HAL
open science

La standardisation de la surveillance des paramètres vitaux chez les adultes hospitalisés à l'UHCD peut-elle être un facteur pronostic de gravité du patient ?

Audrey Niel

▶ **To cite this version:**

Audrey Niel. La standardisation de la surveillance des paramètres vitaux chez les adultes hospitalisés à l'UHCD peut-elle être un facteur pronostic de gravité du patient ?. Médecine humaine et pathologie. 2018. dumas-01981523

HAL Id: dumas-01981523

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01981523v1

Submitted on 15 Jan 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UFR DE MÉDECINE
ET DES PROFESSIONS PARAMÉDICALES
Université Clermont Auvergne

N°

UNIVERSITÉ DE CLERMONT AUVERGNE

UFR DE MÉDECINE

THESE D'EXERCICE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

par

NIEL Audrey, Annie, Pierrette

Présentée et soutenue publiquement le vendredi 12 octobre 2018

La standardisation de la surveillance des paramètres vitaux chez les adultes hospitalisés à l'UHCD peut-elle être un facteur pronostic de gravité du patient ?

Président : Professeur Jeannot SCHMIDT, PU-PH, UFR de Médecine et professions paramédicales de Clermont-Ferrand

Membres du jury :
Professeur Bertrand SOUWEINE, PU-PH, UFR de Médecine et professions paramédicales de Clermont-Ferrand
Professeur Henri LAURICHESSE, PU-PH, UFR de Médecine et professions paramédicales de Clermont-Ferrand
Docteur Farès MOUSTAFA, Docteur, CHU de Clermont-Ferrand

UFR DE MÉDECINE
ET DES PROFESSIONS PARAMÉDICALES
Université Clermont Auvergne

N°

UNIVERSITÉ DE CLERMONT AUVERGNE

UFR DE MÉDECINE

THESE D'EXERCICE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

par

NIEL Audrey, Annie, Pierrette

Présentée et soutenue publiquement le vendredi 12 octobre 2018

La standardisation de la surveillance des paramètres vitaux chez les adultes hospitalisés à l'UHCD peut-elle être un facteur pronostic de gravité du patient ?

Président : Professeur Jeannot SCHMIDT, PU-PH, UFR de Médecine et professions paramédicales de Clermont-Ferrand

Membres du jury :
Professeur Bertrand SOUWEINE, PU-PH, UFR de Médecine et professions paramédicales de Clermont-Ferrand
Professeur Henri LAURICHESSE, PU-PH, UFR de Médecine et professions paramédicales de Clermont-Ferrand
Docteur Farès MOUSTAFA, Docteur, CHU de Clermont-Ferrand

UNIVERSITE CLERMONT AUVERGNE

PRESIDENTS HONORAIRES	: **JOYON** Louis
UNIVERSITE D'AUVERGNE	: **DOLY** Michel
	: **TURPIN** Dominique
	: **VEYRE** Annie
	: **DULBECCO** Philippe
	: **ESCHALIER** Alain
PRESIDENTS HONORAIRES	: **CABANES** Pierre
UNIVERSITE BLAISE PASCAL	: **FONTAINE** Jacques
	: **BOUTIN** Christian
	: **MONTEIL** Jean-Marc
	: **ODOUARD** Albert
	: **LAVIGNOTTE** Nadine
	: **BERNARD** Mathias
PRESIDENT DE L'UNIVERSITE et	
PRESIDENT DU CONSEIL ACADEMIQUE PLENIER	: **BERNARD** Mathias
PRESIDENT DU CONSEIL ACADEMIQUE RESTREINT	: **DEQUIEDT** Vianney
VICE-PRESIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION	: **GUINALDO** Olivier
VICE-PRESIDENT DE LA COMMISSION DE LA RECHERCHE	: **HENRARD** Pierre
VICE PRESIDENTE DE LA COMMISSION DE LA FORMATION ET DE LA VIE UNIVERSITAIRE	: **PEYRARD** Françoise
DIRECTRICE GENERALE DES SERVICES	: **ESQUIROL** Myriam

✧✧✧✧✧

UFR DE MEDECINE
ET DES PROFESSIONS PARAMEDICALES

DOYENS HONORAIRES	: **DETEIX** Patrice
	: **CHAZAL** Jean
DOYEN	: **CLAVELOU** Pierre
RESPONSABLE ADMINISTRATIVE	: **ROBERT** Gaëlle

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

PROFESSEURS HONORAIRES:

MM. BEGUE René-Jean - BELIN Jean - BOUCHER Daniel - BOURGES Michel - BUSSIERE Jean-Louis - CANO Noël - CASSAGNES Jean - CATILINA Pierre - CHABANNES Jacques - CHIPPONI Jacques - CHOLLET Philippe - COUDERT Jean - COULET Maurice - DASTUGUE Bernard - DE RIBEROLLES Charles - ESCANDE Georges - Mme FONCK Yvette - MM. GENTOU Claude - GLANDDIER Gérard - Mmes GLANDDIER Phyllis - LAVARENNE Jeanine - MM. LAVERAN Henri - LEVAI Jean-Paul - MAGE Gérard - MALPUECH Georges - MARCHEIX Jean-Claude - MICHEL Jean-Luc - Mme MOINADE Simone - MM. MOLINA Claude - MONDIE Jean-Michel - PERI Georges - PETIT Georges - PLAGNE Robert - PLANCHE Roger - PONSONNAILLE Jean - Mle RAMPON Simone - MM. RAYNAUD Elie - REY Michel - Mme RIGAL Danièle - MM. RISTORI Jean-Michel - ROZAN Raymond - SCHOEFFLER Pierre - SIROT Jacques - SOUTEYRAND Pierre - TANGUY Alain - TERVER Sylvain - THIEBLOT Philippe - TOURNILHAC Michel - VANNEUVILLE Guy - VIALLET Jean-François - Mle VEYRE Annie

PROFESSEURS EMERITES :

MM. BACIN Franck - BEYTOUT Jean - BOITEUX Jean-Paul - BOMMELAER Gilles - CHAMOUX Alain - DAUPLAT Jacques - DEMEOCQ François - DETEIX Patrice - IRTHUM Bernard - JACQUETIN Bernard - KEMENY Jean-Louis - LESOURD Bruno - LUSSON Jean-René - PHILIPPE Pierre - RIBAL Jean-Pierre

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PROFESSEURS DE CLASSE EXCEPTIONNELLE

M.	ESCHALIER Alain	Pharmacologie Fondamentale Option Biologique
M.	CHAZAL Jean	Anatomie - Neurochirurgie
M.	VAGO Philippe	Histologie-Embryologie Cytogénétique
M.	AUMAITRE Olivier	Médecine Interne
M.	LABBE André	Pédiatrie
M.	AVAN Paul	Biophysique et Traitement de l'Image
M.	DURIF Franck	Neurologie
Mme	LAFEUILLE Hélène	Bactériologie, Virologie
M.	LEMERY Didier	Gynécologie et Obstétrique
M.	BOIRE Jean-Yves	Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication
M.	BOYER Louis	Radiologie et Imagerie Médicale

		option Clinique
M.	POULY Jean-Luc	Gynécologie et Obstétrique
M.	CANIS Michel	Gynécologie-Obstétrique
Mme	PENAULT-LLORCA Frédérique	Anatomie et Cytologie Pathologiques
M.	BAZIN Jean-Etienne	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale
M.	BIGNON Yves Jean	Cancérologie option Biologique
M.	BOIRIE Yves	Nutrition Humaine
M.	CLAVELOU Pierre	Neurologie
M.	DUBRAY Claude	Pharmacologie Clinique
M.	GILAIN Laurent	O.R.L.
M.	LEMAIRE Jean-Jacques	Neurochirurgie
M.	CAMILLERI Lionel	Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire
M.	DAPOIGNY Michel	Gastro-Entérologie
M.	LLORCA Pierre-Michel	Psychiatrie d'Adultes
M.	PEZET Denis	Chirurgie Digestive
M.	SOUWEINE Bertrand	Réanimation Médicale

PROFESSEURS DE 1ère CLASSE

M.	DECHELOTTE Pierre	Anatomie et Cytologie Pathologique
M.	CAILLAUD Denis	Pneumo-phtisiologie
M.	VERRELLE Pierre	Radiothérapie option Clinique
M.	CITRON Bernard	Cardiologie et Maladies Vasculaires
M.	D'INCAN Michel	Dermatologie -Vénéréologie
M.	BOISGARD Stéphane	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
Mme	DUCLOS Martine	Physiologie
Mme	JALENQUES Isabelle	Psychiatrie d'Adultes
Mle	BARTHELEMY Isabelle	Chirurgie Maxillo-Faciale
M.	GARCIER Jean-Marc	Anatomie-Radiologie et Imagerie Médicale
M.	GERBAUD Laurent	Epidémiologie, Economie de la Santé et Prévention
M.	SCHMIDT Jeannot	Thérapeutique
M.	SOUBRIER Martin	Rhumatologie
M.	TAUVERON Igor	Endocrinologie et Maladies Métaboliques
M.	MOM Thierry	Oto-Rhino-Laryngologie
M.	RICHARD Ruddy	Physiologie
M.	RUIVARD Marc	Médecine Interne
M.	SAPIN Vincent	Biochimie et Biologie Moléculaire
M.	CONSTANTIN Jean-Michel	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale
M.	BAY Jacques-Olivier	Cancérologie
M.	BERGER Marc	Hématologie
M.	COUDEYRE Emmanuel	Médecine Physique et de Réadaptation
Mme	GODFRAIND Catherine	Anatomie et Cytologie Pathologiques
M.	ROSSET Eugénio	Chirurgie Vasculaire
M.	ABERGEL Armando	Hépatologie

M.	LAURICHESSE Henri	Maladies Infectieuses et Tropicales
M.	TOURNILHAC Olivier	Hématologie
M.	CHIAMBARETTA Frédéric	Ophtalmologie
M.	FILAIRE Marc	Anatomie – Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire
M.	GALLOT Denis	Gynécologie-Obstétrique
M.	GUY Laurent	Urologie
M.	TRAORE Ousmane	Hygiène Hospitalière

PROFESSEURS DE 2ème CLASSE

Mme	CREVEAUX Isabelle	Biochimie et Biologie Moléculaire
M.	FAICT Thierry	Médecine Légale et Droit de la Santé
M.	BONNET Richard	Bactériologie, Virologie
Mme	KANOLD LASTAWIECKA Justyna	Pédiatrie
M.	TCHIRKOV Andréï	Cytologie et Histologie
M.	CORNELIS François	Génétique
M.	MOTREFF Pascal	Cardiologie
M.	ANDRE Marc	Médecine Interne
M.	DESCAMPS Stéphane	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
M.	POMEL Christophe	Cancérologie – Chirurgie Générale
M.	CANAVESE Fédérico	Chirurgie Infantile
M.	CACHIN Florent	Biophysique et Médecine Nucléaire
Mme	HENG Anne-Elisabeth	Néphrologie
M.	LESENS Olivier	Maladies Infectieuses et Tropicales
M.	RABISCHONG Benoît	Gynécologie Obstétrique
M.	AUTHIER Nicolas	Pharmacologie Médicale
M.	BROUSSE Georges	Psychiatrie Adultes/Addictologie
M.	BUC Emmanuel	Chirurgie Digestive
M.	CHABROT Pascal	Radiologie et Imagerie Médicale
M.	FUTIER Emmanuel	Anesthésiologie-Réanimation
M.	LAUTRETTE Alexandre	Néphrologie Réanimation Médicale
M.	AZARNOUSH Kasra	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
Mme	BRUGNON Florence	Biologie et Médecine du Développement et de la Reproduction
M.	COSTES Frédéric	Physiologie
Mme	HENQUELL Cécile	Bactériologie Virologie
Mme	PICKERING Gisèle	Pharmacologie Clinique
M.	ESCHALIER Romain	Cardiologie
M.	MERLIN Etienne	Pédiatrie
Mme	TOURNADRE Anne	Rhumatologie
M.	DURANDO Xavier	Cancérologie
M.	DUTHEIL Frédéric	Médecine et Santé au Travail
Mme	FANTINI Maria Livia	Neurologie
M.	SAKKA Laurent	Anatomie - Neurochirurgie

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

M.	CLEMENT Gilles	Médecine Générale
Mme	MALPUECH-BRUGERE Corinne	Nutrition Humaine
M.	VORILHON Philippe	Médecine Générale

PROFESSEURS ASSOCIES DES UNIVERSITES

Mme	BOTTET-MAULOUBIER Anne	Médecine Générale
M.	CAMBON Benoît	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

MAITRES DE CONFERENCES HORS CLASSE

Mme	CHAMBON Martine	Bactériologie Virologie

MAITRES DE CONFERENCES DE 1ère CLASSE

M.	MORVAN Daniel	Biophysique et Traitement de l'Image
Mme	BOUTELOUP Corinne	Nutrition
Mle	GOUMY Carole	Cytologie et Histologie, Cytogénétique
Mme	FOGLI Anne	Biochimie Biologie Moléculaire
Mle	GOUAS Laetitia	Cytologie et Histologie, Cytogénétique
M.	MARCEAU Geoffroy	Biochimie Biologie Moléculaire
Mme	MINET-QUINARD Régine	Biochimie Biologie Moléculaire
M.	ROBIN Frédéric	Bactériologie
Mle	VERONESE Lauren	Cytologie et Histologie, Cytogénétique
M.	DELMAS Julien	Bactériologie
Mle	MIRAND Andrey	Bactériologie Virologie
M.	OUCHCHANE Lemlih	Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication
M.	LIBERT Frédéric	Pharmacologie Médicale
Mle	COSTE Karen	Pédiatrie
M.	EVRARD Bertrand	Immunologie
Mle	AUMERAN Claire	Hygiène Hospitalière
M.	POIRIER Philippe	Parasitologie et Mycologie

MAITRES DE CONFERENCES DE 2ème CLASSE

Mme	PONS Hanaë	Biologie et Médecine du Développement et de l a Reproduction
Mme	CASSAGNES Lucie	Radiologie et Imagerie Médicale
M.	JABAUDON-GANDET Matthieu	Anesthésiologie – Réanimation Chirurgicale
M.	LEBRETON Aurélien	Hématologie
M.	BOUVIER Damien	Biochimie et Biologie Moléculaire
M.	BUISSON Anthony	Gastroentérologie
M.	COLL Guillaume	Neurochirurgie

Mme	SARRET Catherine	Pédiatrie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

Mme	BONHOMME Brigitte	Biophysique et Traitement de l'Image
Mme	VAURS-BARRIERE Catherine	Biochimie Biologie Moléculaire
M.	BAILLY Jean-Luc	Bactériologie Virologie
Mle	AUBEL Corinne	Oncologie Moléculaire
M.	BLANCHON Loïc	Biochimie Biologie Moléculaire
Mle	GUILLET Christelle	Nutrition Humaine
M.	BIDET Yannick	Oncogénétique
M.	MARCHAND Fabien	Pharmacologie Médicale
M.	DALMASSO Guillaume	Bactériologie
M.	SOLER Cédric	Biochimie Biologie Moléculaire
M.	GIRAUDET Fabrice	Biophysique et Traitement de l'Image
Mme	VAILLANT-ROUSSEL Hélène	Médecine Générale
Mme	LAPORTE Catherine	Médecine Générale
M.	LOLIGNIER Stéphane	Neurosciences - Neuropharmacologie

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DES UNIVERSITES

M.	TANGUY Gilles	Médecine Générale
M.	BERNARD Pierre	Médecine Générale
Mme	ESCHALIER Bénédicte	Médecine Générale

DEDICACES

A Monsieur Le Professeur SCHMIDT Jeannot,
Qui m'a fait l'honneur de présider ce jury.
Veuillez trouver ici l'expression de ma profonde et respectueuse reconnaissance pour m'avoir permis de réaliser ce travail.

A Monsieur Le Professeur SOUWEINE Bertrand
Vous me faites l'honneur de juger ce travail, veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

A Monsieur Le Professeur LAURICHESSE Henri
Vous me faites l'honneur de juger ce travail, veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

A Monsieur Le Docteur MOUSTAFA Fares,
Pour avoir accepté de diriger ce travail.
Je te remercie d'avoir partagé cette épreuve avec moi et de m'avoir aidée tout au long de ce travail. Je te remercie pour ta disponibilité et ton soutien tout au long de cette expérience.

A Monsieur Aurélien MULLIEZ, biostatisticien,
Merci pour votre disponibilité, votre efficacité et votre rapidité d'action, même lors des moments critiques. Vos explications statistiques et votre soutien ont été pour le moins essentiels.

Plus personnellement,

A ma famille ainsi qu'à mes amis qui ont été de véritables piliers sur lesquels j'ai toujours pu me reposer et sans qui je n'aurais jamais réussi à franchir toutes les étapes de ce long chemin.
Aux nombreux mentors qui ont croisé ce chemin, pour leurs conseils, leur expérience, leur transmission et leur bienveillance.

Table des matières

INTRODUCTION 15
MATERIEL ET METHODES 17
Type de l'étude 17
Nature et déroulement de l'étude 17
Critère de jugement principal 18
Critères de jugement secondaires 18
Critères de sélection des patients 18
Ethique et réglementaire 19
Considérations statistiques 19
RESULTATS 20
DISCUSSION 31
CONCLUSION 34
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 35
ANNEXES 37
Annexe 1: Score NEWS (« National Early Warning Score ») (Royal college of physicians2012) 37
Annexe 2: Score NEWS (« National Early Warning Score ») et réponse clinique(Royal college of physician, 2012) 37
Annexe 3: Classification CIM 10 38
Annexe 4 : Grille des paramètres physiologiques du NEWS 2 (décembre 2017) 38

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

TABLEAUX

Tableau I : Caractéristiques de la population étudiée

Tableau II : Recueil de données à H0 (première mesure à l'arrivée du patient)

Tableau III : Recueil de données à H3 (mesures comprises entre H>0 - H4.5)

Tableau IV : Recueil de données à H6 (mesures comprises entre H4.5 - H9)

Tableau V : Recueil de données à H12 (mesures comprises entre H9 - H15)

Tableau VI : Recueil de données à H18 (mesures comprises entre H15 - H21)

Tableau VII : Recueil de données à H24 (mesures comprises entre H21 -H27)

LISTE DES ABREVIATIONS

FC : Fréquence Cardiaque

FR : Fréquence Respiratoire

PAS : Pression Artérielle Systolique

SAT : Saturation Artérielle en Oxygène

T : Température

O2 :Oxygène

G : Glasgow

Score NEWS :National Early Warning Score

Score MEWS : Modified early warning score

ScoreViEWS : VitalPAC Early Warning Score

PAR : Patient acuity rating

UHCD : unité d'hospitalisation de courte durée

CHU : Centre Hospitalo-Universitaire

NHS : National Health Service

CIM : Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes

INTRODUCTION

Le pronostic vital d'un patient est lié au délai diagnostique de la pathologie et/ou de sa complication, et donc au délai de prise en charge du patient [1]. Ainsi, un retard au diagnostic d'une complication augmente le risque de mauvais pronostic. Prenons l'exemple du sepsis qui est un dysfonctionnement organique menaçant le pronostic vital, causé par une réponse dérégulée de l'hôte à l'infection. Le sepsis ou le choc septique sont des urgences médicales et un réel problème de santé publique, touchant des millions de personnes dans le monde chaque année, et entrainant un décès sur 4[2]. Comme pour le polytraumatisme, l'infarctus aigu du myocarde, ou l'accident vasculaire cérébral, l'identification précoce et une prise en charge adéquate pendant les premières heures du développement du sepsis améliorent les résultats [3]. L'évolution défavorable est souvent précédée d'une modification des paramètres vitaux du patient [7-8]. Par conséquent, la triade: détection précoce + rapidité de la réponse + adéquation de la réponse clinique est essentielle au pronostic du patient [6]. La détection de cette évolution défavorable doit donc être la plus efficiente possible sans toutefois mettre en tension le système de soins.

Il apparaît en pratique que la détection d'une telle aggravation n'est pas toujours simple car les signes sont incomplets, d'installation progressive et souvent trompeurs [10-11]. Des systèmes pour aider à la détection précoce ont donc été élaborés. Un système d'alerte basé sur un seul paramètre physiologique (qui déclenche l'alerte) semble moins précis que l'utilisation d'un ensemble de signes physiologiques (« early warning signs »), éventuellement regroupés sous la forme d'un score de détection précoce (« early warning score ») [9-10-11].
En pratique, de nombreux scores et/ou systèmes de détection précoce ont été développés mais ils ne sont pas nécessairement équivalents ou interchangeables [9-10]. Cette situation d'aggravation progressive peut se rencontrer dans de très nombreuses situations cliniques, chez des patients médicaux ou chirurgicaux, en unité de soins conventionnelle ou au service d'accueil des urgences. Chez l'adulte, les plus connus sont le score NEWS (« National Early Warning Score »), score MEWS (« Modified early warning score »), score ViEWS (« VitalPAC Early Warning Score »), PAR (« Patient acuity rating »)…

En 2012, le Royal College of Physicians en Angleterre proposait la standardisation de la surveillance des paramètres vitaux chez l'adulte avec le score « NEWS » (National Early Warning Score) (Annexe 1) [12]. Ce score a reçu l'approbation de la NHS (National Health Service) England et NHS Improvement pour devenir le système d'alerte précoce pour identifier les patients gravement malades - y compris ceux atteints de sepsis - dans les hôpitaux en Angleterre. Ce score a été réactualisé en décembre 2017 en NEWS 2. [13] Il s'agit d'un score de suivi des patients hospitalisés dans les services

de courte durée. Ce score est basé sur le recueil de 7 paramètres physiologiques simples: la fréquence respiratoire, la saturation en oxygène, la pression artérielle systolique, la fréquence cardiaque, le niveau de conscience, l'administration d'oxygène, la température.

En fonction de la valeur de chaque paramètre, des points sont attribués pour constituer un score. Le score ainsi obtenu va déterminer une réponse clinique adaptée au risque clinique, avec une fréquence de surveillance clinique et/ou avis médical et/ou transfert. (Annexe 2).

A notre connaissance, ce score n'a pas été évalué dans un service d'hospitalisation de courte durée (UHCD) en France. L'objectif principal de notre étude était d'identifier les paramètres physiologiques accompagnant une évolution défavorable d'un patient hospitalisé à l'UHCD après avoir été initialement jugé stable suite à sa prise en charge aux urgences. Un des objectifs secondaires était de calculer le score « NEWS » de façon rétrospective pour évaluer sa valeur prédictive d'évolution péjorative.

MATERIEL ET METHODES

Type de l'étude

Nous avons réalisé une étude observationnelle, rétrospective et monocentrique au sein de I'UHCD de l'hôpital Gabriel Montpied du CHU de Clermont-Ferrand du l er juillet au 31 décembre 2017.
Les données ont été recueillies de manière anonyme via le dossier informatisé du service sur la totalité de la durée d'hospitalisation.

Nature et déroulement de l'étude

Les données recueillies étaient l'âge, le sexe, la date d'entrée du patient, la date de sortie du patient, le diagnostic principal et secondaire, l'orientation du patient, les données relatives à la prise en charge thérapeutique du patient, les données physiologiques du patient.
Ces dernières ont été recueillies selon des temps mesure :
-Temps mesure 0 (H0 : première mesure à l'arrivée du patient.
-Temps mesure 1(H3 : mesures comprises entre H>0 - H4.5),
-Temps mesure 2 (H6 : mesures comprises entre H4.5 - H9),
-Temps mesure 3 (H12 : mesures comprises entre H9 - H15),
-Temps mesure 4 (H18 : mesures comprises entre H15 - H21),
-Temps mesure 5 (H24 : mesures comprises entre H21 -H27).

Les paramètres physiologiques recueillis étaient :
-la fréquence respiratoire,
-la saturation en oxygène,
-la pression artérielle systolique,
-la fréquence cardiaque,
-le niveau de conscience,
-l'administration d'oxygène,
-la température.

Critère de jugement principal

Afin d'évaluer l'issue défavorable des patients, nous avons comparé les patients ayant présenté durant leur séjour en UHCD un décès et/ou une hospitalisation en réanimation et/ou en soins intensifs, aux autres patients.

Critères de jugement secondaires

Nous avons calculé le score de NEWS de manière rétrospective et analysé l'impact de ce score et sa corrélation sur l'issue défavorable des patients. De plus, nous avons également évalué le devenir des patients à la sortie de l'UHCD en fonction de ce score.

Nous avons également évalué l'impact du diagnostic principal (selon la classification CIM 10, cf Annexe 3) sur l'issue défavorable des patients.

Critères de sélection des patients

Inclusion

- Adultes >18ans
- Hospitalisés à l'UHCD après une évaluation initiale aux urgences

Non-inclusion

- <18ans
- Femmes enceintes
- Motifs de consultation psychiatrique
- Patients ayant bénéficié d'une mesure de limitation thérapeutique

Nous avons choisi d'inclure les patients ayant présenté des troubles du comportement dans le cadre d'intoxications aigues (alcool, drogues, médicaments) car le retentissement somatique était certain et leur état de santé était donc susceptible de se dégrader.
Les motifs d'anxiété, troubles de l'humeur et de la personnalité, dépression et problème sociaux ont été exclus.
Ont été considérés comme « patients ayant bénéficiés d'une mesure de limitation thérapeutique », ceux qui ont été orientés vers les soins palliatifs car la limitation thérapeutique a été faite bien en amont contrairement aux patients que l'on limite au "dernier moment" aux urgences.

Ethique et réglementaire

Cette étude n'inclue pas de questionnaire et le recueil anonyme des données se fera à partir du dossier médical informatisé.
La prise en charge thérapeutique du patient n'a été en rien modifiée par cette recherche.

Considérations statistiques

Les données seront décrites par des fréquences et pourcentages pour les variables qualitatives et par des moyennes, écarts types (ou médianes et intervalle interquartile si données non normales)
L'analyse des issues (favorables vs défavorables) sera réalisée à l'aide du test du chi2 (ou test exact de Fisher le cas échéant) pour les variables qualitatives et à l'aide du test de Student (ou test de Mann et Whitney si données non normales) pour les variables quantitatives.
Une analyse multivariée à l'aide d'un modèle de régression logistique permettra de compléter ces analyses pour mettre en évidence les principaux facteurs d'issue défavorable. Les résultats seront présentés sous forme d'odd ratio avec leur intervalle de confiance à 95%.

RESULTATS

Sur la période du 1er juillet au 31 décembre 2017, 2693 patients ont été hospitalisés dans le service d'UHCD de l'hôpital Gabriel Montpied du CHU de Clermont-Ferrand. Parmi eux, 2252 patients répondaient aux critères d'inclusion. Parmi ces patients inclus, 66 (2.9%) ont présenté une évolution défavorable avec 32 patients (48.5%) hospitalisés en unité de soins intensifs ou de réanimation et 34 (51.5%) décédés.

Tableau I : Caractéristiques de la population étudiée

	Mauvais pronostic N=66	Bon pronostic N=2186	p-value
Age	74.6 ±17.7	68.0 ±21.8	0.02
Sexe masculin	40 (60.6)	1098 (50.2)	0.10
Sexe féminin	26 (39.4)	1088 (49.8)	0.10
Durée séjour	1.2 ±0.9	1.2 ±0.8	0.91
Familles de diagnostics			<0.001
Infectiologie	3 (4.5%)	85 (3.9%)	
Cancer	1 (1.5%)	25 (1.1%)	
Hématologie	0	58 (2.6%)	
Endocrinologie, Nutrition	0	66 (3.0%)	
Troubles mentaux et du comportement	0	178 (8.1%)	
Neurologie	2 (3.0%)	75 (3.4%)	
ORL	0	21 (1.0%)	
Cardiologie	19 (28.8%)	171 (7.8%)	
Pneumologie	15 (22.7%)	218 (10.0%)	
Médecine digestive	7 (10.6%)	197 (9.0%)	
Dermatologie	1 (1.5%)	13 (0.6%)	
Orthopédie	0	72 (3.3%)	
Urologie, Néphrologie	1 (1.5%)	96 4.4%)	
Autres	17 (25.7%)	911 (41.6%)	
Modes de sortie			<0.001
Mutation courte durée	24 (36.4%)	630 (28.8%)	
Transfert courte durée	8 (12.1%)	720 (32.9%)	
Retour au domicile	0	790 (36.1%)	
Transfert réadaptation	0	33 (1.5%)	
Décès	34 (51.5%)	0	
Sortie médico-sociale	0	1 (0.1%)	
Mutation réadaptation	0	1 (0.1%)	
Transfert longue durée	0	11 (0.5%)	

Notre étude a permis de montrer que les patients avec une évolution défavorable étaient plus âgés (respectivement, 74.6+/-17.7 vs 68.0+/-21.8 ; p=0.02) avec plus fréquemment une atteinte de l'appareil circulatoire et respiratoire comparativement aux patients présentant une évolution favorable (respectivement, 28.8% vs. 7.8% et 22.7% vs. 10%). Nous n'avons pas mis en évidence de différence concernant le sexe ou la durée de séjour en UHCD entre ces deux populations. Les caractéristiques de la population sont présentées dans le Tableau I.

L'analyse des variables physiologiques à l'admission du patient en UHCD (H0) a permis de constater que les patients ayant présenté une évolution défavorable avaient significativement plus de score NEWS final élevé comparativement à ceux ayant présenté une évolution favorable (respectivement, 50% vs. 14%, p=0.01). En effet, les patients présentant une évolution défavorable présentaient plus fréquemment des subscores de NEWS élevés, notamment le subscore NEWS 3, comparativement aux patients avec une évolution favorable, que ce soit pour la fréquence cardiaque (respectivement, 5.2% vs. 0.9%, p<0.001), pour la fréquence respiratoire (respectivement, 32.1% vs. 9.6%, p< 0.001), pour la saturation artérielle (respectivement, 17.5% vs. 3.5%, p< 0.001), pour le Glasgow (respectivement, 43.5% vs. 14%, p= 0.001) et pour la température (respectivement, 3.8% vs. 1.7%, p= 0.01). Les différents scores NEWS sont présentés dans le Tableau II.

Tableau II : Recueil de données à H0 (première mesure à l'arrivée du patient)

	Mauvais pronostic	Bon pronostic	P value
Fréquence cardiaque [1]	**N = 58**	**N = 2020**	< 0.001
Score NEWS 0	31 (53.4%)	1481 (73.3%)	
Score NEWS 1	19 (32.8%)	451 (22.3%)	
Score NEWS 2	5 (8.6%)	70 (3.5%)	
Score NEWS 3	3 (5.2%)	18 (0.9%)	
Fréquence respiratoire [2]	**N = 28**	**N = 509**	<0.001
Score NEWS 0	11 (39.3%)	376 (73.9%)	
Score NEWS 1	0	3 (0.6%)	
Score NEWS 2	8 (28.6%)	81 (15.9%)	
Score NEWS 3	9 (32.1%)	49 (9.6%)	
Pression artérielle systolique [3]	**N = 57**	**N = 2022**	0.13
Score NEWS 0	44 (77.2%)	1555 (76.9%)	
Score NEWS 1	5 (8.8%)	252 (12.5%)	
Score NEWS 2	3 (5.2%)	152 (7.5%)	
Score NEWS 3	5 (8.8%)	63 (3.1%)	
Saturation artérielle [4]	**N = 57**	**N = 1991**	<0.001
Score NEWS 0	22 (38.6)	1197 (60.1%)	
Score NEWS 1	10 (17.5%)	480 (24.1%)	
Score NEWS 2	15 (26.4%)	244 (12.3%)	
Score NEWS 3	10 (17.5%)	70 (3.5%)	
Oxygène [5]	**N = 64**	**N = 2141**	<0.001
Score NEWS 0	42 (65.6%)	1947 (90.9%)	
Score NEWS 2	22 (34.4%)	194 (9.1%)	
Glasgow [6]	**N = 23**	**N = 777**	0.001
Score NEWS 0	13 (56.5%)	668 (86%)	
Score NEWS 3	10 (43.5%)	109 (14%)	
Température [7]	**N = 53**	**N = 1860**	0.01
Score NEWS 0	34 (64.1%)	1352 (72.7%)	
Score NEWS 1	14 (26.4%)	463 (24.9%)	
Score NEWS 2	3 (5.7%)	13 (0.7%)	
Score NEWS 3	2 (3.8%)	32 (1.7%)	
Score NEWS FINAL [8]	**N= 10**	**N= 193**	0.01
Faible	4 (40%)	143 (74.1%)	
Moyen	1 (10%)	23 (11.9%)	
Elevé	5 (50%)	27 (14%)	

[1] Score NEWS 0 (FC = 51-90 bpm), Score NEWS 1 (FC entre 41-50 / 91-110 bpm), Score NEWS 2 (FC = 111-130bpm), Score NEWS 3 (FC = <40 / >130bpm), [2] Score NEWS 0 (FR = 12-20cpm), Score NEWS 1 (FR = 9-11cpm), Score NEWS 2 (FR = 21-24cpm), Score NEWS 3 (FR = <9 / >24cpm), [3] Score NEWS 0 (PAS = 111-219mmHg), Score NEWS 1 (PAS = 101-110mmHg), Score NEWS 2 (PAS = 91-100mmHg), Score NEWS 3 (PAS = <91 / >219mmHg), [4] Score NEWS 0 (SAT = >95%), Score NEWS 1 (SAT = 94-95%), Score NEWS 2 (SAT = 92-93%), Score NEWS 3 (SAT = <92%), [5] Score NEWS 0 (NON), Score NEWS 2 (OUI), [6] Score NEWS 0 (G15), Score NEWS 3 (G<15), [7] Score NEWS 0 (T = 36.1-38°C), Score NEWS 1 (T = 35.1-36 / 38.1-39°C), Score NEWS 2 (T >39°C), Score NEWS 3 (T <35.1°C), [8] Score NEWS faible (0-4), Score NEWS moyen (5-6), Score élevé (7 et plus)

Tableau III : Recueil de données à H3 (mesures comprises entre H>0 - H4.5)

	Mauvais pronostic	Bon pronostic	P value
Fréquence cardiaque [1]	**N = 35**	**N = 1005**	<0.001
Score NEWS 0	14 (40%)	759 (75.2%)	
Score NEWS 1	14 (40%)	191 (19%)	
Score NEWS 2	6 (17.1%)	46 (4.6%)	
Score NEWS 3	1 (2.9%)	9 (0.9%)	
Fréquence respiratoire [2]	**N = 16**	**N = 306**	0.01
Score NEWS 0	7 (43.7%)	220 (71.9%)	
Score NEWS 1	0	7 (2.3%)	
Score NEWS 2	5 (18.7%)	52 (17%)	
Score NEWS 3	6 (37.6%)	27 (8.8%)	
Pression artérielle systolique [3]	**N = 36**	**N = 1009**	0.93
Score NEWS 0	28 (77.8%)	776 (76.9%)	
Score NEWS 1	4 (11%)	119 (11.8)	
Score NEWS 2	2 (5.6%)	70 (7%)	
Score NEWS 3	2 (5.6%)	44 (4.3%)	
Saturation artérielle [4]	**N = 33**	**N = 984**	0.001
Score NEWS 0	11 (33.3%)	573 (58.2%)	
Score NEWS 1	9 (27.3%)	260 (26.4%)	
Score NEWS 2	8 (24.2%)	120 (12.2%)	
Score NEWS 3	5 (15.2%)	31 (3.2%)	
Oxygène [5]	**N = 64**	**N = 2141**	<0.001
Score NEWS 0	48 (75%)	2015 (94.1%)	
Score NEWS 2	16 (25%)	126 (5.9%)	
Glasgow [6]	**N = 15**	**N = 305**	0.03
Score NEWS 0	9 (60%)	254 (83.3%)	
Score NEWS 3	6 (40%)	51 (16.7%)	
Température [7]	**N = 32**	**N = 942**	0.02
Score NEWS 0	20 (62.5%)	684 (72.6%)	
Score NEWS 1	10 (31.2%)	238 (25.3%)	
Score NEWS 2	2 (6.3%)	4 (0.4%)	
Score NEWS 3	0	16 (1.7%)	
Score NEWS FINAL [8]	**N= 8**	**N= 104**	0.11
Faible	5 (62.5%)	72 (69.2%)	
Moyen	0	18 (17.3%)	
Elevé	3 (37.5%)	14 (13.5%)	

[1] Score NEWS 0 (FC = 51-90 bpm), Score NEWS 1 (FC entre 41-50 / 91-110 bpm), Score NEWS 2 (FC = 111-130bpm), Score NEWS 3 (FC = <40 / >130bpm), [2] Score NEWS 0 (FR = 12-20cpm), Score NEWS 1 (FR = 9-11cpm), Score NEWS 2 (FR = 21-24cpm), Score NEWS 3 (FR = <9 / >24cpm), [3] Score NEWS 0 (PAS = 111-219mmHg), Score NEWS 1 (PAS = 101-110mmHg), Score NEWS 2 (PAS = 91-100mmHg), Score NEWS 3 (PAS = <91 / >219mmHg), [4] Score NEWS 0 (SAT = >95%), Score NEWS 1 (SAT = 94-95%), Score NEWS 2 (SAT = 92-93%), Score NEWS 3 (SAT = <92%), [5] Score NEWS 0 (NON), Score NEWS 2 (OUI), [6] Score NEWS 0 (G15), Score NEWS 3 (G<15), [7] Score NEWS 0 (T = 36.1-38°C), Score NEWS 1 (T = 35.1-36 / 38.1-39°C), Score NEWS 2 (T >39°C), Score NEWS 3 (T <35.1°C), [8] Score NEWS faible (0-4), Score NEWS moyen (5-6), Score élevé (7 et plus)

Entre l'arrivée et la 4.5ème heure, nous avons constaté que les valeurs de la pression artérielle systolique et du score NEWS final ne permettaient pas de différencier les patients avec une évolution favorable de ceux avec une évolution défavorable (Tableau III).

Ainsi, les patients présentant une évolution défavorable présentaient plus fréquemment des subscores de NEWS élevés, notamment le subscore NEWS 3, comparativement aux patients avec une évolution favorable, que ce soit pour la fréquence cardiaque (respectivement, 2.9% vs. 0.9%, $p<0.001$), pour la fréquence respiratoire (respectivement, 37.6% vs. 8.8%, $p=0.01$), pour la saturation artérielle (respectivement, 15.2% vs. 3.2%, $p= 0.001$) et pour le Glasgow (respectivement, 40% vs. 16.7%, $p= 0.03$).

Tableau IV : Recueil de données à H6 (mesures comprises entre H4.5 - H9)

	Mauvais pronostic	Bon pronostic	P value
Fréquence cardiaque [1]	**N = 38**	**N = 1287**	0.17
Score NEWS 0	26 (68.4%)	943 (73.3%)	
Score NEWS 1	8 (211%)	290 (22.5%)	
Score NEWS 2	3 (7.9%)	44 (3.4%)	
Score NEWS 3	1 (2.6%)	10 (0.8%)	
Fréquence respiratoire [2]	**N = 20**	**N = 357**	0.01
Score NEWS 0	9 (45%)	264 (74%)	
Score NEWS 1	0	2 (0.6%	
Score NEWS 2	4 (20%)	53 (14.8%)	
Score NEWS 3	7 (35%)	38 (10.6%)	
Pression artérielle systolique [3]	**N = 36**	**N = 1279**	0.02
Score NEWS 0	25 (69.5%)	1039 (81.2%)	
Score NEWS 1	3 (8.3%)	138 (10.8%)	
Score NEWS 2	4 (11.1%)	68 (5.3%)	
Score NEWS 3	4 (11.1%)	34 (2.7%)	
Saturation artérielle [4]	**N = 39**	**N = 1270**	0.02
Score NEWS 0	15 (35.8%)	749 (59%)	
Score NEWS 1	13 (33.3%)	290 (22.8%)	
Score NEWS 2	6 (15.4%)	174 (13.7%)	
Score NEWS 3	5 (12.8%)	57 (4.5%)	
Oxygène [5]	**N = 64**	**N = 2141**	<0.001
Score NEWS 0	47 (73.4%)	1994 (93.1%)	
Score NEWS 2	17 (26.6%)	147 (6.9%)	
Glasgow [6]	**N = 14**	**N = 379**	0.007
Score NEWS 0	7 (50%)	312 (82.3%)	
Score NEWS 3	7 (50%)	67 (17.7%)	
Température [7]	**N = 33**	**N = 1198**	0.004
Score NEWS 0	21 (63.6%)	869 (72.5%)	
Score NEWS 1	8 (24.2%)	307 (25.6%)	
Score NEWS 2	1 (3.1%)	1 (0.1%)	
Score NEWS 3	3 (9.1%)	21 (1.8%)	
Score NEWS FINAL [8]	**N=9**	**N= 120**	0.001
Faible	1 (11.1%)	80 (66.7%)	
Moyen	2 (22.2%)	17 (14.2%)	
Elevé	6 (66.7%)	23 (19.1%)	

[1] Score NEWS 0 (FC = 51-90 bpm), Score NEWS 1 (FC entre 41-50 / 91-110 bpm), Score NEWS 2 (FC = 111-130bpm), Score NEWS 3 (FC = <40 / >130bpm), [2] Score NEWS 0 (FR = 12-20cpm), Score NEWS 1 (FR = 9-11cpm), Score NEWS 2 (FR = 21-24cpm), Score NEWS 3 (FR = <9 / >24cpm), [3] Score NEWS 0 (PAS = 111-219mmHg), Score NEWS 1 (PAS = 101-110mmHg), Score NEWS 2 (PAS = 91-100mmHg), Score NEWS 3 (PAS = <91 / >219mmHg), [4] Score NEWS 0 (SAT = >95%), Score NEWS 1 (SAT = 94-95%), Score NEWS 2 (SAT = 92-93%), Score NEWS 3 (SAT = <92%), [5] Score NEWS 0 (NON), Score NEWS 2 (OUI), [6] Score NEWS 0 (G15), Score NEWS 3 (G<15), [7] Score NEWS 0 (T = 36.1-38°C), Score NEWS 1 (T = 35.1-36 / 38.1-39°C), Score NEWS 2 (T >39°C), Score NEWS 3 (T <35.1°C), [8] Score NEWS faible (0-4), Score NEWS moyen (5-6), Score élevé (7 et plus)

Entre la 4.5ème et la 9ème heure de l'arrivée, nous avons constaté que le seul paramètre ne montrant pas de différence, entre les patients avec évolution défavorable et ceux avec évolution favorable, était la fréquence cardiaque (Tableau IV). A ce stade, 2/3 des patients avec une évolution défavorable présentaient un score NEWS Final élevé alors que, à l'inverse, 2/3 des patients avec une évolution favorable présentaient un score faible (p = 0.001).

Entre la 9ème et la 15ème heure de l'arrivée, la température, la fréquence cardiaque, la tension artérielle et le score de Glasgow devenaient des paramètres vitaux ne permettant pas de discriminer les patients avec une évolution défavorable de ceux avec une évolution favorable (Tableau V). Cependant à ce stade, ¾ des patients avec une évolution défavorable avaient un score NEWS final moyen alors que ¾ de ceux avec une évolution favorable présentaient un score faible (p=0.02).

A partir de la 15ème heure et jusqu'à la 21ème heure, la fréquence respiratoire devenait pour la première fois un paramètre vital non significatif (p= 0.08) (Tableau VI).
De plus, lors de cette période, aucun score NEWS complet n'a pu être réalisé parmi les patients ayant présenté une évolution défavorable par manque de données.

Entre la 21ème et la 27ème heure, les patients avec une évolution défavorable présentaient tous un score NEWS final élevé alors que les ¾ des patients avec une évolution favorable présentaient un score faible (p=0.04) (Tableau VII). Ainsi, à presque 24h de l'hospitalisation en UHCD, les patients présentant une évolution défavorable présentaient plus fréquemment des subscores de NEWS élevés, notamment le subscore NEWS 3, comparativement aux patients avec une évolution favorable, que ce soit pour la fréquence respiratoire (respectivement, 60% vs. 9%, p= 0.03), pour la pression artérielle systolique (respectivement, 18.2% vs. 1.1%, p= 0.01) et pour la saturation artérielle (respectivement, 30.7% vs. 5.3%, p= 0.01).

Tableau V : Recueil de données à H12 (mesures comprises entre H9 - H15)

	Mauvais pronostic	Bon pronostic	P value
Fréquence cardiaque [1]	**N = 23**	**N = 851**	0.08
Score NEWS 0	14 (60.9%)	613 (72%)	
Score NEWS 1	6 (26.1%)	199 (23.4%)	
Score NEWS 2	2 (8.7%)	35 (4.1%)	
Score NEWS 3	1 (4.3%)	4 (0.5%)	
Fréquence respiratoire [2]	**N = 11**	**N = 255**	0.01
Score NEWS 0	4 (36.4%)	191 (74.9%)	
Score NEWS 1	0	1 (0.4%)	
Score NEWS 2	3 (27.2%)	39 (15.3%)	
Score NEWS 3	4 (36.4%)	24 (9.4%)	
Pression artérielle systolique [3]	**N = 23**	**N = 867**	0.06
Score NEWS 0	16 (69.6%)	711 (82%)	
Score NEWS 1	2 (8.7%)	90 (10.4%)	
Score NEWS 2	3 (13%)	47 (5.4%)	
Score NEWS 3	2 (8.7%)	47 (5.4%)	
Saturation artérielle [4]	**N = 23**	**N = 853**	0.01
Score NEWS 0	7 (30.4%)	492 (57.7%)	
Score NEWS 1	12 (52.2%)	205 (24%)	
Score NEWS 2	2 (8.7%)	118 (13.8%)	
Score NEWS 3	2 (8.7%)	38 (4.5%)	
Oxygène [5]	**N = 64**	**N = 2141**	0.002
Score NEWS 0	54 (84.4%)	2028 (94.7%)	
Score NEWS 2	10 (15.6%)	113 (5.3%)	
Glasgow [6]	**N = 6**	**N = 208**	0.2
Score NEWS 0	4 (66.7%)	180 (86.5%)	
Score NEWS 3	2 (33.3%)	28 (13.5%)	
Température [7]	**N = 38**	**N = 786**	0.67
Score NEWS 0	23 (72.2%)	595 (75.7%)	
Score NEWS 1	5 (27.8%)	181 (23%)	
Score NEWS 2	0	0	
Score NEWS 3	0	10 (1.3%)	
Score NEWS FINAL [8]	**N= 4**	**N= 74**	0.02
Faible	1 (25%)	56 (75.7%)	
Moyen	3 (75%)	8 (10.8%)	
Elevé	0	10 (13.5%)	

[1] Score NEWS 0 (FC = 51-90 bpm), Score NEWS 1 (FC entre 41-50 / 91-110 bpm), Score NEWS 2 (FC = 111-130bpm), Score NEWS 3 (FC = <40 / >130bpm), [2] Score NEWS 0 (FR = 12-20cpm), Score NEWS 1 (FR = 9-11cpm), Score NEWS 2 (FR = 21-24cpm), Score NEWS 3 (FR = <9 / >24cpm), [3] Score NEWS 0 (PAS = 111-219mmHg), Score NEWS 1 (PAS = 101-110mmHg), Score NEWS 2 (PAS = 91-100mmHg), Score NEWS 3 (PAS = <91 / >219mmHg), [4] Score NEWS 0 (SAT = >95%), Score NEWS 1 (SAT = 94-95%), Score NEWS 2 (SAT = 92-93%), Score NEWS 3 (SAT = <92%), [5] Score NEWS 0 (NON), Score NEWS 2 (OUI), [6] Score NEWS 0 (G15), Score NEWS 3 (G<15), [7] Score NEWS 0 (T = 36.1-38°C), Score NEWS 1 (T = 35.1-36 / 38.1-39°C), Score NEWS 2 (T >39°C), Score NEWS 3 (T <35.1°C), [8] Score NEWS faible (0-4), Score NEWS moyen (5-6), Score élevé (7 et plus)

Tableau VI : Recueil de données à H18 (mesures comprises entre H15 - H21)

	Mauvais pronostic	Bon pronostic	P value
Fréquence cardiaque [1]	**N = 15**	**N = 541**	0.14
Score NEWS 0	11 (73.3%)	415 (76.7%)	
Score NEWS 1	2 (13.3%)	108 (20%)	
Score NEWS 2	1 (6.7%)	11 (2%)	
Score NEWS 3	1 (6.7%)	7 (1.3%)	
Fréquence respiratoire [2]	**N = 5**	**N = 135**	0.08
Score NEWS 0	2 (40%)	99 (73.3%)	
Score NEWS 1	0	1 (0.7%)	
Score NEWS 2	1 (20%)	25 (18.5%)	
Score NEWS 3	2 (40%)	10 (7.5%)	
Pression artérielle systolique [3]	**N = 13**	**N = 536**	0.01
Score NEWS 0	9 (69.2%)	444 (82.8%)	
Score NEWS 1		60 (11.2%)	
Score NEWS 2	3 (23.1%)	23 (4.3%)	
Score NEWS 3	1 (7.7%)	9 (1.7%)	
Saturation artérielle [4]	**N = 16**	**N = 537**	0.02
Score NEWS 0	4 (25%)	326 (60.7%)	
Score NEWS 1	6 (37.5%)	114 (21.2%)	
Score NEWS 2	5 (31.2%)	77 (14.4%)	
Score NEWS 3	1 (6.3%)	20 (3.7%)	
Oxygène [5]	**N =64**	**N = 2141**	0.06
Score NEWS 0	59 (92.2%)	2073 (96.8%)	
Score NEWS 2	5 (7.8%)	68 (3.2%)	
Glasgow [6]	**N = 4**	**N = 107**	0.15
Score NEWS 0	2 (50%)	89 (83.2%)	
Score NEWS 3	2 (50%)	18 (16.8%)	
Température [7]	**N = 12**	**N = 498**	0.36
Score NEWS 0	8 (66.7%)	397 (79.7%)	
Score NEWS 1	4 (33.3%)	95 (19.1%)	
Score NEWS 2	0	0	
Score NEWS 3	0	6 (1.2%)	
Score NEWS FINAL [8]	**N= 0**	**N= 29**	
Faible	0	21 (72.4%)	
Moyen	0	4 (13.8%)	
Elevé	0	4 (13.8%)	

[1] Score NEWS 0 (FC = 51-90 bpm), Score NEWS 1 (FC entre 41-50 / 91-110 bpm), Score NEWS 2 (FC = 111-130bpm), Score NEWS 3 (FC = <40 / >130bpm), [2] Score NEWS 0 (FR = 12-20cpm), Score NEWS 1 (FR = 9-11cpm), Score NEWS 2 (FR = 21-24cpm), Score NEWS 3 (FR = <9 / >24cpm), [3] Score NEWS 0 (PAS = 111-219mmHg), Score NEWS 1 (PAS = 101-110mmHg), Score NEWS 2 (PAS = 91-100mmHg), Score NEWS 3 (PAS = <91 / >219mmHg), [4] Score NEWS 0 (SAT = >95%), Score NEWS 1 (SAT = 94-95%), Score NEWS 2 (SAT = 92-93%), Score NEWS 3 (SAT = <92%), [5] Score NEWS 0 (NON), Score NEWS 2 (OUI), [6] Score NEWS 0 (G15), Score NEWS 3 (G<15), [7] Score NEWS 0 (T = 36.1-38°C), Score NEWS 1 (T = 35.1-36 / 38.1-39°C), Score NEWS 2 (T >39°C), Score NEWS 3 (T <35.1°C), [8] Score NEWS faible (0-4), Score NEWS moyen (5-6), Score élevé (7 et plus)

Tableau VII : Recueil de données à H24 (mesures comprises entre H21 -H27)

	Mauvais pronostic	Bon pronostic	P value
Fréquence cardiaque [1]	**N = 11**	**N = 366**	1
Score NEWS 0	8 (72.7%)	272 (74.3%)	
Score NEWS 1	3 (27.3%)	76 (20.8%)	
Score NEWS 2	0	15 (4.1%)	
Score NEWS 3	0	3 (0.8%)	
Fréquence respiratoire [2]	**N = 5**	**N = 100**	0.03
Score NEWS 0	2 (40%)	78 (78%)	
Score NEWS 1	0	1 (1%)	
Score NEWS 2	0	12 (12%)	
Score NEWS 3	3 (60%)	9 (9%)	
Pression artérielle systolique [3]	**N = 11**	**N = 366**	0.01
Score NEWS 0	7 (63.6)	297 (81.2%)	
Score NEWS 1	2 (18.2%)	40 (10.9%)	
Score NEWS 2	0	25 (6.8%)	
Score NEWS 3	2 (18.2%)	4 (1.1%)	
Saturation artérielle [4]	**N = 13**	**N = 356**	0.01
Score NEWS 0	4 (30.8%)	201 (56.5%)	
Score NEWS 1	3 (23.1%)	82 (23%)	
Score NEWS 2	2 (15.4%)	54 (15.2%)	
Score NEWS 3	4 (30.7%)	19 (5.3%)	
Oxygène [5]	**N = 64**	**N = 2141**	0.001
Score NEWS 0	57 (89.1%)	2089 (97.6%)	
Score NEWS 2	7 (10.9%)	52 (2.4%)	
Glasgow [6]	**N = 6**	**N = 91**	0.61
Score NEWS 0	4 (66.7)	72 (79.1)	
Score NEWS 3	2 (33.3%)	19 (20.9%)	
Température [7]	**N = 11**	**N = 343**	0.79
Score NEWS 0	9 (81.8%)	249 (72.6%)	
Score NEWS 1	2 (18.2%)	87 (25.4%)	
Score NEWS 2	0	0	
Score NEWS 3	0	7 (2%)	
Score NEWS FINAL [8]	**N= 2**	**N= 22**	0.04
Faible	0	16 (72.7%)	
Moyen	0	4 (18.2%)	
Elevé	2 (100%)	2 (10.1%)	

[1] Score NEWS 0 (FC = 51-90 bpm), Score NEWS 1 (FC entre 41-50 / 91-110 bpm), Score NEWS 2 (FC = 111-130bpm), Score NEWS 3 (FC = <40 / >130bpm), [2] Score NEWS 0 (FR = 12-20cpm), Score NEWS 1 (FR = 9-11cpm), Score NEWS 2 (FR = 21-24cpm), Score NEWS 3 (FR = <9 / >24cpm), [3] Score NEWS 0 (PAS = 111-219mmHg), Score NEWS 1 (PAS = 101-110mmHg), Score NEWS 2 (PAS = 91-100mmHg), Score NEWS 3 (PAS = <91 / >219mmHg), [4] Score NEWS 0 (SAT = >95%), Score NEWS 1 (SAT = 94-95%), Score NEWS 2 (SAT = 92-93%), Score NEWS 3 (SAT = <92%), [5] Score NEWS 0 (NON), Score NEWS 2 (OUI), [6] Score NEWS 0 (G15), Score NEWS 3 (G<15), [7] Score NEWS 0 (T = 36.1-38°C), Score NEWS 1 (T = 35.1-36 / 38.1-39°C), Score NEWS 2 (T >39°C), Score NEWS 3 (T <35.1°C), [8] Score NEWS faible (0-4), Score NEWS moyen (5-6), Score élevé (7 et plus)

Enfin, l'analyse multivariée appliquée à 575 scores de NEWS complets, a permis de montrer qu'un score NEWS entre 5 et 6 était 3 fois plus prédictif d'une évolution défavorable qu'un score NEWS <=4 (OR=2.86, IC95%= 1.03 – 7.97). De même, un score NEWS > 6 était 7 fois plus prédictif qu'un score de NEWS <=4 (OR=7.05, IC95%= 3.16 – 15.77).

DISCUSSION

Dans notre étude, 3% des patients hospitalisés en Unité d'Hospitalisation de courte durée ont présenté une évolution défavorable. Cette évolution semble pouvoir être prédite par une surveillance des paramètres physiologiques à l'aide du score NEWS. En effet, notre étude a permis de démontrer que plus le score NEWS était élevé, plus les patients avaient une évolution défavorable.

Ainsi les patients ayant un score NEWS de 5 ou 6 présentaient 3 fois plus de risque d'évolution défavorable et ceux avec un score supérieur à 6, 7 fois plus de risque.

La fréquence cardiaque est un facteur hémodynamique fréquemment utilisé dans la surveillance des patients afin de déceler une dégradation hémodynamique [17].

Or, nous avons mis en évidence que, malgré l'importance attribuée à la fréquence cardiaque dans l'activité hospitalière quotidienne, cette dernière perd de son caractère prédictif au fil des heures et son recueil semble diminuer. Une des hypothèses serait une « fausse normalisation » de la fréquence cardiaque traduisant un épuisement des mécanismes d'adaptation (indispensables à l'hématose, au maintien d'une volémie efficace) [17]. Il convient également de considérer qu'il est fort probable que dans la majorité des cas cette disparition de significativité traduit une prise en charge adaptée de manière isolée.

Dans notre étude, la pression artérielle systolique devenait prédictive de l'évolution défavorable qu'à partir de la 6ème heure d'hospitalisation. Il est probable que ce retard à l'apparition de la significativité est en lien avec la physiopathologie cardio vasculaire pour laquelle il a été montré dans de nombreuses études que la pression artérielle est le dernier paramètre vital à s'altérer de manière significative, avec un risque fortement accru de mauvais pronostic [4-17].

Dans notre étude le score de Glasgow était de moins en moins prédictif d'une évolution défavorable au cours de l'hospitalisation avec un recueil de ce paramètre par l'équipe paramédicale de moins en moins fréquent comparativement aux autres paramètres vitaux. Or, toute confusion aigue, délirum ou score de Glasgow <15 peut facilement traduire une hypoperfusion cérébrale ou un sepsis sévère débutant [4-13].

Nous avons également souligné l'importance des paramètres respiratoires dans la prédiction d'une dégradation de l'état clinique d'un patient hospitalisé en UHCD. En effet, la saturation artérielle et le besoin en oxygène sont les seuls paramètres à avoir gardé leur caractère prédictif de l'évolution défavorable durant l'ensemble de l'hospitalisation et ce malgré la diminution du nombre de variables recueillies. Cela montre l'importance de la surveillance de la fréquence respiratoire en association avec

la saturation en oxygène. Cependant, ce paramètre vital reste inconstamment recueilli au SAU ou à l'UHCD [4-5-8].

Enfin la température semble perdre de son caractère prédictif au-delà de la 12ème heure d'hospitalisation. Cela peut s'expliquer de plusieurs manières. L'une d'elles étant le recours très fréquent en cas de douleur ou fièvre aux antalgiques/antipyrétiques comme le paracetamol [5]. Le traitement étiologique de la fièvre par les antibiothérapies en est un autre exemple [6]. En effet, dans le cadre de la prise en charge du sepsis sévère les recommandations basées sur le Surviving Sepsis Compain de 2016 [3] suggèrent un remplissage vasculaire immédiat et l'introduction d'une antibiothérapie adaptée précoce (« golden hour »).

Cependant, notre étude a également mis en évidence des difficultés à la réalisation d'un score de NEWS complet pour l'ensemble des patients au fil de l'hospitalisation du fait de l'absence d'un ou plusieurs paramètres. Cette baisse de recueil de certains paramètres durant l'hospitalisation semblait porter principalement sur la fréquence respiratoire et le score de Glasgow.

Limitation de l'étude :

De par son caractère monocentrique et rétrospectif, notre étude présente certaines limites.

Premièrement, si le score NEWS et ses différents critères sont de bons marqueurs d'évolution défavorable, tous ne sont pas toujours disponibles ou mesurés durant l'hospitalisation du patient rendant son analyse au fil du temps difficile. Cependant, nous n'avons inclus dans nos analyses, concernant le score NEWS, uniquement les patients présentant l'ensemble des paramètres du score.

Deuxièmement, notre étude pourrait manquer de puissance du fait de son caractère monocentrique avec possiblement une difficulté à l'extrapolation à d'autres unités d'hospitalisation de courte durée avec des critères d'hospitalisation différents de ceux de notre centre.

Troisièmement, nous n'avons malheureusement pas recueilli l'ensemble de toutes les actions médicales mises en place par le praticien pour palier à une dégradation d'un paramètre. En effet, ceci a pu influer sur le recueil des paramètres durant l'hospitalisation voir sur la diminution du caractère pronostic de certains facteurs, comme par exemple, la température.

Cependant, cette étude est une étude de « vraie vie » et est à notre connaissance la première étude, en France, évaluant l'intérêt du score anglo-saxon NEWS dans la prédiction d'une évolution défavorable des patients hospitalisés dans une UHCD.

Impact sur la pratique:

La fréquence respiratoire et le score de Glasgow doivent faire partie des paramètres vitaux mesurés de façon systématique aux urgences et à l'UHCD. La mise à jour en décembre 2017 du score NEWS va dans ce sens en prenant en compte l'adaptation des objectifs d'oxygénothérapie et de saturation artérielle chez les patients présentant une insuffisance respiratoire hypercapnique. De plus, il met en avant l'importance de la reconnaissance d'une confusion/désorientation/délirium synonyme d'une évolution défavorable (Annexe 4)

L'efficacité du NEWS et du NEWS 2 a déjà été mise en évidence dans plusieurs études non francophones [9-10-14-15-16]. Mais son utilisation en France reste encore très méconnue. Une évaluation prospective de l'impact d'une formation sur ce score pourrait permettre de mieux évaluer l'intérêt de ces scores dans la surveillance quotidienne de ces patients hospitalisés.

CONCLUSION

Le pronostic vital d'un patient est lié au délai diagnostique de la pathologie et/ou de sa complication, et donc au délai de prise en charge du patient. L'évolution défavorable est souvent précédée d'une modification des paramètres vitaux du patient. En 2012, le Royal College of Physicians en Angleterre proposait la standardisation de la surveillance des paramètres vitaux chez l'adulte avec le score « NEWS » (National Early Warning Score). L'objectif de notre étude est d'identifier les paramètres vitaux accompagnant une évolution défavorable d'un patient hospitalisé en UHCD.

Sur les 2693 patients hospitalisés durant cette période, 2252 patients répondaient aux critères d'inclusion. Parmi eux, 66 (2.9%) ont présenté une évolution défavorable avec 32 (48.5%) patients été transférés en réanimation et 34 (51.5%) patients sont décédés. Les patients ayant présenté une évolution défavorable sont plus âgés que ceux ayant présenté une bonne évolution (74.6+/-17.7 vs 68.0+/-21.8 ; p=0.02). Les 2 familles de diagnostics les plus représentées parmi les patients avec une évolution défavorable sont les maladies de l'appareil circulatoire et respiratoire (respectivement 19/66 (28.8%) vs 15/66 (22.7%) ; p <0.001).

L'analyse rétrospective des paramètres physiologiques a montré que les valeurs très hautes ou très basses sont péjoratives (celles qui attribuent 3 points au score NEWS) alors que les valeurs intermédiaires sont en faveur d'un bon pronostic. Afin de rechercher des facteurs prédictifs de mauvais pronostic, nous avons analysé 575 scores NEWS complets par un modèle de régression logistique. La catégorie de référence des scores NEWS est la catégorie <4. La catégorie I (5-6) a un OR égal à 2.86 ([1.03 — 7.97], p=0.045), donc un risque un peu plus élevé que la catégorie de référence. La catégorie 2 (> 6) a un OR égal à 7.05 ([3.16 — 15.77]), p<0.001 donc un risque bien plus élevé.

Notre étude a permis de montrer que la fréquence cardiaque, la fréquence respiratoire, la saturation artérielle et l'oxygéno-requérence, ainsi que le score de Glasgow étaient les principaux facteurs physiologiques prédictifs d'une évolution défavorable d'un patient admis en UHCD. Toutefois, si le score de NEWS nous semble être un bon score prédictif de la gravité d'un patient hospitalisé en UHCD, son niveau de preuve dans notre étude est faible, imposant la réalisation d'une étude prospective multicentrique pour évaluer son intérêt réel au quotidien.

Clermont-Ferrand, le 11 septembre 2018

Pierre CLAVELOU
Doyen – Directeur

U.F.R. DE MÉDECINE Clermont-Ferrand

Clermont-Ferrand, le 11 septembre 2018

Jeannot SCHMIDT

Jeannot SCHMIDT
Président du Jury

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Détection de la détériorisation d'un patient en service d'hospitalisation, Antonia Blanié, Philippe Roulleau, Dan Benhamou, Département d'anesthésie-réanimation, CHU Bicêtre, MAPAR 2016)

[2] Angus DC, Linde-Zwirble WT, Lidicker J, et al: Epidemiology of severe sepsis in the United States: analysis of incidence, outcome, and associated costs of care. Crit Care Med 2001; 29:1303–1310

[3] Campagne « Surviving Sepsis » (Survivre au sepsis) : Guide international pour la prise en charge du sepsis et du choc septique : 2016

[4] Buist M, Bernard S, Nguyenb TV, Moorea G, Anderson J. Association between clinically abnormal observations and subsequent in hospital mortality : a prospective study. Rescussitation 2004;62:137-141

[5] Hogan H, Healey_F, Neale G, Thomson R, Vincent C, Black N. Preventable deaths due to problems in care in English acute hospitals: a retrospective cas record review study. BMJ QualSfa 2012;21:737-45.

[6] Jones SL, Ashton CM, Kiehne L, et al: Reductions in Sepsis Mortality and Costs After Design and Implementation of a Nurse-Based Early Recognition and Response Program. Jt Comm J Qual Patient Saf 2015; 41:483–491

[7] Johnston M, Arora S, King D, Stroman L, Darzi A. Escalation of care and failure to rescue: a multicenter, multiprofessional qualitative study. Surgery 2014;155(6):989-94.

[8] Odell M, Victor C, Oliver D. Nurses'role in detecting deterioration in ward patients: systemic literature review. Journal of advanced Nursing. 2009;65:1992-2006.

[9] Winters BD, Pham JC, Hunt EA, Guallar E, Berenholtz S, Pronovost PJ. Rapid response systems: a systematic review.Crit Care Med. 2007 May;35(5):1238-43.

[10] Tirkkonen J, Olkkola KT, Huhtala H, Tenhunen J, Hoppu S. Medical emergency team activation: performance of conventional dichotomised criteria versus national early warning score. ActaAnaesthesiol Scand. 2014 Apr;58(4):411-9.

[11] Gao H, McDonnell A, Harrison DA et al. Systematic review and evaluation of physiological track and trigger warning systems for identifying at-risk patients on the ward. Intensive Care Med 2007;33:667–79.

[12] Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS): Standardising the Assessment of Acute-Illness Severity in the NHS. Report of a Working Party. London, UK: Royal College of Physicians; 2012.

[13] Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS) 2: standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Report of a working party. London: RCP, 2017

[14] Petersen JA. Dan Med J. Early warning score challenges and opportunities in the care of deteriorating patients. 2018 Feb;65(2). pii: B5439.

[15] Alam N, Hobbelink EL, van Tienhoven AJ, van de Ven PM, Jansma EP, Nanayakkara PW. The impact of the use of the Early Warning Score (EWS) on patient outcomes: a systematic review. Resuscitation. 2014 May;85(5):587-94. doi: 10.1016/j.resuscitation.2014.01.013. Epub 2014 Jan 25.

[16] Groarke JD, Gallagher J, Stack J, Aftab A, Dwyer C, McGovern R, Courtney G. Use of an admission early warning score to predict patient morbidity and mortality and treatment success. Emerg Med J. 2008 Dec;25(12):803-6. doi: 10.1136/emj.2007.051425.

[17] Consensus on circulatory shock and hemodynamic monitoring. Task force of the European Society of Intensive Care Medicine. Intensive Care Med. 2014; 40(12): 1795–1815.

ANNEXES

Annexe 1: Score NEWS (« National Early Warning Score ») (Royal college of physicians2012)

Paramètres physiologiques	3	2	1	0	1	2	3
Fréquence respiratoire	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
Saturation en oxygène	≤91	92-93	94-95	≥96			
Supplémentation en oxygène		oui		non			
Température	≤35,5		35,1-36	36,1-38	38,1-39	≥39,1	
Pression artérielle systolique	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
Fréquence cardiaque	≤40			51-90	91-110	110-130	≥131
Niveau de conscience				conscient			Grognement, douleur, inconscient

Annexe 2: Score NEWS (« National Early Warning Score ») et réponse clinique(Royal college of physician, 2012)

Scores	Réponse clinique	Risque clinique
0	Pas de changement Surveillance toutes les maximum 12h	faible
1 à 4	Surveillance toutes les 2 à 6h Avis IDE référente pour augmenter la surveillance et/ou décision avis médical	
≥1 score rouge	Surveillance horaire Avis médical en urgence	moyen
5 à 6		
≥ 7	Surveillance continue Avis médical en extrême urgence Transfert en réanimation	élevé

Annexe 3: Classification CIM 10

A00-B99	Chapitre I Certaines maladies infectieuses et parasitaires
C00-D48	Chapitre II Tumeurs
D50-D89	Chapitre III Maladies du sang et des organes hématopoïétiques et certains troubles du système immunitaire
E00-E90	Chapitre IV Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métabolique
F00-F99	Chapitre V Troubles mentaux et du comportement
G00-G99	Chapitre VI Maladies du système nerveux
H00-H59	Chapitre VII Maladies de l'oeil et de ses annexes
H60-H95	Chapitre VIII Maladies de l'oreille et de l'apophyse mastoïde
I00-I99	Chapitre IX Maladies de l'appareil circulatoire
J00-J99	Chapitre X Maladies de l'appareil respiratoire
K00-K93	Chapitre XI Maladies de l'appareil digestif
L00-L99	Chapitre XII Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané
M00-M99	Chapitre XIII Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif
N00-N99	Chapitre XIV Maladies de l'appareil génito-urinaire
O00-O99	Chapitre XV Grossesse, accouchement et puerpéralité
P00-P96	Chapitre XVI Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale
Q00-Q99	Chapitre XVII Malformations congénitales et anomalies chromosomiques
R00-R99	Chapitre XVIII Symptômes, signes et résultats anormaux d'examens cliniques et de laboratoire, non classés ailleurs
S00-T98	Chapitre XIX Lésions traumatiques, empoisonnements et certaines autres conséquences de causes externes
V01-Y98	Chapitre XX Causes externes de morbidité et de mortalité
Z00-Z99	Chapitre XXI Facteurs influant sur l'état de santé et motifs de recours aux services de santé

Annexe 4 : Grille des paramètres physiologiques du NEWS 2 (décembre 2017)

NEWS key	FULL NAME	
0 1 2 3	DATE OF BIRTH	DATE OF ADMISSION

	DATE																									DATE
	TIME																									TIME
A+B Respirations Breaths/min	≥25													3												≥25
	21–24													2												21–24
	18–20																									18–20
	15–17																									15–17
	12–14																									12–14
	9–11													1												9–11
	≤8													3												≤8
A+B SpO_2 Scale 1 Oxygen saturation (%)	≥96																									≥96
	94–95													1												94–95
	92–93													2												92–93
	≤91													3												≤91
SpO_2 Scale 2† Oxygen saturation (%) Use Scale 2 if target range is 88–92%, eg in hypercapnic respiratory failure †ONLY use Scale 2 under the direction of a qualified clinician	≥97 on O_2													3												≥97 on O_2
	95–96 on O_2													2												95–96 on O_2
	93–94 on O_2													1												93–94 on O_2
	≥93 on air																									≥93 on air
	88–92																									88–92
	86–87													1												86–87
	84–85													2												84–85
	≤83%													3												≤83%
Air or oxygen?	A=Air																									A=Air
	O_2 L/min													2												O_2 L/min
	Device																									Device
C Blood pressure mmHg Score uses systolic BP only	≥220													3												≥220
	201–219																									201–219
	181–200																									181–200
	161–180																									161–180
	141–160																									141–160
	121–140																									121–140
	111–120																									111–120
	101–110													1												101–110
	91–100													2												91–100
	81–90													3												81–90
	71–80																									71–80
	61–70																									61–70
	51–60																									51–60
	≤50																									≤50
C Pulse Beats/min	≥131													3												≥131
	121–130													2												121–130
	111–120																									111–120
	101–110													1												101–110
	91–100																									91–100
	81–90																									81–90
	71–80																									71–80
	61–70																									61–70
	51–60																									51–60
	41–50													1												41–50
	31–40													3												31–40
	≤30																									≤30
D Consciousness Score for NEW onset of confusion (no score if chronic)	Alert																									Alert
	Confusion													3												Confusion
	V																									V
	P																									P
	U																									U
E Temperature °C	≥39.1°													2												≥39.1°
	38.1–39.0°													1												38.1–39.0°
	37.1–38.0°																									37.1–38.0°
	36.1–37.0°																									36.1–37.0°
	35.1–36.0°													1												35.1–36.0°
	≤35.0°													3												≤35.0°
NEWS TOTAL																										TOTAL
Monitoring frequency																										Monitoring
Escalation of care Y/N																										Escalation
Initials																										Initials

National Early Warning Score 2 (NEWS2) © Royal College of Physicians 2017

LE SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.
Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.
Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

LE SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette FACULTE et de mes chers CONDISCIPLES, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'Honneur et de la Probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes MAÎTRES, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les HOMMES m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'OPPROBRE et méprisé de mes confrères si j'y manque.

RESUME

Introduction
Le pronostic vital d'un patient est lié au délai diagnostique de la pathologie et/ou de sa complication, et donc au délai de prise en charge du patient. L'évolution défavorable est souvent précédée d'une modification des paramètres vitaux du patient. En 2012, le Royal College of Physicians en Angleterre proposait la standardisation de la surveillance des paramètres vitaux chez l'adulte avec le score « NEWS » (National Early Warning Score). A notre connaissance, ce score n'a pas été évalué dans un service d'hospitalisation de courte durée (UHCD) en France. L'objectif de notre étude est d'identifier les paramètres vitaux accompagnant une évolution défavorable d'un patient hospitalisé en UHCD.
Matériel et Méthodes
Nous avons réalisé une étude observationnelle, rétrospective et monocentrique au sein de l'UHCD de l'hôpital Gabriel Montpied du CHU de Clermont-Ferrand (l^{er} juillet-31 décembre 2017). Les données ont été recueillies de manière anonyme via le dossier informatisé du service sur la totalité de la durée d'hospitalisation. L'objectif principal était l'identification des paramètres physiologiques prédictifs d'une évolution défavorable (le décès, mutation en réanimation ou en soins intensifs). Un objectif secondaire était de calculer le score « NEWS » pour évaluer sa valeur prédictive d'évolution péjorative.
Résultats
Sur les 2693 patients hospitalisés durant cette période, 2252 patients répondaient aux critères d'inclusion. Parmi eux, 66 (2.9%) ont présenté une évolution défavorable avec 32 (48.5%) patients été transférés en réanimation et 34 (5 1.5%) patients sont décédés. Les patients ayant présenté une évolution défavorable sont plus âgés que ceux ayant présenté une bonne évolution (74.6+/-17.7 vs 68.0+/-21.8 ;p=0.02). Les 2 familles de diagnostics les plus représentées parmi les patients avec une évolution défavorable sont les maladies de l'appareil circulatoire et respiratoire (respectivement 19/66 (28.8%) vs 15/66 (22.7%) ; p <0.001). L'analyse rétrospective des paramètres physiologiques a montré que les valeurs très hautes ou très basses sont péjoratives (celles qui attribue 3 points au score NEWS) alors que les valeurs intermédiaires sont en faveur d'un bon pronostic. Afin de rechercher des facteurs prédictifs de mauvais pronostic, nous avons analysé 575 scores NEWS complet par un modèle de régression logistique. La catégorie de référence des scores NEWS est la catégorie < 4. La catégorie I (5-6) a un OR égal à 2.86 ([l .03 — 7.97], p=0.045), donc un risque un peu plus élevé que la catégorie de référence. La catégorie 2 (> 6) a un OR égal à 7.05 ([3.16 — 15.77]), p<0.001 donc un risque bien plus élevé.
Conclusion
Notre étude a permis de montrer que la fréquence cardiaque, la fréquence respiratoire, la saturation artérielle et l'oxygéno-requérence ainsi que le score de Glasgow étaient les principaux facteurs vitaux prédictifs d'une évolution défavorable d'un patient admis en UHCD. Toutefois, si le score de NEWS nous semble être un bon score prédictif de la gravité d'un patient hospitalisé en UHCD, son niveau de preuve dans notre étude est faible, imposant la réalisation d'une étude prospective multicentrique pour évaluer son intérêt réel au quotidien.

Mots clés : Score de détection précoce – Score NEWS - Paramètres Physiologiques – Fréquence Respiratoire - Score de Glasgow – Pronostic Vital