

Bilan pré-opératoire

Recommandations Choosing Wisely Canada

- Pas de labo de routine pour les patients asymptomatiques, pour de la chirurgie à bas risque ;
- Pas d'ECG pour les patients asymptomatiques, pour la chirurgie à bas risque ;
- Pas de Rx du thorax pour les patients asymptomatiques, pour la chirurgie à bas risque ;
- Pas d'échographie cardiaque, ni test d'effort pour les patients asymptomatiques, pour la chirurgie à risque bas ou intermédiaire.

Introduction

Les patients sont régulièrement dirigés vers leur médecin de premier recours par les chirurgiens afin d'établir un bilan pré-opératoire. Cette fiche présente les éléments principaux à évaluer lors de ces bilans.

Tables des matières:

- Classification des risques selon les types d'intervention,
- Anamnèse et examen clinique,
- Capacité fonctionnelle et tolérance à l'effort (MET),
- Risque cardiologique,
- Examens sanguins,
- Radiographie du thorax
- ECG,
- Fonctions pulmonaires,
- Médicaments.

Classification des risques selon les types d'intervention

La Société Européenne de Cardiologie (European society of cardiology 2014) répartit les interventions chirurgicales dans 3 classes de risques selon le tableau suivant :

Risque majeur >5% (incidence de mortalité ou infarctus dans 30 j post-op. indépendamment des comorbidités)	•Intervention urgente, personne âgée
	•Chirurgie aortique ou vasculaire
	•Chirurgie vasculaire périphérique
	•Temps opératoire prolongé, avec shifts de liquides importants et/ou pertes sanguines
	•Amputation, thrombectomie jambe, revascularisation à ciel ouvert
	•Chirurgie pancréas, hépatique, duodénale, œsophage
	•Résection intestinale après perforation/
	•Pneumectomie
	•Transplantation pulmonaire/hépatique
	•Endartériectomie carotidienne, angioplastie périphérique
Risque intermédiaire 1-5%	•Traitement endovasculaire de l'anévrisme
	•Chirurgie ORL
	•Chirurgie intra-péritonéale ou thoracique
	•Chirurgie orthopédique, gynécologique, urologique importante
	•Chirurgie de la prostate
	•Transplantation rénale
	•Petite intervention thoracique
Risque faible mineur <1%	•Procédures endoscopiques
	•Chirurgie de la peau
	•Opération de la cataracte, chirurgie ophtalmologique
	•Chirurgie mammaire, petites intervention gynécologique
	•Thyroidectomie
	•Petites chirurgie urologique(REP), arthroscopie

La Société autrichienne (ÖGARI, 2019), quant à elle, ne considère que 2 classes de risques :

	Légère	Lourde
Durée de l'intervention	< 2 heures	> 2 heures
Région anatomique	Pas de chirurgie thoraco-abdominale, chirurgie endoscopique diagnostique et cholécystectomie laparoscopique, chirurgie des hernies laparoscopiques, chirurgie thoracoscopique sans résection.	Chirurgie thoracique ou abdominale, y compris chirurgie laparoscopique de l'intestin (résection et anastomose) et lobectomie thoraco-scopique, prothèses articulaires.
Interactions pathophysiologiques		Influence sur l'hémodynamique et la respiration ; Déplacement important des fluides (de l'intravasculaire à l'interstitiel).

Anamnèse et examens cliniques

Les éléments suivants doivent être évalués durant l'anamnèse et les examens cliniques:

- Antécédents,
- Maladies chroniques,
- Diathèse hémorragique,
- Complications lors de précédentes opérations,
- Traitements actuels,
- Allergies,
- Poids, taille, BMI,
- TAH, pouls,
- Evaluation cardio-pulmonaire,
- Autres points relevant à l'examen clinique selon les antécédents.

Capacité fonctionnelle / tolérance à l'effort

- La capacité fonctionnelle mesurée par le MET (Tâche Equivalente Métabolique) est un élément indépendant clef permettant de prédire l'outcome péri-opératoire; la capacité fonctionnelle est un meilleur prédicteur que l'âge.
- Un MET >4 implique des diagnostics additionnels.

Capacité fonctionnelle	MET	Classification CCS/NYHA
Aucun effort possible	1	IV
Mouvements uniquement sur le plat (100-150 m sans pause)	2-3	III
Restriction de charge, marche lente, travaux ménagers légers, seulement 1 étage sans interruption	3-4	II
Marche à vitesse normale, courte distance, 2 étages sans pause et sans limiter la dyspnée	4-5	I
Activités sportives (golf, bowling, danse)	5-10	
Sports d'endurance, sports de compétition	> 10	

Risque cardiologique

L'index de risque cardiologique de Lee Goldmann permet quant à lui d'estimer le risque de complication cardiaque. Il existe des calculateurs sur le web: [LINK](#).

Facteurs de risque	1. Chirurgie à risque majeur
	2. Ischémie myocardique active - infarctus ou revascularisation anamnestique - onde Q sur ECG - test d'effort positif - angor clinique - utilisation de dérivés nitrés
	3. Insuffisance cardiaque - anamnèse d'insuffisance congestive ou d'OAP - dyspnée < 4MET - orthopnée - râles de stase, galop B3, redistribution vasculaire
	4. Troubles neurologiques, anamnèse AVC ou AIT
	5. Diabète insulino-requérant
	6. Insuffisance rénale : créatinémie > 200 micromol / l.

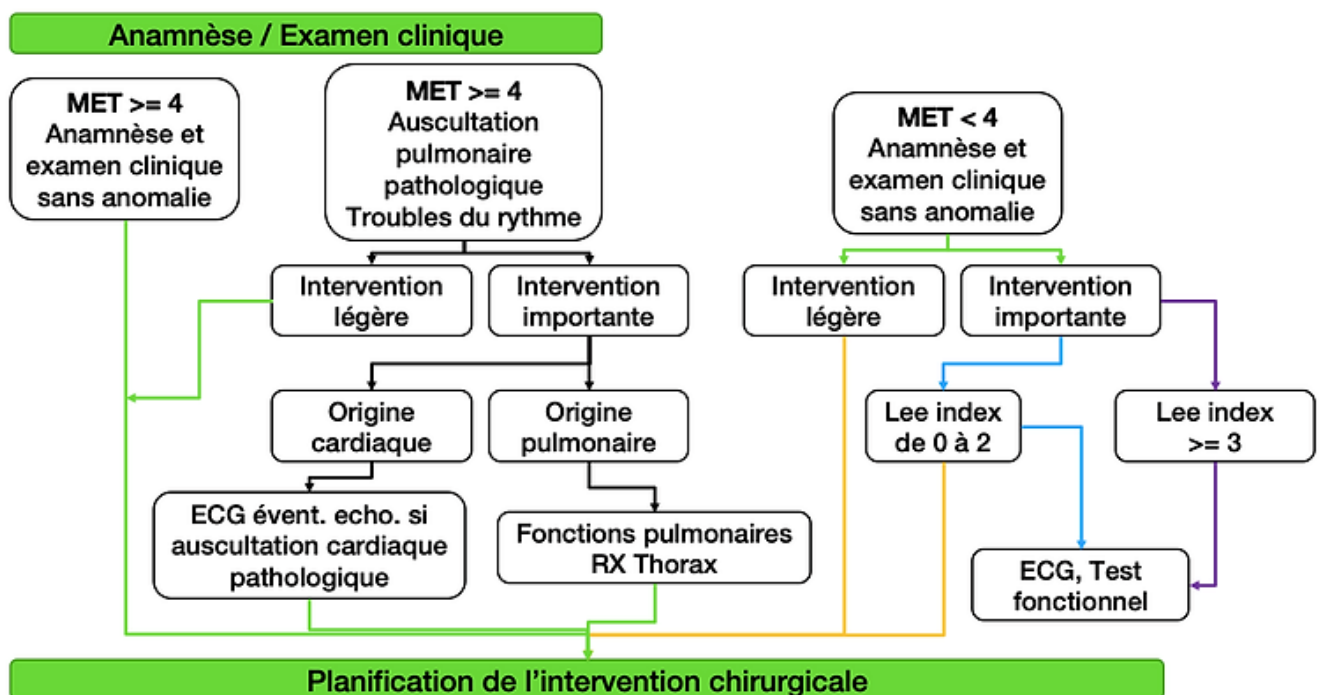
Risque de complication cardiaque selon le nombre de facteurs de risque	
Nombre de facteurs de risque	Risque de complication cardiaque
0	0.5%
1	1.3%
2	4%
> 2	9%

OAP: Œdème du poumon, MET: Equivalent métabolique (<4 MET correspond à 1 étage en escalier)
AVC: Accident vasculaire cérébral, AIT: Accident ischémique transitoire

L'American Heart Association recommande la stratification ci-dessous pour les investigations cardiologiques en vue d'une chirurgie non cardiaque électorale et des risques chirurgicaux et coronariens (2017).

		Patient		
		Risque majeur* (2.8-7.9%)	Risque intermédiaire* (1.3-3.5%)	Risque mineur* (0.1-1.4%)
		- S. Coronarien aigu - IC décompensée - Valvulopathie sévère - Arythmie / troubles	- Angor stable - Ex-infarctus (>1 mois) - IC compensée, IR, diabète et artériopathie	- Age > 70 ans - Arythmie chronique / tr. cond. stables - HTA mal contrôlée - Cholestérol élevé
Chirurgie	Risque majeur (mortalité >5%) - Aorte - Foie - Pancréas	Différer l'intervention et programmer les examens cardiaques	Tests cardiaques non invasifs	< 5 MET Tests non invasifs Traitement médical >= 5 MET (>= 2 étages) Pas de test additionnels
	Risque intermédiaire (mortalité 1-5%) - Vasculaire - Craniotomie - Thoracotomie - Chirurgie viscérale + gynécologie - Orthopédie (PTH, PTG)	Différer l'intervention et programmer les examens cardiaques	< 5 MET Tests non invasifs >= 5 MET (>= 2 étages) Pas de test additionnels	Pas de test additionnels
	Risque mineur (mortalité <1%) - Endoscopie - Varices - Ophtalmologie - Sein - Paroi	Différer l'intervention et programmer les examens cardiaques	Pas de test additionnels	Pas de test additionnels

La société autrichienne de cardiologie (ÖGARI), quant à elle, recommande une stratégie centrée sur les MET et l'index de Lee.



Examens sanguins

Les examens de routine ne sont pas recommandés. Ils génèrent nombre de faux positifs et ils influencent sur les complications péri-opératoires. Les examens ci-dessous sont recommandés dans les situations suivantes:

- Hb: >65 ans et/ou chirurgie à haut risque, <65 si chirurgie à haut risque et/ou perte sang, affections hématologiques /oncologiques
- Plaquettes: cirrhose, anesthésie spinale, affection hématologique/oncologiques, chirurgie à haut risque
- Créatinine (GFR): op. haut risque et/ou > 50 ans (prédicteur de mortalité post-op), maladie rénale chronique, risque CV élevé, < 4MET, cirrhose, tt HTA, produit contraste, chimiothérapie/Rtt
- Electrolytes (Na/K): opération haut risque, si IRC, diabète, cirrhose, tt HTA, antidépresseurs, digoxine
- Glycémie: op/pt haut risque, obésité, diabète, nutrition parentérale
- Tests hépatiques: en cas de cirrhose
- Crase : cirrhose, tr crase connu, diathèse hémorragique, anesthésie spinale, neurochirurgie, si anticoagulant (INR seul/antiXa) ou autre affection de la crase (+test de fonction plaquettaire/vWF-Ag..)

- Urines: pas nécessaire
- TG: à proposer
- TSH si dysfonction supposée /connue

Radiographie du thorax

Pas d'examen de routine, seulement si symptomatique.

ECG repos / examens cardiologiques

ECG de repos à 12 pistes*	A l'exception des interventions à bas risque (moins de 1% de probabilité d'événement cardiaque majeur), pour les patients avec une maladie coronarienne connue, une arythmie significative, une maladie artérielle périphérique, une maladie cérébro-vasculaire ou une autre maladie du cœur.
	Patients présentant une anamnèse cardiaque anormale et patients asymptomatiques avec au moins 1 à l'indice de Lee, avant une chirurgie grave ou une chirurgie vasculaire.

Fonctions pulmonaires simples

En cas de symptômes et/ou en cas d'intervention majeure du haut abdomen ou intervention intra-thoracique.

Médicaments

Recommandations courantes pour la gestion des médicaments en période péri-opératoire.

	Arrêt	Maintien
Antiagrégants (aspirine)*	Si prévention primaire ou prévention secondaire avec risque faible	Si a) Haut risque coronarien ou b) Haut risque neurologique
Anticoagulants (AVK)	3-4 jours avant l'opération sauf si risque thromboembolique majeur (cf. Maintien) Relais HBPM selon indication (FA). NACOs : voir document HUG	Valve mécanique / maladie thromboembolique sévère (arrêt intrahospitalier)
Hypolipémiants (statines)	Pas d'arrêt avant l'hospitalisation	Procurent une protection cardiologique
Bêtabloquants		Selon cas particuliers: arrêt par anesthésiste la veille
IECA Sartans Anticalcique Diurétiques		
Bronchodilatateurs	-	Poursuite jusqu'au jour de l'opération
Antidépresseurs	IMAO	Maintien en règle générale
Antidiabétiques	Pas d'arrêt avant l'hospitalisation	Poursuite traitements Adaptation de l'insulinothérapie le jour de l'opération
AINS	Selon indication (10 jours avant)	Seront reprise en post-opératoire (antalgie)

* Attention: pour les patients sous Plavix (clopidogrel);, considérer le bénéfice d'un acte chirurgical sous ce traitement (en référer à son cardiologue, neurologue) et le risque d'arrêt du traitement (notamment avec stent "à élution" récent < 3 – 6 mois).

Anti-coagulants / anti-aggrégants

- En cas de prise d'AVK, le risque de saignement est minime lorsque l'INR<1.5 ,
- Lors de risque thromboembolique élevé, un relai par HBPM doit être envisagé,
- En cas de prise de NACO, se référer à la guideline HUG : [LIEN](#)
- Lors de prise d'anti-aggrégants, discuter les risques / bénéfices avec le patient, le risque d'événement cardiaque indésirable étant multiplié par 3 après l'arrêt du traitement.

Liens utiles

1. Revue Médicale Suisse - [Evaluation cardiologique pré-opératoire](#)
2. mdcalc - [Calcul de l'index du Risque cardiologique postopératoire](#)
3. Choosing Wisely Canada - [Anesthésie](#)
4. HUG - [Anticoagulants](#)
5. ÖGARI - [Website](#)
6. European Society of Cardiology - [Guidelines](#)

Impressum

Cette Guideline a été mise à jour en juin 2019.

© mediX romandie

Rédaction:

Prof. J.-M. Gaspoz

Dr S. Pfaender

Dr T. Wuillemin

Cette guideline a été préparée sans influence extérieure. Il n'existe aucune dépendance financière ou liée au contenu vis-à-vis de l'industrie ou d'autres institutions ou groupes d'intérêt.

Les guidelines mediX romandie contiennent des recommandations thérapeutiques pour des symptômes ou des situations de traitement spécifiques. Cependant, chaque patient doit être traité en fonction de sa situation particulière.

Bien que les directives de mediX romandie soient élaborées et vérifiées avec le plus grand soin, le réseau mediX romandie ne peut assumer aucune responsabilité quant à leur exactitude, en particulier en ce qui concerne les informations relatives au dosage.

Toutes les guidelines de mediX romandie sont disponibles sur Internet à l'adresse www.medix-romandie.ch.

L'association mediX suisse est une association de réseaux de médecins et de médecins en Suisse dont fait partie mediX romandie.

mediX romandie, chemin du Jaillet 22, 1277 Borex

Veillez envoyer vos commentaires à : secretariat@medix-romandie.ch