



Faculté
de Médecine
Aix-Marseille Université



Top 10 des infections aux urgences

Professeur Philippe PAROLA

Service des maladies infectieuses aiguës

Hopital Timone

Institut Hospitalo-Universitaire Méditerranée Infection

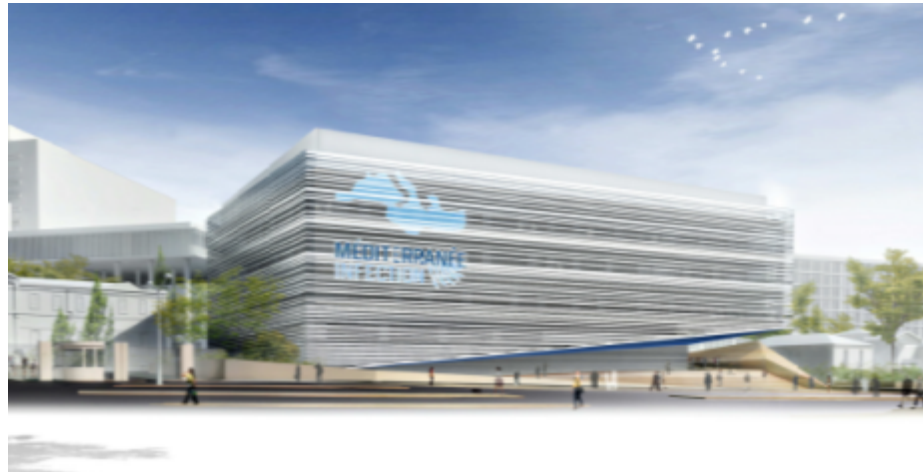
Unité de Recherche en Maladies Infectieuses et Tropicales

Emergentes Aix-Marseille Université

Dr JC Lagier – Dr C Aubry – Dr M Delord (IHU – MIA)

Pr P Michelet (SAU Timone)

IHU en maladies infectieuses : 2016



Fevrier 2015 : Création du service des Maladies Infectieuses Aiguës (MIA) Timone Filière Infectieuse aux Urgences & IHU P Parola – JC Lagier – P Michelet

Entrée dans la filière **dés l'arrivée** aux urgences (role ++ Infirmière d'orientation / médecin régulateur)

voire dès l'appel téléphonique au SAMU, ou le transport vers les urgences

Circuits patients afin d'**éviter la contagion** envers les autres patients et le personnel,

Approche **syndromique**:

- **kits de prélèvements par syndrome** (vers les laboratoires « point-of care » et le laboratoire de microbiologie)
- **standardisation** des traitements empiriques.
- Mesures spécifiques pour la prise en charge d'aval (types d'isolement)

Bilan de 10 mois au MIA: 711 patients

Démographie

711 patients

Sexe ratio(H/F)=415/296=1.4

Âge moyen= 63.6 ans

Durée moyenne de séjour globale= 3.68 jours

Durée moyenne de séjour \geq 85 ans (153, 21%)= 4.2 jours

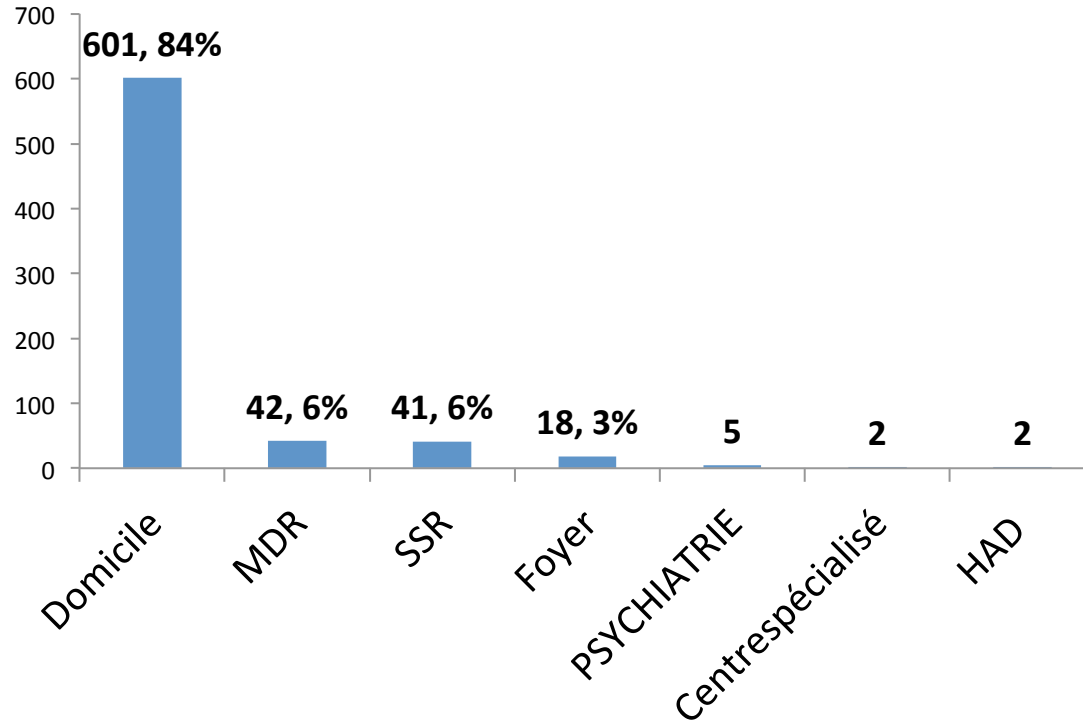
Provenance des patients

-Urgences Timone 97.6% (694/711)

-Autres services 2.4% (17/711)

(12 Réanimation, 1 Ophtalmologie, 2 Oncologie, 1
Soin intensif cardiologie, 1 transfert Corse)

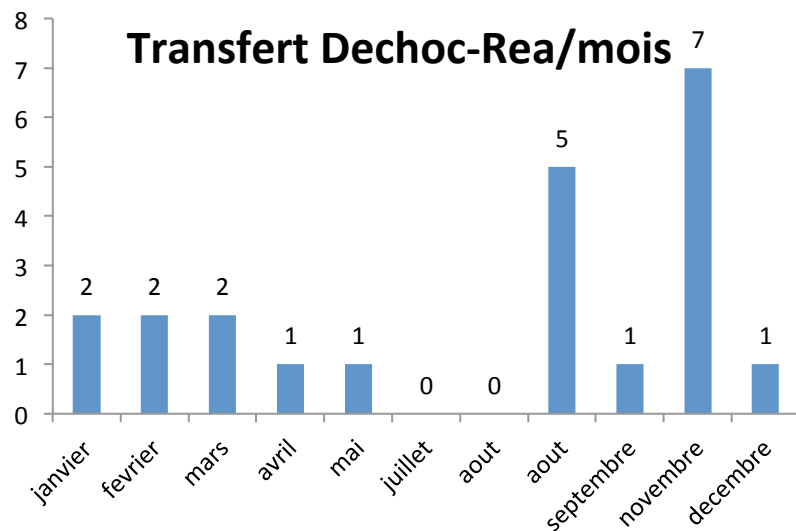
Provenance des patients aux urgences



Transfert des patients pour DECHOCAGE-REANIMATION

3% (22/711) des patients hospitalisés

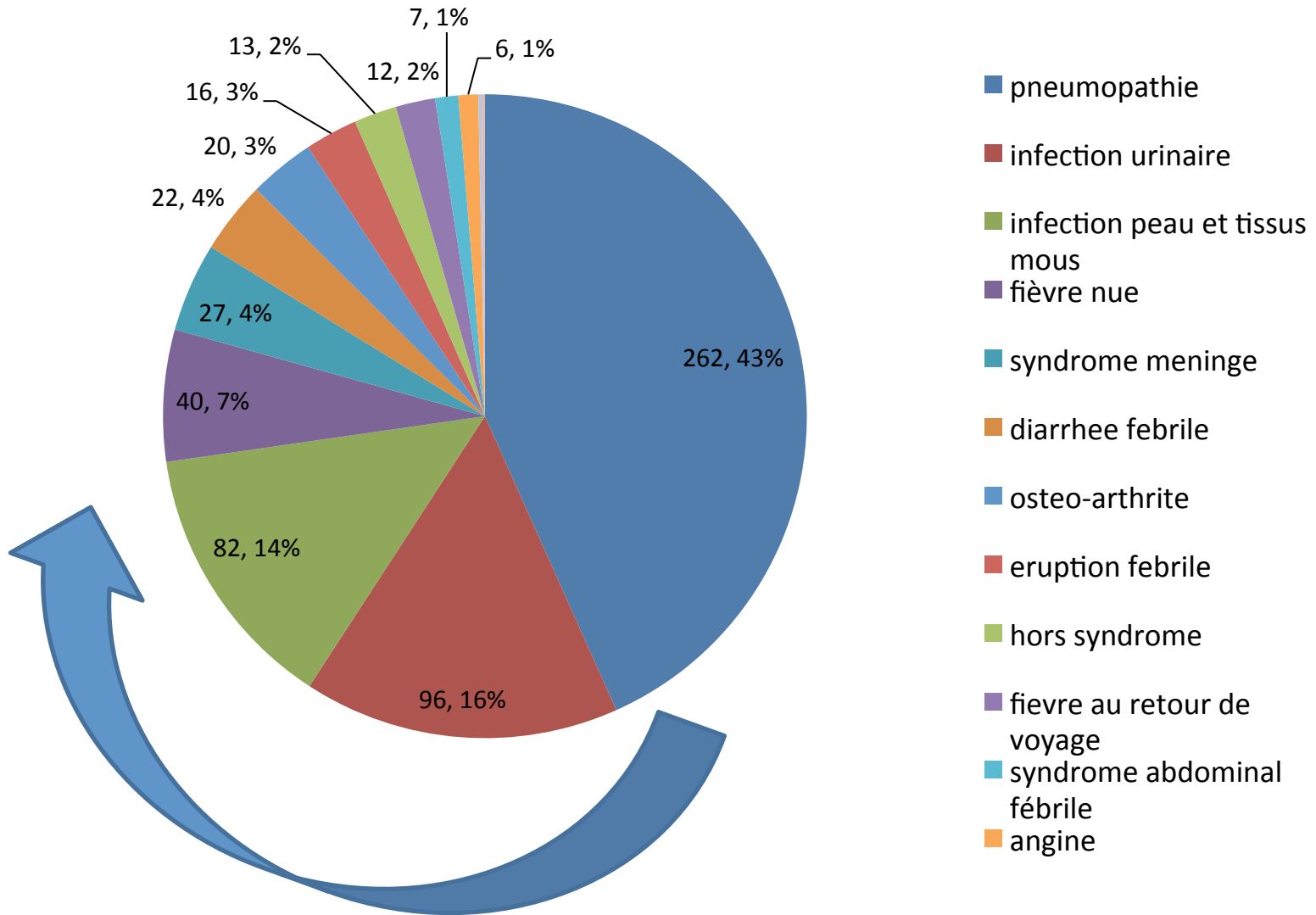
| Patients (n) | Horaire appel 15/date d'admission |
|--------------|-----------------------------------|
| 10 | <ou =24h |
| 8 | 24<t< ou=48h |
| 4 | >48h |



| Motif du transfert | Patients (n) | Décès (n) |
|--------------------------|--------------|-----------|
| Détresse respiratoire | 12 | 2 |
| Détresse neurologique | 3 | 1 |
| Saignement actif | 3 | 1 |
| Hypotension-état de choc | 3 | 2 |
| Arrêt cardiaque | 1 | 1 |

| Type de transport | Patients (n) |
|-------------------|--------------|
| SAMU | 18 |
| Brancard | 2 |
| RUM | 2 |

APPROCHE SYNDROMIQUE



« Les Protocoles »

Dans un premier temps pour les grands syndromes

Simplifier - Peu de choix

Textes de références / evidence based

Utiliser le POC

Pneumopathie aigue communautaire

- Prélèvements KIT POC Pneumonie
- Traitement

POC positif :

Pneumocoque : Amoxicilline 1g x3/jour per os

Legionelle : Azithromycine 500mg/jour per os

Mycoplasme : Azithromycine 500mg/jour per os

Grippe positif en présence d'une pneumopathie : Ceftriaxone 1g en une injection au Butterfly
+Oseltamivir 75mg x2/jour (<48 h A-I ; >48h B-III)

POC négatif et PAC : Calcul du score de gravité CURB65 (Confusion, Urée plasmatique >7mmol/L, Fréquence respiratoire 30/min, Pression artérielle (PAS<90mmHg, PAD<60mmHg, Age > ou égal à 65 ans)

CURB65 0-1 (<3% mortalité): Amoxicilline 1gx 3/jour per os Douwe et al. New England Journal of Medecin 2015.

CURB65 2 (3-15% mortalité): Amoxicilline 1gx3/jour per os PM Roger et al. Eur J Clin Microbiol Infect Dis (2015) 34:511-518

CURB65 >=3 (>15% mortalité): Ceftriaxone 1g+Azithromycine 500mg/jour

Pneumopathie liée aux soins

Pneumopathie d'inhalation

POC négatif

Pneumopathie liée aux soins (hospitalisation, hémodialyse, centre de rééducation, maison de retraite):

TRT per os en l'absence d'antibiothérapie récente et de pneumopathie sévère:

Lévofloxacine 500 mg x2/jour

En l'absence de ces critères: Tazocilline 4gX3/jour-azythromycine 500mg J1 puis 250 mg

Pneumopathie d'inhalation : Augmentin 1g x3/jour PO

- Uptodate 2015 Treatment of hospital-acquired, ventilator-associated, and healthcare-associated pneumonia in adults
- NICE Guidelines 191 Guidelines diagnosis and management of community- and hospitalized- acquired pneumonia in adults 2014.
- Seasonal Influenza in Adults and Children Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management: Clinical Practice Guidelines of the Infectious Diseases Society of America. Clinical Infectious Diseases 2009; 48:1003–32
- Defining, treating and preventing hospital acquired pneumonia: European perspective. Intensive care Med 2009;35:9-29
- Community-Acquired Pneumonia in Adults: Guidelines for management. Clinical Infectious Diseases 2007.
- Guidelines for the Management of Adults with Hospital-acquired, Ventilator-associated, and Healthcare-associated Pneumonia Am J Respir Crit Care Med Vol 171. pp 388–416, 2005

Infections urinaires

PNA non compliquée et Prostatite aigue

- **Prélèvements KIT urine (validation 2015)**
- **Antibiothérapie** : Ofloxacine 200mg x 2/jour /jour per os (A-I)

Si FQ dans les 3 derniers mois, grossesse, vomissements : Ceftriaxone au butterfly en une seule IVL : 1g/ jour (B-III)

***ne pas mettre ensuite de Voie veineuse « d'attente » ou de soluté en l'absence de trouble hydro-électrolytiques ou d'indication médicale de perfusion, ni de cathéter obturé. Si pas d'indication : ne pas perfuser ou déperfusion**

PNA avec signes de gravité (Sepsis sévère)

- **Prélèvements** : ECBU, hémocultures
- **Antibiothérapie** : TIENAM 1g x2/jour (expert IHU, Uptodate).

-Guidelines for Antimicrobial Treatment of Acute Uncomplicated Cystitis and Pyelonephritis in Women: A 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases. Clinical Infectious Diseases 2011.

-Diagnosis, Prevention, and Treatment of Catheter-Associated Urinary Tract Infection in Adults: 2009 International Clinical Practice Guidelines from the Infectious Diseases Society of America. Clinical Infectious Diseases 2010
SPILF 2014-Diagnostic et antibiothérapie des infections urinaires bactériennes et communautaires de l'adulte. Acute complicated cystitis and pyelonephritis. Uptodate 2014

Dermato

Dermo-hypodermite bactérienne aiguë non nécrosante / Erysipèle

- per os sauf si intolérance digestive, troubles hydro-électrolytiques
- **ATB** : Amoxicilline-acide clavulanique 1g x3/jour per os (IDSA 2014 : Couverture streptocoque A-II ; Couverture MSSA C-III)

Fasciite nécrosante : Urgence chirurgicale (A-III)

- ATB : Piperacilline-tazobactam 4g x3/jour + Clindamycine 600 x3/jour

-Stevens DL, Bisno AL, Chambers HF, Dellinger EP, Goldstein EJ, Gorbach SL, Hirschmann JV, Kaplan SL, Montoya JG, Wade JC. Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the infectious diseases Society of America: Clin Infect Dis. 2014 Jul 15;59(2):e10-52

-Necrotizing soft tissue infections. Uptodate 2014

-Recommandations sur la prise en charge des infections cutanées liées aux souches de Staphylococcus aureus résistants à la méthicilline communautaire- HAS 2009

Méningite

- **Devant toute suspicion clinique de méningite et/ou de purpura fulminans: Ceftriaxone 2g IVD immédiatement , puis réalisation d'hémocultures.**

- **Prélèvements KIT POC Méningite**

- **Traitement**

POC positif :

Méningocoque / Pneumocoque : Ceftriaxone 100mg/kg/jour en 2 injections (A-III)

HSV ou VZV: Aciclovir 10mg/kg/**8heures** (A-I)

Enterovirus : arrêt des antibiotiques – pas de voie veineuse

POC négatif et LCR avec cytologie pos :

Ceftriaxone 100mg/kg/jour en 2 injections + Aciclovir 10mg/kg/**8heures**

Si > 65 ans : + Amoxicilline 200mg/kg/jour en 4 injections (A-III)

restaging à H24

Surveillance des VVP

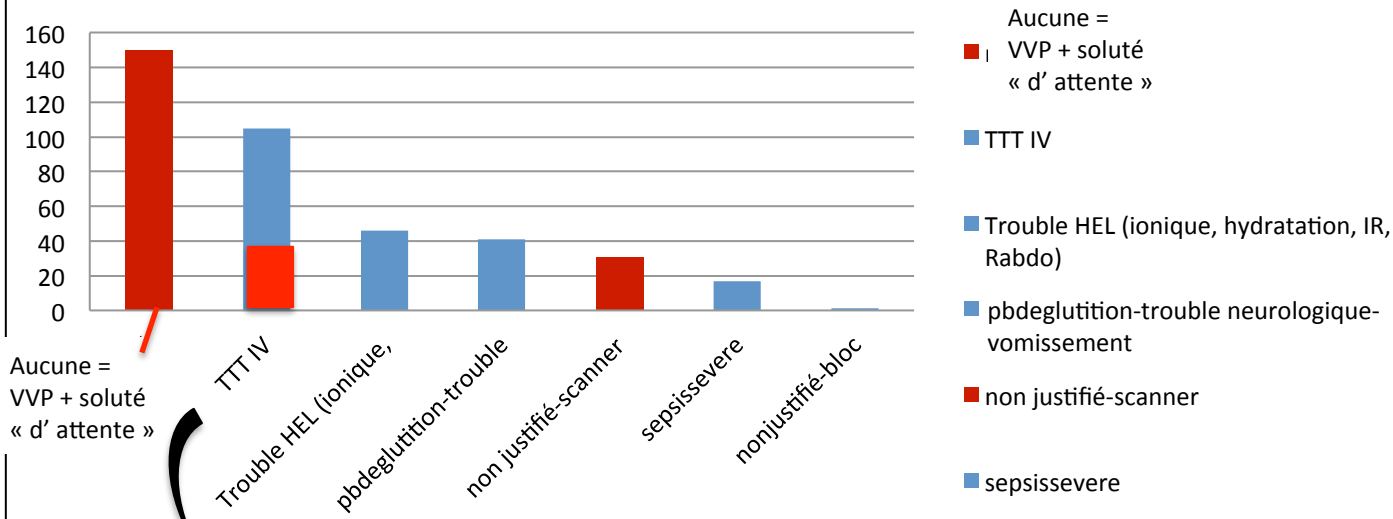
92% (653/711) des patients arrivent dans le service avec une VVP.

J0 installation des protocoles antibiotiques aux urgences 4/06/2015

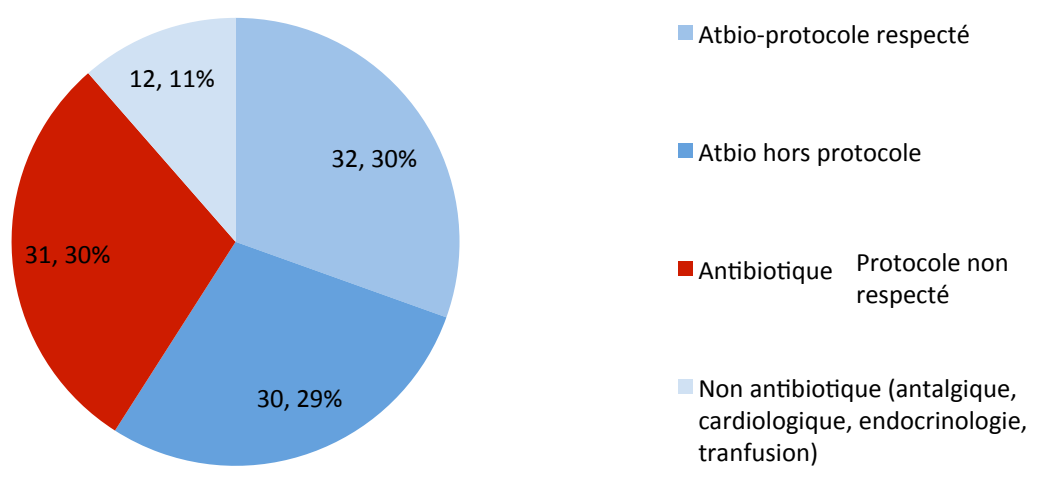
Total patient inclus = 431

90.5% (390/431) perfusés

justification de VVP mise en place aux urgences après analyse au MIA
431 patients = depuis la diffusion des protocoles ATB
pour Infections respiratoires – cutanées - urinaires- meningite

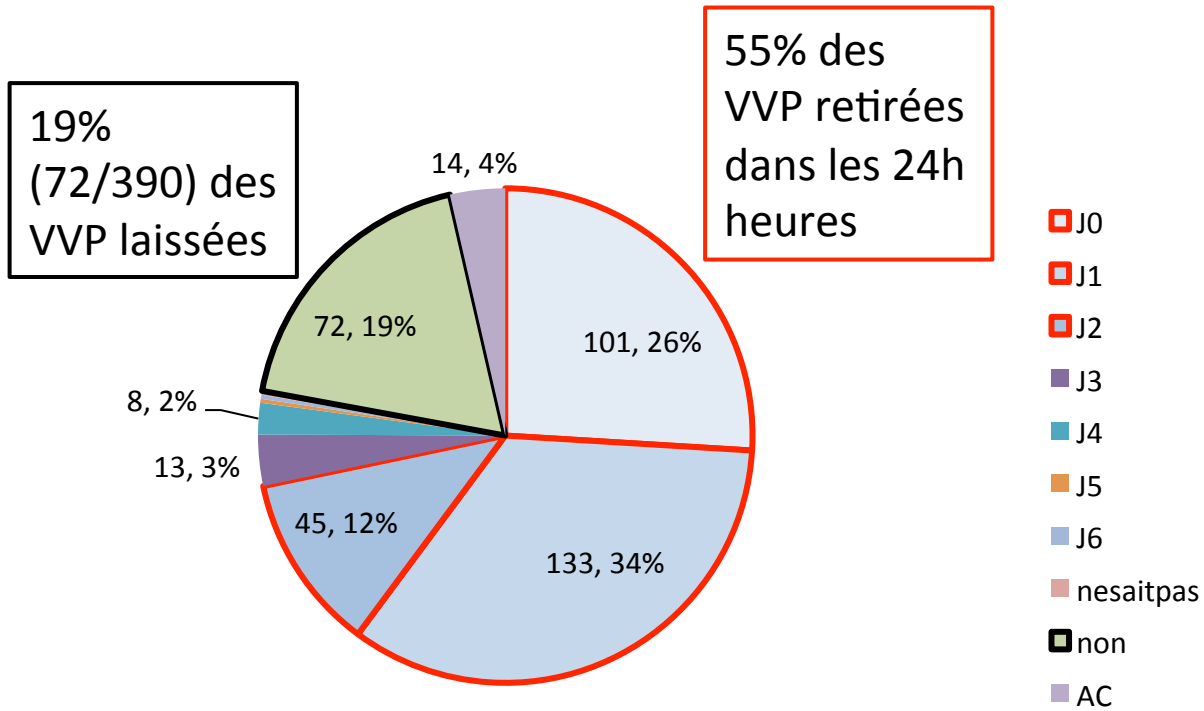


VVP pour TRT Intra-veineux



Au total, 49 % (213/431) des VVP n'étaient pas justifiées

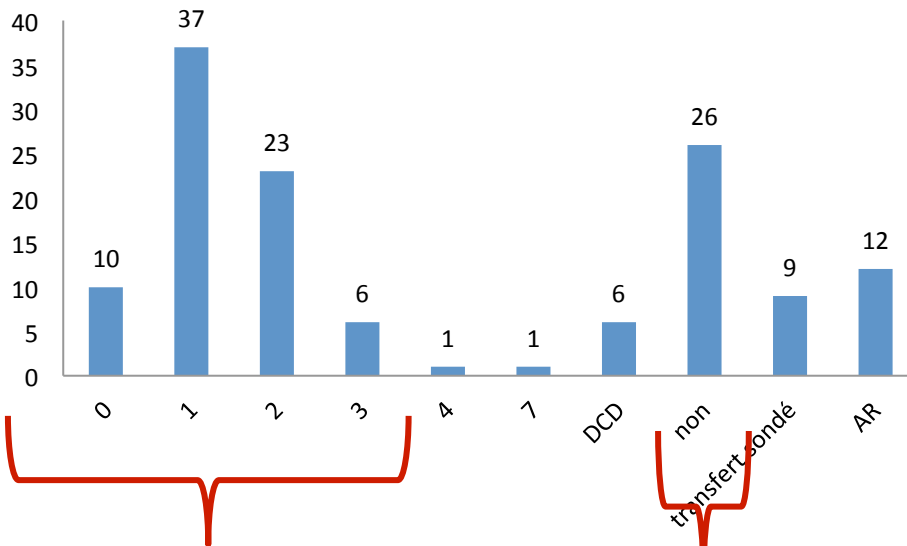
Retrait de la VVP par rapport au jour d'admission dans le service



Surveillance des sondes urinaires à leur admission dans le service MIA et justification de la sonde urinaire après analyse MIA.

18.5% (132/711) des patients arrivent dans le service avec une sonde urinaire

Retrait des sondes urinaires/jour d'arrivée dans le service



57% (76/132)
retirées dans les
72 heures

20% (26/132)
non retirées

Justifications de la pose de la sonde urinaire à l'admission

- 41, 31% Injustifié
- 40, 30% Cause urologique
- 32, 25% Quantification de la diurèse (insuffisance cardiaque, rénale, sepsis sévère, choc septique)
- 19, 14% Cause neurologique (AVC, confusion/somnolence, traumatisme médullaire, SEP)

Justifications du maintien de la sondes urinaire

- 15 Cause urologique (RAU après désondage, Hématurie macroscopique, PNA obstructive)
- 10 Cause neurologique
- 1 Quantification diurèse

Surveillance de l'observance du protocole antibiotique au Urgences

*Protocole Antibiotique SAU-MIA selon approche syndromique:

- Pneumopathie
- Infection urinaire
- Dermo-hypodermite,
Fasciite nécrosante
- Méningite
- Accès palustre
- Neutropénie fébrile
- Diarrhées aiguës fébriles
- Fièvre au retour des
tropiques
- Angine
- IST

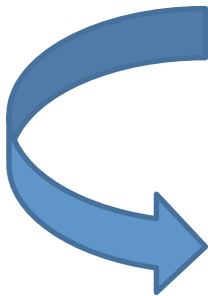
> DISPONIBLE
PHARMAWEB

-Observance du Protocole
ATBio suivi aux urgences
56% (175/310)

-Pas de protocole
standardisé à ce jour 28%
(124/431)

Surveillance de l'observance du protocole antibiotique au MIA

| | N patients |
|-------------------|------------|
| Oui | 258 |
| Non | 49 |
| Hors protocole | 124 |
| Total | 431 |



- Observance du Protocole ATBio existant au MIA 84% (258/307)
- Pas de protocole standardisé à ce jour 28% (124/431)

Justification de la non observance du protocole antibiotique au MIA (16%, 49/307)

| | N patients |
|----------------------------------------------------------|------------|
| Allergie-Effet secondaire | 17 |
| Poursuite du traitement instauré en réanimation-urgences | 9 |
| Echec première ligne de traitement en ville | 8 |
| Infection urinaire en milieu de soins-ATDS de BLSE | 7 |
| Pneumopathie interstielle non documentée | 2 |
| Atteinte pulmonaire et urinaire | 3 |
| Non justifié | 3 |

Pathologies Hors protocole (18%, 124/431)

| | | |
|-----------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| infectieux-PAC | 15 | |
| infectieux-bactériémie | 13 | |
| infectieux-os | 12 | 4 Arthrite, 3 Ostéite, 4 Spondilodiscite, 1 Bursite |
| infectieux-digestif | 11 | Cholécystite 4, Angiocholite 3, Colite 1, Pancréatite 1, Abscès hépatique 1, Diverticulite 1 |
| infectieux-cutané | 9 | Pied diabétique 2, pédiculose 1, zona 2, syphilis 2, cellulite sur moignon d'amputation 2 |
| infectieux-suspicion BK | 8 | |
| infectieux-poumon | 7 | Infection BPCO 4, Infarctus pulmonaire 1, Abscès pulmonaire 1, Pneumocystose 1 |
| infectieux-ORL | 7 | Sinusite 3, Parotidite 3, Syndrome de Lemierre 1 , |
| infectieux-pas de diagnostic | 11 | |
| infectieux-méningite | 1 | Méningite nosocomiale 1 |
| infectieux-sepsis severe-sepsis sans porte d'entrée | 4 | |
| infectieux-urine | 2 | Abscès rénal 1, PNA emphysémateuse 1 |
| infectieux-viral | 8 | Dengue 1, HHV6 1, Rougeole 1, 2 gastro-entérite non documentée, 3 virose respiratoire |
| Non infectieux | 16 | 1 TVP sur picc -line, 1 embolie pulmonaire, 2 diarrhées chroniques 2 dermatites, oesophagite 1, métorrhagie/diarrhées chroniques 1 , neuropathie 1, pancréatite 1, bursite post traumatique 1, hépatite aigue 1, syndrome inflammatoire 1, arthrite réactionnelle 1, ras 1, insuffisance cardiaque 1 |

Perspectives

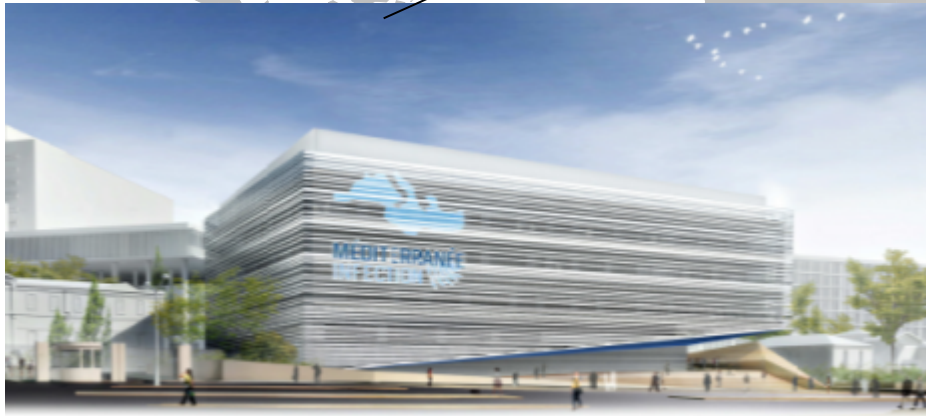
P Parola – P Michelet

**Enquete qualitative aux urgences :
protocoles VVP – SU**

Intervention en janvier

Etude avant / Après

philippe.parola@univ-amu.fr



IHU Méditerranée Infection

