

Chirurgie du sujet âgé, quelles particularités?

Dr Guillaume Le Roux
Chirurgien Digestif & HBP

UCOG, 16 mars 2017 - Pontivy



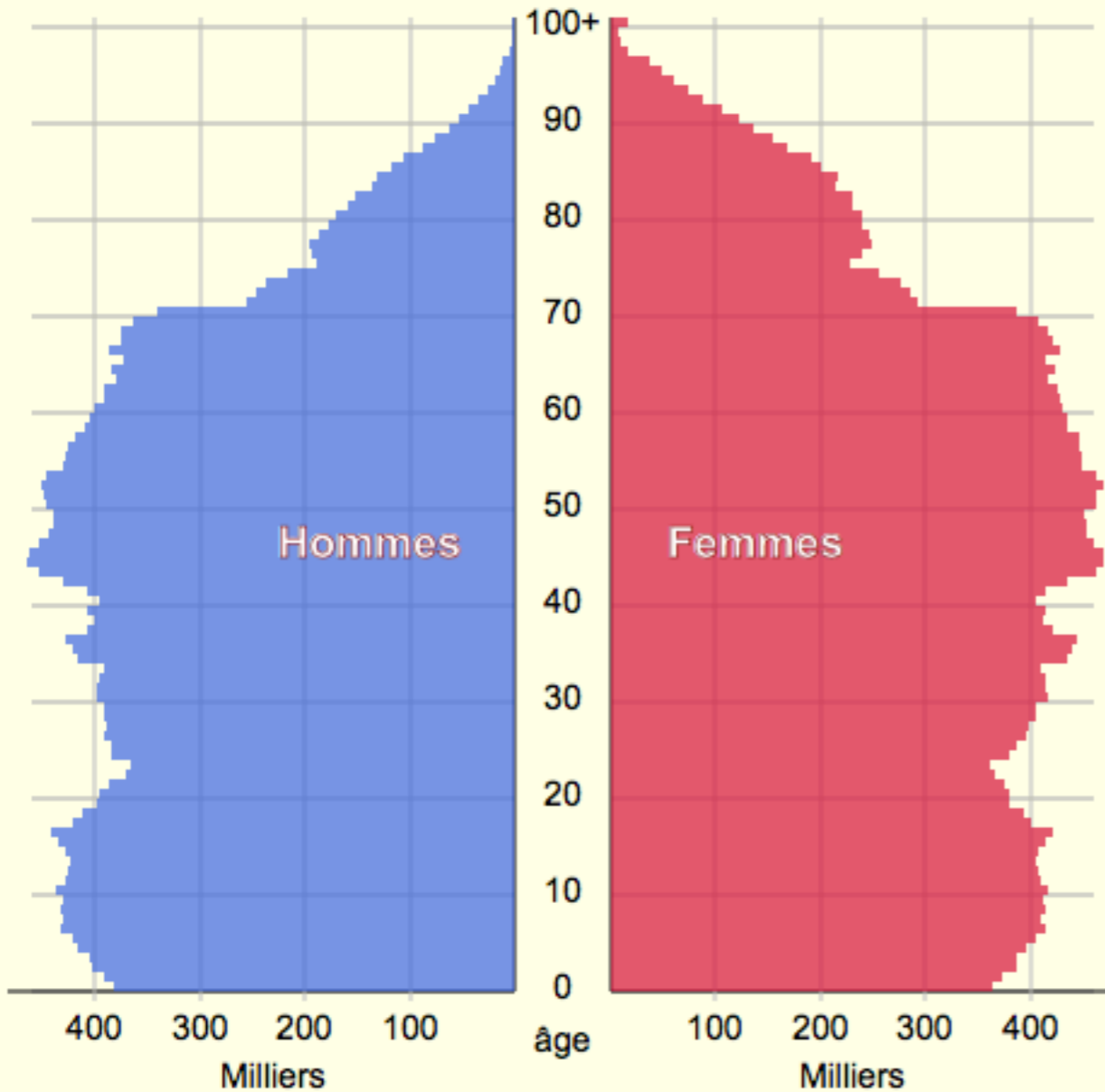
CLINIQUE MUTUALISTE
DE LA PORTE DE L'ORIENT

— GROUPE MUTUALISTE —

Population en France 2017



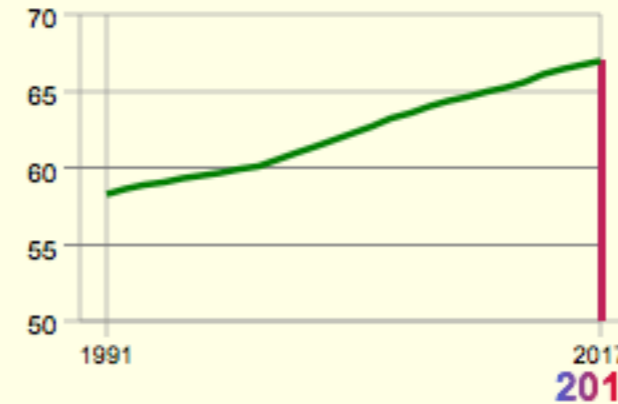
Pyramide des âges au 1er janvier 2017
France



© Statistisches Bundesamt 2009, Insee 2011-2013

Bilan démographique 2016

Évolution de la population au 1er janvier (millions d'habitants)



67 millions

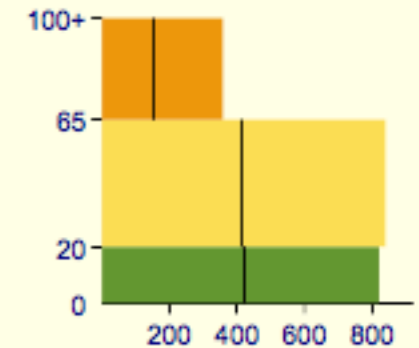
Les estimations de population sont provisoires pour 2015, 2016 et 2017.

- [Voir les pyramides de la France métropolitaine](#)
- [Télécharger les données](#)

Groupes d'âges (2017)

âge	millions	%	% femmes
65+	12,85	19,2	57,1
20-64	37,73	56,3	50,8
<20	16,41	24,5	48,8
Total	66,99	100	51,6

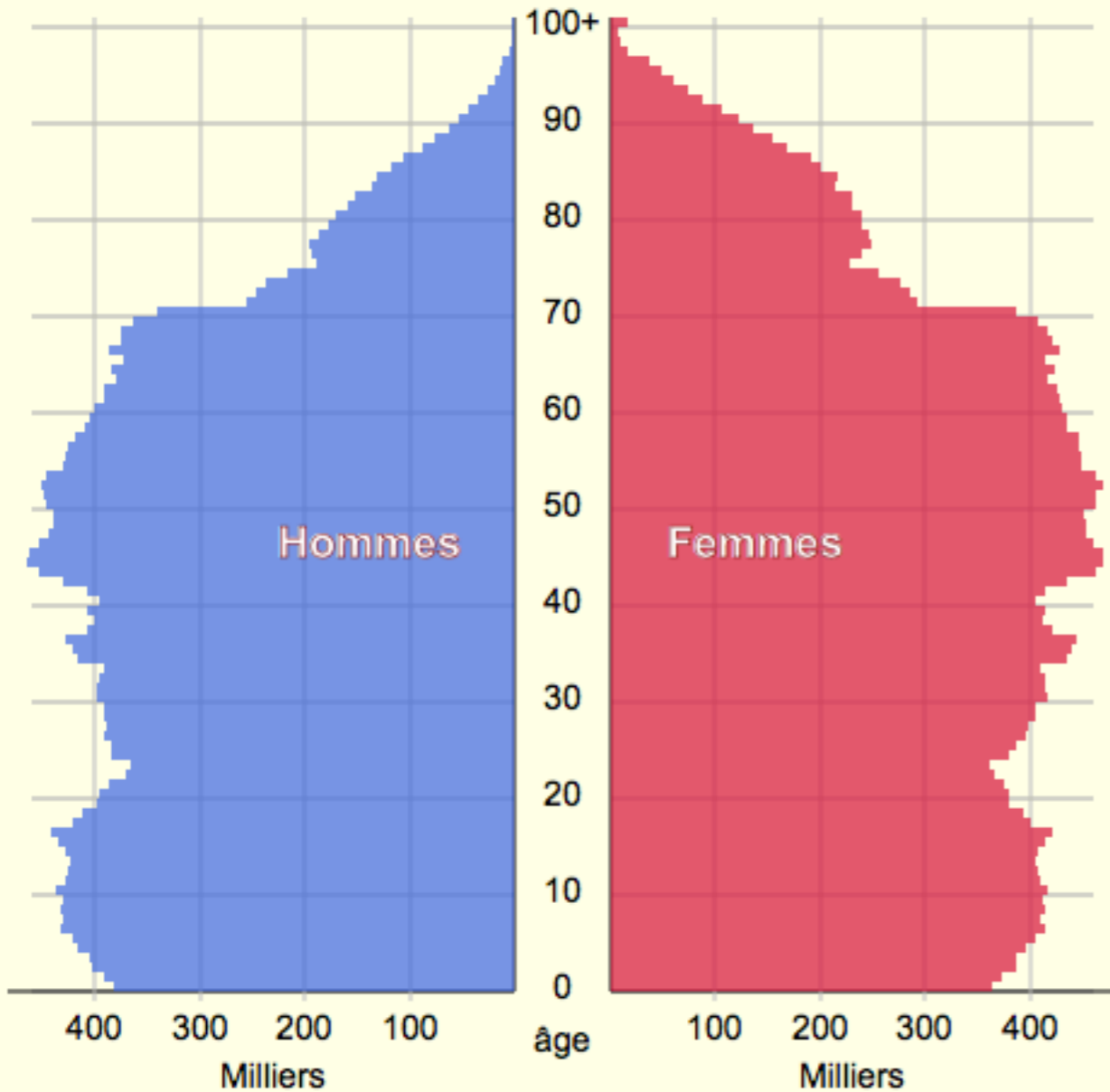
Modifier les groupes d'âges



Population en France 2017

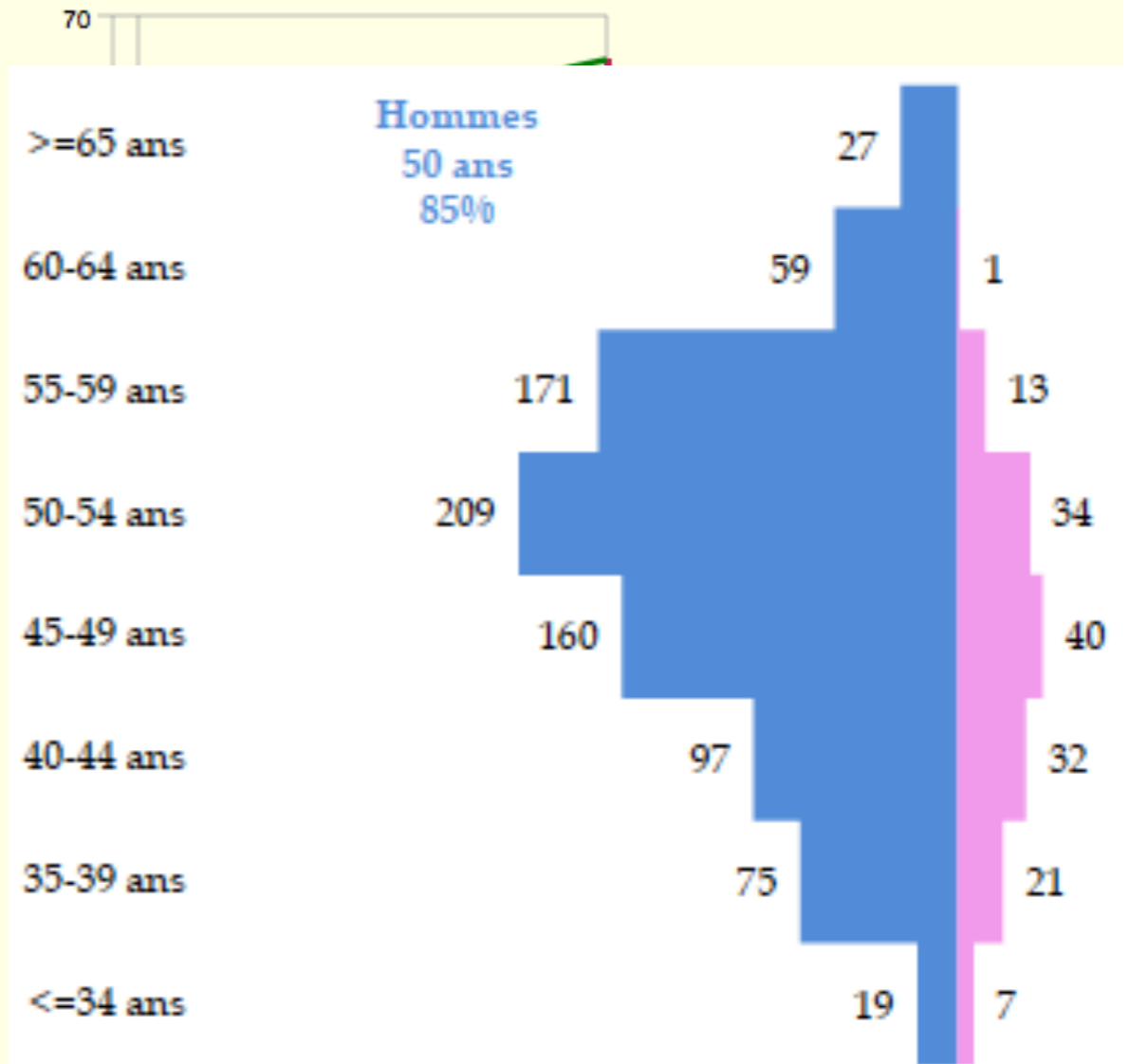


Pyramide des âges au 1er janvier 2017
France



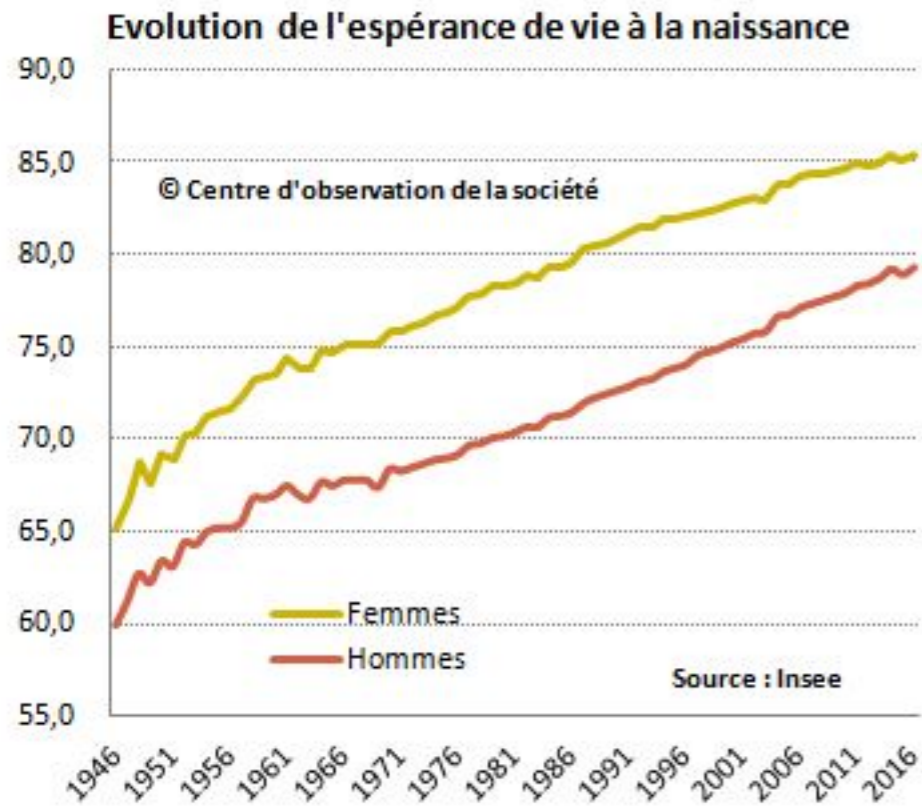
Bilan démographique 2016

Évolution de la population au 1er janvier (millions d'habitants)



Population chirurgiens digestifs

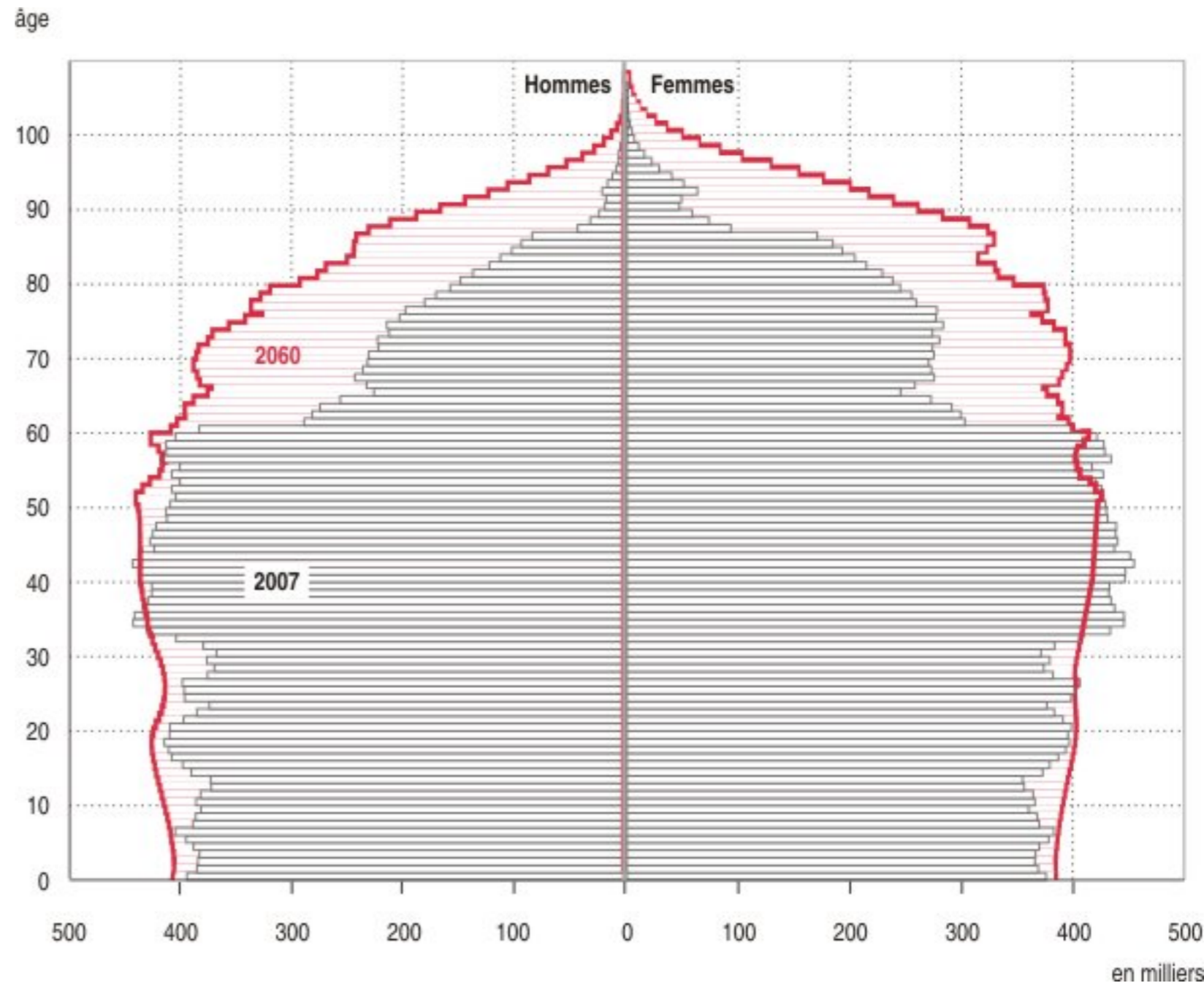
Espérance de vie et projections démographiques



A 65 ans :

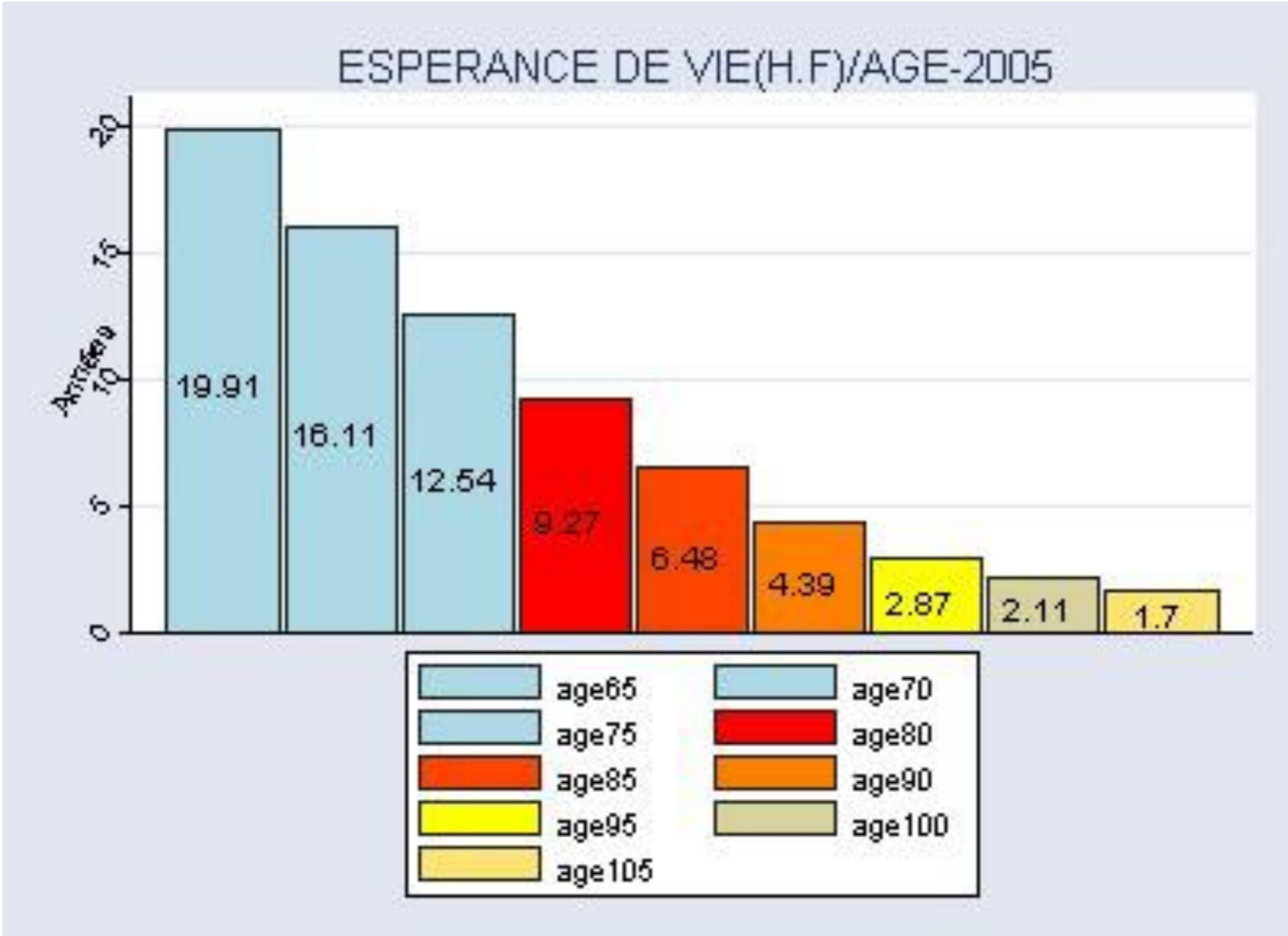
♂ 19,4 ans

♀ 23,3 ans



Population 60 ans et + X2 d'ici 2050

Espérance de vie et projections démographiques



Définition chirurgicale du sujet âgé?

Non consensuelle

Age administratif ?, def OMS >60 ans

Dans la pratique > 70 ans, >75 ans, ou > 80 ans?

Indicatif mais très insuffisant à lui seul

Contexte très important : co-morbidités, Sd gériatrique associé, dépendances, conditions sociales...

Activité en chirurgie digestive

Oeso-gastrique (T bénignes ou malignes, RGO, diverticules)

Foie et voies biliaires (calculs, T bénignes ou malignes)

Pancréas, Surrénales et Thyroïde (Tumeurs, maladie endoc)

Grêle, colon et rectum (T bénignes ou malignes, MICI, diverticules)

Anus (proctologie chirurgicale, tumeurs)

Paroi (hernies, éventrations) et statique pelvienne (prolapsus)

Cutanée (abcès, lipome, kystes divers)

Répartition de l'activité *(chiffres CCM 56)*

Activité chirurgicale programmée non carcinologique

40% de l'activité

Activité chirurgicale programmée carcinologique

30% de l'activité

Activité chirurgicale non programmée = URGENCES

30% de l'activité

==> NON CARCINOLOGIQUE

==> CARCINOLOGIQUE

Activité chirurgie digestive 2016

(chiffres CCM 56)

2100 séjours

Age moyen = **58 ans** (♂ 60% ♀ 40%)

571 séjours > 71 ans (**27%**)

203 séjours > 81 ans (**10%**)

Activité carcinologique :

K Rectum, 62 séjours, âge moyen = **66,7 ans**

K Colon, 132 séjours, âge moyen = **68,4 ans**

K Foie et Pancréas, 42 séjours, âge moyen = **67 ans**

Cs du 13/3

	Né(e) le	IPP	Téléphone	N° Archive	Examen	C
	09/10/38	00264371	02.98.		HERNIE-HERNIE	JC
	06/12/37	00247292	02.97.	ED17	DOSDIG-DOSSIER	rt
E	12/10/25	00261928	02.97.	ED2017	VESICU-VESICULE	js
	16/10/80	00107077	02 56 5	ED2017-EB15	CSDIG-CONSULTATION	JC
	04/10/63	00234397	02.97.	I17003631	DOSDIG-DOSSIER	rt
	09/12/37	00261160	02.97.0	B17001722	DOSDIG-DOSSIER Foie	a
	15/10/79	00058931	066330	ED2017	CSDIG-CONSULTATION	ca p
lée	06/09/62	00217215	02.97.6	ext dig 14	CSDIG-CONSULTATION	J
	16/08/46	00222753	06.24.2	D17001819	CSDIG-CONSULTA Foie	js
	23/11/47	00256642	02.97.0	D17006009	HERNIE-HERNIE	js
	26/05/61	00202402	06.07.5	D17028839	HERNIE-HERNIE	js
S	06/01/47	00120308	02.97.3	ED2017	HERNIE-HERNIE	js
	21/10/32	00264377	06.19.7		RECTUM-RECTUM	ke
	09/01/37	00262270	06.98.8 (fille)	i17014631	RECTUM-RECTUM	js

80 ans

71 ans

84 ans

80 ans

Chirurgie digestive et sujets âgés

Situation de plus en plus fréquente ($\approx 1/3$ des malades)

30% des actes d'anesthésie réalisés chez des plus de 75 ans

↑ population âgée ==> ↑ recours chirurgical

D'ici 2020, ↑ de 32% de la charge chirurgicale

Augmentation prédominante en chirurgie digestive

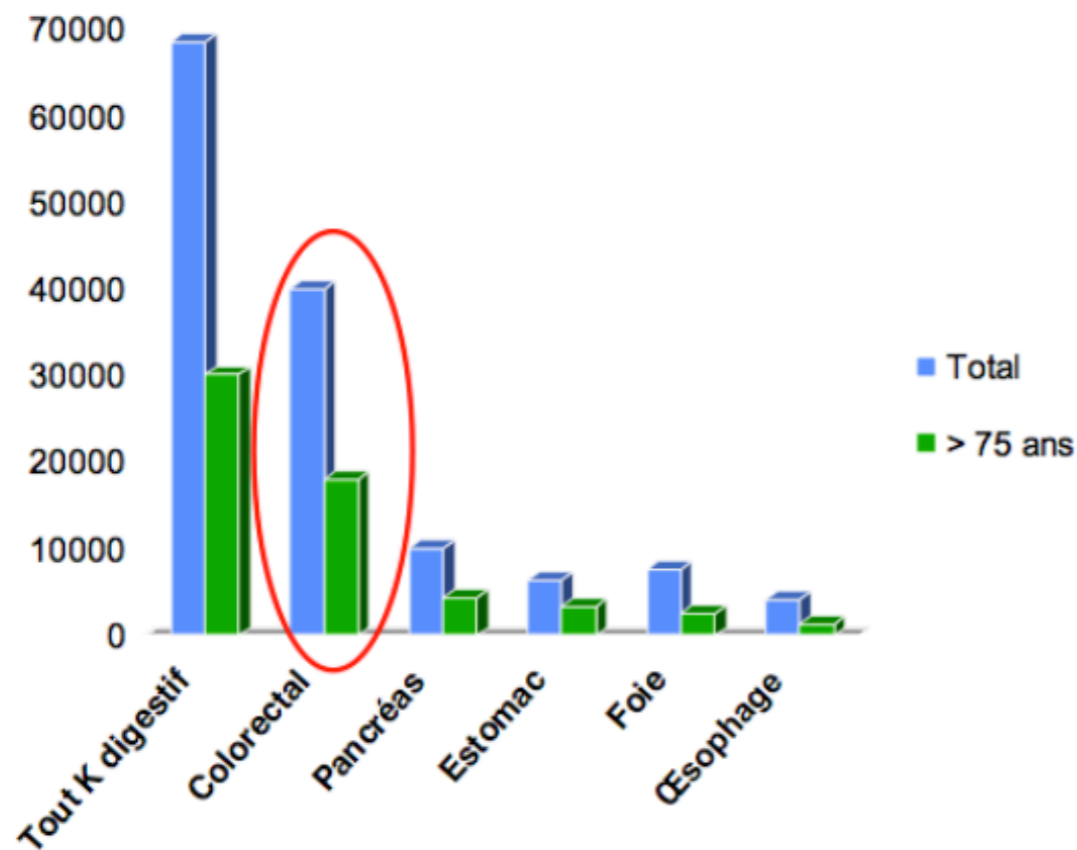
Age > 70 ans : 80% ont au - 1 co-morbidité

Cancers digestifs et sujets âgés

Pathologie du sujet âgé

Incidence augmente au cours de la vie

59% des cancéreux ont + de 65 ans (40% + de 75 ans)



Cancers digestifs et sujets âgés

- **Retard de diagnostic (20% > 1 an) : ↗ des chir en urgence avec forte mortalité**
- **Cancer pas plus ou moins agressif avec l'âge**
- **Bénéfices des ttt chirurgicaux équivalents entre jeunes et vieux (sf mortalité par co-morbidité associée)**
- **Les ttt adjuvants sont d'efficacité comparables si adaptation des doses aux fonctions physiologiques**
- **L'anesthésie du sujet âge est mieux réalisée**

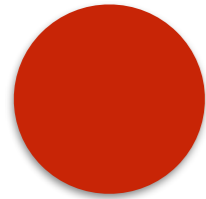
Retard de diagnostic : ↗ Urgence ==> ↗ Mortalité+++

Séries chirurgicales générales du grand âge.

1 ^{er} auteur [Référence]	Années	Nombre de malades	Âge (ans moyen)	Urgence (%)	Mortalité (%)	Pathologies (% interventions)					
						Colorectales	Oesogastriques	Voies biliaires	Grêle	Paroi	Autres
Warner Ma <i>et al.</i> [20]	1987	85	> 90	15	Globale : 21	30	12	17	12	29	-
Imbaud P <i>et al.</i> [12]	1990	50	92	60	Globale : 28 Urgence : 40 Électif : 20	16	2	33	24	13	12
Gainant A <i>et al.</i> [13]	1992	690	> 80	43	Globale : 23	27	17	28	2	26	-
Roerbaek-madsen M <i>et al.</i> [16]	1992	124	84	50	Globale : 9	38	10	5	-	24	23
Bufalari A <i>et al.</i> [17]	1996	157	84	43	Globale : 13 Urgence : 22 Électif : 1,6	40	24	20	-	13	3
Walsh TH [18]	1996	33	84	39	Globale : 14 Urgence : 14 Électif : 14	44	16	-	39	1	0
Burns-cox N <i>et al.</i> [14]	1997	52	92	65	Globale : 14 Urgence : 15 Électif : 9	31	8	19	10	31	1
Riberg D <i>et al.</i> [19]	2000	32	> 90	69	Globale : 9,4 Urgence : 14	52	3	6	6	22	11
Abbas S <i>et al.</i> [15]	2003	180	84	47	Globale : 22	31	10	14	-	13	-

Urgences = 47%
Mortalité = 22%

Cancers digestifs et sujets âgés

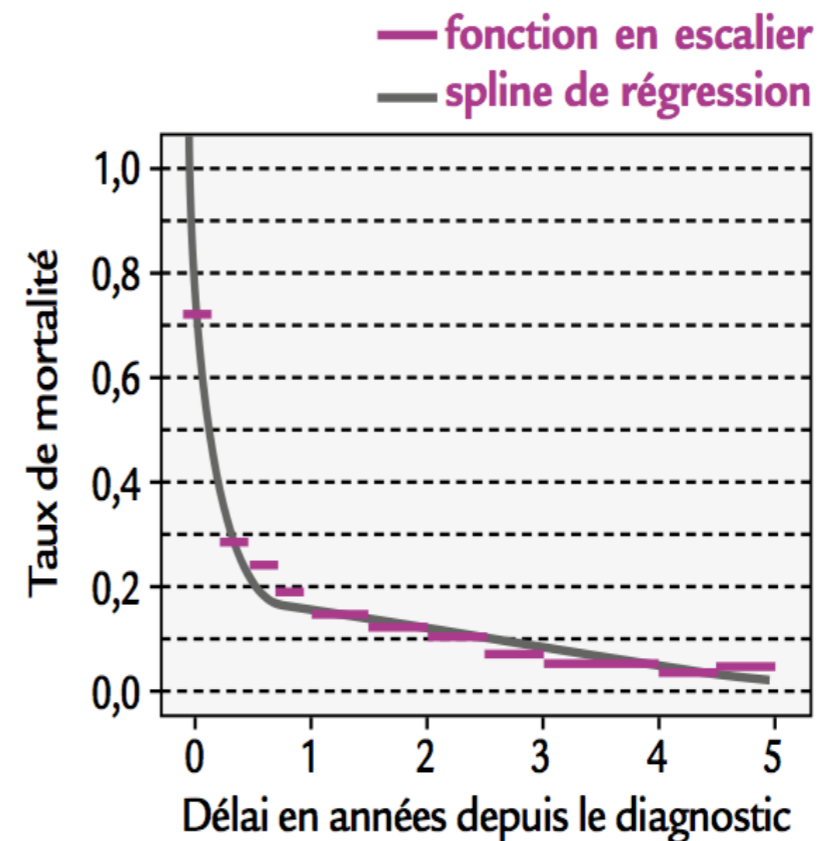
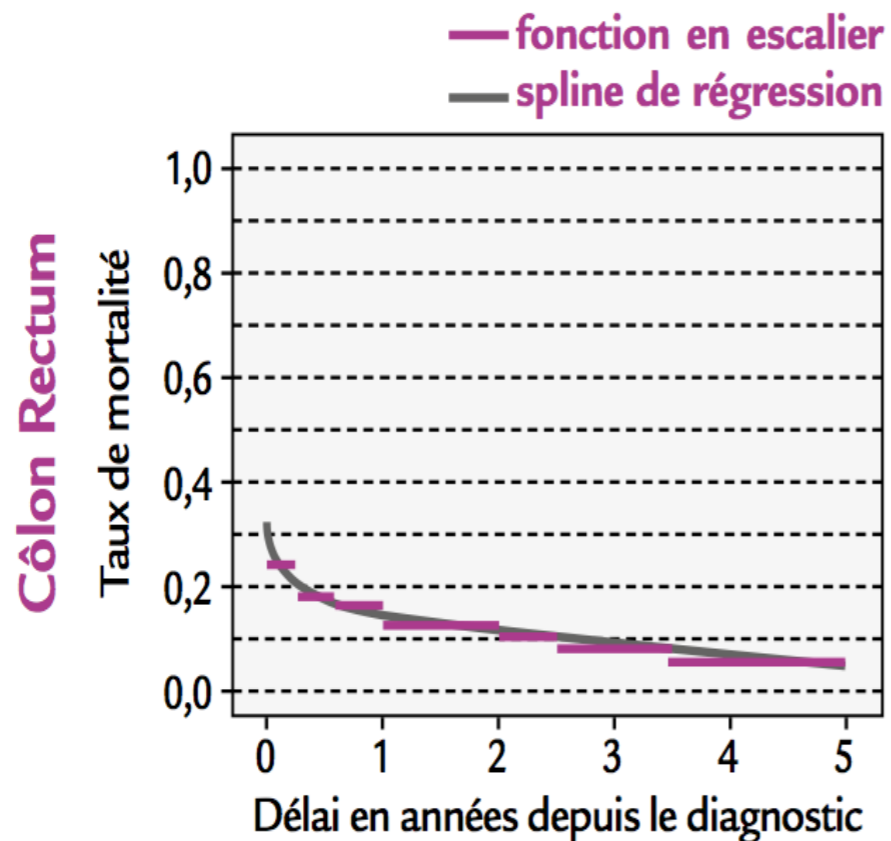


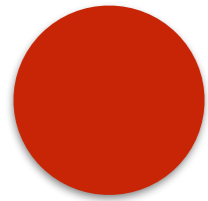
Retard de diagnostic

Figure 1 / Taux de mortalité due au cancer en fonction du délai depuis le diagnostic [4]

Âge: [55;65[

Âge: [75;++[





Sous traitement fréquent, pertes de chances...

110 malades CCR
>75 ans

Chirurgie: 87%
Carcinologique: 56%

ChimioT

Stade III : 26%
Stade IV : 17%

RadioT

Néo-adj : 17%
Palliative : 21%

Seul 48% des malades ont bénéficié du TTT optimal

Morbi-mortalité du sujet âgé

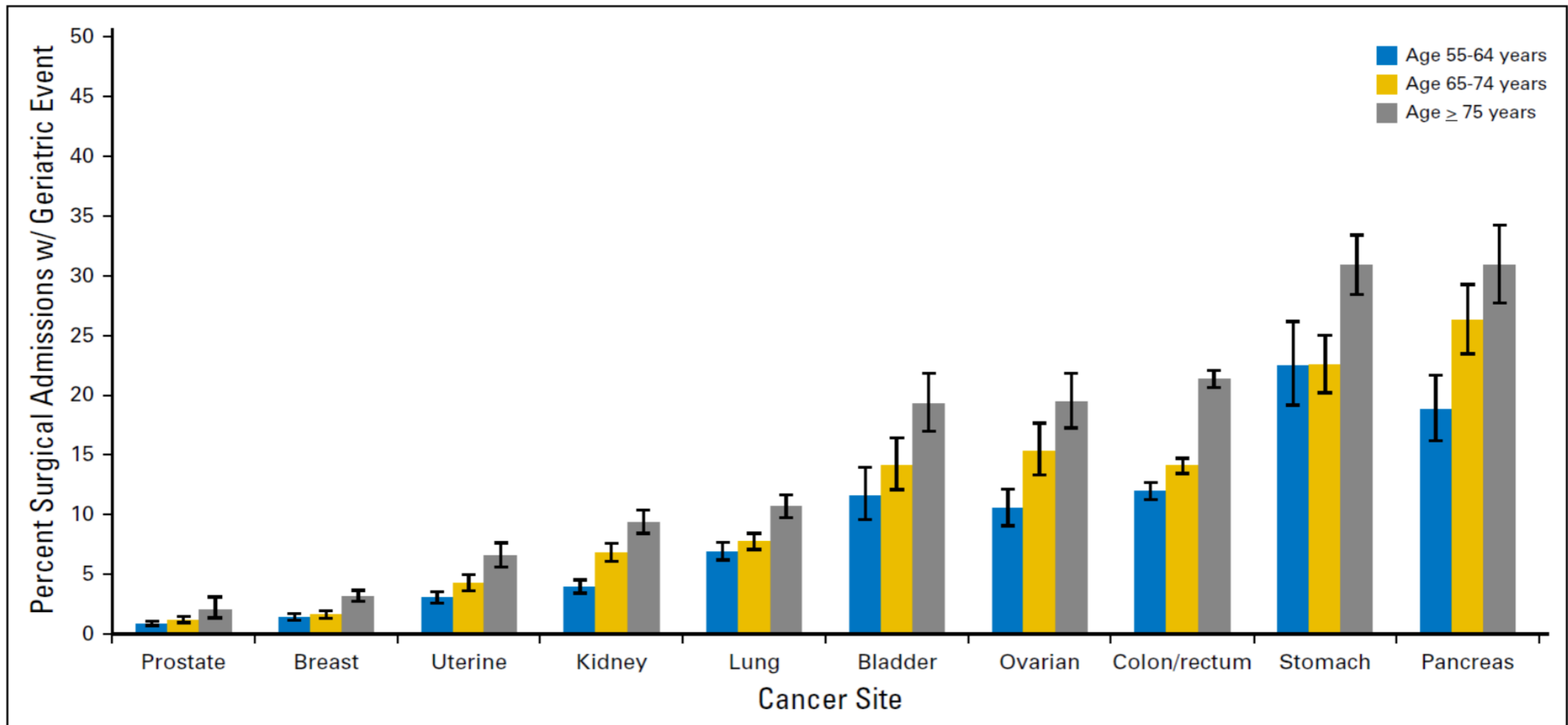


Fig 1. Proportion of patients with a geriatric event according to cancer site and age. Age stratified into three groups: age 55 to 64, age 65 to 74, and age ≥ 75 years. Proportions are derived from the number of patients with at least one geriatric event divided by the number of patients treated surgically. The association between geriatric events and age was assessed by using χ^2 testing and found to be significant for all sites ($P < .001$).

Identification of Specific Quality Improvement Opportunities for the Elderly Undergoing Gastrointestinal Surgery

David J. Bentrem, MD; Mark E. Cohen, PhD; Denise M. Hynes, RN, PhD; Clifford Y. Ko, MD, MS, MSHS; Karl Y. Bilimoria, MD, MS

Arch Surg. 2009;144(11):1013-1020

- **Registre américain**
- **24747 patients**
- **Dont 16% ont >75 ans**
- **Morbi-mortalité à J30**

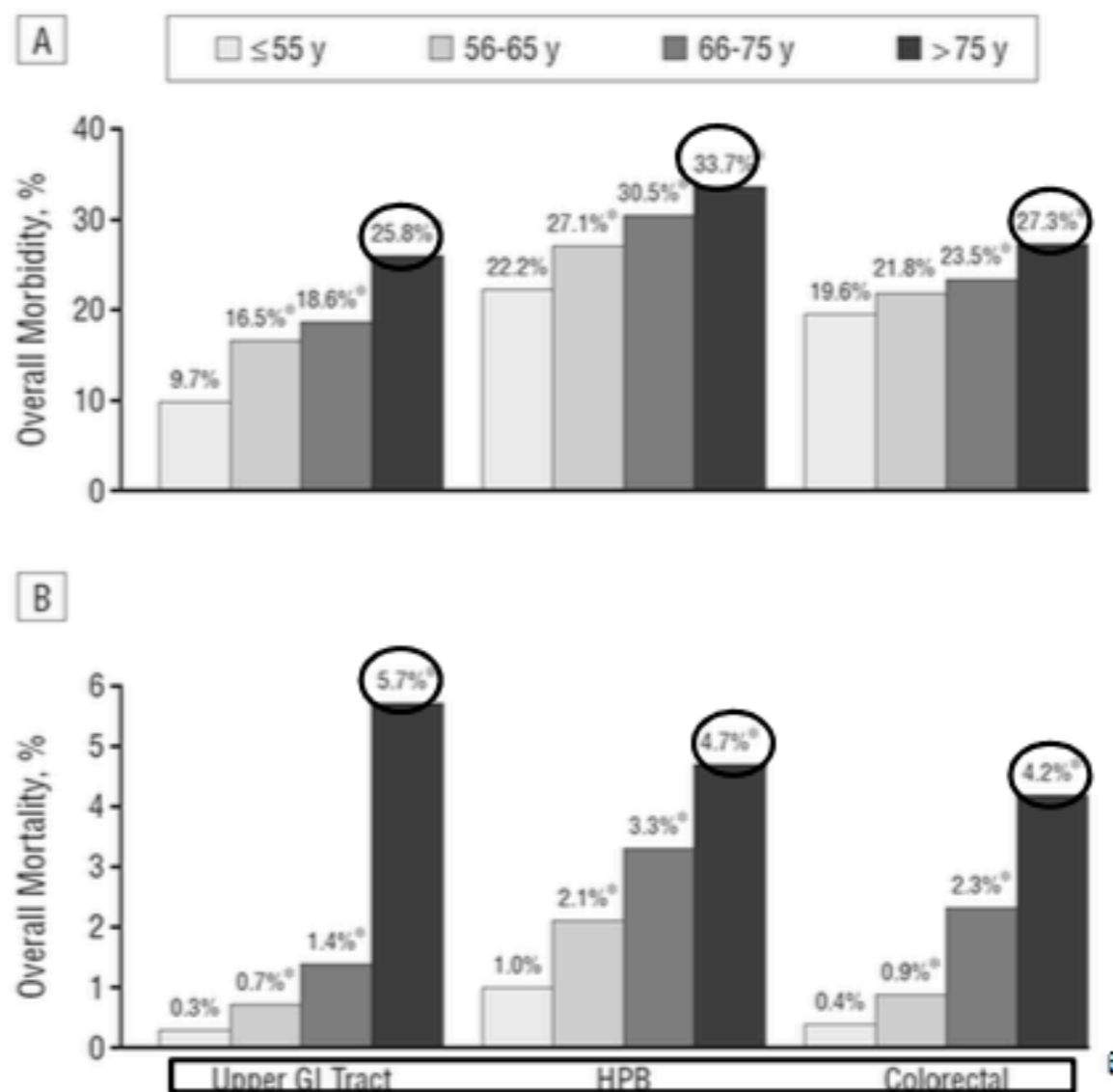
Chez les plus de 75 ans:

→ Morbidité X 1.2 – 2

→ Mortalité X 2,9 - 6,7

($P < 0,05$)

Même après ajustement sur les co-morbidités et le type de chirurgie, l'âge reste un facteur pronostique



Risk factors for mortality in major digestive surgery in the elderly: a multicenter prospective study.

Duron JJ¹, Duron E, Dugue T, Pujol J, Muscari F, Collet D, Pessaux P, Hay JM.

⊕ Author information

Abstract

OBJECTIVE: To identify the mortality risk factors of elderly patients (≥65 years old) during major digestive surgery, as defined according to the complexity of the operation.

BACKGROUND: In the aging populations of developed countries, the incidence rate of major digestive surgery is currently on the rise and is associated with a high mortality rate. Consequently, validated indicators must be developed to improve elderly patients' surgical care and outcomes.

METHODS: We acquired data from a multicenter prospective cohort that included 3322 consecutive patients undergoing major digestive surgery across 47 different facilities. We assessed 27 pre-, intra-, and postoperative demographic and clinical variables. A multivariate analysis was used to identify the independent risk factors of mortality in elderly patients (n = 1796). Young patients were used as a control group, and the end-point was defined as 30-day postoperative mortality.

RESULTS: In the entire cohort, postoperative mortality increased significantly among patients aged 65-74 years, and an age ≥65 years was by itself an independent risk factor for mortality (odds ratio [OR], 2.21; 95% confidence interval [CI], 1.36-3.59; P = 0.001). The mortality rate among elderly patients was 10.6%. Six independent risk factors of mortality were characteristic of the elderly patients: age ≥85 years (OR, 2.62; 95% CI, 1.08-6.31; P = 0.032), emergency (OR, 3.42; 95% CI, 1.67-6.99; P = 0.001), anemia (OR, 1.80; 95% CI, 1.02-3.17; P = 0.041), white cell count > 10,000/mm³ (OR, 1.90; 95% CI, 1.08-3.35; P = 0.024), ASA class IV (OR, 9.86; 95% CI, 1.77-54.7; P = 0.009) and a palliative cancer operation (OR, 4.03; 95% CI, 1.99-8.19; P < 0.001).

CONCLUSION: Characterization of independent validated risk indicators for mortality in elderly patients undergoing major digestive surgery is essential and may lead to an efficient specific workup, which constitutes a necessary step to developing a dedicated score for elderly patients.

Score AFC (*Colo-rectale*)

TABLE 2. Multivariate Analysis of the Risk Factors Used in the AFC Score

Parameter	Coefficient (SE)	<i>P</i>	Odds Ratio (95% confidence interval)
Age >70 yr	1.5815 (0.4307)	0.0002	4.862 (2.090–11.310)
Weight loss >10%	2.28 (0.3578)	<0.0001	9.776 (4.848–19.714)
Neurologic comorbidity	1.0475 (0.4121)	0.011	2.850 (1.271–6.393)
Emergency surgery	2.0331 (0.3617)	<0.0001	7.638 (3.759–15.520)

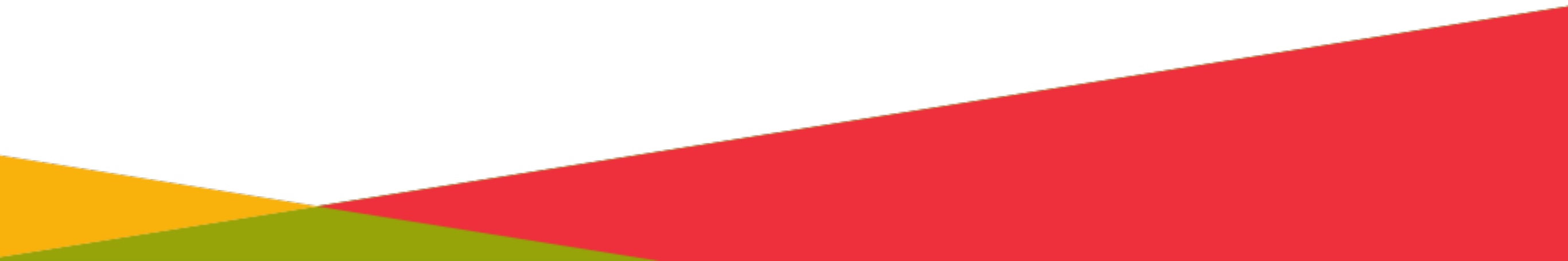
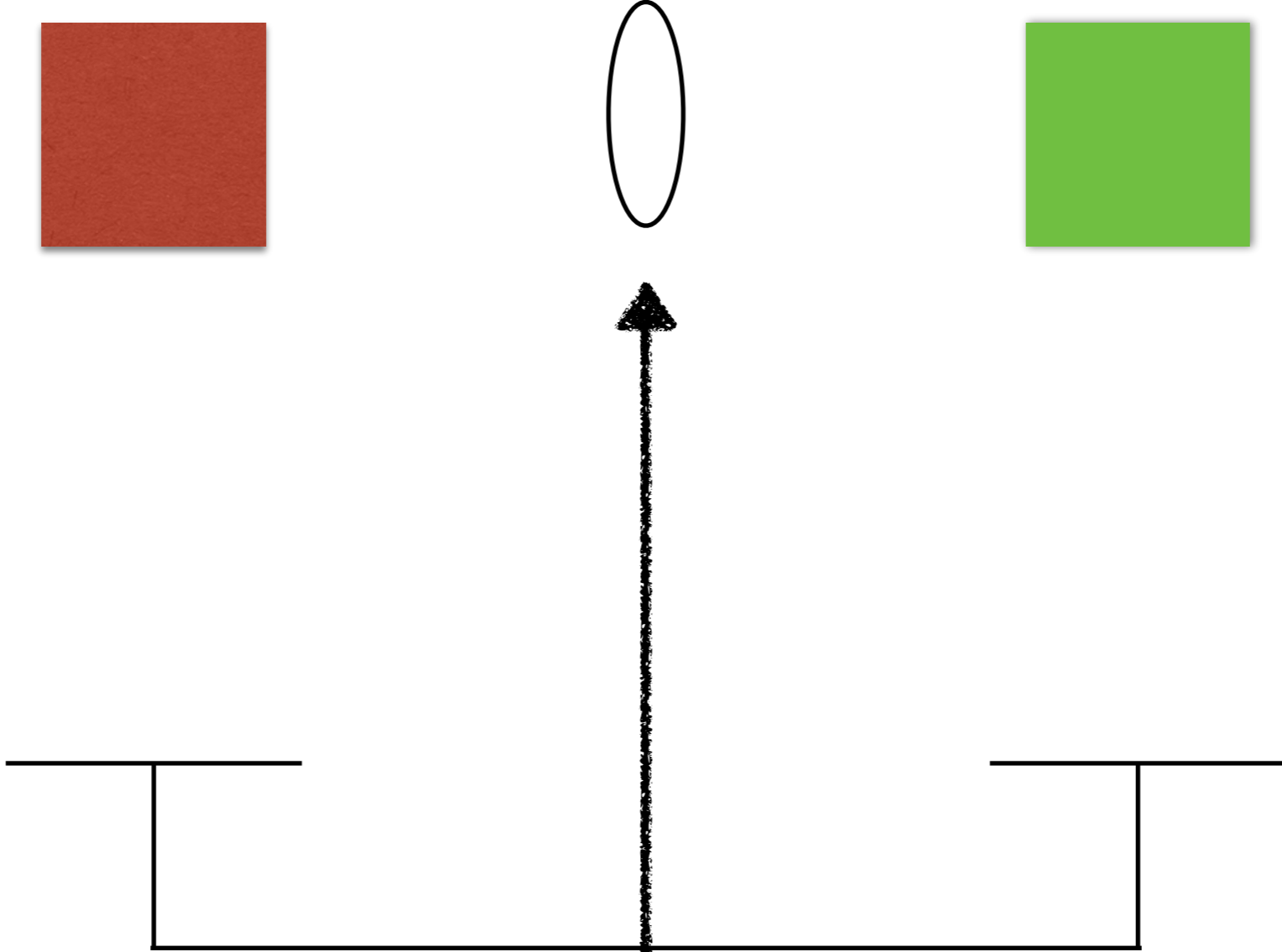
TABLE 3. AFC Score: Variation of the Mortality Rate According to the Absence or Presence of the Four Risk Factors

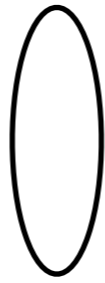
No. Factors	No. Patients Who Died (total of patients)	Postop. Mortality Rate (%)	Odds Ratio (95% confidence interval)
0	2 (424)	0.5	1
1	6 (366)	1.6	3.5 (0.7–17.5)
2	11 (153)	7.2	16.3 (3.6–74.6)
3	22 (47)	46.8	185.7 (41.3–834.3)
4	7 (10)	70.0	492.3 (70.8–>999)

Chirurgie = TTT de référence du K

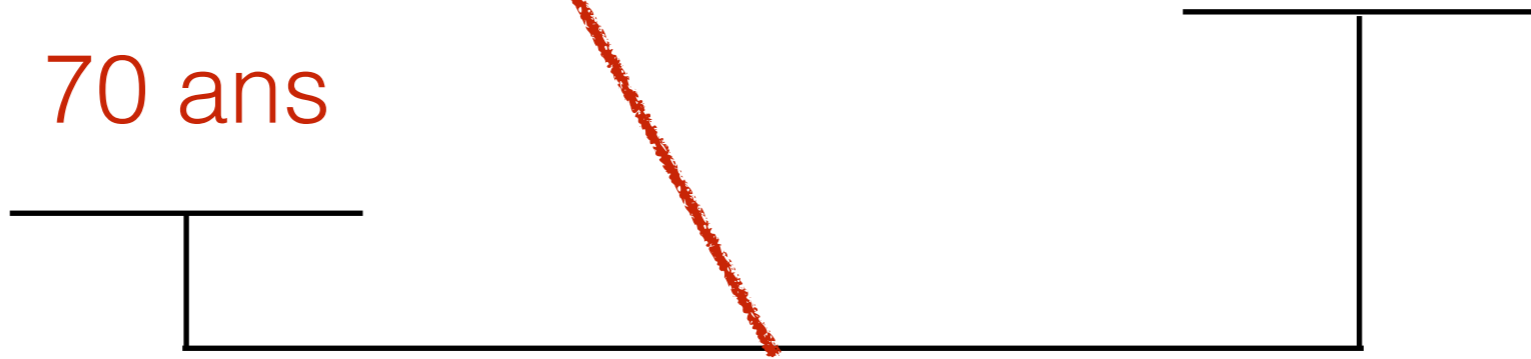
Evaluer bénéfices / risques

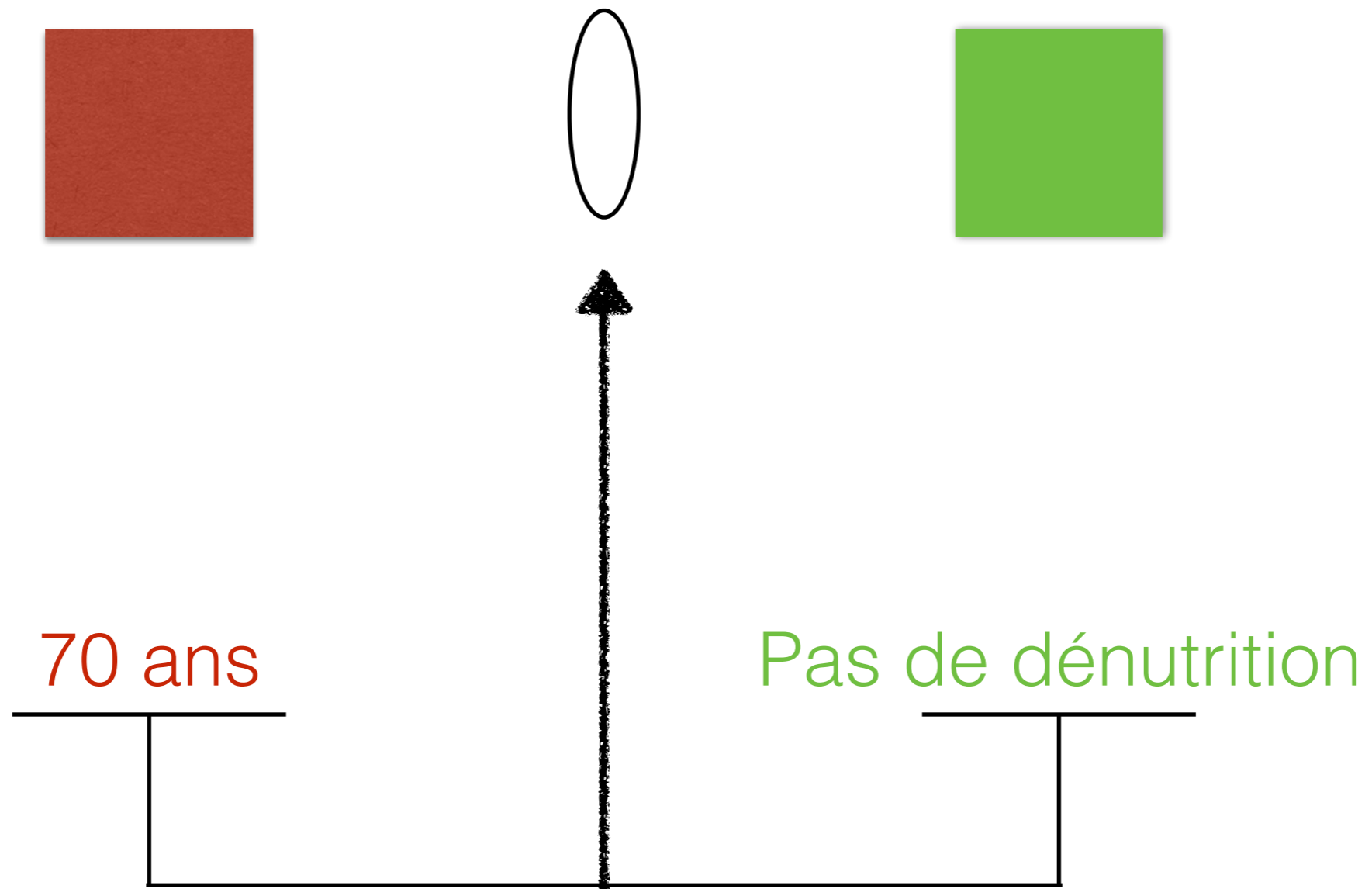
Age = facteur de risque idpt





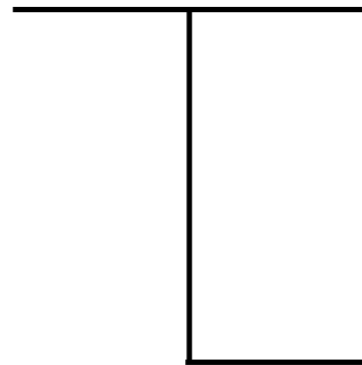
70 ans



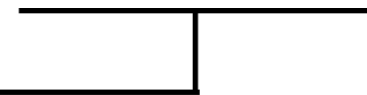


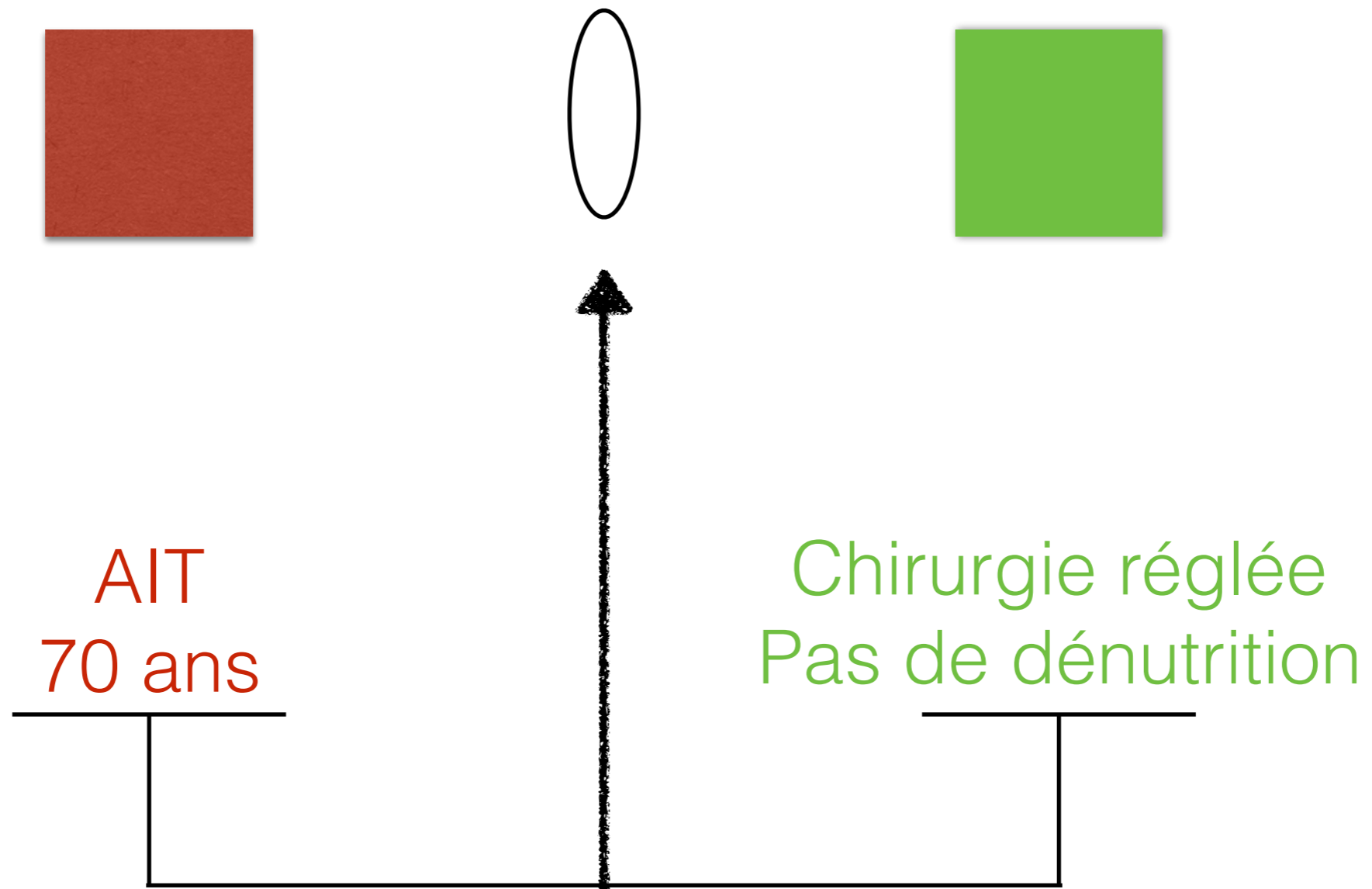


70 ans



Chirurgie réglée
Pas de dénutrition





AIT
70 ans

Chirurgie réglée
Pas de dénutrition

Evaluation : Approche globale Pluridisciplinaire

1) Malade (traitant, spécialistes, gériatres)

Etat fonctionnel, nutritionnel, co-morbidités et traitements, Sd gériatrique, environnement...

Scores ASA, GN, Possum, Balducci, G8 \leq 14...

==>EGS : Dépister les vulnérabilités

2) Maladie (traitant, oncologues, gastros, radios, chirurgiens)

Pronostic (K pancréas \neq K colon), stade (localisé/méta)

==>Histoire naturelle, données de la littérature, RCP

Evaluation : Approche globale Pluridisciplinaire

3) Chirurgie (chirurgiens, anesthésistes)

Lourdeur du geste opératoire (oesophagectomie ≠ colostomie),
durée opératoire, hypothermie, hypovolémie, voie d'abord,
drainages, fast tract...

4) Suites opératoires et à distance (tout intervenant)

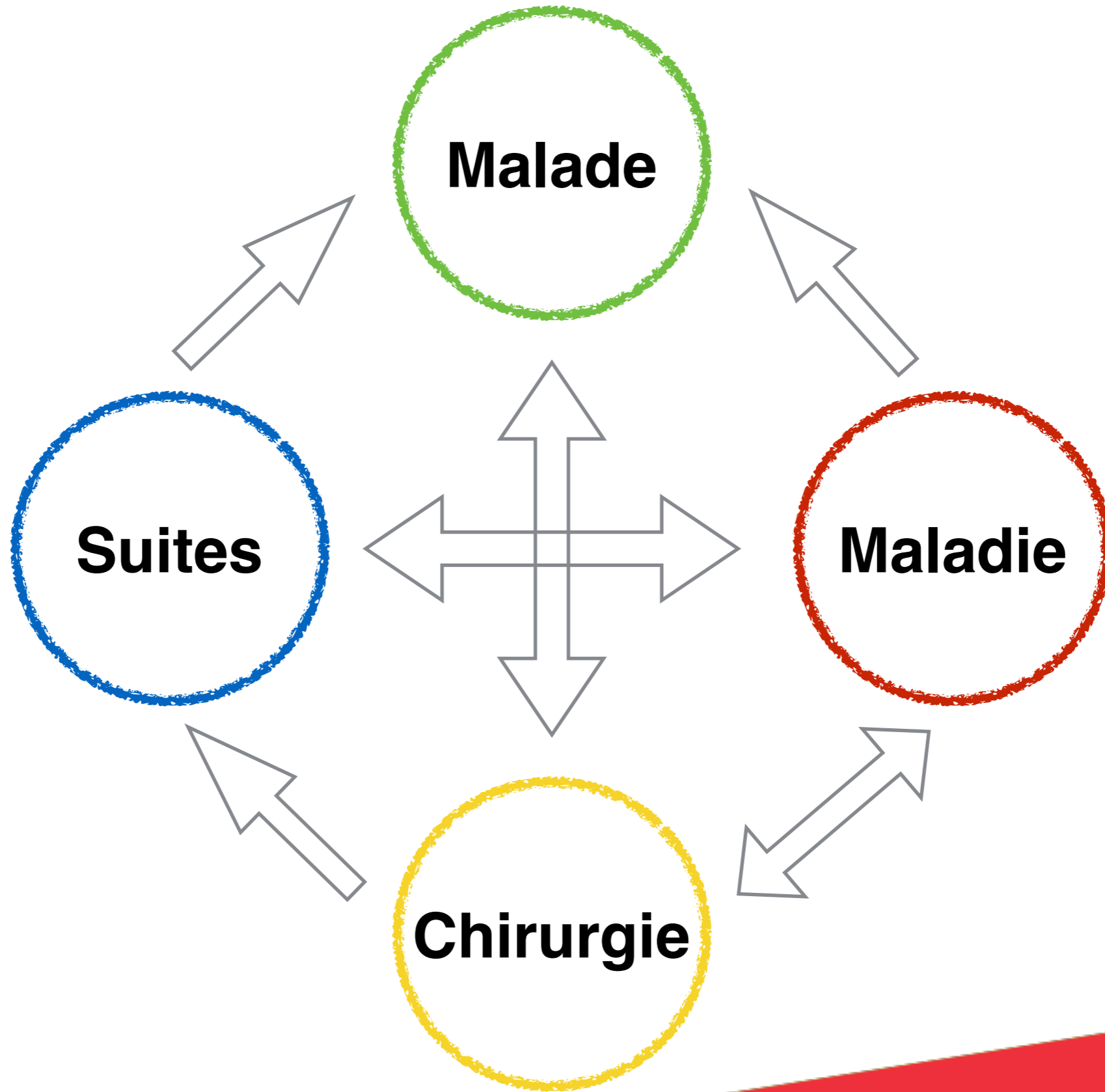
Fonction : alimentation, digestion, transit, schéma corporel...

Métabolisme : glycémie, carences diverses, dénutrition

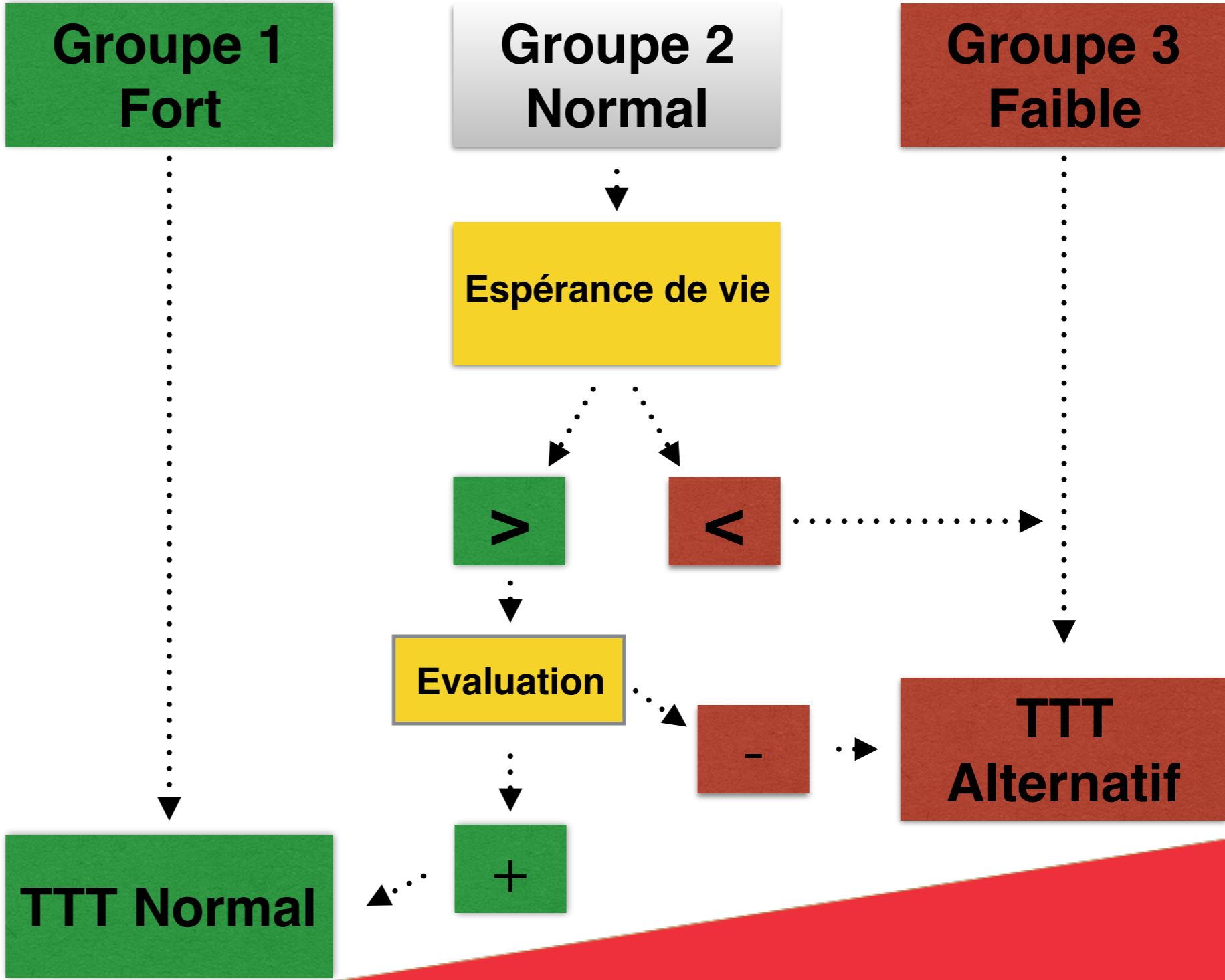
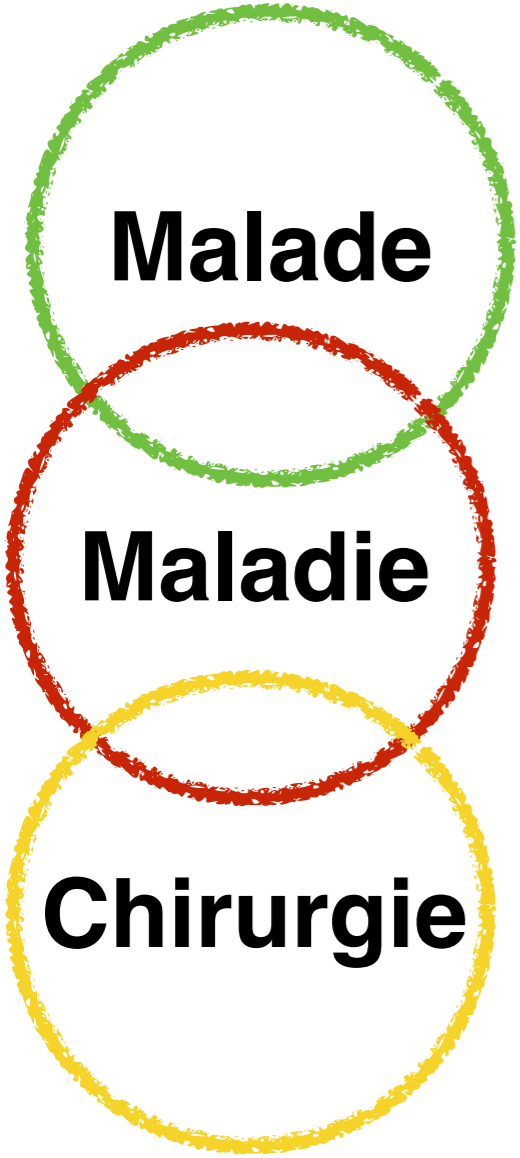
Douleurs nociceptives, neurologiques

Troubles cognitifs postopératoires, Sd de glissement

Majoration de co-morbidités



Objectif oncologique - qualité de vie



Optimisation pré-opératoire



Malade

Information/ Cs d'annonce

Modifications de traitement (Anticoag)

Sevrage tabac ou OH

Nutrition/cancer+++

Correction d'une anémie

Traitement d'une infection

Kinésithérapie respiratoire/mobilisatrice

Anticiper la sortie (convalescence, RAD...)

Anticiper le suivi (concertations pro)

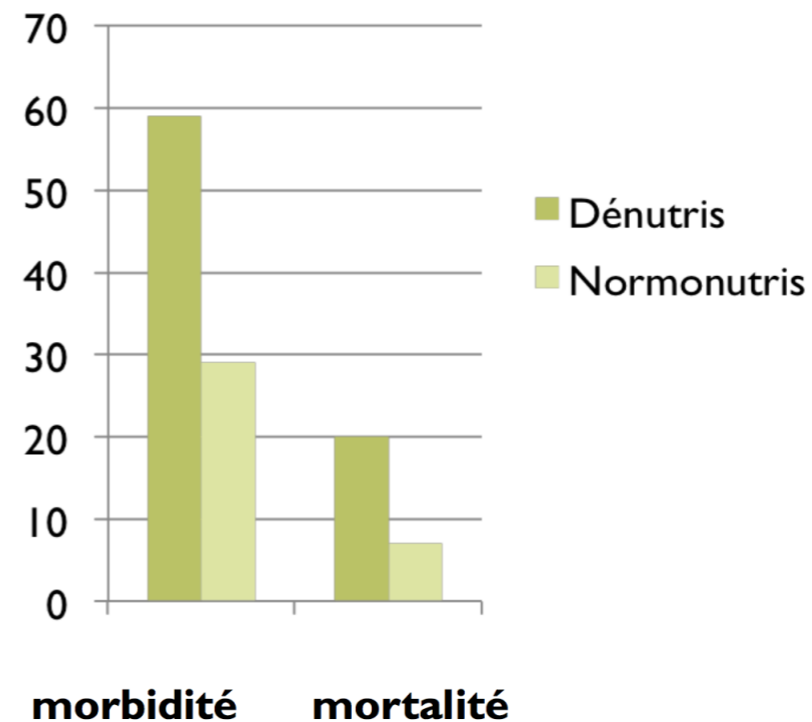
Fast tract chirurgie

Optimiser



Nutrition/cancer+++
39% des malades dénutris
58% support nutritionnel (\geq GN2+++)

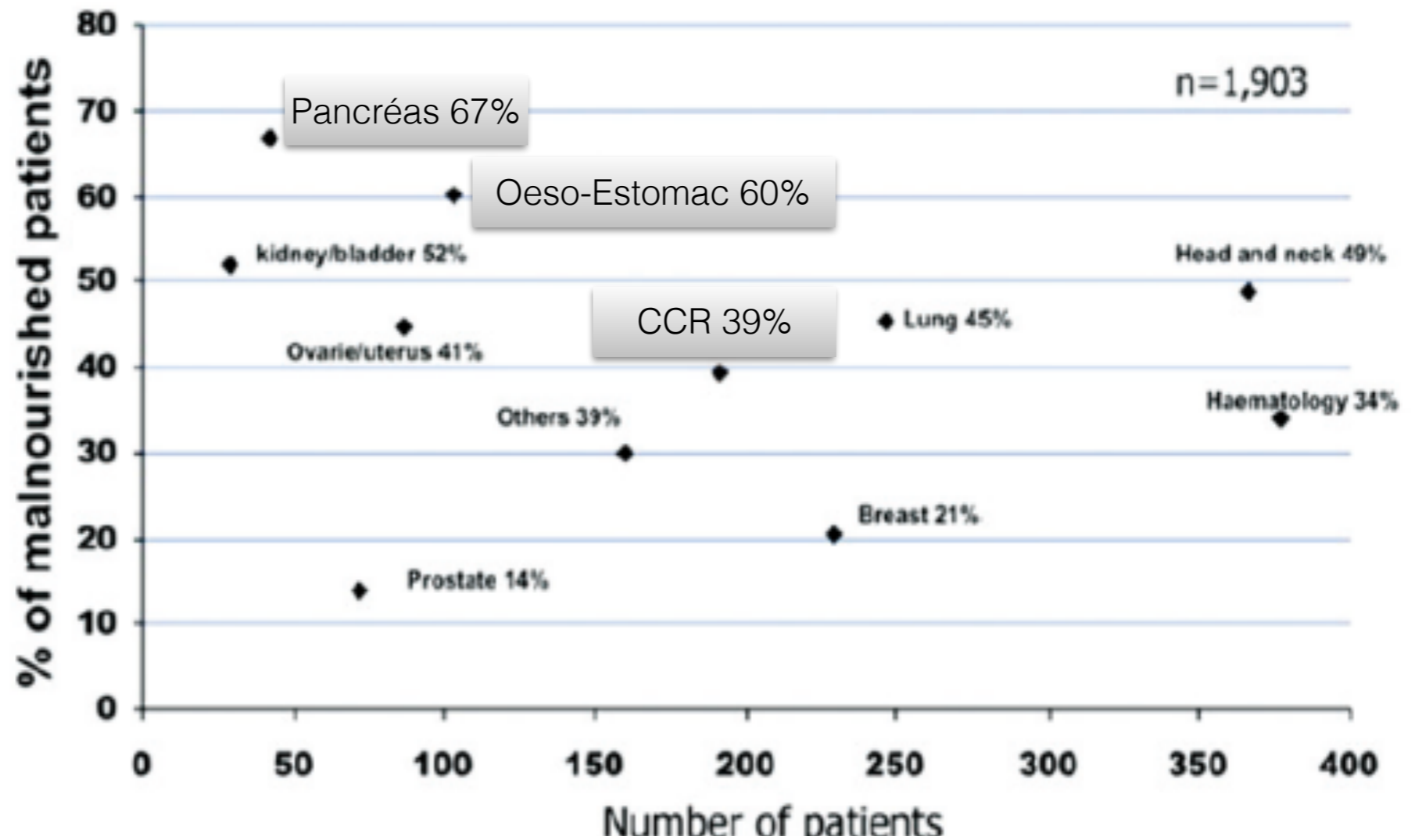
- ▶ 32 malades
- ▶ Chirurgie digestive majeure:
 - ▶ pancréatectomie
 - ▶ gastrectomie
 - ▶ colectomie
- ▶ Dénutrition :
 - ▶ albuminémie < 35 g/L
 - ▶ perte de poids > 10 %



Optimiser



Enquête un jour donné, 154 services en France, n = 1903
Dénutrition : IMC <18,5 (<75 ans) ou <21 (≥75 ans) et/ou perte de poids >10% depuis début de la maladie



Optimisation pré-opératoire



Maladie

Correction d'une anémie (CCR)

Correction hydroélectrolytique (Occlusion)

Support immuno-nutritionnel (Oral impact)

Traitement néo-adjuvant (RTCT)

Contrôle de la douleur

Vaccinations (Splénectomie)

Immuno-nutrition préop : Oral Impact

1 briquetteX 3/Jr pendant 7 jours

Etudes transmises	Méthode	Nombre de sujets	Stratégies comparées	Résultats
BRAGA, 1999 ²	Etude prospective, monocentrique, comparative, randomisée, en double aveugle.	<u>sujets inclus</u> : 206 <u>sujets analysés</u> : 171	<u>Groupe 1</u> (n=102): ORAL IMPACT préopératoire (7j) + IMPACT ENTERAL postopératoire (7j) <u>Groupe 2</u> (n=104): formule orale standard préopératoire (7j) + formule entérale standard post opératoire (7j)	<u>Complications infectieuses (CI)</u> : 14% (14/102) IMPACT versus 30% (34/104) formule standard (p<0.009) <u>Baisse significative de la durée du séjour</u>
BRAGA 2002 ³	Etude prospective, monocentrique, comparative, randomisée, aveugle ou ouvert, non renseigné	<u>sujets inclus</u> : 150 dénutris (perte de poids >10%)	<u>Groupe 1</u> (n=50) : Formule standard entérale postopératoire <u>Groupe 2</u> (n=50) : ORAL IMPACT préopératoire (7j) + IMPACT ENTERAL postopératoire <u>Groupe 3</u> (n=50) : ORAL IMPACT préopératoire (7j) :+ Formule standard entérale postopératoire	<u>Complications (CI)</u> : 9/50 IMPACT en périopératoire (groupe 2) versus 21/50 groupe contrôle (p<0.02) [Groupe IMPACT en préopératoire versus contrôle : NS] <u>Baisse significative de la durée du séjour</u>
BRAGA 2002 ⁴	Etude prospective (?), monocentrique, comparative, randomisée, aveugle ou ouvert, non renseigné.	<u>sujets inclus</u> : 200	4 groupes (n=50) : <u>groupe 1</u> (groupe périopératoire) : ORAL IMPACT (5j) préopératoire (1L/j) et IMPACT ENTERAL postopératoire. <u>groupe 2</u> (groupe préopératoire) : ORAL IMPACT (5j) préopératoire (1L/j) <u>groupe 3</u> (groupe témoin) : Formule standard (5j) préopératoire (1L/j) <u>groupe 4</u> (groupe conventionnel) : aucune supplémentation nutritionnelle avant et après l'intervention.	<u>Complications infectieuses</u> : -10% (5/50) IMPACT en périopératoire versus 32% (16/50) groupe contrôle et 15/50 (30%) groupe conventionnel (p<0.02) - 12% (6/50) en préopératoire versus 32% (16/50) groupe contrôle et 15/50 (30%) groupe conventionnel (p<0.04)

Optimisation chirurgicale



Chirurgie

∅ chirurgie au rabais ==> TTT Alternatif
Check-list / concertation professionnelle
Analgésie multimodale
PNV
Contrôle des points d'appui
Lutte contre l'hypothermie
Remplissage contrôlé
Limiter l'agression (coelioscopie+++)
Limiter l'agression (drains, SNG, SV)
Limiter pertes sanguines
Limiter la durée opératoire

Intérêt de la coelioscopie : probable+++

Chirurgie

1 essai randomisé en cours : CELL

Titre	CELL (Colectomy for cancer in the Elderly by Laparoscopy or Laparotomy), Essai contrôlé de phase III multicentrique comparant la laparoscopie à la laparotomie pour la chirurgie du cancer du côlon chez les sujets âgés de plus de 75 ans
Promoteur	Assistance Publique-Hôpitaux de Paris
Coordinateur Co-coordonateur	Dr Gilles Manceau, MD. AP-HP, Pitié-Salpêtrière hospital Dr Antoine Brouquet, MD-PhD. AP-HP, Bicêtre hospital
Coordinateurs pour la gériatrie	Pr. Marc Verny, MD-PhD. AP-HP, Pitié-Salpêtrière hospital Dr Pascal Chaibi, MD. AP-HP, Charles Foix hospital
But	Déterminer si la voie d'abord laparoscopique améliore la morbidité globale postopératoire par rapport à la laparotomie chez les patients âgés de plus de 75 ans opérés d'un cancer du colon non compliqué

Intérêt de la coelioscopie : probable+++

Ch

La voie d'abord recommandée pour la chirurgie du cancer du côlon est la laparoscopie [1]. Plusieurs études de phase III ont démontré qu'à résultats oncologiques identiques, la laparoscopie diminuait la consommation d'antalgiques, la durée de reprise du transit et la durée d'hospitalisation par rapport à la laparotomie [2-7]. Cependant dans ces études, l'âge médian des malades inclus ne dépassait pas 71 ans.

Hors **le cancer du côlon est une pathologie du sujet âgé**. Alors que les personnes de plus de 75 ans ne représente que 9% de la population française, plus de 65% des patients pris en charge pour ce type de cancer appartiennent à cette

Tit

classe d'âge, et cette proportion va s'accroître dans le futur compte tenu du vieillissement de la population et de l'augmentation de l'espérance de vie. Les sujets âgés sont plus souvent dénutris, ont moins de réserves physiologiques et plus de

Pro

comorbidités que les patients plus jeunes. La chirurgie par voie ouverte chez ces patients est associée à une mortalité et une morbidité plus importantes, avec notamment plus de complications cardiovasculaires et pulmonaires [8].

Co

Co

A ce jour, l'intérêt de l'approche laparoscopique chez les sujets âgés n'a pas été clairement évalué et aucune étude randomisée dédiée n'a été réalisée pour comparer la morbidité après chirurgie du cancer du côlon

Co

poi

Bu

par laparoscopie ou par laparotomie chez les personnes âgées. En pratique clinique, il semble que la laparoscopie soit sous-utilisée dans cette population. Cependant, dans la littérature, cette approche semble améliorer les résultats postopératoires chez les patients de plus de 75 ans, principalement en diminuant la morbidité médicale et les complications infectieuses. Mais les études ayant comparé ces 2 voies d'abord étaient rétrospectives et de faibles effectifs [9-10].

Optimisation chirurgicale



Qd justifié choisir le traitement le - risqué

- **Radiofréquence d'1 méta hépatique**
- **Amputation du rectum/ colo-anale**
- **Exérèse locale d'une petite tumeur**
- **Gastrectomie partielle/ totale**

Dépister les complications PO (GRAVE)

Suites

Signes cliniques moins francs

Pas de défense

Pas de fièvre

Peu de douleurs

Leucocytose normale

Créatine normale (DFG+++)

Sd confusionnel+++

Recours à l'imagerie

Le mieux, pas de complication!

Take Home

Situation fréquente qui le sera encore plus demain

Risque opératoire plus important

Eviter l'urgence, MORTALITE+++

Nécessite une approche globale multidisciplinaire

Ne pas sous-traiter / Ne pas sur-traiter

Chirurgie carcinologique habituelle

Suivi post-opératoire attentif

Chirurgie du sujet âgé, quelles particularités?

Dr Guillaume Le Roux
Chirurgien Digestif & HBP



CLINIQUE MUTUALISTE
DE LA PORTE DE L'ORIENT

— GROUPE MUTUALISTE —