

GISEH 2014

« L'hôpital : une entreprise comme les autres? »



*Nouvelle stratégie opérationnelle
aux urgences : le Triage infirmier
avancé.*

*Jérôme Jobé, service des
urgences, CHU de Liège*

Plan de l'exposé



Introduction

- Problématique de la surpopulation
- Le Triage ELISA

Le Triage infirmier avancé

Conclusions

Introduction

Problématique de la surpopulation



Surpopulation des urgences = problématique globale.



L'activité des services d'urgences a augmenté de 23% entre 1992 et 2002¹



Le nombre de passages dans ces services a doublé entre 1990 et 2004 : il est passé de 7 à 14 millions²



Augmentation de 36% sur la période 1996-2000, pour un total qui était de 2 millions de passages en 2000³

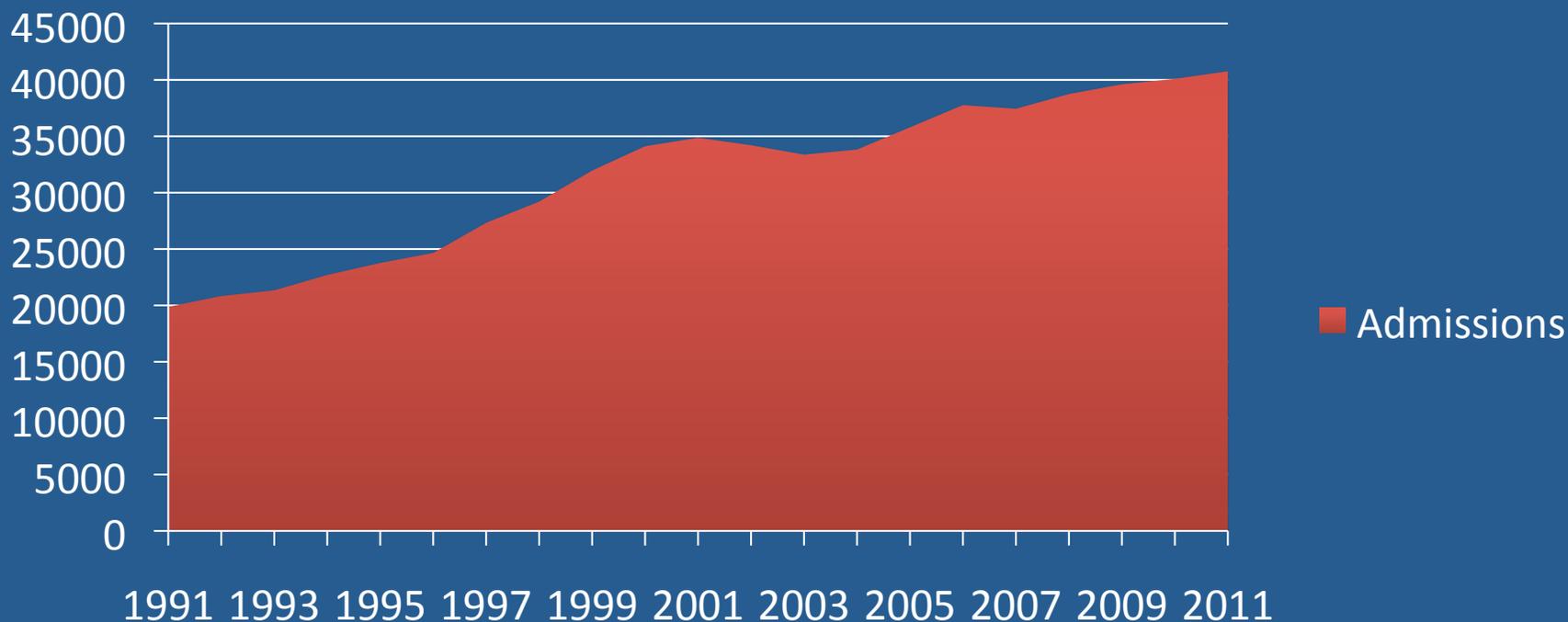
- (1) GILBOY N et al. Emergency Severity Index, Version 4: Implementation Handbook. AHRQ Publication No. 050046-2, May 2005 - (<http://www.ahrq.gov/research/esi/index.html>)
- (2) Cour des comptes : Les urgences médicales, constats et évolution récente, rapport public annuel - 08 février 2007 - (<http://www.ccomptes.fr/CC/documents/RPA/12UrgencesMedicales.pdf>)
- (3) GILLET J.B : Les fausses urgences un vrai problème ? Revue hospitals.Be, N° 1, Volume 2, 2004 - (<http://www.abhbvz.be/francais/revue/index.html>)

Introduction

Problématique de la surpopulation



Depuis 1991 jusqu'à 2013, le nombre d'entrées au service des urgences a augmenté de 19.872 à 42.672.

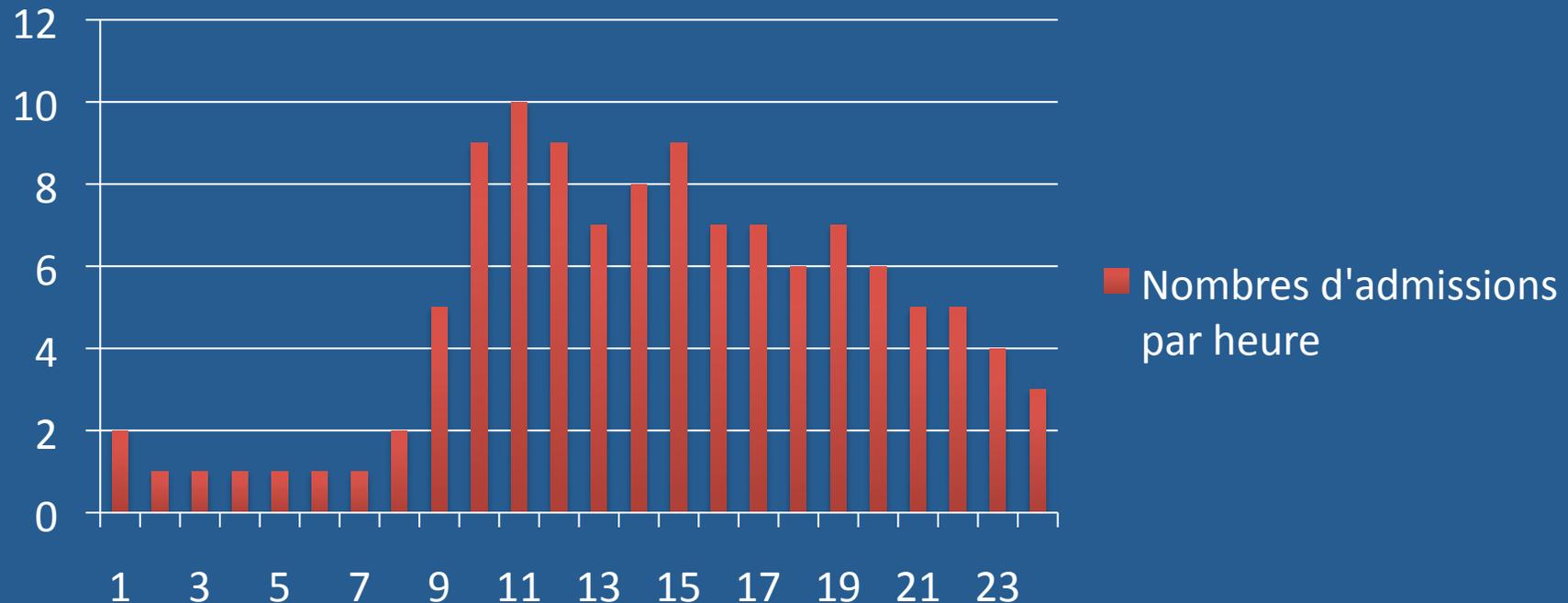


Introduction

Problématique de la surpopulation



A certaines heures, afflux massif de patient.



Introduction

Problématique de la surpopulation



- 3 facteurs interdépendants :
 - Augmentation du nombre des admissions.
 - Augmentation du temps de séjour aux urgences.
 - Délai d'obtention des examens complémentaires.
 - Capacité de sortie après le séjour aux urgences.
 - Diminution du nombre de lits hospitaliers.

Introduction

Problématique de la surpopulation



Conséquences de la surpopulation :

- Augmentation du délai d'attente des patients¹.
- Moindre efficacité de prise en charge associée à une perte financière pour l'hôpital².
- Diminution de la sécurité du patient³.
- Augmentation du délai de traitement⁴.
- Fugue de patients⁵.
- Augmentation de la mortalité⁶.

(1) Moskop et al. 2009; (2) Bayley et al. 2005; (3) Trzeciak et Rivers 2003; (4) Schull et al. 2004; (5) Roxe et al. 2006; (6) Miro et al. 1999

Introduction

Le Triage ELISA



Le Triage :

Inventé au début du 19^{ème} siècle par le baron Dominique Jean Larrey, chirurgien en chef de la garde impériale de Napoléon, et utilisé sur les champs de bataille pour donner prioritairement des soins aux soldats les plus grièvement blessés.



Introduction

Le Triage ELISA



- Concept adapté aux conditions des services d'urgences.

- Le but :

Identifier les patients pour avoir le bon patient, au bon moment, au bon endroit et avec les bonnes ressources.

Introduction

Le Triage ELISA



De nombreux outils de triage ont été développés mais essentiellement dans les pays anglo-saxons.



Introduction

Le Triage ELISA



- Barrière linguistique.
- Différence de philosophie de soins entre la Belgique et les pays anglo-saxons: « Stay and play » versus « Scoop and run ».
- Différences architecturale et organisationnelle des services.
- En Belgique, pas de cadre légal.

⇒ *Développement d'un nouvel outil de triage: ELISA.*

www.elisa-triage.be

Introduction

Le Triage ELISA



- Echelle Liégeoise d'Indice de Sévérité à l'Admission.
- Outil de triage infirmier validé comprenant 5 niveaux d'urgence :
ELISA 1 (le plus urgent), ELISA 5 (le moins urgent).
- Permet d'inscrire les patients dans différentes filières de soins (Fast track).
- Algorithme basé sur des critères anamnestiques simples et les paramètres vitaux.
- Pas de diagnostic.
- Très simple et rapide à enseigner et à utiliser.
- Possibilité d'avoir un avis médical.

Introduction

Le Triage ELISA



Classification selon ELISA	Délai maximal de prise en charge médicale
ELISA 1	0 - 5 minutes
ELISA 2	5 -15 minutes
ELISA 3	15 - 60 minutes
ELISA 4	60 – 120 minutes
ELISA 5	Plus de 120 minutes

Introduction

Le Triage ELISA



- Amélioration de la qualité des soins.
- Amélioration de la satisfaction des patients.
- Limite : Pas d'amélioration de la surpopulation.
- Solution : Le Triage infirmier avancé.

Le Triage infirmier avancé



- 2 études réalisées au sein du service des urgences du CHU de Liège :
 - Triage infirmier avancé pour la douleur thoracique.
 - Triage infirmier avancé pour la traumatologie « simple ».

Le Triage infirmier avancé



- Etude portant sur l'efficacité d'un triage infirmier avancé pour les patients admis pour une douleur thoracique (Symptômes de syndrome coronarien aigu) classés U2 selon ELISA.
- Prospective, interventionnelle, randomisée et contrôlée, conduite sur 58 patients admis, divisés en 2 groupes: le groupe triage avancé (n=27) et le groupe contrôle (n=31).
- Création d'un algorithme infirmier de triage avancé inspiré de ceux du PIT.

Le Triage infirmier avancé



Procédure de triage avancé :

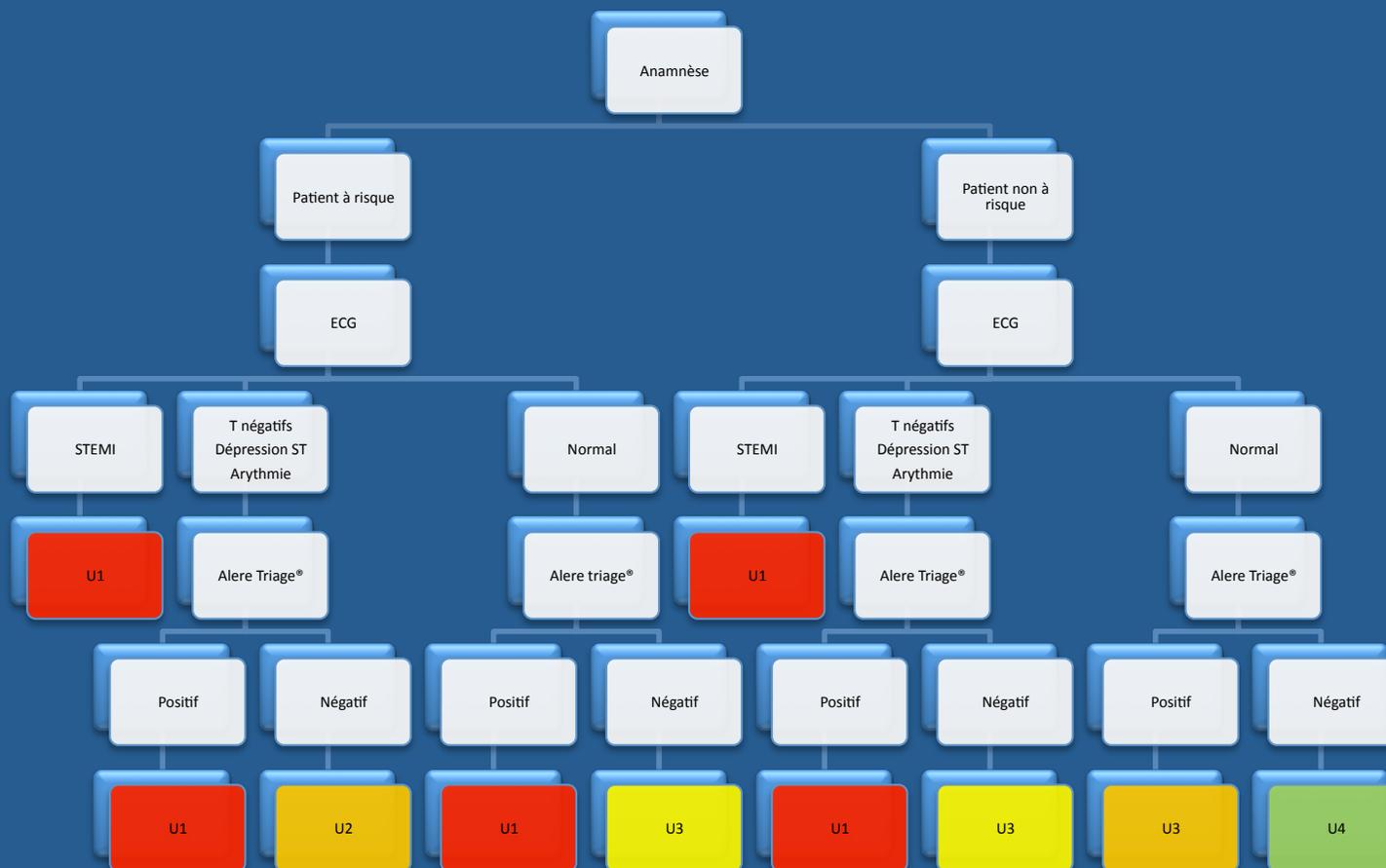
- Estimation de la probabilité de la maladie coronarienne
 - Anamnèse, ECG, enzymes cardiaques (Aleré[®] Triage).
- Estimation de la sévérité : Score TIMI¹ et score de Grace¹

(1) Ramsay G et al. Risk prediction in patients presenting with suspected cardiac pain: the GRACE and TIMI risk scores versus clinical evaluation, Quarterly Journal of Medicine. 2007, 100 (1) : 11-18 ISSN 1460-2725.

Le Triage infirmier avancé



Algorithme de triage infirmier avancé



Le Triage infirmier avancé



Résultats

Indicateurs	Groupe triage avancé (n=27) Moyenne +/- SD	Groupe contrôle (n=31) Moyenne +/- SD	P-value
1 ^{er} contact	12'30" +/- 10'25"	17'52" +/- 9'14"	0.0282
ECG	19'05" +/- 10'05"	25'41" +/- 15'46"	0.0488
Enzymes cardiaques	47'14" +/- 11'24"	98'07" +/- 24'19"	<0.0001
Durée du séjour aux urgences	174'51" +/- 72'43"	237' +/- 113'40"	0.0447

Le Triage infirmier avancé



Résultats

Indicateurs	Groupe triage avancé (n=27) Moyenne +/- SD	Groupe contrôle (n=31) Moyenne +/- SD	P-value
1 ^{er} contact	12'30" +/- 10'25"	17'52" +/- 9'14"	0.0282
ECG	19'05" +/- 10'05"	25'41" +/- 15'46"	0.0488
Enzymes cardiaques	47'14" +/- 11'24"	98'07" +/- 24'19"	<0.0001
Durée du séjour aux urgences	174'51" +/- 72'43"	237' +/- 113'40"	0.0447

Le Triage infirmier avancé



Résultats - Surpopulation (Taux d'occupation > 100%)

Indicateurs	Groupe triage avancé (n=14) Moyenne +/- SD	Groupe contrôle (n=10) Moyenne +/- SD	P-value
ECG	20'43" +/- 11'40"	35'12" +/- 23'28"	0.0061
Enzymes cardiaques	47'47" +/- 11'24"	99'23" +/- 23'56"	<0.0001
Durée du séjour aux urgences	157'38" +/- 66'08"	235'42" +/- 83'28"	0.0198

Le Triage infirmier avancé



Résultats - Surpopulation (Taux d'occupation > 100%)

Indicateurs	Groupe triage avancé (n=14) Moyenne +/- SD	Groupe contrôle (n=10) Moyenne +/- SD	P-value
ECG	20'43" +/- 11'40"	35'12" +/- 23'28"	0.0061
Enzymes cardiaques	47'47" +/- 11'24"	99'23" +/- 23'56"	<0.0001
Durée du séjour aux urgences	157'38" +/- 66'08"	235'42" +/- 83'28"	0.0198

Le Triage infirmier avancé

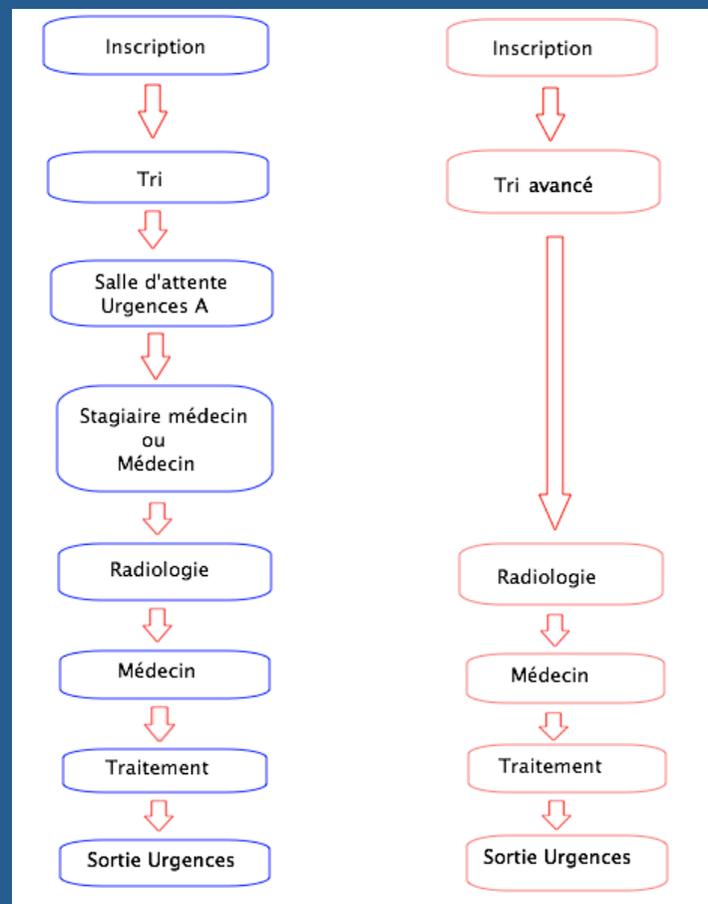


- Etude portant sur l'efficacité d'un triage infirmier avancé pour les patients admis pour un problème de traumatologie simple et classés U4 selon ELISA.
- Prospective, interventionnelle, randomisée et contrôlée, conduite sur 73 patients admis, divisés en 2 groupes: le groupe triage avancé (n=40) et le groupe contrôle (n=33).
- Une prescription permanente des examens de radiographie a été créée pour permettre la réalisation de cette étude.

Le Triage infirmier avancé



Procédure de triage avancé



Le Triage infirmier avancé



Résultats

	Groupe étude n = 40 Moyenne et écart type	Groupe témoin n = 33 Moyenne et écart type	p value
Arrivée au tri	8'36" ± 7'40"	8'14" ± 6'20"	0,827
Sortie du tri	11' ± 7'53"	11'36" ± 6'21"	0,781
Demande de radiographie	12'48" ± 8'	41'2" ± 17'51"	<0,0001
Radiographie réalisée	22'15" ± 10'17"	52'58" ± 21'4"	<0,0001
Résultats de radiographie	36'32" ± 19'20"	70'40" ± 26'14"	<0,0001
1 ^{er} contact médical	50'26" ± 23'44"	96'40" ± 38'31"	<0,0001
Traitement	57'2" ± 28'56"	99'31" ± 39'15"	<0,0001
Sortie Urgences	67'11" ± 31'2"	109'53" ± 41'26"	<0,0001

Le Triage infirmier avancé



Résultats

	Groupe étude n = 40 Moyenne et écart type	Groupe témoin n = 33 Moyenne et écart type	p value
Arrivée au tri	8'36" ± 7'40"	8'14" ± 6'20"	0,827
Sortie du tri	11' ± 7'53"	11'36" ± 6'21"	0,781
Demande de radiographie	12'48" ± 8'	41'2" ± 17'51"	<0,0001
Radiographie réalisée	22'15" ± 10'17"	52'58" ± 21'4"	<0,0001
Résultats de radiographie	36'32" ± 19'20"	70'40" ± 26'14"	<0,0001
1 ^{er} contact médical	50'26" ± 23'44"	96'40" ± 38'31"	<0,0001
Traitement	57'2" ± 28'56"	99'31" ± 39'15"	<0,0001
Sortie Urgences	67'11" ± 31'2"	109'53" ± 41'26"	<0,0001

Le Triage infirmier avancé



Résultats si service saturé (> 100% taux d'occupation)

	Groupe étude n = 25 Moyenne et écart type	Groupe témoin n = 17 Moyenne et écart type	p value
Arrivée au tri	9'12" ± 7'49"	7'28" ± 6'3"	0,420
Sortie du tri	12'5" ± 8'26"	10'17" ± 6'18"	0,43
Demande de radiographie	13'19" ± 8'25"	49'39" ± 17'31"	<0,0001
Radiographie réalisée	23'14" ± 11'20"	62'46" ± 19'52"	<0,0001
Résultats de radiographie	37'10" ± 23'47"	84'30" ± 24'56"	<0,0001
1 ^{er} contact médical	53'17" ± 27'15"	111'17" ± 34'48"	<0,0001
Traitement	60'58" ± 33'47"	115'4" ± 34'22"	<0,0001
Sortie Urgences	69'55" ± 36'43"	128' ± 37'4"	<0,0001

Le Triage infirmier avancé



Résultats si service saturé (> 100% taux d'occupation)

	Groupe étude n = 25 Moyenne et écart type	Groupe témoin n = 17 Moyenne et écart type	p value
Arrivée au tri	9'12" ± 7'49"	7'28" ± 6'3"	0,420
Sortie du tri	12'5" ± 8'26"	10'17" ± 6'18"	0,43
Demande de radiographie	13'19" ± 8'25"	49'39" ± 17'31"	<0,0001
Radiographie réalisée	23'14" ± 11'20"	62'46" ± 19'52"	<0,0001
Résultats de radiographie	37'10" ± 23'47"	84'30" ± 24'56"	<0,0001
1 ^{er} contact médical	53'17" ± 27'15"	111'17" ± 34'48"	<0,0001
Traitement	60'58" ± 33'47"	115'4" ± 34'22"	<0,0001
Sortie Urgences	69'55" ± 36'43"	128' ± 37'4"	<0,0001

Le Triage infirmier avancé



Remarque sur la qualité de la prescription :

- Radiographie inappropriée :
 - Groupe étude : 2 (4%)
 - Groupe témoin : 5 (10%)
- Examens complémentaires demandés :
 - Groupe étude : aucun
 - Groupe témoin : aucun

Conclusions



- Triage « classique » :
 - Amélioration de la qualité des soins.
 - Amélioration de la satisfaction des patients.
 - MAIS pas d'effet sur la surpopulation.
- Une solution : *Nouvelle stratégie opérationnelle aux urgences : le Triage infirmier avancé.*



Merci