



Hôpitaux  
Universitaires  
Est Parisien

SAINT-ANTOINE

**GUIDE POUR LA  
CONSULTATION D'ANESTHESIE  
EN CHIRURGIE DIGESTIVE  
ET ENDOSCOPIE**

# SCORES UTILES EN CONSULTATION

## ✓ SCORE DE LEE

Nombre de facteurs	% Complications
0	0,4
1	0,9
2	7

Risque cardiaque péri-opératoire en chirurgie non cardiaque	
FACTEURS DE RISQUE	
1 point	<b>Chirurgie à haut risque</b> : chirurgie vasculaire supra-inguinale, intrathoracique ou intrapéritonéale
1 point	<b>Coronaropathie</b> : ATCD d'IDM, angor clinique, utilisation de nitrés, ondes Q à l'EGC ou un test non invasif de circulation coronaire positif
1 point	<b>Insuffisance cardiaque</b> : ATCD d'insuffisance cardiaque congestive, d'œdème pulmonaire, de dyspnée nocturne paroxystique, crépitants bilatéraux ou galop B3, redistribution vasculaire radiologique
1 point	<b>ATCD d'AVC ou AIT</b>
1 point	<b>Diabète avec insulinothérapie</b>
1 point	<b>Insuffisance rénale chronique</b> : créatinine >177 µmol/l

## ✓ STOP BANG

Risque d'AOS (apnées obstructives du sommeil)		
FACTEURS DE RISQUE		
1 point	<b>S Snoring</b>	<b>Ronflements</b> : Ronflez-vous fort (suffisamment fort pour qu'on vous entende à travers une porte fermée ou que votre partenaire vous donne des coups de coude parce que vous ronflez la nuit) ?
1 point	<b>T Tired</b>	<b>Fatigue diurne</b> : Vous sentez-vous souvent fatigué(e), épuisé(e) ou somnolent(e) pendant la journée (comme par exemple s'endormir au volant) ?
1 point	<b>O Observed</b>	<b>Observation</b> : Quelqu'un a-t-il observé que vous arrêtiez de respirer ou que vous vous étouffiez/suffoquiez pendant votre sommeil ?
1 point	<b>P Pressure</b>	<b>HTA ou traitement pour HTA</b>
1 point	<b>B BMI</b>	<b>BMI &gt;35 kg/m<sup>2</sup></b>
1 point	<b>A Age</b>	<b>Age &gt;50 ans</b>
1 point	<b>N Neck</b>	<b>Circonférence du cou</b> (♀ ≥43 cm ♂ ≥ 41cm)
1 point	<b>G Gender</b>	<b>Sexe masculin</b>

Nombre de facteurs	
0-2	Faible risque
3-4	Risque moyen
5-8 ou Ronflement/ Fatigue diurne et soit :	Risque élevé
- Sexe masculin	
- IMC ≥35 kg/m <sup>2</sup>	
- CC ≥41 ou 43cm	

## ✓ CAPACITE A L'EFFORT (ECHELLE DE DUKES)

Aptitude physique	MET	VO2 estimée (ml/kg/min)	Activité physique	Risque chirurgical estimé
Excellente	>10	>35	Sport intense (natation, athlétisme ...) Travail physique astreignant	Faible
Très bonne à bonne	7-10	24,5-35	Sport modéré (golf, randonnées) Monter 2 étages ou plus Courir sur une courte distance Marcher rapidement sur terrain plat	
Modérée	4-7	14-24,5	Monter 1 à 2 étages Faire du ménage	
Faible	<4	<14	Marcher sur terrain plat à 3-5km/H Marcher à l'intérieur de son domicile Faire sa toilette, s'habiller, manger	Intermédiaire à élevée

**MET** : équivalent métabolique correspondant à la consommation en oxygène d'un adulte sain (40 ans, 70 kg) au repos (3.5 ml/kg/min)

## ✓ CHADS

Evaluation du risque d'accident vasculaire cérébral (AVC) par embolisation chez un malade ayant une fibrillation auriculaire			Nombre de facteurs	Risque d'AVC /an
<b>C</b>	FEVG ≤ 35% et/ou IC	1 point	0	1,9%
<b>H</b>	HTA	1 point	1	2,8%
<b>A</b>	Age > 75 ans	1 point	2	4%
<b>D</b>	Diabète	1 point	3	5,9%
<b>S</b>	ATCD d'AVC ou d'AIT ou embolie périphérique	2 points	4	8,5%
			5	12,5%
			6	18,2%

## ✓ ANAMNESE HEMOSTASE

Dépistage d'un trouble de l'hémostase
1. Tendance aux saignements prolongés/inhabituels ayant nécessité une consultation médicale ou un traitement (épistaxis...)
2. Tendance aux ecchymoses/hématomes importants pour un choc mineur
3. Saignement prolongé après une extraction dentaire
4. Saignement important après une chirurgie (circoncision, amygdalectomie)
5. Pour les femmes :
- Ménorragies ayant conduit à une consultation médicale ou à un traitement
- Hémorragie du post-partum
6. ATCD transfusionnels
7. ATCD familiaux de maladie hémorragique (Willebrand, hémophilie...)

**EXAMENS PRE OPERATOIRES**

<b>BIOLOGIE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chirurgie ambulatoire</li> <li>- Fermeture de stomie</li> <li>- Chirurgie proctologique (examen anal ; dilatation anale...)</li> <li>- Chirurgie de parois (hernies, éventration simple)</li> <li>- Thyroïdectomie partielle</li> </ul>	<b>PAS DE BILAN SYSTEMATIQUE</b> Recommandations SFAR, si FDR à l'anamnèse
<b>AUTRES CAS :</b> <i>*Chirurgie carcinologique (vérifier date dernière chimiothérapie=&gt; cytopénies ?)</i>	<b>BILAN SYSTEMATIQUE LA VEILLE A L'ARRIVEE :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NFS/ TP-TCA</li> <li>- Groupe (2 déterminations) /RAI</li> </ul>
Chirurgie sus-mésocolique (sauf Nissen) Chirurgie colorectale/SOAVE/AAP/CHIP Toute chirurgie lourde	+ Ionogramme sanguin/ urée/ créatinine
Chirurgie hépatique	+ Bilan hépatique complet/ Facteur V
<b>Si FDR d'allo-immunisation :</b> <i>*ATCD transfusionnels ou autres épisodes immunisants (grossesse, greffe) dans les 6 mois précédents</i>	Prélever Groupe/RAI dès la consultation pour permettre mise en réserve CGR comptabilisé lors de la VPA
Patient entrant le matin	Pas de bilan à l'arrivée Si nécessité de bilan ou Groupe/RAI : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prélever en consultation bilan et 1<sup>ère</sup> détermination/ RAI (si probabilité de RAI positive)</li> <li>- Prélèvement au bloc 2<sup>ème</sup> détermination et RAI</li> </ul>
<b>AUTRES EXAMENS</b>	
<b>ECG DE REPOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>CHIRURGIE A RISQUE MINEUR</b> : pas d'ECG</li> <li>- <b>CHIRURGIE A RISQUE INTERMEDIAIRE OU ELEVE</b> :</li> <li>&gt; 65 ans : ECG systématique</li> <li>&lt; 65 ans : si FDR et/ou signes d'appel cliniques et/ou patho CV</li> <li>*Ne pas refaire d'ECG si ECG&lt; 12 mois et pas de modifications cliniques (le photocopier dans le dossier)</li> </ul>
<b>EFR</b>	Chirurgie avec temps thoracique (oesophagectomie...)
<b>Avis cardiologique (ETT / évaluation état coronarien...)</b> <i>*Si chirurgie carcinologique (chirurgie avec degré d'urgence), évaluer le retard entraîné par les éventuels examens complémentaires cardio mis en balance avec le bénéfice escompté des examens et des changements de PEC qu'ils seraient susceptibles d'entraîner</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cardiopathie documentée, traitée, stabilisée  Consultation cardiologique si : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chirurgie majeure et dernière consultation cardiologique/ETT &gt; 1 an</li> </ul> </li> <li>2) Si événement récent (cardiopathie décompensée)</li> </ol>

**Ou cardiopathie non explorée, FDRCV (score Lee≥2) et chirurgie lourde**

<b>RAPPEL - STRATIFICATION DU RISQUE CARDIAQUE POUR LA CHIRURGIE NON CARDIAQUE</b>	
<b>Stratification du risque (décès + IDM)</b>	<b>Exemple d'intervention</b>
<b>Elevé &gt;5%</b>	Chirurgie aortique ou autre chirurgie vasculaire majeure Chirurgie vasculaire périphérique
<b>Intermédiaire (1 à 5%)</b>	<del>Chirurgie intrapéritonéale ou intrathoracique</del> Chirurgie de la tête et du cou Endartériectomie carotidienne Chirurgie orthopédique majeure Chirurgie de prostate
<b>Faible &lt;1%</b>	<del>Procédures endoscopiques</del> Chirurgie superficielle Chirurgie ambulatoire Chirurgie mammaire Chirurgie de la cataracte

## ✓ CIRCUIT EXAMENS COMPLEMENTAIRES CARDIOLOGIQUES

Nécessité d'examens cardiologiques complémentaires :

- ETT
- Holter ECG
- Epreuve d'effort
- Scintigraphie myocardique
- etc...

GARDER DES DOUBLES DE VOS  
COURRIERS

**1<sup>er</sup> Cas :** Le patient a un  
cardiologue référent

Réadresser à son cardiologue  
référent

Courrier explicitant précisément ce  
que vous attendez de l'avis  
cardiologique  
(cf lettre pré remplie)

Demander qu'il faxe le résultat ou CR  
en consultation d'anesthésie  
01 49 28 32 07

**2<sup>ème</sup> Cas :** le patient n'a un  
cardiologue référent ou délai de RDV  
trop lointain

Adresser à St Antoine en HDJ,  
consultation cardiologique ou plateau  
technique cardio (voir avec IDE de  
consultation)  
Remplir la demande spécifique

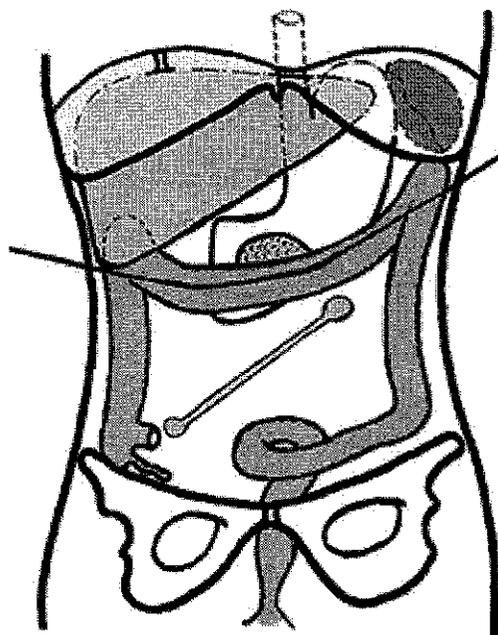
Cardio référent pour le digestif pour  
avis/ discussion dossier  
Dr Edhery 85 397

INFORMATION DU CHIRURGIEN REFERENT SI VOS EXAMENS  
DEMANDES REPORTENT LA CHIRURGIE

ASSURER LE SUIVI DE VOTRE PATIENT  
ET RECUPERER LES EXAMENS DU PATIENT ++++

NOTER LE NUMERO DE TEL DU PATIENT DANS LE DOSSIER  
D'ANESTHESIE

# MONITORAGE PROPOSE ET INDICATION CHIRURGICALE



CHIRURGIE	MONITORAGE	POST OPERATOIRE
<b>ETAGE SUS MESOCOLIQUE</b>		
Oesophagectomie - Lewis Santy (thoraco Dte+laparo) - Akiyama (thoraco Dte+ laparo+ abord cervical G)	KTc 3V/KTa/APD thoracique/ Carlens	Réa
Gastrectomie totale/laparo	KTc/APD +/- KTa	
Résection hépatique étendue (hépatectomie droite...)	KTC/KTa Info sur risque transfusion ++	USC +/- Réa
Chirurgie biliaire (réfection VB, kyste hydatique, cholangiok)	KTc/ APD (si pas de coelio) +/-Kta	
DPC/ Spléno pancréatectomie gauche	KTc/APD +/-KTa	USC +/- Réa
Nissen coelio (chirurgie pour RGO invalidant)	AG simple	
<b>ETAGE SOUS MESOCOLIQUE</b>		
CHIP	KTc/KTa/APD	Réa
AAP (amputation abdomino-périnéale)	APD (pour le temps abdo)	
SOAVE (anasto colo anale par voie transrectale)	APD	
Chirurgie colorectale (ACA/ ACR/AIA...) - Coelio  - Laparotomie	- AG+ Xylo IVSE Proposer APD si risque de laparoconversion (en particulier côlon G>Dt) - APD	
Bricker	KTc/APD +/-KTa	
Fistules complexes (patients multiopérés)	APD/KTc +/-KTa Risque septique et hémorragique	USC +/- Réa
Fermeture de stomie	+/- TAP (pas avec Pr Parc)	
Résection transanale par TEM (trans-endoscopico-microchirurgie)	AG simple	
Hernie inguinale	TAP bloc	Pour l'ambu, parler de l'ALR car parfois faite avant AG
Hernie ombilicale	Bloc des droits	
Eventration	TAP ou bloc des droits APD si éventration très volumineuse	
KTc chez tout patient avec capital veineux limité ; nécessité alimentation parentérale si reprise alimentation PO retardée ; antibiothérapie veino toxique post opératoire KTa suivant comorbidités		

# INFORMATION DES PATIENTS EN CHIRURGIE DIGESTIVE

Les patients doivent bénéficier d'une information médicale (que vous devez consigner dans votre consultation)

Noter si accompagnant présent lors de la consultation.

Information du patient sur :

- L'anesthésie proposée et les risques en fonction des comorbidités
- Le monitoring prévu : KTC, KTa, SU
- La péridurale (si proposée) : bénéfices /risques  
Information sur APD si risque de laparoconversion (l'APD sera alors posée en SSPI en post opératoire)
- La transfusion si chirurgie à risque hémorragique (donner la feuille d'information patient)
- Informer si hospitalisation en USC ou Réanimation prévues en post-opératoire

# GESTION PERI OPERATOIRE DES TRAITEMENTS

## ✓ ANTIAGREGANTS PLAQUETTAIRES

Clopidogrel PLAVIX®  
Ticagrelor BRILIQUE®  
Prasugrel EFIENT®

### Gestion des agents antiplaquettaires pour une procédure invasive programmée

		Risque hémorragique de la procédure			
		Faible	Intermédiaire	Elevé	
Risque thrombotique du patient	Aspirine en prévention primaire		Arrêt ou poursuite	Arrêt	Arrêt
	AAP en prévention cardio-vasculaire (coronaropathie, artériopathie des membres inférieurs, post-accident vasculaire cérébral ischémique)	Aspirine en monothérapie	Poursuite	Poursuite	Arrêt
		Autres AAP en monothérapie	Poursuite	Arrêt et relais par aspirine	Arrêt
	Bithérapie antiplaquettaire pour stent coronaire <i>Différer la procédure à la fin de la bithérapie antiplaquettaire en absence de risque vital ou fonctionnel</i>	-Stent <1 mois -Stent pour IDM <6 mois -Stent <6 mois à haut risque thrombotique*	Différer la procédure  Si impossible : Poursuivre les 2 AAP	Différer la procédure  Si impossible : Poursuivre l'aspirine Interrompe l'anti-P2Y <sub>12</sub>	Différer la procédure  Si impossible : Interrompre les 2 AAP
Aucun des 3 critères ci-dessus		Poursuivre les 2 AAP	Poursuivre l'aspirine Interrompre l'anti-P2Y <sub>12</sub>	Interrompre les 2 AAP	

Délai d'arrêt des AAP : dernière prise à :

J-3 pour l'aspirine

J-5 pour le clopidogrel (Plavix®) et le ticagrelor (Brilique®)

J-7 pour le prasugrel (Efient®)

#### \*Caractéristiques d'un stent à haut risque thrombotique

- Antécédent de thrombose de stent sous bithérapie AAP
- Maladie coronaire diffuse en particulier chez le diabétique
- Insuffisance rénale chronique (Cl Cr <60 ml/min)
- Traitement d'une occlusion coronaire chronique
- Stenting de la dernière artère coronaire perméable
- Au moins 3 stents implantés
- Au moins 3 lésions traitées
- Bifurcation avec 2 stents implantés

✓ **ANTICOAGULANTS ORAUX DIRECTS**

Rivaroxaban XARELTO®  
 Apixaban ELIQUIS®  
 Edoxaban LIXIANA®  
 Dabigatran PRADAXA®

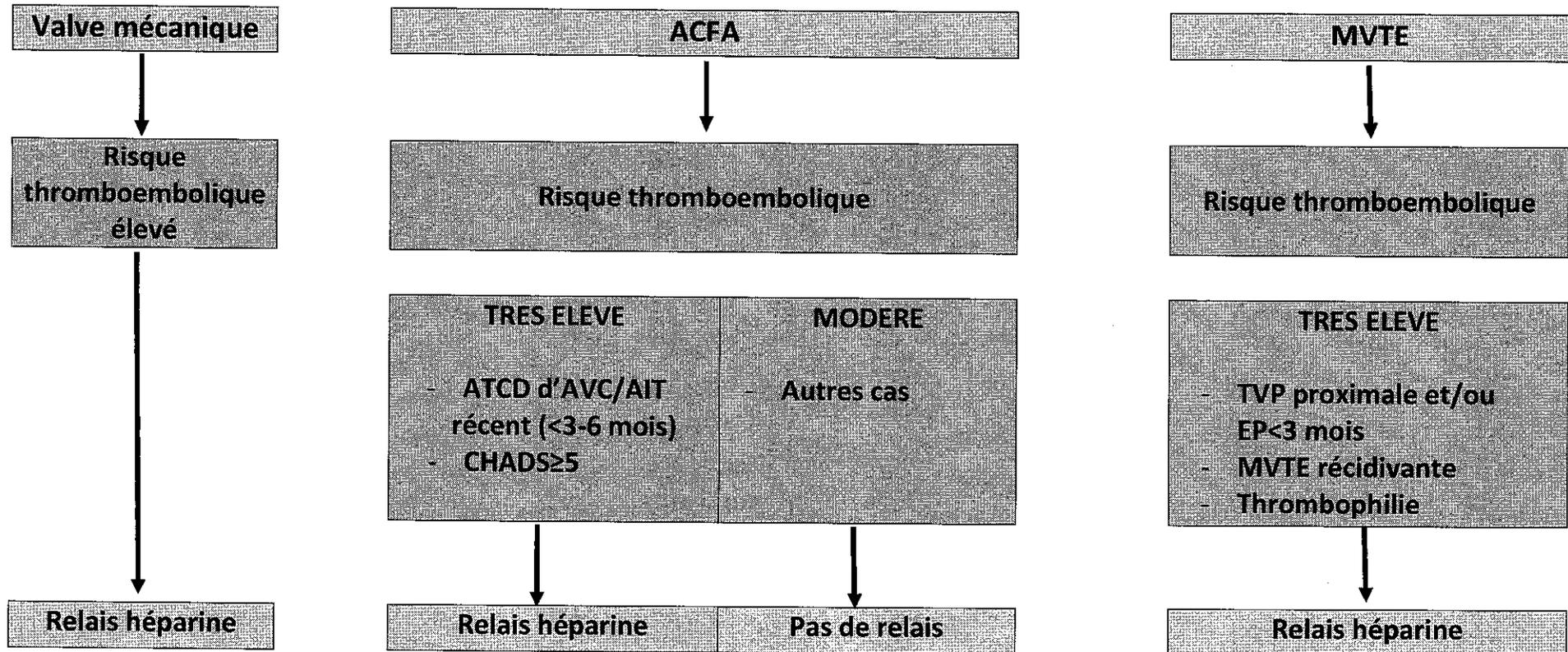
**Recommandations GIHP-SFAR pour la gestion des AOD  
 lors de chirurgies et actes invasifs programmés (septembre 2015)**

	Risque hémorragique faible	Risque hémorragique élevé			Risque hémorragique très élevé
<p align="center"><b>Avant le geste</b></p>	<p align="center">Pas de prise la veille au soir ni le matin de l'acte invasif</p>	rivaroxaban apixaban edoxaban	Cockcroft ≥ 30ml/mn	Dernière prise à J-3	Chirurgie intra crânienne Anesthésie neuraxiale
		dabigatran	Cockcroft ≥ 50ml/mn	Dernière prise à J-4	Dernière prise à J-5
			Cockcroft 30-49ml/mn	Dernière prise à J-5	
		<p align="center">Pas de dosage Pas de relai</p>			
<p align="center"><b>Après le geste</b></p>	<p align="center">Reprise à l'heure habituelle et au moins 6h après la fin de l'acte invasif</p>	<p align="center">Anticoagulant à dose « prophylactique » au moins 6 heures après l'acte invasif, si une thromboprophylaxie veineuse est indiquée</p>			<p align="center">REPRISE Si absence de risque hémorragique chirurgical Après ablation du cathéter périmédullaire</p>
<p align="center">Anticoagulant à dose « curative » dès que l'hémostase le permet (à titre indicatif : entre 24 et 72 heures)</p>					

## ✓ ANTICOAGULANTS (HORS AOD)

### ✦ Indications du relais en fonction du risque thrombotique

Si EP et/ou TVP proximale récente :  
Différer une chirurgie réglée, si possible, au-delà de 1 mois (3 mois au mieux)  
• Discussion de la mise en place d'un filtre cave :  
– Si la chirurgie est programmée dans un délai de 1 mois  
– Si le risque hémorragique post-op est inacceptable



## ⚡ Modalités du relais AVK-HBPM

(cf ordonnances pré-remplies à compléter et à donner au patient, garder un double dans le dossier d'anesthésie)

- Vérifier que le dernier INR disponible est en zone thérapeutique
- Pas d'innohép pour les relais => HBPM en 2 injections
- Posologie enoxaparine LOVENOX® =  $\text{poids} \times 100 \text{ UI} \times 2 / \text{jour}$   
 =  $\text{poids} \times 0,01 \text{ ml} \times 2 / \text{jour}$  en curatif  
 (exemple : 80kg=>8000UIX2/jour)
- Posologie héparine calcique CALCIPARINE® (seringue de 7500 UI dans 0,3ml) =  $\text{Poids} \times 250 \text{ UI} / 12\text{H}$   
 =  $\text{Poids} \times 0,01 \text{ ml} / 12\text{H}$   
 (exemple 80 kg=> 80X500 UI/jour soit 20 000 UIx2 /jour => Calciparine 0,8mlX2/jour)

	Previscan Coumadine	Lovenox	DATE
J-5	Dose habituelle	×	
J-4	Ne pas prendre	×	
J-3	Ne pas prendre	Soir	
J-2	Ne pas prendre	Matin et soir	
J-1	Ne pas prendre	Matin	
Intervention	Ne pas prendre	×	

	Sintrom	Lovenox	DATE
J-4	Dose habituelle	×	
J-3	Ne pas prendre	Soir	
J-2	Ne pas prendre	Matin et soir	
J-1	Ne pas prendre	Matin	
Intervention	Ne pas prendre	×	

- Si insuffisance rénale chronique (clairance de la créatinine < 30ml/min), relai calciparine

En juin 2018, l'ANSM a étendu l'AMM du lovenox et la contre-indication en cas d'insuffisance rénale sévère a été supprimée (ajustement de la posologie lorsque la Clairance de la créatinine est comprise entre 15 et 30 ml/min)  
=>En l'absence de recommandations de la SFAR ni de précision des modalités précises en cas de relais, utilisation de la calciparine si nécessité de relais chez un insuffisant rénal chronique

Si insuffisance rénale chronique (clairance de la créatinine <30 ml/min)			
	Previscan Coumadine	Calciparine	DATE
J-5	Dose habituelle	X	
J-4	Ne pas prendre	X	
J-3	Ne pas prendre	Soir	
J-2	Ne pas prendre	Matin et soir	
J-1	Ne pas prendre	Matin et soir	
Intervention	Ne pas prendre	X	

RAPPEL : Arrêt des héparines avant chirurgie	
HNF IVSE	6H
HNF SC	12H
HBPM	24H

**INR la veille de l'intervention à l'arrivée**  
Prescrire aux IDE si INR > 1,5 :

- Vitamine K 5mg PO
- Recontrôler l'INR à 5H le matin du bloc

✓ **ANTIDIABETIQUES ORAUX ET INSULINE**

Recommandations SFAR 2017  
Gestion du patient diabétique en péri-opératoire

CLASSES PHARMACEUTIQUES	DCI	NOM COMMERCIAL	CHIRURGIE AMBULATOIRE ENDOSCOPIE (avec reprise alimentation PO rapide)	CHIRURGIE PROGRAMMEE
Biguanides	Metformine	STAGID® GLUCOPHAGE®	Pas d'arrêt Traitement du matin pris en collation	Pas de prise la veille au soir ni le matin
Sulfamides hypoglycémisants et apparentés (glinides)	Glimépiride Glicazide Glibenclamide Repaglinide	AMAREL® DIAMICRON® DAONIL® NOVONORM®	Pas d'arrêt Traitement du matin pris en collation	Pas de prise le matin
Inhibiteurs α-glucosidases	Acarbose Miglitol	GLUCOR® DIASTABOL®	Pas d'arrêt Traitement du matin pris en collation	Pas de prise le matin
Inhibiteurs de DDP-4	Sitagliptine  Vildagliptine Saxagliptine	JANUVIA® XELEVIA® GALVUS® ONGLYZA®	Pas d'arrêt Traitement du matin pris en collation	Pas de prise le matin
Inhibiteurs de DDP-4 + biguanides	sitagliptine + metformine vildagliptine + metformine saxagliptine + metformine	JANUMET® VELMETIA® EUCREAS®  KOMBOGLYZE®	Pas d'arrêt Traitement du matin pris en collation	Pas de prise le matin
Analogues GLP-1	exénatide Liraglutide Lixisenatide exénatide Duaglutide Liraglutide + Degludec (insuline lente)	BYETTA® VICTOZA® LYXUMIA® BYDUREON® TRULICITY® XULTOPHY®	Pas d'arrêt Traitement du matin pris en collation	Pas d'injection le matin

Insulines sous cutanées		Durée d'action		
Insulines lentes	LANTUS® TOUJEO® ABASAGLAR® LEVEMIR®	20-24H  16-20H		Pas d'arrêt la veille au soir* Perfuser à 6H avec G10% 40ml/H
Insulines intermédiaires	UMULINE NPH® INSULATARD®	12H (pic à 3H)	Pas d'arrêt	(*Chez diabétique type I, faire l'insuline lente ou mixte habituelle si administrée le matin)
Insulines rapides	ACTRAPID® UMULINE RAPIDE®	6H		
Insulines ultra-rapides	APIDRA® HUMALOG® NOVRAPID®	3H	Pas de prise le matin	Pas de prise le matin
Pompe à insuline (noter le débit de base minimum)			Pas d'arrêt du débit continu Si bolus programmés, arrêt des bolus dès le matin	Garder la pompe à insuline jusqu'au bloc puis relais ivse en peropératoire Perfuser à 6H avec du G10% 40ml/H

# PROTOCOLES EN COURS

## ✓ FAST TRACH : PROGRAMME DE CHIRURGIE DU CÔLON EN TROIS JOURS



Hôpitaux  
Universitaires  
Est Parisien

**SAINT-ANTOINE**

### Service de Chirurgie générale et digestive

Département d'Anesthésie-Réanimation chirurgicale

## Programme de chirurgie du côlon en trois jours

**Madame,  
Monsieur,**

Vous êtes éligible pour entrer au sein du « programme de chirurgie du côlon en trois / quatre jours ». Pour cela, un certain nombre d'actes médicaux et para-médicaux seront exécutés pour améliorer la qualité de la récupération du transit, la prise en charge de la douleur et tout mettre en œuvre pour envisager la sortie à partir du 3<sup>ème</sup> jour en toute sécurité.

Les éléments suivants récapitulent les principaux points de ce programme.

<b>Avant</b>	<b>Pendant</b>	<b>Après</b>
<b>l'intervention</b>	<b>l'intervention</b>	<b>l'intervention</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prescription d'un anxiolytique la veille au soir</li> <li>▪ Jeûne pour les solides : 6 heures avant l'anesthésie</li> <li>▪ Jeûne pour les liquides clairs et/ou sucrés réduit à 2 heures avant l'anesthésie</li> <li>▪ Apport en carbohydrates la veille et le matin de l'intervention en l'absence de diabète ou de trouble de la vidange gastrique (jus de fruit)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dose unique de corticoïdes</li> <li>▪ Injection continue de lidocaïne (anesthésique local qui permet de diminuer les besoins en morphine durant et après l'intervention)</li> <li>▪ Prévention systématique des nausées et des vomissements post-opératoires</li> <li>▪ Pose d'un cathéter au sein de la cicatrice dans lequel sera injecté à bas débit un antalgique durant 48 heures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pas de sonde naso-gastrique</li> <li>▪ Pompe à morphine si besoin</li> <li>▪ Mise au fauteuil et marche dans les 24 heures</li> <li>▪ Alimentation orale dans les 24 heures</li> <li>▪ Appel téléphonique le lundi de la semaine suivante</li> </ul>

Votre chirurgien envisagera la sortie à partir 3<sup>ème</sup> jour si vous présentez l'ensemble des critères requis.

### APPEL URGENT

En semaine toute la journée

<b>Secrétariat</b>	01 49 28 25 43 de 7h00 à 21h00
<b>Cadre</b>	01 71 97 05 82 jour et nuit, le week-end et les jours fériés
<b>Chirurgien de garde</b>	01 71 97 50 01

Rédaction : service communication de l'Hôpital Saint-Antoine - Février 2019

## Programme de réhabilitation précoce après chirurgie du côlon

Chirurgiens responsables : Pr Parc, Dr Lefevre

Anesthésiste responsable : Dr Tran Van-Nho

Infirmière coordinatrice : Mme Corinne Alain Guillaume

### ✚ Critères d'éligibilité :

- 18 ans
- Colectomie pour cancer/ polypose/diverticulose (pas de maladie inflammatoire du côlon)

### ✚ Critères de non éligibilité :

- Chirurgie dans un contexte d'urgence
- Patients ayant des affections associées sévères ou mal équilibrées (diabète, immunodépression, corticothérapie au long cours)
- Grossesse
- Impossibilité au patient de contacter son médecin ou le service hospitalier en cas de besoin

### ✚ Pré-opératoire :

- Information du patient : orale (chirurgien, infirmière coordinatrice) et écrite (fiche d'information remise par le chirurgien)
- Conseils au patient via Mme Alain Guillaume, infirmière coordinatrice (disponibilité entre les consultations de chirurgie et d'anesthésie, motivation du patient)
- Sevrage alcoolo-tabagique. Le recours à des consultations de tabacologie ou d'alcoologie sera organisé.
- Immunonutrition si pathologie cancéreuse
- Pas de préparation colique, pas de lavement
- Alimentation sans résidu les 5 jours pré-opératoires
- Prémédication non systématique, que si anxiété importante : Prescription d'un anxiolytique (Atarax) la veille au soir et le matin 1 heure avant le bloc
- Jeûne pour les solides : 6 heures avant l'anesthésie
- Jeûne pour les liquides clairs et/ou sucrés : 2 heures avant l'anesthésie
- Apport en eau sucrée la veille et le matin (2h avant l'induction anesthésique) de l'intervention en l'absence de diabète ou de trouble de la vidange gastrique (jus de fruit sans pulpe)

### ✚ Per-opératoire :

- Privilégier la voie laparoscopique avec mini-laparotomie pour extraction de la pièce
- Prévention précoce de l'hypothermie (réchauffement dès l'entrée en salle)
- Compression pneumatique si patient obèse (IMC > 35) ou si intervention supérieure à 4 heures
- Antibio prophylaxie per-opératoire selon les recommandations de la SFAR.
- Dose unique de corticoïdes : Dexaméthasone 8 mg
- Injection continue de lidocaïne à 1 à 1.5 mg/kg/h jusqu'à la fermeture cutanée
- Prévention des NVPO: Droleptan 1.25 mg
- Apports de cristalloïdes à 3-6 ml/kg de poids idéal. Utilisation d'une gestion optimisée des

fluides (doppler transoesophagien ou autres méthodes).

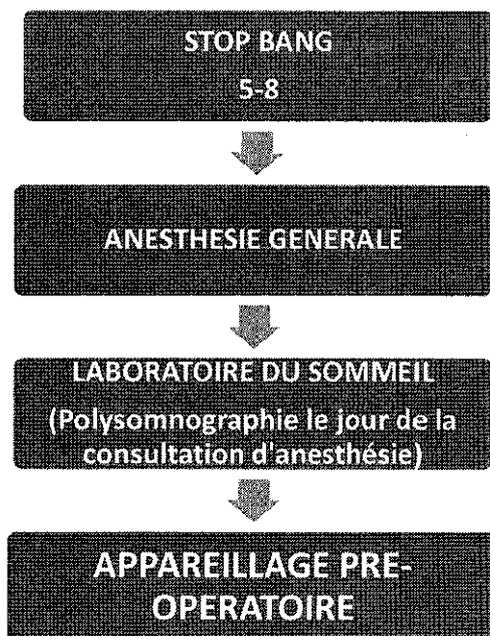
- Pose d'un cathéter multi perforé en pré péritonéal pour injection en continu de Ropivacaine 2 mg/ml durant 48 heures
- Analgésie multimodale limitant les apports en morphine. Une monodose d'AINS.
- Pas de drainage abdominal systématique

**✚ Post-opératoire :**

- Pas de SNG
- Apport O2 lunettes nasales de façon à obtenir une SpO2 ≥ 96%
- Prévention des complications respiratoires: Chez les patients ayant des affections respiratoires ou un syndrome des apnées du sommeil ou une obésité (IMC > 35) : 1 à 2 séances de ventilation non invasive seront prescrites par jour à J1, J2 ± J3 en SSPI. Durée minimale de 2 fois 15 minutes
- Prévention NVPO: Droleptan ou Sectron
- Sondage vésical 24 h
- HBPM en dose préventive 6h après la chirurgie et Bas de contention. Compression pneumatique si patient obèse (IMC > 35) ou si intervention supérieure à 4 heures
- Eviter pompe à morphine. Si nécessaire, maximum 24h.
- Mobilisation précoce par kinésithérapeute: Bord de lit à J0, mise au fauteuil et marche à J1
- Boisson le soir même avec si possible déperfusion à J1
- Alimentation orale à 24 heures
- Sortie dès que les critères suivants sont tous obtenus :
  - Douleur contrôlée par les analgésiques oraux (EVA ≤ 3)
  - Alimentation solide et bien tolérée
  - Pas de perfusion
  - Mobilisation indépendante ou au même niveau qu'avant l'intervention
  - Transit rétabli au moins sous forme de gaz
  - Aucun signe infectieux : fièvre, leucocytose < 10000 GB/ml, CRP < 120
  - Acceptation de la sortie par le patient
  - Réhospitalisation possible en cas de complication

## ✓ DIAGNOSTIC ET APPAREILLAGE PRE-OPERATOIRE DES PATIENTS ATTEINTS DE SYNDROME D'APNEES DU SOMMEIL: FILIERE DE PRISE EN CHARGE RAPIDE

En particulier si patient pris en charge en ambulatoire avec SAS connu non appareillé ou SAS probable (Stop Bang $\geq$ 5)



### ✚ Critères d'inclusion :

- Age  $\geq$  18 ans.
- STOP BANG  $\geq$ 5.
- Chirurgie programmée sous anesthésie générale.

### ✚ Critères de non inclusion :

- Chirurgie en urgence.
- Patient déjà diagnostiqué et/ou traité pour un SAHOS.
- Ventilation post-opératoire prolongée prévisible.
- Dyspnée NYHA III, IV.
- Présence de trachéotomie, anomalie faciale, nasale ou thoracique.
- Insuffisance rénale chronique avec clairance de la créatininémie  $<$ 60ml/min ou Insuffisance rénale terminale dialysée.

**Pour tout patient répondant à ces critères, merci de :**

**Téléphoner au 83160 afin de l'orienter vers le centre d'évaluation et de traitement des troubles du sommeil directement à la fin de la consultation d'anesthésie.**

**Lui remettre le cahier de recueil de données.**

Téléphone du labo du sommeil : 83160

Fax : 82331

Bâtiment LEMIERRE porte 3, RDC

Pour toute question relative au protocole :

Claire DEBES 80413

# SPECIFICITES EN AMBULATOIRE

## Chirurgies concernées en digestif :

- Hernies : ombilicales, inguinales
- Cholécystectomie par coelio
- Absès de marge/ Fistules/ Examen anal/ kyste pilonidal
- Nissen coelio
- Appendicectomie coelio

### ✓ Vérifier l'**ELIGIBILITE** du patient à la chirurgie ambulatoire

Recommandations HAS 2014 : Recommandations organisationnelles de la chirurgie ambulatoire

#### ○ Sur le plan **MEDICAL** :

- Pas de patients nécessitant de relais AAP ou AOD/AVK en ambulatoire ou comorbidités majeures.
- Il faut être extrêmement prudent pour les accords ambulatoire chez les patients âgés de plus de 80 ans et s'assurer de leur réelle compréhension. Si un accompagnant est présent le jour de la consultation c'est préférable...

**PRUDENCE ET ACCORD DE VOTRE SENIOR pour la validation de l'ambulatoire pour les PATIENTS DE PLUS DE 80 ANS ++++**

- Pour les SAS : A DEPISTER EN CONSULTATION : STOP-BANG +++

**1<sup>er</sup> cas : SAS connu, maintien de l'ambulatoire possible SI ET SEULEMENT SI**

**SAS appareillé et équilibré/ patient observant/ chirurgie n'entraînant pas une consommation morphinique majeure en post-opératoire**

**Le patient doit être informé qu'il peut être gardé en hospitalisation si nécessaire**

**2<sup>ème</sup> cas : SAS suspecté STOP BANG≥5**

**STOP-BANG≥5 => envoi en filière rapide de dépistage de SAS (cf protocole p22) et report si besoin de l'intervention après dépistage/ appareillage**

#### ○ Sur le plan **SOCIAL** :

1. Compréhension suffisante de ce qui est proposé (compréhension du français ou présence à défaut d'un accompagnant assurant la traduction)
2. Bonne observance des prescriptions médicales conditionnant le suivi postopératoire et la réhabilitation précoce à domicile (attention en cas d'intervention complexe),
3. Conditions d'éloignement de moins d'une heure d'une structure de soins adaptée à l'acte
4. Accès rapide à un téléphone

### ✓ **ACCOMPAGNANT**

- ✚ Pour tout type d'anesthésie, la check list HAS de sortie impose un accompagnant présent (y compris en cas d'ALR pure prévue ou réalisée).

Le chauffeur de taxi n'est pas considéré comme un accompagnant pour le retour à domicile  
En ambulatoire il faut absolument prévenir les patients qui le demandent que le VSL ou l'ambulance de retour à domicile sont très inconstamment remboursés

- ✚ Pour une AG, s'assurer de la disponibilité d'un accompagnant pour raccompagner le patient et rester la nuit auprès de lui (à défaut, accueil chez un membre de la famille, personne accompagnante financée, réseau de prise en charge, etc.)

**AU MOINDRE DOUTE SUR LA VALIDITE DU MAINTIEN EN AMBULATOIRE, validation avec votre SENIOR ou appel Dr Anne SOULIER (DECT 80 017) ou Dr Claire DEBES (DECT 80 413)**

### ✓ Information du patient

- ✚ Jeûne pré opératoire : H-6 solides/ H-2 liquides clairs  
Pour les fumeurs, ils sont autorisés à fumer 2H avant l'anesthésie  
*Les liquides clairs autorisés sont : l'eau/ le thé/ le café avec/ sans sucre*  
**PAS DE LAIT NI JUS D'ORANGE/ JUS DE POMMES**
- ✚ Arrêt des traitements éventuels
- ✚ **Admission à faire avant le jour J** (RDC Porte 18 Bâtiment Horloge)
- ✚ Pour l'ALR : expliquer et présenter l'ALR car parfois faite avant AG  
Les blocs de parois (TAP...) sont parfois faits avant l'anesthésie générale pour faciliter la fluidité de l'ambulatoire  
  
Pour la chirurgie de hernie inguinale, EVITER DE PROPOSER DES RACHIANESTHESIES EN AMBULATOIRE (difficultés pour faire monter le niveau anesthésique, pas de possibilité d'utiliser le baritekal/ Utilisation de la bupivacaïne avec des patients bloqués trop longtemps pour le circuit ambulatoire)  
Si le patient insiste pour la rachianesthésie, laisser la discussion ouverte pour le MAR responsable le jour J de l'anesthésie.
- ✚ Nécessité d'uriner avant le bloc
- ✚ Les patients recevront 2 SMS de confirmation :
  - 2 jours avant pour confirmer s'ils souhaitent toujours être opérés
  - La veille avec l'heure exacte de convocation, le lieu, et les recommandations (jeune, accompagnant etc...)

- ✓ Remise des ordonnances de traitements antalgiques (à aller chercher avant le jour J)  
Cf ordonnances pré remplies

<b>UCA : Ordonnance d'antalgiques à la sortie</b>	
<b>Intervention</b>	<b>Ordonnance de sortie</b>
Hernie inguinale et ombilicale	Paracétamol + AINS + Acupan
Cholécystectomie/coelio	Paracétamol + Acupan +/- AINS
Examen anal, kyste pilonidal, abcès de marge	Paracétamol + Acupan
Appendicectomie/coelio	Paracétamol + AINS + Acupan
Nissen/coelio	Paracétamol + Acupan + IPP + Vogalène
Si la chirurgie nécessite une prescription d'Actiskenan, celle-ci sera faite à l'UCA le jour de l'intervention	

# SPECIFICITES EN ENDOSCOPIE

1. Toujours revérifier l'indication de l'examen et le **RAPPORT BENEFICE/RISQUE ++++** pour le patient

Au moindre doute, discussion avec le sénior qui supervise et appel endoscopiste d'astreinte (DECT 80 845/ Pr Dray 80 840/ Dr Chaput 80 841/ Dr Camus 83 368)

2. Information du patient (cf ambulatoire) :

- ⬇ Jeune pré opératoire : H-6 solides/ H-3 préparation colique terminée/H-2 liquides clairs
- ⬇ **ADMISSION A FAIRE AVANT JOUR J** Porte 18 Bâtiment de l'horloge (au risque d'annulation de l'examen)
- ⬇ Nécessité d'accompagnant pour la sortie de l'endoscopie (le taxi n'est pas un accompagnant)
- ⬇ Arrêt traitements éventuels
- ⬇ Les patients sont appelés la veille entre 16 et 18H (ou le vendredi pour le lundi) pour confirmer l'heure exacte de convocation à l'examen

3. **BILAN COMPLEMENTAIRE : NFS/TP/TCA (Bilan hépatique si CPRE)**

SYSTEMATIQUE (*hors recommandations SFAR mais demandé par les endoscopistes*)

4. **LIGATURES DE VARICES OESOPHAGIENNES PROGRAMMEES** chez le patient cirrhotique et thrombopénique :

Si Plaquettes < 20 000 G/L	<b>TRANSFUSION</b> de concentrés plaquettaires dans l'heure précédant le geste Pas de NFS de contrôle
Si Plaquettes > 20 000G/L	<b>PAS DE TRANSFUSION</b>
Cette attitude ne s'applique pas : - à l'encollage de varices gastriques - aux situations aiguës (hémorragies actives ou récentes)	

5. **RISQUE HEMORRAGIQUE EN FONCTION DU GESTE**

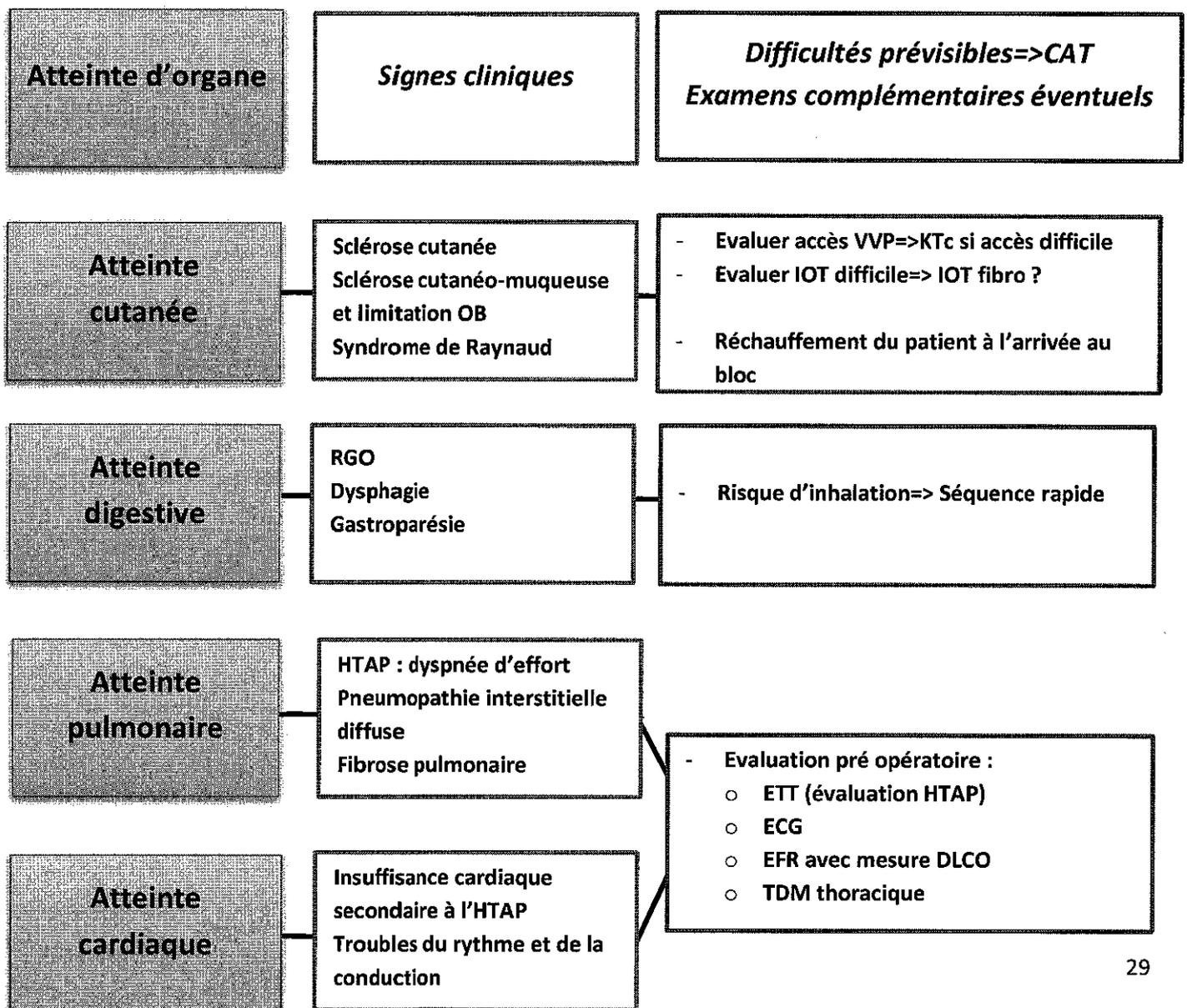
*Pour l'arrêt des traitements : cf gestion péri-opératoire des traitements suivant recommandations SFAR*

FAIBLE RISQUE HEMORRAGIQUE	HAUT RISQUE HEMORRAGIQUE
<i>Pas d'arrêt des anticoagulants/ AAP</i>	<i>Arrêt des anticoagulants/ AAP suivant les recommandations</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ FOGD à faible risque +/- biopsies</li> <li>○ Echo-endoscopie SANS ponction</li> <li>○ Entéroscopie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Coloscopie (toujours considérer la possibilité de polypectomie)</li> <li>○ CPRE</li> <li>○ Echo-endoscopie AVEC ponction</li> <li>○ GPE : Gastrostomie percutanée endoscopique</li> <li>○ Mucosectomie (oesophagienne, gastrique, colique)</li> <li>○ Nécrosectomie</li> </ul>
<i>Concernant les LVO, pas de recommandations ni consensus actuellement entre les endoscopistes concernant la possibilité de réaliser la LVO sous anticoagulants ou si nécessité de relai/arrêt (réflexions en cours)</i>	

# TERRAINS SPECIFIQUES RENCONTRES A ST ANTOINE

## 1. SCLERODERMIE

- Maladie auto-immune associant des anomalies de la microcirculation et une accumulation de collagène responsables d'atteintes viscérales  
Touche préférentiellement la femme (3F/1H), âgée de 40 à 60 ans
- 2 formes :
  1. Forme cutanée diffuse
  2. Forme cutanée limitée



## 2. OEDEME ANGIONEUROTIQUE HEREDITAIRE(OAH)

- **Maladie rare (1/100 000 dans sa forme autosomique dominante) liée à un déficit quantitatif ou qualitatif en inhibiteur de la fraction C1 (C1 inh) du complément provoquant un déficit de catabolisme de la fraction C1.**
  - ✦ Le C1-inh inhibe le facteur XII, la kallibréine et la plasmine
  - ✦ L'OAH est provoqué par un polypeptide vasodilatateur dérivé d'un de ces facteurs : la bradykinine
- **Maladie grave : 25% de décès en cas d'œdème laryngé sans traitement spécifique**
- **Dans les suites d'un traumatisme même minime ou d'un stress, survenue oedèmes cutanés et muqueux pouvant toucher :**
  - ✦ Tissus sous-cutanés : visage, muqueuse pharyngo-laryngée
  - ✦ Viscères abdominaux : douleurs à répétition, tableau pseudo-occlusif avec choc
  - ✦ Voies respiratoires : œdème laryngé

- **PAS D'AMBULATOIRE**  
**SURVEILLANCE PROLONGEE EN SSPI (Risque maximal dans les 8H suivant le geste)**  
**CHIRURGIE A DISTANCE D'UNE CRISE (vérifier date de la dernière crise)**
- **Tout geste chirurgical, tout geste endoscopique qu'ils soient ou non programmés :**
  - ❖ **Concentré de C1inh (Bérinert®) : 20 U/Kg à injecter dans les 6h qui précèdent le geste en IVL**  
**A PRESCRIRE DES LA CONSULTATION SUR ORDONNANCE SPECIALE,**  
**MEDICAMENT DERIVE DU SANG (cf classeur ou ci-dessous)**
  - ❖ **Avoir à disposition en pharmacie un traitement en cas de crise : icatibant (Firazyr®) (30 mg) ou concentré de C1inh (Bérinert®) (20U/Kg)**
- **CI aux IEC (synthèse de la bradykinine)**  
**Prudence avec la transfusion de plasma (mêmes raisons)**



### 3. EHLERS-DANLOS

- **Maladie génétique à transmission autosomique dominante, secondaire à une mutation du gène COL3A1 codant pour le collagène de type III.**  
**Fragilité constitutive des organes riches en collagène de type III : artères, veines, intestins, poumons, peau, foie et rate**
- **Risques particuliers :**
  - ❖ **Rupture ou dissection artérielle spontanée (1ère cause de mortalité)**
  - ❖ **Pneumothorax, pneumomédiastin : spontanés ou iatrogènes liés à la ventilation mécanique ou à l'abord vasculaire central cave supérieur**
  - ❖ **Fragilité cutanée avec saignements et pertes de substances disproportionnées au traumatisme**
  - ❖ **Hyperlaxité ligamentaire et luxations articulaires**
  - ❖ **Risque de rupture utérine lors grossesse (25% de mortalité maternelle)**
- **Patient suivi en centre de référence (contacter si nécessité d'informations)**

**Risque hémorragique**  
- Vaisseaux fragiles  
- Hématomes fréquents  
- Trouble de l'hémostase possible (déficit en facteur de Willebrandt)

**Bilan d'hémostase**  
Proscrire les IM et éviter SC  
Attention aux hématomes sur les abords profonds  
IOT Prudente pour éviter les traumatismes de la glotte et des CV

**Recherche atteinte cardiaque**  
- Prolapsus mitral  
- Insuffisance aortique  
- Troubles du rythme  
- Anévrismes artériels

**ETT/ ECG**  
Prévenir et traiter les poussées hypertensives à l'induction, à l'intubation et au réveil

**Pulmonaire**  
- Risque de pneumothorax  
- Risque de pneumomédiastin

**Surveillance des pressions d'insufflation**  
Attention aux niveaux de PEP