



17-20 mars 2022  
Palais des congrès de Paris



**HGE 2.0**  
PAYS INVITÉ : LE SÉNÉGAL

# Prise en charge du patient avant une endoscopie sous anesthésie

C.LEFORT- Hôpital Privé Mermoz Lyon

C.BOUSTIERE – Hôpital Saint-Joseph Marseille

# Liens d'intérêt en relation avec votre présentation

---

Société Boston Scientific  
laboratoire Recordati-Bouchara

**Aucun lien d'intérêt**

# Objectifs pédagogiques

---

- Connaître la gestion péri-opératoire de l'alimentation
- Connaître les situations justifiant de moduler le type et les délais de préparation colique
- Connaître les indications d'un bilan biologique péri-opératoire
- Connaître les médicaments à risque (hors anti-thrombotiques)
- Connaître la gestion péri-opératoire des dispositifs implantables cardiaques

# Les points à discuter

---

- Les règles du jeûne et les modalités de la préparation colique
- Les médicaments (hors anti-thrombotiques) : lesquels arrêter ?
- Le bilan sanguin : quand faut-il le demander ?
- Les dispositifs cardiaques implantables : quelles précautions ?

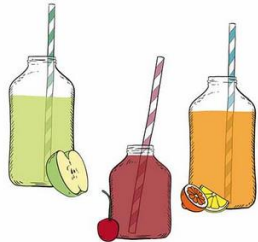
# Les règles du jeûne pré-anesthésie

**Manger**



**jusqu'à 6h**

avant une chirurgie programmée



**Boire** des liquides clairs

(eau, jus de fruits sans pulpe, thé ou café sans lait)

**jusqu'à 2h**

avant une chirurgie programmée



# SFAR

Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

## Préparation colique et anesthésie générale : position commune SFED/SFAR

Pour une préparation optimale : « **split dosing** »

- La dose entière de la **préparation** en deux prises : une la veille de l'examen et une autre le jour de l'examen,
- un délai idéal de 3 à 5 heures entre la fin de la **préparation** et la **coloscopie** (ASGE 2014.)
- Les horaires de prise doivent s'adapter à l'heure prévue de la **coloscopie**

# Cas clinique 1

- Mr B... âgé de 69 ans
- adressé pour une coloscopie en raison d'un test fécal positif
- 174 cm / 92 kg , pas de tabac
- Coronarien stable sous Kardegic 75<sup>®</sup> suite à la pose de plusieurs stents coronaires il y a 3 ans
- Traitement en cours pour HTA et diabète type 2

# Traitement en cours :

- Aspirine 75 mg à midi
  - Atorvastatine 40 : 1 le soir
  - Lercanidipine 20 : 1 le soir
  - Bisoprolol 10 : 1 le matin
  - Telmisartan 80 : 1 le matin
  - Dulaglutide 1,5 mg/7 jours
  - Glicazide 60 : 2 le matin
  - Metformine 850 : 1 matin soir
- HTA
- Diabète



## *Bilan biologique récent :*

- NFS normale
- Ferritine : 450
- Iono : kaliémie à 3,8
- Glycémie à jeun : 1,42
- Hb glyquée : 6,9
- Clairance créatinine : 32 mmol/mn

Pas d'insuffisance rénale *	$\geq 90$
Insuffisance rénale légère	60-89
Insuffisance rénale modérée	30-59
Insuffisance rénale sévère	15-29
Insuffisance rénale terminale	$< 15$

# Q 1 : Quelle préparation colique proposez vous ?

- A. Solution PEG 3 à 4 litres à prendre en 2 prises la veille et le matin de l'examen
- B. Solution PEG 3 à 4 litres à prendre en 2 prises en totalité la veille
- C. Picosulfates en 2 prises en totalité la veille de l'examen

# Réponse Q1 : modalités de la préparation colique

- A. Solution PEG 3 à 4 litres à prendre en 2 prises la veille et le matin de l'examen
- B. Solution PEG 3 à 4 litres à prendre en 2 prises en totalité la veille**
- C. Picosulfates en 2 prises en totalité la veille de l'examen

## Q 2 : les raisons de votre choix

- A. Le risque d'une vidange gastrique ralentie en raison du diabète
- B. Le risque d'une défaillance de la fonction rénale, avec une clairance de la créatinine déjà basse
- C. Le risque d'une perturbation hydro-électrolytique en raison du triple traitement anti-hypertenseur
- D. Vous prenez en compte ces 3 risques

## Réponse Q2 : les raisons de votre choix

- A. Le risque d'une vidange gastrique ralentie en raison du diabète
- B. Le risque d'une défaillance de la fonction rénale, avec une clairance de la créatinine déjà abaissée
- C. Le risque d'une perturbation hydro-électrolytique en raison du traitement anti-hypertenseur
- D. Vous prenez en compte ces 3 risques**

## Q 3 : comment gérer les anti-hypertenseurs?

- A. Pas de prise du traitement le matin de l'examen\*
- B. Pas de prise du telmisartan le matin de l'examen
- C. Pas de prise du bisoprolol le matin de l'examen

\* Telmisartan et Bisoprolol matin et soir  
Lercanidipine est pris le soir

## Réponse Q3: comment gérer les anti-hypertenseurs

- A. Pas de prise du traitement le matin de l'examen
- B. Pas de prise du telmisartan le matin de l'examen**
- C. Pas de prise du bisoprolol le matin de l'examen

Il est conseillé de suspendre les IEC et ARA2 (sartans) avant une AG

## Q4. Comment gérer les anti-diabétiques oraux ?

- A. Arrêt de la metformine 48h avant le geste
- B. Pas de prise de la metformine le matin de l'examen
- C. Arrêt de la metformine la veille au soir et le matin



## Réponse Q4. Comment gérer les anti-diabétiques oraux ?

- A. Arrêt de la metformine 48h avant le geste
- B. Pas de prise de la metformine le matin de l'examen
- **C. Arrêt de la metformine la veille au soir et le matin**

# Recommandations : Anti-diabétiques oraux et anesthésie

## Modalités d'arrêt des traitements antidiabétiques en préopératoire

	Chirurgie ambulatoire	Chirurgie mineure ou majeure	Chirurgie urgente
<b>Metformine</b>	Pas d'arrêt	Pas de prise la veille au soir et le matin	Arrêt
<b>Sulfamides</b>	Pas d'arrêt	Pas de prise le matin	Arrêt
<b>Glinides</b>	Pas d'arrêt	Pas de prise le matin	Arrêt
<b>Inhibiteurs <math>\alpha</math>-glucosidases</b>	Pas d'arrêt	Pas de prise le matin	Arrêt
<b>Inhibiteurs DDP-4</b>	Pas d'arrêt	Pas de prise le matin	Arrêt
<b>Inhibiteurs SGLT2</b>	Pas d'arrêt	Pas de prise le matin	Arrêt
<b>Analogues GLP-1</b>	Pas d'arrêt	Pas d'injection le matin	Arrêt
<b>Insulines sous cutanées</b>	Pas d'arrêt	Pas d'injection le matin (sauf dans le DT1)	Arrêt
<b>Pompe insuline</b>	Pas d'arrêt	Arrêt de la pompe à l'arrivée au bloc	Arrêt

Recommandations SFAR-Diabéto 2018

# Cas clinique 2

- Me F... âgée de 36 ans est adressée pour une gastroscopie et coloscopie en raison d'une dyspepsie avec diarrhée sanglante et perte de poids récente : 168 cm / 52 kg ,
- Traitement depuis l'âge de 21 ans pour diabète type 1 avec Insuline retard 40 U le soir et rapide 4 à 8 U avant les repas
- Hb glyquée = 7.9
- clairance créat. = 88 ml/mn
- La coloscopie est programmée le matin vers 9h30

## Q 2.1 : Quelle préparation colique?

- A. Une préparation partagée avec demi-dose la veille au soir et demi-dose le matin en ajoutant un prokinétique
- B. Une préparation avec une pleine dose tout la veille en réduisant la quantité de liquide
- C. Une préparation partagée avec demi-dose vers 15h et demi-dose le soir en ajoutant un prokinétique

## Réponse Q2.1 : Quelle préparation colique ?

- A. Une préparation partagée avec demi-dose la veille au soir et demi-dose le matin en ajoutant un prokinétique
- B. Une préparation avec une pleine dose tout la veille en réduisant la quantité de liquide
- C. Une préparation partagée avec demi-dose vers 15h et demi-dose le soir en ajoutant un prokinétique**

# Les raisons de votre choix

- Une gastroparésie est fréquente chez le diabétique insuliné
- La préparation colique doit donc être adaptée
- Il faut éviter dans ce cas la prise du matin
- On utilisera également des prokinétiques

# Cas clinique 3

- Mme V, 68 ans, doit bénéficier d'une ponction d'un kyste pancréatique corporel de 34mm de nature indéterminée.
- Elle prend du dabigatran en raison d'embolies pulmonaires récidivantes et également un traitement pour HTA (hydrochlorothiazide et ibesartan).
- Elle n'a pas d'antécédent hémorragique et pas de notion de troubles de l'hémostase selon le questionnaire SFAR.

Q 3.1 : Quels examens vous semblent utiles en prévision de cette échocardiographie ?

- A. Ionogramme plasmatique
- B. Clairance de la créatinine
- C. TP
- D. TCA
- E. Plaquettes



**Réponse 3.1** : Quels examens vous semblent utiles en prévision de cette échocardiographie ?

- A. Ionogramme plasmatique
- B. Clairance de créatinine
- C. TP
- D. TCA
- E. Plaquettes

# Les raisons de vos choix

- Les tests usuels (TP, TCA, plaquettes) ne sont pas modifiés par le dabigatran (inhibiteur direct de la thrombine ou anti IIa) donc leur dosage est inutile
- En revanche, l'hydrochlorothiazide peut favoriser l'hypokaliémie et l'association des deux anti hypertenseurs l'insuffisance rénale.
- L'insuffisance rénale peut à son tour majorer la demi-vie du dabigatran justifiant un prolongement de la durée d'interruption du dabigatran en préopératoire.

## Cas clinique 4

- Mme Z, 30 ans, cholecystectomisée, a présenté une crise biliaire résolutive en rapport avec un calcul de la voie biliaire principale confirmé par une écho-endoscopie. Vous programmez une CPRE avec sphinctérotomie pour extraire ce calcul.

Q4.1 : Que faut-il rechercher en priorité à l'interrogatoire ?

- La possibilité de grossesse évolutive/moyens de contraception
- Une allergie aux AINS
- Une allergie aux antibiotiques

## Réponse 4.1 Quels éléments sont à rechercher à l'interrogatoire ?

- **La possibilité d'une grossesse évolutive et moyens de contraception**
- Une allergie aux AINS \*
- Une allergie aux antibiotiques

\* Prévention de la pancréatite post-CPRE par suppo AINS ..

## Q 4.2

Quel examen demandez vous ?

- A. Ionogramme plasmatique
- B. Béta HCG pré opératoire
- C. Un bilan de coagulation
- D. Une clairance de créatinine

## Réponse 4.2

Quel examen demandez vous ?

- A. Ionogramme plasmatique
- B. Béta HCG pré opératoire**
- C. Un bilan de coagulation
- D. Une clairance de créatinine

- « Il est recommandé de poser la question à toute femme en âge de procréer sur **sa méthode éventuelle de contraception** et s'il existe une possibilité qu'elle soit enceinte avant tout acte nécessitant une anesthésie (GRADE 1+). Si, à l'interrogatoire, il existe une possibilité de grossesse, il est recommandé de prescrire **un dosage plasmatique des b HCG** après avoir obtenu le consentement de la patiente (GRADE 1+).

# Cas clinique 5

- Me L... âgée de 54 ans est adressée pour une écho-endoscopie en raison d'une crise biliaire résolutive évoquant une migration lithiasique sur cholécystectomie ancienne
- 156 cm / 60 kg ,
- Traitement pour diabète type 2 sous metformine
- On programme une écho-endoscopie



## Q 5.1 : le bilan biologique pré-opératoire

- A. Un bilan biologique récent est conseillé avant toute anesthésie générale
- B. Un bilan biologique récent est conseillé seulement s'il existe un risque de troubles ioniques ou d'insuffisance rénale
- C. Un bilan biologique récent est conseillé en cas de diabète type 2 pour vérifier la glycémie

## Réponse 5.1 : le bilan biologique pré-opératoire

- A. Un bilan biologique récent est conseillé avant toute anesthésie générale
- B. Un bilan biologique récent est conseillé seulement s'il existe un risque de troubles ioniques ou d'insuffisance rénale**
- C. Un bilan biologique récent est conseillé en cas de diabète type 2 pour vérifier la glycémie

## Bilan biologique pré-opératoire

**Recommandations formalisées d'experts SFAR 2012 pour le bilan biochimique pré-interventionnel**. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 31 (2012) 752–763):

- Il est recommandé de **ne pas prescrire d'examen biochimique sanguin préinterventionnel systématique**, en dehors de signes d'appel anamnestiques ou cliniques, dans le contexte d'une chirurgie mineure (GRADE 1-).
- Il faut probablement évaluer la fonction rénale préopératoire par l'estimation du débit de filtration glomérulaire chez les patients à risque devant bénéficier d'une chirurgie intermédiaire ou majeure (GRADE 2+).

## Bilan d'hémostase pré-opératoire

*Il est recommandé de **ne pas prescrire de façon systématique un bilan d'hémostase** chez les patients dont l'anamnèse et l'examen clinique ne font pas suspecter un trouble de l'hémostase, quel que soit le grade ASA, quel que soit le type d'intervention, et quel que soit l'âge de ces patients à l'exclusion des enfants qui n'ont pas acquis la marche (GRADE 1-)*

# Cas clinique 6



- Mr G... âgé de 59 ans est adressée pour une mucosectomie d'un polype sessile de 3 cm du haut rectum
- Pose d'un stimulateur implantable dans les suites d'un trouble du rythme avec fibrillation auriculaire sur cœur lent.
- Contrôle cardio : rythme sinusal à 78/mn et Fraction d'éjection > 50 %
- Fonction rénale conservée
- Traitement : Cardensiel, Flécaine, Eliquis\*
  - \* Eliquis sera arrêté à J-3

## Q 6.1 : Quelle est la mesure principale chez un patient porteur d'un stimulateur cardiaque ?

- A. Avoir l'avis du cardiologue sur les modalités d'arrêt du stimulateur
- B. Toujours disposer d'un aimant de cardiologue en salle d'endoscopie
- C. Déconnecter le stimulateur avant d'utiliser le bistouri électrique

## Réponse 6.1 : Quelle est la mesure principale chez un patient porteur d'un stimulateur cardiaque

- A. Avoir l'avis du cardiologue sur les modalités d'arrêt du stimulateur
- B. Toujours disposer d'un aimant de cardiologue en salle d'endoscopie**
- C. Déconnecter le stimulateur avant d'utiliser le bistouri électrique



Q 6.2 : Pour l'utilisation du bistouri, les précautions à prendre sont :

- A. Utilisation d'un courant de coagulation le plus faible possible.
- B. Utiliser uniquement le mode bipolaire
- C. Application de la coagulation brève et intermittente.
- D. Non-interposition du boîtier entre la plaque de terre et le site de coagulation (bistouri monopolaire).



**Réponse 6.2** : Pour l'utilisation du bistouri, les précautions à prendre sont :

- A. Utilisation d'un courant de coagulation le plus faible possible.**
- B. Utiliser uniquement le mode bipolaire**
- C. Application de la coagulation brève et intermittente.**
- D. Non-interposition du boîtier entre la plaque de terre et le site de coagulation (bistouri monopolaire).**

# Précautions spécifiques pour défibrillateur implantable (DAI)

- Etre particulièrement attentif aux règles de sécurité pour tout geste œso-cardial et colique angulaire gauche.
- **Afin d'éviter la survenue d'un choc inapproprié, il est recommandé d'inactiver la fonction de défibrillation par la pose d'un aimant sur la prothèse cardiaque.**
- Le stimulateur passe dans ce cas en mode actif selon la fréquence seuil programmée
- En principe, le DAI retrouve sa programmation à la levée de l'aimant

# Extrait des Recommandations de la Fiche HAS SFED sur l'utilisation du bistouri en endoscopie

- la plaque neutre doit être située à plus de 15 cm du dispositif d'électrostimulation . Les durées d'impulsion de coupe/coagulation doivent être inférieures à 5 secondes. La tension minimale sera systématiquement recherchée (réponses A,C)
- En mode monopolaire, l'électrode neutre doit être placée le plus loin possible, et de manière que le trajet du courant de l'électrode à la plaque neutre ne passe pas par l'électrostimulateur (réponse D).  
**Etre particulièrement attentif aux règles de sécurité pour tout geste œso-cardial et colique angulaire gauche.**

Une sonde d'entraînement électrosystolique doit être disponible en cas de dysfonction du stimulateur.

- **Pour les DAI, afin d'éviter la survenue d'un choc inapproprié, il est recommandé d'inactiver la fonction de défibrillation par la pose d'un aimant sur la prothèse cardiaque.**  
Enfin, il faudra vérifier l'électrostimulateur à l'issue de l'intervention, selon les consignes proposées en préopératoire par l'anesthésiste et/ou le cardiologue

([https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-11/7\\_ssp\\_be\\_cefa\\_hge.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-11/7_ssp_be_cefa_hge.pdf))

# Comment prévenir les incidents et éviter les « No Go »

- Appel de la veille n'est pas suffisant : but administratif
- Questionnaire médical : rôle d'une IDE de pratique avancée
- Différent de la Check-list en salle
- Protocole en fonction du geste endoscopique
- Quand ? 48 à 72 h avant

## Protocole utilisé à Mermoz Lyon

Geste	Bilan
Gastroscopie, coloscopie, échoendoscopie Patient sans antécédent  Si vomissements, diurétiques Si cirrhose, anticoagulants, ictère	Pas de bilan  Ionogramme plasmatique < 3 jours NFS, TP, TCA < 3 jours
Gastroscopie, coloscopie, échoendoscopie <b>+ geste thérapeutique</b>  (Ligature de varices œsophage, Dilatation, Gastrostomie, Ponction)	NFS, TP, TCA
Cathétérisme des voies biliaires ou pancréatique +/- prothèse Nécrosectomie	NFS, TP, TCA Ionogramme, Créatinine (clairance)
Mucosectomie recto-colique Dissection recto-colique Myotomie per orale endoscopique (POEM) Diverticulotomie de Zenker	
Ampullectomie Mucosectomie duodénale Dissection TD haut (œsophage, estomac)	NFS, TP, TCA Ionogramme, Créatinine (clairance) Groupe, RAI

# Points forts

---

- L'importance de l'interrogatoire du patient lors des consultations effectuées avant l'examen par le gastro-entérologue et l'anesthésiste.
- Des règles de jeûne assouplies permettant l'absorption de liquides clairs 2 heures avant une anesthésie et donc permettant le split dosing pour la préparation colique
- La gestion rigoureuse des traitements tels les anti-hypertenseurs avec un avis cardiologique souhaitable en cas de multi-thérapie et les anti-diabétiques oraux .
- L'absence de bilan biologique systématique en dehors de cas particuliers faisant suspecter un troubles de l'hémostase, des troubles ioniques ou en cas d'insuffisance rénale.
- Le peu de risques d'interférences avec les dispositifs cardiaques implantables lors de l'utilisation d'un courant diathermique à condition de respecter certaines précautions et de toujours disposer d'un aimant de cardiologue