



SOS Anesthésie du patient insuffisant rénal

Pierre Simeone

DAR polyvalent

CHU Timone





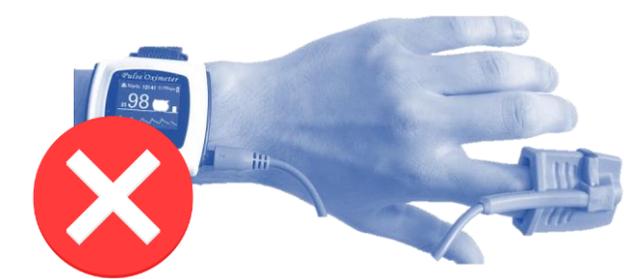
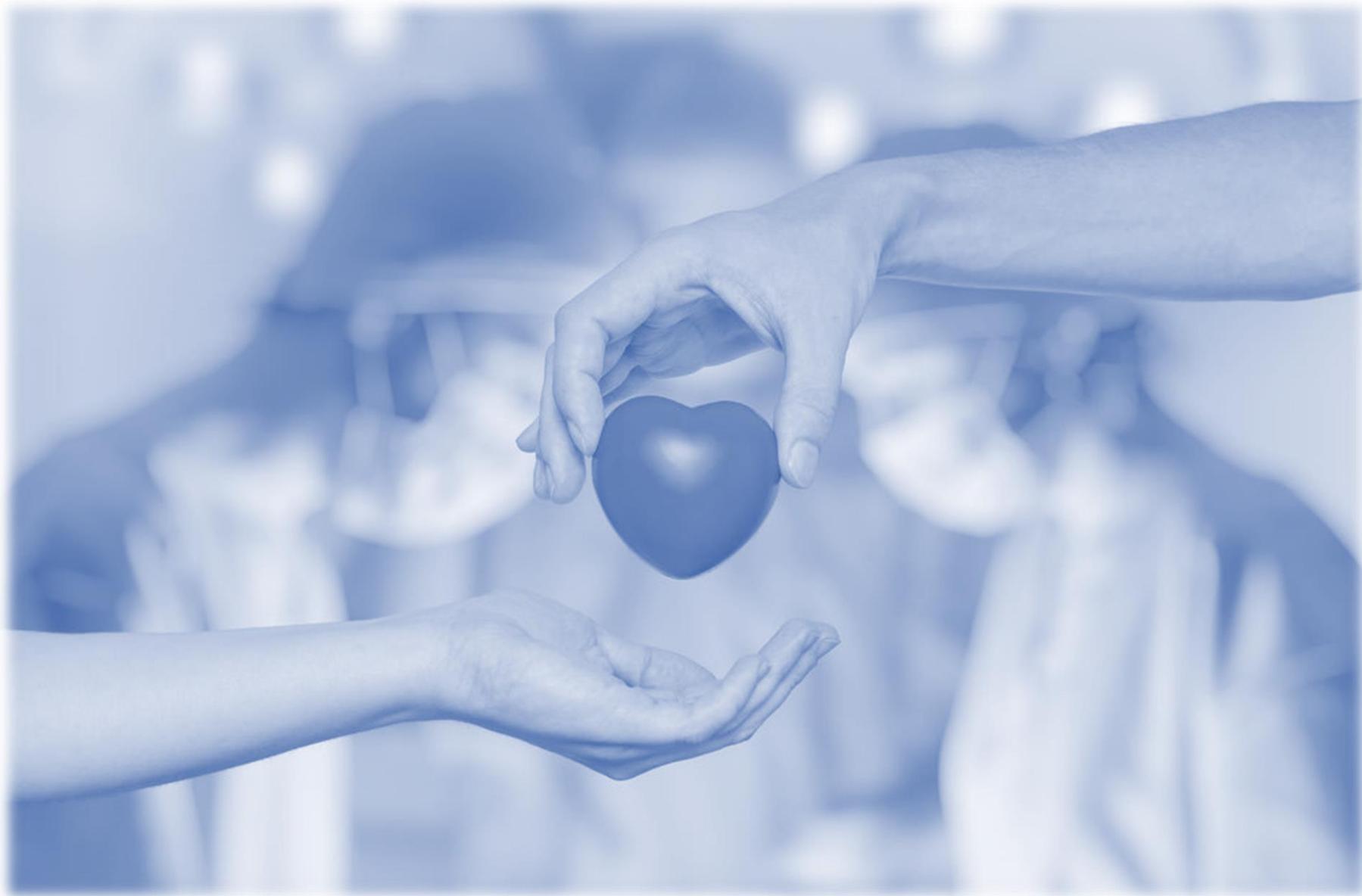
S.O.S.





Un peu d'histoire





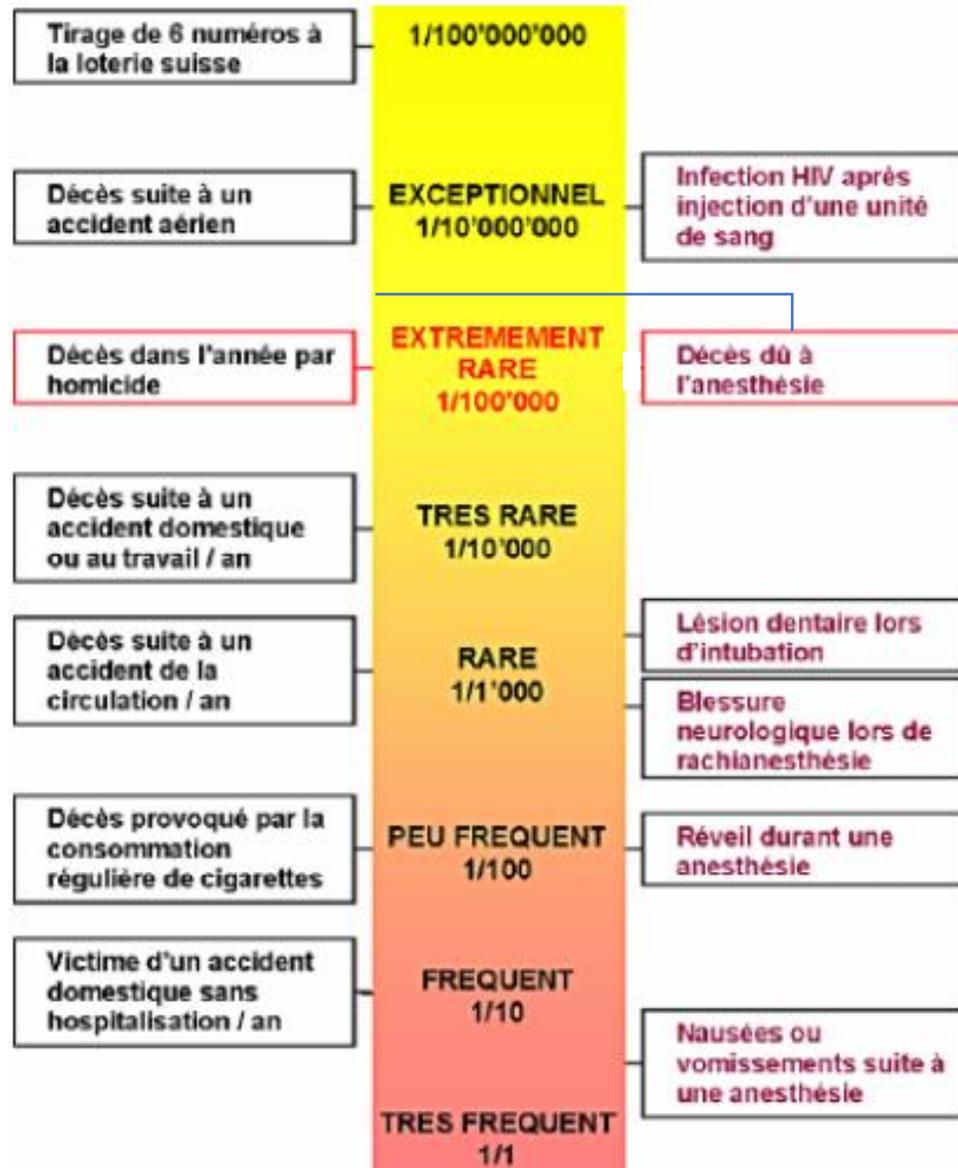


Evaluation risques
pré-opératoires

Technique et
réanimation per-
opératoire

Suivi post-
opératoire

Evaluation pré-opératoire

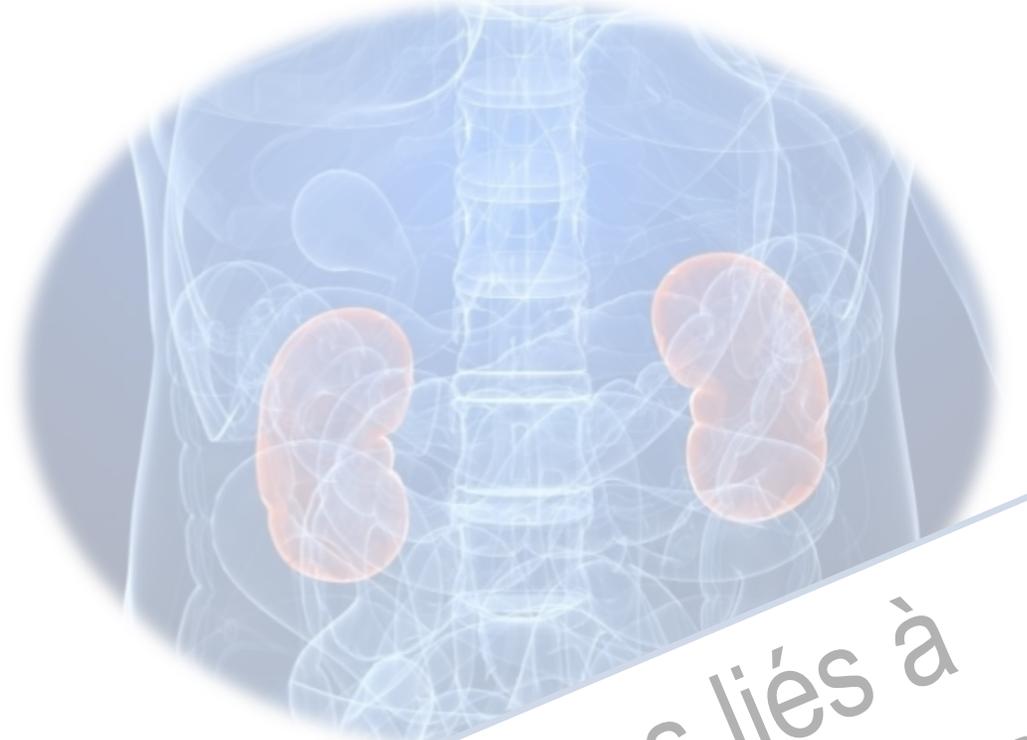


11,3 Millions en 2010

Evaluation pré-opératoire



Risques liés à
l'anesthésie



Risques liés à
l'insuffisance rénale

Evaluation pré-opératoire

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

 **CONSULTATION ANESTHESIE**

Assistance Publique
Hôpitaux de Marseille

Concernant Mme FAUCON ANNICK née le 29/04/1952 (66 ans)
IPP : 2100282076 IEP: 52932441 Téléphone : 0629287391 - - 0760050254

Type d'intervention : Scoliose Arthrolyse T11-L5 (voie postérieure) Côté :
Date d'intervention : 14/03/2019
Opérateur : Dr Dr Blondel **Spécialité :** Chirurgie rachidienne
Admission : Service (admission la veille)
Degré d'urgence : Chirurgie programmée
Position : DV **Durée prévisible :** 4h

Consultation anesthésie : le 13/02/2019 - Dr Pierre SIMEONE
Conclusion : Attente de résultats Avis spécialisé, AG - IOT
KTA - VVC +/- Vigileo
USC en post-opératoire
Avis pneumologue (20/02/2019) et cardiologue (à définir) demandés
ATTENTION ALLERGIE PENICILLINE / IODE / MORPHINE

Synthèse du risque

Taille : 15 cm Poids : 74 Kg IMC : 3288,9 Surf. Corp. : 0,32 m²
Allergie :
Pénicilline (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Morphine (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Iode (urticairre), Sévérité : mineur
Intubation présumée facile,
Mallampati : 1, ouverture buccale : >35mm, distance thyroentonnière : > 60 mm

Etat dentaire : Mauvais - prothèse amovible inférieure, prothèse amovible supérieure
Etat veineux : Moyen

Statut ASA : 3: anomalie sévère, **Capacité fonctionnelle :** inconnu
Coronaropathie, insuffisance respiratoire indéterminée
NYHA 2 Score de Lee: 3 (risque 11%)
(chirurgie à haut risque, coronaropathie, diabète traité par insuline,)
Score de Apfel : 1 (risque 20%)
Risque : hémorragique intermédiaire - thromboembolique élevé - respiratoire élevé
Informations données au patient : Anesthésie générale, Anesthésie locorégionale, Sédation, Jeûne préopératoire,

Histoire de la maladie : Courrier Dr Blondel : "Lomboradiculalgies dans le cadre d'une déformation rachidienne à laquelle s'y associe un spondylolisthésis arthrosique L4/L5. Elle est gênée par une douleur radiculaire L5 droite mais également une lombalgie invalidante. Il est tout à fait possible d'envisager un traitement chirurgical. Deux options vont être effectivement envisageables, soit une action très limitée afin d'améliorer la symptomatologie radiculaire qui consisterait en une arthrolyse L3/L5 soit une correction de la déformation qui nécessiterait alors un montage de T11 à S1. Evidemment tout geste opératoire est associé à un certain nombre de risques théoriques, anesthésiques infectieux et neurologiques. Afin de prendre la meilleure décision thérapeutique, je lui propose un test d'immobilisation par un corset à porter un mois toute la journée. Si le corset la soulage de manière très importante il s'agira d'un argument en faveur d'une prise en charge de sa déformation. Dans le cas contraire on pourra envisager une prise en charge plus limitée en L3/L5. Je lui fais donc une prescription. Je la reverrai à l'issue du port du corset. Je ne manquerai pas de vous tenir au courant. Bien confraternellement."

FAUCON ANNICK 1 sur 3
Directeur Médical - 09 rue Pasteur 1354 Marseille cedex 5 - TEL : +33(0)491 302 001

Risques liés à l'anesthésie

- Histoire médicale : ATCD médicaux et chirurgicaux
- Risque Allergique (Pénicilline, iode, latex, antalgiques,...)
- Risque VAS (Ventilation masque, Intubation difficile)
- Risque Respiratoire (BPCO, Sd obstructif/restrictif)
- Risque Cardio-vasculaire
- Risque Thrombo-embolique
- Risque Hémorragique
- Adaptation traitements
- Scoring (ASA, Lee, Possum)
- Exploration paraclinique
- Technique anesthésique
- Prise en charge post-opératoire

Evaluation pré-opératoire

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

APHM
Assistance Publique
Hôpitaux de Marseille

CONSULTATION ANESTHESIE

Concernant Mme FAUCON ANNICK née le 29/04/1952 (66 ans)
IPP : 2100282076 IEP: 52932441 Téléphone : 0629287391 - -0760050254

Type d'intervention : Scoliose Arthrolyse T11-L5 (voie postérieure) Côté :
Date d'intervention : 14/03/2019
Opérateur : Dr Dr Blondel Spécialité : Chirurgie rachidienne
Admission : Service (admission la veille)
Degré d'urgence : Chirurgie programmée
Position : DV Durée prévisible : 4h

Consultation anesthésie : le 13/02/2019 - Dr Pierre SIMEONE
Conclusion : Attente de résultats Avis spécialisé, AG - IOT
KTA - VVC +/- Vigileo
USC en post-opératoire
Avis pneumologue (20/02/2019) et cardiologue (à définir) demandés
ATTENTION ALLERGIE PENICILLINE / IODE / MORPHINE

Synthèse du risque

Taille : 15 cm Poids : 74 Kg IMC : 3288,9 Surf. Corp. : 0,32 m²
Allergie :
Pénicilline (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Morphine (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Iode (urticairre), Sévérité : mineur
Intubation présumée facile,
Mallampati : 1, ouverture buccale : >35mm, distance thyroentonnière : > 60 mm

Etat dentaire : Mauvais - prothèse amovible inférieure, prothèse amovible supérieure
Etat veineux : Moyen

Statut ASA : 3: anomalie sévère, Capacité fonctionnelle : inconnu
Coronaropathie, insuffisance respiratoire indéterminée
NYHA 2 Score de Lee: 3 (risque 11%)
(chirurgie à haut risque, coronaropathie, diabète traité par insuline,)
Score de Apfel : 1 (risque 20%)
Risque : hémorragique intermédiaire - thromboembolique élevé - respiratoire élevé
Informations données au patient : Anesthésie générale, Anesthésie locorégionale, Sédation, Jeûne préopératoire,

Histoire de la maladie : Courrier Dr Blondel : "Lomboradiculalgies dans le cadre d'une déformation rachidienne à laquelle s'y associe un spondyloarthrose arthrosique L4L5. Elle est générée par une douleur radiculaire L5 droite mais également une lombalgie invalidante. Il est tout à fait possible d'envisager un traitement chirurgical. Deux options vont être effectivement envisageables, soit une action très limitée afin d'améliorer la symptomatologie radiculaire qui consisterait en une arthrolyse L3L5 soit une correction de la déformation qui nécessiterait alors un montage de T11 à S1. Evidemment tout geste opératoire est associé à un certain nombre de risques théoriques, anesthésiques infectieux et neurologiques. Afin de prendre la meilleure décision thérapeutique, je lui propose un test d'immobilisation par un corset à porter un mois toute la journée. Si le corset la soulage de manière très importante il s'agira d'un argument en faveur d'une prise en charge de sa déformation. Dans le cas contraire on pourra envisager une prise en charge plus limitée en L3/L5. Je lui fais donc une prescription. Je la reverrai à l'issu du port du corset. Je ne manquerai pas de vous tenir au courant. Bien confraternellement."

FAUCON ANNICK
1 sur 3
Directeur Médical - Directeur Général 1354 Marseille cedex 5 - TEL : +33(0)491 302 001

Risques liés à l'anesthésie

- Histoire médicale : ATCD médicaux et chirurgicaux
- Risque Allergique (Pénicilline, iode, latex, antalgiques,...)
- Risque VAS (Ventilation masque, Intubation difficile)
- Risque Respiratoire (BPCO, Sd obstructif/restrictif)
- Risque Cardio-vasculaire
- Risque Thrombo-embolique
- Risque Hémorragique
- Adaptation
- Scoring
- Explorations
- Technique anesthésique
- Prise en charge post-opératoire



Choc Anaphylactique

Evaluation pré-opératoire

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

 **CONSULTATION ANESTHESIE**

Assistance Publique
Hôpitaux de Marseille

Concernant Mme FAUCON ANNICK née le 29/04/1952 (66 ans)
IPP : 2100282076 IEP: 52932441 Téléphone : 0629287391 - - 0760050254

Type d'intervention : Scoliose Arthrolyse T11-iliaque (voie postérieure) Côté :
Date d'intervention : 14/03/2019
Opérateur : Dr Dr Blondel **Spécialité :** Chirurgie rachidienne
Admission : Service (admission la veille)
Degré d'urgence : Chirurgie programmée
Position : DV **Durée prévisible :** 4h

Consultation anesthésie : le 13/02/2019 - Dr Pierre SIMEONE
Conclusion : Attente de résultats Avis spécialisé, AG - IOT
KTA - VVC +/- Vigileo
USC en post-opératoire
Avis pneumologue (20/02/2019) et cardiologue (à définir) demandés
ATTENTION ALLERGIE PENICILLINE / IODE / MORPHINE

Synthèse du risque

Taille : 15 cm Poids : 74 Kg IMC : 3288,9 Surf. Corp. : 0,32 m²
Allergie :
Pénicilline (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Morphine (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Iode (urticairre), Sévérité : mineur
Intubation présumée facile,
Mallampati : 1, ouverture buccale : >35mm, distance thyroentonnière : > 60 mm

Etat dentaire : Mauvais - prothèse amovible inférieure, prothèse amovible supérieure
Etat veineux : Moyen

Statut ASA : 3: anomalie sévère, **Capacité fonctionnelle :** inconnu
Coronaropathie, insuffisance respiratoire indéterminée
NYHA 2 Score de Lee: 3 (risque 11%)
(chirurgie à haut risque, coronaropathie, diabète traité par insuline,)
Score de Apfel : 1 (risque 20%)
Risque : hémorragique intermédiaire - thromboembolique élevé - respiratoire élevé
Informations données au patient : Anesthésie générale, Anesthésie locorégionale, Sédation, Jeûne préopératoire,

Histoire de la maladie : Courrier Dr Blondel : "Lomboradiculalgies dans le cadre d'une déformation rachidienne à laquelle s'y associe un spondylolisthésis arthrosique L4/L5. Elle est gênée par une douleur radiculaire L5 droite mais également une lombalgie invalidante. Il est tout à fait possible d'envisager un traitement chirurgical. Deux options vont être effectivement envisageables, soit une action très limitée afin d'améliorer la symptomatologie radiculaire qui consisterait en une arthrolyse L3/L5 soit une correction de la déformation qui nécessiterait alors un montage de T11 à S1. Evidemment tout geste opératoire est associé à un certain nombre de risques théoriques, anesthésiques infectieux et neurologiques. Afin de prendre la meilleure décision thérapeutique, je lui propose un test d'immobilisation par un corset à porter un mois toute la journée. Si le corset la soulage de manière très importante il s'agira d'un argument en faveur d'une prise en charge de sa déformation. Dans le cas contraire on pourra envisager une prise en charge plus limitée en L3/L5. Je lui fais donc une prescription. Je la reverrai à l'issue du port du corset. Je ne manquerai pas de vous tenir au courant. Bien confraternellement."

FAUCON ANNICK 1 sur 3
Directeur Médical - 09 rue du Trocadère 13545 Marseille cedex 05 - Tél : +33(0)491 302 001

Risques liés à l'anesthésie

- Histoire médicale : ATCD médicaux et chirurgicaux
- Risque Allergique (Pénicilline, iode, latex, antalgiques,...)
- Risque VAS (Ventilation masque, Intubation difficile)
- Risque Respiratoire (BPCO, Sd obstructif/restrictif)
- Risque Cardio-vasculaire
- Risque Thrombo-embolique
- Risque Hémorragique
- Adaptation traitements
- Scoring (ASA, Lee, Possum)
- Exploration paraclinique
- Technique anesthésique
- Prise en charge post-opératoire

Evaluation pré-opératoire

Risques VAS

Induction classique

- Pré-oxygénation
- Administration de morphiniques
- Attente des premiers signes d'imprégnation morphinique
- Administration des hypnotiques/curares (si nécessaire)
- **Ventilation au masque**
- **Mise en place du dispositif de protection des VAS**

VS

Intubation séquence rapide (ISR) (ESTOMAC PLEIN)

- Pré-oxygénation
- Administration conjointe hypnotiques curares d'action courte
- **Mise en place du dispositif de protection des VAS**



Evaluation pré-opératoire

Risques VAS :

- Ventilation au masque :

- Age > 55ans
- IMC > 25
- Edenté
- Barbe
- Ronflements
- Limitation protrusion mandibulaire

- Mise en place du dispositif de pr

- Antécédents ID
- Mallampati > 2
- Distance Thyro-mentonnaire > 6cm
- Ouverture de bouche < 35mm
- Mobilité mandibulaire
- Mobilité rachis
- +/- SAOS, obésité, pathologie cervico-faciale.



Arrêt
Hypoxique



Evaluation pré-opératoire

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

APHM
Assistance Publique
Hôpitaux de Marseille

CONSULTATION ANESTHESIE

Concernant Mme FAUCON ANNIC née le 29/04/1952 (66 ans)
IPP : 2100282076 IEP: 52932441 Téléphone : 0629287391 - -0760050254

Type d'intervention : Scoliose Arthrolyse T11-iliaque (voie postérieure) Côté :
Date d'intervention : 14/03/2019
Opérateur : Dr Dr Blondel Spécialité : Chirurgie rachidienne
Admission : Service (admission la veille)
Degré d'urgence : Chirurgie programmée
Position : DV Durée prévisible : 4h

Consultation anesthésie : le 13/02/2019 - Dr Pierre SIMEONE
Conclusion : Attente de résultats Avis spécialisé, AG - IOT
KTA - VVC +/- Vigileo
USC en post-opératoire
Avis pneumologue (20/02/2019) et cardiologue (à définir) demandés
ATTENTION ALLERGIE PENICILLINE / IODE / MORPHINE

Synthèse du risque

Taille : 15 cm Poids : 74 Kg IMC : 3288,9 Surf. Corp. : 0,32 m²
Allergie :
Pénicilline (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Morphine (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Iode (urticairre), Sévérité : mineur
Intubation présumée facile,
Mallampati : 1, ouverture buccale : >35mm, distance thyroentonnière : > 60 mm

Etat dentaire : Mauvais - prothèse amovible inférieure, prothèse amovible supérieure
Etat veineux : Moyen

Statut ASA : 3: anomalie sévère, Capacité fonctionnelle : inconnu
Coronaropathie, insuffisance respiratoire indéterminée
NYHA 2 Score de Lee: 3 (risque 11%)
(chirurgie à haut risque, coronaropathie, diabète traité par insuline,)
Score de Apfel : 1 (risque 20%)
Risque : hémorragique intermédiaire - thromboembolique élevé - respiratoire élevé
Informations données au patient : Anesthésie générale, Anesthésie locorégionale, Sédation, Jeûne préopératoire,

Histoire de la maladie : Courrier Dr Blondel : "Lomboradiculalgies dans le cadre d'une déformation rachidienne à laquelle s'y associe un spondylolisthésis arthrosique L4L5. Elle est gênée par une douleur radiculaire L5 droite mais également une lombalgie invalidante. Il est tout à fait possible d'envisager un traitement chirurgical. Deux options vont être effectivement envisageables, soit une action très limitée afin d'améliorer la symptomatologie radiculaire qui consisterait en une arthrolyse L3L5 soit une correction de la déformation qui nécessiterait alors un montage de T11 à S1. Evidemment tout geste opératoire est associé à un certain nombre de risques théoriques, anesthésiques infectieux et neurologiques. Afin de prendre la meilleure décision thérapeutique, je lui propose un test d'immobilisation par un corset à porter un mois toute la journée. Si le corset la soulage de manière très importante il s'agira d'un argument en faveur d'une prise en charge de sa déformation. Dans le cas contraire on pourra envisager une prise en charge plus limitée en L3/L5. Je lui fais donc une prescription. Je la reverrai à l'issue du port du corset. Je ne manquerai pas de vous tenir au courant. Bien confraternellement."

FAUCON ANNICK
1 sur 3
Directeur Médical - Directeur 1354 Marseille cedex 5 - TEL : +33(0)491 302 001

Risques liés à l'anesthésie

- Histoire médicale : ATCD médicaux et chirurgicaux
- Risque Allergique (Pénicilline, iode, latex, antalgiques,...)
- Risque VAS (Ventilation masque, Intubation difficile)
- Risque Respiratoire (BPCO, Sd obstructif/restrictif)
- Risque Cardio-vasculaire
- Risque Thrombo-embolique
- Risque Hémorragique
- Adaptation traitement
- Scoring (ASA, Le
- Exploration para
- Technique anesth
- Prise en charge



Evaluation pré-opératoire

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

APHM
Assistance Publique
Hôpitaux de Marseille

CONSULTATION ANESTHESIE

Concernant Mme FAUCON ANNICK née le 29/04/1952 (66 ans)
IPP : 2100282076 IEP: 52932441 Téléphone : 0629287391 - - 0760050254

Type d'intervention : Scoliose Arthrolyse T11-L5 (voie postérieure) Côté :
Date d'intervention : 14/03/2019
Opérateur : Dr Dr Blondel Spécialité : Chirurgie rachidienne
Admission : Service (admission la veille)
Degré d'urgence : Chirurgie programmée
Position : DV Durée prévisible : 4h

Consultation anesthésie : le 13/02/2019 - Dr Pierre SIMEONE
Conclusion : Attente de résultats Avis spécialisé, AG - IOT
KTA - VVC +/- Vigileo
USC en post-opératoire
Avis pneumologue (20/02/2019) et cardiologue (à définir) demandés
ATTENTION ALLERGIE PENICILLINE / IODE / MORPHINE

Synthèse du risque

Taille : 15 cm Poids : 74 Kg IMC : 3288,9 Surf. Corp. : 0,32 m²
Allergie :
Pénicilline (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Morphine (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Iode (urticairre), Sévérité : mineur
Intubation présumée facile,
Mallampati : 1, ouverture buccale : >35mm, distance thyroentonnière : > 60 mm

Etat dentaire : Mauvais - prothèse amovible inférieure, prothèse amovible supérieure
Etat veineux : Moyen

Statut ASA : 3: anomalie sévère, Capacité fonctionnelle : inconnu
Coronaropathie, insuffisance respiratoire indéterminée
NYHA 2 Score de Lee: 3 (risque 11%)
(chirurgie à haut risque, coronaropathie, diabète traité par insuline,)
Score de Apfel : 1 (risque 20%)
Risque : hémorragique intermédiaire - thromboembolique élevé - respiratoire élevé
Informations données au patient : Anesthésie générale, Anesthésie locorégionale, Sédation, Jeûne préopératoire,

Histoire de la maladie : Courrier Dr Blondel : "Lomboradiculalgies dans le cadre d'une déformation rachidienne à laquelle s'y associe un spondylolisthésis arthrosique L4L5. Elle est gène par une douleur radiculaire L5 droite mais également une lombalgie invalidante. Il est tout à fait possible d'envisager un traitement chirurgical. Deux options vont être effectivement envisageables, soit une action très limitée afin d'améliorer la symptomatologie radiculaire qui consisterait en une arthrolyse L3L5 soit une correction de la déformation qui nécessiterait alors un montage de T11 à S1. Evidemment tout geste opératoire est associé à un certain nombre de risques théoriques, anesthésiques infectieux et neurologiques. Afin de prendre la meilleure décision thérapeutique, je lui propose un test d'immobilisation par un corset à porter un mois toute la journée. Si le corset la soulage de manière très importante il s'agira d'un argument en faveur d'une prise en charge de sa déformation. Dans le cas contraire on pourra envisager une prise en charge plus limitée en L3/L5. Je lui fais donc une prescription. Je la reverrai à l'issue du port du corset. Je ne manquerai pas de vous tenir au courant. Bien confraternellement."

FAUCON ANNICK
1 sur 3
Directeur Médical - 09 rue Pasteur 13545 Marseille cedex 5 - TEL : +33(0)491 302 001

Risques liés à l'anesthésie

- Histoire médicale : ATCD médicaux et chirurgicaux
- Risque Allergique (Pénicilline, iode, latex, antalgiques,...)
- Risque VAS (Ventilation masque, Intubation difficile)
- Risque Respiratoire (BPCO, Sd obstructif/restrictif)
- Risque Cardio-vasculaire
- Risque Thrombo-embolique
- Risque Hémorragique
- Adaptation traitements
- Scoring (ASA, Lee, Possum)
- Exploration paraclinique
- Technique anesthésique
- Prise en charge post-opératoire

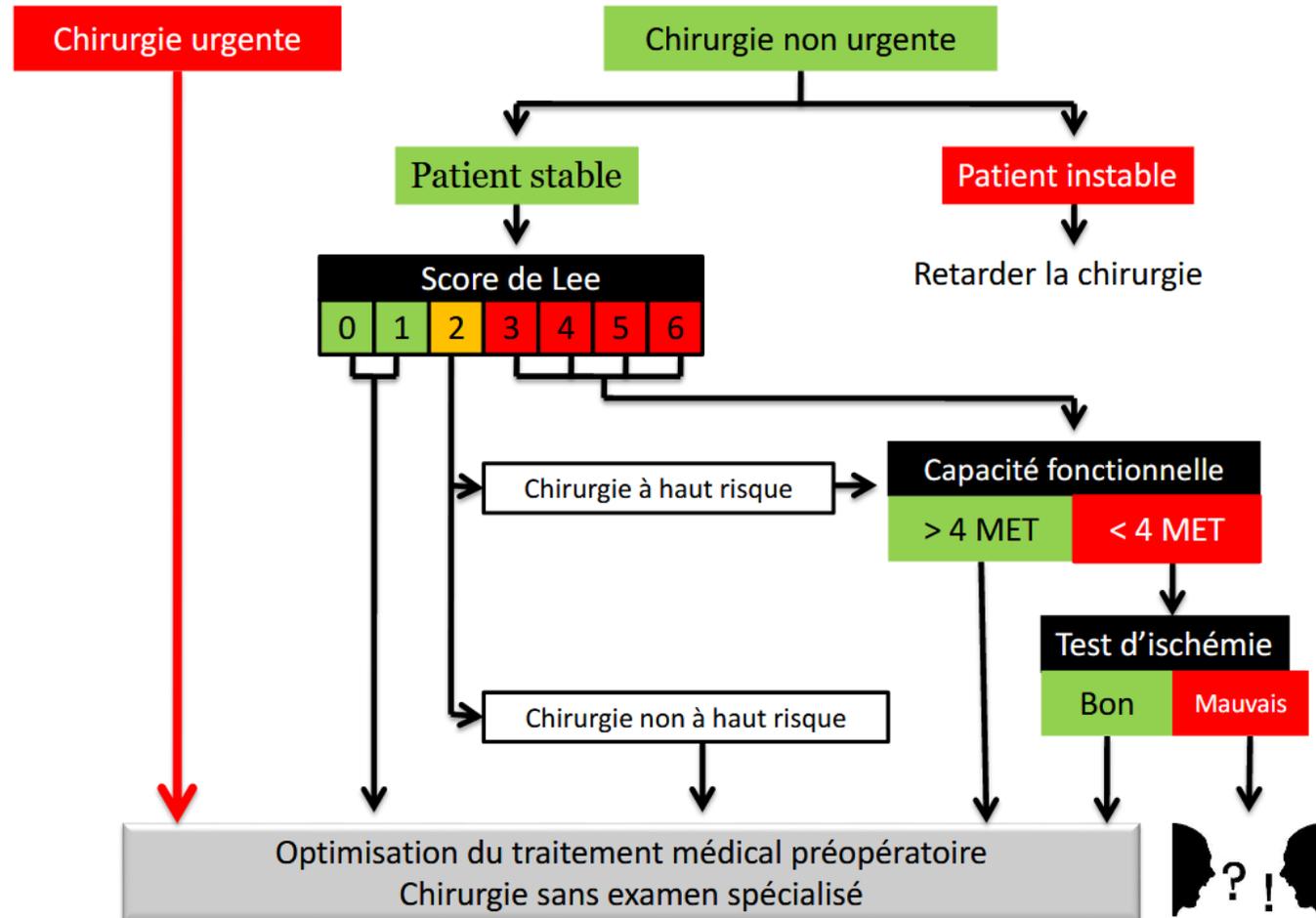
Evaluation pré-opératoire

Risques Cardio-vasculaires/Thrombo-emboliques

Facteur de risque	Calcul du score de Lee clinique
Chirurgie à haut risque définie par une chirurgie vasculaire suprainguinale, intrathoracique ou intrapéritonéale	
<u>Coronopathie</u> définie par un antécédent d'infarctus du myocarde un angor clinique, une utilisation de nitrés, une onde Q sur l'ECG ou un test non invasif positif	1 point
<u>Insuffisance cardiaque</u> définie par un antécédent d'insuffisance congestive, d'œdème pulmonaire, une dyspnée nocturne paroxystique, des crépitants bilatéraux ou un galop B3, ou une redistribution vasculaire radiologique	1 point
<u>Antécédent d'accident vasculaire cérébral</u> ischémique ou d'accident cérébral ischémique transitoire	1 point
<u>Diabète</u> sous insulinothérapie	1 point
<u>Insuffisance rénale chronique</u> définie par une créatinine > 2,0 mg/dL (177 µmol/L)	1 point

Evaluation pré-opératoire

Risques Cardio-vasculaires/Thrombo-emboliques



Evaluation pré-opératoire

Risques Cardio-vasculaires/Thrombo-emboliques

Risque Thrombotique	Risque Hémorragique		
	Elevé	Intermédiaire	Faible
En Urgence	Si saignements : 1CUP (/10kgs) Si Stent récent : Essayer sous Aspirine		
Faible : Prévention primaire	Arrêt de l'AAG		
Elevé : Stent nu < 4sem	<div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); opacity: 0.5; font-size: 4em; font-weight: bold;">IDM / AVC</div>		
Intermédiaire : Prévention 2r sous Monothérapie	1. Si Plavix : Relai Aspirine-C 2. Si Aspirine : Arrêt Aspirine	Réaliser le geste sous Clopidogrel ou Aspirine	
Elevé : SCA < 1an Sous Bithérapie	Arrêt Clopidogrel puis Arrêt Aspirine puis repris 	Réaliser le geste sous Clopidogrel ou Aspirine	Réaliser le geste sous Bithérapie
Elevé : Stent actif < 1an	Réaliser le geste sous Aspirine	Réaliser le geste sous Clopidogrel ou Aspirine	Réaliser le geste sous Bithérapie

Evaluation pré-opératoire

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

 **CONSULTATION ANESTHESIE**

Assistance Publique
Hôpitaux de Marseille

Concernant Mme FAUCON ANNICK née le 29/04/1952 (66 ans)
IPP : 2100282076 IEP: 52932441 Téléphone : 0629287391 - - 0760050254

Type d'intervention : Scoliose Arthrolyse T11-L5 (voie postérieure) Côté :
Date d'intervention : 14/03/2019
Opérateur : Dr Dr Blondel Spécialité : Chirurgie rachidienne
Admission : Service (admission la veille)
Degré d'urgence : Chirurgie programmée
Position : DV Durée prévisible : 4h

Consultation anesthésie : le 13/02/2019 - Dr Pierre SIMEONE
Conclusion : Attente de résultats Avis spécialisé, AG - IOT
KTA - VVC +/- Vigileo
USC en post-opératoire
Avis pneumologue (20/02/2019) et cardiologue (à définir) demandés
ATTENTION ALLERGIE PENICILLINE / IODE / MORPHINE

Synthèse du risque

Taille : 15 cm Poids : 74 Kg IMC : 3288,9 Surf. Corp. : 0,32 m²
Allergie :
Pénicilline (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Morphine (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Iode (urticairre), Sévérité : mineur
Intubation présumée facile,
Mallampati : 1, ouverture buccale : >35mm, distance thyroïdienne : > 60 mm

Etat dentaire : Mauvais - prothèse amovible inférieure, prothèse amovible supérieure
Etat veineux : Moyen

Statut ASA : 3: anomalie sévère, Capacité fonctionnelle : inconnu
Coronopathie, insuffisance respiratoire indéterminée
NYHA 2 Score de Lee: 3 (risque 11%)
(chirurgie à haut risque, coronaropathie, diabète traité par insuline,)
Score de Apfel : 1 (risque 20%)
Risque : hémorragique intermédiaire - thromboembolique élevé - respiratoire élevé
Informations données au patient : Anesthésie générale, Anesthésie locorégionale, Sédation, Jeûne préopératoire,

Histoire de la maladie : Courrier Dr Blondel : "Lomboradiculalgies dans le cadre d'une déformation rachidienne à laquelle s'y associe un spondylolisthésis arthrosique L4/L5. Elle est gênée par une douleur radiculaire L5 droite mais également une lombalgie invalidante. Il est tout à fait possible d'envisager un traitement chirurgical. Deux options vont être effectivement envisageables, soit une action très limitée afin d'améliorer la symptomatologie radiculaire qui consisterait en une arthrolyse L3/L5 soit une correction de la déformation qui nécessiterait alors un montage de T11 à S1. Evidemment tout geste opératoire est associé à un certain nombre de risques théoriques, anesthésiques infectieux et neurologiques. Afin de prendre la meilleure décision thérapeutique, je lui propose un test d'immobilisation par un corset à porter un mois toute la journée. Si le corset la soulage de manière très importante il s'agira d'un argument en faveur d'une prise en charge de sa déformation. Dans le cas contraire on pourra envisager une prise en charge plus limitée en L3/L5. Je lui fais donc une prescription. Je la reverrai à l'issue du port du corset. Je ne manquerai pas de vous tenir au courant. Bien confraternellement."

FAUCON ANNICK 1 sur 3
Directeur Médical - 09 rue Pasteur 13545 Marseille cedex 5 - TEL : +33(0)491 302 001

Risques liés à l'anesthésie

- Histoire médicale : ATCD médicaux et chirurgicaux
- Risque Allergique (Pénicilline, iode, latex, antalgiques,...)
- Risque VAS (Ventilation masque, Intubation difficile)
- Risque Respiratoire (BPCO, Sd obstructif/restrictif)
- Risque Cardio-vasculaire
- Risque Thrombo-embolique
- Risque Hémorragique
- Adaptation traitements
- Scoring (ASA, Lee, Possum)
- Exploration paraclinique
- Technique anesthésique
- Prise en charge post-opératoire

Evaluation pré-opératoire

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

 **CONSULTATION ANESTHESIE**

Assistance Publique
Hôpitaux de Marseille

Concernant Mme FAUCON ANNICK née le 29/04/1952 (66 ans)
IPP : 2100282076 IEP: 52932441 Téléphone : 0629287391 - - 0760050254

Type d'intervention : Scoliose Arthrolyse T11-L5 (voie postérieure) Côté :
Date d'intervention : 14/03/2019
Opérateur : Dr Dr Blondel Spécialité : Chirurgie rachidienne
Admission : Service (admission la veille)
Degré d'urgence : Chirurgie programmée
Position : DV Durée prévisible : 4h

Consultation anesthésie : le 13/02/2019 - Dr Pierre SIMEONE
Conclusion : Attente de résultats Avis spécialisé, AG - IOT
KTA - VVC +/- Vigileo
USC en post-opératoire
Avis pneumologue (20/02/2019) et cardiologue (à définir) demandés
ATTENTION ALLERGIE PENICILLINE / IODE / MORPHINE

Synthèse du risque

Taille : 15 cm Poids : 74 Kg IMC : 3288,9 Surf. Corp. : 0,32 m²
Allergie :
Pénicilline (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Morphine (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Iode (urticairre), Sévérité : mineur
Intubation présumée facile,
Mallampati : 1, ouverture buccale : >35mm, distance thyroentonnière : > 60 mm

Etat dentaire : Mauvais - prothèse amovible inférieure, prothèse amovible supérieure
Etat veineux : Moyen

Statut ASA : 3: anomalie sévère, Capacité fonctionnelle : inconnu
Coronopathie, insuffisance respiratoire indéterminée
NYHA 2 Score de Lee: 3 (risque 11%)
(chirurgie à haut risque, coronaropathie, diabète traité par insuline,)
Score de Apfel : 1 (risque 20%)
Risque : hémorragique intermédiaire - thromboembolique élevé - respiratoire élevé
Informations données au patient : Anesthésie générale, Anesthésie locorégionale, Sédation, Jeûne préopératoire,

Histoire de la maladie : Courrier Dr Blondel : "Lomboradiculalgies dans le cadre d'une déformation rachidienne à laquelle s'y associe un spondylolisthésis arthrosique L4/L5. Elle est gênée par une douleur radiculaire L5 droite mais également une lombalgie invalidante. Il est tout à fait possible d'envisager un traitement chirurgical. Deux options vont être effectivement envisageables, soit une action très limitée afin d'améliorer la symptomatologie radiculaire qui consisterait en une arthrolyse L3/L5 soit une correction de la déformation qui nécessiterait alors un montage de T11 à S1. Evidemment tout geste opératoire est associé à un certain nombre de risques théoriques, anesthésiques infectieux et neurologiques. Afin de prendre la meilleure décision thérapeutique, je lui propose un test d'immobilisation par un corset à porter un mois toute la journée. Si le corset la soulage de manière très importante il s'agira d'un argument en faveur d'une prise en charge de sa déformation. Dans le cas contraire on pourra envisager une prise en charge plus limitée en L3/L5. Je lui fais donc une prescription. Je la reverrai à l'issue du port du corset. Je ne manquerai pas de vous tenir au courant. Bien confraternellement."

FAUCON ANNICK 1 sur 3
Directeur Médical - 09 rue du Trocadère 13254 Marseille cedex 05 - Tél : +33(0)491 302 001

Risques liés à l'anesthésie

- Histoire médicale : ATCD médicaux et chirurgicaux
- Risque Allergique (Pénicilline, iode, latex, antalgiques,...)
- Risque VAS (Ventilation masque, Intubation difficile)
- Risque Respiratoire (BPCO, Sd obstructif/restrictif)
- Risque Cardio-vasculaire
- Risque Thrombo-embolique
- Risque Hémorragique
- Adaptation traitements
- Scoring (ASA, Lee, Possum)
- Exploration paraclinique
- Technique anesthésique
- Prise en charge post-opératoire

Evaluation pré-opératoire

Adaptation des traitements

Médicaments	Préopératoire		Matière	Précautions
	J-2	J-1		
Cardiovasculaire				
β-bloquants	Oui	Oui	Oui	Risque de sevrage si arrêt. Voie IV si PO impossible. Cible de fréquence cardiaque entre 60 et 70 bpm, sans hypertension artérielle
Inhibiteurs calciques	Oui	Oui	Oui	Arrêt si hypertension artérielle
Dérivés nitrés	Oui	Oui	Oui	Interrompre >12h si traitement HTA. Maintenir en cas de traitement de fond de l'insuffisance cardiaque (IC) et prendre en compte le risque d'hypotension artérielle
Inhibiteurs de l'enzyme de conversion et antagonistes des récepteurs à l'angiotensine II	Oui	Oui	Arrêt si HTA, poursuivre si IC	
Diurétiques	Oui	Oui	Non	Attention hypovolémie, contrôle de la kaliémie
Antiarythmiques Classe I (dans le traitement de l'ACFA: Disopyramide, Flécaïnide)	Oui	Non	Non	Arrêt 24h
α2 agonistes (clonidine)	Oui	Oui	Oui	
Amiodarone, digitaliques, nicorandil	Oui	Oui	Oui	
Statines	Oui	Oui	Oui	Risque effet rebond si arrêt. Si arrêt du transit: administration par SNG
Fibrates	Oui	Oui	Oui	
Aspirine	A poursuivre dans la plupart des cas. Arrêt J-3 dans de rares cas (neurochirurgie) (cf. Anticoagulants)		Oui	Pas de substitution
Clopidogrel (Plavix®)	Arrêt à J-7 (cf. Anticoagulants)		Oui	Possibilité de faire un relais par aspirine si risque thrombotique élevé
Prasugrel (Effent®)	Arrêt à J-7 (cf. Anticoagulants)		Oui	Pas de geste invasif avec le prasugrel ni le ticagrelor
Ticagrelor (Brilique®)	Arrêt à J-5 (cf. Anticoagulants)		Oui	Risque de pauses cardiaques avec le ticagrelor
Antivitamine K (AVK)	Arrêt à J-5 (cf. Inhibiteurs des FXII)		Oui	Contrôle INR
Anticoagulants oraux directs (AOD)	cf. Inhibiteurs des AOD		Oui	
Neuro-psychiatrie				
Antidépresseurs tricycliques	Oui	Oui	Oui	Eviter molécules tachycardiantes. Risque syndrome cholinergique
Inhibiteurs de la monoamine oxydase sélectifs et non sélectifs	Oui	Oui	A discuter	Risque syndrome sérotonnergique et crise hypertensive. Utiliser avec précaution morphiniques et médicaments sympathomimétiques
Inhibiteurs de la recapture de la sérotonine	Oui	Oui	Oui	Risque syndrome sérotonnergique
Inhibiteurs recapture noradrénergique et sérotonine (milnacipran et venlafaxine)	Oui	Oui	Oui	Risque d'hypertension peropératoire. Risque syndrome sérotonnergique
Risperdal	Oui	Oui	A discuter	Risque d'hypotension artérielle sévère. Arrêt cardiaque rapporté
Imipraminiques	Oui	Oui	Oui	Arrêt en cas de pathologie cardio-vasculaire. Risque syndrome sérotonnergique
Antiparkinsoniens, L-dopa	Oui	Oui	Oui	Stratégie de substitution si voie per os impossible ainsi que d'hypotension (cf. Anesthésie du parkinsonien)
Anticholinergiques	Oui	Oui	Oui	
Lithium	Oui	Oui	Oui	Vérifier lithémie, calcémie et fonction rénale, fonction thyroïdienne
Neuroleptiques, antiépileptiques	Oui	Oui	Oui	
Anticholinestérasiques	Oui	Oui	Oui	Augmentation modérée de la durée d'action de la succinylcholine
Autres Pathologies				
Glucocorticoïdes	Oui	Oui	Oui	Traitement >5 j: risque d'insuffisance surrénale. Che minceur: HSHC 50mg. Che majeure: HSHC 50mg/8 heures pendant 48 à 72 heures (cf. Adaptation péri-opératoire de la corticothérapie)
Hormones thyroïdiennes	Oui	Oui	Oui	
Antidiabétiques oraux	cf. Anesthésie et diabète		Oui	
Douleur chronique, toxicomanie				
Morphiniques palier II et III	Oui	Oui	Oui	Poursuivre à doses équivalentes ou substitution à doses équivalentes par un autre opiacé. Eviter l'utilisation de naloxone. Poursuivre le patch de fentanyl ou faire une substitution
AINS et Coxibs	Oui	Oui	Oui	Sauf neurochirurgie intracranienne, RTUP, RTUV, arthroplasties, ophtalmologie autre que cataracte, orthopédie lourde (rachis): arrêt 24h.
Antiépileptiques, antidépresseurs et benzodiazépines à visée antalgique	Oui	Oui	Oui	
Traitement substitutif de la toxicomanie	Oui	Oui	Oui	Favoriser ALR. CI des agonistes-antagonistes et des antagonistes p.
Héroïne	Oui	Oui	Non	Pas de sevrage précipité. Substituer héroïne par morphine PO
Cannabis	Non	Non	Non	Arrêt >12h
Cocaïne	Non	Non	Non	Sevrage d'une semaine en préopératoire. CI aux bêtabloquants
Anti-infectieux, immunosuppresseurs				
Traitement antituberculeux	Oui	Oui	Oui	+ Vitamine B1 et B6. Avis spécialisé si voie PO impossible. CI au Pentothal. Attention à l'hépatotoxicité
Traitement antituberculeux	Oui	Oui	Oui	Avis spécialisé si voie PO impossible.
Ciclosporine A (Néoral®)	Oui	Oui	Non si AG	Surveillance des taux plasmatiques (à H2) et de la fonction rénale. Voie IV si PO impossible >24-48h.
Tacrolimus (Prograf®, Advagraf®)	Oui	Oui	Oui	Surveillance des taux plasmatiques (taux résidués) et de la fonction rénale. Voie IV si PO impossible >24-48h
Evérolimus (Certican®)	A discuter		Oui	Probablement à arrêter 5 jours avant. Avis spécialisé pour substitution

Antiagrégants ?

Anticoagulants ?

B-bloquants ?

IEC/ARAI ?

ADO ?

Immunosuppresseurs ?

Evaluation pré-opératoire

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

 **CONSULTATION ANESTHESIE**

Assistance Publique
Hôpitaux de Marseille

Concernant Mme FAUCON ANNICK née le 29/04/1952 (66 ans)
IPP : 2100282076 IEP: 52932441 Téléphone : 0629287391 - - 0760050254

Type d'intervention : Scoliose Arthrolyse T11-iliaque (voie postérieure) Côté :
Date d'intervention : 14/03/2019
Opérateur : Dr Dr Blondel **Spécialité :** Chirurgie rachidienne
Admission : Service (admission la veille)
Degré d'urgence : Chirurgie programmée
Position : DV **Durée prévisible :** 4h

Consultation anesthésie : le 13/02/2019 - Dr Pierre SIMEONE
Conclusion : Attente de résultats Avis spécialisé, AG - IOT
KTA - VVC +/- Vigileo
USC en post-opératoire
Avis pneumologue (20/02/2019) et cardiologue (à définir) demandés
ATTENTION ALLERGIE PENICILLINE / IODE / MORPHINE

Synthèse du risque

Taille : 15 cm Poids : 74 Kg IMC : 3288,9 Surf. Corp. : 0,32 m²
Allergie :
Pénicilline (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Morphine (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Iode (urticaire), Sévérité : mineur
Intubation présumée facile,
Mallampati : 1, ouverture buccale : >35mm, distance thyroïdienne : > 60 mm

Etat dentaire : Mauvais - prothèse amovible inférieure, prothèse amovible supérieure
Etat veineux : Moyen

Statut ASA : 3: anomalie sévère, **Capacité fonctionnelle :** inconnu
Coronaropathie, insuffisance respiratoire indéterminée
NYHA 2 Score de Lee: 3 (risque 11%)
(chirurgie à haut risque, coronaropathie, diabète traité par insuline,)
Score de Apfel : 1 (risque 20%)
Risque : hémorragique intermédiaire - thromboembolique élevé - respiratoire élevé
Informations données au patient : Anesthésie générale, Anesthésie locorégionale, Sédation, Jeûne préopératoire,

Histoire de la maladie : Courrier Dr Blondel : "Lomboradiculalgies dans le cadre d'une déformation rachidienne à laquelle s'y associe un spondylolisthésis arthrosique L4L5. Elle est gênée par une douleur radiculaire L5 droite mais également une lombalgie invalidante. Il est tout à fait possible d'envisager un traitement chirurgical. Deux options vont être effectivement envisageables, soit une action très limitée afin d'améliorer la symptomatologie radiculaire qui consisterait en une arthrolyse L3L5 soit une correction de la déformation qui nécessiterait alors un montage de T11 à S1. Evidemment tout geste opératoire est associé à un certain nombre de risques théoriques, anesthésiques infectieux et neurologiques. Afin de prendre la meilleure décision thérapeutique, je lui propose un test d'immobilisation par un corset à porter un mois toute la journée. Si le corset la soulage de manière très importante il s'agira d'un argument en faveur d'une prise en charge de sa déformation. Dans le cas contraire on pourra envisager une prise en charge plus limitée en L3/L5. Je lui fais donc une prescription. Je la reverrai à l'issue du port du corset. Je ne manquerai pas de vous tenir au courant. Bien confraternellement."

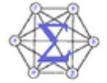
FAUCON ANNICK 1 sur 3
Directeur Médical - Directeur 1354 Marseille cedex 5 - TEL : +33(0)491 302 001

Risques liés à l'anesthésie

- Histoire médicale : ATCD médicaux et chirurgicaux
- Risque Allergique (Pénicilline, iode, latex, antalgiques,...)
- Risque VAS (Ventilation masque, Intubation difficile)
- Risque Respiratoire (BPCO, Sd obstructif/restrictif)
- Risque Cardio-vasculaire
- Risque Thrombo-embolique
- Risque Hémorragique
- Adaptation traitements
- Scoring (ASA, Lee, Possum)
- Exploration paraclinique
- Technique anesthésique
- Prise en charge post-opératoire

Evaluation pré-opératoire

Scoring



Risk Prediction in Surgery

Risk Modelling in Surgery, Healthcare & Sport

Home

The Models

ACPGBI CRC Model

ACPGBI MLBO Model

ACPGBI Node Harvesting Model

St Mark's Node Positivity Model

Cleveland Clinic Lap Conversion Model

Cleveland Clinic Pouch Failure Model

CR-POSSUM

P-POSSUM

O-POSSUM

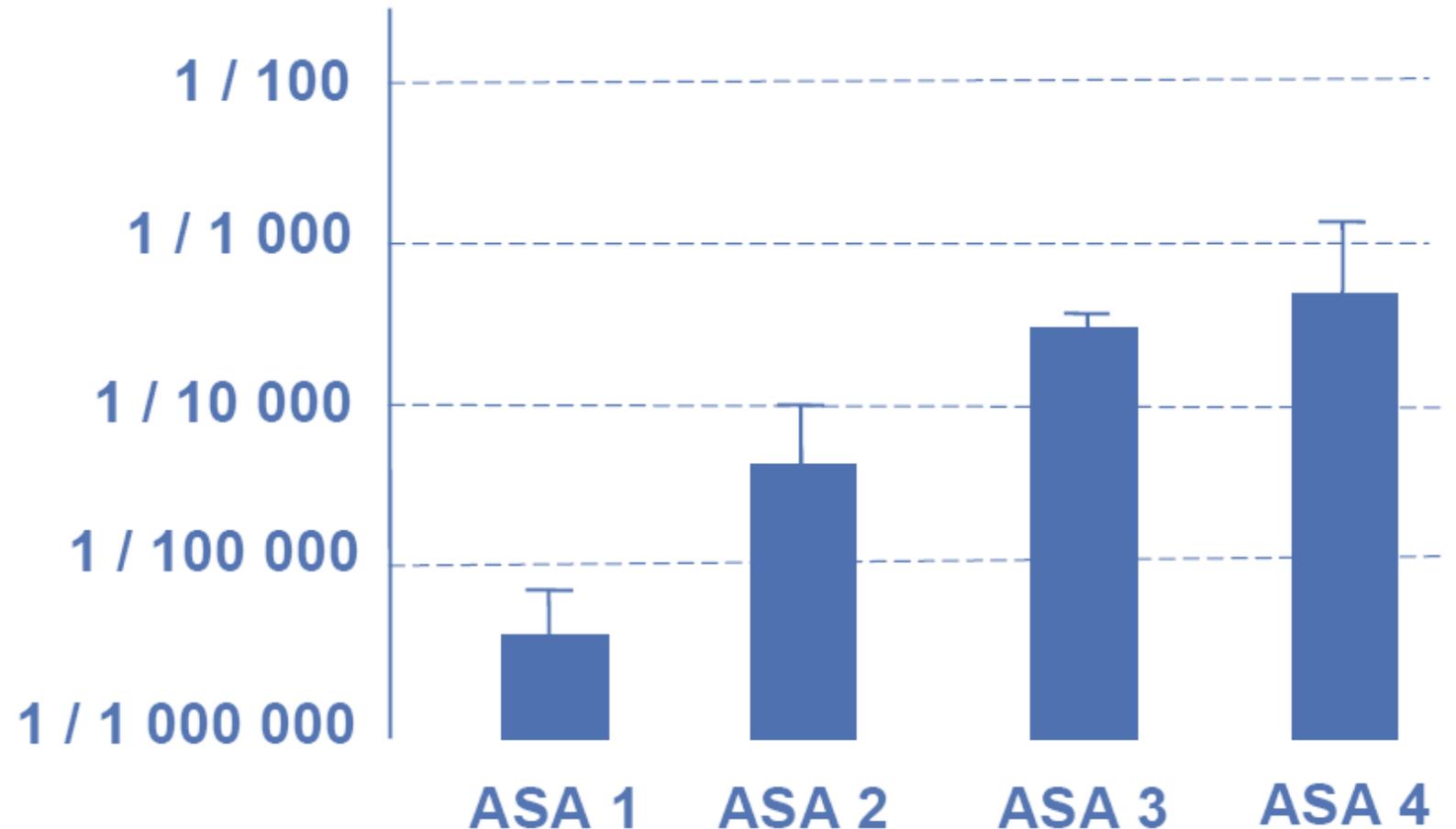
Vascular-POSSUM Models

Length of Stay Model

Nottingham Hip Fracture Score

Calculators and Tools

Beta & Test Models



Evaluation pré-opératoire

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

APHM
Assistance Publique
Hôpitaux de Marseille

CONSULTATION ANESTHESIE

Concernant Mme FAUCON ANNIC née le 29/04/1952 (66 ans)
IPP : 2100282076 IEP: 52932441 Téléphone : 0629287391 - - 0760050254

Type d'intervention : Scoliose Arthrolyse T11-L5 (voie postérieure) Côté :
Date d'intervention : 14/03/2019
Opérateur : Dr Dr Blondel **Spécialité :** Chirurgie rachidienne
Admission : Service (admission la veille)
Degré d'urgence : Chirurgie programmée
Position : DV **Durée prévisible :** 4h

Consultation anesthésie : le 13/02/2019 - Dr Pierre SIMEONE
Conclusion : Attente de résultats Avis spécialisé, AG - IOT
KTA - VVC +/- Vigileo
USC en post-opératoire
Avis pneumologue (20/02/2019) et cardiologue (à définir) demandés
ATTENTION ALLERGIE PENICILLINE / IODE / MORPHINE

Synthèse du risque

Taille : 15 cm Poids : 74 Kg IMC : 3288,9 Surf. Corp. : 0,32 m²
Allergie :
Pénicilline (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Morphine (Oedème de Quincke), Sévérité : Critique
Iode (urticairre), Sévérité : mineur
Intubation présumée facile,
Mallampati : 1, ouverture buccale : >35mm, distance thyro-mentonnière : > 60 mm

Etat dentaire : Mauvais - prothèse amovible inférieure, prothèse amovible supérieure
Etat veineux : Moyen

Statut ASA : 3: anomalie sévère, **Capacité fonctionnelle :** inconnu
Coronaropathie, insuffisance respiratoire indéterminée
NYHA 2 Score de Lee: 3 (risque 11%)
(chirurgie à haut risque, coronaropathie, diabète traité par insuline,)
Score de Apfel : 1 (risque 20%)
Risque : hémorragique intermédiaire - thromboembolique élevé - respiratoire élevé
Informations données au patient : Anesthésie générale, Anesthésie locorégionale, Sédation, Jeûne préopératoire,

Histoire de la maladie : Courrier Dr Blondel : "Lomboradiculalgies dans le cadre d'une déformation rachidienne à laquelle s'y associe un spondylolisthésis arthrosique L4/L5. Elle est gênée par une douleur radiculaire L5 droite mais également une lombalgie invalidante. Il est tout à fait possible d'envisager un traitement chirurgical. Deux options vont être effectivement envisageables, soit une action très limitée afin d'améliorer la symptomatologie radiculaire qui consisterait en une arthrolyse L3/L5 soit une correction de la déformation qui nécessiterait alors un montage de T11 à S1. Evidemment tout geste opératoire est associé à un certain nombre de risques théoriques, anesthésiques infectieux et neurologiques. Afin de prendre la meilleure décision thérapeutique, je lui propose un test d'immobilisation par un corset à porter un mois toute la journée. Si le corset la soulage de manière très importante il s'agira d'un argument en faveur d'une prise en charge de sa déformation. Dans le cas contraire on pourra envisager une prise en charge plus limitée en L3/L5. Je lui fais donc une prescription. Je la reverrai à l'issue du port du corset. Je ne manquerai pas de vous tenir au courant. Bien confraternellement."

FAUCON ANNICK
1 sur 3
Directeur Médical - 09 rue du Trocadère 13545 Marseille cedex 05 - Tél : +33(0)491 302 001

Risques liés à l'anesthésie

- Histoire médicale : ATCD médicaux et chirurgicaux
- Risque Allergique (Pénicilline, iode, latex, antalgiques,...)
- Risque VAS (Ventilation masque, Intubation difficile)
- Risque Respiratoire (BPCO, Sd obstructif/restrictif)
- Risque Cardio-vasculaire
- Risque Thrombo-embolique
- Risque Hémorragique
- Adaptation traitements
- Scoring (ASA, Lee, Possum)
- Exploration paraclinique
- Technique anesthésique
- Prise en charge post-opératoire

Evaluation pré-opératoire

Exploration paraclinique

- *Bilan sanguin*
- *ECG*
- *ETT*
- *EFR / Radiographie thoracique*
- *Exploration coronaires : Epreuve effort, Echographie dobutamine, Coronarographie*

Techniques anesthésiques

- *AG*
- *APM : Rachianesthésie / Anesthésie péridurale*
- *ALR : Bloc axillaire, Bloc sciatique, ...*
- *AL*

Prise en charge post-opératoire

- *Ambulatoire*
- *Hospitalisation*
- *USC ou REA*

Evaluation pré-opératoire



Risques liés à
l'anesthésie



Risques liés à
l'insuffisance rénale

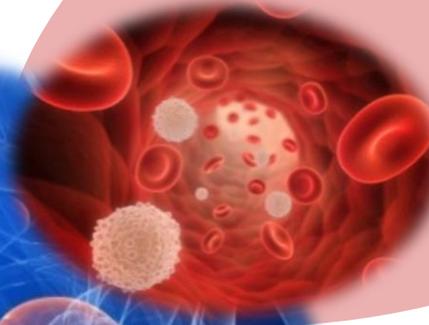
HTA

HVG



Anémie

Thrombopénie



Hémostase

Immunité

THE



Polynévrite



NVPO



Evaluation risques
pré-opératoires

Technique et
réanimation per-
opératoire

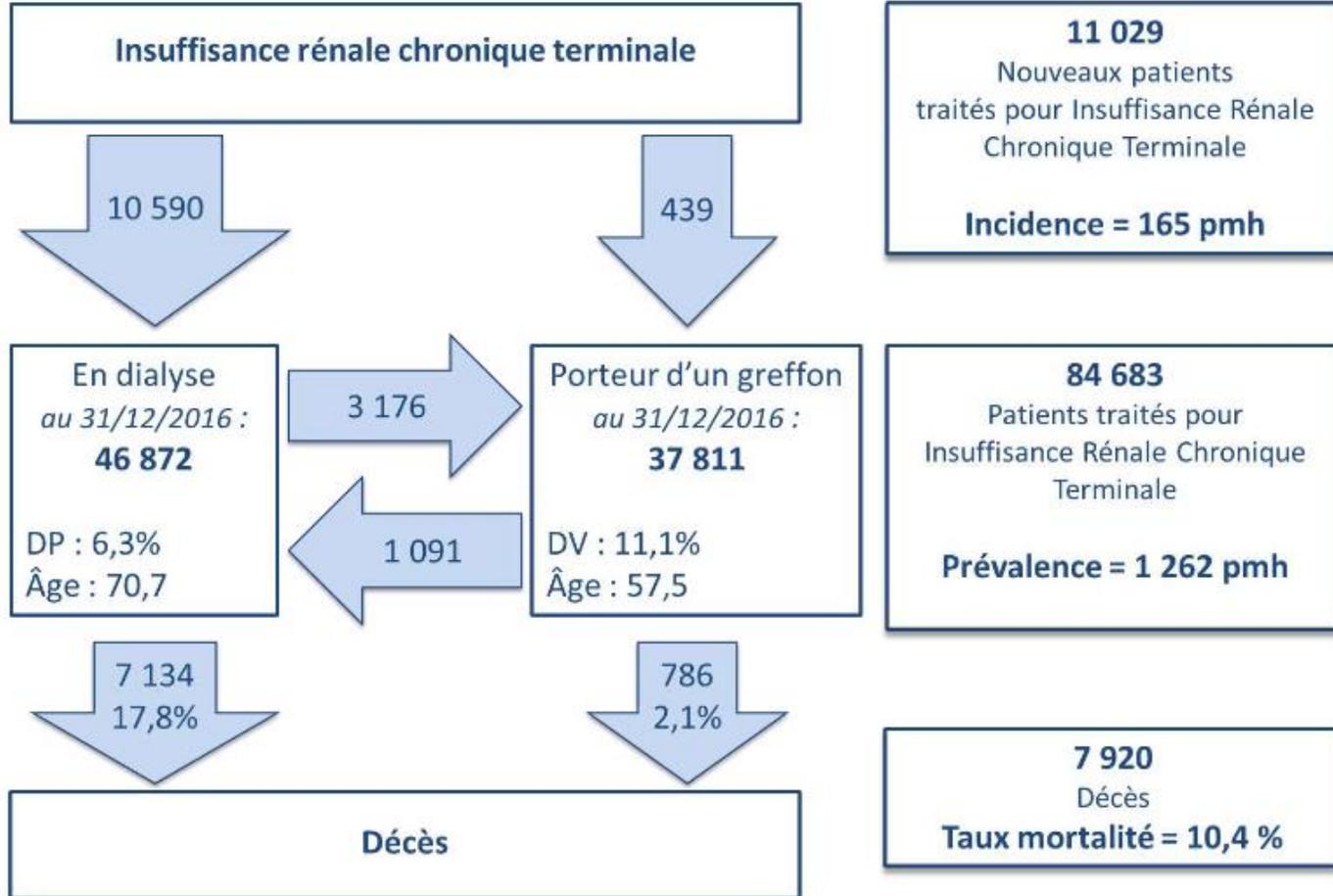
Suivi post-
opératoire

Technique et réanimation per-opératoire

Quel patients ?

Réseau REIN

En 2016



Incidence 165 / million
Age médian 70,4 ans
60% maladie cardiovasculaire
45% diabète type 2
30% obésité morbide
60% anémie (Hb<11g/dl)
10% dénutrition (Alb<25g/l)
Survie de 80% 12 mois après début HDI
Survie de 50% 5 ans après début HDI

Technique et réanimation per-opératoire

Pour quelles chirurgies ?



Mise en place de KT de dialyse

Création de FAV

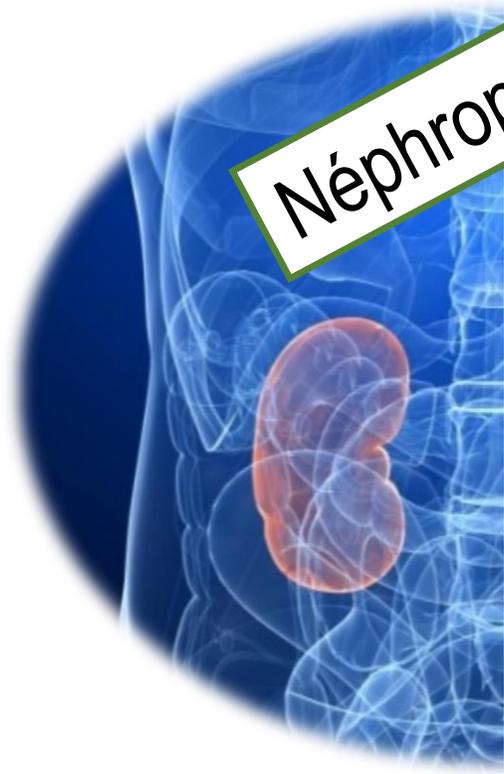
Chirurgie des parathyroïdes

Chirurgie Vasculaire périphérique

Chirurgie Urologique

Transplantation Rénale

Technique et réanimation per-opératoire



Néphroprotection

Stades MRC	Définitions	DFG (ml/min/1,73 m ²)
	Pas d'insuffisance rénale*	≥ 90
2	Insuffisance rénale légère	60-89
3	Insuffisance rénale modérée	30-59
4	Insuffisance rénale sévère	15-29
5	Insuffisance rénale terminale	< 15

MRC : maladie rénale chronique ; DFG : débit de filtration glomérulaire.
* Atteinte rénale se manifestant par des anomalies histologiques ou/et biologiques ou/et morphologiques.

Technique et réanimation per-opératoire

Principaux facteurs de risque d'IRA liés au terrain et aux procédures chez les patients hospitalisés

Terrain/pathologies sous-jacentes

Âge \geq 65 ans¹
Insuffisance rénale chronique¹
Sexe masculin

Origine ethnique africaine
Obésité (IMC > 40 kg/m²)
Hypertension artérielle
Insuffisance cardiaque congestive
Insuffisance hépatocellulaire
Insuffisance respiratoire sévère
Diabète
Cancer
Anémie

Procédures/contextes

Sepsis¹
Instabilité hémodynamique
Période périopératoire¹
Chirurgie majeure¹ (en urgence, abdomino-pelvienne, cardiovasculaire, thoracique, hémorragique)
Brûlures étendues
Traumatismes graves
Agents néphrotoxiques (médicaments, produits de contraste iodés)

Néphroprotection

¹Facteurs de risque les plus importants.

Technique et réanimation per-opératoire

Principaux agents néphrotoxiques responsables d'IRA en réanimation et en période périopératoire

Produits de contraste iodés

Aminosides

Amphotéricine

Anti-inflammatoires non stéroïdiens

β -lactamines (néphropathies interstitielles)

Sulfamides

Aciclovir, méthotrexate, cisplatine

Ciclosporine, tacrolimus

Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IEC)

Néphroprotection

Technique et réanimation per-opératoire



Insuffisance rénale aiguë en périopératoire et en réanimation (à l'exclusion des techniques d'épuration extrarénale)[☆]

R4.2 – Il faut probablement préférer les cristalloïdes aux colloïdes en cas de remplissage vasculaire.
(Grade 2+) Accord Fort

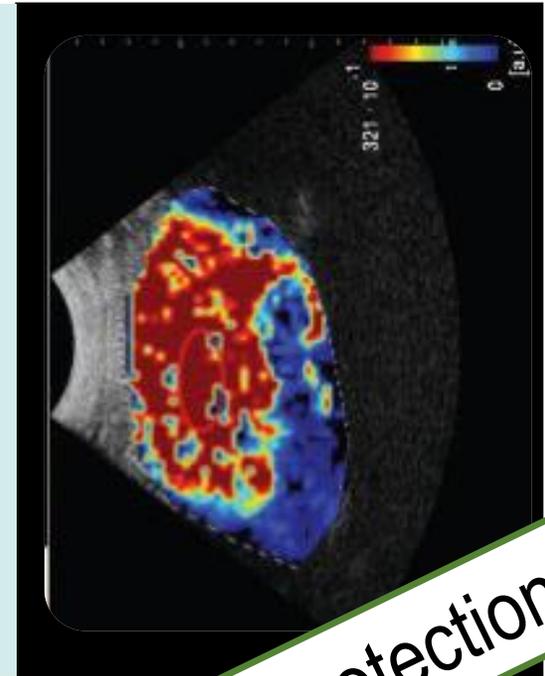
R4.3 – Il faut probablement préférer les solutés balancés en cas de remplissage vasculaire important.
(Grade 2+) Accord Fort

R4.4 – Il faut maintenir un niveau minimal de PAM compris entre 60 et 70 mmHg pour prévenir et traiter l'IRA.
(Grade 1+) ; Accord Fort

R4.5 – Il faut probablement considérer que les patients hypertendus requièrent un objectif de PAM > 70 mmHg.
(Grade 2+) ; Accord Fort

R4.6 – Il faut monitorer et optimiser le volume d'éjection systolique ou ses dérivés en période périopératoire afin de guider le remplissage vasculaire.
(Grade 1+) Accord Fort

R4.8 – Après stabilisation hémodynamique, il faut probablement éviter la surcharge hydro-sodée en réanimation.
(Grade 2+) Accord Fort

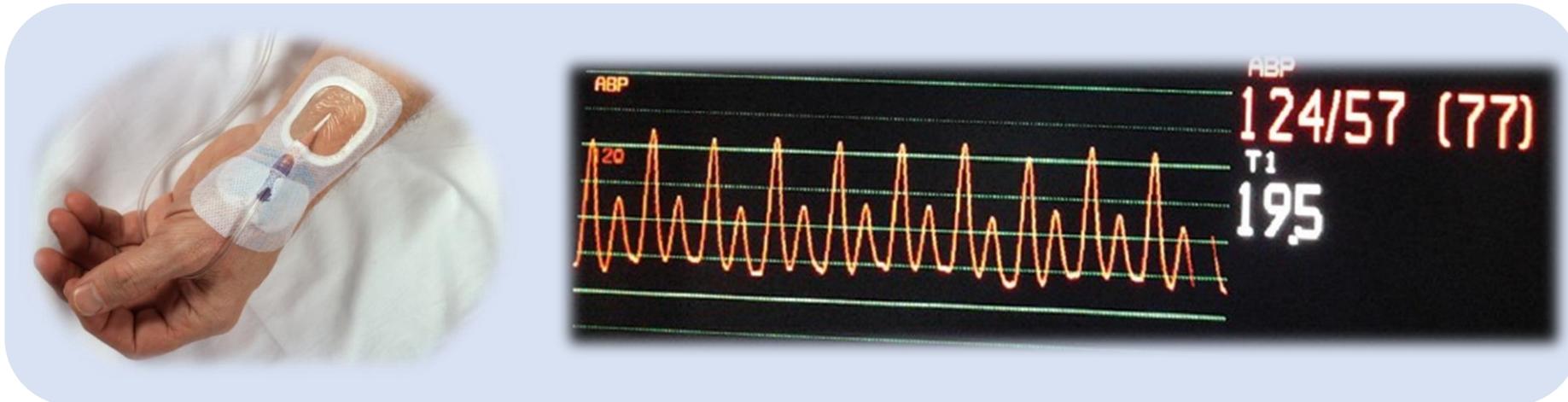


Néphroprotection

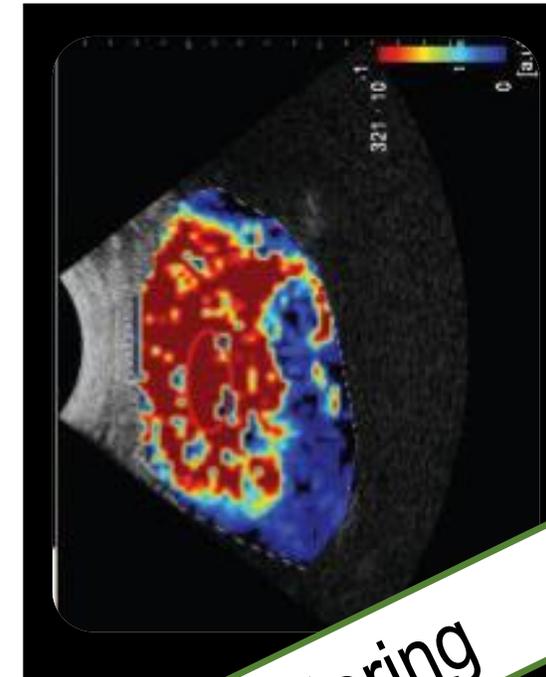
Technique et réanimation per-opératoire



Clearsight®

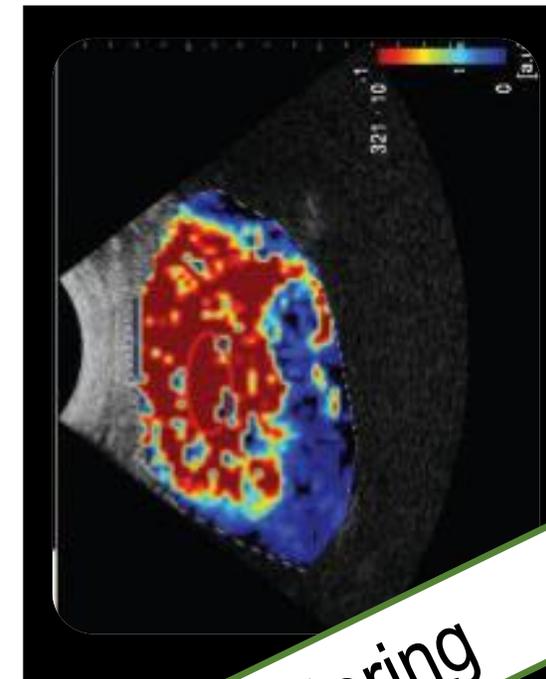
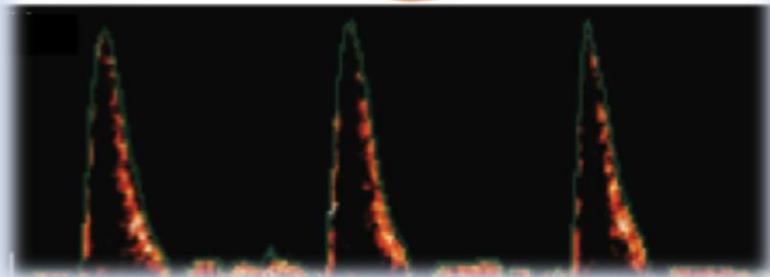
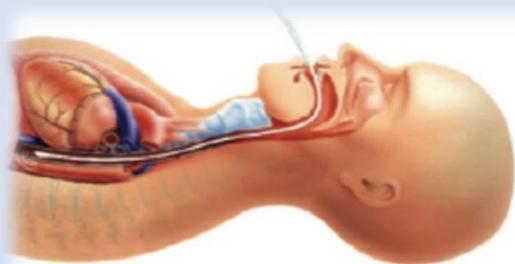


Cathéter artériel



Monitoring

Technique et réanimation per-opératoire



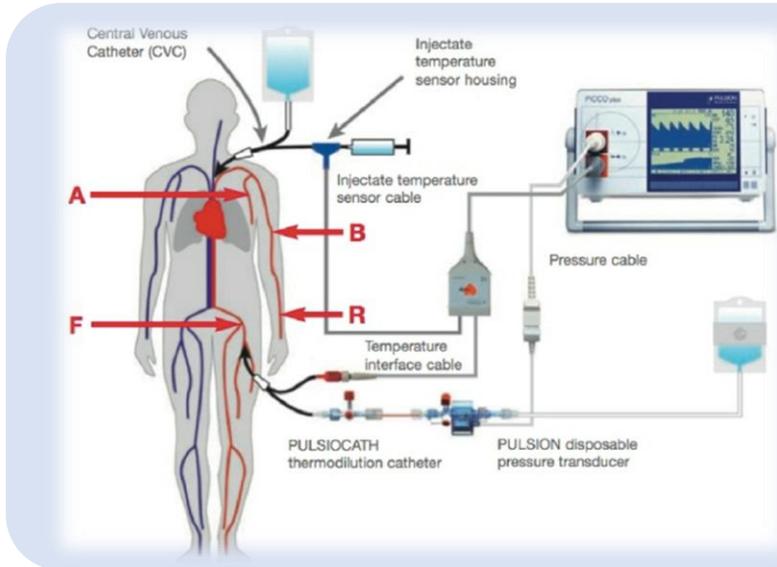
Monitoring

Doppler oesophagien

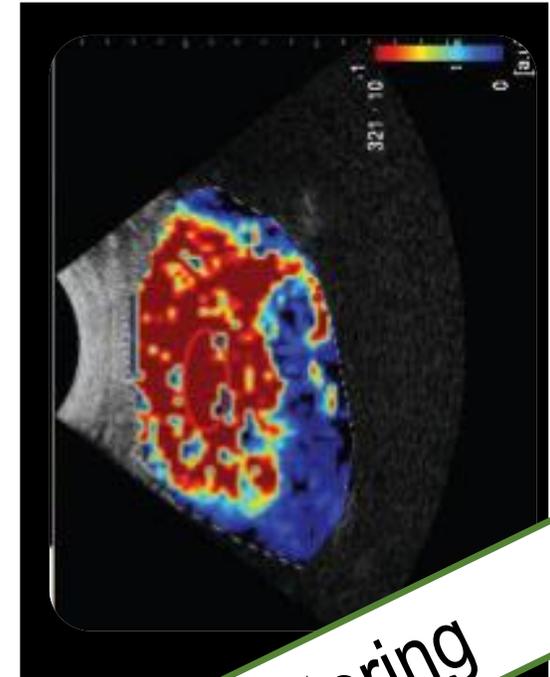
Technique et réanimation per-opératoire



Vigileo®



PICCO®



Monitoring

Technique et réanimation per-opératoire

Néphroprotection

Stades MRC	Définitions	DFG (ml/min/1,73 m ²)
	Pas d'insuffisance rénale*	≥ 90
2	Insuffisance rénale légère	60-89
3	Insuffisance rénale modérée	30-59
4	Insuffisance rénale sévère	15-29
5	Insuffisance rénale terminale	< 15

MRC : maladie rénale chronique ; DFG : débit de filtration glomérulaire
* Atteinte rénale se manifestant par des anomalies histologiques, biochimiques, biologiques ou/et morphologiques.

Risques
Liés à l'IRC

Evaluation
cardiaque

Monitoring

Adaptation des
traitements

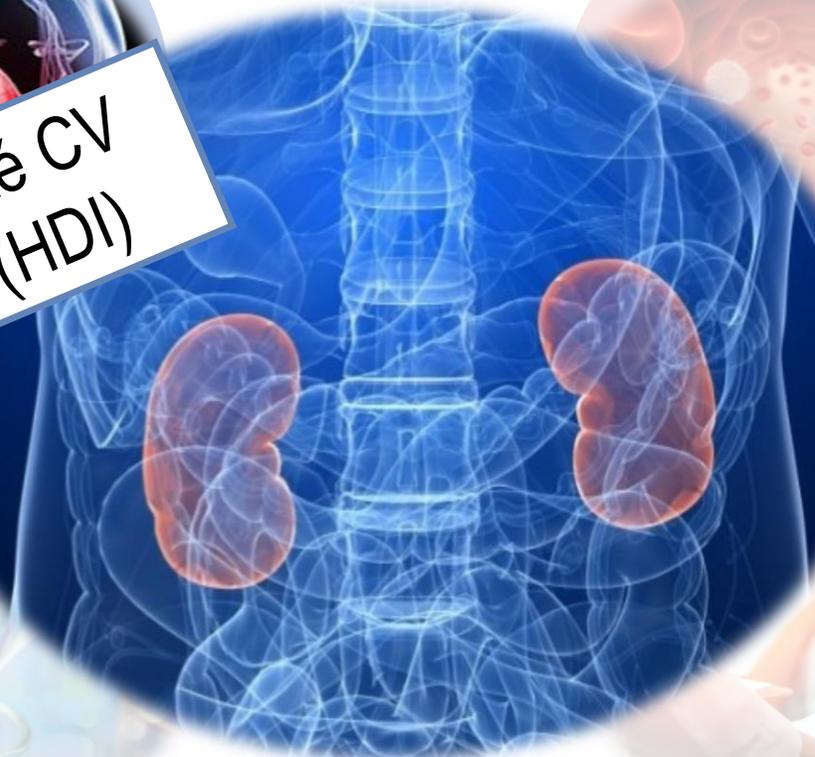
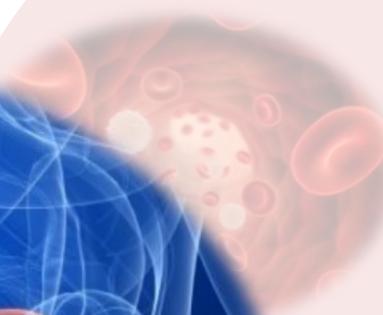


Mortalité CV
10% (HDI)



Risque
hémorragique

Stratégie
transfusionnelle



Correction
THE



Analgésie



Evaluation
cardiaque

Monitoring

Adaptation des
traitements



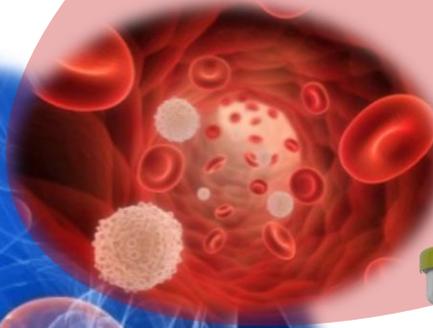
Mortalité
100%



Correction
THE

Risque
hémorragique

Stratégie
transfusionnelle



EPO



CGR

Phénotypés



Analgésie

Evaluation
cardiaque

Monitoring

Adaptation des
traitements



Mortalité



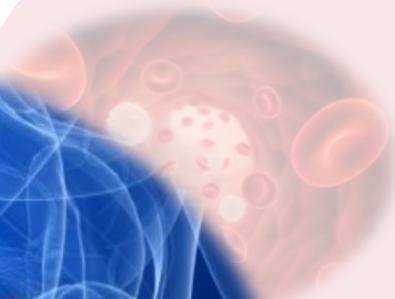
Dialyse
Date ? Poids ?

Diurèse
résiduelle ?

Protection FAV
Capital veineux

Risque
hémorragique

Stratégie
transfusionnelle



Adaptation
posologie &
monitoring



Correction
THE



Analgésie

Technique et réanimation per-opératoire



VVP / KTA sur un seul bras

Pas de cathétérisme radial en l'absence d'indication absolue

Possible FAV plus tard : Pas de VVC en SC, Pas de VVP en radial

Protéger et surveiller le bras porteur de FAV

Pas de brassard à tension ni de VVP du côté de la FAV



Technique et réanimation per-opératoire

HDI J-1



Contrôle équilibre hydro-électrolytique

Contrôle volémie : +1 à 2Kg > au poids sec

Prévention contrôle de l'hémostase

Technique et réanimation per-opératoire



Anesthésie générale



Anesthésie péri-médullaire



Anesthésie loco-régionale

Technique et réanimation per-opératoire



Anesthésie générale



Antalgique



Curares



Hypnotique

Technique et réanimation per-opératoire

Hypnotiques

Produit	Métabolisme	Ajustement et remarques
Propofol	Essentiellement hépatique En métabolites inactifs	non
Thiopental	Métabolisme hépatique	Réduction 25% doses si DFG < 10ml/min
Midazolam	Métabolisme hépatique et élimination rénale	Adaptation des doses si sédation prolongée
Etomidate	Métabolisme hépatique	non
Kétamine	Métabolisme hépatique	non
Halogénés	Élimination rapide	Préférer Desfurane

Technique et réanimation per-opératoire

Curares

Produit	Métabolisme	Ajustement et remarques
Succinylcholine	Plasmatique	Surveillance de la kaliémie (+0,7mmol/l) Prolongation du bloc a cause de l'anémie et dialyse
Atracrium et cistracrium Mivacurium	Plasmatique (Hoffman ou hydrolyse) pseudocholinesterases	Risque de prolongation du bloc
Vecuronium et Pancuronium	Elimination en partie par voie rénale	À éviter chez l'IR
Rocuronium	Elimination biliaire ou rénale	Administration possible , mais monitoring de la curarisation ++
Prostigmine.	Elimination rénale	Durée d' action augmentée
Suggamadex	Elimination rénale Sous forme inchangée	Contre indiqué si IR grave Cl<10 ou dialyse

Evaluation
cardiaque

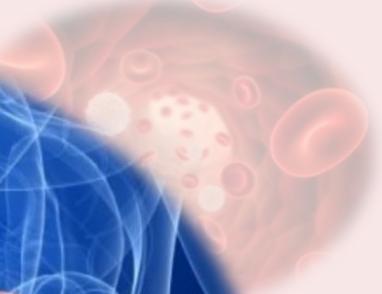
Monitoring

Adaptation des
traitements



Risque
hémorragique

Stratégie
transfusionnelle



Mortalité
100%



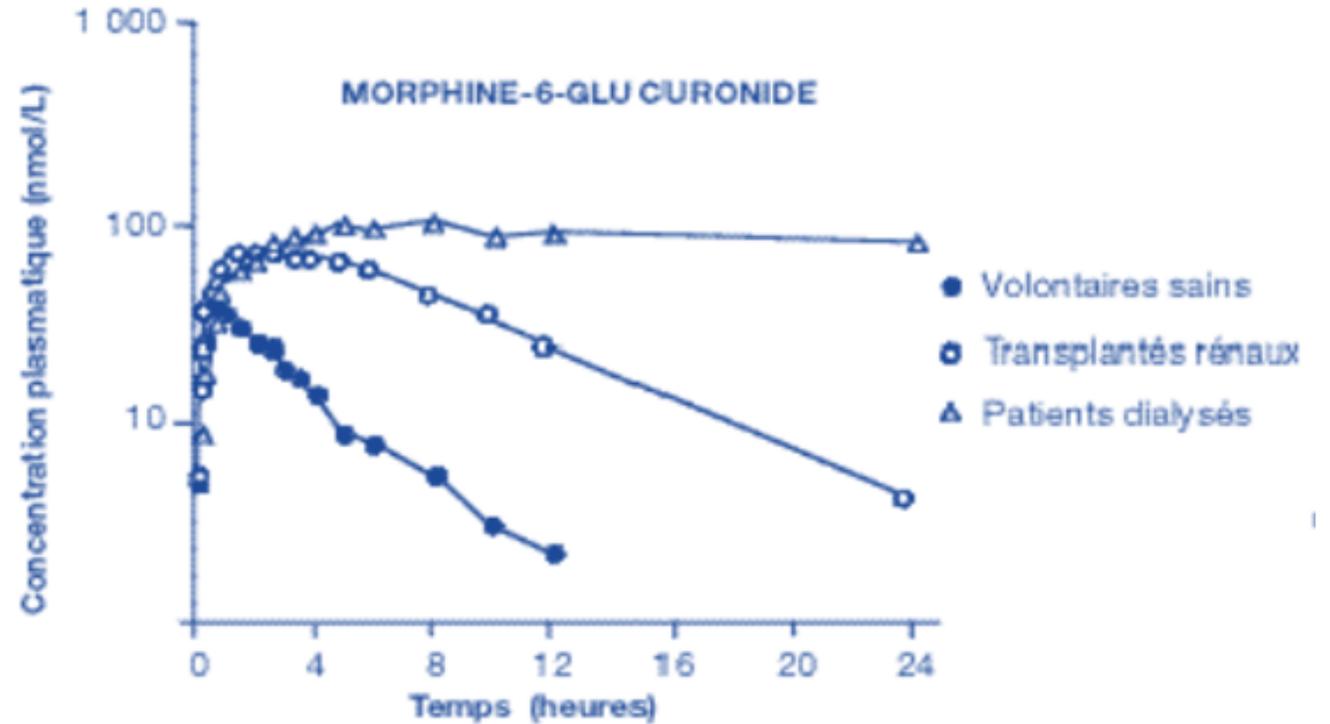
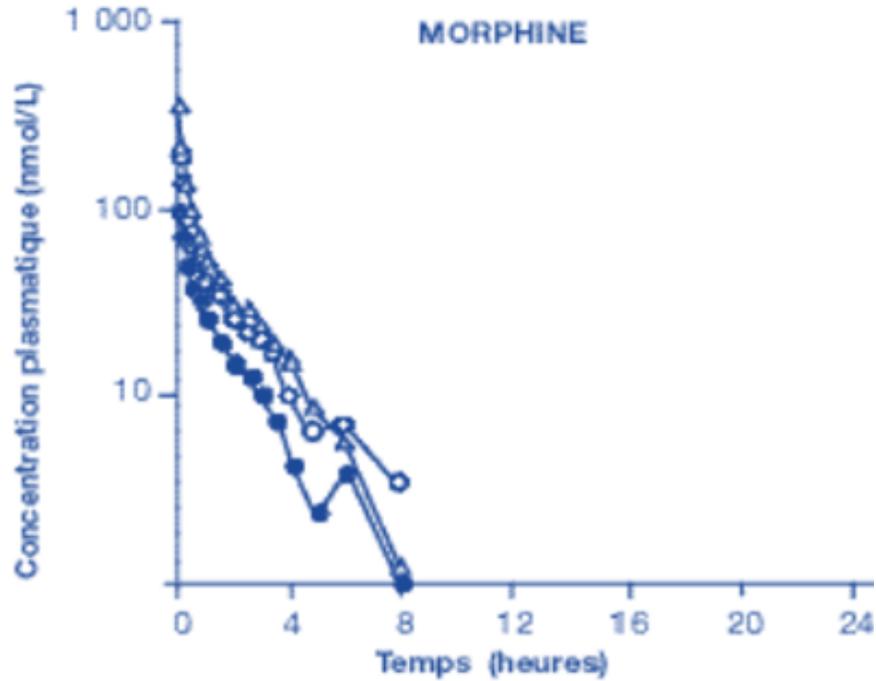
Correction
THE



Analgésie



Technique et réanimation per-opératoire



Technique et réanimation per-opératoire

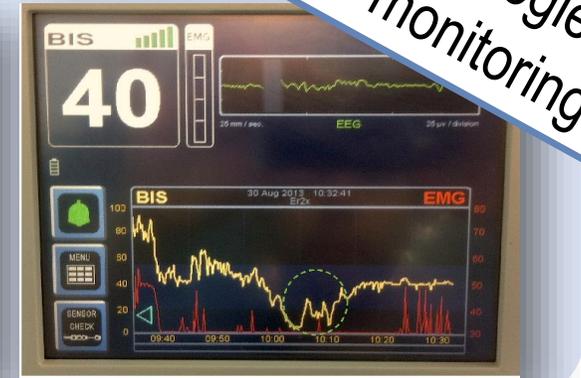
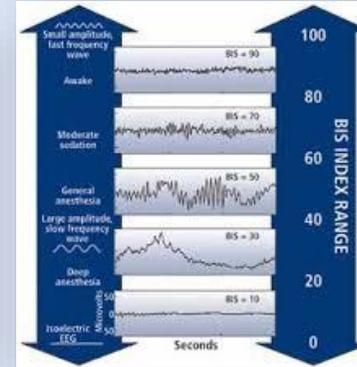
Produit	Métabolisme	Ajustement et remarques
Paracétamol	élimination urinaire En cas d'IR sévère (clairance < 30 ml/min), l'élimination du paracétamol (+ ses métabolites) : retardée.	<ul style="list-style-type: none">• Usage ponctuel• Pas d adaptation
Acupan	élimination urinaire de 3 métabolites	Eviter administration continue
 Tramadol	30% élimination urinaire sous forme inchangée Métabolite actif a élimination urinaire	Risque dépression respiratoire Dialysé : 50 mg x2/J
 AINS	Toxicité rénale (inhibition synthèse prostaglandines)	Contre indiqué si DFG < 30ml/min

Technique et réanimation per-opératoire

Adaptation
posologie &
monitoring



Hypnotique



Curares



Antalgique

TITRATION

Technique et réanimation per-opératoire



Anesthésie générale



Anesthésie péri-médullaire



Anesthésie loco-régionale

Technique et réanimation per-opératoire



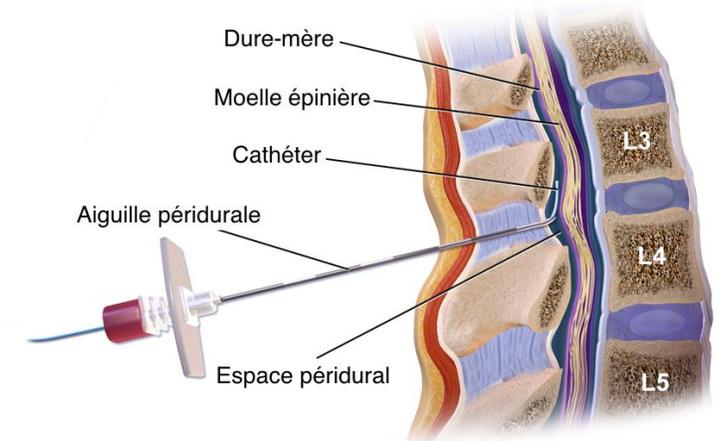
Anesthésie péri-médullaire



Rachianesthésie



Anesthésie péridurale



Technique et réanimation per-opératoire



Anesthésie générale



Anesthésie péri-médullaire

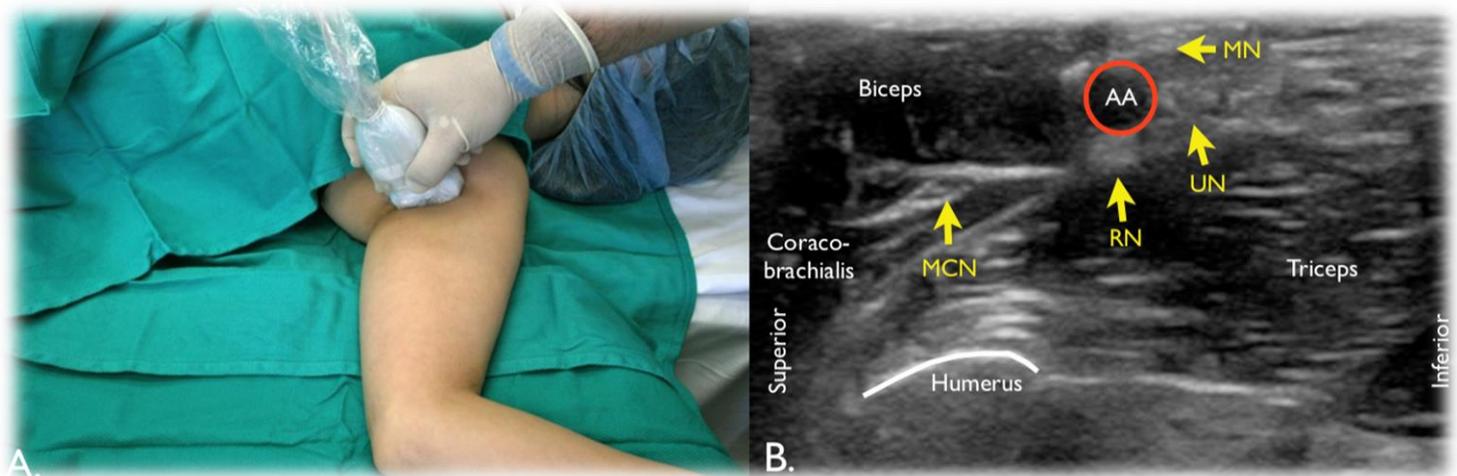
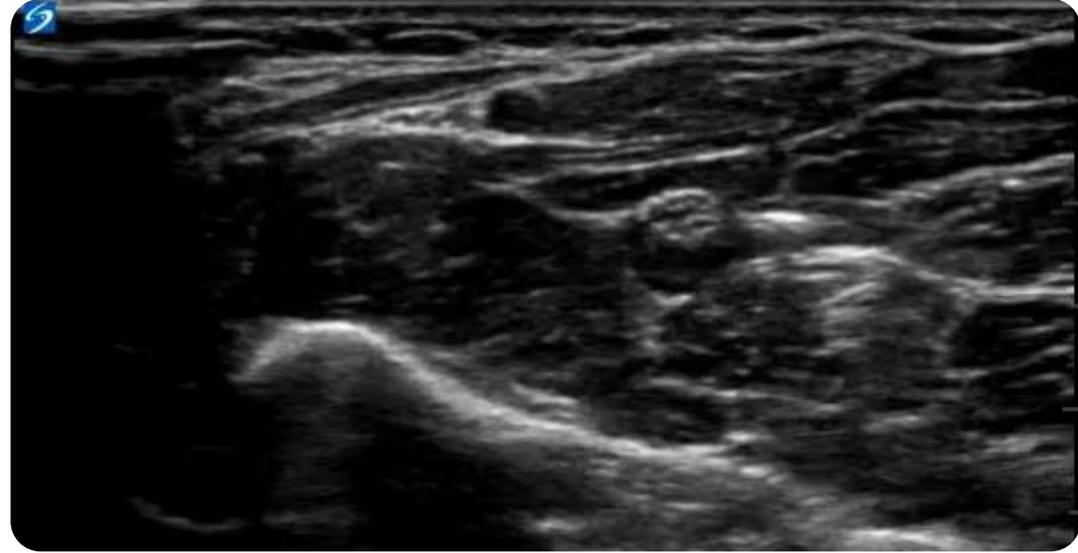


Anesthésie loco-régionale

Technique et réanimation per-opératoire



Anesthésie loco-régionale



Technique et réanimation per-opératoire



	AG	APM	ALR
Avantages	<ul style="list-style-type: none">- Toutes procédures- Confort opératoire- Réanimation per-opératoire- Protection carrefour VAS	<ul style="list-style-type: none">- Evite AG- Stratégie analgésique	<ul style="list-style-type: none">- Evite AG- Stratégie analgésique- Stabilité hémodynamique
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none">- Allergies- Accident Airways- Instabilité hémodynamique- Décompensation pathologie chronique- Complication thrombo-embolique- Complications décubitus- NVPO	<ul style="list-style-type: none">- Instabilité hémodynamique- Troubles de l'hémostase (en particulier si AAG/AC)- Echec technique- Refus du patient	<ul style="list-style-type: none">- Polynévrite urémique- Troubles de l'hémostase (si profond)- Echec technique- Refus du patient

Technique et réanimation per-opératoire

Pour quelles chirurgies ?



Mise en place de KT de dialyse

Création de FAV

Chirurgie des parathyroïdes

Chirurgie Vasculaire périphérique

Chirurgie Urologique

Transplantation Rénale

Technique et réanimation per-opératoire



	AG	APM	ALR
Mise en place de KT de dialyse	✓	✓	✓
Chirurgie Vasculaire périphérique	✓	✓	✓
Chirurgie Urologique	✓	✓	✗
Transplantation Rénale	✓	✓	✗
Création de FAV	✓	✗	✓
Chirurgie des parathyroïdes	✓	✗	✓

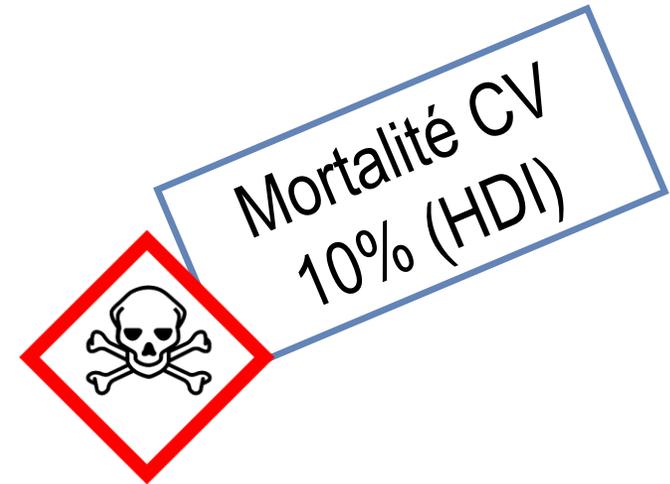
Surveillance post-opératoire

Liée à l'Anesthésie Générale

- *Hypnotiques : Dépression respiratoire ou retard de réveil(accumulation),*
- *Curares : Curarisation résiduelle*
- *Volémie : OAP/Saignement (liées au terrain IR)*

En fonction du terrain

- *Bilan post-opératoire*
- *Reprise Traitement anti-agrégants, anti-coagulants*
- *Dialyse dans les 48H*
- *Surveillance FAV*



Conclusion

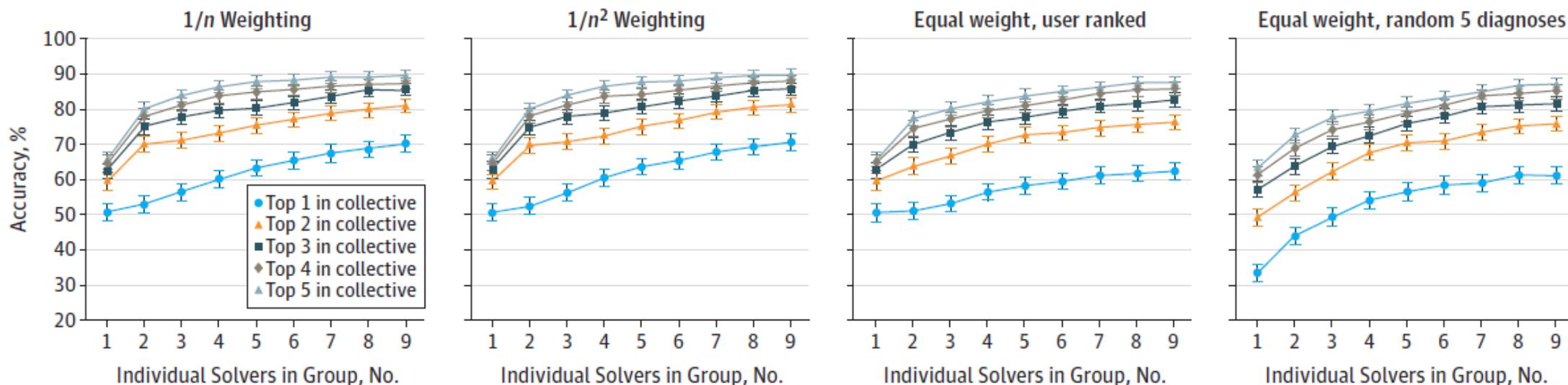
- IRC patient à risque spécifique
- Préparation en amont de la chirurgie, discussion pluridisciplinaire
- Néphroprotection :
 - o Préservation du capital veineux
 - o Maintien de perfusion rénale
 - o Eviter les produits néphrotoxiques
- Monitoring AG : hypnotiques, curares, antalgiques
- Surveillance hémodynamique rapprochée (Volémie, Mortalité CV)
- Préparation de la chirurgie (HDI la veille)

Comparative Accuracy of Diagnosis by Collective Intelligence of Multiple Physicians vs Individual Physicians

Michael L. Barnett, MD, MS; Dhruv Boddupalli, MD, MBA; Shantanu Nundy, MD, MBA; David W. Bates, MD, MSc

Figure 2. Range of Diagnostic Accuracy of Collective Differential Diagnoses (Dxs) Across Different Specifications

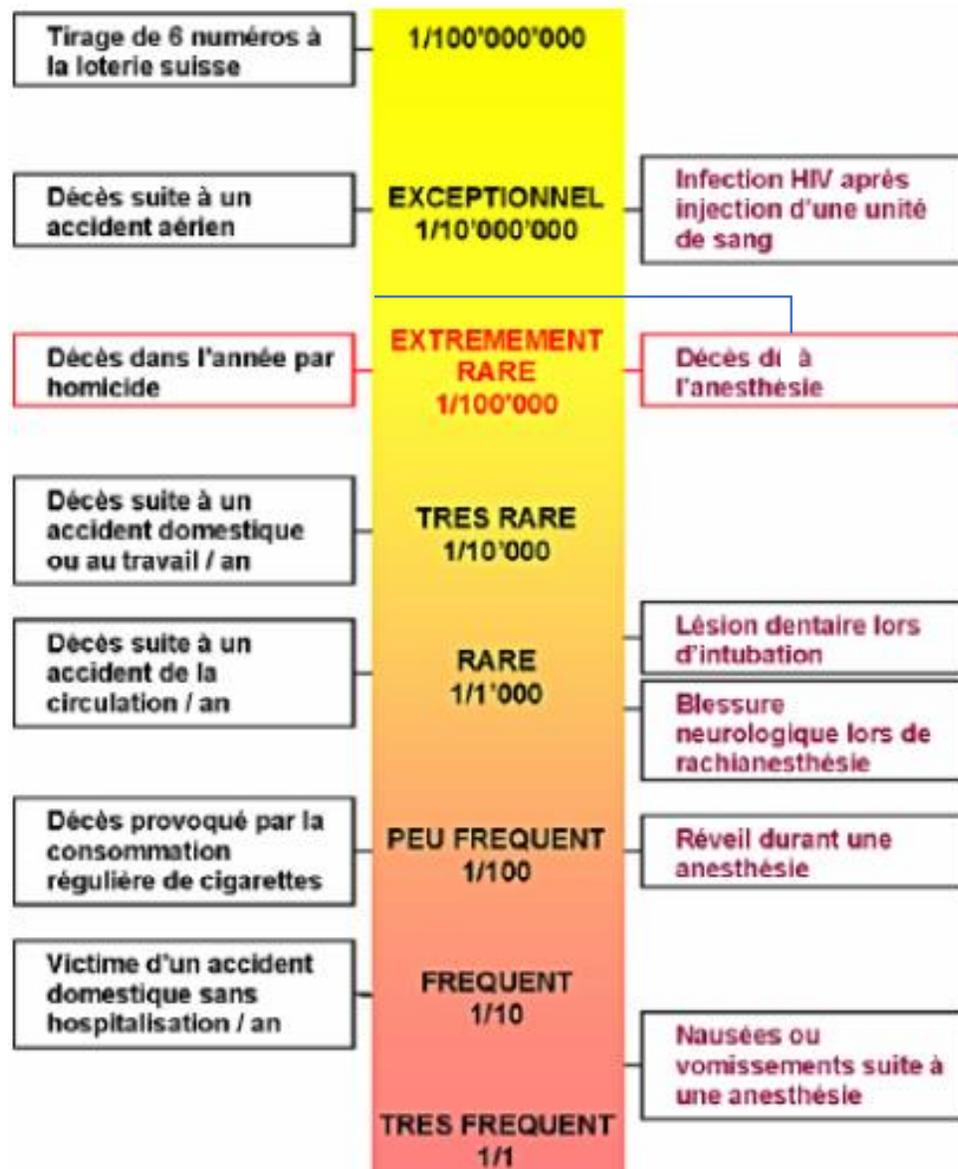
A Accuracy with different numbers of Dxs used in collective differential, grouped by weighting rule



Conclusions

We found that collective diagnosis by groups was associated with improved accuracy over individual diagnosis. Given the few proven strategies to address the high prevalence of misdiagnosis, these results suggest that collective intelligence merits further study in a real-world clinical setting.

Evaluation pré-opératoire



3^e cause de mortalité : nous



L'OMS inaugure une initiative mondiale pour réduire de moitié les erreurs médicamenteuses en 5 ans

English

ANESTHESIA SAFETY NETWORK

RAPPORT TRIMESTRIEL DES ÉVÉNEMENTS PÉRIOPÉRATOIRES
Newsletter #010 - Janvier 2019



**TOWARD EXCELLENCE
IN HEALTHCARE**



ENSEMBLE, AMÉLIORONS LA SÉCURITÉ DES SOINS !



ANESTHESIA SAFETY NETWORK



ACCUEIL

VIDÉOS

PLAYLISTS

CHAÎNES

DISCUSSION

À PROPOS



We ARE 2018 - Les cinq technologies du futur en AR -
201 vues • il y a 1 mois



We ARE 2018 - La Blockchain : mais bon sang quel rapport
247 vues • il y a 2 mois



We ARE 2018 - Optimisation au bloc opératoire de l'IPC -
158 vues • il y a 2 mois



We ARE 2018 - Blogs et réseaux sociaux : nouveaux
302 vues • il y a 2 mois



We ARE 2018 - Improving sepsis resuscitation with
433 vues • il y a 2 mois



We ARE 2018 - Les transmissions, le maillon
386 vues • il y a 2 mois



We ARE 2018 - Sieste obligatoire au service des
870 vues • il y a 2 mois



We ARE 2018 - La place des anesthésistes est elle
249 vues • il y a 2 mois



We ARE 2018 - Antibiorésistance et
137 vues • il y a 2 mois



We ARE 2018 - Hypnose : illusion ou obligation -
644 vues • il y a 2 mois



We ARE 2018 - Peut on utiliser la kétamine pour tout



We ARE 2018 - Communication au bloc



We ARE 2018 - Toutes les erreurs sont elles absurdes ?



We ARE 2018 - Les prochains objectifs de l'Anesthésie -



We ARE 2018 - L'hôpital est il une entreprise comme les



SOS Anesthésie du patient insuffisant rénal

Pierre Simeone

DAR polyvalent

CHU Timone



Problème spécifique pour la transplantation rénale

- Dialyse avant la chirurgie
- Temps d'ischémie froide le plus court
- VVC pour passer anti rejets dès début anesthésie (corticoïdes et thymoglobulines)
- Bonne hydratation en peropératoire
- Eviter les HEA
- La réanimation postopératoire est centrée sur la reprise de la diurèse
- L'anesthésie n'a rien de particulier par rapport à celles de l'IRC

Problème spécifique Anesthésie création FAV

- Eviter les hypoTA peropératoire qui favorise la thrombose du shunt
- Surveillance en SSPI de cette complication (Thrombose de shunt)
- L'ALR (bloc axillaire ou infraclaviculaire) augmente le débit sanguin dans la fistule