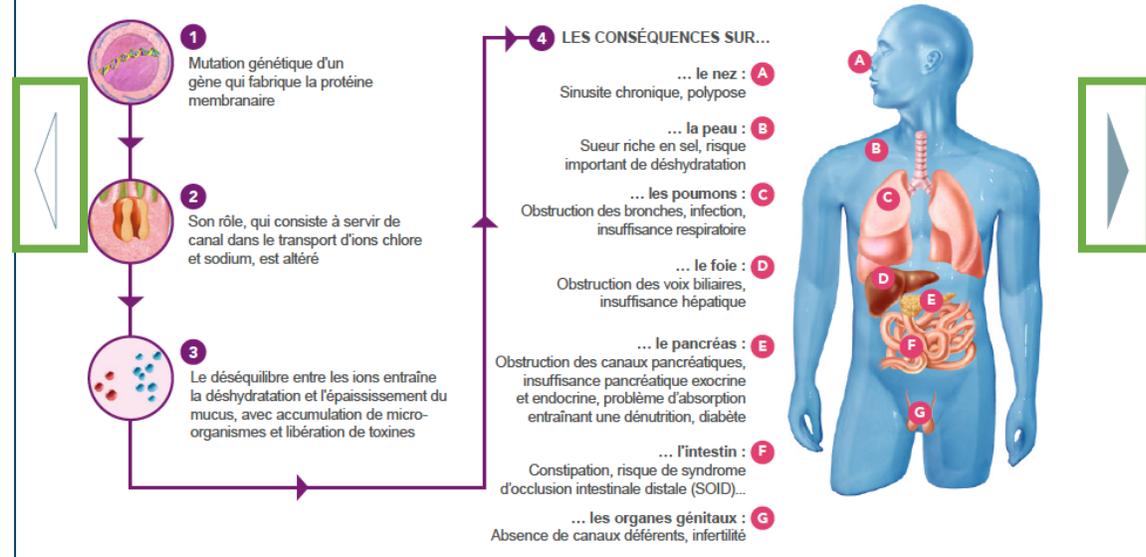
MUCOVISCIDOSE & ANTI-INFECTIEUX PAR VOIE CENTRALE À DOMICILE

PRÉ-TEST	CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA MUCOVISCIDOSE	INFECTIONS & MUCOVISCIDOSE	CURES INTRAVEINEUSES À DOMICILE	POST-TEST
----------	---	----------------------------	---------------------------------	-----------

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA MUCOVISCIDOSE 7/18

▶ 🔊 —————

Principales manifestations cliniques larges et diverses



**SUIVI SPÉCIALISÉ
TRAITEMENT PROPOSÉ À VISÉE SYMPTOMATIQUE**

INSERM. www.inserm.fr (consulté le 18 avril 2018)
Filière mucoCFTR. Protocole National de Diagnostic et de Soins (PNDS). Mucoviscidose. Centre de Référence Mucoviscidose. Juillet 2017.

Pagination : identification
du nombre de pages restant
→ meilleure gestion de son
temps

Flèches de navigation
avant et arrière

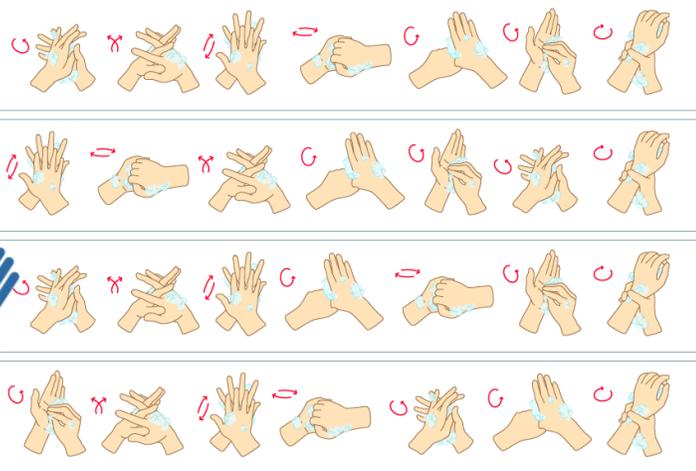
Choix de références autant
que possible accessible en
libre accès et en langue
française

Exemples d'exercices pédagogiques

INFECTIONS & MUCOVISCIDOSE 8/22

Consignes d'hygiène : parmi ces suites, laquelle correspond aux différentes étapes de la désinfection des mains par friction ?

Cliquez sur la suite qui vous semble correcte



VOIR LA RÉPONSE

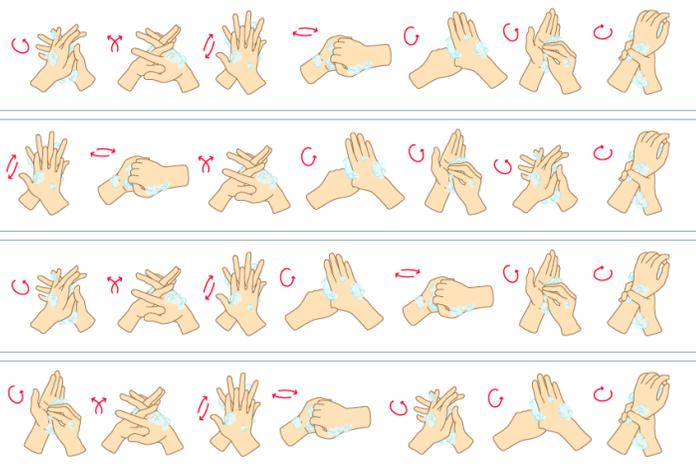
Filière MUCO | CFTR

Exemples d'exercices pédagogiques

INFECTIONS & MUCOVISCIDOSE 8/22

Consignes d'hygiène : parmi ces suites, laquelle correspond aux différentes étapes de la désinfection des mains par friction ?

Cliquez sur la suite qui vous semble correcte



VOIR LA RÉPONSE

Filière MUCO | CFTR

INFECTIONS & MUCOVISCIDOSE 8/22

Consignes d'hygiène : parmi ces suites, laquelle correspond aux différentes étapes de la désinfection des mains par friction ?



Filière MUCO | CFTR

Exemples d'exercices pédagogiques

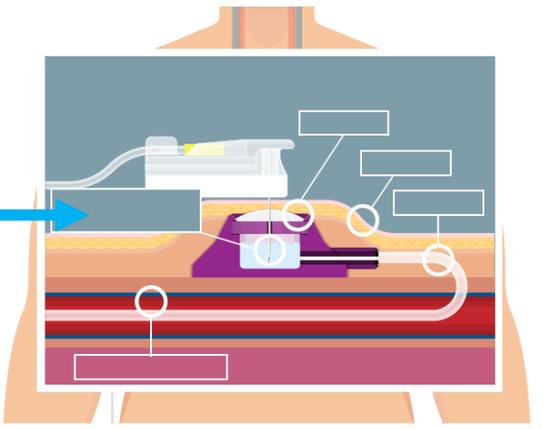
CURES INTRAVEINEUSES À DOMICILE - CCI 7/46

▶ 🔊

Quels sont les différents éléments constitutifs d'une chambre à cathéter implantable ?

Déplacez les blocs de texte à l'endroit qui convient

Septum
Peau
Aiguille de Huber sécurisée
Vaisseau sanguin
Cathéter



VOIR LA RÉPONSE

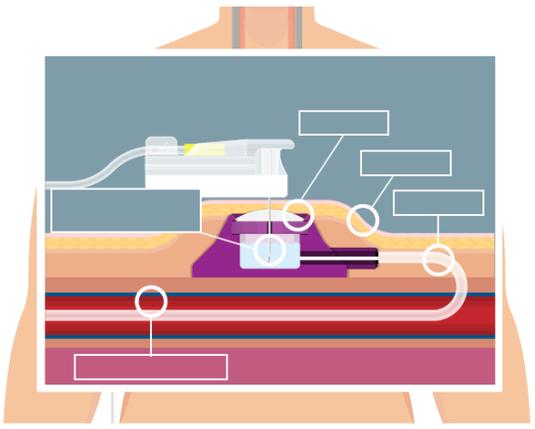
Filière MUCO | CFTR

Exemples d'exercices pédagogiques

CURES INTRAVEINEUSES À DOMICILE - CCI 7/46

Quels sont les différents éléments constitutifs d'une chambre à cathéter implantable ?

Déplacez les blocs de texte à l'endroit qui convient



Septum

Peau

Aiguille de Huber sécurisée

Vaisseau sanguin

Cathéter

VOIR LA RÉPONSE

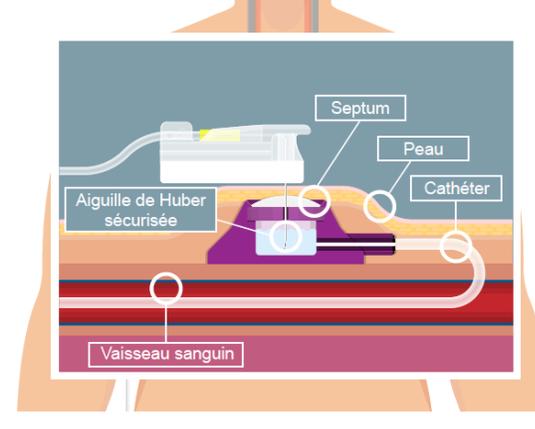
Filière MUCO | CFTR

CURES INTRAVEINEUSES À DOMICILE - CCI 7/46

Quels sont les différents éléments constitutifs d'une chambre à cathéter implantable ?

Système stérile, composé de deux parties :

- Un réservoir implanté sous la peau, recouvert d'une membrane appelée septum
- Un cathéter long relié à la chambre et dont l'extrémité distale est positionnée dans une veine à gros calibre



Septum

Peau

Cathéter

Aiguille de Huber sécurisée

Vaisseau sanguin

Filière MUCO | CFTR

Exemples d'exercices pédagogiques

CURES INTRAVEINEUSES À DOMICILE - CCI 7/46

Quels sont les différents éléments constitutifs d'une chambre à cathéter implantable ?

Déplacez les blocs de texte à l'endroit qui convient

Septum
Peau
Aiguille de Huber sécurisée
Vaisseau sanguin
Cathéter

VOIR LA REPONSE

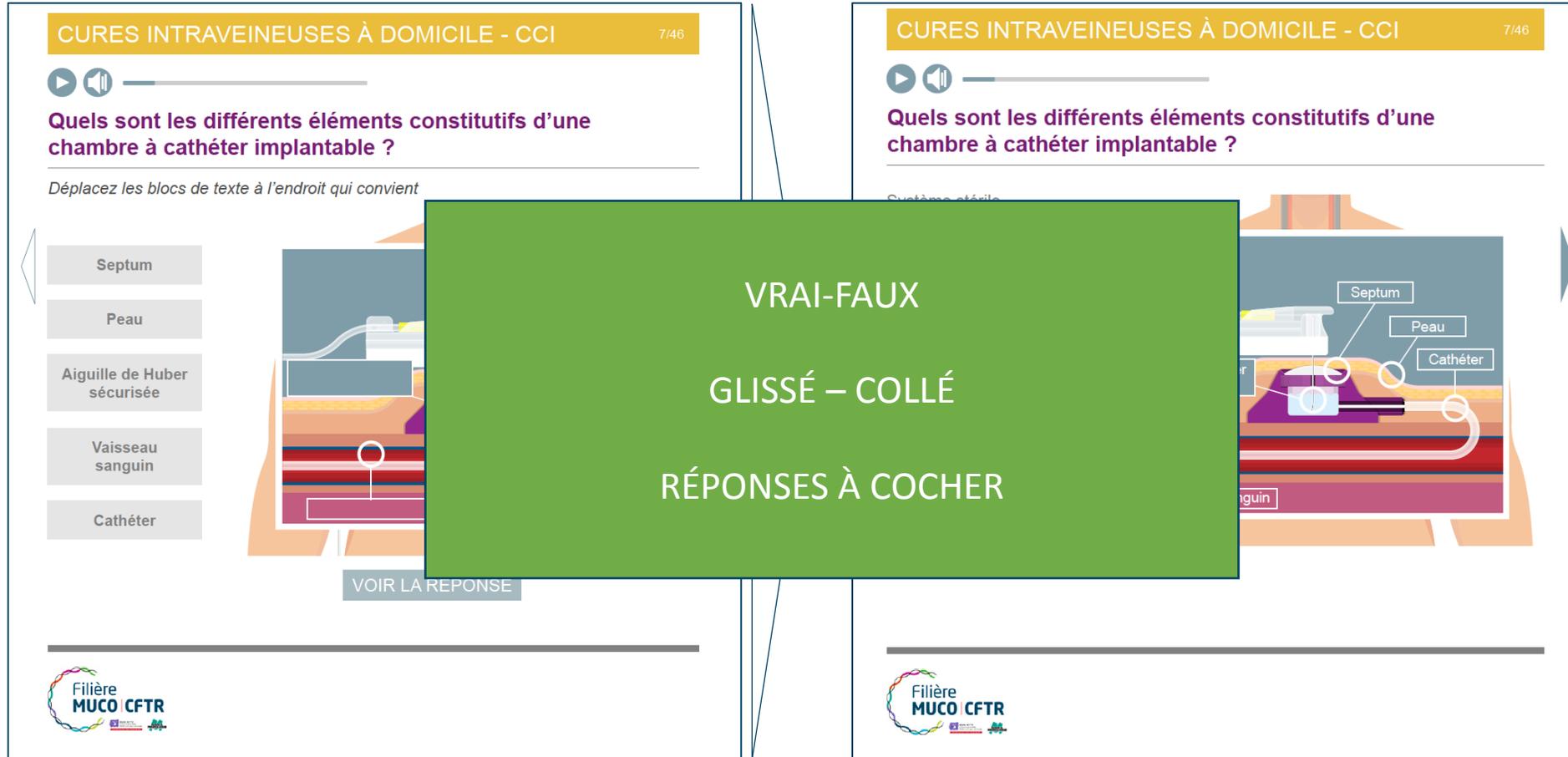
CURES INTRAVEINEUSES À DOMICILE - CCI 7/46

Quels sont les différents éléments constitutifs d'une chambre à cathéter implantable ?

Septum
Peau
Cathéter

guin

VRAI-FAUX
GLISSÉ – COLLÉ
RÉPONSES À COCHER



En pratique : connexion à l'e-learning

- Accessibilité : gratuit, site de la Filière, création d'un compte
- Formulaire d'inscription lors de la première connexion à l'e-learning (coordonnées, secteur géographique d'activité, CRCM de rattachement)
- Possibilité de réaliser l'e-learning en plusieurs fois, sauvegarde de la progression
- Adresse email en cas de difficultés de connexion, questions complémentaires
- Informations collectées : nombre de connexion par zone géographique d'activité/CRCM de rattachement, durée de la connexion, nombre de validation de l'e-learning (bonnes réponses en pré/post-tests)

E-learning à destination des infirmières libérales

MON COMPTE DÉCONNEXION

MUCOVISCIDOSE & ANTI-INFECTIEUX PAR VOIE CENTRALE À DOMICILE

PRE-TEST

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA MUCOVISCIDOSE
Points clés sur cette maladie à transmission autosomale récessive : fréquence, symptomatologie, signes d'alerta et prise en charge

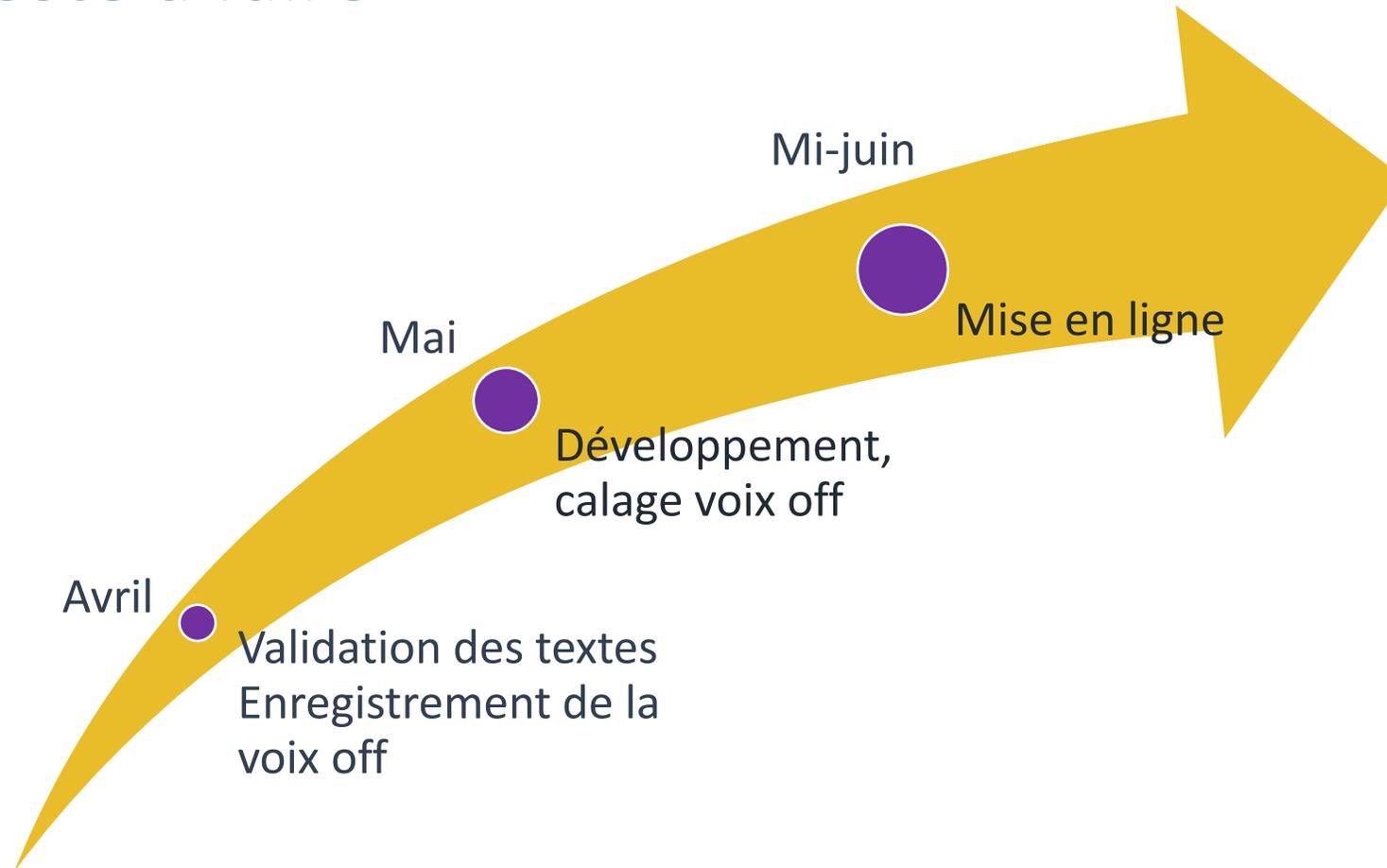
INFECTIONS & MUCOVISCIDOSE
Mise au point entre le lien particulier existant entre mucoviscidose et infections impactant la fonction respiratoire des patients et leur devenir

CURES INTRAVEINEUSES À DOMICILE
Chambre à cathéter implantable et PICC en pratique, au domicile des patients

POST-TEST



Ce qu'il reste à faire



Remerciements

- **Groupe Infirmier** : Marythé Kerbrat, Isabelle Duperray, Suzy Gonsseaume, Nadège Goriot Raynaud, Sonia Hauchecorne, Hélène Joachim, Aline Lustre
- Stéphane Mazur, Pr Christophe Marguet , Dr Anne Farge, Pr Isabelle Durieu
- Christian Dupont
- **Relecteurs** :
 - Isabelle Duperray
 - IDEL
 - CCLIN
 - Prestataire
- **Validation** par le Conseil Médical de la Mucoviscidose

Merci de votre attention