

# HAUTEPIERRE

# DIGEST NEWS

n°13  
printemps 2023

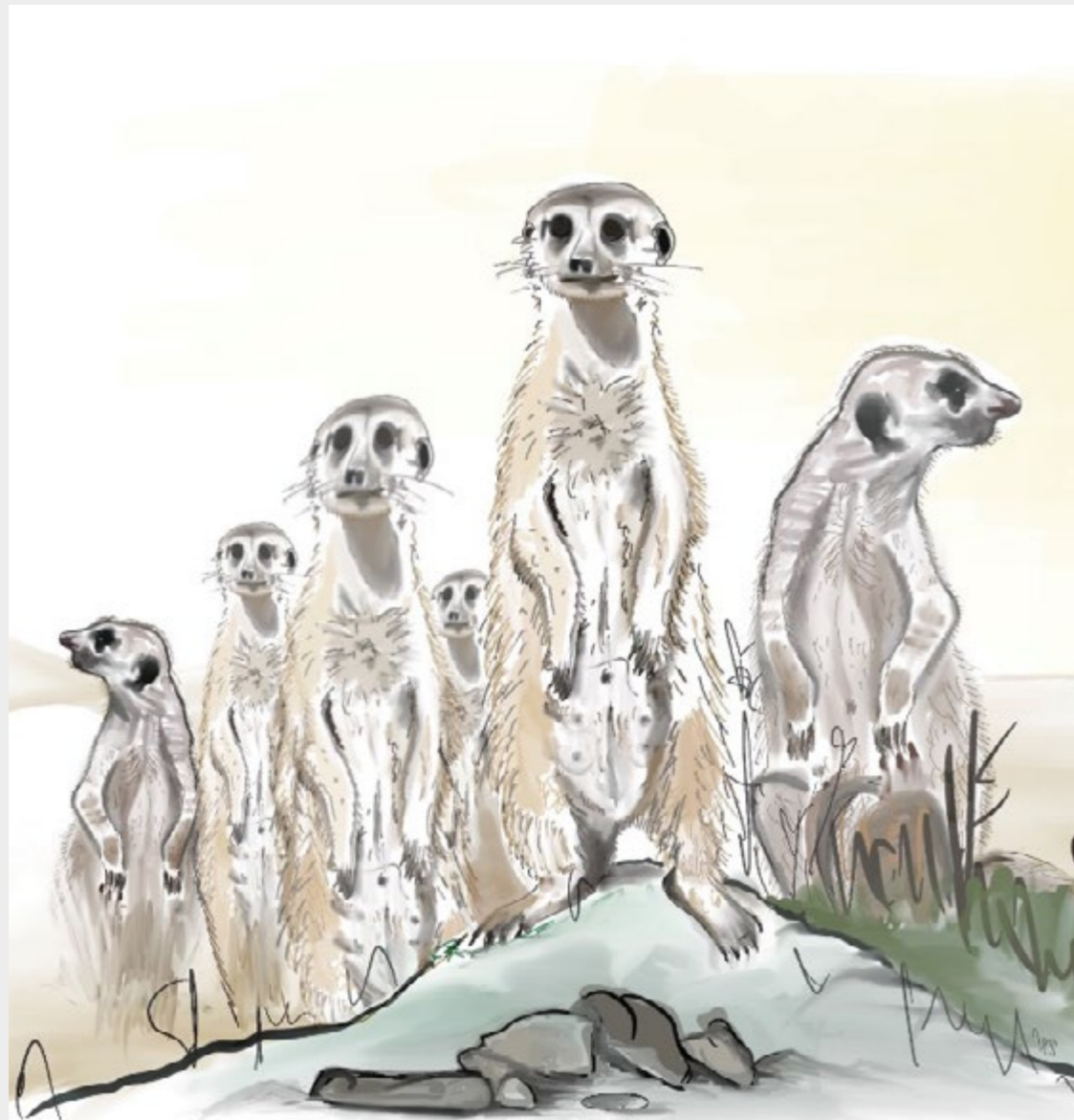
ACTUALITÉS  
ENQUÊTES  
ARTICLES  
INTERVIEWS

JOURNAL DU SERVICE DE CHIRURGIE GÉNÉRALE  
ET DIGESTIVE DE L'HÔPITAL DE HAUTEPIERRE

HAUTEPIERRE DIGEST NEWS  
- PRINTEMPS 2023 -

NUMÉRO GRATUIT





## EDITORIAL ET SI ON REGARDAIT DU CÔTÉ DES SURICATES

Vu que la situation financière et humaine de l'hôpital est actuellement très difficile

Vu que la direction médicale du Service de Chirurgie Générale et Digestive a été reprise par la Professeure Cécile BRIGAND

Vu que j'adore les reportages animaliers il m'a paru opportun de vous raconter l'histoire des suricates qui ont fait l'objet d'un article dans le dernier journal « Ça m'intéresse » sous le titre « les suricates sentinelles de la coopération »

La vie sociale de ces mammifères aux allures de petits chiens du désert pourrait nous inspirer pour le fonctionnement de l'hôpital.

Ces animaux ont un esprit de coopération et d'entraide très développé, étudiés actuellement par des chercheurs de l'Université de Cambridge et de Zurich.

Ils fonctionnent en groupe de 20 à 30 avec un couple dominant dont la femelle constitue le pivot du groupe. Ils vivent dans de grands terriers qu'ils peuvent partager avec des mangoustes jaunes ou des écureuils. Visiblement ils sont plutôt regroupés en service qu'en pôle.

Le groupe est dirigé par une femelle dominante qui, au vu des derniers travaux des chercheurs a plus de testostérone que les autres femelles.

La vie sociale des suricates est basée sur une entraide permanente garante de la survie du groupe. Ce comportement altruiste au sein de la colonie apparaît à différents niveaux de l'organisation.

Ainsi tous les suricates s'intéressent à l'apprentissage par étape des plus jeunes. La chasse au scorpion (leur plat favori) commence en employant un scorpion mort, puis un blessé pour terminer par un scorpion avec un dard plein de venin.

Les suricates aussi surnommés les sentinelles du désert repèrent grâce à leur vue perçante les dangers et avertissent le groupe permettant d'éviter des catastrophes institutionnelles.

Ce monde merveilleux des suricates a néanmoins ces exigences.

Ainsi les animaux du même groupe se toilettent régulièrement entre eux pour tisser des liens sociaux puissants.

En cas de conflit dans le groupe, les suricates peuvent tuer un autre membre du groupe. Cette mortalité résultant « d'interactions intraspécifiques » est élevée chez les suricates. Ils peuvent également évincer leurs semblables, solution plus humaine.

J'espère que l'histoire des suricates vous a fait réfléchir et pourra constituer une base de réflexion à une restructuration nécessaire de l'hôpital.

*Serge Rohr*

# SOMMAIRE

ACTUALITÉS **7**

## INTERNES DU SERVICE

HISTOIRE DE LA MÉDECINE **9**

## MALGRÉ SA COLOSTOMIE, IL CRACHAIT LE FEU

*B. Calon*

MÉDECINE **12**

## PRISE EN CHARGE D'UN TRAUMATISME SPLÉNIQUE

*F. Alhammadi  
V. Louis,  
P. de Marini*

MÉDECINE **16**

## DE RETOUR DU CONGRÈS DE LA SNFCP

*D. Charleux-Muller*

TÉMOIGNAGE **21**

## POURQUOI J'ARRÊTE LA CHIRURGIE

*J-B. Delhorme*

ACTUALITÉS **23**

## PUBLICATIONS 2022 DU SERVICE

*B. Romain*

MÉDECINE **26**

## L'ENDOSCOPIE CHIRURGICALE, VOUS CONNAISSEZ?

*S. Manfredelli*

AVIS D'EXPERT **28**

## POINT DE VUE PROFESSEUR CHRISTIAN MEYER

*C. Meyer*

VIE DU SERVICE **32**

## QUI ÊTES-VOUS MONSIEUR OBEID?

*M. Obeid*

QUIZZ **34**

## QUIZZ POUR UN CHAMPION

*S. Rohr, JP Steinmetz*

MÉDECINE **38**

## L'IRRIGATION COLIQUE

*M. Bapst*

MÉDECINE **40**

## SÉCURITÉ CONTRE LES FUITES ET SANTÉ DE LA PEAU AUTOUR DE LA STOMIE

CAS DES SUPPORTS  
CERAPLUSTM CONVEXES  
SOUPLES  
*laboratoire Hollister*

MÉDECINE **42**

## LE PLAN AMAVI RAPPELS SUR SON FONCTIONNEMENT

*C. Berna, E. Deutsch*

MÉDECINE **48**

## BIO-IMPEDANCE

*O. Baechle*

MÉDECINE **52**

## EOH NEWS DU NOUVEAU POUR LES ACCÈS VASCULAIRES !!

*L. Boussiron*

RAAC **54**

## AMBASSADEUR RAAC RÉGION GRAND EST

*S. Rohr*

TÉMOIGNAGE **55**

## ASMEC REMERCIEMENTS

*J. Nsono*

HOPITAL DE LABÉ **57**

## DU NOUVEAU POUR NOTRE HÔPITAL PARTENAIRE DE LABÉ EN GUINÉE

*La délégation du CHU de Strasbourg*

TÉMOIGNAGE **58**

## MARCHER VERS LA GUÉRISON

*C. Frank*

QUIZZ **60**

## RÉPONSES AU QUIZZ POUR UN CHAMPION







## INTERNES DU SERVICE

Noms et prénoms des internes  
(de gauche à droite)

### DEBOUT

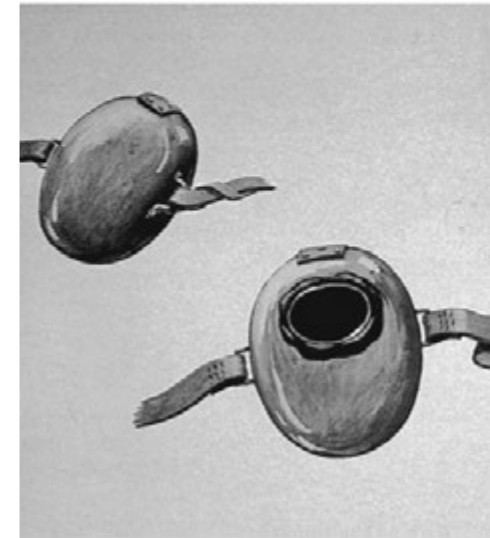
Imed ABBASSI  
Fatema ALHAMMADI  
Médina BESIREVIC  
Saïf AL HARTHY  
Baptiste POUSSOT  
Aurélien VILLEMIN

### ASSIS

Olivier PHAYPRADITH  
Lisa REICHARDT  
Maxence AUBERTIN



# MALGRÉ SA COLOSTOMIE, IL CRACHAIT LE FEU



**Fig. 1.19** "Ileostomy and colostomy bottles. Chungkai and Nakorn Pathon, 1943-1945: Made from Dutch army water bottles with the aperture faced with pieces of old motor tyre and held in position on the patient with army webbing. The water-bottle spouts have been removed and the hole sealed up." These resourceful innovations proved very successful (Reproduced with permission from Chalker [127, 128])

C'est l'histoire de l'homme qui va sauver le monde libre par sa géniale invention, l'avion Spitfire (« Cracheur de Feu ») alors qu'il lutte contre un cancer du rectum : R.J. Mitchell

**Aout 1940** : Adolph Hitler annonce qu'il va prochainement dîner à Buckingham Palace, la bataille d'Angleterre va débiter, la victoire Nazie est inéluctable en raison de la suprématie de la Luftwaffe sur la Royal Air Force (RAF). C'est l'invention d'un ingénieur britannique qui va permettre à une poignée de pilotes d'empêcher la défaite et de changer le destin du monde libre.

**1917** : à 22 ans, R.J. Mitchell, ingénieur et mathématicien, est engagé par Supermarine Aviation à Southampton pour réaliser des hydravions de tourisme et de compétition. Entre 1927 et 1931 il compte plusieurs victoires dans la coupe Schneider, dont une à Venise devant un Benito Mussolini dépité.





**Au début des années 1930**, Mitchell est conscient des progrès techniques des avions allemands et son entreprise va répondre à un appel d'offres du gouvernement britannique pour un avion de chasse intercepteur. Après plusieurs rejets et l'aide financière d'une étonnante millionnaire, lady Lucy Houston, le prototype T 224, bien qu'imparfait, est accepté, malgré les réticences d'un certain Winston Churchill !

**Alors que le T 224 effectue son premier vol d'essai en 1936**, Mitchell continue à concevoir le T 300, son chef d'œuvre, le Supermarine Spitfire à moteur Rolls Royce Merlin.



2



2

**En 1933**, à l'âge de 38 ans, Mitchell est atteint d'un cancer du rectum et doit se faire opérer avec colostomie par le Dr William Gabriel au St Mark's Hospital de Londres. Malgré son état et d'importantes souffrances, Mitchell continue son travail quotidien aux ateliers Supermarine. Il y conçoit même un anneau malléable en aluminium permettant de mieux fixer l'appareillage de sa colostomie (Le Karaya n'apparaîtra qu'en 1952, lorsque le Dr. Rupert Turnbull fait tomber accidentellement du café chaud dans la poudre dentaire de son patron !). Mitchell fait l'admiration de ses médecins et de Howard Jones, directeur de la British Colostomy Association.

**En avril 1937**, Mitchell rend une dernière visite aux ateliers Supermarine avant de prendre un avion pour Vienne, dans un dernier espoir de traitement par le Prof. Freund, un des grands experts du cancer de l'époque. Après 5 semaines de traitement intensif, celui-ci lui annonce qu'il ne peut plus rien pour lui. Mitchell accepte le verdict avec résignation et rentre à Londres le 25 mai 1937.

**Le 11 juin 1937**, l'homme qui va permettre à son pays de gagner la Bataille d'Angleterre perd la sienne contre le cancer.

**Septembre 1940** : Hitler n'ira pas dîner à Buckingham, l'Allemagne Nazie a perdu la Bataille d'Angleterre à cause d'un miracle de technologie, un avion « parfait » avec ses ailes elliptiques permettant des virages serrés, cauchemar des pilotes allemands. Lorsque Göring demande à son as de l'aviation, Adolph Galland, ce dont il a besoin pour vaincre la résistance Britannique, celui-ci lui répond : « une escadrille de Spitfire » (« eine Staffel Spitfire, Herr Reichsmarschall ») !

**La vie de R.J. Mitchell a été filmée en 1942** par Leslie Howard, qui jouera le rôle de l'ingénieur lui-même, alors que David Niven interprètera celui du pilote d'essai. Le titre du film « The First Few » fait référence au discours de Winston Churchill sur la bataille d'Angleterre : « Jamais Tant d'Hommes n'eurent une telle Dette envers si peu de Gens », ce qui fit dire aux pilotes de la RAF qu'il s'agissait probablement de leur ardoise au bar du mess des officiers !...



3

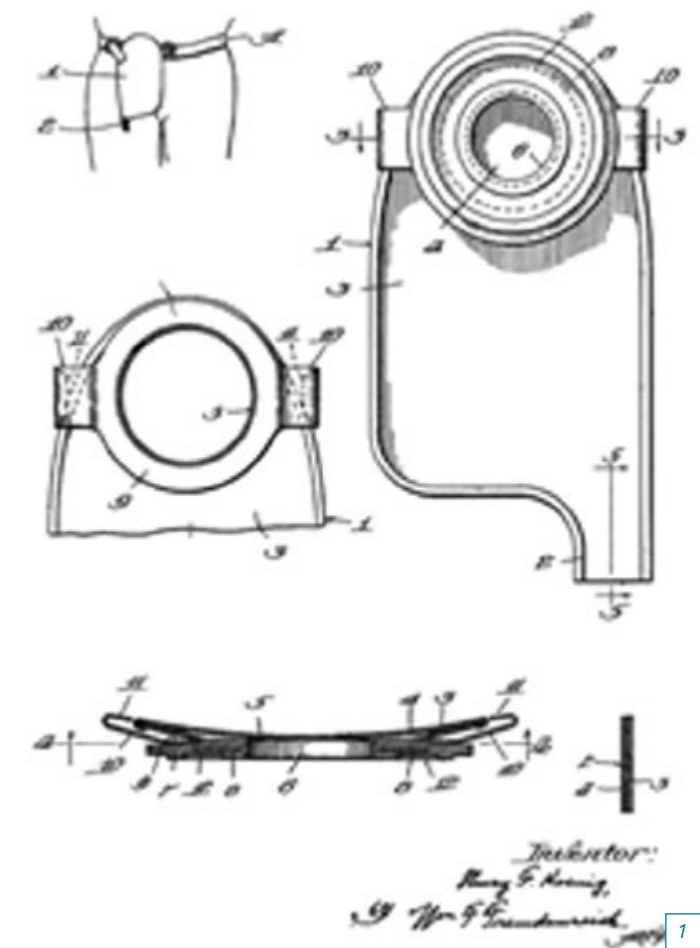
**Hitler et son Reichsmarschall auront leur petite et perfide revanche** : l'acteur incarnant Mitchell, Leslie Howard, en tournée au Portugal pour des films de propagande, trouvera la mort au large de Bordeaux lorsque son vol commercial (!) BOAC 777A de Lisbonne à Bristol sera abattu par la Luftwaffe le 1er juin 1943.



2

**Pour les Britanniques, R.J. Mitchell restera un homme qui, malgré son handicap personnel, permettra par son opiniâtreté de changer le cours de l'histoire.**

Bart Calon



1

Références

- 1) Wu, J.S. (2012). Intestinal Stomas: Historical Overview. In: Fazio, V., Church, J., Wu, J. (eds) Atlas of Intestinal Stomas. Springer, Boston, MA.
- 2) « R.J. Mitchell Schooldays to Spitfire » par Gordon Mitchell
- 3) Wikipedia

# PRISE EN CHARGE D'UN TRAUMATISME SPLÉNIQUE

INTERVIEW APRÈS L'EXPOSÉ DE  
FATEMA ALHAMMADI & VINCENT LOUIS\*

AVEC L'AIMABLE PARTICIPATION DE PIERRE DE MARINI  
(RADIOLOGUE INTERVENTIONNEL)

**Serge Rohr (SR) :** Alors que les traumatismes spléniques sont en Europe actuellement principalement secondaire aux accidents de la voie publique, quelle est la part des splénectomies à l'occasion d'un acte opératoire aux USA ?

**Fatema Alhammadi et Vincent Louis (FA et VL) :** Aux USA également (comme dans la plupart des pays), ce sont les accidents de la voie publique qui sont le plus à l'origine de traumatismes de la rate (lésions de décélération ou contusion directe). D'ailleurs, la rate est l'organe qui est le plus fréquemment atteint dans ce contexte, surtout en cas de traumatisme basithoracique gauche. Les splénectomies d'hémostase réalisées à l'occasion d'un acte opératoire sont moins fréquentes (environ 20% aux USA selon certaines études).

**SR :** Quels examens complémentaires faut-il réaliser en première intention en présence d'une suspicion de fracture de la rate ?

**FA et VL :** Chez un patient admis au déchochage dans le cadre d'un traumatisme grave, on réalise systématiquement à l'arrivée une FAST-écho (échographie péricardique, pleurale et abdominale dans les 4 cadrans), ainsi qu'une radiographie de thorax de face et du bassin, et un bilan biologique complet. Ces examens de débrouillage permettent de

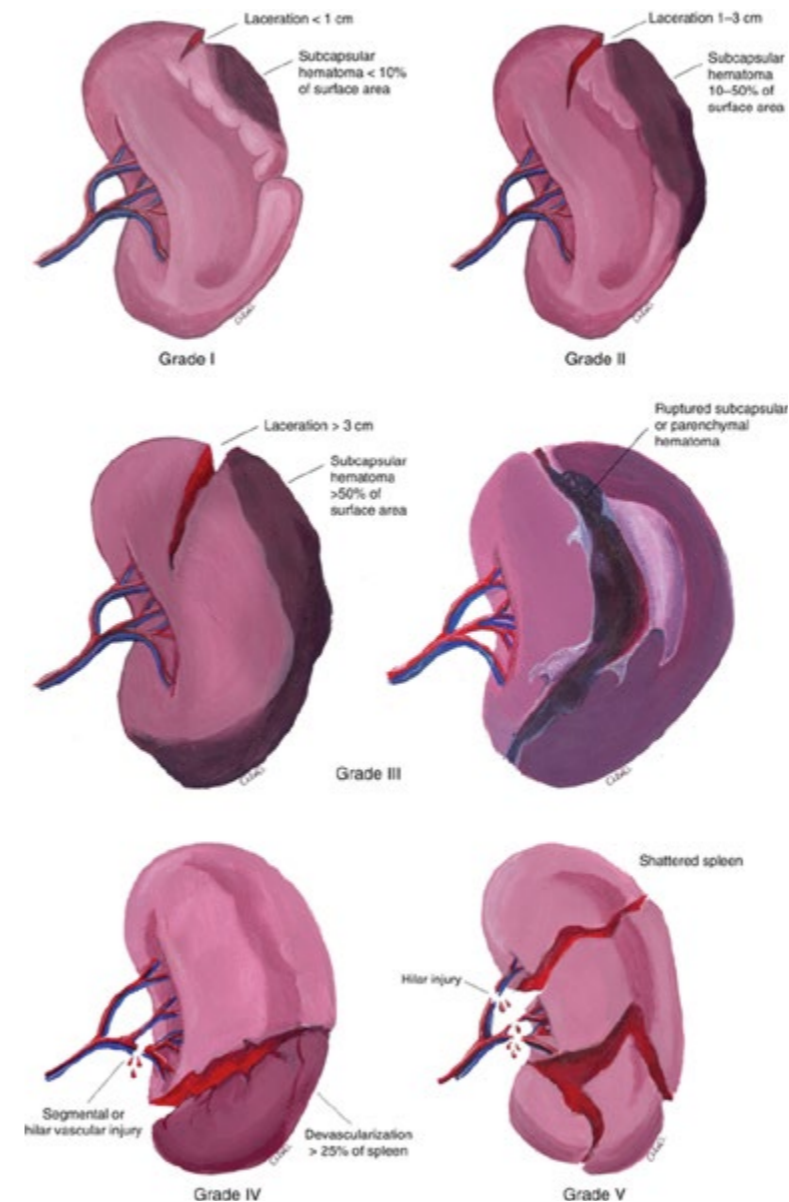
rechercher rapidement un épanchement péritonéal ou péricardique, un pneumothorax, une fracture de côte ou du bassin. Ces examens sont réalisés bien sûr en même temps que l'examen clinique et l'évaluation du patient au niveau respiratoire et hémodynamique.

**SR :** Quand faut-il faire un scanner injecté et quels éléments permet-t-il de constater ?

**FA et VL :** Le scanner abdominal avec injection est réalisé en cas de patient hémodynamiquement stable (ou stabilisé), et permet :

- Au niveau de la rate, le diagnostic de lésion splénique : hématome intra-splénique ou sous capsulaire, fracture du parenchyme, l'atteinte éventuelle du hile splénique.
- La recherche d'un saignement actif au temps veineux ou artériel (image d'extravasation ou blush ou pseudo anévrisme précoce).
- L'appréciation de la gravité avec l'abondance de l'hémopéritoine.
- On peut alors stadifier les lésions spléniques en différents stades.

Par ailleurs, le scanner réalisé est un scanner du corps entier, et recherche des lésions d'autres organes qui sont souvent associées.



**SR :** Que faire en présence d'un patient hémodynamiquement instable avec suspicion de lésion splénique ?

**FA et VL :** Il faut stabiliser le patient par la réanimation, en suivant l'algorithme ABCDE : la protection des voies aériennes supérieures, l'oxygénothérapie à haut débit, si besoin la ventilation mécanique après intubation orotrachéale, la pose de 2 VVP, un remplissage massif avec transfusion de sang total, après dosage de l'hémoglobine et groupe sanguin en urgence.

Chez un patient gravissime d'emblée, avec des signes de choc ne répondant pas au remplissage et un épanchement intra-péritonéal de grande abondance à l'échographie FAST, il faut réaliser une prise en charge chirurgicale en extrême urgence pour exploration et packing de l'abdomen, et si la rate est à l'origine du saignement, réaliser la splénectomie d'hémostase.

**SR :** Y a-t-il encore une place pour les traitements conservateurs peropératoire ou les splénectomies partielles dans ce contexte ?

**FA et VL :** De nombreuses techniques chirurgicales de préservation splénique ont été décrites dans la littérature, afin de pouvoir conserver un parenchyme fonctionnel pour diminuer le risque infectieux. Par exemple, les procédés habituels d'hémostase au cours des chirurgies réglées (électrocoagulation, compresses hémostatiques), la suture (splénonorrhie), le filet péri-splénique ou la splénectomie partielle.

Dans ce contexte d'urgence, chez le patient adulte, ces techniques ne sont pas recommandées à l'heure actuelle et il faut réaliser la splénectomie totale.

Dans le domaine de la pédiatrie où la rate a un rôle prépondérant dans la maturation du système immunitaire, la prise en charge est différente.



**SR :** Quelles mesures faut-il prendre après une splénectomie ?

**FA et VL :** 3 choses sont importantes pour diminuer le risque de complications infectieuses post splénectomie :

- Anticoagulant prophylactique
- Antibiotrophylaxie
- Vaccinations

On peut rajouter l'éducation et l'information du patient, qui doit consulter en urgence en cas de fièvre, même longtemps à distance.

À noter aussi qu'il existe un risque de paludisme grave, qu'il faut rechercher et traiter en cas de doute.

**Mémento gestion POST-SPLENECTOMIE**

		Chirurgie programmée	Chirurgie urgente
<b>Antibiotrophylaxie</b>	<b>Intraveineuse</b>	Amoxicilline (500 mg x 2/j)	
	<b>Voie orale</b>	Pénicilline V (1 M d'Unité x 2/j)	
	<b>Allergie</b>	Érythromycine (500 mg/j)	
	<b>Durée</b>	Minimum 2 ans & prolonger si signes d'hyposplénisme ou facteurs de risque de pneumococcie invasive *	
<b>Fièvre &gt; 38,5 °C chez l'asplénique</b>		Céfotaxime (2g/8h) ou ceftriaxone (2g/12h) ± Gentamicine (5 à 7 mg/kg) ou ciprofloxacine (400mg/12h) ± vancomycine (1 à 1,5 g/j)	
<b>Vaccination</b>	<b>Délai</b>	15 jours à 6 semaines avant	15 jours après
	<b>Rappel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pneumo23® : 3 à 5 ans</li> <li>- Hib : pas de recommandation</li> <li>- Méningococcique : voyage en zone endémique ou épidémie ACYW135</li> <li>- Grippe§ : annuel</li> </ul>	

\* Facteurs de risque de pneumococcie invasive : âge < 16 ans et > 50 ans, un antécédent de pneumococcie invasive, une splénectomie pour une hémopathie maligne, une immunodépression, une réponse vaccinale pneumococcique insuffisante documentée.

§ En cas de splénectomie réalisée en période épidémique.

**SR :** Comment gérer la thrombocytose qui est secondaire à la splénectomie ?

**FA et VL :** L'un des rôles physiologiques de la rate est de stocker les plaquettes, jusqu'à 25%. Dans les suites d'une splénectomie, ou alors en cas d'asplénie fonctionnelle, on constate une augmentation du taux de plaquettes sanguines, supérieur à 450 000/µL de sang. Cette thrombocytose est en général transitoire, et dure de quelques semaines à quelques mois. Elle peut retentir sur la coagulation du sang, les plaquettes étant l'élément de base de l'hémostase primaire, et entraîner des thromboses notamment dans la veine cave inférieure. Pour éviter ce risque, il faudra mettre le patient sous anticoagulant à dose préventive, et réaliser un dosage des plaquettes 2 fois par semaine. On ajoutera un antiagrégant plaquettaire (de type Aspirine 75 mg/jour) si le taux de plaquettes est supérieur à 1 000 G/L.

**SR :** Chez un patient hémodynamiquement stable, après la réalisation d'un scanner injecté mettant en évidence un traumatisme splénique, pouvez-vous préciser la place de l'embolisation artérielle ?

**FA et VL :** Pour tous les patients de grade III - IV qui sont hémodynamiquement stable avec un signe de saignement actif sur le scanner (image d'extravasation ou blush ou pseudo anévrysme précoce).

**Pierre De Marini (PdM) – Radiologue interventionnel :** La place de l'embolisation est bien codifiée pour les patients présentant des lésions spléniques modérée à sévère (AAST III-IV) et/ou présentant une extravasation visible au scanner. Pour les patients présentant des lésions mineures (AAST I-II) et sans extravasation, la discussion se fera au cas par cas et l'indication d'embolisation ne sera souvent posée qu'en cas d'évolution défavorable.

La technique d'embolisation dépendra des constatations angiographiques et pourra être soit tronculaire (on bouche l'artère principale à distance de la rate pour diminuer la pression sanguine au sein de la rate) ou sélective (on ne bouche dans ce cas que le vaisseau qui saigne) ou les deux de façon combinée.

Dans tous les cas l'objectif reste de contrôler le saignement tout en préservant au maximum le parenchyme.

**SR :** Quelles sont les complications de l'embolisation pour fracture splénique ?

**PdM :** On peut distinguer les complications liées à la ponction artérielle et à l'injection de produit de contraste des complications spécifiques de l'embolisation splénique. Le taux de complication majeure rapporté dans la littérature est de l'ordre de 20%.

Parmi les complications spécifiques, on peut rapporter :

- la persistance du saignement, soit à cause de rupture secondaire d'hématome sous-capsulaire ou d'un pseudo-anévrysme splénique
- l'infarctissement splénique
- l'abcédation
- le pseudo-kyste splénique
- la pleurésie réactionnelle
- la pancréatite.

**SR :** Où faut-il hospitaliser un patient ayant eu un traumatisme splénique avec traitement non opératoire ? Combien de temps ?

**FA et VL :** Pour les patients avec un traumatisme de grade III ou IV, il faut hospitaliser le patient sous surveillance médicale 7 à 10 jours, initialement en service de réanimation avec un scope cardio-tensionnel en continu. Pour les patients avec des lésions moins graves, de grade I ou II, la durée est réduite entre 3 à 5 jours.

**SR :** Quelle est la durée de l'arrêt des activités sportives ?

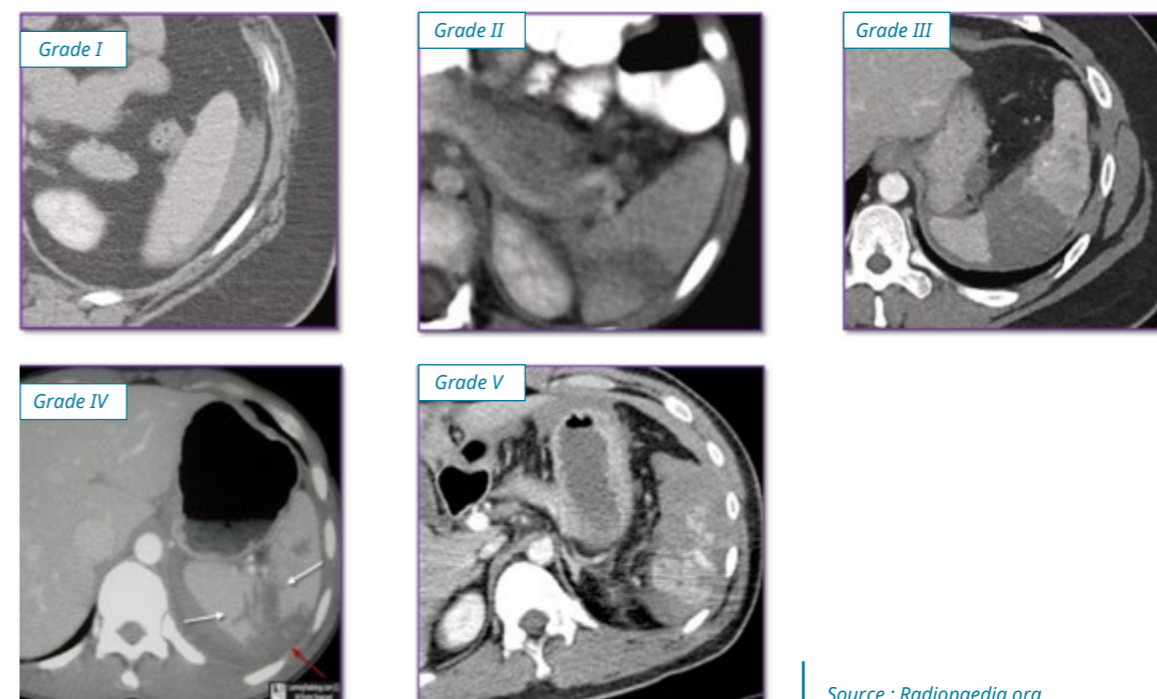
**FA et VL :** On conseille un arrêt des activités sportives pour une durée de 3 mois, et surtout les sports de contact. La reprise doit se faire de manière progressive.

**SR :** Faut-il réaliser un scanner ou une échographie de contrôle après traitement non chirurgical (+/- embolisation) ? Si oui, à quel moment ?

**FA et VL :** oui, un scanner abdominal avec injection entre 5 et 10 jours après le traumatisme, afin de rechercher un pseudoanévrisme ou une augmentation de taille de l'hématome sous-capsulaire. Cet examen est en pratique réalisé avant la sortie d'hospitalisation.

→ \* Cette présentation figure sur le site du service.

**Classification des traumatismes de la rate selon Moore**



Source : Radiopaedia.org





**SNFCP**  
Société Nationale Française de  
**Colo-Proctologie**

# DE RETOUR DU CONGRÈS DE LA SNEFCP

**DU 18 AU 19 NOVEMBRE 2022, AUX SALONS HOCHÉ À PARIS**

## POINT FLASH SUR « LES TROUBLES DE LA STATIQUE PELVIENNE / PROLAPSUS RECTAL – CAS PARTICULIERS » :

Dans le cas particulier de l'homme : la prévalence est faible (moins de 10%), avec une prédominance chez l'homme jeune de moins de 40 ans. L'examen clinique est primordial, avec un dépistage systématique de la constipation chronique, la recherche de facteurs congénitaux et de troubles psychiatriques.

Dans le cas particulier de l'enfant : le prolapsus rectal peut être le témoin d'une invagination intestinale, extériorisée à l'anus. Il a longtemps été l'un des moyen diagnostic de la mucoviscidose. Chez ces jeunes patients, il faut avant tout dépister des troubles du transit (constipation, diarrhée), écarter le fécalome par la réalisation d'un échographie abdominale. On essayera de limiter au maximum les touchers pelviens et d'informer les parents des explorations nécessaires à réaliser.

Un patient adulte présentant un prolapsus dont il ne se plaint pas, ne doit pas conduire à une prise en charge chirurgicale.

## POINT FLASH SUR « GROSSESSE ET LÉSIONS ANOPÉRINÉALES (LAP) DE LA MALADIE DE CROHN (MC) » :

Le risque de transmission de la maladie de Crohn à l'enfant est faible (2-3%), sauf si les 2 parents sont atteints, dans ce cas le risque est de 30%. On considère que les lésions anopérinéales de la MC n'ont pas d'impact sur la fertilité, on peut donc rassurer les patientes.

**Le suivi de la patiente :** Si la maladie de Crohn est active au moment de la conception, le pronostic périnatal est péjoratif avec une augmentation du risque relatif de décès du fœtus à 4,48. L'idéal est donc d'obtenir une rémission profonde à la conception pendant au moins 6 mois. On peut alors réaliser une endoscopie et une imagerie de contrôle, sachant que la vidéocapsule est contre-indiquée lors de la grossesse. Un autre indicateur de suivi utile est la calprotectine fécale, qui doit être inférieure à 100-250 mg/g. Nous conseillons alors un suivi rapproché tous les 3 mois par un gastro-entérologue lors de la grossesse. La femme enceinte doit être systématiquement supplémentée en acide folique.

**Les indications de césarienne lors d'une maladie de Crohn sont :** les LAP actives, une fistule rectovaginale, une anastomose iléoanale, une rectite, des troubles de la continence, des diarrhées chroniques et un périnée cicatriciel.

**Lors de suppurations anales :** il faudra tout de même attendre 12 mois en post-partum avant d'envisager une chirurgie, pour préserver au mieux la fonction sphinctérienne.

**Si une fistule rectovaginale devait survenir chez une patiente atteinte d'une MC :** il est fortement recommandé de mettre en place une stomie avant d'envisager un geste réparateur. Il faut alors

prévenir la patiente du risque d'échec : avec un taux de cicatrisation complète inférieur à 50%, et que 3 à 5 chirurgies peuvent être nécessaires avant d'obtenir un résultat satisfaisant.

**Dans le cas de la survenue de troubles de la continence avec LAP,** on traitera d'abord les troubles du transit. Il y a peu de données sur l'efficacité de la rééducation dans ce contexte, sachant qu'il y a un taux d'incontinence anale d'environ 40%, 5 ans après le début des symptômes de LAP.

Grossesse et maladie de Crohn : effectuer un suivi par un gastro-en

## REMISE DES « RECOMMANDATIONS DES BONNES PRATIQUES POUR LES STOMIES DIGESTIVES » – PARTICIPATION DU SERVICE DE CHIRURGIE GÉNÉRALE ET DIGESTIVE DU PR BRIGAND, PR ROHR ET PR ROMAIN

### PILOTAGE

Jeremie LEFEVRE 1, MD PhD, Léon MAGGIORI 2, MD PhD, Diane MEGE 3, MD PhD, Guillaume MEURETTE 4, MD PhD

### REDACTEURS

Mathilde AUBERT 3, MD, Etienne BUSCAIL 5, MD PhD, Antoine CAZELLES, MD,

Diane CHARLEUX-MULLER 6, MD, Maxime COLLARD 1, MD, Emilie DUCHALAIS 4, MD PhD, Florence JEUNE 2, MD, Alexandre NUZZO 7, MD PhD, Alexandra PELLEGRIN 8, Luca THEUIL 9, MD, Amandine TOUTAIN 2, Bertrand TRILLING 10, MD PhD

### AFFILIATIONS

Services de Chirurgie Digestive, France :

- (1) : Hôpital Saint Antoine, APHP, Paris
- (2) : Hôpital Saint Louis, APHP, Paris
- (3) : Hôpital Timone, APHM, Marseille
- (4) : CHU Nantes
- (5) : CHU Toulouse Rangueil
- (6) : CHU Strasbourg
- (7) : Hôpital Beaujon, APHP, Paris
- (8) : CHU Amiens
- (9) : CHU Nîmes
- (10) : CHU Grenoble



Voici quelques recommandations qui nous semblent importantes à présenter dans la revue du service. Les recommandations complètes sont accessibles en faisant la demande auprès de notre service.

### CRITÈRES DE QUALITÉ TECHNIQUE DE L'ÉLABORATION PÉRI-OPÉATOIRE D'UNE STOMIE

- L'orifice stomial doit être situé au moins 4 cm au-dessus d'une ligne horizontale entre les épines iliaques antéro-supérieures. Il doit être visible par le patient pour assurer son autonomie dans la gestion de la stomie. (Accord d'expert)
- L'analyse de la littérature ne permet pas de recommander le passage latéro-pararectal ou transrectal, ni la taille ou la forme de l'incision aponévrotique. (Grade B)
- Une protrusion stomiale est nécessaire pour prévenir les complications immédiates (>2cm pour une iléostomie et >1cm pour une colostomie). (Grade C) +++
- L'utilisation d'une baguette ne diminue pas le risque de rétraction stomiale et augmente le risque de nécrose, de désunion et de dermatite péristomiale. (Grade B) +++

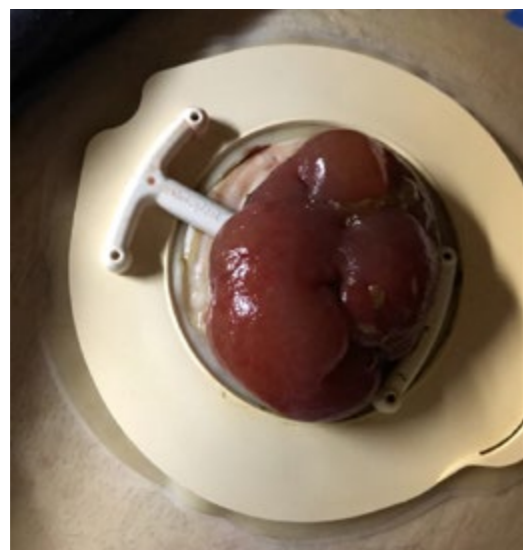


Photo 1. Stomie latérale avec baguette (photothèque du service de chirurgie générale et digestive)

- L'ouverture de la paroi musculaire n'est pas étudiée spécifiquement mais la littérature s'accorde sur une ouverture permettant le passage de « 2 travers de doigt ». (Grade C)
- L'utilisation systématique d'une sonde de Foley trans stomiale chez des patients ayant une iléostomie de dérivation lors d'une chirurgie colorectale n'est pas recommandée. (Grade B)
- La prévention des éventrations péristomiales (colostomies terminales) par mise en place d'une prothèse rétro-musculaire n'est pas recommandée. (Grade A)
- L'utilisation d'une prothèse intraperitonéale (Sugarbaker ou Keyhole) en préventif ne doit pas être réalisée en dehors d'un essai clinique. (Accord d'expert)

- Il est préférable de réaliser un trajet extra-péritonéal pour les colostomies terminales définitives. (Accord d'expert) +++
- Le marquage de la stomie (iléostomie ou colostomie) qu'elle soit définitive ou temporaire doit être réalisée en préopératoire car il diminue le taux de complications postopératoires et améliore la qualité de vie des patients. (Grade B) +++
- Chez les patients présentant des difficultés d'appareillage persistantes et invalidantes malgré l'adaptation de l'appareillage sur une éventration péristomiale, la cure chirurgicale de l'éventration peut être proposée. (Grade B)

### PRISE EN CHARGE DE L'HYPERDÉBIT STOMIAL

- Respect de règles hygiéno-diététiques adaptées : apports per os de liquides hypotoniques limités entre 500ml et 1L par jour, régime alimentaire hypérosodé et riche en graisse, compensation saline per os ou iv par un soluté de réhydratation, nutrition parentérale si nécessaire, ainsi qu'un suivi diététique rapproché. (Grade A)
- Traitement par inhibiteur de la pompe à protons (iv ou per os) associé à un antidiarrhéique de type loperamide (16mg/J max) est recommandée. (Grade B)
- Avant l'introduction à fortes doses de loperamide, il est nécessaire de réaliser un ECG. (Grade A) +++
- En cas d'échec de ces premières thérapeutiques, des analogues de la somatostatine, ou de la codéine peuvent être testés secondairement. (Grade B)
- Dans le cas d'un syndrome de grêle court avec hyperdébit stomial et insuffisance digestive, il est recommandé de discuter de l'introduction d'analogues GLP-2 (ex : téduglutide) avec une équipe pluridisciplinaire experte en insuffisance digestive. (Accord d'expert).

### PRISE EN CHARGE DU PROLAPSUS STOMIAL



Photo 2. Prolapsus stomial non compliqué (photothèque du service de chirurgie générale et digestive)

- Le prolapsus stomial est plus fréquent après une colostomie latérale. Les principaux facteurs de risque connus sont une augmentation de la pression intra-abdominale (obésité, broncho-pneumopathie chronique obstructive), une malposition notamment dans un pli cutané, un orifice stomial trop large, et une motilité intestinale importante.
- En cas d'échec de réduction manuelle, et sans complication, une application de sucre, de compresses froides ou imbibées de mannitol est possible. (Grade C)
- La prise en charge du prolapsus stomial est avant tout conservatrice
- Dans les rares cas où la chirurgie est obligatoire, il est difficile de conclure à la supériorité d'une procédure devant le manque de données cliniques de haut niveau de preuve. La malposition stomiale oriente vers une transposition. (Grade C)
- Quelle que soit la technique, il est important de prévenir les patients d'un risque de récurrence supérieur à 40%.

### PRISE EN CHARGE DE L'ÉVENTRATION PÉRISTOMIALE

- La sensibilité de l'examen clinique dans le diagnostic des éventrations péristomiales est estimée entre 66 et 94% avec une spécificité pouvant atteindre 100%. (Grade C)
- Le scanner abdominal semble supérieur à l'examen clinique dans le diagnostic des éventrations péristomiales. (Grade C) +++

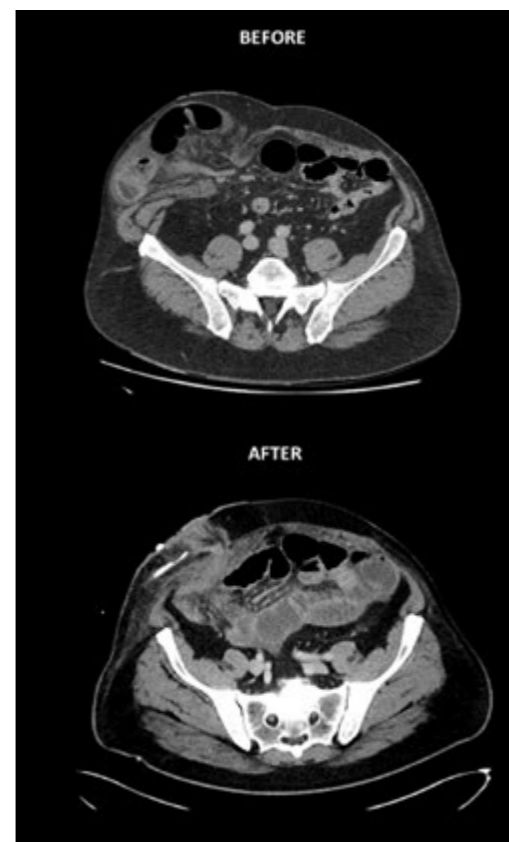


Image 1. Coupe scannographique transversale au temps portal d'une éventration péristomiale étranglée, puis après réparation selon Sugarbaker (par le Pr Romain)

- Chez des patients asymptomatiques, comorbides ou ne souhaitant pas être opérés, une stratégie non opératoire peut être envisagée (Grade B).
- Chez des patients initialement non opérés, le recours à une chirurgie secondaire semble avoir des résultats équivalents en termes de morbidité et de récurrence à ceux opérés d'emblée. (Grade B)
- La transposition ne doit pas être envisagée en première intention dans une stratégie de prise en charge chirurgicale. (Accord d'expert)
- Les données comparatives sont insuffisantes pour statuer sur la supériorité d'un type de prothèse synthétique par rapport à une autre. (Grade C) ; Les taux de récurrence après positionnement prothétique en rétomusculaire et en position intraabdominale semblent équivalents. (Grade C)
- La coelioscopie en comparaison à la chirurgie ouverte dans la prise en charge chirurgicale des éventrations péristomiales semble être associée à une réduction du temps opératoire, de la morbidité postopératoire ainsi que de la durée séjour. (Grade C)
- La technique de Sugarbaker coelioscopique semble être associée à un risque de récurrence moindre que la technique de Keyhole. (Grade C) +++ La technique de Sugarbaker est décrite dans un film réalisé dans le service par le Pr Romain, accessible sur le site internet [www.chirurgie-digestive-hautepierre.com](http://www.chirurgie-digestive-hautepierre.com)

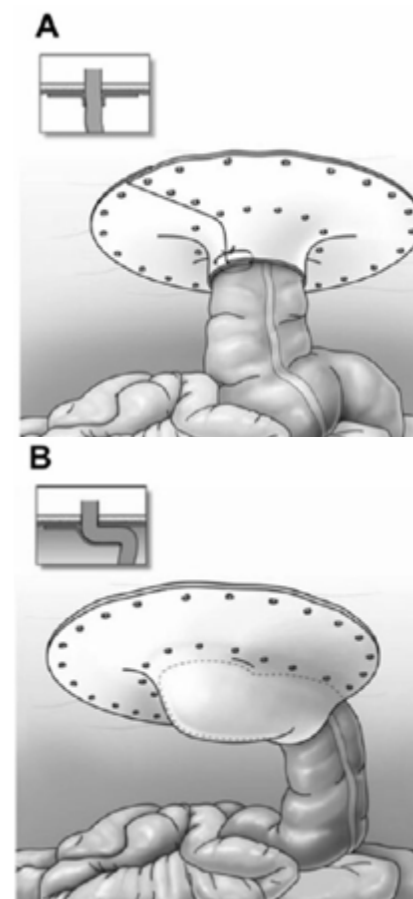


Fig. 8. (A) Keyhole technique for parastomal mesh placement. (B) Sugarbaker technique for parastomal mesh placement. (From Hanson BM, Slater NJ, van der Velden AS, et al. Surgical techniques for parastomal hernia repair: a systematic review of the literature. Ann Surg 2012;255(4):685-95; with permission.)

Schéma 1. Schéma des techniques chirurgicales de réparations des éventrations péristomiales selon Keyhole et Sugarbaker



### PRISE EN CHARGE DE L'INVAGINATION STOMIALE



Photo 3. Invagination stomiale (photothèque du service de chirurgie générale et digestive)

- Lors de la confection d'une colostomie terminale, la mise en place d'une prothèse péri-stomiale ainsi que la montée de la stomie par un trajet extra-péritonéal n'influencent pas le risque d'invagination. (Grade A)
- La montée d'une iléostomie à moins de 30 cm de la valvule iléo-cæcale majore le risque d'invagination. (Grade C)
- En cas de reprise chirurgicale, la fixation par agrafage vertical linéaire sans section à trois points autour de la stomie permettrait de traiter efficacement l'invagination d'une iléostomie dans 42 % des cas (Grade C). Cette technique n'a jamais été validée pour les invaginations de colostomie.
- Les difficultés d'appareillage persistantes sur stomie invaginée sont une indication de révision chirurgicale de la stomie. (Grade C)
- La réfection radicale de la stomie est un traitement possible de l'invagination, bien qu'aucune donnée à ce sujet ne soit disponible à ce jour. (Accord d'expert)

*Diane Charleux-Muller*

- Le risque d'invagination est équivalent entre une iléostomie et une colostomie de dérivation. (Grade A) La mise en place d'une baguette pour une iléostomie ou une colostomie latérale ne permet pas de réduire le taux d'invagination. (Grade A)

## POURQUOI J'ARRÊTE LA CHIRURGIE

### ALORS QU'UNE BELLE CARRIÈRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE M'ATTEND ?



**Comme vous le savez sûrement, après une longue réflexion, j'ai décidé de mettre un terme à mes fonctions de MCU-PH et de me reconverter professionnellement alors qu'il était prévu que je sois nommé PU-PH en 2024. Ce choix peut paraître étonnant quand on connaît toutes les étapes à franchir pour en arriver jusque-là.**

#### VOICI QUELQUES EXPLICATIONS.

Crise de la quarantaine approchant, ceci m'amène à prendre du recul et me questionner sur la vie, ma qualité de vie et mes conditions de travail.

La situation actuelle du système de santé et de l'hôpital est devenue à mon sens catastrophique. J'assiste depuis plusieurs mois, médusé et impuissant, à l'effondrement de notre outil de travail. Des fermetures de blocs, de lits, des démissions en pagaille, des services qui ferment, des grèves toutes plus inefficaces les unes que les autres ... Devoir se battre tous les jours pour « juste » pouvoir faire son travail (et une partie de celui des autres...) rajoute une charge supplémentaire. Rien n'est fait pour simplifier les choses. Le sentiment de ne pas être aidé ou écouté, de devoir tout contrôler ou vérifier et de voir qu'il existe des solutions potentielles mais qui ne sont pas mises en place et qu'il existe des inégalités de traitement est pour moi devenu insupportable. Je ne vois malheureusement ni dans un avenir proche, ni plus lointain, des perspectives d'amélioration. J'ai l'impression de maltraiter les patients tant les moyens mis à ma disposition se sont dégradés.

Maintenant à la moitié de ma vie je m'aperçois que j'ai passé la majorité de mon temps à accepter des conditions de travail que je trouve désormais inacceptables. Je m'aperçois que je m'enkyste dans un système métro-boulot-dodo qui me consume et dont j'ai un besoin de m'extraire.

La culture du présentisme, des week-ends, des nuits, des disponibilités, l'absence de créneaux opératoires, l'absence de personnel paramédical de

bloc et au service, l'absence de secrétaire, l'absence de régulation des horaires de travail et de considération de la direction, l'absence de cotisation pour la retraite, pas de contrat de travail et j'en passe... pensez-vous vraiment qu'en 2022/2023 on puisse encore, en France, accepter ces conditions ?

Je suis allé voir la session « année sabbatique » au congrès de l'Association française de chirurgie 2022. Le Pr Jean-Jacques Tuech de Rouen parlait du point de vue du chef de service. Il disait que si on s'arrêtait un an en raison des conditions de travail, ce n'était pas une bonne idée car au retour les conditions seraient les mêmes voire pires. Il a conseillé aux personnes voulant d'autres conditions de travail de changer de métier. C'est malheureusement ce que je pense aussi et ceci m'a conforté dans mon choix.

S'ajoute à ça le poids moral des patients. J'ai de plus en plus de mal à prendre du recul et à me détacher du service et des patients. Je n'aime plus prendre de congés car je sais que la charge de travail avant et après sera insurmontable et préfère gérer mes mails et de répondre aux sollicitations pendant mes congés, ce qui fait que je n'arrive jamais à déconnecter.

Il semble que le changement générationnel récent n'a pas été bien compris par les instances supérieures et les personnes en position de leader. Une belle carrière au prix d'une qualité de vie dégradée ne fait plus rêver. Dans ce contexte international de « grande démission », je n'échappe pas à la règle et après plusieurs mois de réflexion, je préfère désormais privilégier une meilleure qualité de vie et de meilleures conditions de travail, que le métier de PUPH en chirurgie (certes passionnant) ne me permettra pas d'avoir.

J'évoquerais également quelques problèmes de santé qui m'empêcheront probablement de pouvoir opérer en toute sécurité pour les patients dans les années à venir. Ceci n'a pas été ma motivation principale mais a très certainement fait pencher la balance.

Je n'insisterais pas non plus dans le détail sur l'ensemble des micro-problèmes quotidiens d'organisation ou plutôt de non-organisation et de non-sens de certaines situations au sein de l'ensemble de l'établissement et du service, sources de frustrations multiples, de désenchantement, de révolte et finalement d'abandon.

Enfin, je ne mentionne que très brièvement les insultes et menaces de notre chef de pôle, qui, même si elles n'ont pas participé directement à la décision, m'ont conforté dans mon choix.

Pourquoi, dans ce cas, ne pas partir dans une activité libérale ? La situation n'est pas forcément meilleure et mon activité actuelle n'y est pas transposable.

Dans ces conditions, une reconversion professionnelle s'imposait.

Je tiens à remercier les Prs Rohr et Brigand pour tout ce qu'ils ont fait pour moi pendant toutes ces années. C'est grâce à eux si je suis arrivé jusque-là. Je remercie également l'ensemble du personnel du service et du bloc opératoire ainsi que les différents collègues médecins ou non des autres spécialités avec qui j'ai pris l'habitude de travailler. Ces sont toutes ces interactions qui vont assurément le plus me manquer.

*Jean-Baptiste Delhorme*





# PUBLICATIONS 2022 DU SERVICE

**1.** Nous avons participé à la rédaction de 5 articles pédagogiques qui ont été publiés en 2022 dans le Journal de Chirurgie Viscérale. Ces articles décrivent la diverticulopexie des diverticules de Zenker (a), le traitement d'une éventration péristomiale selon la technique de Sugarbaker (b), la prise en charge d'une fistule rectovésicale selon la technique de York-Mason (c), l'injection de toxine botulique en vue de traiter une volumineuse éventration (d) et le traitement d'une hernie fémorale étranglée (e).

**a. Diverticulopexy using left cervical incision for Zenker diverticulum (with video).** Louis V, Loyer T, Romain B. *J Visc Surg.* 2022; 159: 343-344

**b. Hybrid Sugarbaker technique for parastomal hernia repair (with video).** Poussot B, Sauvinet G, Romain B. *J Visc Surg.* 2022; 159:433-435.

**c. Surgical treatment of a recto-urinary fistula using the York Mason procedure (with video).** Romain B, Wieser M, Rohr S. *J Visc Surg.* 2022

**d. Botulinum toxin injection before giant incisional hernia repair: Surgical technique.** Tenaudier M, Moszkowicz D, Passot G, Romain B, Perrenot C, Borraccino B, Renard Y. *J Visc Surg.* 2022; 159: 55-58

**e. Strangulated femoral hernia repair according to Rives' modified technique (with video).** Romain B, Benammi S. *J Visc Surg.* 2022

**2.** Samer Diab et Jean-Baptiste Bertin (f) ont publié dans Obesity Surgery un article sur l'intérêt du régime PSMF dans la Chirurgie bariatrique.

La chirurgie bariatrique peut devenir techniquement difficile en cas de stéatose hépatique et d'hépatomégalie. Le régime PSMF (protein sparing modified fast) permet d'obtenir une perte de poids rapide. L'objectif de cette étude est d'explorer les résultats d'un régime PSMF préopératoire sur le volume et la stéatose du foie ainsi que sur les complications peropératoires et postopératoires chez les patients atteints d'hépatomégalie qui vont avoir un bypass gastrique Roux-en-Y (RYGB).

Entre janvier 2010 et janvier 2021, 713 patients ayant un RYGB ont été divisés en deux groupes. Ceux dont la longueur du foie mesurée était supérieure à 16 cm ou qui présentaient des signes de stéatose hépatique à l'échographie (groupe 1) se sont vu proposer un régime PSMF préopératoire, tandis que les autres (groupe 2) ont été directement opérés. Entre janvier 2010 et avril 2012, les patients inclus dans le groupe 1 ont eu des mesures du volume du foie par imagerie par résonance magnétique le jour précédant le début du régime et le jour précédant la chirurgie. Pendant toute la durée de

l'étude, les données peropératoires et postopératoires ont été enregistrées pour les deux groupes.

Les résultats de cette étude montrent que 5 jours de régime PSMF en préopératoire permet une réduction significative du volume total du foie et du volume du foie gauche (réduction de 15,8 % et 21 % respectivement,  $p < 0,001$ ). En ce qui concerne les complications peropératoires, il n'y avait pas de différence entre les deux groupes (par exemple taux de saignement peropératoire et de conversion). Le taux de complication postopératoire était identique.

En conclusion, le régime PSMF permet d'obtenir une diminution rapide du volume du foie. Les patients présentant une hépatomégalie, dont on pensait initialement qu'ils présentaient un risque plus élevé de complications peropératoires, ont atteint des taux comparables à ceux des patients sans hépatomégalie après le régime alimentaire, sans aucun impact sur l'évolution postopératoire.

**f. Impact of Preoperative Protein Sparing Modified Fast Diet on Bariatric Surgery.** Diab S, Bertin JB, Simeu B, Rohr S, Brigand C, Deharvengt C, Pradignac A, Romain B. *Obes Surg.* 2023; 33: 17-24.

**3.** Pierre de Mathelin et Simone Manfredelli (g) ont publié un article sur le pronostic de la sarcopénie dans les cancers oesogastriques. Cet article a été publié dans European Journal of Surgical Oncology.

La sarcopénie est reconnue comme un facteur pronostic négatif dans plusieurs cancers. L'objectif de cette étude était d'examiner l'impact d'un soutien nutritionnel par jéjunostomie d'alimentation (FJ) sur l'apparition de la sarcopénie et la façon dont cela peut affecter les résultats postopératoires à court terme et les résultats de survie à long terme chez les patients ayant une oesophagectomie pour un adénocarcinome de la jonction oesogastrique (OJA).

Nous avons inclus dans cette étude des patients atteints d'OJA. La présence de sarcopénie a été calculée en mesurant la surface musculaire sur une coupe transversale mesurée par tomodynamométrie au niveau de la 3<sup>ème</sup> vertèbre lombaire (L3). Nous avons analysé les facteurs de risque d'apparition de la sarcopénie et l'impact de la sarcopénie préopératoire sur les résultats postopératoires, la survie globale et la survie sans récurrence.

Un total de 124 patients ont été éligibles pour l'analyse: 91 patients ont été opérés après une chimiothérapie, et 72 d'entre eux ont eu une FJ préopératoire. Parmi les 91 patients, 21 patients (23,0 %) étaient sarcopéniques après la chimiothérapie préopératoire. Une analyse multivariée a montré que la FJ est un facteur de protection de l'apparition de la sarcopénie. La survie globale était significati-



vement différente entre les patients sarcopéniques et les patients non sarcopéniques (survie médiane = 33,7 vs 58,6 mois, respectivement,  $p = 0,04$ ), et l'apparition d'une sarcopénie était un facteur de risque indépendant pour la survie globale chez les patients ayant eu une intervention chirurgicale (HR = 3,02 ; CI 95% 1,55-5,9 ;  $p < 0,005$ ). Les analyses en sous-groupes n'ont pas montré de différence de survie globale entre les patients ayant présenté une sarcopénie persistante malgré une préhabilitation nutritionnelle avec un FJ et les patients exclus de la chirurgie en situation palliative (survie médiane = 21,9 vs 17,2 mois, respectivement,  $p = 0,46$ ).

En conclusion, la persistance d'une sarcopénie après chimiothérapie préopératoire malgré une renutrition avec un FJ pourrait être un facteur de sélection pour proposer une chirurgie curative de l'OJA. Cela pose la question suivante: faut-il opérer un patient avec une sarcopénie persistante malgré la renutrition par jéjunostomie puisque leur pronostic semble similaire aux patients en situation palliative ?

**g. Sarcopenia remaining after intensive nutritional feeding support could be a criterion for the selection of patients for surgery for oesogastric junction adenocarcinoma.** de Mathelin P, Manfredelli S, Delhorme JB, Venkatasamy A, Rohr S, Brigand C, Gaidon C, Romain B. Eur J Surg Oncol. 2022

**4.** Tiphaine Layer et Benoit Romain (h) ont publié un article dans Hernia sur les résultats à 3 ans des prothèses biosynthétiques lentement résorbables de type Phasix®. Il s'agit d'une étude multicentrique en collaboration avec Lyon, Dijon, Bordeaux, Reims, Besançon. Le but de cette étude était d'analyser le taux de récurrence évènementielle lors d'un suivi à long terme en utilisant une prothèse lentement résorbable biosynthétique chez des patients présentant un risque plus élevé d'infection chirurgicale dans un champ opératoire contaminé.

Il s'agissait d'une étude rétrospective multicentrique. Tous les patients ayant eu une cure d'évènementielle entre 2016 et 2018 dans les 6 centres universitaires participants ont été inclus. Les patients ont été classés selon la classification de contamination du champ opératoire VHWG (Ventral Hernia Working Group Classification). Tous les patients consécutifs ayant eu une cure d'évènementielle avec une prothèse Phasix® dans un contexte de contamination du site opératoire de grade 3 et 4 (classification VHWG) ont été inclus. Les patients ont été suivis jusqu'en septembre 2021. Les données préopératoires, opératoires et postopératoires ont été recueillies. Les complications au niveau du site opératoire (SSO) et les infections du site opératoire (SSI) de tous les patients ont été enregistrés.

108 patients ont été inclus : 77 avec un grade VHWG 3 (71,3%) et 31 avec un grade VHWG 4 (28,7%). La durée médiane du suivi était de 41 mois [24 ; 63]: 24 patients ont eu une récurrence clinique pendant

le suivi (22,2 %). Les taux d'ISO et de SSO étaient de 24,1 % et 36,1 %, respectivement. Selon une analyse multivariée, les facteurs de risque de récurrence d'évènementielle étaient une récurrence antérieure, l'emplacement du filet et la fistule entérocutanée postopératoire.

En conclusion, après 3 ans de suivi, le taux de récurrence avec un filet biosynthétique (Phasix®) pour la réparation d'une évènementielle chez les patients à haut risque (VHWG grade 3 et 4) semble convenable (22,2%). La plupart des complications sont survenues au cours de la première année, et les taux de SSI et de SSO étaient faibles malgré le haut risque complications dans cette cohorte de patients.

**h. Incisional hernia repair with a slowly absorbable P4HB mesh: what happens after the mesh disappears? A retrospective longitudinal clinical study.** Layer T, Benammi S, Dubuisson V, Manfredelli S, Passot G, Charleux-Muller D, Renard Y, Ortega-Deballon P, Romain B. Hernia. 2022

**5.** Jean-Baptiste Delhorme (i) a publié un article dans le Journal de Chirurgie Viscérale sur l'intérêt d'un "journal de bord chirurgical électronique" pour les internes en Chirurgie. L'évaluation de la formation en salle d'opération et de la progression des compétences techniques des internes en chirurgie générale peut être difficile en l'absence d'un outil d'évaluation standardisé. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact de la mise en place d'un « journal de bord chirurgical » électronique pour les internes en chirurgie générale.

Une étude prospective monocentrique a été menée entre mai 2015 et octobre 2020. Un journal de bord électronique a été rempli par tous les internes du service immédiatement après chaque procédure chirurgicale et les données ont été collectées et analysées de manière prospective.

55 internes (34 hommes/21 femmes) ont participé à 6917 procédures chirurgicales, ce qui correspond à 55,5% de toutes les procédures réalisées dans notre service. Les internes ont effectué la totalité de l'intervention en tant que chirurgien opérateur dans 28,5 % des cas (n=1963), certaines parties de l'intervention en tant que chirurgien opérateur dans 32,5 % des cas (n=2230) et en tant qu'assistant opératoire dans 38,5 % des cas (n=2672). Les internes étaient plus susceptibles d'être chirurgien opérateurs pour l'ensemble de l'intervention lorsqu'ils étaient assistés par un chef de Clinique, un assistant ou un praticien hospitalier que par un professeur ( $P < 0,001$ ). Il n'y avait pas de différence significative dans le taux de morbidité majeure en fonction des différentes contributions des internes à la procédure chirurgicale ( $P = 0,14$ ).

Le journal de bord électronique est un outil simple, utile et rentable qui permet de recueillir et de communiquer facilement des données. Celles-ci peuvent contribuer à améliorer la formation et la supervision en salle opératoire ainsi que permettre la certification des chirurgiens au niveau local ou national.

**i. Why and how to implement an electronic resident's surgical logbook to improve operating-room training? First 5-year feedback from a French center.** Delhorme JB, Romain B, Manfredelli S, Liu D, Simeu Tamnou B, Steinmetz JP, Brigand C, Rohr S. J Visc Surg. 2022

**6.** Guillaume Sauvinet et Jean-Baptiste Delhorme (j,k) ont publié un article dans Annals of Surgical Oncology sur l'efficacité de la Mitomycine C dans les CHIP (cytoréduction et chimiothérapie intra-péritonéale et hyperthermie). La survie des patients atteints de métastases péritonéales du cancer colorectal (CRC-PM) peut être améliorée par une chirurgie cytoréductive complète combinée (CCT) à une chimiothérapie intrapéritonéale hyperthermique (HIPEC). Deux agents chimiothérapeutiques sont principalement utilisés : la mitomycine C (MMC) et l'oxaliplatine. Un récent essai clinique prospectif randomisé a montré que la HIPEC à base d'oxaliplatine n'améliore pas la survie par rapport à la CCT seule. Le but de notre étude était de comparer l'efficacité de survie de la HIPEC à base de MMC par rapport à la HIPEC à base d'oxaliplatine en utilisant une technique chirurgicale et un protocole médicamenteux homogène.

Cette étude rétrospective monocentrique a inclus tous les patients opérés d'une CHIP utilisant la MMC ou l'oxaliplatine pour un CRC-PM dans notre service de Décembre 2004 à Décembre 2019. Les groupes CHIP à base de MMC et HIPEC à base d'oxaliplatine ont été comparés.

Un total de 137 patients ont été inclus. Les groupes étaient comparables pour toutes les caractéristiques de base, sauf pour l'indice de carcinomatose péritonéale. Dans l'analyse multivariée pondérée, la survie sans maladie (DFS) et la survie sans maladie péritonéale (PDFS) étaient significativement plus élevées dans le groupe CHIP à base de MMC par rapport au groupe CHIP à base d'oxaliplatine avec un hazard ratio de 0,74 (IC 95% 0,56-0,98),  $p = 0,035$  et 0,59 (IC 95% 0,40-0,98),  $p = 0,0084$ , respectivement. Il n'y a pas eu de différence de survie globale ou de morbidité postopératoire entre les groupes. Ces résultats sont en faveur d'une supériorité de la MMC pour la DFS et la PDFS en comparaison avec l'oxaliplatine dans la CHIP après cytoréduction complète à visée curative de la carcinose péritonéale.

**j. Peritoneal Metastases of Colorectal Origin Treated with Complete Cytoreduction and Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy: The Efficiency of Mitomycin C.** Delhorme JB, Sauvinet G, Séverac F, Diab S, Liu D, Rohr S, Romain B, Brigand C. Ann Surg Oncol. 2022

**k. ASO Visual Abstract: Peritoneal Metastases of Colorectal Origin Treated with Complete Cytoreduction and Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy-The Efficiency of Mitomycin C.** Delhorme JB, Sauvinet G, Séverac F, Diab S, Liu D, Rohr S, Romain B, Brigand C. Ann Surg Oncol. 2022

**7.** Nous avons participé à la publication dans Gastric Cancer d'une publication en collaboration avec l'équipe de recherche INSERM U1113 sur les cancers de l'estomac (l).

Le cancer gastrique (CG) est une maladie agressive liée souvent: i) à une prise en charge tardive du fait d'un manque d'outils diagnostiques faciles; ii) une résistance aux chimiothérapies (en raison de mutations de p53) ou à l'immunothérapie (en raison d'une faible expression de PD-L1); iii) à des comorbidités importantes, notamment la sarcopénie. Pour améliorer notre compréhension de cette pathologie complexe, nous avons établi des modèles de xénogreffes dérivées de patients (PDX) et caractérisé l'écosystème tumoral par une approche morpho-fonctionnelle combinant l'imagerie à haute résolution et les analyses moléculaires (expression de biomarqueurs thérapeutiques pertinents et la présence d'une sarcopénie).

Des échantillons de tissus de GC ont été implantés dans des souris nude (sans système immunitaire). Les PDX ont été traitées ou non avec une chimiothérapie à base de cisplatine, et une imagerie par résonance magnétique (IRM) a été réalisée. INous avons aussi analysé l'expression de biomarqueurs pertinents (p53, PD-L1, PD-1, HER-2, CDX2, CAIX, CD31, a-SAM).

Trois greffes de tissus cancéreux ont été établies (un adénocarcinome bien différencié, un modérément et un faiblement différenciés). Tous ont conservé les caractéristiques architecturales et histologiques de leurs tumeurs primaires. L'IRM a permis d'évaluer en temps réel les différences entre les PDX, en termes de sous-structure, de changements post-thérapeutiques et de sarcopénie. L'immunohistochimie a montré une expression différentielle de p53, HER-2, CDX2, a-SAM, PD-L1, PD-1, CAIX et CD31 entre les modèles et lors du traitement au cisplatine. La transcriptomique a révélé une hypoxie induite par le traitement et une reprogrammation métabolique dans le microenvironnement tumoral.

Les modèles PDX sont représentatifs de l'hétérogénéité et de la complexité des tumeurs humaines, avec des différences de structure, d'histologie, de sarcopénie, et les différents biomarqueurs. Tout cela les rend précieux pour l'analyse de l'impact des chimiothérapie à base de platine ou de nouvelles thérapies sur la tumeur et son microenvironnement.

**l. Morpho-functional analysis of patient-derived xenografts reveals differential impact of gastric cancer and chemotherapy on the tumor ecosystem, affecting immune checkpoint, metabolism, and sarcopenia.** Venkatasamy A, Guerin E, Reichardt W, Devignot V, Chénard MP, Miguet L, Romain B, Jung AC, Gross I, Gaidon C, Mellitzer G. Gastric Cancer. 2022

*Benoit Romain*



# L'ENDOSCOPIE CHIRURGICALE, VOUS CONNAISSEZ?

Il s'agit d'une nouvelle discipline qui utilise, à des fins thérapeutiques, des endoscopes rigides et flexibles. L'évolution technologique des vingt dernières années de l'endoscopie, de la chirurgie et plus particulièrement, de la chirurgie mini-invasive, permet aujourd'hui la réalisation de certains gestes chirurgicaux au décours d'une endoscopie par voie naturelle.

Ils existent des formations spécifiques sous forme d'un Diplôme Universitaire permettant l'acquisition des connaissances et des compétences fondamentales dans ce nouveau domaine.

En effet, ce domaine est à cheval entre la gastroentérologie et la chirurgie digestive. La preuve en est la différence qu'il existe dans l'exercice de l'endoscopie chirurgicale entre les différents pays européens et dans le monde entier.

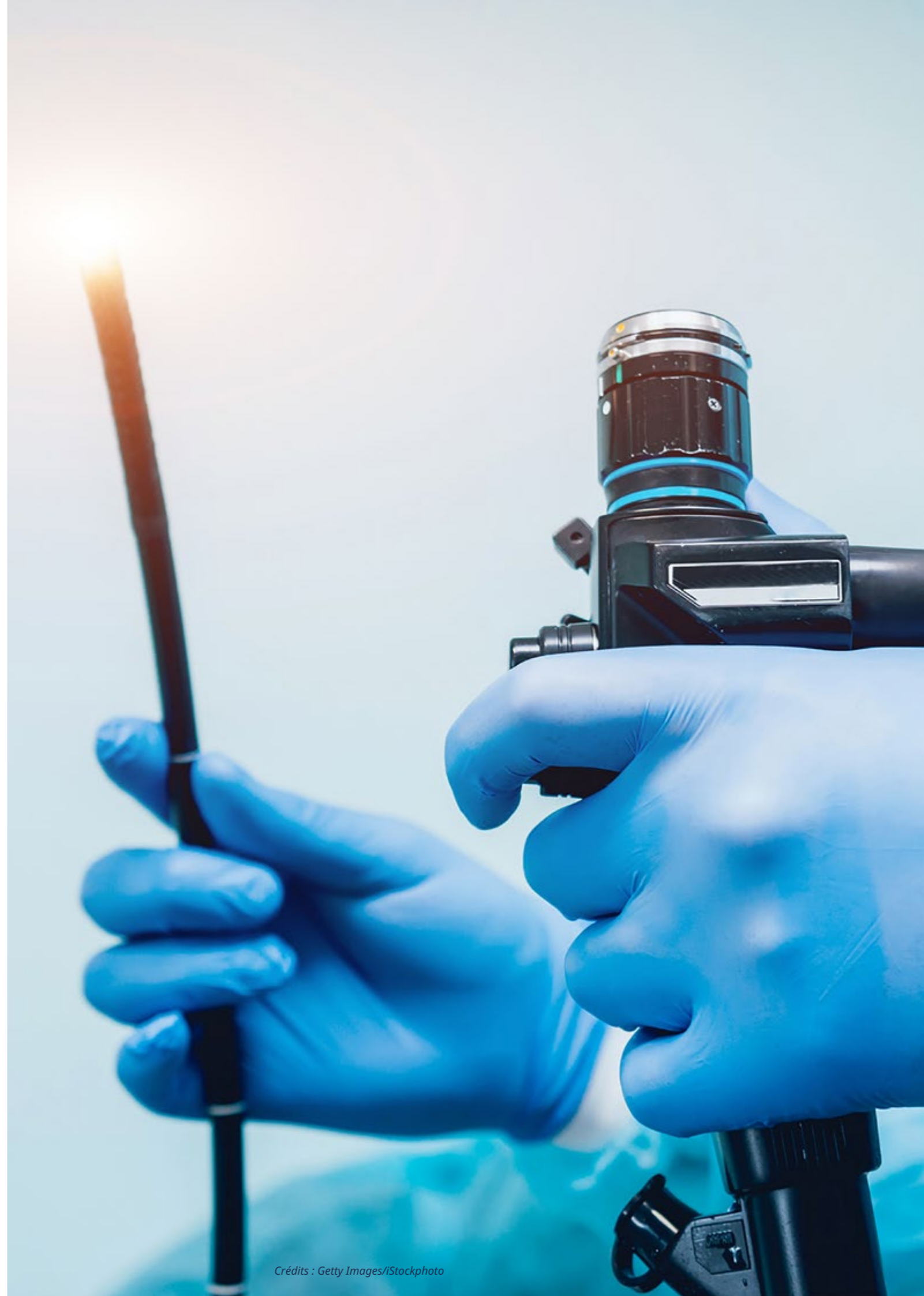
Pour illustrer ce propos, dans d'autres pays européens comme l'Allemagne, l'Autriche et l'Italie, les gestes d'endoscopie interventionnelle sont pratiqués par les chirurgiens, à la différence de la France, où cette activité est réalisée par nos collègues gastro-entérologues, en plus de leur activité d'endoscopie diagnostique. En effet, en France, l'endoscopie interventionnelle est très rarement pratiquée par les chirurgiens digestifs.

Dans ce domaine d'actualité, et compte tenu de l'expansion de l'endoscopie interventionnelle dans la prise en charge de nos patients, j'ai eu la chance de pouvoir participer à un programme de formation théorique et pratique afin d'acquérir les bases de l'endoscopie interventionnelle.

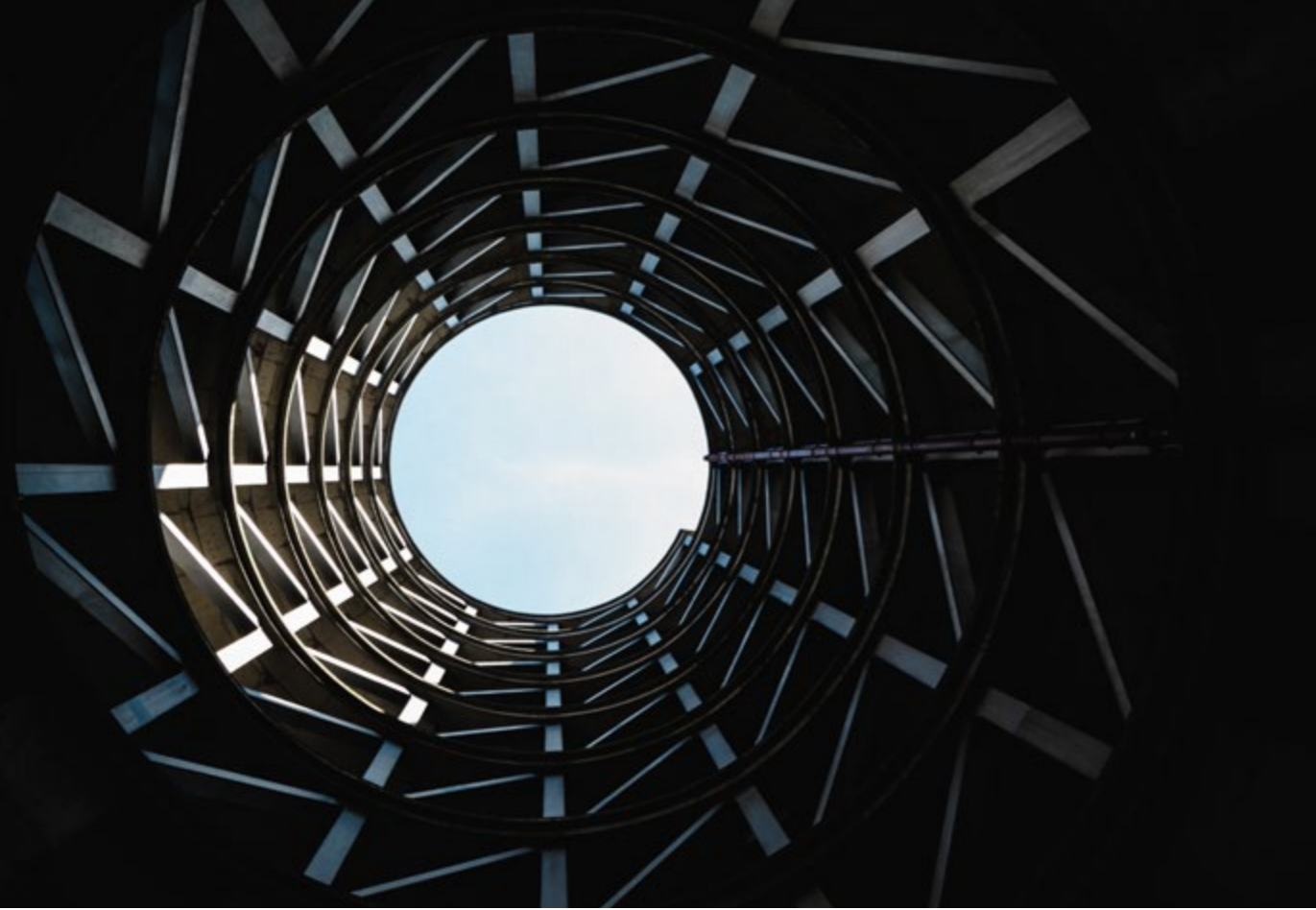
Suite à une formation théorique en ligne et en présentiel d'environ 100 heures et un stage clinique de 4 semaines, j'ai pu obtenir le Diplôme Universitaire d'endoscopie chirurgicale.

L'acquisition de ces compétences s'effectue dans une démarche d'amélioration de la prise en charge et du suivi des patients opérés dans le service pour une pathologie oeso-gastrique ou colorectale, tout ceci en collaboration avec la spécialité de gastro-entérologie, et bien évidemment, toujours au service du patient.

*Simone Manfredelli*







# POINT DE VUE

PROFESSEUR CHRISTIAN MEYER

**Monsieur le Professeur Christian MEYER, en sachant que vous avez presque tout fait en chirurgie abdominale à l'époque, où vous comme moi avions l'étiquette de chirurgie générale, et en sachant que depuis de nombreuses années vous êtes expert auprès des compagnies d'assurances, du CCI, des tribunaux et médiateur aux HUS, nous (j'y inclus tous les médecins du service) souhaitons avoir votre opinion sur certaines situations sources de grandes discussions et d'opinions divergentes en fonction des sociétés savantes et des chirurgiens.**

**Serge Rohr (SR) :** Quels gestes qui ne relèvent pas directement de la chirurgie digestive abdominale nous conseillez-vous de pouvoir réaliser sans incidence médico-légale ?

**Christian Meyer (CM) :** Eu égard à l'essor des différentes disciplines de spécialités chirurgicales qui ont permis d'indéniables progrès aussi bien en matière d'approfondissement des connaissances

des pathologies que des perfectionnements des procédés d'investigations et de techniques chirurgicales, la chirurgie générale a progressivement cédé du terrain au profit des spécialités dites « d'organes » telles que la chirurgie hépato-biliaire, gastro-intestinale et colo-rectale pour ne citer que les principales, sans ignorer d'autres spécialités « transversales » à l'instar de la chirurgie oncologique. Le grand public s'en est fait l'écho relayé en cela par les colloques et réunions scientifiques dédiés à ces spécialités ainsi que par l'accès de tout un chacun à l'Internet. Dans ces conditions tout acte chirurgical qui ne s'adresse pas stricto sensu à l'organe concernant son périmètre de connaissance et d'expérience peut faire l'objet, en cas de complications, d'un recours des patients ou de leur ayant-droit, devant les tribunaux, fondé en cela sur le fondement d'une « perte de chance » de guérison dès lors qu'un « spécialiste » aurait eu une meilleure maîtrise de la situation. Une telle attitude peut se comprendre dans la mesure où les patients, qui sont à juste titre demandeur du meilleur traitement, souhaitent que ce dernier soit dispensé par le praticien le plus expérimenté dans le domaine concerné. Dès lors tout geste technique réalisé au-delà de sa sphère de pratique habituelle devrait bénéficier des conseils et avis, obligatoirement matérialisés par des données écrites et traçables, voire d'une assistance technique lors de l'intervention chirurgicale qui, selon le cas, pourra se faire à « plusieurs mains » dans la mesure également où les patients,

qui sont à juste titre demandeur du meilleur traitement, souhaitent que ce dernier soit dispensé par le praticien le plus expérimenté dans le domaine concerné. C'est ainsi que des actes s'adressant à l'appareil urinaire et notamment ceux concernant l'uretère et/ou la vessie impliquant notamment une technique de « réparation » donc susceptibles d'avoir des répercussions fonctionnelles ultérieures, devraient se faire en présence d'un chirurgien urologue. Il en sera de même d'une part des actes s'adressant aux gros vaisseaux (aorte, veine cave inférieure, artères iliaques) et d'autre part ceux impliquant la pratique d'une thoracotomie, par exemple pour des plaies thoraco-abdominales, qui seraient à traiter conjointement avec un chirurgien vasculaire ou thoracique. En revanche, et s'agissant de l'exérèse de certains viscères (rein, utérus et annexes) qui exclut de principe un geste de réparation, et dès lors que le chirurgien digestif en a la maîtrise, ces actes associés à un geste sur l'appareil digestif, me semble rester du domaine du chirurgien viscéraliste, éventuellement après un avis pris auprès des spécialistes d'organes pour ne pas s'exposer à un recours basé sur la pratique d'une exérèse « injustifiée ». Mais quid de certaines spécialités qui au sein de la chirurgie digestive peuvent être amenées à des gestes extensifs touchant notamment les structures vasculaires (veine porte ou réimplantation artérielle) lors d'une DPC pour cancer du pancréas ou lors d'une hépatectomie majeure impliquant également une extension sur les vaisseaux (veine cave)? Dans ces cas la maîtrise technique des chirurgiens pratiquant régulièrement cette chirurgie exclut dans la majorité des cas le recours à un chirurgien vasculaire. Reste la pratique d'une chirurgie pariétale ou périnéale complexe, notamment lors d'une exérèse extensive d'une tumeur pariétale ou d'une exentération pelvienne qui peuvent nécessiter un avis et/ou l'apport technique d'un chirurgien plasticien pour des gestes de reconstruction (lambeau).

**SR :** En corollaire, quels gestes faut-il absolument faire réaliser par des chirurgiens spécialisés dans leur discipline ?

**CM :** La réponse à cette question découle en partie de la première, à savoir que tout geste chirurgical impliquant notamment une reconstruction d'organe et susceptible de se compliquer avec des conséquences délétères sur la fonction, devrait être réalisé après un avis et une assistance technique par un chirurgien de la spécialité. Il en est ainsi des lésions de l'uretère ou de la vessie qui, traitées sans une grande expérience, peuvent compromettre la fonction du rein ; la même remarque concerne la chirurgie vasculaire qui avec une réparation imprécise peut se compliquer de thrombose ou d'hémorragie. Mais quelque soit la situation rencontrée, il est impératif de veiller à informer de façon claire, explicite et exhaustive le patient et sa famille des gestes qui seront susceptibles d'être pratiqués afin de pallier tout recours et/ou contestation ultérieure. Par ailleurs en cas de complication post-opératoire

pouvant compromettre une fonction d'organe, voire le pronostic vital, et dès lors que l'acte chirurgical sort du cadre de sa propre discipline, l'avis d'un consultant, voire le transfert dans un centre spécialisé ne doit pas être éludé, notamment en cas d'insistance de la famille.

**SR :** Dernière question plus complexe, faut-il au sein de la discipline faire appel à des hyperspécialistes, comme en particulier dans les plaies des voies biliaires après cholécystectomie ?

**CM :** S'agissant de cette dernière question qui, au demeurant à toute son importance, il me paraît souhaitable de faire appel ou de transférer dans un service spécialisé, les patients atteints d'une plaie complexe des voies biliaires dès lors que le chirurgien n'en n'a pas la pratique, que la réparation se fasse par une suture directe sur drain biliaire, voire une anastomose bilio-digestive. En effet les conséquences d'une réparation imparfaite et donc mal maîtrisée, peuvent être gravissimes (fistule et/ou sténose biliaire) et obérer le pronostic (sepsis, cirrhose biliaire secondaire...). Dans ce contexte le bon sens et l'humilité du chirurgien doivent céder la place à une éventuelle blessure d'amour propre et faire choisir la meilleure solution pour le patient.

- Ex-Chef du service de Chirurgie Générale et Digestive CHU de Haute-pierre
- Ex-Président de l'Association Française de Chirurgie
- Membre de l'Académie Nationale de Chirurgie
- Membre correspondant de l'Académie de Médecine
- Expert auprès des Tribunaux
- Médiateur aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

*Christian Meyer*







# QUI ÊTES-VOUS MONSIEUR OBEID?

**Il me semblait important d'interviewer M. OBEID Mohammed, attaché de recherche clinique que nous voyons souvent dans le service mais que nous ne connaissons pas suffisamment bien. Après ce questionnaire vous le connaîtrez certainement mieux.**

**Serge Rohr (SR) :** SR : Depuis quand êtes-vous attaché de recherche clinique dans le service ?

**OBEID Mohammed (MO) :** Depuis le 12/04/2021.

**SR :** De combien de protocoles du service vous occupez vous ? et quel est le temps passé par semaine dans le service ?

**MO :** Je m'occupe de 15 protocoles :  
1-Fregat / 2-oncogram / 3-Improved / 4-Greccar 17 / 5-Diverti-qdv / 6-Pipac Estok / 7-French Lars / 8-Gastrichip / 9-Chipor / 10-Strass2 / 11-Norad01 / 12-Mesotip / 13-Compact Bio / 14-Fluocol / 15-Reset.

Je suis à 50% dans le service.

**SR :** Je crois savoir que vous travaillez pour d'autres services ?

**MO :** Effectivement, je travaille également au service de Neurologie «Epilepsie» chez le Pr Hirsch à hauteur de 40% de mes activités professionnelles. Je consacre aussi 10% de mon temps au service de Neurologie «Sclérose Latérale Amyotrophique» dirigé par le Dr Fleury.

Outre cela, je participe régulièrement aux réunions du service de promotion d'externe de la DRCI au NHC, afin d'assurer la qualité de nos projets de recherche.

**SR :** Depuis quand êtes-vous employé par la recherche clinique des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg ?

**MO :** Je suis au HUS depuis 2020 (Stage en Rhumatologie chez le Pr Gottenberg).

Contractuel depuis 2021.

**SR :** Depuis quand êtes-vous en CDI ?

**MO :** J'ai un CDD de 1 an.

Grille de technicien supérieur.

**SR :** Quel est votre parcours universitaire et professionnel ?

**MO :** Voici mes formations en France :

- Master 1 Epidémiologie, Recherche Clinique et Evaluation à la faculté de médecine de Nancy.
- Master 2 Santé Publique à l'ISPED de Bordeaux.
- Formation d'attaché de recherche clinique « Clinact » à Paris.

Lors de mon Master, j'ai étudié la méthodologie des essais cliniques en prenant en compte les contraintes éthiques et réglementaires liées à la personne humaine.

De plus, j'ai suivi une formation professionnelle d'attaché de recherche clinique qui m'a permis de découvrir les différents aspects pratiques de cette profession, tels que la maîtrise des documents essentiels d'une étude en respectant les bonnes pratiques cliniques.

J'ai ensuite effectué mon stage au Centre National de Référence des Maladies Auto-Immunes Systémiques Rares de l'Hôpital Hautepierre.

J'ai participé au suivi de plusieurs études cliniques portant sur des maladies rhumatismales rares ainsi que sur des pathologies concomitantes telles que la Covid-19 au début de la pandémie.

Cette première expérience m'a permis d'appréhender cette profession et d'acquérir les compétences nécessaires telles que le contrôle des différents circuits utilisés en recherche clinique, la collecte des documents réglementaires des projets cliniques, l'analyse des cahiers d'observation, la préparation des documents sources, la mise à jour du classeur investigateur, la préparation des visites de sélection, mise en place et de monitoring, la planification des visites des patients, collaborer avec les différentes structures support (CRB, UCBE, CIEC, CIC, Pharmacie, etc.), la récupération et la saisie de données et la facturation et d'autres tâches spécifiques à chaque protocole.

Suite à cette expérience, j'ai été recommandé à la DRCI. Actuellement, je suis en charge de 33 études au total (15 en chir-dig, 10 en épilepsie, 3 SLA), académiques et industrielles et je m'occupe aussi de l'actualisation de deux comptes attribués dans la banque nationale de données maladies rares.

**SR :** Avez-vous été bien intégré dans le service ?

**MO :** J'ai été très bien reçu dans le service, et je tiens à exprimer ma gratitude envers tout le personnel pour leur accueil aimable. Cependant, ma profession demeure peu connue et peut parfois être considérée comme une charge supplémentaire pour certains. Toutefois, il est important de souligner que la recherche est la troisième mission fondamentale d'un CHU, après les soins et l'enseignement, et que tout agent doit y participer.

**SR :** Quels sont vos loisirs ?

**MO :** En dehors de mes heures de travail, j'adore passer du temps à découvrir de nouveaux films, en particulier les films de néoréalisme italien et les westerns spaghetti, etc.

La photographie de portrait est aussi l'une de mes passions. J'aime jouer avec les lumières pour capturer les moments uniques et les expressions.

Je suis également un grand fan de sports collectifs. J'adore jouer au basket-ball, au football et au volley-ball avec mes amis. C'est une excellente manière de perdre les kilos en trop (car je suis aussi un gourmand !) et de passer du temps en bonne compagnie.

*Mohammed Obeid*



Photographies : Mohammed Obeid





# Quizz pour un champion

## QUIZZ POUR UN CHAMPION

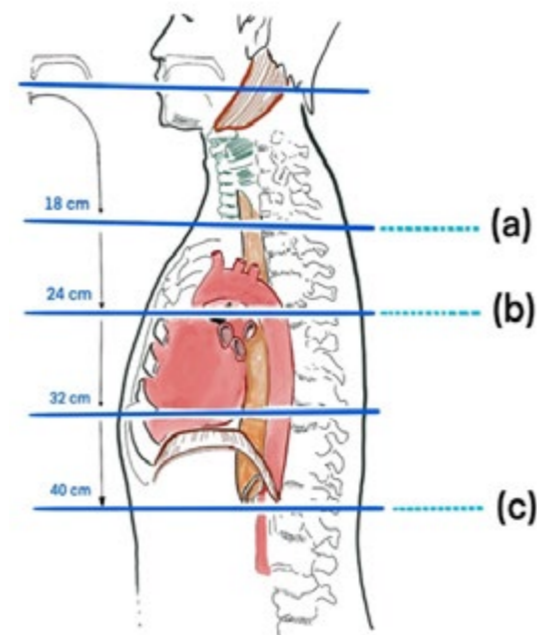
Serge ROHR avec des dessins de J. Philippe STEINMETZ

1

### ŒSOPHAGE (I) :

L'œsophage est divisé en 4 sites anatomiques. L'œsophage cervical et l'œsophage intrathoracique divisé en portion thoracique supérieure (a à b), thoracique moyenne (b à c) et thoracique inférieure (c à d) comprenant l'œsophage abdominal.

→ À quoi correspond la ligne b qui délimite la portion thoracique supérieure de la portion thoracique moyenne ?

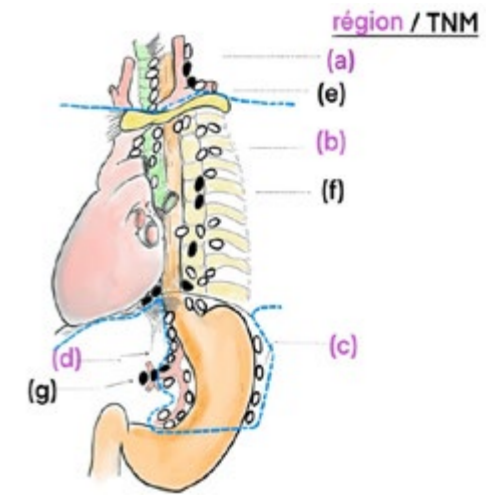


2

### ŒSOPHAGE (II) :

Il s'agit d'un patient présentant un épithélioma épidermoïde de l'œsophage thoracique supérieur : en noir figurent les adénopathies qui fixent au Pet-scan.

→ Quelles sont les gites ganglionnaires qui sont considérés comme des métastases ?

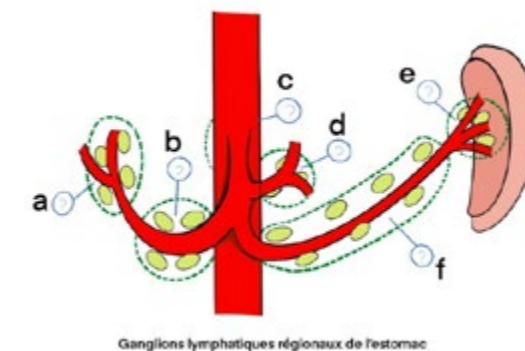


3

### ESTOMAC (I) :

Les ganglions lymphatiques régionaux sont les ganglions périgastriques situés le long de la petite (1 - 3 - 5) et le long de la grande courbure (2 - 4 - 6). Les ganglions régionaux comportent également les relais 7 à 12.

→ Mettez le n° correspondant avec annotations du schéma (une lettre - un numéro)



### ESTOMAC (II) :

Mme M. 50 ans présente un adénocarcinome de l'estomac (adénocarcinome peu différencié avec cellules en bague à chaton).

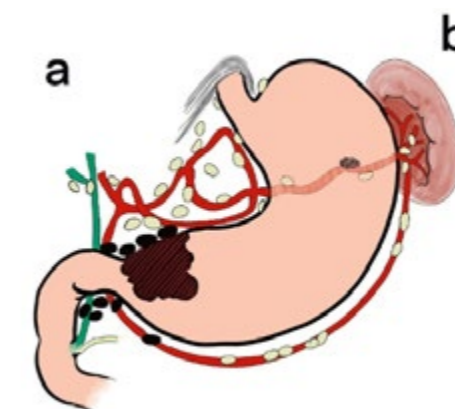
La tumeur (vu en endoscopie et échoendoscopie) correspond à lettre d avec présence d'adénopathies suspectes (à l'échoendoscopie et au scanner) = en noir sur le schéma. Il n'y a aucun élément formel pour l'adénopathie en grisé (adénopathie en contact de l'artère splénique).

En sachant que la patiente n'a pas d'antécédents particuliers.

En sachant qu'une endoscopie haute, un scanner thoraco-abdominal ont été réalisés (et une échoendoscopie) ne mettaient en évidence aucune métastases viscérales à distance.

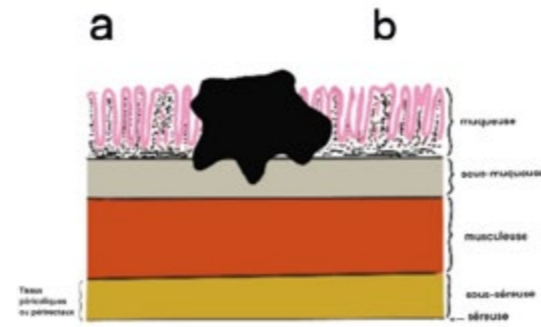
1. Quel est le stade du cancer ?
2. Quel(s) autre(s) examen(s) allez-vous réaliser concernant le cancer avant de débiter le traitement ?
3. Quelle sera à votre avis la décision de la RCP ?
4. Préciser la chirurgie qui sera proposée et réalisée ?

4

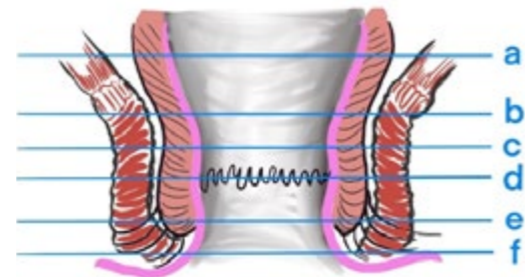




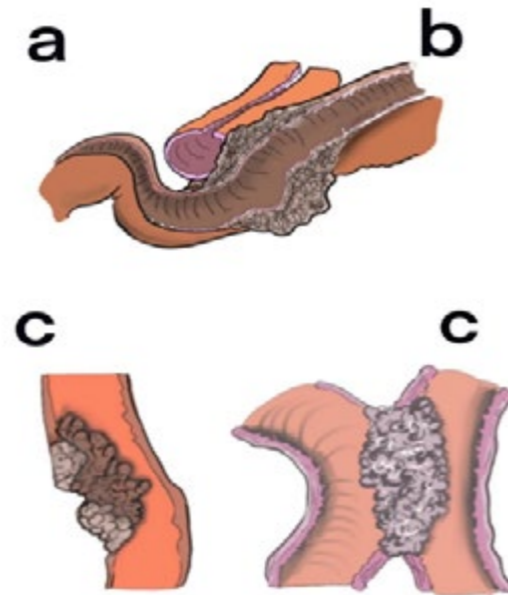
**5** En noir est matérialisé une tumeur du côlon.  
→ Préciser le T.



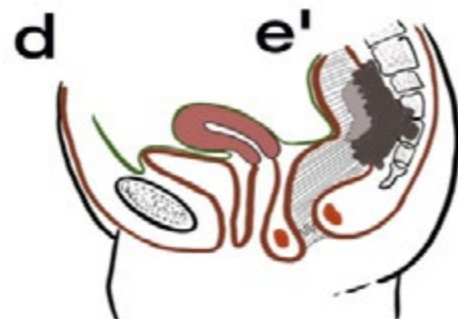
**6** → Entre quelles lettres se situe la marge anale ?  
→ Et entre quelles lettres se situe le canal anal ?



**7** Ce schéma correspond à une tumeur du côlon sigmoïde envahissant le grêle.  
→ Quelle sera votre prise en charge ?



**8** Patiente de 50 ans en bon état général sans antécédents particuliers qui présente un adénocarcinome de la charnière rectosigmoïdienne envahissant la 3ème pièce sacrée. Le transit est régulier, le poids est stable.  
→ Quelle sera votre conduite à tenir ?



*Solutions*

**Quizz** pour un *Champion*

**RÉPONSES DU QUIZZ EN PAGE 60**



# L'IRRIGATION COLIQUE

**L'irrigation colique a pour objectif** l'évacuation complète des selles présentes dans le côlon. Elle permet à la personne porteuse d'une colostomie gauche de ne plus avoir de selles pendant 48 à 72h et de pouvoir porter une mini poche plus discrète afin de retrouver plus de liberté.

**Elle peut être pratiquée** de manière autonome par les personnes porteuses de colostomie gauche. Elle est réalisée occasionnellement à l'hôpital pour la préparation des patients avant certaines interventions ou encore en cas de retard à l'émission de selles.

**L'irrigation colique consiste** à envoyer assez rapidement 750 ml (environ) d'eau tiède par la stomie. Elle s'évacuera ensuite par la stomie en amassant l'ensemble des selles présentes dans le colon.

D'après l'article R4311-7 du code de Santé Public modifié par le décret du 26 juillet 2005 Alinéa 19, l'irrigation colique est **un acte infirmier sur prescription médicale**. Sa réalisation nécessite certaines connaissances techniques. Avant de pouvoir la réaliser seule, la personne colostomisée doit elle aussi être formée, la première irrigation sera donc réalisée par une infirmière formée ou une stomathérapeute.

**L'irrigation colique doit être réalisée avec du matériel adapté :**

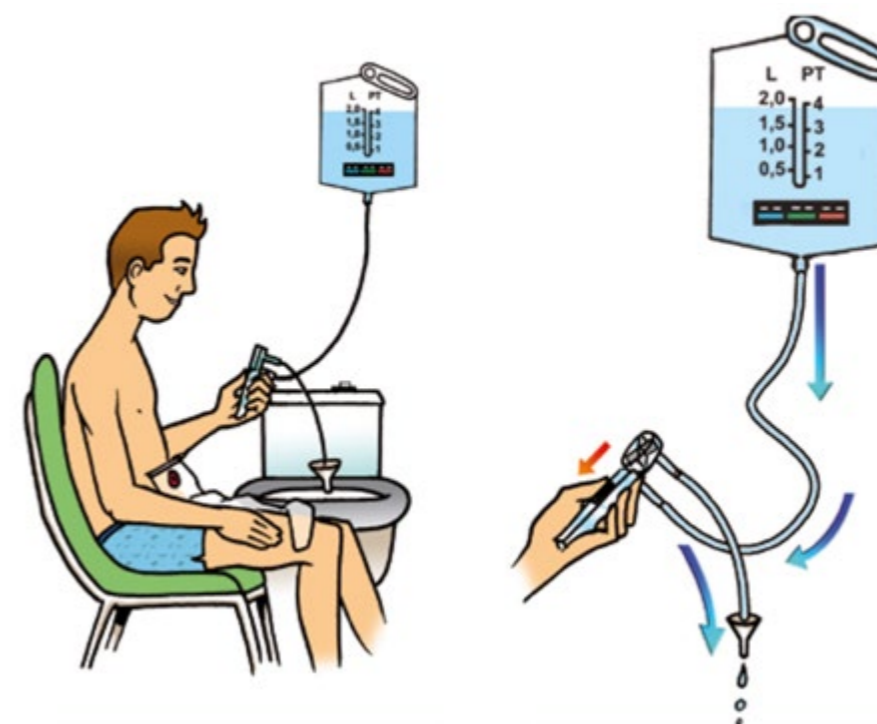
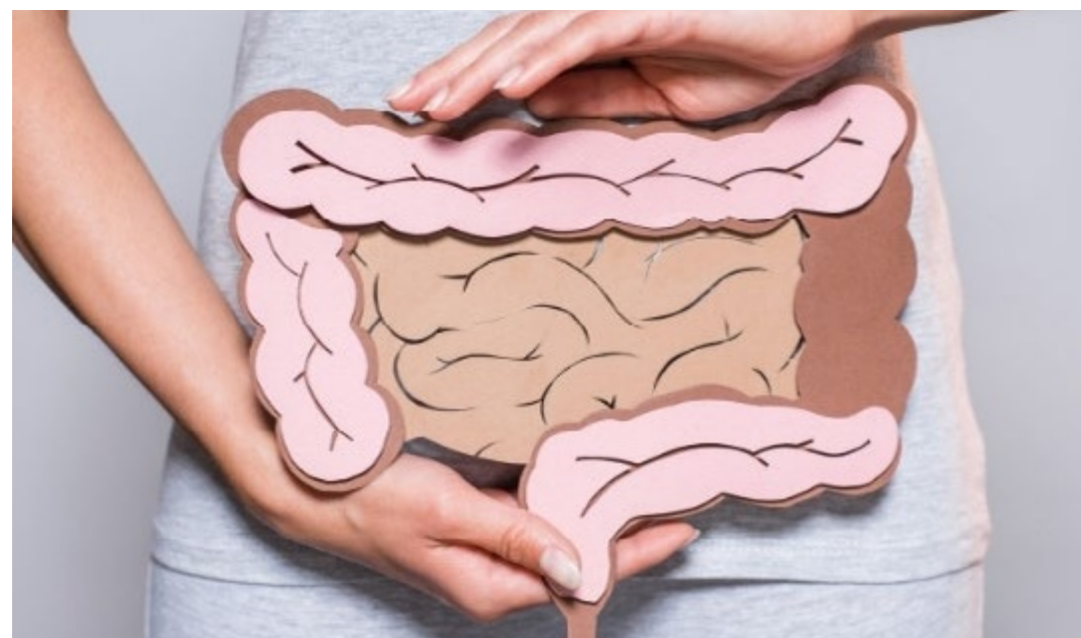
Pour les personnes autonomes, pratiquant les irrigations coliques à domicile, seul le laboratoire Coloplast propose un kit. Il se compose de :

- D'un manchon collé à la place du support, tout autour de la stomie. Avec une ouverture par le haut pour pouvoir injecter l'eau, et une ouverture par le bas pour permettre son évacuation ; celui-ci est suffisamment long afin de pouvoir aller dans les toilettes tout en permettant à la personne d'être assise à proximité pour un meilleur confort.
- D'un cône souple, qui sera introduit dans la stomie en toute sécurité.
- D'une poche qui sera remplie d'eau, munie d'une tubulure avec une molette pour pouvoir gérer le débit de l'eau, et un embout qui permettra de la relier au cône.

Le cône et la poche à eau sont à conserver par le patient, les manchons sont à usage unique.

Ce matériel étant nominatif et réutilisable nous ne pouvons pas les utiliser dans le but de réaliser une préparation colique ou de faire un lavement chez un patient colostomisé hospitalisé. Nous devons donc nous adapter et utiliser différents matériels :

- Un manchon du laboratoire Coloplast se commande par boîte de 30, à usage unique.
- Un cône du laboratoire Coloplast se commande par boîte de 5, à usage individuel. Nettoyer à l'eau et au savon après chaque utilisation et à garder pendant toute la durée de l'hospitalisation pour pouvoir l'utiliser à nouveau si besoin.
- Une poche à grand lavement, celle que nous utilisons habituellement pour faire les grands lavements.
- Un raccord biconique qui relie la poche de grand lavement au cône.



Pour que l'irrigation colique se passe dans de bonnes conditions il est important de respecter **les différentes étapes :**

- Assembler le cône à la poche à eau, y mettre environ 750ml d'eau à 37°C. Purger le dispositif.
- Commencer par enlever l'appareillage en place, nettoyer et bien sécher.
- Installer le patient confortablement sur une chaise à côté des toilettes.
- Mettre le manchon : petite ouverture vers le haut, extrémité plus grande dans les toilettes.
- Effectuer un touché stomial pour évaluer la direction de la lumière du colon pour pouvoir bien orienter le cône.
- Introduire le cône en passant par l'ouverture supérieure du manchon.
- Ouvrir la molette pour permettre à l'eau d'irriguer le colon.
- Retirer le cône, replier l'ouverture du haut et la fermer avec les 2 petites pinces présentes dans le kit.
- Laisser l'eau et les selles s'évacuer dans les toilettes.
- Il est possible de découper l'extrémité du manchon qui était dans les toilettes, puis de le replier ou faire un nœud à son extrémité pour pouvoir se déplacer en attendant une 2ème évacuation.
- Quand l'évacuation est terminée, enlever le manchon, nettoyer la peau péristomiale et mettre une mini poche.

Lorsque nous utilisons la technique de l'irrigation colique chez un patient hospitalisé celui-ci peut-être allongé. Dans ce cas il est possible de :

- Laisser le patient allongé.
- Accrocher le système à la potence du lit.
- Mettre un bassin sur une chaise, à côté du lit et y mettre l'extrémité du manchon.
- Il est aussi possible de mettre une plus grande quantité d'eau selon l'indication du lavement.
- Après la première évacuation, il est possible de mettre une poche Haut Débit pour plus de sécurité.

Si le lavement est réalisé avant un examen, penser à laisser le nécessaire au patient pour qu'il puisse remettre un nouvel appareillage si le précédent doit être enlevé.

D'après le rapport : IrriQOL: Irrigation colique chez le patient colostomisé. Etude de la Fédération des Stomisés de France. « L'irrigation colique semble améliorer la qualité de vie des patients porteurs d'une colostomie ».

L'irrigation colique ne peut pas être proposée à tous les patients, mais uniquement à ceux porteurs de colostomie gauche. L'irrigation colique doit être interrompue en cas de diarrhées.

**Morgane Bapst**



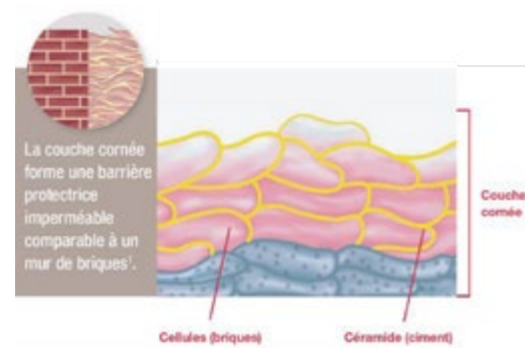
# SÉCURITÉ CONTRE LES FUITES ET SANTÉ DE LA PEAU AUTOUR DE LA STOMIE

## CAS DES SUPPORTS CERAPLUS<sup>TM</sup> CONVEXES SOUPLES

Les complications au niveau de la stomie touchent jusqu'à 80 % des patients<sup>1-2</sup>, principalement au niveau de la peau péristomiale (complications cutanées péristomiales).

Parmi les bonnes pratiques en prévention des complications cutanées péristomiales figurent le repérage du site de la stomie avant l'intervention, l'implication continue d'une stomathérapeute et l'utilisation correcte de produits de stomathérapie adaptés<sup>3</sup>. Le choix des produits repose sur 2 piliers : l'ajustement du protecteur cutané au profil de la stomie et à l'anatomie du patient, et la formulation du protecteur cutané, à savoir les ingrédients qui le composent et favorisent un environnement propice à une peau saine.

L'un ne va pas sans l'autre. Un protecteur cutané mal ajusté peut exposer la peau aux effluents agressifs, causes d'irritations cutanées liées à l'humidité. Une bonne étanchéité est donc essentielle pour éviter les fuites et améliorer le confort de la personne stomisée, mais elle n'est pas suffisante car une formulation inadaptée peut également irriter et dessécher l'épiderme<sup>4</sup>.



### L'intérêt d'une formulation à base de céramide

La formulation à base de céramide des protecteurs cutanés CeraPlus<sup>TM</sup> aide à maintenir la santé de la peau péristomiale<sup>5</sup>. Les céramides sont des lipides naturellement présents dans la peau, ils jouent un rôle essentiel dans la fonction barrière de la peau et dans sa capacité à retenir l'eau<sup>6</sup>. En cela, on compare souvent leur rôle dans le maintien d'une peau en bonne santé à celui du ciment dans un mur de briques<sup>6</sup>.

Pour faire leur preuve, les protecteurs cutanés CeraPlus ont fait l'objet d'études cliniques. L'étude internationale en double aveugle ADVOCATE<sup>5</sup> a montré que le protecteur cutané CeraPlus :

- Minimise de 27% l'occurrence potentielle des complications cutanées péristomiales comparé à un protecteur cutané sans céramide [Groupe protecteur cutané CeraPlus : 40,5% vs Groupe témoin : 55,4% ; p=0,069].
- Augmente la résolution des complications cutanées péristomiales en 4 semaines [Groupe protecteur cutané CeraPlus : 53% vs Groupe témoin : 29% ; p=0,042].
- Augmente la satisfaction vis-à-vis de la prévention des démangeaisons [Groupe protecteur cutané CeraPlus : 53,3% vs Groupe témoin : 31% ; p=0,02].
- Réduit les coûts associés aux complications [Groupe protecteur cutané CeraPlus : 223,73 US\$ vs Groupe témoin : 260,19 US\$ ; p=0,017].

En complément, une deuxième étude clinique démontre que le protecteur cutané CeraPlus réduit davantage les irritations de la peau et la perte en eau transépidermique que le protecteur cutané Sensura Mio de Coloplast<sup>7\*</sup> [Etude randomisée en aveugle des protecteurs cutanés CeraPlus<sup>TM</sup> d'Hollister comparés aux protecteurs cutanés Sensura Mio<sup>TM</sup> de Coloplast sur 20 volontaires sains sans stomies. Comparé à Sensura Mio, CeraPlus minimise les irritations de la peau, réduit significativement plus les dénudations (p=0,005) et la perte en eau transépidermique].



\* (Mesure faite à l'endroit visuellement le plus érodé. 28,5 g/m<sup>2</sup>/h pour le groupe Sensura Mio vs 16,8 g/m<sup>2</sup>/h pour le groupe CeraPlus ; p= 0,003. Mesure de référence non statistiquement significative. P=0,296. Résultats obtenus par évapométrie informatisée CyberDERM RG-1)

### La convexité souple

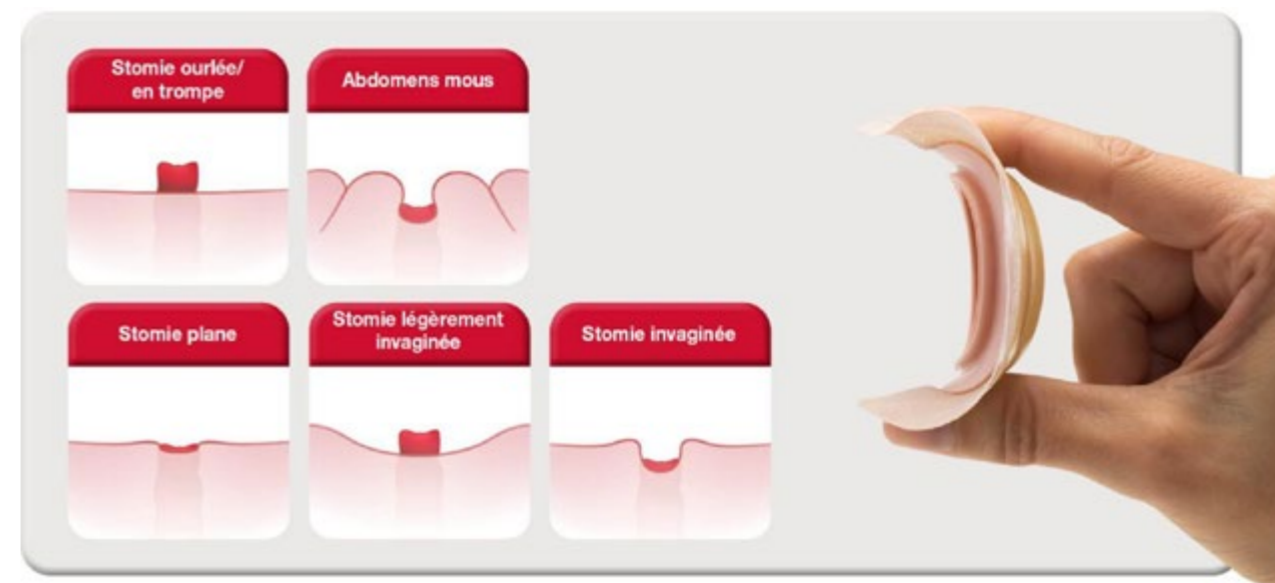
Fort de ces résultats, et après le lancement en 2016 des supports CeraPlus 2 pièces plans et convexes, puis en mars 2020 des poches CeraPlus 1 pièce convexes souples vidables et vidangeables, Hollister complète sa gamme en lançant en 2020 les supports CeraPlus 2 pièces convexes souples.

Une étude de satisfaction<sup>8</sup> menée en France en 2020-2021 indique clairement que le support CeraPlus 2 pièces convexe souple est largement apprécié par les soignants qui s'estiment satisfaits ou très satisfaits à 96% en terme de tolérance et respect de la peau (n= 790) et à 95% de la capacité à obtenir le meilleur ajustement (n=793). Ainsi, parmi les stomathérapeutes ayant participé à l'étude, 98% recommandent CeraPlus 2 pièces convexe souple (n=763).

De plus, la convexité souple du support CeraPlus 2 pièces convexe souple permet d'appareiller dès le post-opératoire des patient ayant un abdomen mou, une stomie plane, invaginée ou légèrement invaginée<sup>8,9</sup>. Sa souplesse peut ainsi aider à créer une légère pression autour de la stomie et permettre le bon ajustement aux contours péristomiaux. Les renforts adhésifs qui complètent le système sont conçus pour suivre les reliefs de la peau et les mouvements du corps afin d'aider les patients à améliorer leur sentiment de sécurité.

La santé de la peau péristomiale est essentielle pour le bien-être et la qualité de vie des personnes stomisées. Ces constatations fournissent des informations importantes pour les professionnels de santé qui prennent soin des personnes stomisées et qui cherchent des solutions pour leur permettre de conserver une peau péristomiale en bonne santé.

Laboratoire Hollister



1. Pittman J, Bakas T, Ellett M, Sloan R, Rawl SM. Psychometric evaluation of the Ostomy Complication Severity Index. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2014;41(2):1-11.
2. L'incidence des complications péristomiales et stomiales au cours des trois premiers mois après la création d'une stomie *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2013;40(4):400-406.
3. Ostomy Guidelines Task Force; Goldberg M, Aukett LK, Carmel J, Fellows J, Pittman J; Scribe: Palmer R, Fullerton, California. (2010) *Management of the Patient With a Fecal Ostomy: Best Practice Guideline for Clinicians*; *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 37(6):596-598.
4. H Nybaek. Skin problems in stoma patients. *JEADV* 2010, 24, 249-257
5. Colwell J, Pittman J, Raizman R, Salvadalena G. A Randomized Controlled Trial Determining Variances in Ostomy Skin Conditions (ADVOCATE). *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2018;45(1):37-42. Etude contrôlée, randomisée, en double aveugle des protecteurs cutanés Conform 2 CeraPlus ou d'un support témoin Conform 2 sans céramide
6. Elias P. (1988) Structure and function of the stratum corneum permeability barrier, <https://doi.org/10.1002/ddr.430130203>.
7. Grove G., Houser T., Sibbad G., Salvadalena G. Measuring epidermal effects of ostomy skin barriers. *Skin res Technol.* 2019; 25:179-186. <https://doi.org/10.1111/srt.12630>
8. Résultats d'une enquête auprès de plus d'une centaine de stomathérapeute qui ont évalué CeraPlus 2 pièces convexe souple sur 793 patients stomisés entre octobre 2020 et juin 2021. Données internes Hollister ref-02559/ref-02560. Ces évaluations ont porté sur 16% stomies ourlées/en trompe, 26% stomies légèrement invaginées, 40% stomies planes, 25% abdomens mous et 17% stomies invaginées (plusieurs réponses possibles). 52% des patients étaient stomisés depuis 7 jours ou moins.
9. Hoeflok et al, 2017, Use of convexity in Ostomy Care, *J Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 44(1),56-62

Ce document est uniquement destiné à l'usage des professionnels de santé. Les protecteurs cutanés CeraPlus 2 pièces et les poches CeraPlus 1 pièce sont des dispositifs médicaux de stomathérapie de Classe I fabriqués par Hollister Incorporated. Ces dispositifs médicaux sont des produits de santé réglementés qui portent au titre de cette réglementation, le marquage CE. Attention, lire attentivement la notice d'instructions et/ou les étiquetages. Ces dispositifs sont pris en charge par l'assurance maladie. Hollister, le logo Hollister, et CeraPlus sont des marques déposées de Hollister Incorporated, USA. Toutes les autres marques et droits d'auteur appartiennent à leurs propriétaires respectifs. ©2023 Hollister Incorporated. RCS Nanterre 402 202 733. Édition : Décembre 22 - Référence : FRS232-1





# LE PLAN AMAVI

## RAPPELS SUR SON FONCTIONNEMENT

En cas de catastrophe routière, ferroviaire ou d'attentat l'hôpital peut être confronté à un afflux important de blessés. Cette situation n'est pas exceptionnelle et a déjà mobilisé les services d'urgences, de réanimations et les blocs opératoires ces dernières décennies. J'ai pu ainsi vivre de l'intérieur le crash de l'Airbus au mont Ste Odile, l'accident au parc Pontalès (chute d'un arbre sur des spectateurs d'un concert), l'accident lors de l'essai du TGV sur le tronçon Strasbourg-Saverne, l'attentat à Noël en 2018 à Strasbourg.

Les bonnes volontés de tous ont toujours été présentes mais l'organisation n'a pas toujours été optimale...

Il a été mis en place au niveau national le programme AMAVI.

Le Docteur Christophe BERNA et Emmanuelle DEUTSCH cadre de santé de la cellule SSE-NRBCe basée au pôle logistique ont pour mission d'accompagner les experts-domaines dans la mise en place du plan de gestion des crises, dont le plan AMAVI aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg. Une information a déjà été donnée à ce sujet, mais il me paraissait intéressant de réaborder le sujet. C'est à ce titre que je (Serge Rohr) leur ai posé les questions que vous devez très certainement vous poser également.

### 1. QU'EST-CE QUE LE PLAN AMAVI ?

#### Réponse :

Le volet AMAVI (Afflux MAssif de Victimes) à l'hôpital, dénommé officiellement « ORSAN AMAVI », est un de 5 volets du dispositif ORSAN (Organisation de la Réponse du système de SANTé en situations sanitaires exceptionnelles) défini en 2014. Il décrit comment l'hôpital, les HUS pour nous, se doit :

- d'accueillir et de prendre en charge des blessés régulés par le SAMU, voire un afflux de blessés se présentant spontanément (non régulés) ;
- et d'assurer, en tant que de besoin pour les blessés le nécessitant, une prise en charge intégrant le recours au damage control chirurgical, la stabilisation et la prise en charge spécialisée pour les patients qui le nécessitent.

Lors de la prise en charge de nombreuses victimes, le volet « ORSAN AMAVI » s'articule, en préhospitalier, avec l'ORSEC NOVI (Organisation de la Réponse de la Sécurité Civile - Nombreuses Victimes - ex. plan rouge) pour dispenser les soins aux victimes. L'aide médicale urgente (SAMU), compte tenu de sa mission et de son rôle de « porte d'entrée » dans le système de soins, sert d'interface entre les deux dispositifs.

### 2. Y A-T-IL UNE DIFFÉRENCE AVEC LE PLAN BLANC ?

#### Réponse :

Tout établissement de santé doit mettre en place une organisation interne générique et structurée pour lui permettre de répondre à tout type d'événement susceptible de l'impacter, d'un événement générateur de tensions hospitalières (épidémie grippale, canicule, fragilité de fonctionnement ou carence de lits ...) à une situation sanitaire exceptionnelle (SSE).

Le Plan de Gestion des Tensions Hospitalières et des Situations Sanitaires Exceptionnelles (PGTHSSE), la nouvelle dénomination du plan de gestion de crises d'un établissement de santé (explan blanc), définit par un nouveau guide en 2019 est une réactualisation du guide « plan blanc et gestion de crise » publié en 2006, s'enrichissant des retours d'expériences (RETEX) faisant suite aux événements graves que la France a connus lors de ces 2 dernières décennies.

Le PGTHSSE d'un hôpital doit y décliner les réponses de cet hôpital aux 5 volets ORSAN :

- volet « ORSAN AMAVI » : l'accueil massif de blessés victimes d'un événement grave (accident, catastrophe, attentat) ;
- volet « ORSAN EPI-CLIM » : la prise en charge des tensions dans l'offre de soins liées au nombre important de patients dans un contexte d'épidémie saisonnière et/ou lors d'un phénomène climatique voire environnemental important ;
- volet « ORSAN REB » : la prise en charge des patients dans le cadre du risque épidémique et biologique grave connu ou émergent ;
- volet « ORSAN NRC » : la prise en charge des patients dans le cadre d'un événement NRC (Nucléaire, Radiologique, Chimique) ;
- volet « ORSAN MEDICO-PSY » : la prise en charge médico-psychologique des patients victimes d'un événement grave (accident, catastrophe, attentat).

L'ensemble de ces éléments, intégré dans le PGTHSSE, doit permettre à l'établissement de santé d'apporter une réponse adaptée et progressive selon la nature, l'importance en termes sanitaire et la cinétique de l'événement. L'organisation de la montée en puissance repose sur la mise en place d'une gradation selon deux niveaux :

- Niveau 1 - « Plan de mobilisation interne », pour la gestion des tensions ou des situations avérées potentiellement critiques sans toutefois mettre à court terme, l'établissement en difficulté dans son fonctionnement courant ;
- Niveau 2 - « Plan blanc » : Pour la gestion des situations exceptionnelles avec un impact potentiellement majeur sur l'établissement de santé. Ce niveau qui correspond à l'activation du plan blanc, permet la mobilisation de toutes les capacités de l'établissement (moyens humains et logistiques) dans le cadre d'une organisation spécifique.

Lors de la survenue d'un événement ayant un impact sur l'organisation hospitalière, l'ouverture de la cellule de crise hospitalière (CCH) pilotée par le Directeur général de l'établissement constitue l'organe de commandement de l'établissement et va décliner le PGTHSSE préalablement élaboré.

### 3. COMMENT SOMMES-NOUS PRÉVENUS D'UNE ALERTE AMAVI ?

#### Réponse :

Le centre de réception et de régulation des appels du SAMU 67, prenant connaissance d'un événement grave, va se mettre en ordre de bataille afin de participer à la prise en charge des victimes en préhospitalier via le dispositif ORSEC et son volet NOVI.

Parallèlement, le SAMU informe le Directeur de garde de l'arrivée proche de victimes aux HUS ; les plus graves iront directement aux blocs opératoires, les autres seront pris en charge aux SAU.

Le Directeur de garde prend alors la décision d'ouvrir la cellule de crise hospitalière (CCH) et enclenche le rappel des directeurs, des managers médicaux et paramédicaux des pôles concernés, qui eux-mêmes, feront le rappel sur leur personnel en fonction de la typologie de l'événement grave.

Cette information et le rappel se fait via notre nouvel outil de gestion des crises, Menkorn WHITE, une solution de CrisiSoft. Ces 2 actions se feront par l'envoi d'un mail, d'un SMS et d'un message vocal, d'où la nécessité de tenir à jour le listing de tout le personnel.

Quant à la formation des managers à ce rappel proportionné des personnels, il aura lieu au second trimestre 2023.

### 4. DOIT-ON SE RENDRE À L'HÔPITAL (HAUTEPIERRE), OÙ DOIVENT SE RENDRE LES CHIRURGIENS, LES IBODE, LES INFIRMIÈRES DES SERVICES ?

#### Réponse :

Un événement grave va obliger l'établissement à se configurer différemment de celle du quotidien : maintien des personnels en poste, rappel de personnels, libération de lits, arrêt et/ou déprogrammation plus ou moins complète des opérations, voire des pré-admissions...

Menkorn White permet un rappel gradué des personnels, adapté à l'événement grave et à sa cinétique.

La situation de crise pouvant durer quelques heures à jours, n'oublions pas les reprises opératoires nécessaires après les premiers gestes chirurgicaux de damage control et la stabilisation en réanimation, il est important de ne pas faire revenir tout le personnel de suite.





Le rappel adapté des personnels se fait en 2 temps, via un SMS sur son portable, préférentiellement :

- sollicitation de sa disponibilité (EN POSTE, INDISPONIBLE, DISPONIBLE) et, si disponible, de son délai par rapport à sa prochaine prise de poste. L'idée générale est de ne pas rappeler une relève proche déjà programmée.

- Le manager pourra ainsi, avec les réponses de chacun, optimiser le retour du nombre souhaité d'agents (médicaux et non médicaux) pour son service et en fonction du besoin.

- Le manager va confirmer individuellement à chacun, par SMS aussi, s'il doit revenir immédiatement aux HUS ou, si le besoin en personnel est comblé, de rester à disposition pour un rappel ultérieur. Sans nouvelle ultérieure, le personnel se présente à sa prochaine prise de poste comme cela est prévu sur le planning mensuel.

A leur arrivée dans l'établissement/service, le personnel rappelé valide, via un SMS émis par Menkorn, son arrivée sur site. Réponse :

Un évènement grave va obliger l'établissement à se configurer différemment de celle du quotidien : maintien des personnels en poste, rappel de personnels, libération de lits, arrêt et/ou déprogrammation plus ou moins complète des opérations, voire des pré-admissions...

Menkorn White permet un rappel gradué des personnels, adapté à l'évènement grave et à sa cinétique.

La situation de crise pouvant durer quelques heures à jours, n'oublions pas les reprises opératoires nécessaires après les premiers gestes chirurgicaux de damage control et la stabilisation en réanimation, il est important de ne pas faire revenir tout le personnel de suite.

Le rappel adapté des personnels se fait en 2 temps, via un SMS sur son portable, préférentiellement :

- sollicitation de sa disponibilité (EN POSTE, INDISPONIBLE, DISPONIBLE) et, si disponible, de son délai par rapport à sa prochaine prise de poste. L'idée générale est de ne pas rappeler une relève proche déjà programmée.

- Le manager pourra ainsi, avec les réponses de chacun, optimiser le retour du nombre souhaité d'agents (médicaux et non médicaux) pour son service et en fonction du besoin.

- Le manager va confirmer individuellement à chacun, par SMS aussi, s'il doit revenir immédiatement aux HUS ou, si le besoin en personnel est comblé, de rester à disposition pour un rappel ultérieur. Sans nouvelle ultérieure, le personnel se présente à sa prochaine prise de poste comme cela est prévu sur le planning mensuel.

A leur arrivée dans l'établissement/service, le personnel rappelé valide, via un SMS émis par Menkorn, son arrivée sur site.

Lors d'un déclenchement du niveau 2 (niveau plan blanc) du PGTHSSE, les parkings (silos) des 2 sites seront en accès libre pour le personnel.

Les personnels non médicaux rappelés, HORMIS ceux des blocs, se rendent dans leur service d'affectation (ex. réa chir), se mettent en tenue et se présentent au cadre pour la prise des ordres.

Les personnels non médicaux affectés aux blocs se mettent en tenue et se présentent au cadre pour la prise des ordres au niveau de la salle de pause des MAR, le « lounge », aux blocs du 5ème HTPE 2.

Les chirurgiens rappelés se rassembleront dans une salle restant à définir, informeront le « coordonnateur chirurgical » de leur arrivée, via le SMS émis par Menkorn.

## 5. DE QUI DÉPENDENT LES CHIRURGIENS ? ET LES INFIRMIERS DE BLOC ?

### Réponse :

En relais de la CCH à la Direction Générale, il est mis en place sur chacun des deux sites principaux un dispositif opérationnel de coordination du plan AMAVI, qui repose, pour chaque site, sur un Poste de Coordination du Plan Blanc (PC-PB) animé par un directeur médical de crise (DMC).

Le DMC est l'interlocuteur, pour son site, de la CCH et en particulier du coordonnateur médical (DMC Co) qui y est présent et de la cellule de crise du SAMU 67 (CC15). Le poste de DMC est assuré par le médecin anesthésiste-réanimateur (MAR) en réanimation chirurgicale (NHC & HautePierre), puis par le titulaire du poste dès son arrivée sur le site.

Pour HTPE, le PC-PB se trouve en salle de staff USC 5ème étage HTP2.

Les personnels non médicaux des blocs dépendent de l'équipe d'encadrement de proximité en place, eux-mêmes sous les ordres du cadre supérieur présent auprès du DMC, au PC-PB.

Les chirurgiens seront gérés par le « Coordonnateur Chirurgical » qui secondera le DMC au PC-PB.

## 6. QUE FERONT LES CHIRURGIENS ? PARTICIPENT-ILS AU TRI DES BLESSÉS ?

### Réponse :

Au début de l'évènement grave, les chirurgiens sur place pourraient être appelés au SAUV pour prendre les premières UA (Urgences Absolues) en charge avec l'équipe d'Anesthésie-Réanimation, en attendant l'ouverture effective de la filière UA de la SSPI3.

Dès l'ouverture de cette filière au 5ème étage HTPE2, un binôme MAR/Chirurgien se met en place à l'entrée de la SSPI3 afin de prioriser l'entrée au(x) bloc(s) opératoire(s), en fonction de leur ouverture ou libération, des victimes les plus graves ; les autres étant pris en charge en SSPI3 avant leur passage au bloc.

Ce binôme MAR/Chirurgien de priorisation d'entrée aux blocs est en relation avec le PC-PB (DMC, Coordonnateur Chirurgical et CSS).

Dans le cadre d'un AMAVI cumulé avec le volet « ORSAN NRC », un second site opératoire, au 3ème étage HTPE (blocs 12 à 15) pourra être ouvert concomitamment pour la prise en charge d'une ou plusieurs Extrêmes Urgences (EU) non décontaminées en préhospitalier de par un délai de survie inférieur à 1h et nécessitant ainsi une prise en charge chirurgicale immédiate. Cette filière est en cours de finalisation avec les différents acteurs concernés.

## 7. QUI INFORME LES PROCHES ? EN PARTICULIER S'IL Y A UN DÉCÈS.

### Réponse :

La communication globale en cas de crise est sous la dépendance de la Préfecture uniquement, via des communiqués de presse et un numéro d'appel unique, via la CIP (Cellule d'Information du Public). Dans certaines situations (ex. attentat), un Centre d'accueil des familles (CAF) est également mis en place par la Préfecture pour faciliter le recensement des familles impliquées et la recherche des proches.

De même, toute la communication des HUS est sous la seule autorité du DG et de la direction de la communication. Aucune communication, interview ne sont autorisées dans l'enceinte de l'établissement sans l'aval de la CCH. Dans la mesure du possible, un accueil téléphonique dédié au sein de l'établissement de santé doit également pouvoir être mis en place en situation de crise. Les informations générales délivrées aux familles doivent avoir été préalablement validées par la CCH.

Les familles des patients sont accueillies dans des espaces réservés à cet effet ; à HautePierre, dans la salle Rose (hall principal, entrée à côté de la borne d'accueil).

Pour un patient conscient et en capacité de décliner son identité (carte nationale d'identité, passeport, carte vitale avec photographie), sous réserve de son accord si celui-ci est majeur, les professionnels de santé de l'établissement peuvent délivrer des informations à sa famille ou à ses proches, concernant son état de santé.

Pour un patient inconscient à l'arrivée dans l'établissement ou un patient décédé durant sa prise en charge, aucune information ne pourra être délivrée auprès d'éventuels proches ou membres de la famille qui se présenterait à posteriori de l'admission.

Les informations relatives aux personnes décédées, leur identité notamment, ne peuvent être communiquées aux familles que par les autorités judiciaires.

Dans un premier temps, en cas de sollicitation directe des personnels hospitaliers (CCH, personnels médicaux ou paramédicaux), il convient de les renvoyer vers le numéro d'appel unique via la CIP (Cellule d'Information du Public), vers un Centre d'accueil des familles (CAF) ou vers la police/gendarmerie.

## QUE FAIT-ON DES PATIENTS À OPÉRER QUI SONT À OPÉRER EN CHIRURGIE RÉGLÉE ?

### Réponse :

Lors d'une SSE, l'établissement doit se configurer différemment de celle du quotidien, tout en maintenant un niveau optimal de prise en charge d'autres urgences non liées à cet évènement grave (coronarographie pour un infarctus, filière neurovasculaire pour l'AVC, bloc opératoire pour une césarienne en urgence ou un choc hémorragique sur une grossesse extra-utérine, ...). Il existe ainsi une équipe de bloc « du quotidien » qui assure ses urgences.

A la réception de l'alerte concernant une SSE, les acteurs de terrain sursoient immédiatement aux opérations programmées non vitales, écourtent celles en cours, afin de libérer des blocs.

Dans la foulée, la CCH organise la déprogrammation des secteurs d'activités au cas par cas, en fonction de l'évolution de la situation et des besoins, de la durée prévisible de la crise et au regard de l'analyse de situation du ou des patient(s) concerné(s). Les priorités sont à envisager de façon concertée, multidisciplinaire et multiservice.

**En vous remerciant pour ces informations que j'espère nous aideront tous.**

**Christophe Berna,  
Emmanuelle Deutsch**



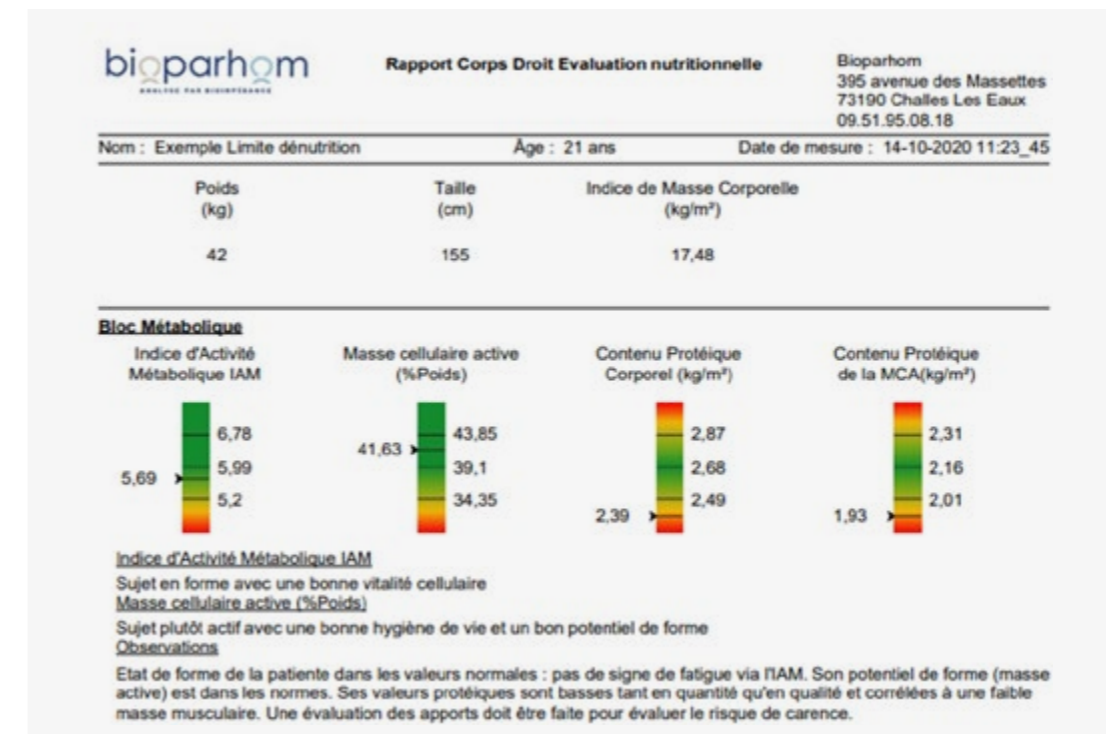






## DESCRIPTION DES INDICES ET INTÉRÊT DANS LE DIAGNOSTIC DE LA DÉNUTRITION :

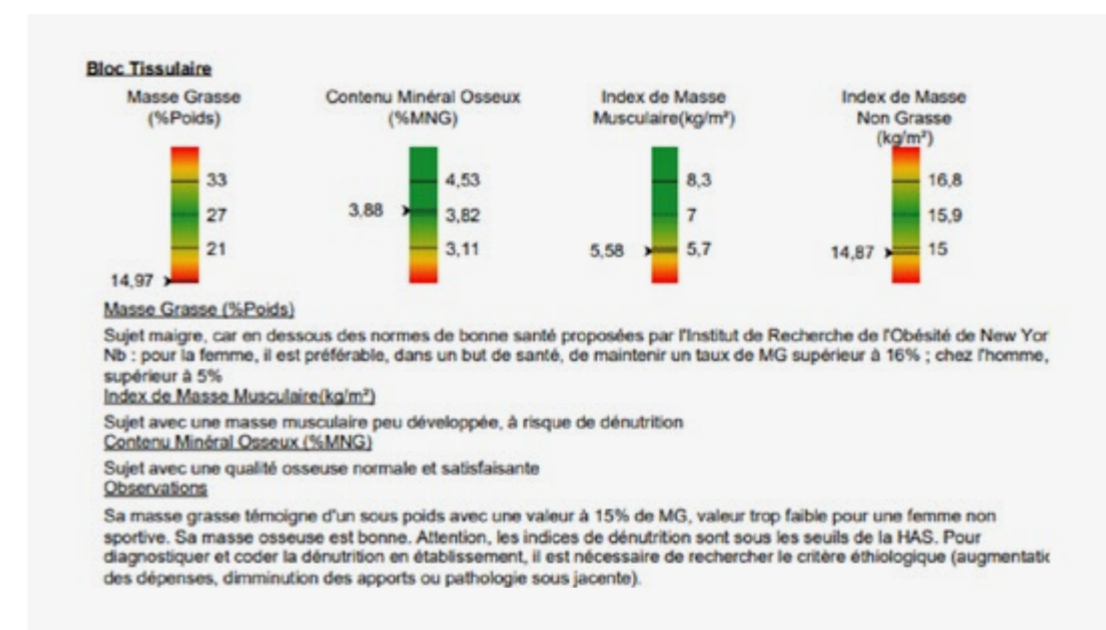
### 1-Bloc métabolique :



- Les 4 indices présentés vont mettre en avant :
- IAM (Indice d'Activité Métabolique) : reflet de la vitalité cellulaire, perméabilité membranaire (mesure possible grâce au passage du courant électrique et l'utilisation d'équations complexes), fatigue, explosivité, stress, risque de surentraînement si diminue chez le sportif
  - MCA (Masse Cellulaire Active) : hygiène de vie,

- activité physique de type endurance, reflet de la VO2 max chez le sportif
- CPC (contenu Protéique Corporel): la quantité protéique ingérée
- Protéines de la MCA : la qualité protéique

### 2-Bloc tissulaire :



# BIO-IMPEDANCE

## QU'EST-CE QUE LA BIO-IMPÉDANCEMÉTRIE ?

La bioimpédance est par définition, l'opposition d'un tissu biologique au passage d'un courant électrique



Photo du Z-Metrix, impédancemètre utilisable dans le service

## UN PEU D'HISTOIRE :

L'histoire de la bioimpédance débute à la fin du XVIIIème siècle, avec les expériences de Galvani, physicien et médecin italien. Ce scientifique découvre l'influence de l'électricité sur les tissus biologiques.

Le premier à utiliser le mot « bioimpédance » se nomme Cremer et a testé ce phénomène sur un cœur de grenouille en 1907. En 1926, on utilise pour la première fois des électrodes de contact en vue de diagnostiquer des œdèmes pulmonaires. En 1939, Cole-Cole met au point le premier modèle permettant d'interpréter la résistance du corps au passage d'un courant. En 1963, Thomasset découvre les principes fondamentaux de l'impédance corporelle, ce qui permet de corréler en 1970, impédance corporelle et volumes de fluides. En 1978, le premier appareil de type monofréquence est mis en place par Henderson afin d'étudier les fluides corporels. En 1983, Kanai met en avant les propriétés membranaires face au courant et l'intérêt du multifréquence. Dans les années 80, avec l'apparition des ordinateurs, le premier appareil multifréquence est mis au point. Avec les années 2000, les premiers systèmes embarqués apparaissent.

## APPLICATION :

La bioimpédance a aujourd'hui de nombreuses applications. La plus connue étant l'étude de la composition corporelle, c'est celle-ci qui nous intéresse plus particulièrement.

Actuellement, la mesure du poids et de la taille ne suffisent pas. En effet, de nombreuses pathologies (cardiopathies, néphropathies, états œdémateux, anorexie mentale...) ne peuvent être détectées et suivies par ces seules mesures.

## PRINCIPE ET FONCTIONNEMENT :

La bioimpédance se base sur les propriétés électriques des tissus et leur opposition au passage d'un courant. Un courant est injecté grâce à des électrodes injectrices situées le plus souvent sur la main et la cheville et une tension est mesurée aux bornes des électrodes réceptrices situées sur le poignet et sur la jambe. Ces mesures nous permettent d'accéder à des indices, à la fois tissulaires, métaboliques et hydriques.

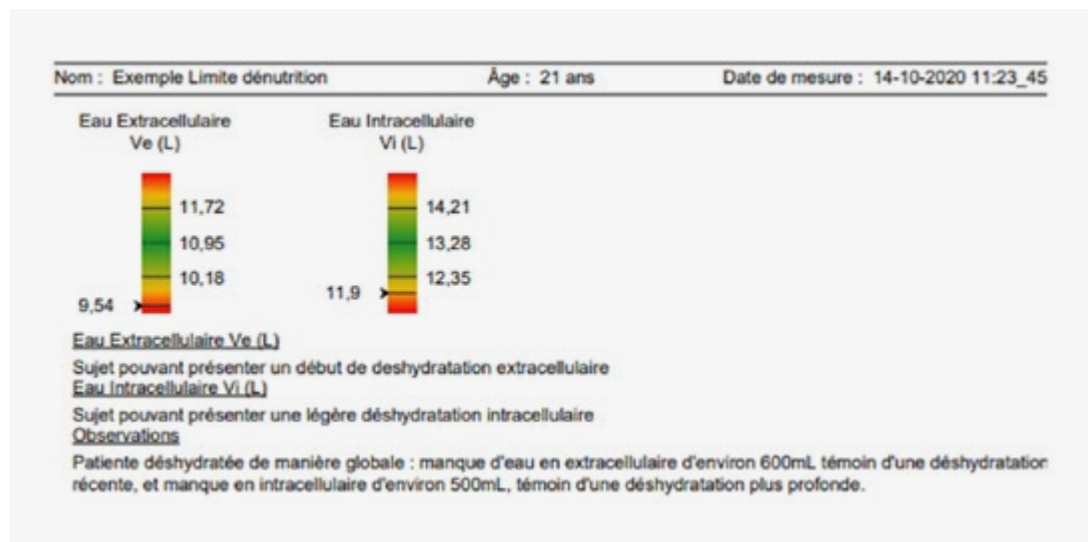


Les 4 indices présentés vont mettre en avant :

- MG : masse grasse, reflète le statut nutritionnel du patient : Normal si entre les jauges, sous-poids ou maigre en dessous, surpoids entre la borne haute et la borne haute +5%, obésité au-dessus de la borne haute +5%
- CMO : contenu osseux, va refléter une fragilité osseuse si la valeur est inférieure à la valeur du bas de la jauge.

- Masse musculaire : va refléter la quantité de muscles du corps, permet d'évaluer l'impact de l'activité physique, de la prise protéique, de détecter la dénutrition ; <7 pour les hommes et <5,7 pour les femmes (critères HAS 2019).
- L'index de masse non grasse : est utile pour confirmer le risque de dénutrition si la valeur est inférieure à 15 chez la femme et 17 chez l'homme (critère HAS 2019)

### 3-Bloc hydrique :



Les 3 indices présentés vont mettre en avant :

- Hydratation de la masse non grasse : hydratation globale du corps hors graisse, donne un aperçu général de l'état d'hydratation en %
  - Eau extracellulaire : représente l'hydratation récente, la réserve d'eau disponible, les apports dans les 24 à 72 dernières heures.
  - Eau intracellulaire : reflet de l'hydratation profonde, à l'intérieur de la cellule.
- Après interprétation, toutes ces données peuvent permettre une meilleure prise en charge du patient et ainsi leur donner des conseils personnalisés adaptés afin d'améliorer leur état nutritionnel.

#### Les limites de la mesure et les contre-indications :

Aucune mesure ne doit être réalisée sur :

- une femme enceinte,
- un porteur de dispositif médical implantable actif (type pacemaker, cœur artificiel, ...)
- des enfants de moins de 6 ans

La mesure ne peut pas être fiable à 100%, en effet les mesures d'une personne peuvent varier en fonction de :

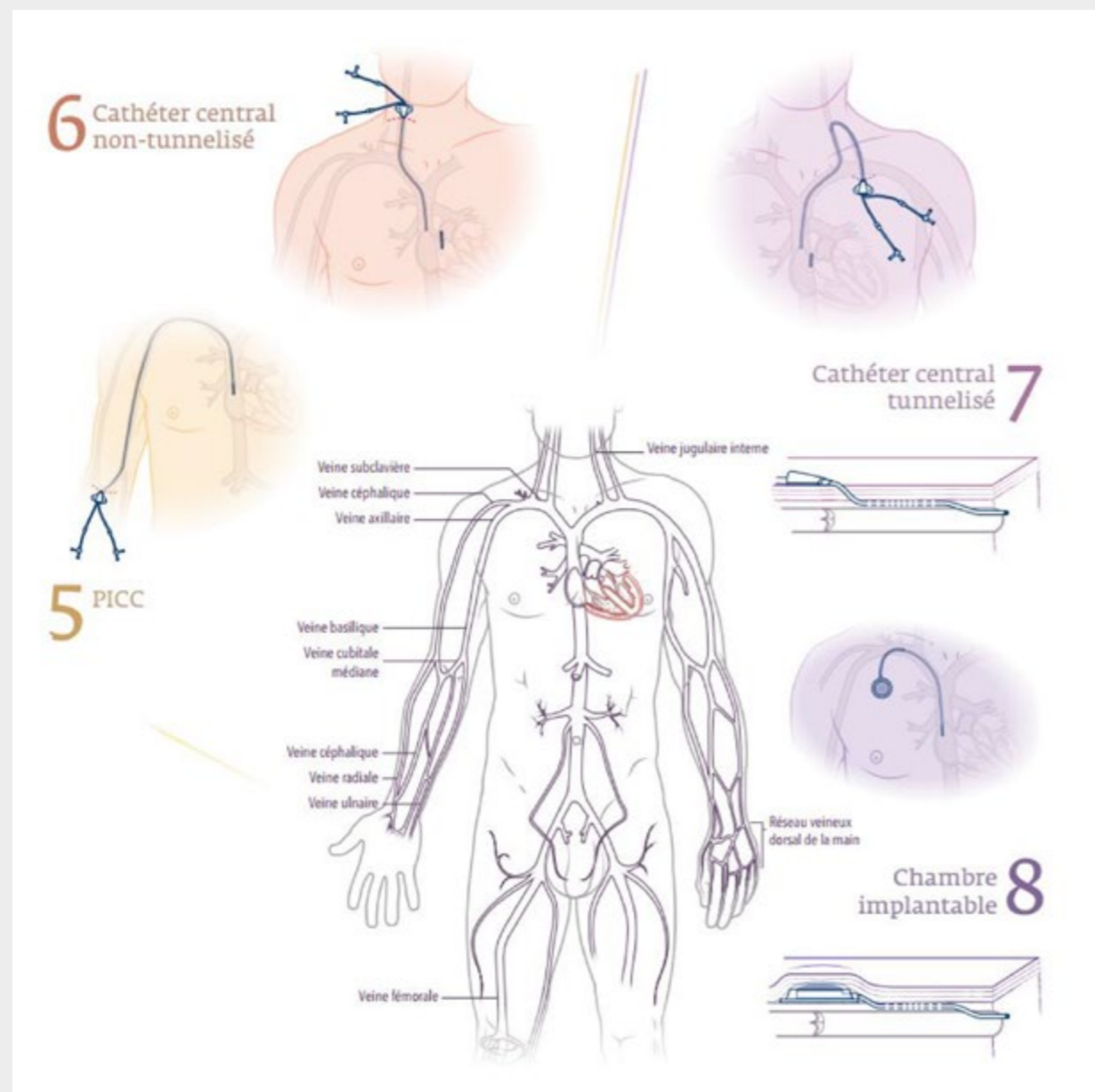
- S'il a fait un effort intense 24 à 72h avant la mesure.
- Est sous l'influence de médicaments susceptibles de modifier le comportement physiologique (cortisone, antidépresseurs..).
- S'il est sujet au stress et à un mauvais état de sommeil.
- S'il a beaucoup bu de liquide avant la mesure.
- Si la mesure est faite en post-prandiale.
- S'il a pris du café, thé ou toute boisson excitante avant la mesure.

La pose des électrodes est également une étape déterminante pour la précision des résultats.

Océane Baechle







SF2H. Prévention des infections liées aux cathéters périphériques vasculaires et sou-cutanés. Mai 2019

## L'ensemble des protocoles mis à jour son disponible sur INTRAHUS :

1. Quel accès vasculaire pour quelle indication ?
2. Recommandations générales concernant les lignes de perfusion
3. Utilisation ad'une chambre à Cathéter Implantable (CCI)
4. Cathéter central (CVC ou PICC) ou Midline avec prolongateur intégré
  - a. Pose
  - b. Pansement
  - c. Retrait
5. Cathéter veineux périphérique court ou Midline sans prolongateur intégré
  - a. Pose
  - b. Pansement
  - c. Retrait
6. Rinçage pulsé
7. Gestion de la ligne de perfusion principale pour les CVC, PICC, Midline
8. Gestion des valves
9. Check-list HAS

# EOH NEWS

## DU NOUVEAU POUR LES ACCÈS VASCULAIRES !!

### 3 points principaux à retenir :

#### LE CHIFFRE 7 !! 7 COMME

##### - Pour les CVC, tous les 7 jours :

- o Réfection de pansement pour les Cathéters veineux centraux, les PICCLINE et les MIDLINE
- o Changement de rampe et prolongateur

##### - Pour les CCI, tous les 7 jours :

- o Changement de l'aiguille de HUBER
- o Changement de rampe et prolongateur
- o Réfection du pansement post-pose de la CCI
- Durée de vie du cathéter veineux périphérique : 7 jours
- Durée de mise en place d'une valve avant son changement : 7 jours
- 70 : utilisation de compresses stériles imbibées d'alcool modifié à 70° pour la désinfection : de la rampe, des robinets, du pas de vis, des valves, des opercules des flacons de médicaments injectables et perfusion avant percussion.

#### ANTISEPSIE SUR PEAU SAIN ET PROPRE AVANT PONCTION

Il est possible de réaliser l'antisepsie en 1 temps avec un antiseptique alcoolique à large spectre.

Il n'est plus recommandé de réaliser une déterision avant la phase d'antisepsie avant ponction sur peau saine et visuellement propre.

#### RINÇAGE PULSÉ

- Technique de référence pour un entretien de la lumière interne de l'abord vasculaire.
- Il se fait à l'aide d'une seringue de minimum 10 mL et consiste en une injection de sérum physiologique par poussées successives.

- Il est systématique :

- o Après avoir vérifié le reflux sanguin
- o Après prélèvement sanguin
- o Après chaque transfusion, perfusion d'une solution lipidique ou d'administration de certains médicaments irritants vésicants...
- o Avant et après l'utilisation d'un accès vasculaire en discontinu
- o Au minimum 1x/j si usage continu (si non réalisé par ailleurs)
- o Pour les chambres à Cathéter Implantable : avant le retrait de l'aiguille de Huber

#### RÈGLES ESSENTIELLES D'UN ACCÈS VASCULAIRE

##### Au quotidien :

- Surveiller le point d'émergence et l'état du pansement.
- Réévaluer son utilité et le retirer si son maintien n'est plus justifié

##### Traçabilité :

- Noter la date de pose
- Utiliser les protocoles dans l'onglet prescriptions soignants sous Dx Care pour planifier :
- Changement d'aiguille ou réfection de pansement
- Changement de rampe
- Surveillance du cathéter.

##### Condition pour une pose d'une voie veineuse centrale en dehors d'une situation d'urgence :

- Dans une salle à empoussièremment maîtrisée
- En salle de radiologie interventionnelle
- En réanimation

##### En cas de souillure et/ou pansement non occlusif, réaliser sans délai :

- La réfection du pansement
- Le changement de l'aiguille de Huber
- Le changement de la VVP

Lydie Boussiron

Merci au Groupe Technique des Accès Vasculaires pour le travail de relecture

Diffusée à : PUPH, MCU-PH, PH, CCU, AHU, CSP, CSS, CS, CS dir école, CS formateurs, ATE, correspondants en hygiène, cadres techniques, Directions



# AMBASSADEUR RAAC

## RÉGION GRAND EST

Le Service de Chirurgie Générale et Digestive de Hautepierre a été ambassadeur RAAC pour la Région Grand Est.

Le service a énormément travaillé au développement de la RAAC en chirurgie viscérale et a permis de structurer 12 services de la région. Ces démarches RAAC, mises en place et pilotées par l'ARS se terminent prochainement.

Nous imprimons le dernier mail écrit par Monsieur LE MENN Loïc qui résume bien notre action.



RAAC  
DÉVELOPPEMENT DE LA RAAC  
EN RÉGION GRAND EST

« Bonjour Pr Rohr et toute l'équipe, avec laquelle nous avons la chance de travailler depuis 2019 !

Merci Pr Rohr pour votre message.

Grâce à vous, ce sont 12 services de la région qui ont pu ont pu se lancer ou structurer leur parcours RAAC.

Pour rappel : Sainte Anne Strasbourg (chir bariatrique), CH Nord Ardennes (Charleville Mézières), CH Saint Dié, CHRU Nancy (chir bariatrique), CH Saverne, CH Lunéville, CH Verdun, CLCC de Nancy (ICL), CH Haguenau, Hôpital Saint Avold, CH Epinal Remiremont, et CH Sarreguemines.

De plus, grâce à votre participation aux forums IRIS, 2 fois par an à Paris, avec une journée consacrée à la RAAC, ce sont encore bien plus d'établissements français qui bénéficient de votre expérience (merci aux différents intervenants : B. Romain, C. Wolbrett, L. Boussiron, JB. Bertin...).

Et enfin, au cours de nos autres missions sur la RAAC, nous citons très fréquemment votre service et vos expériences...



Avec vous, nous parlons « d'ambiance RAAC » !

A travers nos différentes missions, nous ressentons (ou pas), l'esprit d'équipe qui règne dans les services avec lesquels nous travaillons. Chez vous, le mot « EQUIPE » prend tout son sens, chacun à son importance dans les parcours construits, et est reconnu pour son rôle, quel que soit sa fonction. L'état d'esprit que nous percevons est toujours bienveillant, humble et généreux. Et le résultat est au RDV pour les patients !

Que dire de plus ?

Que nous espérons maintenir des liens avec vous, même à la suite de ces démarches RAAC, mises en place et pilotées par l'ARS, qui se terminent prochainement.

Donc MERCI à tous !

Nous allons préparer un mot de synthèse pour votre administration lors de la réunion de clôture en visio (entre avril et mai), dans lequel nous pourrions intégrer des résultats concrets.

Bonne semaine,

Mélanie Blanc et Loïc Le Menn »

Serge Rohr



Objectif zéro paludisme dans les villages de la commune de Campo au Cameroun. Projet en partenariat avec la ville de Strasbourg (France)

## ASMEC

### REMERCIEMENTS



Bonsoir,

Je viens par ce mail vous remercier au nom de tous les membres de l'association ASMEC (Association pour la Santé de la Mère et de l'Enfant de Campo au Cameroun)

pour le don de tablettes que vous avez fait en faveur du Centre de Santé de la commune Campo au Cameroun..

Le personnel du Centre de Santé de la commune de Campo (Cameroun) était heureux de recevoir ces tablettes ; car c'était une première dans le petit établissement.

Les malades étaient tous joyeux de pouvoir enfin manger sur des supports propres, ils ne prendront plus leur repas à même le sol.

Infiniment merci.

Quant à ce qui concerne les démarches du projet d'électrification en panneaux solaires du Centre de Santé avec Electricien sans Frontières, les experts étaient sur les lieux, dans le but de faire un état des lieux.

Nous espérons que ce projet aboutira.

Vous souhaitant une très belle fin de journée

Bien cordialement

Julienne Nsono







# DU NOUVEAU POUR NOTRE HÔPITAL PARTENAIRE DE LABÉ EN GUINÉE

**La coopération hospitalière internationale, existante depuis 2013, reprend entre les HUS et l'Hôpital régional de Labé en Guinée Conakry. Une première mission a pu être menée, fin février 2023, dans le champ de la prévention et du contrôle des infections (appellation internationale de l'Hygiène hospitalière).**

Mais fin mars 2023, c'est pour un objectif différent que des personnels de HUS se sont rendus à Labé en Guinée Conakry. Il s'agissait d'une mission exploratoire financée par la Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS). Les HUS ont répondu à un appel d'offre.

La délégation française des HUS était composée de trois personnes (la responsable de la coopération internationale, une cadre de santé, un chirurgien) et d'un chirurgien d'une clinique de Rennes impliqué de longue date dans le traitement chirurgical des fistules vésico-vaginales à Labé.

Ils étaient accompagnés à Labé par la cheffe de section Prévention et Contrôle de l'Infection de la Direction Nationale des Etablissements Hospitaliers Publics et Privés, une des directions du Ministère de la Santé et de l'Hygiène publique de Guinée.

Le contexte de la mission était particulier. En effet, la Guinée a décidé de se doter de 4 CHU supplémentaires dans chacune des grandes villes préfectorales du pays : Kindia, Labé, Kankan et N'Zérékoré. Une importante réforme du système de santé guinéen est en cours.

Ainsi à Labé sera construit un CHU. La mission vient en amont de l'ouverture de ce nouvel établissement et doit contribuer à préciser les besoins (techniques, disciplines, moyens, formations, ...) auxquels cet établissement devra répondre.

Des rencontres ont été menées avec l'ensemble des responsables et cadres de santé des services de l'hôpital de Labé, la direction, les membres du Comité de Relation avec les Usagers, les services support, les services logistiques, mais également avec les autorités régionales et locales, des partenaires extérieurs à l'établissement (IFSI, clinique privée...).

Un rapport circonstancié a été établi par la délégation et sera rendu au Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique de Guinée.

Le CHU de Strasbourg répondra dans quelques mois à un appel à projet de la DGOS destiné à l'accompagnement de la mise en œuvre de la suite de ce projet.

*La délégation du CHU de Strasbourg*





# MARCHER VERS LA GUÉRISON

58

Marcher était mon quotidien, jamais je n'aurais pensé qu'un jour cela pouvait contribuer à sauver ma vie.

Décembre 2020 : mon parcours commence, j'ai 57 ans, le diagnostic tombe : cancer de l'œsophage. Tout bascule, la maladie change mon quotidien. S'enchaînent les examens préopératoires, chimios, rayons, nutrition parentérale... Étant habituellement très organisée, un quotidien parfaitement planifié, je perds totalement le contrôle sur ma vie, je suis déboussolée.

Premier RDV avec le Professeur Rohr : il m'explique d'un calme naturel le déroulement de l'opération ainsi que les possibles complications pouvant survenir : « Ablation de l'œsophage », « on coupe, on enlève et on remonte », avec croquis à l'appui. À l'entendre aussi simple qu'un LEGO®...je reste sans voix... « Peut-on faire ça ? ». Sous le choc, je prends vraiment conscience de la gravité de la situation.

Certes, il m'a fallu digérer ses informations, mais j'ai deux options : soit je continue de pleurer sur mon sort, soit je réagis pour m'en sortir. Sportive, disciplinée depuis toujours, je réalise que j'ai la plus grande épreuve de ma vie devant moi et je n'ai qu'un seul objectif...franchir la ligne d'arrivée !

Habitée aux joggings, à la marche rapide à hauteur de 15kms/jour, des semi-marathons, je fais tout pour garder ce rythme, mes habitudes, car je ne veux pas que ma vie m'échappe. Néanmoins, la maladie prend vite le dessus, pourtant je continue de marcher dès que je suis dans un « bon » jour. Les chimios et rayons me ralentissent...les effets secondaires se font ressentir, je n'ai plus l'énergie, je suis affaiblie.

7 avril 2021 : jour de l'opération. J'ai peur et hâte à la fois, je veux l'avoir derrière moi au plus vite. Loin de penser que ce n'est que le début d'un très long périple.

L'opération s'est avérée plus compliquée que prévu pour les chirurgiens. Les jours suivants sont très douloureux, je peine à bouger et malgré cela on m'oblige à sortir de mon lit. Là, je prends une claque en pleine figure... je n'arrive même pas à tenir seule sur mes jambes. Elle est loin la femme qui faisait ses 15 kms par jour ! Les complications s'enchaînent : infection pulmonaire, embolie pulmonaire, puis plus grave, une fistule à l'estomac. Un cas inédit ! Le Professeur Rohr, son équipe et d'autres experts se concertent durant plusieurs semaines pour réfléchir à la meilleure solution pour fermer la fistule. L'attente est interminable. Depuis plusieurs semaines sous sonde gastrique, sans boire, sans manger, avec un avenir très incertain, je doute... Comment vivre avec un trou dans l'estomac ? Je cherche à me rassurer auprès du défilé de divers médecins, si une solution est possible, est faisable, est viable ? C'est l'inconnu, j'obtiens des réponses plutôt évasives, sans aucune garantie. J'ai peur et je commence à avoir l'impression pour la première fois que je suis dans l'impasse. C'est ainsi que je m'enferme dans ma bulle, seule pour affronter cette épreuve. Ma seule motivation pour me battre : ma fille et sa petite fille qui venait de naître durant mon hospitalisation.

Une 2<sup>de</sup> opération est programmée, même pas à 2 mois d'intervalle. Ils vont avoir recours à la chirurgie plastique pour fermer la fistule, en utilisant le grand dorsal en guise de rustine. Je comprends que mon corps va avoir besoin de toutes ses forces.

Les couloirs de l'hôpital deviennent mon parcours de santé, je marche matin et soir pour améliorer ma condition et ma capacité pulmonaire. Jour après jour, je marche...je traîne avec moi la potence avec ma poche de nutrition, ma sonde gastrique, les drains... et le tout avec un trou dans l'estomac. Passant ainsi devant un grand miroir devant le bureau du Pr. Rohr, où pour la première fois je me voyais en

entier, le visage très marqué et surtout ma masse musculaire disparue en si peu de temps. Je ne me reconnaissais plus.

Plus les jours passent, mon rythme augmente, mon corps reprend des forces. Je fais mes 25 boucles matin et soir, je connais chaque tableau au mur, chaque nom sur les portes, je savais quel carreau de carrelage éviter pour ne pas bloquer les roues de ma potence...une aide-soignante m'appelait la « marathon-girl » ... c'est vrai, ma potence et moi avons près de 225 kms au compteur sur l'ensemble de mon séjour !

31 mai 2021 : Jour de la 2<sup>ème</sup> opération. C'est une réussite ! Je suis soulagée. Les jours à l'hôpital se prolongent afin de récupérer. J'attends depuis des semaines pour pouvoir recommencer à manger. Même si je n'ai pas la sensation de faim grâce aux poches de nutrition, j'envie les plateaux repas dans les couloirs, je cherche à la télé chaque émission culinaire, même les publicités alimentaires. C'est plus fort que moi ! J'ai besoin de voir, je mange avec mes yeux, je me projette vers le jour où je peux manger tout ça ! Je rêve d'un simple sandwich au jambon !

Juin passe, début juillet une 2<sup>ème</sup> fistule apparaît au niveau de l'anastomose. Je n'y crois pas, vais-je faire toute la liste des possibles complications citées par le Pr. Rohr ? Je n'en peux plus, suis-je maudite ? Je veux juste rentrer à la maison. Après quelques jours où le moral n'est pas au rdv, je reprends le dessus... de toute façon, je n'ai pas le choix. Heureusement, cette fois-ci, c'est moins grave, on met en place une prothèse que je dois garder pendant quelques semaines. Entre temps, nous sommes au mois d'août et je peux enfin recommencer à manger, liquide au début et petit à petit vers une alimentation normale. Le bonheur, quelle sensation ! Tout se passe très bien et fin août, on m'enlève la prothèse. Je rentre ENFIN à la maison...après 5 mois ! J'avais les larmes aux yeux en m'approchant de la porte de sortie de l'hôpital, que je ne pensais pas refranchir un jour.



randonneuse avant maladie

Commence la convalescence, premier contrôle PET-scan novembre 2021...avec toute la malchance que j'ai eue, je crains le résultat. À ma grande surprise, les cellules cancéreuses ne sont plus actives. Le Pr. Rohr autorise l'ablation de la jéjunostomie, je retrouve une liberté...plus de passage des infirmiers, plus de potence avec poches nutritives, mais pendant 1 an, ce fil m'a gardé en vie !

Aujourd'hui, je vais bien, je mange sans difficulté, j'ai repris la marche rapide, je fais pratiquement tous les jours mes 15 kms. Pour autant, je m'adapte à mon nouveau corps, les gênes post-chirurgicales subsistent, j'ai la sensation de porter un corset trop serré en continu, les cicatrices me tiraillent et parfois encore quelques gênes digestives. Mais je m'en contente, je me sens miraculée d'avoir pris le dessus sur ce cancer. La maladie m'a aussi beaucoup appris sur moi-même, je ne pensais pas être aussi forte. Il faut parfois passer par une telle épreuve pour réaliser à quel point les choses les plus simples de la vie sont précieuses. Ma vie n'est plus pareille, mais elle est presque « mieux » qu'avant, je savoure chaque instant, c'est une vraie leçon de vie.

Avec l'aide du corps médical couplée à ma positive attitude, ma discipline et naturellement un brin de chance, je veux croire en la guérison. Je suis bien consciente que je n'en suis qu'au début, avec un cancer on n'est pas à l'abri...mais je continue de marcher, devant moi j'aperçois ma ligne d'arrivée que j'ai bien l'intention de franchir...et crier « j'ai gagné ».

Puis pour boucler la boucle, lors des visites de contrôles à l'hôpital, je suis fière de passer à nouveau devant ce fameux miroir face au bureau du Pr. Rohr, où je ne peux pas m'empêcher de me regarder, car cette fois-ci je me vois « moi », c'est ma revanche sur la maladie...je suis de retour !

Avec toute ma gratitude au Professeur Rohr, son équipe, Pr. Dufour et le personnel soignant qui m'ont aidé à traverser cette période difficile.

Christiane Frank



retour en forme - ce fameux miroir

59



# RÉPONSES AU QUIZZ POUR UN CHAMPION

1

La ligne **b** correspond à la bifurcation trachéale.

Il est à noter que l'ancienne classification des sites anatomiques de l'œsophage divisait l'organe en 1/3 sup, 1/3 moyen, 1/3 inférieur.

La jonction entre 1/3 sup et 1/3 moyen était la crosse de l'aorte sans qu'on sache si c'était la partie haute ou basse de l'aorte.

Actuellement l'œsophage est divisé en 4 segments avec des mesures en cm (en calculant à partir des incisives supérieures).

2

Réponse **c**.

Dans la classification TNM de la 8ème édition 2017 les adénopathies cervicales thoraciques et abdominales supérieures y compris coéliquales sont considérées comme régionales.

Seules les adénopathies sus-claviculaires et lombo-aortiques sont considérées comme des métastases.

3

- **7 = d** Artère Gastrique Gauche
- **8 = b** Artère Hépatique Commune
- **9 = c** Tronc Coéliquale
- **10 = e** Hile Artère Splénique
- **11 = f** Artère Splénique
- **12 = a** Ganglions Hépatoduodénaux

4

1. Stade uT3N+

u = exploration écho-endoscopie

c = exploration scannographique

T3

N+ = adénopathies suspectes

2. Examens :

- Analyse anatomopathologique avec :
- statut MMR (possibilité immunothérapie ?)
- statut HER 2
- statut CPS
- Le PET-scanner est peu utile pour ce type anatomopathologique car la densité cellulaire tumorale est plus faible
- Coelioscopie exploratrice avec cytologie péritonéale jusqu'à 20% des patients non métastatiques présentent une carcinose péritonéale non visible aux autres examens

3. RCP : chimiothérapie péri opératoire par FLOT (étude d'Albatron, NEJM 2019)

4. Chirurgie : en cas de tumeur bien différenciée une gastrectomie partielle pourrait être proposée. Ici, il faudra pratiquer une gastrectomie totale avec une marge de 1 cm sur le duodénum et un curage D1,5 (sites ganglionnaires, périgastriques 1 à 6 ; gastrique gauche 7 ; coéliquale 9 ; hépatique 8 ; splénique 11 sans splénectomie) et reconstruction par une anse jéjunale en Y selon Roux de 70 cm.

Ne pas oublier la consultation d'oncogénétique dans la prise en charge globale de la patiente.



5

Il s'agit d'une **Tumeur classée T1**.

Rappel : Tis carcinome in situ intraépithélial ou envahissant la lamina propria (chorion de la muqueuse) mais sans extension à la sous muqueuse.

- T1= Tumeur envahissant la sous muqueuse.
- T2= Tumeur envahissant la musculature.
- T3 = Tumeur envahissant la sous séreuse ou les tissus péri-coliques non péritonisés.
- T4 = Tumeur envahissant directement d'autres organes et/ou perforant le péritoine viscéral :
- T4a = Tumeur perforant le péritoine viscéral
- T4b = Tumeur envahissant directement d'autres organes.

Une tumeur qui est adhérente à d'autres organes est classée cT4b. S'il n'y a pas de cellule tumorale présente à l'examen microscopique la tumeur est sous-classée.

6

La marge de l'anus se situe de « f à d » correspondant à un épithélium épidermoïde dépourvu de poils et de glandes (compris entre la ligne ano-cutanée et la ligne pectinée).

Le canal anal s'étend de « b à d » correspondant à un épithélium de transition au-dessus de la ligne pectinée.

7

Cancer du côlon sigmoïde envahissant le grêle :

(Coloscopie, biopsies avec résultat anatomopathologique et immuno complet)

1. Bilan d'extension (TDM TAP) et d'opérabilité
  2. Préhabilitation dont immunonutrition
- Présentation en RCP préop
3. Chirurgie première pas d'intérêt démontré à la chimiothérapie néo adjuvante sauf si tumeur d'MMR (immunothérapie)
  4. Chirurgie : résection monobloc + curage ganglionnaire mésentérique inférieur et du mésentère en regard de l'anse grêle
- Par laparotomie (coelio non recommandée pour T4)
  - Avec exploration abdominale : carcinose, métastase hépatique infra radiologique faire cytologie péritonéale
  - Anastomoses possibles si terrain général favorable
  - Pas de drainage de l'abdomen

8

1. Analyse anatomopathologique et immuno complet (statut d'MMR, RAS, RAF)
  2. Bilan d'extension TDM TAP, IRM pelvienne, bio (ACE, CA 19.9), rectoscopie rigide (pôle inférieur)
  3. Discussion en RCP
- Traitement néoadjuvant FOLFIRINOX 6 cures puis radio-chimiothérapie 45 Grays + 5 FU oral (étude PRODIGE 23)
  - Chirurgie à 8-10 semaines post traitement néoadjuvant (étude GRECCAR) (stomie pré-thérapeutique si tumeur symptomatique)
  - Chirurgie : résection antérieure du rectum avec curage mésentérique inférieur.
- Associe une voie postérieure de Kraske pour exérèse sacrée. Préservation sphinctérienne possible si RO









## RENDEZ-VOUS AU PROCHAIN NUMÉRO



L'élaboration et l'impression de ce journal ont été financées par l'association du service de chirurgie générale et digestive.