

#### Université Alger1. Faculté de Médecine Département de Médecine. Cycle gradué Module UMC



## Organisation des urgences

# Professeur F Labaci Service des urgences Médico-chirurgicales CHU Bab El Oued

## Objectifs pédagogiques

Des notions élémentaires de base de la médecine d'urgence, que tout medecin généraliste (qui travail en plein temps ou fait des gardes aux urgences) doit maitriser

## **Plan**

#### **Introduction- Définition**

#### Missions des urgences

#### Problématiques au niveau des urgences

- Augmentation du recrutement
- Patients non urgents

#### Déterminants aux urgences

- -Flux de patients et sa gestion
- -Durée moyenne de passage aux urgences : DMS
- -Circuits des Urgences
  - -Circuit court
  - -Circuit long
- -pôles d'urgences spécialisés (POSU)

## **Plan**

#### **Structure de SAU : les 5 Zones**

Zone d'Accueil et de triage

Zone de soins et d'examens

Zone d'observation

Zone technique

Zone de service et personnel

#### Recherche de solution

Ticket: tour des patients

Triage médical

#### Triage et accueil

Echelle de triage

Fiche de triage

#### **Conclusion**

**Bibliographie** 

## Introduction

#### Définition de l'urgence:

L'urgence est un besoin de soins et/ou de santé pour un individu, qui est inattendu ou imprévisible

- Cet état peut mettre le pronostic vital en jeu à court terme
- Pour faire face a cette situation exceptionnelle, des services d'urgences intra hospitaliers ont été crées au 19éme siècle.
- Cependant que la médecine d'urgence extra hospitalière existait depuis des siècles sur les champs des batailles des guerres

## Introduction

Ces Services d'urgences intra hospitaliers ont différentes appellations selon les pays :

- Dans les pays francophones : Service d'Accueil d'urgence (SAU)
- Dans les pays anglo-saxonnes = Emergency département = ED
- Dans notre pays : Service d'urgence médico chirurgicales = UMC

ou fractionné en service d'urgences médicales =UM et service d'urgences chirurgicales =UC

## Missions des urgences

**1- L'Accueil**: accueillir toute demande de soins des patients, ainsi que les accompagnants

#### 2- L'enregistrement administratif :

Toute personne se présentant aux urgences doit être enregistrée pour une traçabilité médico légale

#### 3- La sélection des patients :

La réorientation des patients non-Urgents vers les structures de santé appropriées pour garantir la meilleure prise en charge des vraies Urgences

#### 4- Le Triage:

C'est l'évaluation, dès l'arrivée des patients, leur degré d'Urgence afin de déterminer leur niveau de priorité de soins et donc prioriser certains Urgences (l'urgence Vitale doit bénéficier d'une prise en charge immédiate)

## Missions des urgences

#### 5- La Programmation des admissions:

Elle consiste à hospitaliser les patients dans un service donné pour continuer les soins adaptés et à programmer cette admission en fonction de la disponibilité des places d'hospitalisations

#### 6- La gestion de l'attente :

Principale source d'insatisfaction des patients est l'attente aux urgences

#### 7- Accompagnement et installation des patients :

Le medecin régulateur et l'infirmier du triage doivent accompagner et installer les patients urgents dans la zones de soins appropriées

#### 8- La transmission des informations aux Unités de Soins :

Un dossier médical doit accompagner le patient dans tout son parcours de soins aux urgences et vers les services d'hospitalisations



## Problématiques au niveau des urgences

## 1- Augmentation du recrutement des patients aux urgences / année :

- Augmentation du nombre de patientsadmis par augmentation de la population
- Accessibilité des urgences à tout moment de la journée
- La proximité aux agglomérations encourage à la consultation
- La Société devient intolérante à la souffrance et à l'attente

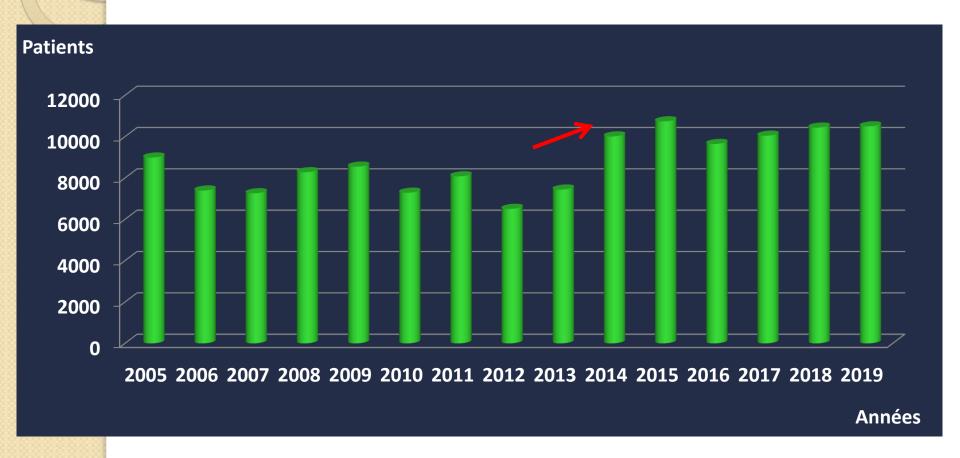
**2- Patients non urgents :** 30-40% des

cas:

- Provoquent un encombrement des lieux de soins
- Augmentation de la charge du personnels médicale et paramédicale
- Gênent les vraies urgences
- Abus : des examens complémentaires biologiques et radiologique
- Diminution du nombre de sortie des patients

Augmentation du recrutement des patients aux urgences / année

Nombre de passage : UMC du CHU Bab El Oued sur 12 ans/mois de Janvier



## Déterminants aux urgences

## 1- Flux de patients et sa gestion :

**Définition**: Un **flux est** le **nombre de passage** de patients : par heure (horaire), par 24h (quotidien), par semaine (hebdomadaire), par mois (mensuel) ou par année (annuel)

Flux maximum: ou pic

Cette notion est très importante pour tout medecin qui reçoit les patients urgents:

- On dit que le **flux** est **en pic** quand le nombre de passage des patients enregistrés est à des taux maximum

## Déterminants aux urgences

## 1- Flux de patients et sa gestion :

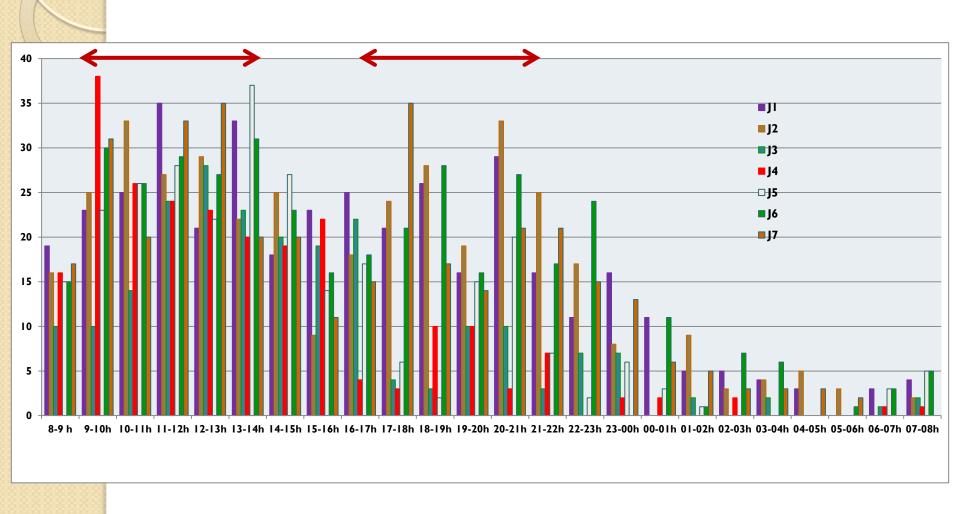
- Ce flux dépend directement des moments de mobilisation de la population: dans les moments de pointe, le flux est maximum aux niveau des urgences
- -Il est Universel: il existe deux moments de flux maximum quotidien à travers le monde :

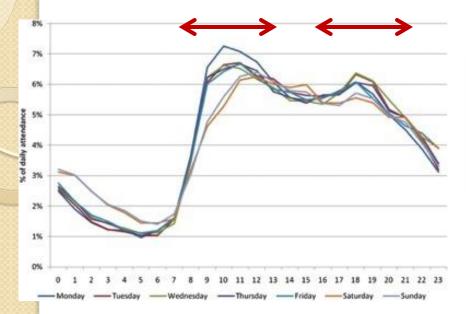
De **08** h-**12**h le matin puis de **16**h-**22**h

- Dans un moment de flux maximum, un medecin ne doit pas quitter son poste au niveau des urgences

## Flux ou passage des patients

Flux Horaire sur 24 heures sur 7 jours aux UMC Bab El Oued



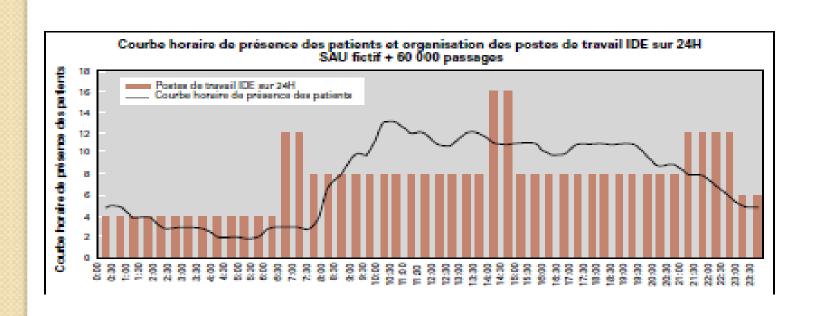




Unscheduled Return Visits to the Emergency Department: Consequences for Triage

Gabrielle Sauvin, MD, Yonathan Freund, MD, Khaled Saödi, MD, Bruno Riou, MD, PhD, and Pierre Hausfater, MD, PhD

## Flux horaire /24H dans un hôpital canadien



## Déterminants aux urgences

## 2- Durée moyenne de passage aux urgences : DMS

traitement +...etc

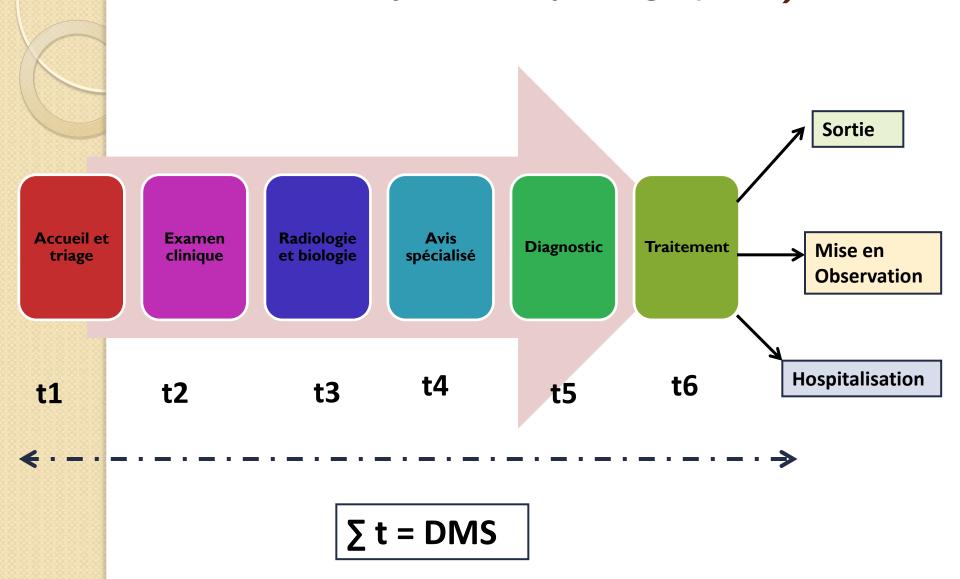
patient depuis son accueil jusqu'à sa sortie des urgences **DMS** = Temps d'accueil + temps d'examen clinique + temps d'attente

+ temps examen complémentaire + temps diagnostic + temps

**Définition**: c'est la somme des différents temps écoulés par le

- -Un medecin doit contribuer a diminuer cette durée moyenne de passage pour la rendre optimale, pour une meilleur prise en charge du patient urgent
- L'augmentation du DMS provoque le mécontentement du patient

## Durée moyenne de passage (DMS)



## Cas clinique

Patient âgé de 32 ans admis pour une toux productive et une douleur basi thoracique gauche, il passe 03 mn au triage et attend 20 mn pour être examiné, le medecin le reçoit et met 09 mn pour son examen clinique; puis il décide de faire une radio thoracique face et un ECG

L'ECG dure 10 mn et le patient attend 35 mn pour avoir sa radio, à son retour pour voir son medecin, ce dernier était occupé avec une dyspnée et met 13 minutes pour le revoir Le medecin ne retrouve rien à l'ECG ni la radio thoracique, il décide de faire un dosage de troponine de crainte de passer

## Cas clinique

À coté d'un IDM, qui revient dans la limite de la normale après 27 mn. Il décide alors d'appeler un avis spécialisé en cardiologie, le cardiologue met 45 mn pour venir aux urgences (il était occupé par d'autres urgences)

Le cardiologue écarte le diagnostic de l'IDM pendant 10 mn, puis le patient quitte les urgences avec une prescription médicale pour une pneumopathie après 8 mn.

- 1- calculer la DMS aux urgences
- 2- trouver vous que cette durée de passage est raisonnable?
- 3 Si c'était vous quel sera votre attitude?
- 4- L'appel du cardiologue était il nécessaire ?

## Réponses : Cas clinique

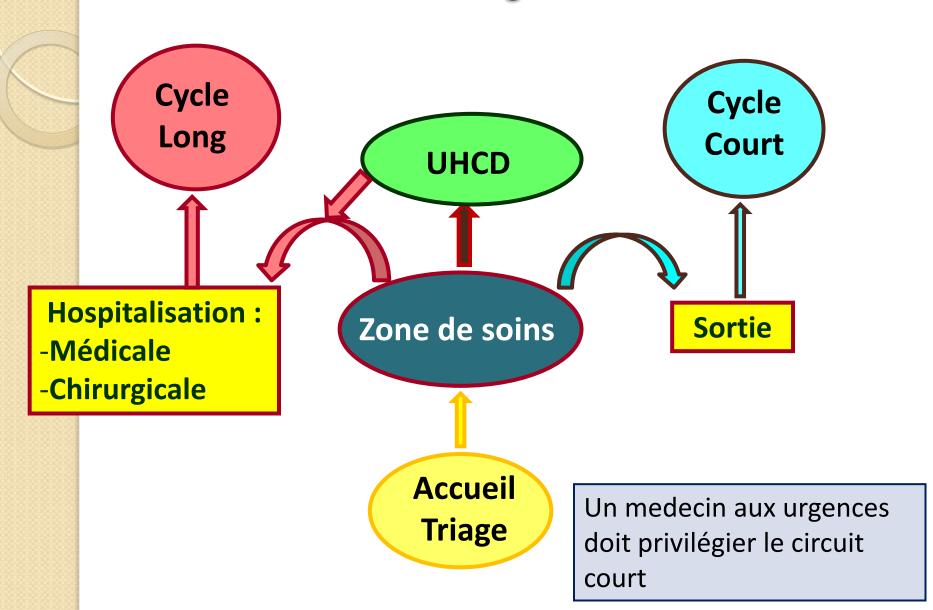
- 1- Le DMS est à 180 minutes = 03 heures
- 2- Ce temps **n'est pas raisonnable**, 3 h pour une pneumopathie le patient était retenu aux urgences sans aucune utilité de soins et le medecin s'est encombré avec les patients
- 3- (Discussion interactive) la douleur thoracique est classique dans la pneumopathie, au maximum un ECG aurait éliminé l'urgence cardiaque, (discussion)
- 4- La demande de troponine était abusive, l'avis spécialisé n'était d'aucun intérêt

## 3- Circuits des Urgences

## On distingue 02 types de circuit patient: Court et Long

- 1- Circuit court : se définit par un passage du patient aux zones de soins, et peut bénéficier de peu d'examens radiologiques et/ou biologiques, sans être hospitalisé ni mis en observation, le patient quitte les urgences
- 2- Circuit long: se définit par un passage du patient au zone de soins ou/et au zone d'observation, peut bénéficier des examens radiologiques et/ou biologiques, et peut être hospitalisé dans un service médical ou chirurgical

## 3- Circuits des Urgences



#### 4- POSU

## Des pôles d'urgences spécialisés (POSU):

Des urgences spécialisés, peuvent être à l'extérieur des UMC mais qui travaillent étroitement avec ce dernier, à titres d'exemples :



Obstétrique
Pédiatrie
ORL
Ophtalmologie
Psychiatrie....

#### **Structure de SAU : Les 5 Zones**

1- Zone d'Accueil et de triage : constituer d'un Secrétariat et d'une Salle d'attente

#### 2- Zone de soins et d'examens :

- \* Une salle au urgence vitale (SAUV) = Déchocage
- \* Des Locaux de Consultations ou boxes
- \* Salle de /suture/plâtre

#### 3- Zone d'observation:

- \*unité d'hospitalisation de courte durée (UHCD)
- \*unité de soins continue

## **Structures de SAU : 5 Zones**

#### 4- Zone technique:

- \* Radiologie : conventionnel, scanner et échographie
- \* Biologie: biochimie, bactériologie et banque de sang
- \* Bloc opératoire et Pharmacie

5- Zone de service et personnel : bureaux médecins, de gardes, vestiaire, détente personnels, réserves et stocks

## Zone d'Accueil et de triage

- Se situe dans la zone d'admission
- Elle doit permettre le passage d'un brancard.
- Elle garantit la confidentialité/respect de la personne accueillie
- C'est un Passage obligatoire pour tout patient
- Il est composé de:

une partie administrative (état civile du patient)

et une partie médicale (pour évaluer le degré de l'urgence)

## Zone d'Accueil et de triage







Accueil Administratif

**Triage et Orientation** 

## **Accueil et Triage: personnels**

#### **Triage et Orientation**





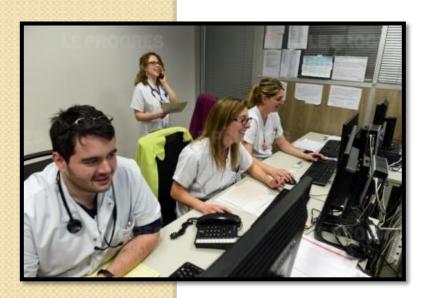
#### **Accueil Administratif**





## **Accueil - Triage**





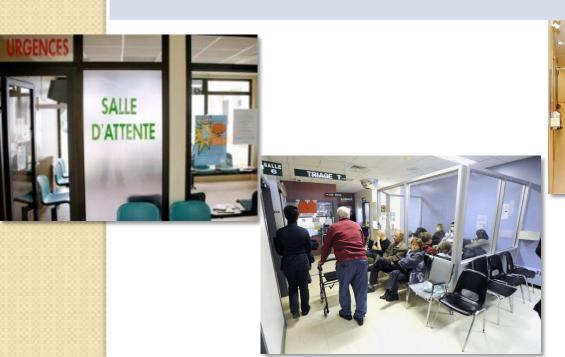




## Zone d'Accueil et de triage

#### Salle d'attente

- Elle doit être confortable avec téléviseur ou radio
- On doit avoir peu ou pas de passage des soignants
- Permet l'Information du patient et de sa famille



## Zone de soins et d'examen

## Une salle au urgence vitale = SAUV=Déchocage

**Définition:** est un lieu d'accueil, au sein du service d'urgence, des patients ayant une détresse vitale existante ou potentielle

#### Situation et structure:

- -- Elle doit être Prés de l'entrée: réduire le temps de transport des urgences vitales
- Fonctionnelle 24/24H
- Surface entre 15 et 25 m2
- Doit contenir un Matériels de Réanimation lourd

## Zone d'observation

#### Unité d'hospitalisation de courte durée (UHCD)

#### Définition:

C'est une unité d' Hospitalisation non conventionnée, qui fonctionne 24/24h et permet l'observation des patient pour une durée courte

#### - Missions

- Le patient ne doit pas dépasser les 24 48 heures
- le patient peut être hospitalisé dans un autre service médical ou chirurgical
- ou peut être sortant avec une lettre d'orientation pour un suivi

## UHCD









## Recherche de solution?

- Déterminer quel patient devait être pris en charge rapidement et lequel pouvait attendre c'était le défi à faire partout dans le monde avant les années 90

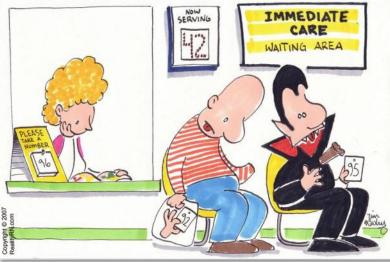
La solution au début c'était le tour des patients avec des tickets



## Recherche de Solutions



1- Ticket: tour



## Recherche de Solutions



-La solution du tour a été abandonnée par plusieurs pays car elle ne donne pas une priorité des urgences vitales: à titre d'exemple un patient avec une angine peut avoir le ticket n° 5 et la douleur thoracique urgente n° 21.

## Recherche de solutions



## 2- Triage et accueil

Les canadiens : en 1990 se sont référés au

**Triage** des guerres Napoléonienne



**Barron Dominique Jean Laerry 1766-1842** 







Pendant les guerres de Napoléon Bonaparte, un chirurgien au nom de Barron Dominique Jean Laerry, faisait le Triage sur le champs de bataille, il demandé à ses aides d'évacuer les blessés les plus graves puis les moins graves

C'est par ce triage qu'il arrivait à sauver le plus grand nombre de soldats

Ce Concept de **triage** a été appliqué par les canadiens, et les résultats étaient favorables pour des solutions définitives au niveau des urgences

Le triage a été développé et étudier pour devenir ce qu'il est aujourd'hui

# Le triage médical

**«Le Triage »** est un **Processus dynamique** qui consiste à **l'évaluation sommaire** et rapide du degré d'urgence ou des besoins de santé des patients qui se présentent aux urgences

- Définition: Donner au patient qu'il faut, à la place qu'il faut dans le temps qu'il faut, les soins qu'ils faut
- Il représente le premier soins pour le patient
- -Il conditionne le fonctionnement en Aval des urgences

# **Triage et Orientation**

- C'est une évaluation Visuelle ou QUICK LOOK (par la Vue, l'Ouïe et l'Odorat)
- L'accueil est personnalisé pour chaque patient et se accompagnants
- Le but du triage : n'est pas de faire un diagnostic médical, ni de traiter le patient, mais de porter un jugement clinique sur la symptomatologie d'appel et le degré de priorité de soins
- Il doit être < à 5 mn
- S'applique à l'adulte et l'enfant

- -Permet une analyse rapide du motif de recours aux urgences
- Il Facilite la **gestion du flux** des patients et le désencombrement des zones de soins par la prise en charge des vraies malades
- Il **diminue la morbidité** et la **mortalité** des patients aux urgences
- La réduction du temps d'attente et l'amélioration de la qualité des soins des urgences immédiates
- La gestion des familles des patients qui est: *Le point noir des Urgences*

Nous allons voir un exemple dans un **Hôpital africain au Malawi** depuis l'instauration du triage en 2001, la

mortalité a nettement diminuée

#### **Lessons from the Field**

Improved triage and emergency care for children reduces inpatient mortality in a resource-constrained setting

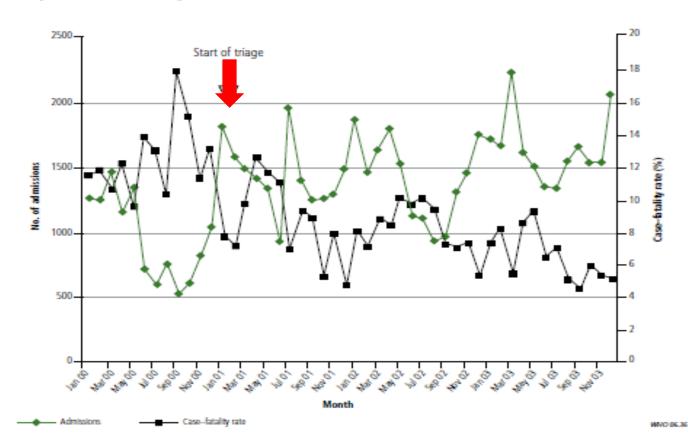
Elizabeth Molyneux, a Shafique Ahmad, b & Ann Robertson c

Lessons from the Field

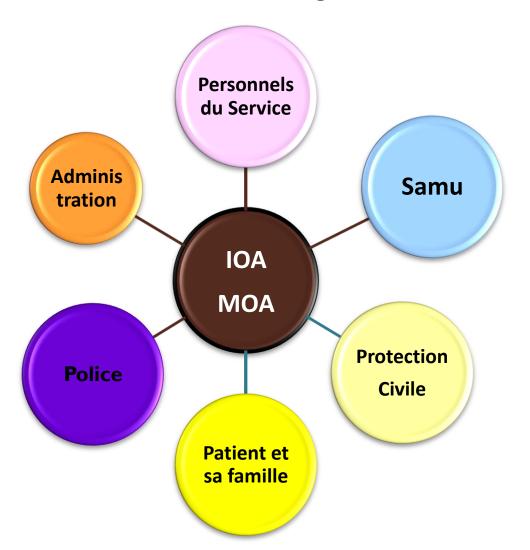
Improving emergency care for children

Elizabeth Molyneux et al.

Fig. 2. Monthly admissions and case–fatality rates for children aged less than 5 years, Queen Elizabeth Hospital, Blantyre, Malawi, 2000–03. Triage introduced in 2001



- Le personnel de l'accueil et d'orientation est en relation avec plusieurs intervenant aux urgences



# **Echelle de triage**

Pour faire le triage, **Un outil** ou une **Echelle de triage** en 5 niveaux a été développée par les canadiens

Echelle de triage canadienne :ETC ou CTS est la première échelle qui a été appliquée partout dans le monde pour déterminer les niveaux d'urgence des patients

C'est une aide précieuse à la prise de décision et à l'orientation

# **Echelle de triage**

Cette **Echelle de triage** en 5 niveaux, avec chaque niveau une couleur, ces couleurs sont internationales et conventionnelles

Le premier niveau : rouge, c'est l'urgence immédiate

Le deuxième niveau orange, le patient très urgent

Le troisième niveau jaune, c'est le patient urgent

Le quatrième niveau vert, patient moins urgent

Le cinquième niveau bleu, patient non urgent ou appelé encore consultation d'urgence

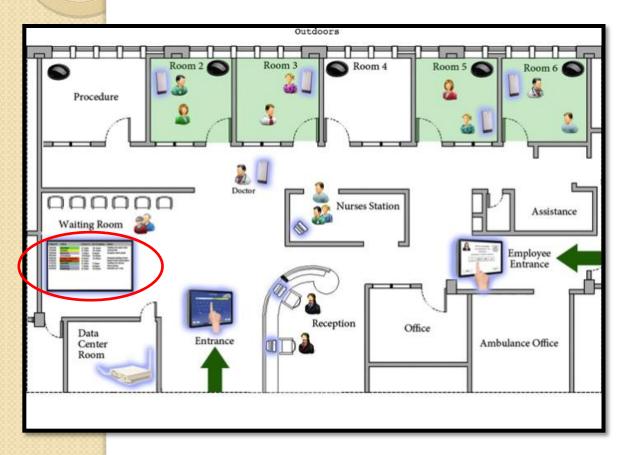
# **Echelle de triage : ETC**

Niveau	Couleur	Degrés d' Urgence	Temps	Lieu de soins
U1	Rouge	Réanimation	Immédiat < 5mn	SAUV (Déchoquage)
U2	Orange	Très urgent	15 mn	SAUV (Déchoquage)
U3	Jaune	Urgent	30 mn	UHCD
U4	Vert	Moins urgent	60 mn	Consultation/UHCD
U5	Bleu	Non urgent	< à 04 h	Consultation



# **Echelle de triage**

Doit être afficher au public avec une Signalisation des zones de soins







## **Echelle de triage**

Cette échelle a été appliquée dans plusieurs pays du monde à partir de l'année 1992

Et en l'an 2000, beaucoup de pays ont personnalisés leur échelle de triage à titre d'exemples:

MTS: Manchester triage scale (UK)

**CIMU:** Classification d'infirmière de malade urgent (France)

**SATS**: South africa triage scale (Afrique du sud)

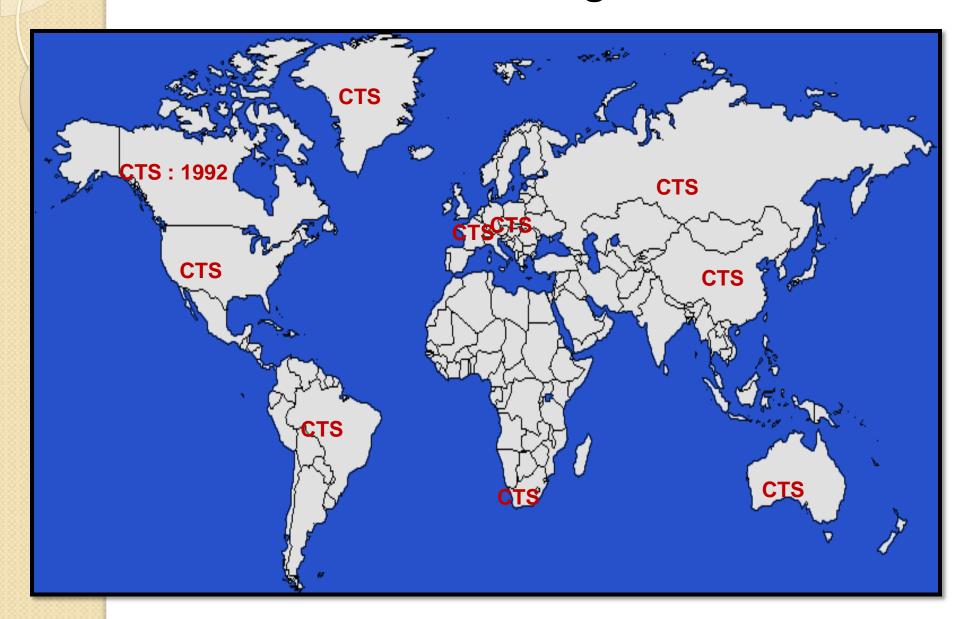
**ESI**: Emergency scale index (USA)

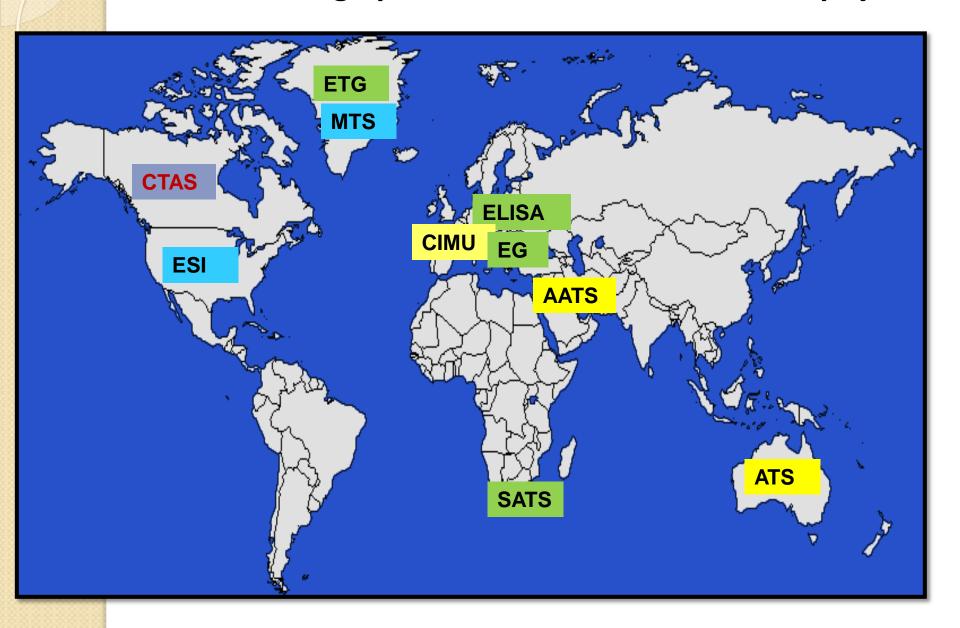
ATS: Australian triage scale (Australie)

EG: Echelle genévoise (Suisse)

Et la classification de l'OMS du niveau de médecine d'urgence dans les pays se fait en fonction de cette échelle

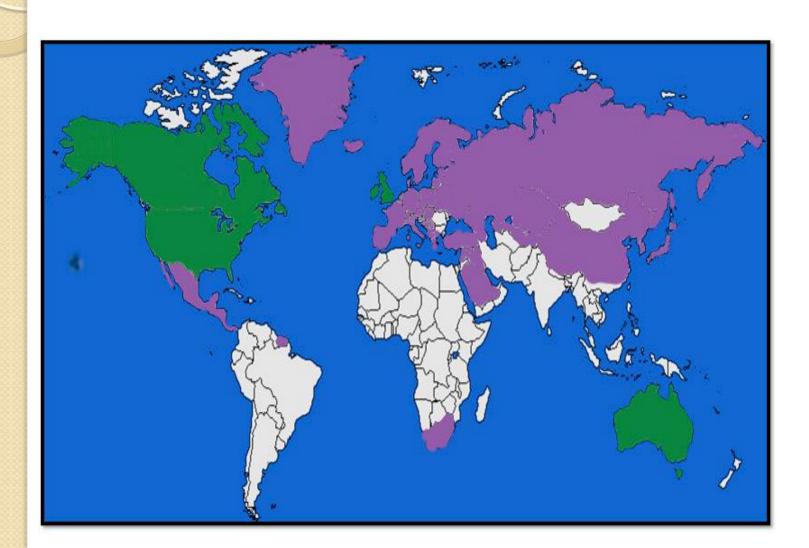
# **Echelle de Triage**



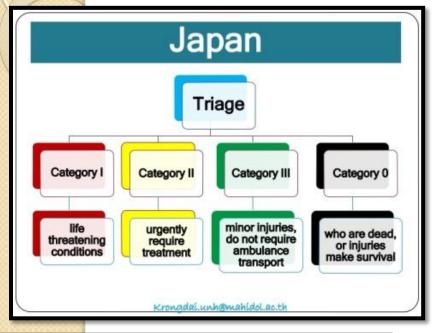


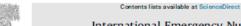
Classification du niveau de médecine d'urgence dans le monde

**Vert**: Organisation Mature, **Violet**: organisation Développée, Blanc: Organisation sous développée (*EMC Urgence 2015*)



Japan:





#### International Emergency Nursing





Impacts of the introduction of a triage system in Japan: A time series



Junko Hamamoto RN, MAa,b,\*, Hiroaki Yamase RN, PhDb, Yoshie Yamase RN, PhDa

<sup>2</sup> The Japanese Red Cross Kyushu International Gollege of Nursing, Fukuoka, Japan <sup>b</sup> Yamaguchi University Graduate School of Medicine, Yamaguchi, Japan



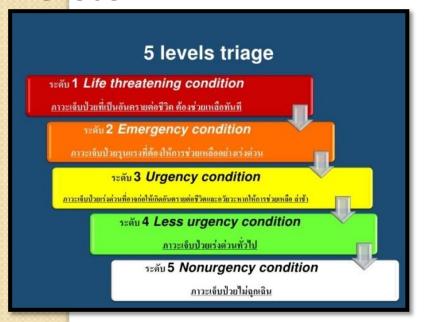




Ziffer	Name	Farbe	Max. Zeit	Kontrolleinschätzung spätestens nach
Eintreffen bis Ersteinschätzung			5 Minuten	
1	Sofort	Rot	0 Minuten	
2	Sehr dringend	Orange	10 Minuten	10 Minuten
3	Dringend	Gelb	30 Minuten	30 Minuten
4	Normal	Grün	90 Minuten	90 Minuten
5	Nicht dringend	Blau	120 Minuten	120 Minuten

#### **Allemagne**

#### Grèce



## **Angleterre**

	UK national triage scale			
1	Immediate resuscitation	Patient in need of immediate treatment for preservation of life		
2	Very urgent	Seriously ill or injured patients whose lives are not in immediate danger		
3	Urgent	Patients with serious problems, but apparently stable condition		
4	Standard	Standard cases without immediate danger or distress		
5	Non-urgent	Patients whose conditions are not true accidents or emergencies		

Espagne

#### **CLASIFICACION TRIAGE** NIVEL DE TIPO DE TIEMPO DE URGENCIA URGENCIA COLOR **ESPERA** RESUCITACION ATENCION DE ROJO FORMA INMEDIATA EMERGENCIA NARANJA 10 - 15 **MINUTOS** URGENCIA VERDE 2 HORAS MENOR AZUL 4 HORAS SIN URGENCIA

Argentine



Ergebnis der Konsensuskonferenz des BMI (2002)				
Kategorie	Beschreibung	Behandlungspriorität	Transportpriorität	
1	Akute, vitale Bedrohung	Erste Behandlungs- priorität: Lebensrettende Sofortmaßnahmen	Zunächst nicht transportfähig, nach Stabilisierung jedoch Transportpriorität I	
2	Schwer verletzt / erkrankt	Zweite Behandlungs- prioritätt Versorgung aus vitaler Indikation oder zur Vermeidung bleibender Schäden innerhalb 6-3h Aufgeschobene Behandlungspriorität: Operative Versorgung innerhalb 6-24h nach Schadensereignis	Transportpriorität I nach ärztlichen Sofortmaßnahmen Transportpriorität II nach ärztlichen Sofortmaßnahmen	
3	Leicht verletzt / erkrankt	Spätere (ambulante) Behandlung	Spättransport	
4	Ohne Überlebenschance	Betreuende (abwartende) Behandlung		
	Tote	Kennzeichnung		

Pays bas

مؤشر لفرز الإستعجلات

# Arabie Saoudite









Elkum et al. BMC Emergency Medicine 2011, 11:3 http://www.biomedcentral.com/1471-227X/11/3

BMC Emergency Medicine

#### **RESEARCH ARTICLE**

**Open Access** 

Canadian Emergency DepartmentTriage and Acuity Scale: implementation in a tertiary care center in Saudi Arabia

Naser B Elkum<sup>2,3\*</sup>, CarolAnne Barrett<sup>1</sup>, Hisham Al-Omran<sup>1</sup>



# Syrie



# Sénégal





# Malysie



MALAYSIAN TRIAGE SYSTEM				
Category	Color code	Condition	Emergency action	Priority
1	RED	Life @ limb threatening; death if no intervention. Injuries affecting ABC	IMMEDIATE	TOP
2	YELLOW	Serious but stable injuries; not immediately life threatening. May deteriorate without Rx	URGENT	SECOND
3	GREEN	Non serious, minor stable injuries. Deferrable	NON URGENT	THIRD
4	BLACK / WHITE	Dead, decapitated, mutilated, severed, apnea, pulse less, incinerated; unsalvageable	DELAYED	LOWEST

# Fiche de Triage

- Permet une analyse de Motif de recours.
- Les Antécédents du patient, et son traitement
- Le Début des symptômes et leurs Durée
- Intensité des symptômes d'urgences
- Questions initiales ouvertes : permettant une évaluation objective
- Questions fermées pour valider : l'information
   initialement obtenue destinée aux personnels de santé
- Cette fiche peut être manuscrite ou informatisée

## **Organisation structurelle**

#### Dans un service d'urgences il ya normalement deux portes:

- Une porte pour les patients piétons
- Une deuxième pour l'entrée des ambulances

L'entrée et la sortie des patients doit être distincts pour éviter

l'encombrement des lieux





#### **Conclusion**

- Un medecin Généraliste doit connaître l'organisation fonctionnelle et structurelle des urgences
- Cette organisation lui permet de focalisé son énergie aux vraies urgences
- Le triage médical est le processus régulateur en amont et en aval des urgences
- -Des déterminants ou indicateurs au niveau de la médecine d'urgence sont importants à maitriser pour bien travailler aux urgences

#### **Bibliographie**

- 1- Bkum.N.B et al. canadian emergency departement triage and acuity scale: implementation in atertiary care center in Saudi Arabia. BMC Emergency Medecine 11:3, 2011 le triage en structures des urgences, recommandations formalisées d'experts ,SFMU 2013
- 2- Belaid.A et col. Réorganisation d'un service d'urgences et aide au pilotage des flux de patients: apport de la modélisation d'entreprise et de la similation de flux. Logistique & Management. 1(15); 2007
- 3- H.L. Ben Gobrane et col. Motifs du recours aux services d'urgence des principaux hôpitaux du Grand Tunis. EMHJ. Vol. 18 No.1; 2012
- 4- Huaulme.O. Gestions des lits, chapitre 92, urgences 2014
- 5- Junko Hamamoto. RN.Impacts of the introduction of a triage system in japan, a time series study. International emergency nursing, 22: 153-158; 2014
- 6-Michele Twomey BSc & al. The South African Triage Scale (adult version) provides reliable acuity ratings. International Emergency Nursing. 20, 142–1 50:2012

#### **Bibliographie**

- 7- Réduire les temps de passage aux Urgences . Recueil de bonnes pratiques organisationnelles.2009
- 8- Recommandations concernant la mise en place, la gestion, l'utilisation, et l'évaluation d'une salle d'accueil des urgences vitales (SAUV), société françaises de médecine d'urgence.13: 154-158; 2004
- 9- Recommandations de la société francophone de medecine d'urgence concernant la mise en place, la gestion, l'utilistion et l'évaluation des unités d'hospitalisations de courte durée des services d'urgence. JEUR14: 142-152; 2001
- 10- Référentiel national des services d'urgences.ministere de la santé et de la population et e la réforme hospitalière, 2018
- 11- Saidi.K et col. Effets de la création d'un circuit court au sein d'un service d'urgence adulte. Ann fr Med Urgence. 5: 283-289; 2015
- 12- Torunn Kitty Vatnøy & al. Triage assessment of registered nurses in the emergency department. International Emergency Nursing .21, 89–96: 2013