

Chapitre 3 : La réanimation cardio-pulmonaire

Cinquième question de la conférence de consensus

Quel bénéfice de la réanimation cardiorespiratoire chez les patients cancéreux et pour quelles complications ?

Il a été longtemps considéré que la réanimation cardio-pulmonaire (RCP) était un traitement futile chez le patient atteint d'un cancer métastatique

Resuscitation of Patients With Metastatic Cancer

Is Transient Benefit Still Futile?

Survival of Cancer Patients After Inhospital Cardiopulmonary Resuscitation, 1980 to 1989*

Source, y	Patients With Cancer								
	All Patients			All Cancer Patients			Metastatic Cancer Patients		
	No. of Patients	Initial Response, No. (%)	Survival to Discharge, No. (%)	No. of Patients	Initial Response, No. (%)	Survival to Discharge, No. (%)	No. of Patients	Initial Response, No. (%)	Survival to Discharge, No. (%)
Arena et al, ¹⁴ 1980	48	24 (50)	7 (15)	39	23 (59)	5 (13)	23	13 (57)	0(0)
Hershey and Fisher, ¹⁵ 1982	79	53 (67)	11 (14)	6	5 (83)	0 (0)	5	4 (80)	0(0)
Bedell et al, ¹⁶ 1983	294	128 (44)	41 (14)	57	NA	2 (4)	NA†	NA	0(0)
Sowden et al, ¹⁷ 1984	108	50 (46)	23 (21)	11	NA	0 (0)	NA†	NA	0(0)
Kelly et al, ¹⁸ 1986	62	29 (47)	11 (18)	7	NA	0 (0)	NA†	NA	NA
Urberg and Ways, ¹⁹ 1987	121	46 (38)	13 (11)	8	NA	0 (0)	NA†	NA	NA
Rozenbaum and Shenkman, ²⁰ 1988	71	29 (41)	13 (18)	5	NA	0 (0)	5	NA	0(0)
Taffet et al, ¹⁹ 1988	329	161 (49)	21 (6)	89	33 (37)	0 (0)	63	NA	0(0)
Keating, ²¹ 1989	156	68 (44)	17 (11)	21‡	NA	0 (0)	21‡	NA	0(0)

*NA indicates not available.

†Metastatic cancer not separated from local disease.

‡Described as "incurable malignancy."

Ces résultats ne sont en fait pas vérifiés dans les séries publiées par les équipes de réanimation des hôpitaux cancérologiques

Support Care Cancer (1993) 1:135-138

Original articles

**Supportive Care
in Cancer**

© Springer-Verlag 1993

**Cardiopulmonary resuscitation in medical cancer patients:
the experience of a medical intensive-care unit of a cancer centre**

J. P. Sculier, E. Markiewicz

Unité d'Administration et de Surveillance de Traitements Intensifs, Service de Médecine et Laboratoire d'Investigation
Clinique H. J. Tagnon, Institut Bordet, Centre des Tumeurs de l'Université Libre de Bruxelles, 1, Rue Héger-Bordet, B-1000 Brussels,
Belgium

Table 1. Results according to patients' clinical characteristics.
ICU, Intensive-care unit

Characteristic	Category*			
	A	B	C	D
<i>n</i>	30	12	2	5
Age, mean (years)	50	56	57	52
Range	20–77	26–77	54–60	42–63
Sex				
Male	10	6	1	2
Female	20	6	1	3
Type of tumour				
Solid	13	7	2	5
Locoregional	3	2	—	1
Metastatic	10	5	2	4
Haematological	17	5	—	—
Functional stage				
Diagnosis	2	—	—	—
Treatment for cure	14	4	—	—
Treatment for control	11	5	1	5
Candidate for palliative care	3	3	1	—
Cause of admission in ICU				
Cardiac arrest	5	5	2	2
Anticancer treatment	—	—	3	—
Medical complications	25	7	—	—
Cause of cardiac arrest				
Drug cardiovascular toxicity	—	2	1	5
Other causes	30	10	1	0

Table 3. Characteristics of the long-term survivors. NSCLC, Non-small-cell lung cancer; IL-2, interleukin-2; LAK, lymphokine-activated killer

Characteristic	Patient no.				
	1	2	3	4	5
Sex and age (years)	F 54	M 62	F 42	F 39	F 61
Tumour	Ovary	NSCLC	Larynx	Liposarcoma	Kidney
Functional stage	Control	Control	Control	Control	Control
Disease extent	Metastatic	Metastatic	Locoregional	Metastatic	Metastatic
Cancer evolution duration (months)	39	1	3	68	23
Cause of admission to ICU	Taxol administration	Combination* chemotherapy administration	Cardiac arrest	Cardiac arrest	IL-2 + LAK cell therapy
Presumed cause of cardiac arrest	Taxol	Chemotherapy	Chemotherapy by cisplatin + 5-FU	Accidental KCl injection	IL-2 toxicity
Location of cardiac arrest	ICU	ICU	Floor	Floor	ICU
Survival (months)	6+	7	3+	7	15

* Ifosfamide + cisplatin + carboplatin

Cardiopulmonary Resuscitation and the Patient With Cancer

By Carlo E. Vitelli, Karen Cooper, Andre Rogatko, and Murray F. Brennan

The records of 114 cancer patients suffering cardiopulmonary arrests (CPA) during a 3-year period at Memorial Sloan-Kettering Cancer Center (MSKCC) were retrospectively reviewed to identify variables predicting final outcome in these patients. Although 65.7% of the patients were successfully resuscitated, only 12 (10.5%) were discharged alive from the hospital. Median survival after discharge was 150 days. By univariate and multivariate analysis, the only variable predicting the likelihood of a patient's being discharged alive after a CPA was the performance status of the patient at the

time of admission to the hospital. Thus, a patient spending more than 50% of the time in bed at the time of admission had only a 2.3% chance of being discharged alive after CPA. A thorough discussion of these findings between physicians and patients and their families is strongly recommended at the time of admission to spare cancer patients unnecessary invasive resuscitative procedures.

J Clin Oncol 9:111-115. © 1991 by American Society of Clinical Oncology.

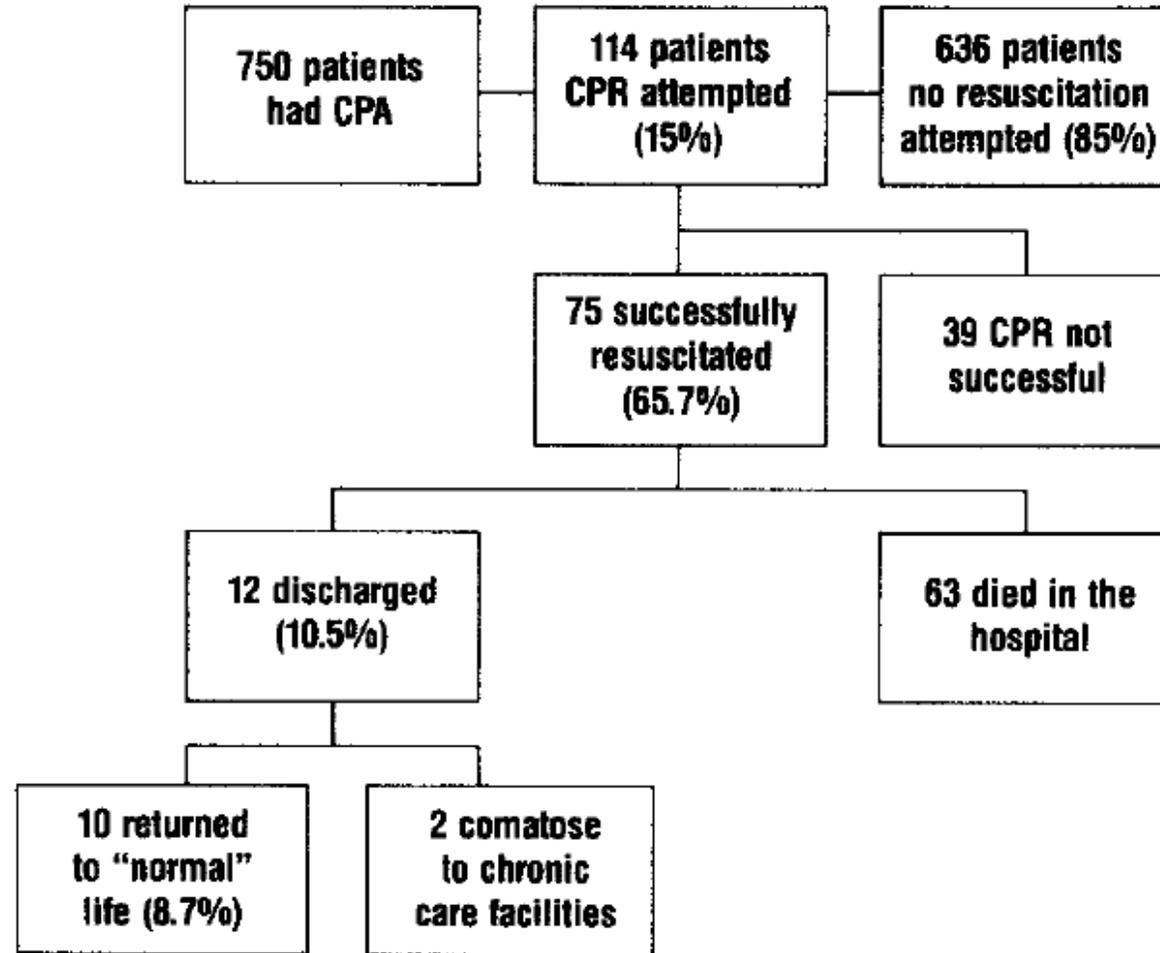


Fig 1. Outcome of 750 cardiopulmonary arrests. CPA, cardiopulmonary arrest; CPR, cardiopulmonary resuscitation.

Table 3. Univariate Analysis Results

Variable	P Value		
	Y1	Y2	Y3
Age*	.5400	.7535	.4432
Performance status*	.0081†	.4311	.0018†
Interval from diagnosis of cancer to the arrest*	.7355	.1195	.4420
Sex	.6037	.0020*	.8006
Underlying malignancy	.7616	.1524	.5299
Cause of arrest	.2471	.4194	.1058

NOTE. See explanation in text for Y1, Y2, and Y3.

*The P value is from a Mann-Whitney test or from a contingency table analysis.

†P < .05.

Table 4. Final Model of the Logistic Regression Analysis

Response	Predictor			Constant (SE)	Goodness of Fit
	Name	P Value	Coefficient (SE)		
Y1	KPS	.01	.05 (.022)	-5.60 (1.59)	.998
Y2	Sex	<.00001	1.49 (.369)	—	.074
Y3	KPS	.001	.07 (.026)	-6.46 (1.85)	.908

NOTE: The *P* value for the predictor variable selected is a likelihood ratio test. If the value of the goodness of fit test is $\geq .05$, the hypothesis that the model fits the data is accepted. For Y1, Y2, and Y3 see explanation in text.

Revue systématique

Resuscitation (2006) 71, 152–160



ELSEVIER

CLINICAL PAPER

Survival in cancer patients undergoing in-hospital cardiopulmonary resuscitation: A meta-analysis[☆]

Gary M. Reisfield^{a,*}, Susannah Kish Wallace^{b,1}, Mark F. Munsell^{c,2},
Fern J. Webb^{d,3}, Edgar R. Alvarez^{e,4}, George R. Wilson^{e,5}

RESUSCITATION



www.elsevier.com/locate/resuscitation

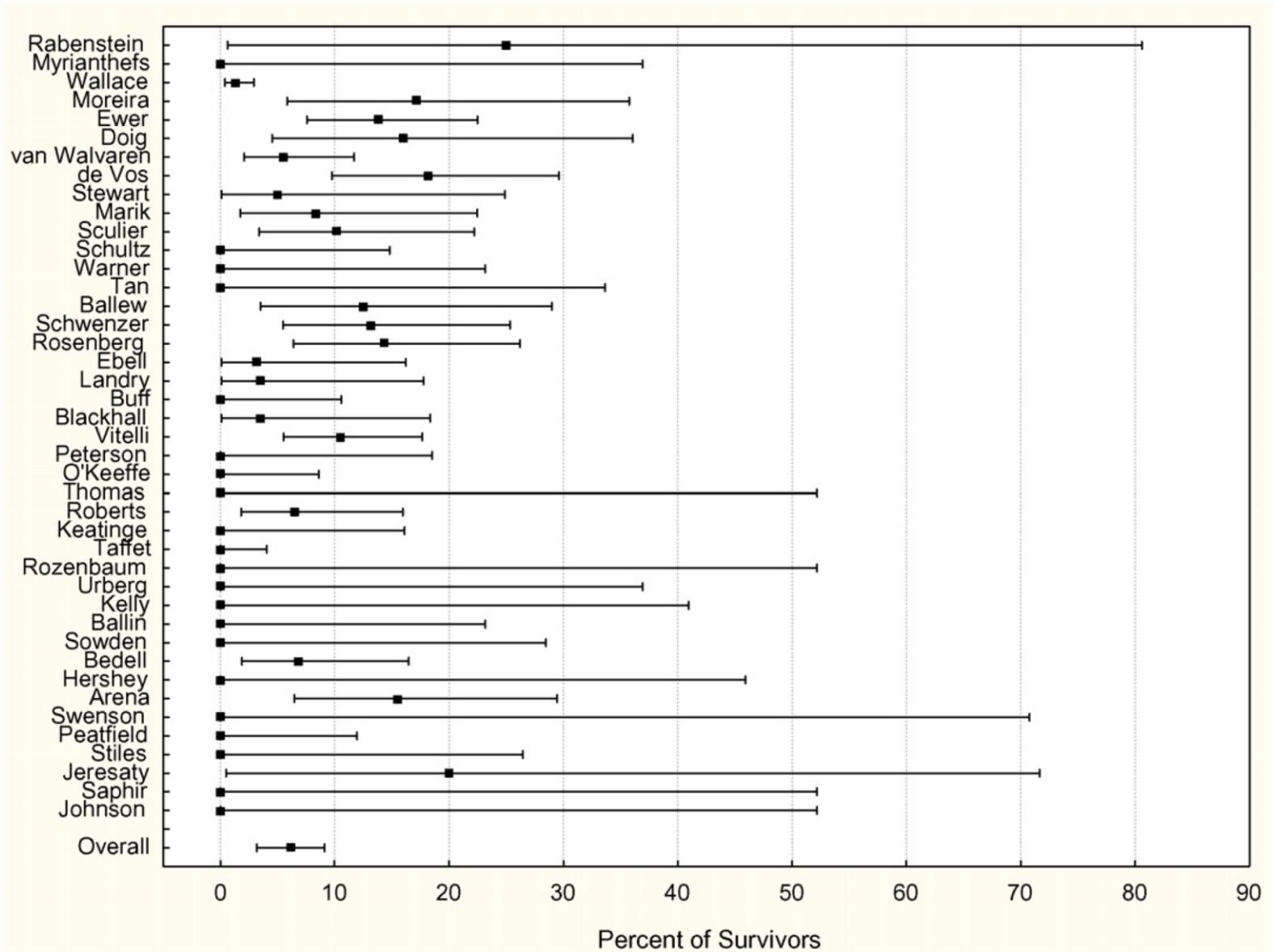


Table 2 Percent of survivors to hospital discharge and 95% confidence intervals for subgroups of patients who underwent in-hospital cardiopulmonary resuscitation

	Number of survivors/ number of patients	Percent of survivors	95% Confidence interval
Solid tumor	51/718 ^a	7.1	3.3–10.9
Localised	28/295	9.5	4.3–14.6
Metastatic	23/411	5.6	1.4–8.6
Hematologic/H SCT recipients	8/400 ^a	2.0	0–4.4
Lymphoma/myeloma	2/59	3.4	0–6.9
Leukemia	2/219	0.9	0–3.0
H SCT recipients	0/56	0.0	—
Location of arrest			
Intensive Care Unit	11/500	2.2	0–4.6
Ward	18/179	10.1	3.5–16.6
Time period			
Pre-1990	12/324	3.7	0–7.9
1990–2005	93/1383	6.7	3.0–10.4

H SCT: hematopoietic stem cell transplantation.

^a Numerator and denominator totals exceed that of the subgroups because some studies did not stratify according to subgroup.

Table 3 Survival to hospital discharge among subgroups of patients who underwent in-hospital cardiopulmonary resuscitation

	Number of survivors	Number of patients in subgroup	Percent of survivors	Odds ratio	95% Confidence interval	<i>p</i> -Value
Type of malignancy						
Hematological	8	400	2.0	1.00	—	—
Solid tumor	51	718	7.1	3.75	1.76–7.98	0.001
Location of arrest						
Intensive Care Unit	11	500	2.2	1.00	—	—
Ward	18	179	10.1	4.97	2.30–10.74	<0.001
Extent of disease – among solid tumor patients						
Metastatic	23	411	5.6	1.00	—	—
Localised	28	295	9.5	1.77	1.00–3.14	0.051
Time period – all patients						
Pre-1990	12	324	3.7	1.00	—	—
1990–2005	93	1383	6.7	1.87	1.01–3.46	0.045
Time period – metastatic disease						
Pre-1990	0	115	0.0	1.00	—	—
1990–2005	23	296	7.8	13.66	2.37 to +∞	<0.001
Time period – localised disease						
Pre-1990	11	108	10.2	1.00	—	—
1990–2005	17	187	9.1	0.9	0.40–1.96	0.758
Extent of disease – ICU						
Metastatic	6	113	5.3	1.00	—	—
Localised	2	41	4.9	0.91	0.18–4.72	0.915
Extent of disease – ward						
Metastatic	6	37	16.2	1.00	—	—
Localised	6	31	19.4	1.24	0.36–4.32	0.736

Conclusions: La survie globale de la RCR à la sortie de l'hôpital chez les patients cancéreux se compare **favorablement** aux taux de survie chez les patients hospitalisés non sélectionnés. L'amélioration des résultats au cours des dernières années chez les patients atteints d'une maladie métastatique est susceptible de refléter **une utilisation plus sélective de la RCR** chez les patients cancéreux, les patients les plus malades étant désélectionnés.

Original scientific paper

European Heart Journal
**Acute
Cardiovascular
Care**



Cancer is not associated with higher short or long-term mortality after successful resuscitation from out-of-hospital cardiac arrest when adjusting for prognostic factors

**Matilde Winther-Jensen¹, Jesper Kjaergaard¹, Christian Hassager¹,
Lars Køber¹, Freddy Lippert² and Helle Søholm^{1,3}**

European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care
1–9

© The European Society of Cardiology 2018

Article reuse guidelines:

sagepub.com/journals-permissions

DOI: 10.1177/2048872618794090

journals.sagepub.com/home/acc



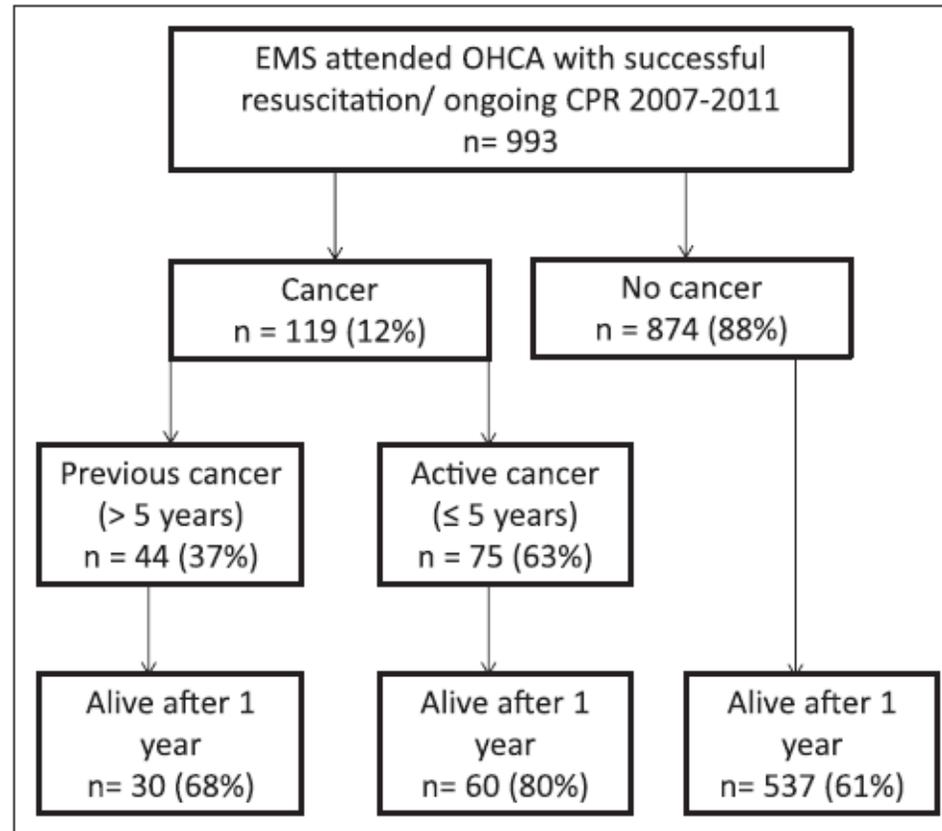


Figure 1. Flow chart of included patients. All patients successfully resuscitated from OHCA and attended by the EMS in the greater Copenhagen area between 2007 and 2011.
Abbreviations: EMS: Emergency Medical Services, CPR: Cardiopulmonary resuscitation, OHCA: Out-of-hospital cardiac arrest.

Table 2. Factors associated with 30-day and 1-year mortality in patients with and without cancer prior to successful resuscitation from OHCA in univariate and multivariate analyses.

	30-Day mortality		1-Year mortality		End of follow-up (no cancer: mean 811 days; cancer: mean 406 days)	
	Univariate HR (95% CI)	Multivariate HR (95% CI)	Univariate HR (95% CI)	Multivariate HR (95% CI)	Univariate HR (95% CI)	Multivariate HR (95% CI)
Cancer prior to OHCA	1.35 (1.07–1.71)	0.98 (0.76–1.27)	1.41 (1.13–1.76)	0.99 (0.78–1.27)	1.49 (1.21–1.83)	1.01 (0.80–1.27)
Male sex	0.64 (0.54–0.76)	0.93 (0.77–1.13)	0.63 (0.53–0.74)	0.92 (0.77–1.11)	0.64 (0.54–0.74)	0.92 (0.77–1.10)
Age (5-year increase)	1.14 (1.11–1.18)	1.14 (1.10–1.18)	1.15 (1.12–1.19)	1.15 (1.11–1.19)	1.18 (1.14–1.21)	1.17 (1.13–1.21)
Shockable primary rhythm	0.34 (0.28–0.40)	0.31 (0.25–0.37)	0.33 (0.28–0.39)	0.32 (0.26–0.38)	0.36 (0.31–0.41)	0.35 (0.30–0.42)
Bystander witnessed OHCA	0.69 (0.55–0.86)	0.78 (0.61–0.997)	0.68 (0.55–0.84)	0.76 (0.60–0.96)	0.69 (0.56–0.84)	0.72 (0.58–0.90)
CCI of 3 or greater (cancer excluded)	1.6 (1.32–1.95)	1.32 (1.07–1.64)	1.72 (1.43–2.08)	1.42 (1.16–1.74)	1.91 (1.60–2.27)	1.59 (1.31–1.92)
Time to ROSC (pr. 5 minutes)	1.08 (1.05–1.11)	1.14 (1.11–1.18)	1.07 (1.04–1.10)	1.13 (1.10–1.17)	1.05 (1.02–1.08)	1.11 (1.07–1.14)

CCI: Charlson comorbidity index; CI: confidence interval; HR: hazard ratio; OHCA: out-of-hospital cardiac arrest; ROSC: return of spontaneous circulation.



OPEN ACCESS



Check for updates

Pre-arrest and intra-arrest prognostic factors associated with survival after in-hospital cardiac arrest: systematic review and meta-analysis

Shannon M Fernando,^{1,2} Alexandre Tran,^{3,4} Wei Cheng,⁵ Bram Rochweg,^{6,7} Monica Taljaard,^{3,5} Christian Vaillancourt,^{2,3,5} Kathryn M Rowan,⁸ David A Harrison,⁸ Jerry P Nolan,^{9,10} Kwadwo Kyeremanteng,^{1,5} Daniel I Mclsaac,^{3,5,11} Gordon H Guyatt,^{7,12} Jeffrey J Perry^{2,3,5}

For numbered affiliations see end of the article.

Correspondence to:

S M Fernando, Department of Emergency Medicine and Department of Critical Care, The Ottawa Hospital, Civic Campus, 1053 Carling Avenue, Ottawa, ON K1Y 4E9, Canada sfernando@qmed.ca

(or @shanfernando on Twitter; ORCID 0000-0003-4549-4289)

Additional material is published online only. To view please visit the journal online.

Cite this as: *BMJ* 2019;367:l6373 <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.l6373>

ABSTRACT

OBJECTIVE

To determine associations between important pre-arrest and intra-arrest prognostic factors and survival after in-hospital cardiac arrest.

DESIGN

Systematic review and meta-analysis.

DATA SOURCES

Medline, PubMed, Embase, Scopus, Web of Science, and the Cochrane Database of Systematic Reviews from inception to 4 February 2019. Primary, unpublished data from the United Kingdom National Cardiac Arrest Audit database.

STUDY SELECTION CRITERIA

RESULTS

The primary analysis included 23 cohort studies. Of the pre-arrest factors, male sex (odds ratio 0.84, 95% confidence interval 0.73 to 0.95, moderate certainty), age 60 or older (0.50, 0.40 to 0.62, low certainty), active malignancy (0.57, 0.45 to 0.71, high certainty), and history of chronic kidney disease (0.56, 0.40 to 0.78, high certainty) were associated with reduced odds of survival after in-hospital cardiac arrest. Of the intra-arrest factors, witnessed arrest (2.71, 2.17 to 3.38, high certainty), monitored arrest (2.23, 1.41 to 3.52, high certainty), arrest during daytime hours (1.41, 1.20 to 1.66, high certainty), and initial shockable rhythm (5.28, 3.78 to 7.39, high certainty)

Table 2 | Pre-arrest and intra-arrest prognostic factors and associated odds of survival after in-hospital cardiac arrest

Prognostic factors	Model adjusted data				
	Studies	OR (95% CI)	P*	I ² (%)	GRADE certainty†
Pre-arrest factors					
Demographics:					
Male sex	7	0.84 (0.73 to 0.95)	0.007	66	Moderate
Age ≥60	3	0.50 (0.40 to 0.62)	<0.001	50	Low
Age ≥70	2	0.42 (0.18 to 0.99)	0.050	69	Low
Comorbidities at admission:					
Active malignancy	4	0.57 (0.45 to 0.71)	<0.001	71	High
Congestive heart failure	1	0.62 (0.56 to 0.68)	<0.001	NA	Moderate
Chronic kidney disease	5	0.56 (0.40 to 0.78)	0.001	92	High
COPD	1	0.65 (0.58 to 0.72)	<0.001	NA	Moderate
Diabetes mellitus	1	0.53 (0.34 to 0.83)	0.005	NA	Moderate
Admission diagnosis:					
Acute coronary syndrome	2	0.70 (0.28 to 1.78)	0.460	99	Low
Sepsis	1	0.80 (0.70 to 0.91)	0.001	NA	Moderate
Intra-arrest factors					
Witnessed arrest	4	2.71 (2.17 to 3.38)	<0.001	68	High
Monitored patient	6	2.23 (1.41 to 3.52)	<0.001	97	High
Arrest during daytime hours	5	1.41 (1.20 to 1.66)	<0.001	94	High
Ventricular tachycardia	4	3.76 (2.95 to 4.78)	<0.001	85	High
Ventricular fibrillation	4	3.68 (2.68 to 5.05)	<0.001	94	High
Asystole	4	0.42 (0.32 to 0.56)	<0.001	12	High
Pulseless electrical activity	2	0.59 (0.27 to 1.27)	0.180	77	High
Shockable rhythm	12	5.28 (3.78 to 7.39)	<0.001	96	High
Intubation during arrest	5	0.54 (0.42 to 0.70)	<0.001	73	Moderate
Resuscitation duration ≥15 min	2	0.12 (0.07 to 0.19)	<0.001	27	High

COPD=chronic obstructive pulmonary disease; GRADE=grading of recommendations, assessment, development, and evaluation; NA=not applicable; OR=odds ratio.

*P values obtained from the test for overall effect.

†GRADE certainty of estimates in studies of prognosis, as described by Iorio and colleagues²⁵

Facteurs pré-arrêt et intra-arrêt associés à la survie après un arrêt cardiaque à l'hôpital

- Parmi les facteurs pré-arrêt, le sexe masculin, l'augmentation de l'âge, la malignité active et la maladie rénale chronique étaient associés à une survie réduite.
- Parmi les facteurs intra-arrêt, un arrêt assisté, un environnement surveillé, un arrêt cardiaque pendant la journée et un rythme choquable étaient associés à une survie accrue, tandis que l'intubation trachéale et une réanimation prolongée étaient associées à une survie réduite.

Il manque beaucoup de données dans la littérature

- Les circonstances dans lesquelles la RCP est débutée et qui contribuent à la mortalité (intra- ou extrahospitalières, type de rythme choquable ou non choquable, massage de contrôle, durée sans débit) ainsi que la technique de réanimation sont rarement rapportées.
- La prise en charge après retour au rythme spontané (angiographie coronarienne si nécessaire, hypothermie thérapeutique) est rarement évoquée, alors que d'autres déjà cités ont constaté que les patients atteints de cancer recevaient significativement moins d'investigations et de traitements par rapport à la population générale.
- Néanmoins, les auteurs ont noté une amélioration de la survie dans le temps dans cette population.
- Les données sur les complications physiques, émotionnelles et économiques de la RCP chez les patients atteints de cancer et leurs familles ne sont pas disponibles.

Les patients atteints de cancer recevaient significativement moins d'investigations et de traitements par rapport à la population générale

Original scientific paper

European Heart Journal
Acute
Cardiovascular
Care



Cancer is not associated with higher short or long-term mortality after successful resuscitation from out-of-hospital cardiac arrest when adjusting for prognostic factors

European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care
1–9

© The European Society of Cardiology 2018

Article reuse guidelines:

sagepub.com/journals-permissions

DOI: 10.1177/2048872618794090

journals.sagepub.com/home/acc



**Matilde Winther-Jensen¹, Jesper Kjaergaard¹, Christian Hassager¹,
Lars Køber¹, Freddy Lippert² and Helle Sørensen^{1,3}**

Table 1. Demographic, prehospital and post-resuscitation care characteristics in patients with OHCA with and without cancer prior to OHCA.

	Cancer <i>n</i> =119	No cancer <i>n</i> =874	<i>P</i> value
Post-resuscitation care			
Termination of in-hospital care due to comorbidity	35 (29%)	90 (10%)	<0.001
Admitted to ICU (<i>n</i> (%)) ^c	81 (68%)	671 (77%)	0.046
Target temperature management (<i>n</i> (%)) ^c	37 (31%)	395 (45%)	<0.001
Awake post-OHCA (<i>n</i> (%))	18 (15%)	93 (11%)	0.16
Consulted with a cardiologist during hospital admission (<i>n</i> (%)) ^c	83 (70%)	657 (75%)	1
ICD or pacemaker (<i>n</i> (%)) ^c	9 (8%)	146 (17%)	0.02
Echocardiography performed during hospital admission (<i>n</i> (%)) ^c	61 (51%)	558 (64%)	0.01
CAG	32 (27%)	351 (40%)	0.009
CAG within 24 hours post-OHCA	27 (26%)	266 (30%)	0.13
Revascularisation (<i>n</i> (%)) ^d	17 (53%)	228 (65%)	0.25
PCI	15 (13%)	199 (23%)	0.38
CABG	2 (2%)	37 (4%)	0.56
LVEF at hospital discharge			
<35% (low)	26 (22%)	235 (27%)	
35–50% (moderately decreased)	16 (13%)	163 (19%)	0.82
>50% (preserved)	22 (18%)	179 (21%)	

Littérature grise



Agence française de sécurité sanitaire
des produits de santé

**Direction de l'Évaluation
des Médicaments et des Produits Biologiques**
Département de Pharmacovigilance

REPUBLIQUE FRANÇAISE

Saint-Denis, le 24 mars 2009

IV - ENQUETE NATIONALE DE PHARMACOVIGILANCE : REACTIONS ANAPHYLACTOÏDES ET ANAPHYLACTIQUES GRAVES SURVENUES PENDANT ET JUSQU'À 24 HEURES APRES LA PERFUSION D'UN SEL DE PLATINE..... 13

COMMISSION NATIONALE DE PHARMACOVIGILANCE

Compte rendu de la réunion du mardi 27 janvier 2009

284 cas

- Les effets indésirables ont été classés selon les critères de sévérité de Ring et Messmer¹ : dans 15% des cas, seule une atteinte cutanée isolée (grade I) a été rapportée et 30% des cas correspondaient à des symptômes modérés d'hypersensibilité (grade II).

Parmi les patients ayant présenté un facteur de sévérité (grade III et IV), dix sept patients (6%) ont présenté un arrêt cardio-respiratoire.

- Dans la majorité des cas, l'évolution était favorable sous traitement symptomatique. Quatre décès sont rapportés.

Attention au dérapage !

Characteristics of Cardiac Arrest in Cancer Patients as a Predictor of Survival after Cardiopulmonary Resuscitation

Michael S. Ewer, M.D., M.P.H., J.D.^{1,2}
Susannah K. Kish, M.S.N., R.N., C.C.R.N.³
Charles G. Martin, Ph.D., M.B.A.⁴
Kristen J. Price, M.D.³
Thomas W. Feeley, M.D.³

BACKGROUND. Despite advances in cardiopulmonary resuscitation and the education of its providers, survival remains dismal for cancer patients suffering in-hospital cardiac arrest. In an effort to determine if characteristics of cardiac arrest would represent a useful parameter for prognostication and recommendations regarding the suitability of ongoing resuscitation for various groups, this review
Cancer 2001;92:1905–12.

TABLE 1
Patients and Disease

Characteristic	No. (%)
All patients	243
Gender	
Men	135 (56)
Women	108 (44)
Median age (yrs, range)	58 (1.5–88)
Malignancy	
Solid tumor	112 (46)
Leukemia	75 (31)
Lymphoma/multiple myeloma	32 (13)
Peripheral blood or bone marrow transplant	22 (9)
No malignancy	2 (1)

TABLE 2
Hospital Survival by Patient Subgroup

Subgroup	No. of survivors/total in subgroup (%)	<i>P</i> value
All episodes of CPR	16/244 (6.6)	
Type of malignancy		
Solid tumor	14/114 (12.3)	
Hematologic/BMT	2/130 (1.5)	0.001
Location of initial arrest		
Inpatient floor areas	14/102 (13.7)	
Intensive care unit	2/142 (1.4)	< 0.001
Characteristic of arrest		
Unanticipated	16/73 (21.9)	
Anticipated	0/171 (0)	< 0.001

CPR: cardiopulmonary resuscitation; BMT: peripheral blood or bone marrow transplantation.

TABLE 3
Logistic Regression Prognostic Model for Hospital Mortality^a

Factor	Odds ratio	95% confidence interval	P value
Anticipated vs. sudden arrest	7.17	1.88–27.4	0.0010
Hematologic malignancy vs. solid tumor	3.64	0.744–17.8	0.0744
Initial arrest in MICU vs. inpatient floors areas	3.13	0.809–12.1	0.0738

MICU: medical intensive care unit.

^a Hosmer-Lemeshow goodness of fit: $P = 0.866$; area under the receiver operating characteristic curve = 0.846.

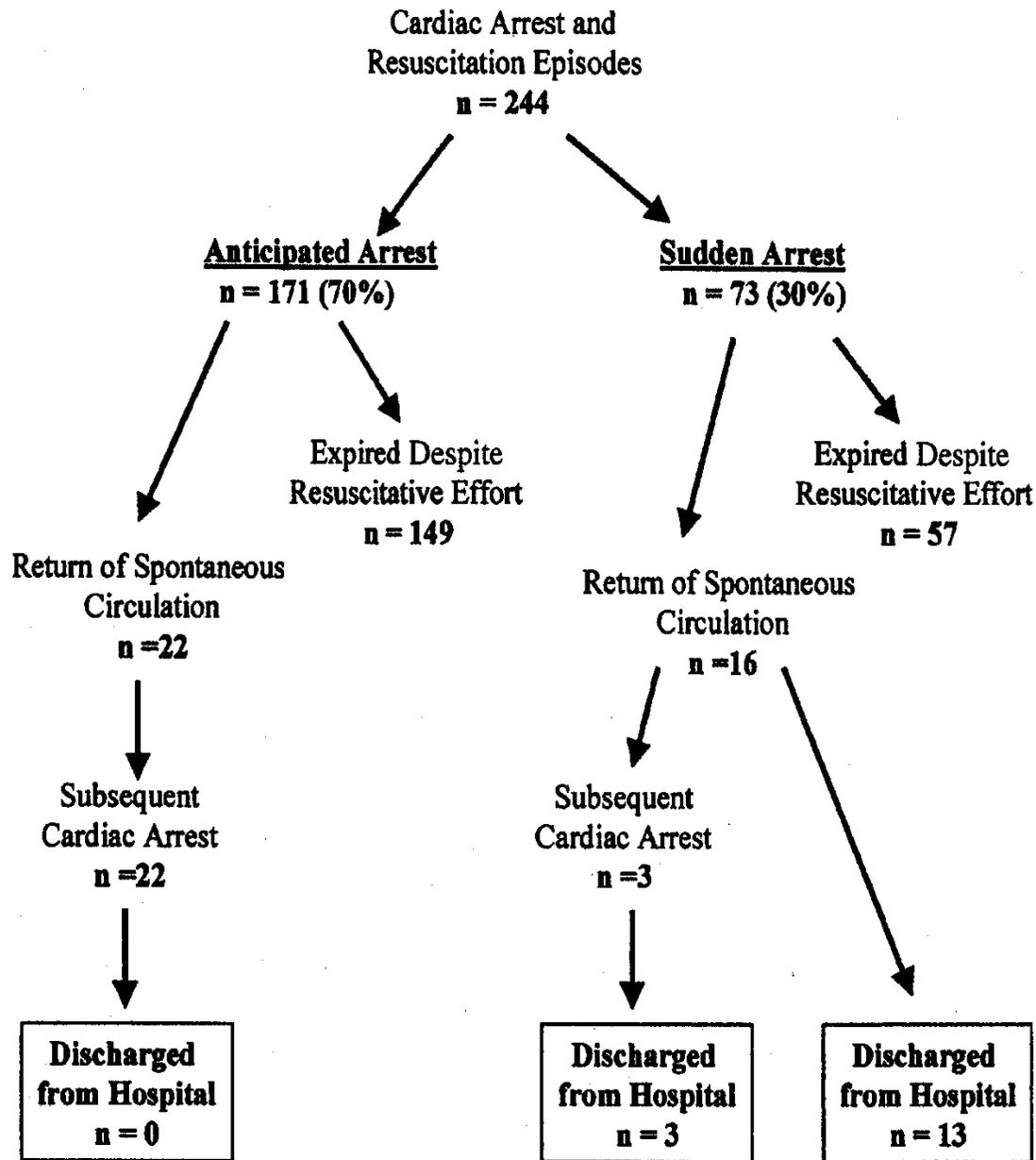


FIGURE 2. Patient outcomes based on characterization of arrest.

Les nouvelles particularités américaines

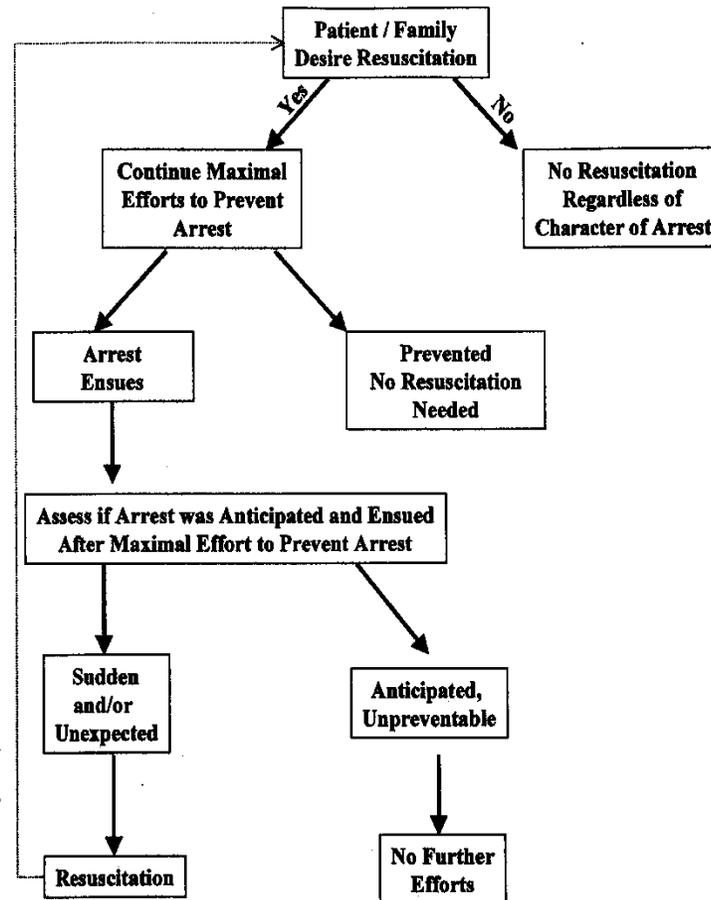


FIGURE 3. Resuscitation algorithm.

Attention au dérapage!

Original Article

Characteristics of Patients Who Refuse Do-Not-Resuscitate Orders Upon Admission to an Acute Palliative Care Unit in a Comprehensive Cancer Center

Henrique A. Parsons, MD¹; Maxine J. de la Cruz, MD¹; Donna S. Zhukovsky, MD¹; David Hui, MD, MSc¹;
Marvin O. Delgado-Guay, MD¹; Adenike E. Akitoye, MD¹; Badi El Osta, MD¹; Lynn Palmer, PhD¹;
Shana L. Palla, MSc²; and Eduardo Bruera, MD¹

***Cancer* 2010;116:3061-70.**

Recommandations

- Les décisions de réanimation chez les patients cancéreux doivent être anticipées et clairement reportées dans le dossier du patient (Avis d'expert, recommandation forte)
- Sauf pour les patients ayant des limitations thérapeutiques connues, la réanimation cardiorespiratoire doit être pratiquée chez les patients cancéreux (Avis d'expert, recommandation forte)

En Belgique : Arrêté ministériel en 2017

Suite à un prescrit ministériel imposant l'enregistrement informatisé des volontés thérapeutiques du patient, tout malade hospitalisé en Belgique doit avoir une information dans son dossier sur les limites thérapeutiques y compris l'absence de statut spécifique et de limitations thérapeutiques (Arrêté ministériel fixant les modalités de répartition du budget de l'année 2017 visé à l'article 61, § 1er, 4^o, de l'arrêté royal du 25 avril 2002 relatif à la fixation et à la liquidation du budget des moyens financiers des hôpitaux).

Définition du code NTBR :

Le code **NTBR** signifie « **Not To Be Resuscitated** ». Il correspond au code DNR, signifiant « Do Not Resuscitate » plus largement utilisé dans la littérature anglo-saxonne.

Il signifie qu'aucune manœuvre ne sera tentée **en cas d'arrêt cardio-respiratoire : pas de massage cardiaque ni d'intubation endo-trachéale**. Il est la traduction d'une décision partagée entre le médecin et le patient, visant à éviter qu'il ne traverse des traitements inutilement lourds et n'ayant aucun impact significatif en termes de durée ou de qualité de vie.

L'application de ce code doit être décidée par un médecin senior , et dans tous les cas où c'est possible, en concertation avec le médecin traitant et les médecins cliniciens de l'Institut Bordet principalement impliqués dans la prise en charge. Elle sera notifiée dans le dossier médical électronique par un médecin.

Le code NTBR n'exclut pas les techniques de support vital y compris la ventilation invasive, en cas de choc septique ou hémodynamique, d'hypotension, d'arythmie cardiaque, d'embolie pulmonaire, d'épanchement pleural ou péricardique, etc.

Un patient « NTBR » peut être admis dans une unité de soins intensifs selon les circonstances.

Oribase - Dossier médical 1300001 - Utilisateur: HENNEBERT PHILIPPE 11/12/2017 12:15

Recherche dossier(s) Infos sur ce patient Demandes et alertes **Encoder des informations** Outils Fenêtres Imprimer Aide en

Dossier : 1300001 ? C H TES

Page (choisissez une page) RECA

V: Répertoire
1: Signalétique
2: Résumés
3: Information patient
4: Interrogatoire
5: Examen région
6: Diag+trts
7: Journal
8: Exams spéciaux
9: Radiologie
S: Scanners + RMN
A: Ana-Path
Y: Hémato spéciale
T: Transfusions
L: Labos
U: Marqueurs
E: Thyroïde (lab)
M: Microbiologie
R: Rxt traitement
I: Isotopes in vivo
N: Anesthésiologie

Annotation générale
Annotation de cytophèrese
Annotation transfusionnelle

Médecins responsables d'une hospitalisation

Colonoscopie totale
Colonoscopie gauche
Importe images endoscopie

Encoder statut/limitations thérapeutiques

Page d'urgence
Paramètres vitaux
Traitements antérieurs (page 6T)
Anapaths structurées (page 6S)
Traitements anticancéreux oraux

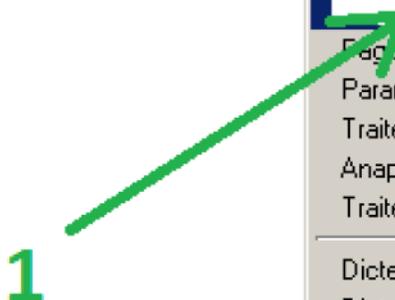
Dicter ma consultation
Dicter un résumé de séjour
Dicter un document pour le patient en cours

Documents à revoir (20 en attente)

Ergo : encodage d'un bilan
Encodage d'une note pré-consultation

NTB
QP

1



Limitations thérapeutiques

1 **Enregistrement du statut / limitations thérapeutiques** **2**

Nom du patient : TEST INFORMATIQUEZ **Date/heure de la décision :** 23/11/2017 à 13:58 **3**

Date de naissance : 03/03/1903 **Numéro de dossier :** 1300001 **Médecin senior responsable de la décision :** HED | HENDLISZ ALAIN

Statut :

NTBR = pas de massage cardiaque ni d'intubation endo-trachéale en cas d'arrêt respiratoire **4**

BSC = Best Supportive Care **4**

Définitions : **5** 

Discuté avec le patient le 01/01/2015 à 16:00 **6**

(Si patient inapte) discuté avec le mandataire ou représentant légal

Date/heure de la discussion : 01/01/2016 à 13:00 **Définitions :** **14** 

Qualité du tiers : **7** **Enfant majeur**

Nom de ce tiers : **7** **Gaston Lagaffe**

Commentaires **8** test commentaire 1 2 3 4

Créé par : 99 | HENNEBERT PHILIPPE **12** le 23/11/2017 à 14:03

Modifié par : 99 | HENNEBERT PHILIPPE le 22/12/2017 à 19:11

Autres décisions spécifiques de limitation thérapeutique

- Pas d'admission ni de transfert aux soins intensif **10**
- Pas de transfusion
- Pas de ventilation invasive
- Pas de ventilation non invasive
- Pas de dialyse
- Pas de défibrillation
- Pas d'amines
- Pas de nutrition entérale
- Pas d'alimentation parentérale
- Pas d'antibiothérapie
- Pas d'interventions chirurgicales
- Pas de radiothérapie
- Pas de chimiothérapie
- Pas d'hormonothérapie
- Pas d'immunothérapie
- Autre limitation thérapeutique **11** **ne veut pas être hospitalisé**

9

ENREGISTRER (F6) **13** **ANNULER (F2)**



Fig 3 – visualisation à l'ouverture du dossier Oribase

Oribase - Dossier médical 1300001 - Utilisateur: HENNEBERT PHILIPPE POUR MEERT ANNE-PASCALE 22/12/2017 19:59

Recherche dossier(s) Infos sur ce patient Demandes et avertissements Encoder des informations Outils Fenêtres Imprimer Aide en ligne

Dossier : 1300001 TEST INFORMATIQUEZ (114 ans) BSC+LIM. THER

Page (choisissez une page) RECAP LABO ANNOTATION URG USI OPTIONS

1 Références

2 Consentements et volontés

Document du 22/12/2017 Événement du 22/12/2017

Dossier 1300001 TEST INFORMATIQUEZ

Il existe des versions antérieures du présent document. Vous pouvez les consulter via clic droit.

2 Institut Jules Bordet - Limitations thérapeutiques

Statut
BSC (Best Supportive Care)

Autres limitations thérapeutiques

- Pas d'admission ni de transfert aux soins intensifs
- Pas de transfusion
- Pas de ventilation invasive
- Pas d'amines
- Autre limitation thérapeutique (ne veut pas être hospitalisé)

Communication et responsabilité

- Médecin responsable de la décision: HENDLISZ ALAIN (1-84724-6165)
- Décision prise le 23/11/2017 à 13:58
- Décision discutée avec le patient le 01/01/2015 à 16:00
- Décision discutée avec Gaston Lagaffe (Enfant majeur) le 01/01/2015 à 16:00

Commentaires
test commentaire 1 2 3 4

Version dactylographiée ou modifiée par HENNEBERT PHILIPPE POUR MEERT ANNE-PASCALE le 22 Décembre 2017 à 19h11

3 **4** **5**

Définitions des statuts NTBR et BSC

Modifier ce document

Copier un lien vers ce document

Ecouter la dictée

Visualiser la version 15 du 22/12/2017 à 19:11

Visualiser la version 14 du 18/12/2017 à 10:58

Visualiser la version 13 du 13/12/2017 à 12:47

Visualiser la version 12 du 13/12/2017 à 12:36

Visualiser la version 11 du 30/11/2017 à 13:57

Visualiser la version 10 du 30/11/2017 à 13:57

Visualiser la version 9 du 30/11/2017 à 13:49

Visualiser la version 8 du 29/11/2017 à 10:48

Visualiser la version 7 du 23/11/2017 à 17:34

Visualiser la version 6 du 23/11/2017 à 17:34

Visualiser la version 5 du 23/11/2017 à 17:15

Visualiser la version 4 du 23/11/2017 à 16:56

Visualiser la version 3 du 23/11/2017 à 16:55

Visualiser la version 2 du 23/11/2017 à 16:51

Visualiser la version 1 du 23/11/2017 à 14:03

Annuler

Couper

Copier

Coller