



« Limites et bénéfices de la chirurgie lourde après 75 ans : état des connaissances » le point de vue de l'anesthésiste

Dr BOUT DAL SOGLIO

MAR CHU HOTEL DIEU REANIMATION CHIRURGICALE/ BLOC URO DIG



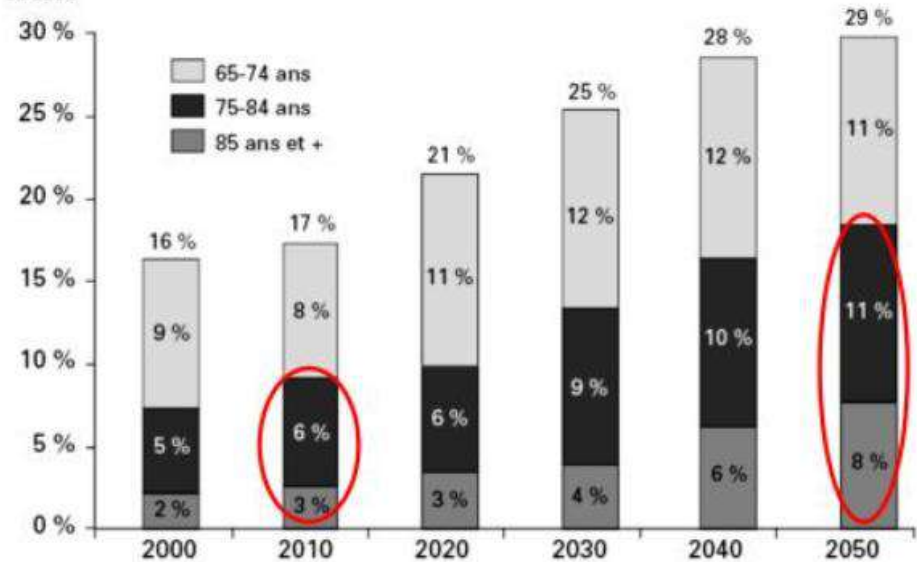
Pourquoi en parler ?



- Plus de 80 ans = population qui augmente le plus
- 2020: 16% population française à même plus de 85 ans
- Mais l'âge n'est qu'une chiffre après tout...
 - Les vigoureux ou robustes. Vieillesse réussie. Autonomes. Peu de comorbidités associées. Variations physiologiques et pharmacologiques sont juste liées à l'âge
 - Les fragiles. Ressemblent au robustes à l'état basal. Mais réserves faibles si besoins accrus. Haut risque mortalité, séquelles et d'évolution vers la dépendance si complication
 - Dépendants poly pathologiques



Projection de la part des personnes de plus de 65 ans dans la population totale





Les atouts de l'intervention chirurgicale en cancéro

- **Potentiel curatif** : Pour de nombreux cancers digestifs, la chirurgie est le seul traitement qui offre une chance de **guérison** ou une prolongation significative de la survie.
- **Amélioration de la qualité de vie** : L'opération peut résoudre des symptômes invalidants comme les occlusions intestinales, les saignements chroniques ou la douleur, permettant au patient de retrouver un confort de vie.
- **Prévention des complications** : Une intervention électorale (planifiée) est moins risquée qu'une chirurgie en urgence. Elle permet d'éviter des complications futures qui seraient plus difficiles à gérer.



1- Les scores d'évaluation du risque en anesthésie



Score ASA

American Society of Anesthesiologists

Score	Définition	Exemples, mais sans s'y limiter
ASA 1	Patient en bonne santé	En bonne santé, Consommation d'alcool nulle ou minimale, non-fumeur.
ASA 2	Maladie systémique légère, patient présentant une atteinte modérée d'une grande fonction	Maladies légères sans limitations fonctionnelles substantielles. Exemples incluent (mais sans s'y limiter): fumeur actuel, buveur d'alcool social, grossesse, obésité (30 <IMC <40), Diabète / HTA bien contrôlée, maladie pulmonaire légère, anémie.
ASA 3	Maladie systémique sévère ou invalidante, patient présentant une atteinte sévère d'une grande fonction qui n'entraîne pas d'incapacité	Limitations fonctionnelles substantielles; Une ou plusieurs maladies modérées à sévères. Les exemples incluent (mais sans s'y limiter): Diabète ou HTA mal contrôlés, BPCO, obésité morbide (IMC ≥ 40), hépatite active, dépendance à l'alcool ou abus, pacemaker implanté, réduction modérée de la fraction d'éjection, insuffisance rénale terminale subissant une dialyse régulière, d'IDM, AVC, AIT ou maladie coronaire / stents.
ASA 4	Patient présentant une atteinte sévère d'une grande fonction, invalidante, et qui met en jeu le pronostic vital	Les exemples incluent (mais sans s'y limiter): IMD récent (<3 mois), AVC, AIT ou Maladie coronaire / stents, ischémie cardiaque en cours ou dysfonctionnement sévèrevalvulaire, réduction sévère de la fraction d'éjection, septicémie, CIVD, Insuffisance rénale terminale sans dialyse régulière.
ASA 5	Patient moribond dont l'espérance de vie ne dépasse pas 24 heures sans intervention chirurgicale.	Les exemples incluent (sans s'y limiter): anévrisme abdominal / thoracique rompu, traumatisme massif, hémorragie intracrânienne avec effet de masse, intestin ischémique face à une pathologie cardiaque significative ou dysfonctionnement de plusieurs organes / système
ASA 6	Patient déclaré en état de mort cérébrale dont on prélève les organes pour greffe.	

Score ASA et mortalité

Taux de mortalité postopératoire (pourcentage) selon la classe de statut physique.

	n patients	Type d'étude	P1	P2	P3	P4	P5
Marx (2)	34 145	Rétrospective	0,06	0,47	4,39	23,48	50,77
Vacanti (3)	68 388	Rétrospective	0,08	0,27	1,80	7,80	9,40
Prause (4)	16 227	Prospective	0,18	0,54	1,94	5,00	-
Davenport (5)	5 878	Prospective	0,00	0,20	2,20	15,20	70,00

Faut-il encore croire au score ASA ?
Emmanuel Nouvellon
Le praticien en anesthésie réanimation 2007.



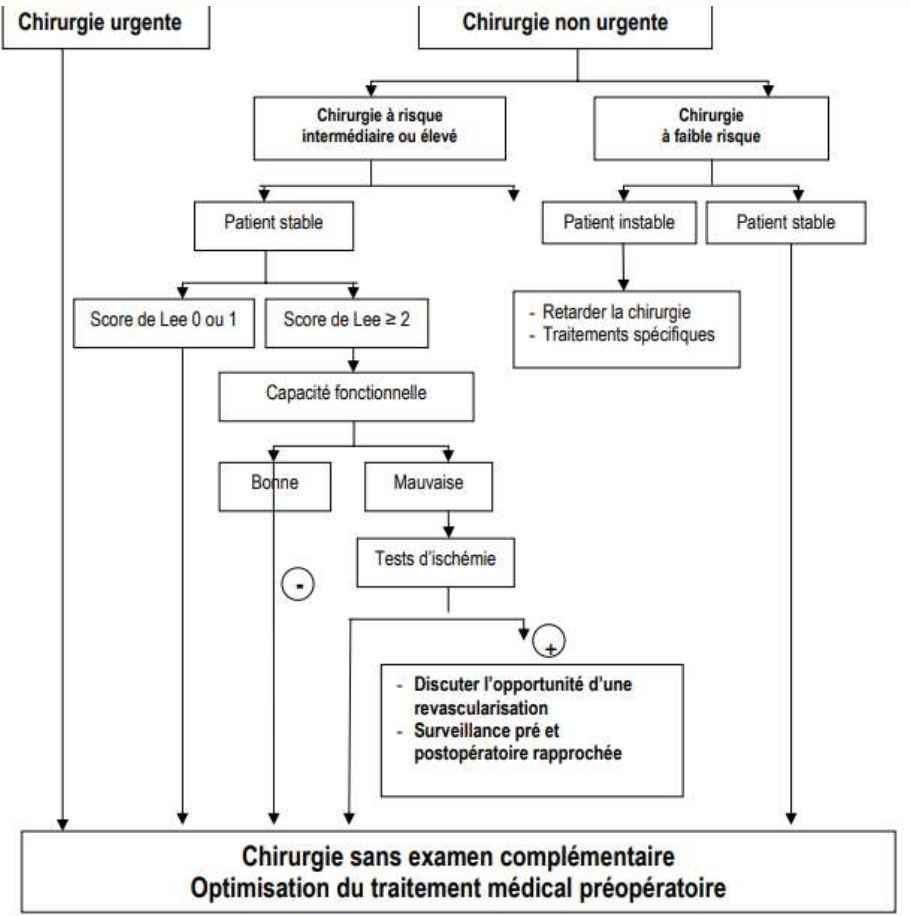
Le risque lié à la chirurgie

Majeur	Intermédiaire	Mineur
• Pancréas, foie, voies biliaires, œsophage • Aorte et vasculaire majeure • Cystectomie • Pneumectomie • Transplantation pulmonaire ou hépatique	• Carotidienne (patient symptomatique) • Neurochirurgie • Chirurgie intrapéritonéale • Chirurgie intra-thoracique non majeure • Chirurgie majeure orthopédique, urologique et gynécologique • Transplantation rénale	• Carotidienne (patient asymptomatique) • Chirurgie superficielle ou mineure • Ophtalmologique • Mammaire • Dentaire
Fréquence d'événements cardiaques périopératoires		
> 5 %	entre 1 et 5 %	< 1 %



Score de Lee pour orienter les examens complémentaires

Score de risque cardiaque de Lee		
Calcul du score de Lee classique	Facteur de risque	Calcul du score de Lee clinique
1 point	Chirurgie à haut risque définie par une chirurgie vasculaire supra-inguinale, intrathoracique ou intrapéritonéale	
1 point	Coronaropathie 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 de la circulation coronaire positif	1 point
1 point	Insuffisance cardiaque définie par un antécédent d'insuffisance cardiaque congestive, d'œdème pulmonaire, une dyspnée nocturne paroxystique, des crépitations bilatérales ou un galop B3, ou une redistribution vasculaire radiologique	1 point
1 point	Antécédent d'accident vasculaire cérébral ischémique ou d'accident cérébral ischémique transitoire	1 point
1 point	Diabète sous insulinothérapie	1 point
1 point	Insuffisance rénale chronique définie par une créatinine > 2,0 mg/dL (177 µmol/L)	1 point





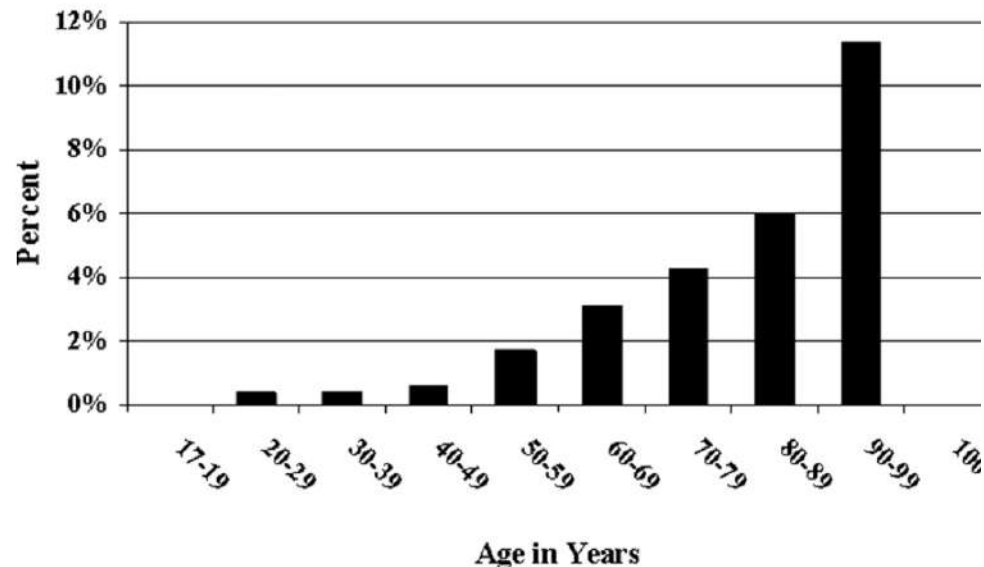
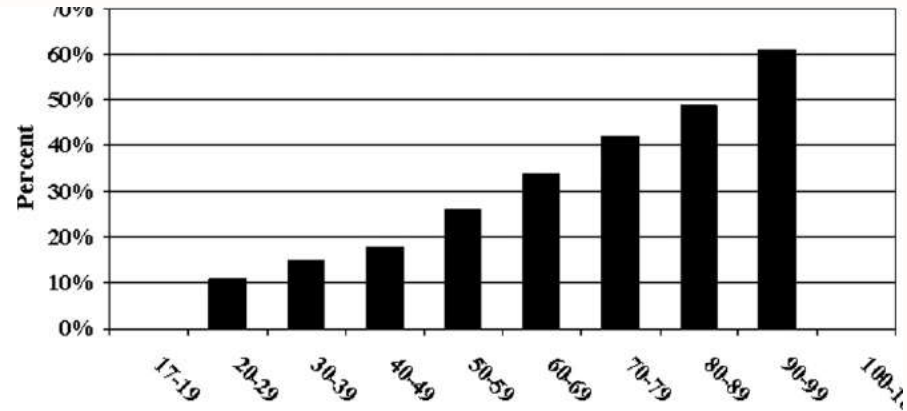
2- L'âge un facteur de risque indépendant et non pris en compte dans nos scores d'évaluation



L'âge est un facteur de risque indépendant (2006):

1. Morbidité = relation linéaire avec l'âge.
2. > 30% dès 60 ans et > 60% au-delà de 90 ans.
3. Mortalité proche de 5% après 60 ans et > 10% après 90 ans

LES CANCERS DIGESTIFS CHEZ LES SUJETS ÂGÉS



Surgical Risk Factors, Morbidity, and Mortality in Elderly Patients
Florence E Turrentine, PhD, HongkunWang, PhD, Virginia B Simpson, NP, MS, R
Scott Jones, MD, FACS
J Am Coll Surg 2006;203:865–877

Age was statistically significantly associated
with surgical morbidity
(renal, p 0.001;
cardiovascular, p 0.0004; respiratory, p 0.0001)

Age was statistically significantly associated with
mortality (p 0.001)

Jeudi 16 octobre 2025, Nantes



3- La notion de fragilité

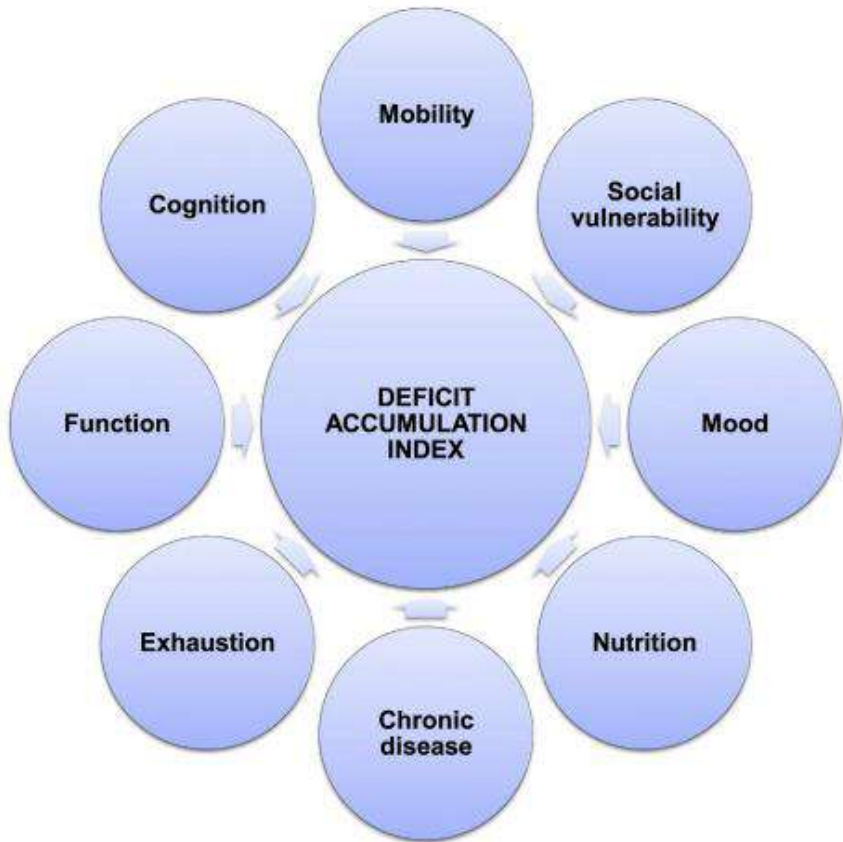


Table 1 – Frailty Phenotype. ^{9,32}	
Domains of Frailty	Measure
Shrinking (weight loss)	10-pound or more unintentional weight loss in the past year
Weakness	Grip strength in the lowest 20% based on body mass index and gender
Exhaustion	Self-reported exhaustion
Slow gait speed	Time to walk 15 feet at normal speed in lowest 20% based on height and gender
Low activity	Kilocalories expenditure per week in the lowest 20%
Scoring	0-1 robust; 2-3 pre-frail; 4-5 frail

Frailty assessment and postoperative outcomes among patients undergoing general surgery
Georgios Sioutas , School of Health Sciences, Democritus University of Thrace, Alexandroupolis, Greece

1 – The Deficit Accumulation model of Frailty. The accumulation of various deficits leads to frailty. Adapted from inson et al.²³



Routine frailty assessment predicts postoperative complications in elderly patients across surgical disciplines – a retrospective observational study
Oliver Birkelbach , and all
[*BMC Anesthesiology*](#) volume 19, 204 (2019)

Table 1 Frailty assesement

Frailty Criteria	Description	
Shrinking: weight loss	Unintentional weight loss ≥5 kg within the previous year	
Weakness: reduced grip strength (dominant hand), by gender and body mass index (BMI)	Male	Female
	BMI ≤24: ≤29 kg	BMI ≤23: ≤17 kg
	BMI 24.1-26: ≤30 kg	BMI 23.1-26: ≤17,3 kg
	BMI 26.1-28: ≤30 kg	BMI 26.1-29: ≤18 kg
	BMI >28: ≤32 kg	BMI >29: ≤21 kg
Exhaustion: answering C or D to the following question	How often in the past week did the following apply: "I felt that everything I did was an effort." "I could not get going." a) Never or rarely b) Sometimes c) Often d) Most of the time	
Gait Speed: slow walking speed (15 ft. = 4,57 m), dynamic start, by gender and height	Male	Female
	Height ≤ 173 cm: ≥ 7 s	Height ≤ 159 cm: ≥ 7 s
	Height > 173 cm: ≥ 6 s	Height > 159 cm: ≥ 6 s
Low activity	Metabolic Equivalent Tasks < 3	
Number of positive criteria	Frail: ≥3 criteria Intermediate / pre-frail: 1–2 criteria	

Frailty criteria utilized in the analysis, adapted from Fried [7]; BMI Body Mass Index



Routine frailty assessment predicts postoperative complications in elderly patients across surgical disciplines – a retrospective observational study
Oliver Birkelbach , and all
BMC Anesthesiology volume 19, 204 (2019)

Table 3 Complication rates by frailty status

From: [Routine frailty assessment predicts postoperative complications in elderly patients across surgical disciplines – a retrospective observational study](#)

Complication Rates	ICD-10	All (n = 1186)	Non-Frail (n = 495)	Pre-Frail (n = 556)	Frail (n = 135)	p-Value
Cardiac Arrest	I46	7 (0.6%)	0 (0.0%)	3 (0.5%)	4 (3.0%)	0.001
Cardiac Infarct	I21	4 (0.3%)	0 (0.0%)	2 (0.4%)	2 (1.5%)	0.036
Pneumonia	J13-J18, J20-J22	28 (2.36%)	7 (1.41%)	16 (2.88%)	5 (3.70%)	0.143
Pulmonary Embolism	I26	6 (0.5%)	0 (0.0%)	6 (1.1%)	0 (0.0%)	0.062
Acute Kidney Injury	N17, N19	69 (5.82%)	19 (3.84%)	38 (6.83%)	12 (8.89%)	0.032
Cerebrovascular Accident	I61-I64	3 (0.3%)	1 (0.2%)	1 (0.2%)	1 (0.7%)	0.479
Coma	R40	4 (0.3%)	1 (0.2%)	1 (0.2%)	2 (1.5%)	0.096
Deep Wound Infection	T81.3	18 (1.5%)	3 (0.6%)	12 (2.2%)	3 (2.2%)	0.061
Superficial Wound Infection	T81.4	34 (2.9%)	6 (1.2%)	20 (3.6%)	8 (5.9%)	0.004
Urinary Tract Infection	N30, N32-N34, N39	205 (17.3%)	75 (15.2%)	97 (17.4%)	33 (24.4%)	0.040
Sepsis	A40-A41	18 (1.5%)	2 (0.4%)	12 (2.2%)	4 (3.0%)	0.011
Deep Vein Thrombosis	I80-I82	14 (1.18%)	3 (0.61%)	9 (1.62%)	2 (1.48%)	0.243
Re-operation		117 (9.9%)	39 (7.9%)	59 (10.6%)	19 (14.1%)	0.073
Re-intubation		31 (2.6%)	7 (1.4%)	18 (3.2%)	6 (4.4%)	0.049
Complications (Total)		393 (33.1%)	136 (27.5%)	193 (34.7%)	64 (47.4%)	< 0.001
Length of Stay (days)		6.0 [3.0;9.0]	5.0 [3.0;7.0]	7.0 [3.0;9.0]	8.0 [4.5;12.0]	< 0.001



Table 5 Logistic regression results

Factor	P-Values	OR	95% CI
Non-Frailty	Ref.	Ref.	Ref.
Pre-Frailty	0.035	1.778	1.043 to 3.052
Frailty	0.008	2.078	1.212 to 3.596
Age	0.898	0.998	0.960 to 1.036
Polypharmacy	0.044	1.633	1.017 to 2.648
History of Cardiac Failure	0.178	1.402	0.856 to 2.291

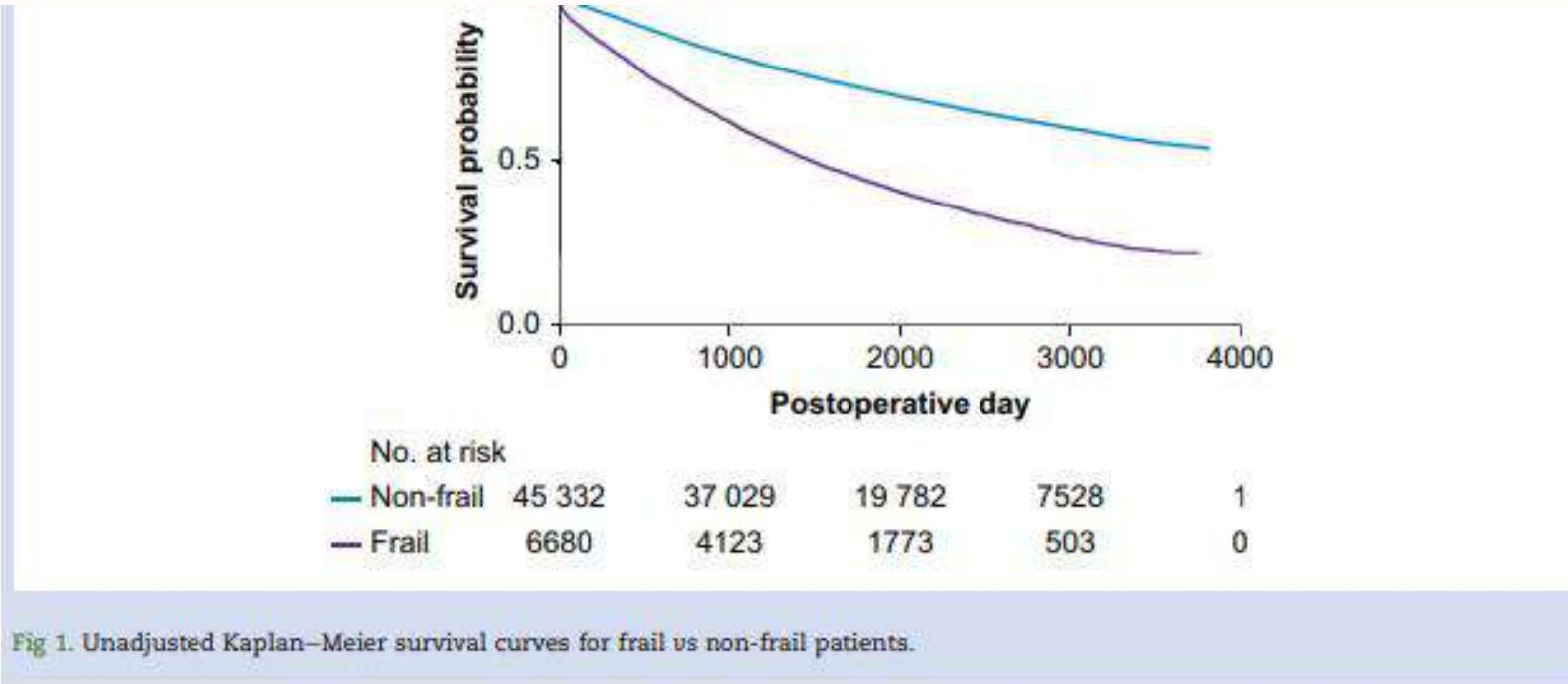
Model contains all remaining significant factors from Propensity Score Matching (see Table 4). OR Odds Ratio, CI Confidence Interval

- Les patients pre frail ou frail ont un risque environ 1,8 à 2 fois plus élevé de présenter des complications post op.
- La fragilité est un facteur prédictif indépendant au delà de l'âge, du risque de la chirurgie et des comorbidités



Association between frailty and patient outcomes after cancer surgery: a population-based cohort study

Julia F. Shaw and all , University of Ottawa, Abstract
British Journal of Anaesthesia, 128 (3): 457e464 (20





En pratique

- Les critères de fragilité sont estimés à partir de 5 domaines :
 - La perte de poids.
 - La faiblesse musculaire.
 - La fatigabilité.
 - L'activité physique.
 - La vitesse de la marche
- En réalité, ce qui apparaît être désormais la notion essentielle reste le concept de "fragilité". La fragilité est un syndrome multifactoriel caractérisé par une baisse des réserves fonctionnelles, physiques, physiologiques et cognitives.



La fragilité physique

- **Sarcopénie** : Perte de la masse et de la force musculaire. C'est un facteur majeur de risque de déclin fonctionnel et de complications. **Perte de poids involontaire** : Une dénutrition, même légère, affaiblit le système immunitaire, retarde la cicatrisation et augmente le risque d'infections.
- **Faiblesse** : Une diminution de la force de préhension et une sensation de faiblesse générale.
- **Lenteur de la marche** : Un indicateur clé de la fragilité. Une marche lente est associée à un risque accru de complications et de dépendance.
- **Faible activité physique** : Un manque d'exercice et une sédentarité contribuent à la perte de masse musculaire et à une mauvaise condition physique générale.



La fragilité psychologique et cognitive

Les problèmes psychologiques et cognitifs sont souvent sous-estimés, mais ils ont un impact majeur sur le pronostic post-opératoire :

1. **Dépression et anxiété** : Peuvent altérer la motivation à se rétablir, la capacité à suivre les instructions médicales et la qualité de vie globale.
2. **Troubles cognitifs (démence, maladie d'Alzheimer)** : un risque significativement plus élevé de développer un **délirium post-opératoire**. Ce syndrome de confusion aiguë peut prolonger l'hospitalisation, retarder le rétablissement fonctionnel et augmenter la mortalité. Difficulté de communiquer avec les équipes



La polymédication

- Le fait de prendre de nombreux médicaments (polymédication) est fréquent chez les personnes âgées. Cela peut augmenter le risque d'interactions médicamenteuses et d'effets secondaires, compliquant la gestion des soins pré et post-opératoires.
- Au delà de 80 ans, 4,5 molécules / patient



4- La fragilité accentuée par au cancer

- Majoration de la denutrition
- Tolerance chimiotherapie
- Depression
- Dependance



5-Concrètement

- Nos scores habituels
- Couplé à un score de fragilité / Le G8
- Attention interaction médicamenteuse et au modification pharmaco

ASA
Lee

Fragilité

Fonction rénale
/hépatique



10.1 Outil principal de dépistage évalué : le questionnaire 'G8'

Au vu des résultats de notre analyse exploratoire, nous proposons donc le questionnaire G8 présenté ci-dessous (tableau 4) ainsi qu'en annexe 3. Il est coté de 0 à 17, l'état du patient étant considéré d'autant plus altéré que le score est bas.

Tableau 4 : l'outil de dépistage G8

	Items	Réponses possibles (score)
A	Le patient présente-t-il une perte d'appétit ? A-t-il mangé moins ces 3 derniers mois par manque d'appétit, problèmes digestifs, difficultés de mastication ou de déglutition ?	0 : anorexie sévère 1 : anorexie modérée 2 : pas d'anorexie
B	Perte récente de poids (< 3 mois).	0 : perte de poids > 3 kg 1 : ne sait pas 2 : perte de poids entre 1 et 3 kg 3 : pas de perte de poids
C	Motricité.	0 : du lit au fauteuil 1 : autonome à l'intérieur 2 : sort du domicile
E	Problèmes neuro-psychologiques	0 : démence ou dépression sévère 1 : démence ou dépression modérée 2 : pas de problème psychologique
F	Indice de masse corporelle (IMC)	0 : IMC < 18,5 1 : IMC = 18,5 à IMC < 21 2 : IMC = 21 à IMC < 23 c 3 : IMC = 23 et > 23
H	Prend plus de 3 médicaments	0 : oui 1 : non
P	Le patient se sent-il en meilleur ou moins bonne santé que la plupart des personnes de son âge	0 : moins bonne 0.5 : ne sait pas 1 : aussi bonne 2 : meilleure
	Age	0 : >85 1 : 80-85 2 : <80
	TOTAL	0 - 17

Le **score G8** est un outil de dépistage rapide de la fragilité et du risque de complications chez les patients de 70 ans et plus atteints de cancer.

Il s'agit d'un questionnaire simple, non invasif, qui permet d'identifier les patients nécessitant une évaluation gériatrique plus approfondie avant de prendre une décision thérapeutique, notamment pour une chirurgie lourde.

Score ≤ 14 : Un score de **14 ou moins** indique un patient **suspecté d'être fragile**. Cette situation justifie une **évaluation gériatrique approfondie** (EGA) par une équipe d'oncogériatrie

Score > 14 : Un score **supérieur à 14** indique que le patient n'est pas considéré comme fragile.



6-Et au bloc, rien de bien spécifique

- AG titrée – rôle du monitoring BIS
- Stabilité CV ++
- Ventilation protectrice
- Prévention hypothermie
- Petits tips de réhabilitation précoce (appareil auditif, lunette en SSPI, fauteuil, lever précoce etc. etc.)





AG monitorée par BIS le bénéfice sur le delirium post op ?

- Les experts proposent lors d'une anesthésie générale d'effectuer une titration avec des agents anesthésiques de courte durée d'action, à des doses adaptées à la pharmacologie du patient âgé et à un monitorage de la profondeur de l'anesthésie (BIS)
- Pour l'entretien de l'anesthésie, le monitorage du BIS permet de limiter les surdosages et pourrait diminuer la fréquence de délires et de dysfonctions cognitives postopératoires
- Des études contradictoires récentes



Le BIS



- Le BIS varie de 100 (sujet complètement éveillé) à 0 (tracé complètement plat, anesthésie profonde).
- Une valeur autour de 50 est réputée associée à une probabilité $> 95\%$ d'être inconscient
- Objectif autour de 30 et pas de burst



Avant 2018

- Le « délirium » post-opératoire est une complication fréquente et lourde de conséquences chez les patients âgés. Son incidence semble corrélée à la survenue de surdosages anesthésiques peropératoires (périodes de burst « suppression » sur l'électroencéphalogramme).
- Une des méthodes permettant l'individualisation de la dose administrée est le recours au monitoring de la profondeur d'anesthésie avec l'index Bispectral (BIS).
- Les récentes « Guidelines » de l'European Society of Anaesthesiology recommandent d'ailleurs chez les sujets âgés le recours systématique à ce type de monitoring afin de prévenir le risque de « délirium » post-opératoire basée sur la meta analyse.



Évaluer si l'utilisation du BIS pour guider la profondeur de l'anesthésie améliore les résultats postopératoires, notamment la réduction de la mortalité, des complications, du délire postopératoire et de la durée de séjour à l'hôpital.

1. **Mortalité postopératoire** : Aucune différence significative entre les groupes BIS et non-BIS.
2. **Délire postopératoire** : Une réduction du risque de délire postopératoire a été observée dans les groupes BIS
3. **Durée de séjour à l'hôpital** : Aucune différence significative.
4. **Complications postopératoires** : Aucune différence significative en termes de complications majeures.



Effect of Electroencephalography-Guided Anesthetic Administration on Postoperative Delirium Among Older Adults Undergoing Major Surgery. The ENGAGES Randomized Clinical Trial.
Troy S. Wildes, MD; for the ENGAGES Research Group
JAMA. 2019;321(5):473-483. doi:10.1001/jama.2018.22005

Outcome Category	No./Total No. (%)		Difference, % (95% CI) ^a	P Value ^b
	Guided	Usual Care		
Primary outcome				
Overall delirium incidence ^c	157/604 (26.0)	140/609 (23.0)	3.0 (−2.0 to 8.0)	.22
Exploratory delirium outcomes				
Delirium incidence by randomization stratum				
Noncardiac				
No fall history	63/299 (21.1)	50/304 (16.4)	4.6 (−1.9 to 11.1)	.15
Fall history	22/75 (29.3)	19/76 (25.0)	4.3 (−10.7 to 19.1)	.55
Cardiac				
No fall history	47/173 (27.2)	47/170 (27.6)	−0.5 (−10.3 to 9.3)	.92
Fall history	25/57 (43.9)	24/59 (40.7)	3.2 (−15.5 to 21.6)	.73
Delirium incidence sensitivity analyses ^d				
Excluding EEG suppression	103/445 (23.2)	140/609 (23.0)	0.2 (−5.0 to 5.5)	.95
Excluding BIS <40	105/445 (23.6)	140/609 (23.0)	0.6 (−4.6 to 5.0)	.82
Excluding Highest MAC	127/451 (28.2)	140/608 (23.0)	5.1 (−0.3 to 10.6)	.06
Delirium duration, median (IQR), ^e	1 (1 to 3)	1 (1 to 3)	0 (−1 to 1)	.17
No.	157	140		
Incidence of severe delirium ^f	59/585 (10.1)	51/591 (8.6)	1.5 (−2.0 to 4.9)	.39
Delirium on day of surgical procedure	106/552 (19.2)	123/561 (21.9)	−2.7 (−7.6 to 2.2)	.26
Adverse events				
Undesirable intraoperative movement	137/614 (22.3)	95/618 (15.4)	6.9 (2.5 to 11.4)	.002
Intraoperative awareness	0/563 (0.0)	0/568 (0.0)	0 (−0.8 to 0.8)	NA
Postoperative nausea and vomiting	48/614 (7.8)	55/617 (8.9)	−1.1 (−4.3 to 2.1)	.49
Perioperative serious adverse events ^g	124/614 (20.2)	130/618 (21.0)	−0.8 (−5.5 to 3.8)	.72
Mortality up to 30 days after surgical procedure	4/614 (0.7)	19/618 (3.1)	−2.42 (−4.3 to −0.8)	.004
Exploratory 30-day outcomes				
30-day fall incidence ^h	50/503 (9.9)	38/503 (7.6)	2.3 (−1.3 to 6.1)	.18
Short Blessed Test score, median (IQR)	0 (0 to 2)	0 (0 to 2)	0 (−0.7 to 0.7)	.48
No.	418	395		
8-item interview to Differentiate Aging and Dementia score, median (IQR)	0 (0 to 1)	0 (0 to 1)	0 (−0.3 to 0.3)	.22
No.	474	451		
VR-12 Physical Component Score, mean (SD)	35.5 (10.3)	35.6 (10.0)	−0.11 (−1.2 to 1.4)	.87
No.	455	471		
VR-12 Mental Component Score, mean (SD)	54.0 (10.7)	53.4 (1.6)	0.63 (−0.7 to 2.0)	.37
No.	455	471		

Abbreviations: ADL, activities of daily living; BIS, bispectral index; EEG, electroencephalogram; IQR, interquartile range; MAC, minimum alveolar concentration; OSA, obstructive sleep apnea; PONV, postoperative nausea and vomiting; VR-12, Veterans RAND 12-Item Health Survey.

^a95% CIs for difference between medians were computed using Hodges-Lehmann estimated with asymptotic standard error.

^bP values were calculated using χ^2 tests with Yates' correction for categorical variables. For differences between means, P values were calculated with the unpaired t test. For differences between medians, P values were calculated with the Mann-Whitney U test.

^cAny positive assessment by any method during postoperative days 1 to 5.

^dFor the 3 sensitivity analyses, patients in the guided group with the highest quartile of electroencephalogram suppression time, time with BIS less than 40, and median MAC of volatile anesthetic were excluded in all 4 strata.

^eDelirium duration was calculated only for patients who experienced delirium.

^fSevere delirium was defined as a score of 10 or greater on the CAM-3 (range, 0 to 19) or 6 or greater on the CAM-ICU-7 (range, 0 to 7). Higher numbers indicate higher delirium severity.

^gSerious adverse events are adverse events that result in hospitalization or prolong hospitalization, cause persistent or significant disability, are life threatening, or result in death. Data are presented as the proportion of patients with 1 or more events.

^hPatients who reported falling within 30 days of their surgical procedure.

Les auteurs rapportent une incidence de « délirium » post-opératoire de 25% sans différence significative entre les groupes (26 % dans le groupe BIS vs. 23 % dans le groupe anesthésie standard)

Mais depuis
Pleins de controverses



Stabilité CV ++

- Hypotension délétère et directement corrélé au risque de complication CV post opératoire , sur le rein et sur les fonctions cognitive spreop
 - Monitoring hémodynamique nécessaire (VES invasif ou non)
 - Recours vasopresseurs
- Il faut probablement maintenir la pression artérielle moyenne peropératoire du sujet âgé au-dessus d'un seuil correspondant à 70% de la pression artérielle moyenne de référence mesurée avant l'intervention, et ce d'autant plus que le patient présente des facteurs de risque de complications postopératoires. Grade 2+ (Accord FORT)



Relationship between Intraoperative Mean Arterial Pressure and Clinical Outcomes after Noncardiac Surgery

Anesthesiology

Toward an Empirical Definition of Hypotension

Michael Walsh, M.D.,* Philip J. Devereaux, M.D., Ph.D.,† Amit X. Garg, M.D., Ph.D.,‡
Andrea Kurz, M.D.,§ Alparslan Turan, M.D.,|| Reitze N. Rodseth, M.D.,# Jacek Cywinski, M.D.,**
Lehana Thabane, Ph.D.,†† Daniel I. Sessler, M.D.‡‡

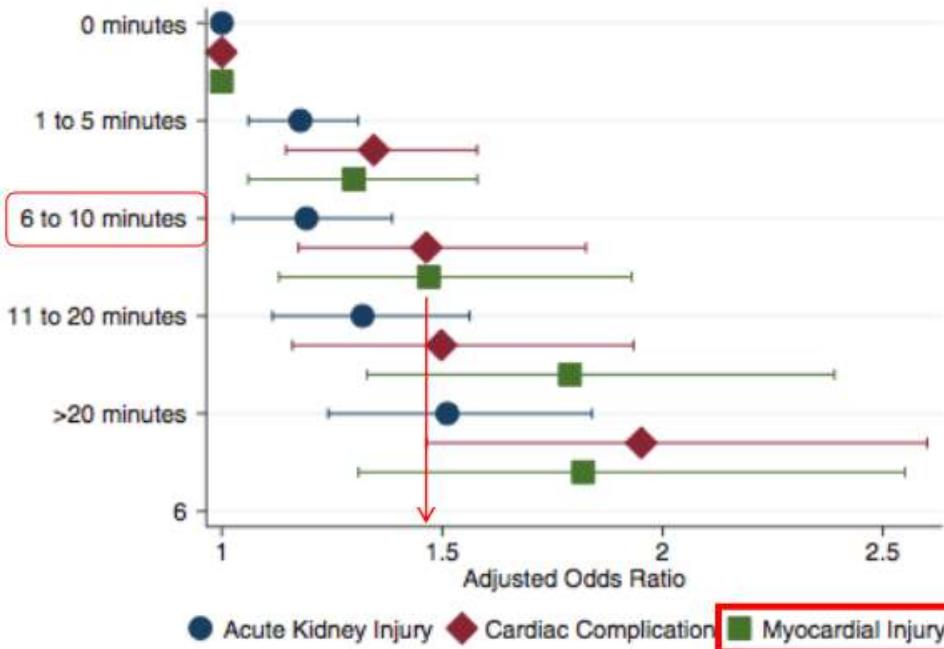


Fig. 4. Adjusted odds ratios for acute kidney injury, cardiac complications, and myocardial injury by time spent with a mean arterial pressure <55 mmHg.

Clearsight/Nexfin (Edwards)



Des nouveaux outils

Surveillance continue non invasive

Pression artérielle (BP) continue non invasive à partir d'un manchon de doigt non invasif en plus des principaux paramètres hémodynamiques avancés :

- Débit cardiaque (CO)
- Volume d'éjection systolique (SV)
- Variation du volume d'éjection systolique (SVV)
- Résistance vasculaire systémique (SVR)
- Pression artérielle moyenne (MAP)





CONCLUSION

- Il ne faut pas juste s'arrêter à l'âge
- Il ne faut pas juste s'arrêter à notre évaluation des scores ASA et Lee
- Population à prendre dans sa globalité et de sa fragilité
- Mais comment faire en 20 min de consultation...





Un sujet qui passionne



Domaine : Médecine - Thématique(s) : Anesthésie-réanimation

DIPLOMES D'UNIVERSITE (DU, DIU)

DIU – ANESTHÉSIE ET RÉANIMATION DU PATIENT ÂGÉ

🕒

Durée de la formation : 96 heures

📅

Dates : Voir le calendrier

📍

Lieu : -

💶

Tarif : Voir la grille

Modalité : Mixte

Formation : Diplômante

♿

Accessibilité handicap

Télécharger la fiche en PDF

OBJECTIFS / COMPÉTENCES

PUBLIC & PRÉ-REQUIS

PROGRAMME

MÉTHODES / MOYENS PÉDAGOGIQUES

PROGRAMME

- **Novembre** : Module 1 : session 1 et 2
- **Décembre** : Module 1 : session 3 et 4
- **Janvier** :
 - Module 1 : session 5: classes virtuelles et examen ;
 - Module 2 : session 6;
 - 1^{re} journée de rencontre avec les experts
- **Février** : Module 2 : session 7 et 8
- **Mars** : Module 2 : session 9 ; session 10: classes virtuelles et examen
- **Avril** : Module 3 : session 11 et 12
- **Mai** : Module 3 : session 13 ; session 14: classes virtuelles et examen
- **Juin** : 2^e journée de rencontre avec les experts

Télécharger le programme 2025-2026

RESPONSABLE(S)
PÉDAGOGIQUE

HÉLÈNE VALLET
Voir le CV

INFORMATIONS

Responsables :

Dr. Fabrice Vallet


Unité de Coordination OncoGériatrique
des Pays de la Loire


DISPOSITIF SPÉCIFIQUE RÉGIONAL DU CANCER



Edito SFAR 2024

- La prévalence de la fragilité augmente avec l'âge. Elle est plus élevée, à âge équivalent, chez les patients chirurgicaux. Elle est statistiquement associée à un risque accru de morbidité majeure, de mortalité et de dépendance fonctionnelle à long terme. **Il est désormais recommandé (classe IIa, niveau de preuve B) de la dépister chez les patients âgés de plus de 70 ans programmés pour une chirurgie à risque intermédiaire ou élevé.**
- Si le principe même du dépistage de la fragilité semble logique, sa mise en œuvre en routine est assez complexe. Faut-il que les anesthésistes-réanimateurs s'approprient ces échelles et les utilisent lors de la consultation d'anesthésie ? Faut-il mettre en place un réseau fonctionnel et travailler avec une équipe mobile de gériatrie ? Quels sont les délais acceptables pour ne pas trop retarder une chirurgie programmée ? Quel impact à terme sur la morbimortalité de ces patients étiquetés « fragiles » ? **Autant de questions auxquelles il est difficile de répondre clairement aujourd'hui.**
- Enfin, la fragilité ne prédit pas spécifiquement le risque de survenue d'un MINS ni celui de complications cardiaques graves postopératoires.