

C H U | U V C  
B R U G M A N N



afiu



**LIÈGE université**  
**Médecine**

# Reverse Triage

Yves MAULE

RN,CCN, MSc, PhDc

Manager de Soins – Dep. Med. Critique CHU BRUGMANN

Vice-président AFIU

Chercheur / Doctorant Uliège Ecole de Santé Publique

Manchester Triage Instructor

# Conflits d'intérêts

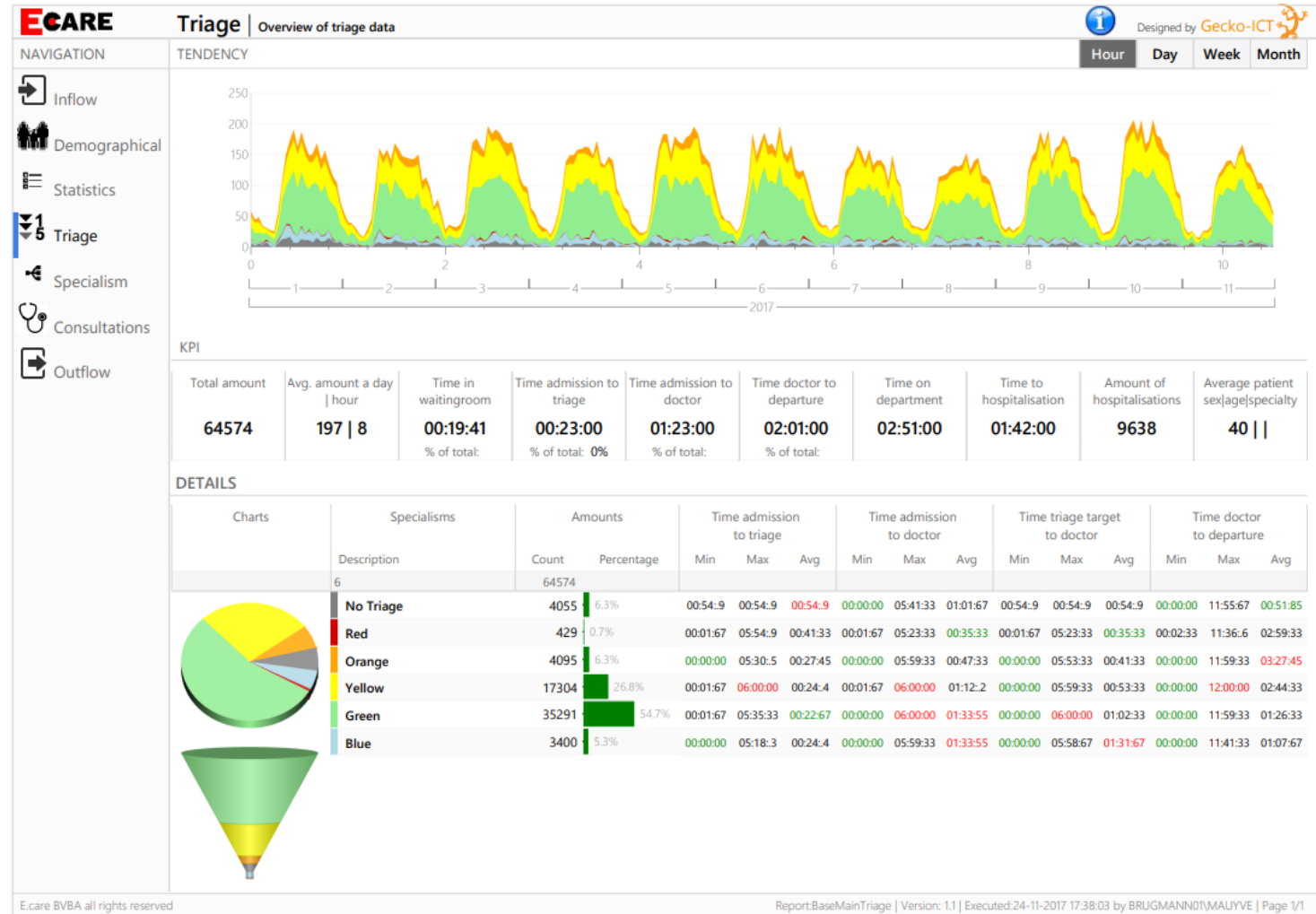
Pas de conflit d'intérêt à déclarer concernant le sujet



Situation de  
départ

---

# Flux de patient contrôlé



# Catégories de triage:

Urgency	HORTA (N= 12533)	BRIEN (N= 11959)
Urgency 1	0,7%	0,4%
Urgency 2	8%	5,4%
Urgency 3	33,6%	27%
Urgency 4	57%	64%
Urgency 5	0,7%	3,2%
URG 4 + 5	57,7%	67,2%



■ URG 1 ■ URG 2 ■ URG 3  
■ URG 4 ■ URG 5



■ URG 1 ■ URG 2 ■ URG 3  
■ URG 4 ■ URG 5

# Constats

- Volume de « verts » et « bleus » est majoritaire
- Le temps de séjour aux Urgences est élevés
- La satisfaction du patient est basse
- L'anxiété et l'agressivité augmente

Comment améliorer cette situation ?

# Conceptuellement

Un volume élevé de patient avec des degrés très bas de sévérités stagnes aux urgences

Ils voient passer devant eux les « jaune » et « orange »

Un patient qui attend dans un service d'urgence continue à consommer des ressources du service

N'y a-t-il pas un travail à faire sur cette population spécifique

# Philosophiquement

Ne pas faire payer par de l'attente les patients qui fréquentent les urgences et qui ne le devraient pas



# Notion de Surge Capacity

## Surge Capacity

Hospital surge capacity is defined as the ability of a hospital to expand rapidly and augment services in response to one or multiple incidents, and to manage patients who require unusual or very specialized evaluation or interventions (e.g., contaminated or burn patients).

- From: [Ciottone's Disaster Medicine \(Second Edition\), 2016](#)

# Transposition à la vie quotidienne

Le reverse triage a été décrit par Pollaris et Sabbe (2016) comme un moyen de créer rapidement une capacité de pointe de patient hospitalisés.

La capacité de pointe (Surge Capacity) peut être définie comme étant le potentiel maximal d'augmentation de ressources disponibles pour prendre en charge l'afflux inattendu d'un grand nombre de patients.

Pour augmenter la capacité de pointe il faut augmenter les ressources, diminuer la demande ou encore redistribuer les biens.

Le reverse triage va jouer un rôle dans la diminution de la demande par redistribution des biens

Review > [Eur J Emerg Med. 2016 Aug;23\(4\):240-247. doi: 10.1097/MEJ.0000000000000339.](#)

## **Reverse triage: more than just another method**

Gwen Pollaris <sup>1</sup>, Marc Sabbe

Affiliations + expand

PMID: 26479736 DOI: [10.1097/MEJ.0000000000000339](#)

# Concept

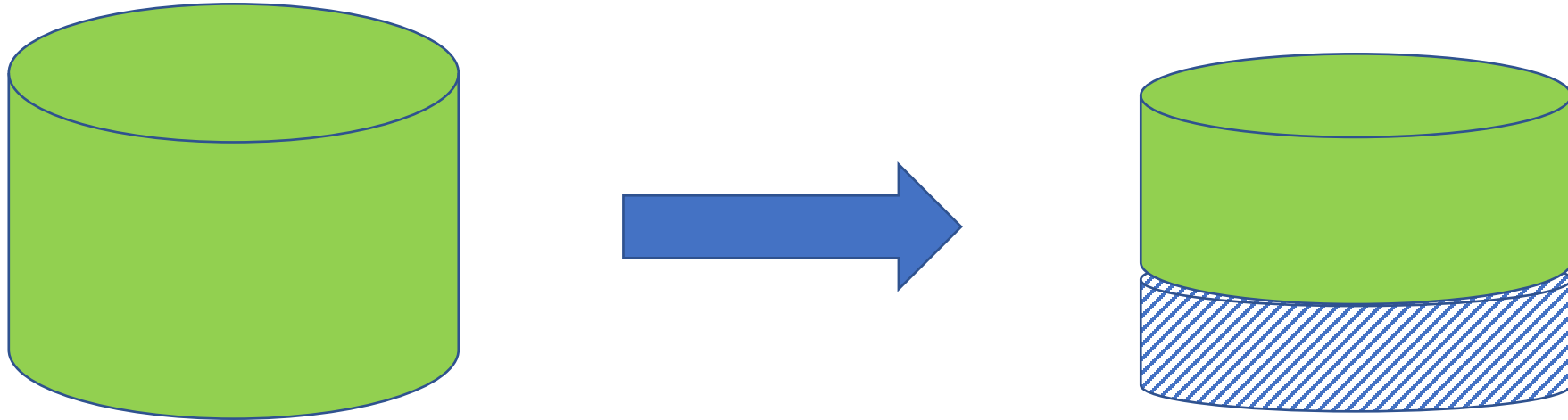
En 2006 Kelen et al. sont les premiers à s'être lancé le défi. Ils ont créé un système de classification **sur base de la tolérance de risques pour des événements médicaux consécutifs** (9). Un événement médical consécutif (EMC) sera défini comme la mort inattendue, une déficience irréversible ou la réduction fonctionnelle du patient dans les 72h après avoir quitté l'hôpital

> [Disaster Med Public Health Prep. 2009 Jun;3\(2 Suppl\):S10-6. doi: 10.1097/DMP.0b013e3181a5e7cd.](#)

## **Creation of surge capacity by early discharge of hospitalized patients at low risk for untoward events**

Gabor D Kelen <sup>1</sup>, Melissa L McCarthy, Chadd K Kraus, Ru Ding, Edbert B Hsu, Guohua Li, Judy B Shahan, James J Scheulen, Gary B Green

# Concrètement



L'idée est donc de re-trier (Reverse Triage) les patients de basse gravité pour identifier ceux qui pourraient bénéficier d'une prise en charge rapide en nécessitant le moins de ressources possibles

Outsourcing de patient vers une filière RAPIDE

FASTRACK au  
CHU  
BRUGMANN



Triage MTS



Re-triage



orientation

Critères d'inclusion :

Catégorie de triage 4 ou 5 (vert ou bleu)

Critères d'exclusion :

- Patient présentant des symptômes Covid (toux, douleur gorge, température, difficulté respiratoire, diarrhées, myalgie, arthralgie, douleur thoracique, perte d'odorat, perte de goût, céphalée, éruption cutanée)
- Patient non autonome
- Patient admis en ambulance (privée ou 112)
- Patient référé par un médecin (spécialiste ou autre)
- E.W.S :
  - = ou > 5
  - contenant un item rouge
- Intitulé triage MTS :
  - ⇒ Asthme
  - ⇒ Douleur abdominale (Adulte et Enfant)
  - ⇒ Douleur thoracique
  - ⇒ Palpitations
- Jugement clinique de l'infirmier
- Administration de MEOPA suite soin/suture chez enfant

Ressources :

- 1 infirmier
- 1 médecin

# Objectifs du projet Fast-track

Créer un secteur dédié aux soins des patients se présentant pour une urgence relative de type U4- U5 fonctionnant de 8h à 22h 7j/7.

Diminuer la pression à l'intérieur des urgences et plus spécifiquement au niveau de la salle d'attente interne ( couloir) durant les périodes de pics de fréquentation

Diminuer le temps de passage aux urgences des patients U4-U5 ( obj:  $\leq 2h$ )

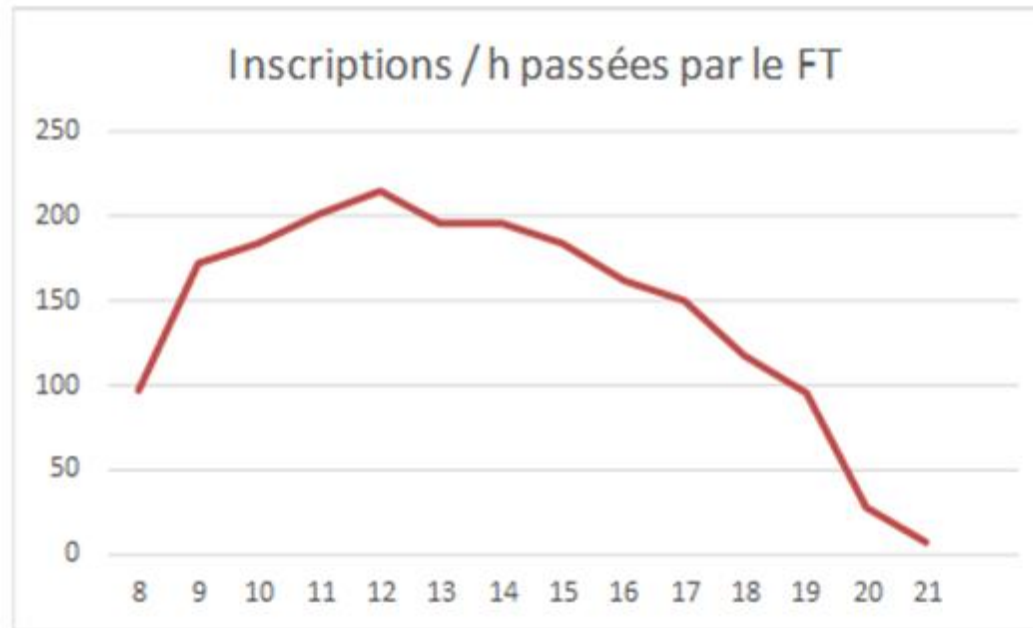
Améliorer la satisfaction du personnel quand à l'organisation de la pec des patients

Améliorer la satisfaction des patients se présentant pour une urgences relative de type U4-U5

## Inscriptions/h au Fast-track du 22/10 au 07/01/2019

### Vision Horaires

Heure	Nbre	$\mu$ passage par jour (n=76)
8	96	1,3
9	172	2,3
10	183	2,4
11	201	2,6
12	215	2,8
13	195	2,6
14	195	2,6
15	183	2,4
16	161	2,1
17	149	2,0
18	117	1,5
19	95	1,3
20	27	0,4
21	6	0,1





## Passages par semaine du 22/10/19 au 12/01/20

N° semaine	Nbre	Nbre Ins  E  8 & 22 MTS 4-5	%	Nbre Ins  E  8 & 22	%	Tot sem	% Tot sem
<b>2019/43</b>	151	289	52%	496	30%	595	25%
<b>2019/44</b>	155	310	50%	524	30%	663	23%
<b>2019/45</b>	159	346	46%	609	26%	719	22%
<b>2019/46</b>	179	331	54%	588	30%	716	25%
<b>2019/47</b>	166	312	53%	619	29%	675	23%
<b>2019/48</b>	223	350	64%	633	35%	738	30%
<b>2019/49</b>	183	303	60%	516	35%	638	29%
<b>2019/50</b>	171	282	61%	589	30%	682	25%
<b>2019/51</b>	172	281	61%	572	30%	696	25%
<b>2019/52</b>	190	365	52%	544	35%	661	29%
<b>2020/01</b>	175	285	61%	490	36%	639	27%
<b>2020/02</b>	235	389	60%	627	38%	755	31%
<b>Moyenne</b>	<b>180</b>	<b>320</b>	<b>56%</b>	<b>567</b>	<b>32%</b>	<b>681</b>	<b>26%</b>

Sur base de la moyenne :
⇒ Sur la période reprise, 26% des inscriptions sont passées par le FT
⇒ Sur la période reprise, 32% des inscriptions  E  8h et 22h sont passées par le FT
⇒ Sur la période reprise, 56% des inscriptions  E  8h et 22h avec un MTS de 4 et 5 sont passées par le FT (patients Eligibles)



## Est-ce que le temps de passage des patients U4-U5 diminue grâce au passage au FT?

MÉDIANE FT vs non FT du 22/10 au 26/11/19

Lu	2:29
Ma	1:53
Me	2:04
Je	2:00
Ve	1:51
Sa	2:16
Di	2:23
Globale	2:10

Lu	3:00
Ma	3:00
Me	3:00
Je	3:00
Ve	3:00
Sa	3:01
Di	2:40
Globale	3:00

Limite: Identification heure de sortie suite à la procédure "carte d'identité" mise en route au même moment que lancement du FT

# Mais

Fastrack s'appuie sur le reverse triage et donc sur la capacité de discrimination de l'infirmier TRI

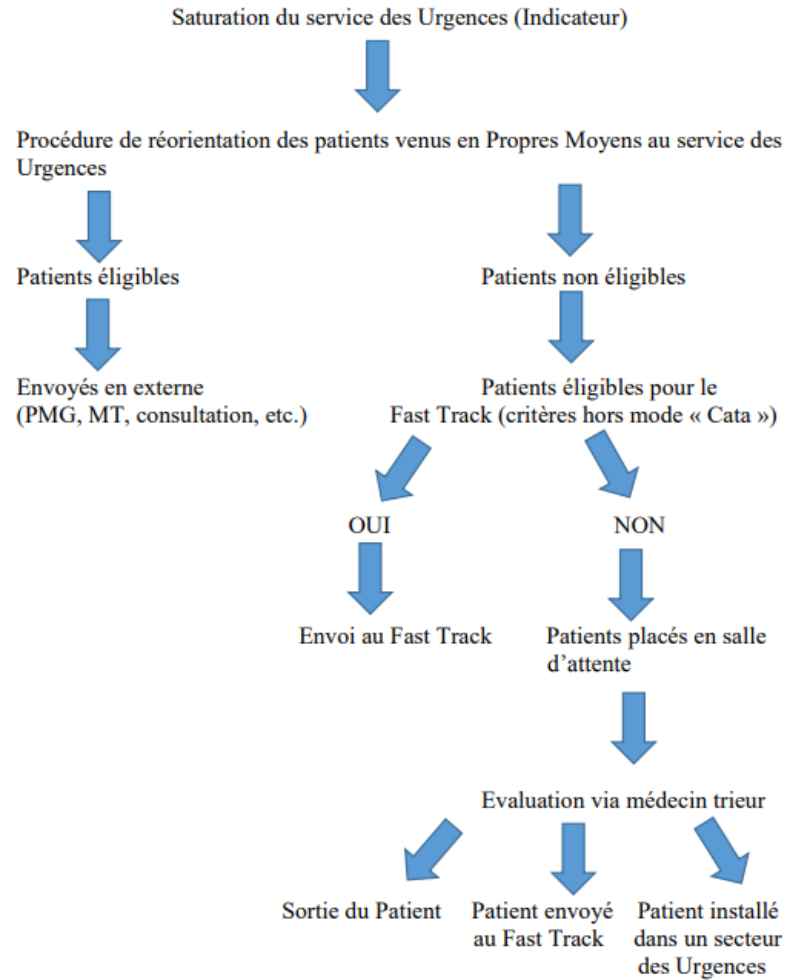
Effet Silo perceptible. Le patient adressé au FT peut ne pas pouvoir sortir du silo alors qu'il le nécessite

Nécessité d'un Senior Médical dans ce secteur car performance dépend des ressources engagées

Beaucoup de mouvement pour le patient et pas d'unité de lieu

COVID ?

### Infirmier Trieur : Arbre décisionnel suite à la saturation du service des Urgences



# Take Home Message

- Etre créatif permet de s'adapter
- Ne pas considérer une problématique comme inéluctable
- Se baser sur des concepts et les transposer en réalité
- Nécessité d'audit chiffré et d'un pilotage stratégique et de terrain
- La question qui se pose est : Est-ce que les services d'urgences doivent se redessiner pour correspondre aux besoins ressentis par la population ou doivent-ils être soutenus pour défendre les missions prévues ?

4

Protocole de réorientation des patients au départ du service des Urgences :

1°) Indicateur de mise en œuvre : en cours

2°) Communication de la mise en œuvre du protocole à l'équipe par le C.O ou le C.O.A

3°) Ressources infirmières = trieurs certifiés MTS

4°) Profil des patients :

- Catégorie de triage 4 et 5 (vert et bleu)
- EWS : de 0 à 4 et **ne contenant aucun item rouge**
- JDT : max 8 (le score de 2 sur 3 est autorisé dans deux onglets : « Communication » « Manger, Boire, Elimination et Soins Personnels »)
- Critères d'exclusion :
  - Mode d'admission :
    - Patients venus en ambulance (privée ou 112)
  - Adressage :
    - Patients référés par un médecin (spécialiste ou autre)
  - Catégories de triage MTS :
    - Apparemment alcoolisé
    - Asthme
    - Automutilation/Suicide
    - Bébé qui pleure
    - Blessure tête
    - Comportement étrange
    - Convulsions/tremblements
    - Douleur abdominale (Adulte et Enfant)
    - Douleur testiculaire
    - Douleur thoracique
    - Dyspnée (Adulte et Enfant)
    - Exposition à un agent chimique
    - Maladie mentale
    - Overdoses et intoxications
    - Palpitations
    - Traumatisme grave
  - Autres critères d'exclusion :
    - Patient qui se représente dans les 72h aux urgences avec les mêmes plaintes.

- Patient sorti d'hospitalisation il y a – de 72h et qui se présente avec des plaintes en lien avec sa pathologie/son hospitalisation.
- Patient nécessitant une suture ou tout autre examen complémentaire ne pouvant être réalisé par un médecin traitant ou devant être réalisé rapidement (prise de sang avec résultats rapides, ECG, etc.).
- Cas particulier de la torsion de cheville :
  - Demande de radio en fonction de la règle d'Ottawa :
    - Les patients pour qui une radio n'est pas prescrite au départ du triage infirmier (règle d'Ottawa) seront référés vers le médecin trieur des Urgences => si la radio est nécessaire, le médecin trieur enverra le patient en radio.
    - Aucun changement concernant les patients pour qui une radio est prescrite au départ du triage infirmier (règle d'Ottawa).

# Bibliographie

1. Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (KCE). Rapport n° 263: Organisation et financement des services d'urgence en Belgique: situation actuelle et possibilités de réforme. Rapport Annuel 2016.
2. Azeredo TR, Guedes HM, Rebelo de Almeida RA, Chianca TC, Martins JC. Efficacy of the Manchester Triage System: a systematic review. *International Emergency Nursing* 2015, 23 (2): 47-52.
3. Yves Maule. Quel est l'impact d'une évaluation holistique précoce du patient aux urgences qui présente une plainte de niveau 3 à 5 selon l'échelle de Manchester, par un infirmier exerçant dans le cadre de pratiques avancées un rôle de case manager, en termes de qualité, délai et durée de prise en charge? Liège: Université de Liège; 2018.
4. Parenti N, Reggiani ML, Iannone P, Percudani D, Dowding D. A systematic review on the validity and reliability of an emergency department triage scale, the Manchester Triage System. *International Journal of Nursing Studies* 2014, 51(7):1062-9.
5. Sharieff GQ, Burnell L, Cantonis M, Norton V, Tovar, J, Roberts, et al. Improving emergency department time to provider, left-without-treatment rates, and average length of stay. *The Journal of Emergency Medicine* 2013, 45(3):426-32.
6. Pollaris G, Sabbe M. Reverse triage: more than just another method. *European Journal of Emergency Medicine* 2016, 23(4): 240-7.
7. Kelen GD, McCarthy ML, Kraus CK, Ding R, Hsu EB, Li G, et al. Creation of surge capacity by early discharge of hospitalized patients at low risk for untoward events. *Disaster medicine and public health preparedness* 2009, 3(2 Suppl): S10-6.
8. Kaupila T, Seppänen K, Mattila J, Kaartinen J. The effect on the patient flow in a local health care after implementing reverse triage in a primary care emergency department: a longitudinal follow-up study. *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 2017, 35(2): 214-220.
9. Kelen GD, Kraus CK, McCarthy ML, Bass E, Hsu EB, Li G, et al. Inpatient disposition classification for the creation of hospital surge capacity: a multiphase study. *Lancet* 2006, 368(9551): 1984-90.