



# Normes dans la pratique de la pharmacie hospitalière : expérience de la pharmacie du CHU de Yopougon

**DR KACOU ALAIN A.**

**PHARMACIEN, ASSISTANT CHEF DE CLINIQUE**

**RESPONSABLE DE L'UNITÉ DE PÉDIATRIE-NÉONATOLOGIE DU CHU DE YOPOUGON**

# Plan

- ▶ Introduction
- ▶ Adaptation de la pharmacie du CHU de Yopougon aux missions de la pharmacie hospitalière
- ▶ Difficultés
- ▶ Perspectives
- ▶ Conclusion

# Introduction

- ▶ Établissement de normes: **efficience** dans l'accomplissement des missions
- ▶ Absence de **normes nationales** pour la pharmacie hospitalière
- ▶ Pharmacie à usage intérieur: service **intégré** au fonctionnement de l'hôpital
- ▶ Missions de la pharmacie hospitalière (France, loi L5126-5)
  - ▶ assurer approvisionnement, préparation, contrôle, détention, dispensation des médicaments et dispositifs médicaux stériles
  - ▶ mener et participer aux actions d'information, d'évaluation, de pharmacovigilance et matériovigilance
  - ▶ mener ou participer aux actions concourant à la qualité des soins
- ▶ Dans le respect des règles qui régissent le fonctionnement de l'hôpital
  - ▶ **ADAPTATION**

# Introduction

- ▶ But
  - ▶ Établissement d'un cadre normatif pour la pharmacie hospitalière en CI

## **PARTAGE DE L'EXPERIENCE DE LA PHARMACIE DU CHU DE YOPOUGON**

# Adaptation de la pharmacie du CHU de Yopougon aux missions de la pharmacie hospitalière

- ▶ Organisation de la pharmacie du CHU de Yopougon
- ▶ Manuel de procédure
- ▶ Réalisation des missions
  - ▶ Mission 1
  - ▶ Mission 2
  - ▶ Mission 3

# Adaptation de la pharmacie du CHU de Yopougon

6

## Organisation

- ▶ Principe de la **décentralisation**
  - ▶ Pharmacie centrale
  - ▶ Réserve
  - ▶ Unités décentralisées
    - ▶ ARV+CTAP
    - ▶ Réanimation
    - ▶ Salle d'accouchement
    - ▶ Urgences
    - ▶ Pédiatrie (en cours de mise en œuvre)
    - ▶ Bloc opératoire (en projet)

# Adaptation de la pharmacie du CHU de Yopougon

## Manuel de procédure: janvier 2014

- ▶ Partie 1: organisation et fonctionnement de la pharmacie
- ▶ Partie 2: revue des procédures
  - ▶ Titre 1; procédures administratives
  - ▶ Titre 2: procédures techniques
  - ▶ Titre 3: procédures financières et comptables
- ▶ Partie 3: les fiches de fonction
- ▶ Partie 4: le dress code
- ▶ Partie 5: annexes

# Adaptation de la pharmacie du CHU de Yopougon

## Réalisation des missions

### Principe de la décentralisation

- ▶ Mission 1: mise à disposition de produits de qualité à coût acceptable
- ▶ Mission 2: information, pharmacovigilance, matériovigilance
- ▶ Mission 3: amélioration de la qualité des soins



# Adaptation de la pharmacie du CHU de Yopougon

9

## Réalisation des missions

### ▶ Mission 1

- ▶ Application des procédures

- ▶ Décentralisation +++

  - ▶ Optimisation de l'approvisionnement

  - ▶ Dispensation adaptée au service

# Adaptation de la pharmacie du CHU de Yopougon

10

## Réalisation des missions

- ▶ Mission 1
  - ▶ Procédure de mise en place des pharmacies annexes
    - ▶ Tableau des pathologies et complications du service

Principales pathologies	Fréquence mensuelle	Produits de la prise en charge	Durée moyenne de séjour	Principales complications	Produits de la prise en charge

## Réalisation des missions

- ▶ Mission 1
  - ▶ Mise en place des pharmacies annexes
    - ▶ Tableau des pathologies et complications du service
      - ▶ Listing des produits nécessaires à la prise en charge
      - ▶ Constitution de kits
      - ▶ Quantification

## Réalisation des missions

### ▶ Mission 1

#### ▶ Mise en place des pharmacies annexes

#### ▶ Établissement de procédures spécifiques

##### ▶ Système de gestion documentaire

##### ▶ Procédures de dispensation

##### ▶ Illustration : cas de la pharmacie de pédiatrie

# Adaptation de la pharmacie du CHU de Yopougon

13

## Mise en place de la pharmacie de pédiatrie

- ▶ Conception en collaboration avec l'équipe médicale
- ▶ Nécessaire intégration: plusieurs services et unités
- ▶ Néonatalogie
- ▶ Pédiatrie médicale
  - ▶ Pédiatrie 1 (1 mois à 5 ans)
  - ▶ Pédiatrie 2 (5 ans à 15 ans)
  - ▶ Néphrologie pédiatrique
- ➔ Plusieurs tableaux de pathologie et complications différents

## Mise en place de la pharmacie de pédiatrie

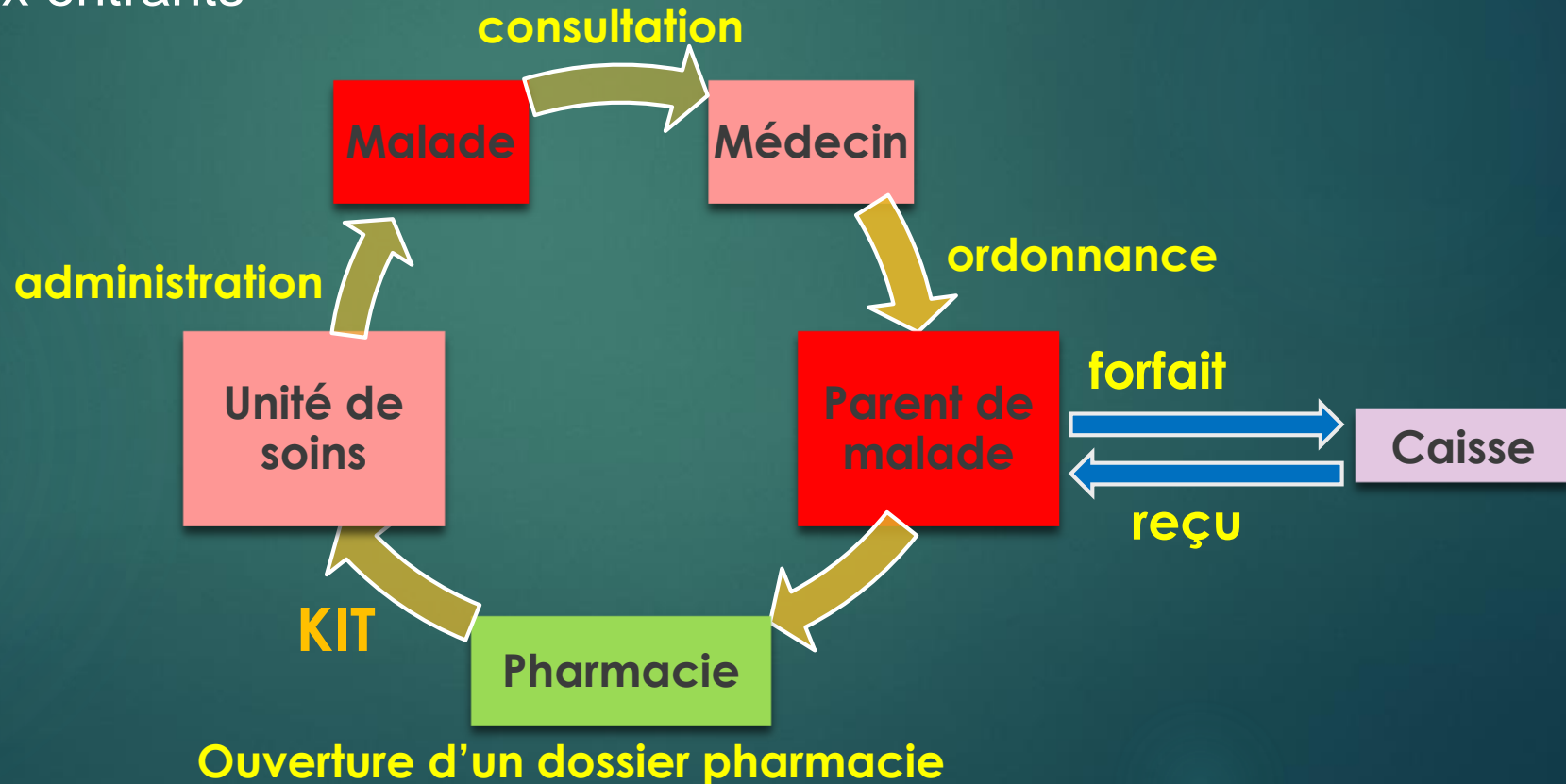
- ▶ Procédures de dispensation
  - ▶ Nouveaux entrants
  - ▶ Patients déjà hospitalisés
  - ▶ Autres cas
    - ▶ Trousse d'urgence
    - ▶ Ordonnances urgentes
  - ▶ **Pas de manipulation par les parents de malades!**  
(Possible uniquement dans les pharmacies annexes)

# Adaptation de la pharmacie du CHU de Yopougon

15

## Mise en place de la pharmacie de pédiatrie

- ▶ Procédures de dispensation
- ▶ Nouveaux entrants

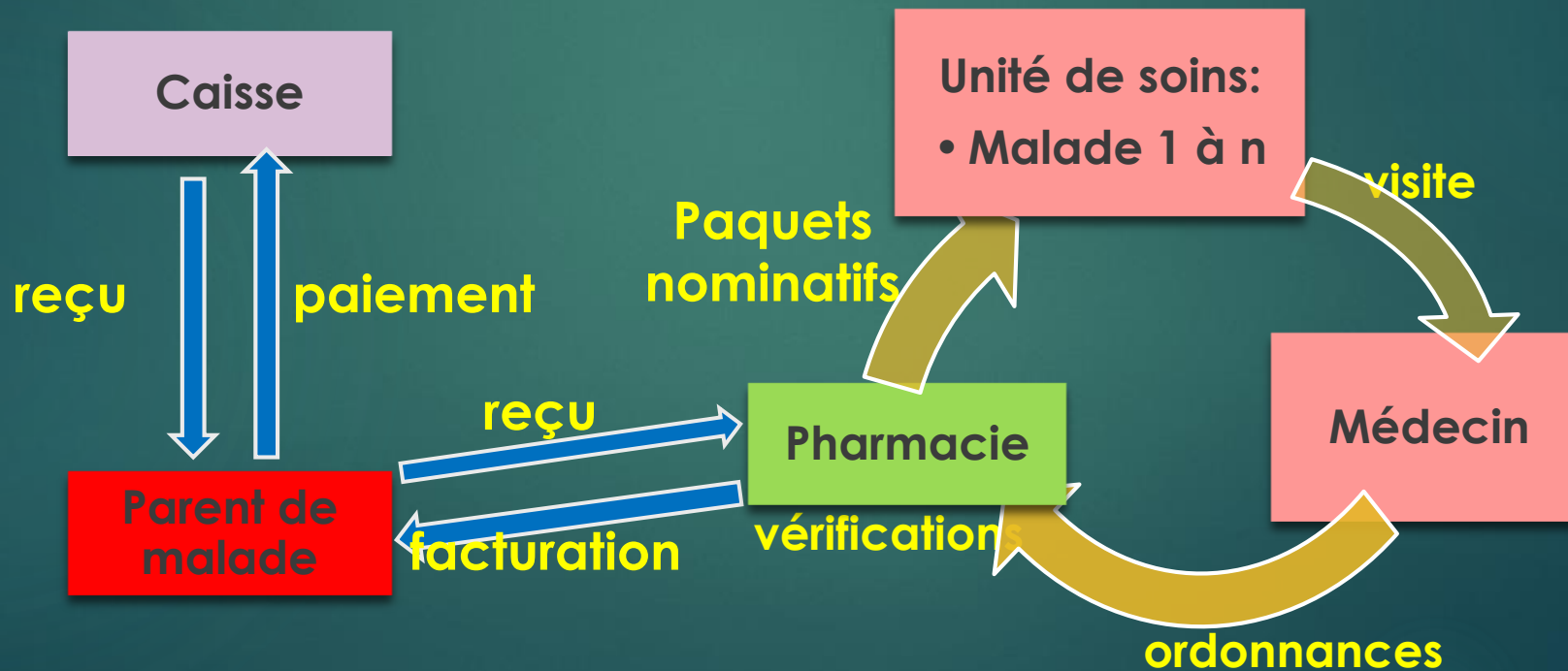


# Adaptation de la pharmacie du CHU de Yopougon

16

## Mise en place de la pharmacie de pédiatrie

- ▶ Procédures de dispensation
  - ▶ Déjà hospitalisés : DJIN





## Mise en place de la pharmacie de pédiatrie

- ▶ Procédures de dispensation
  - ▶ Trousse d'urgence
    - ▶ Disponible en salle de soins
    - ▶ Usage sans passer par la pharmacie
    - ▶ Contrôle et facturation quotidiens
  - ▶ Dispensation hors DJIN: ordonnances urgentes
    - ▶ Dépôt de l'ordonnance et dispensation immédiates
  - ▶ Sortie: après délivrance d'un certificat de règlement

## Mise en place de la pharmacie de pédiatrie

- ▶ Procédures de dispensation
  - ▶ Préparées de façon à ne pas avoir de manipulation par les parents
  - ▶ Mises en place par la pharmacie et différents intervenants
    - ▶ Médecins, personnel paramédical, administration, agence comptable

## Mise en place de la pharmacie de pédiatrie

- ▶ Procédures de dispensation
- ▶ Système documentaire
  - ▶ Registres
  - ▶ Formulaire des médicaments
  - ▶ Ordonnance-fiche de traitement (+++)
    - ▶ Outil proposé par la pharmacie et affiné en collaboration
    - ▶ Facilite l'intégration
    - ▶ Évaluation en préparation

# Adaptation de la pharmacie du CHU de Yopougon

20

## Réalisation des missions

- ▶ Mission 1
  - ▶ Évaluation de l'activité
    - ▶ Inventaires
    - ▶ Établissement des coûts et profils de consommation

## Réalisation des missions

- ▶ Mission 1
  - ▶ Établissement des coûts et profils de consommation: intérêt
    - ▶ Analyse et optimisation de la dispensation
    - ▶ Évaluation de la dépense pharmaceutique
    - ▶ Détermination des médicaments les plus consommés
    - ▶ Sélection des médicaments les plus utiles et les moins onéreux (rapport coût/efficacité)

## Réalisation des missions

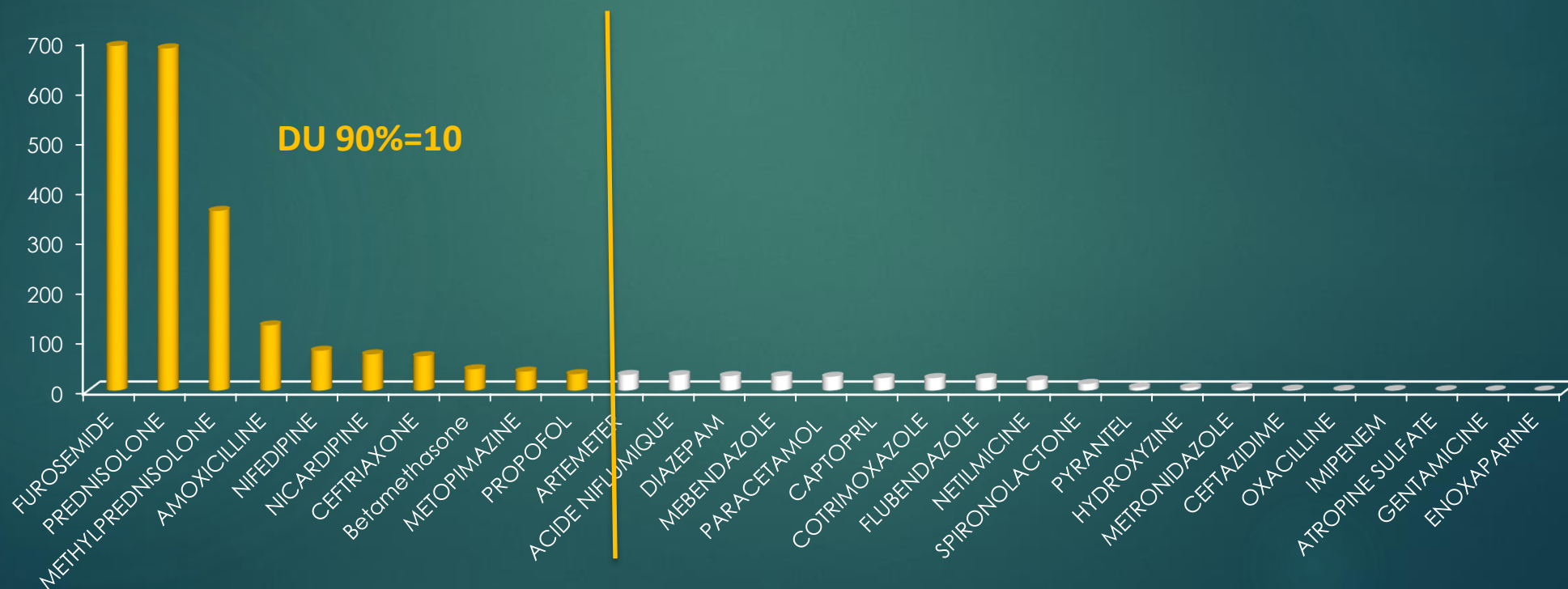
- ▶ Mission 1
  - ▶ Établissement des coûts et profils de consommation : indicateurs
    - ▶ Taux de pénétration des médicaments = Densité de prescription
    - ▶ Unité internationale OMS
    - ▶ Profils
      - ▶ DU 90: médicaments qui constituent 90% de la consommation
      - ▶ DC 90: médicaments qui constituent 90 % des coûts
      - ▶ Drupt90: médicaments constituant 90% des ruptures

## Réalisation des missions

### ► Mission 1

#### ► Établissement des coûts et profils de consommation : exemples

Profil de consommation des médicaments en néphrologie pédiatrique



# Adaptation de la pharmacie du CHU de Yopougon

24

## Réalisation des missions

### ► Mission 1

#### ► Établissement des coûts et profils de consommation : exemples

Dépense pharmaceutique moyenne et ses composantes  
pour la prise en charge des AVC  
au service de réanimation du CHU de Yopougon

MEDICAMENTS	DIPOSITIFS MEDICAUX	SOLUTES	COÛT JOURNALIER	COÛT MOYEN GLOBAL
13 188,6 (52,8%)	8 478,7 ± 2 680,96 (33,9%)	3 328,8 ± 581,4 (13,3%)	24 996,1 ± 1 631,2	270 270,7 ± 17 636

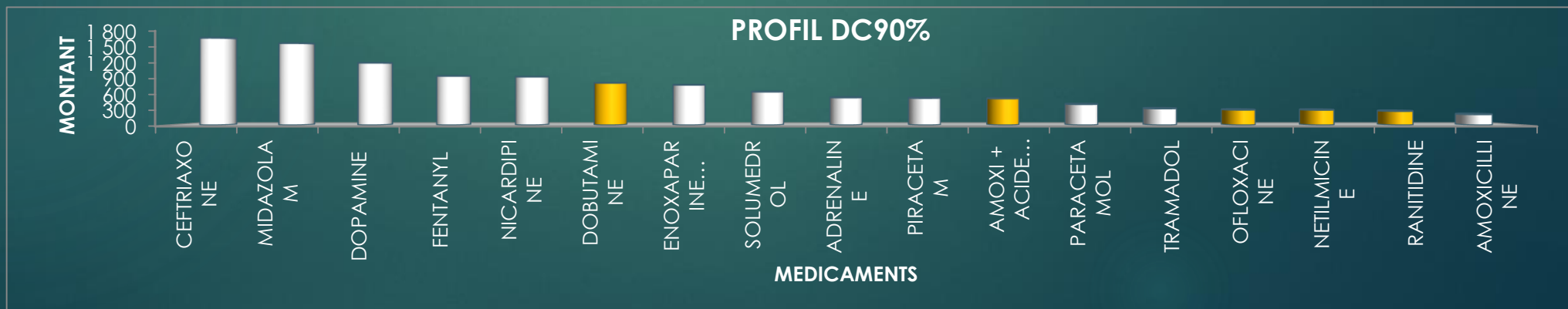
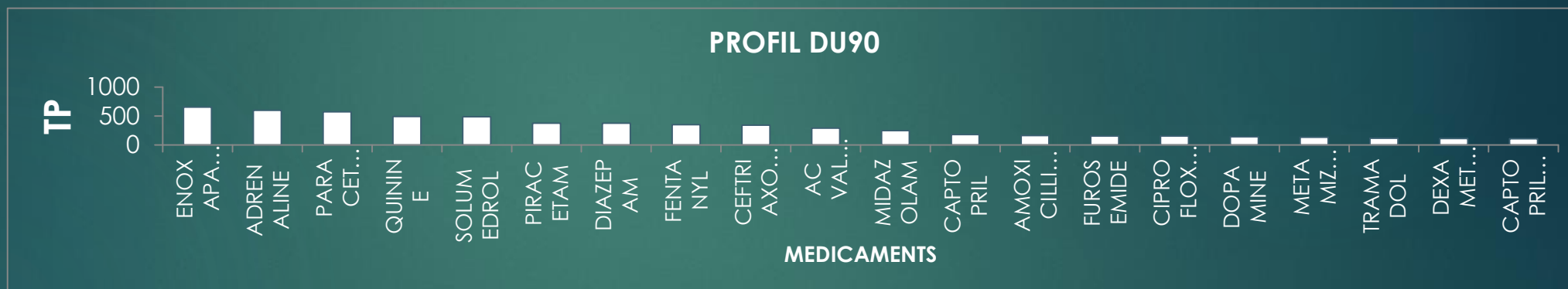
Durée moyenne de séjour 10,9 jours



## Réalisation des missions

### ► Mission 1

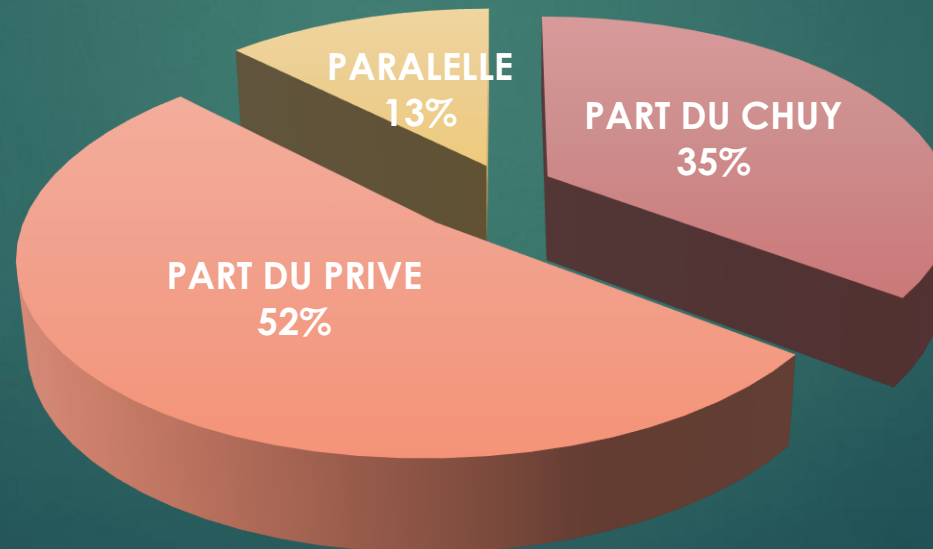
### ► Établissement des coûts et profils de consommation : exemples



## Réalisation des missions

- ▶ Mission 1
  - ▶ Établissement des coûts et profils de consommation : exemples

Part des différentes sources d'approvisionnement dans les coûts en chirurgie digestive



# Adaptation de la pharmacie du CHU de Yopougon

27

## Réalisation des missions

### ▶ Mission 1

#### ▶ Établissement des coûts et profils de consommation : exemples

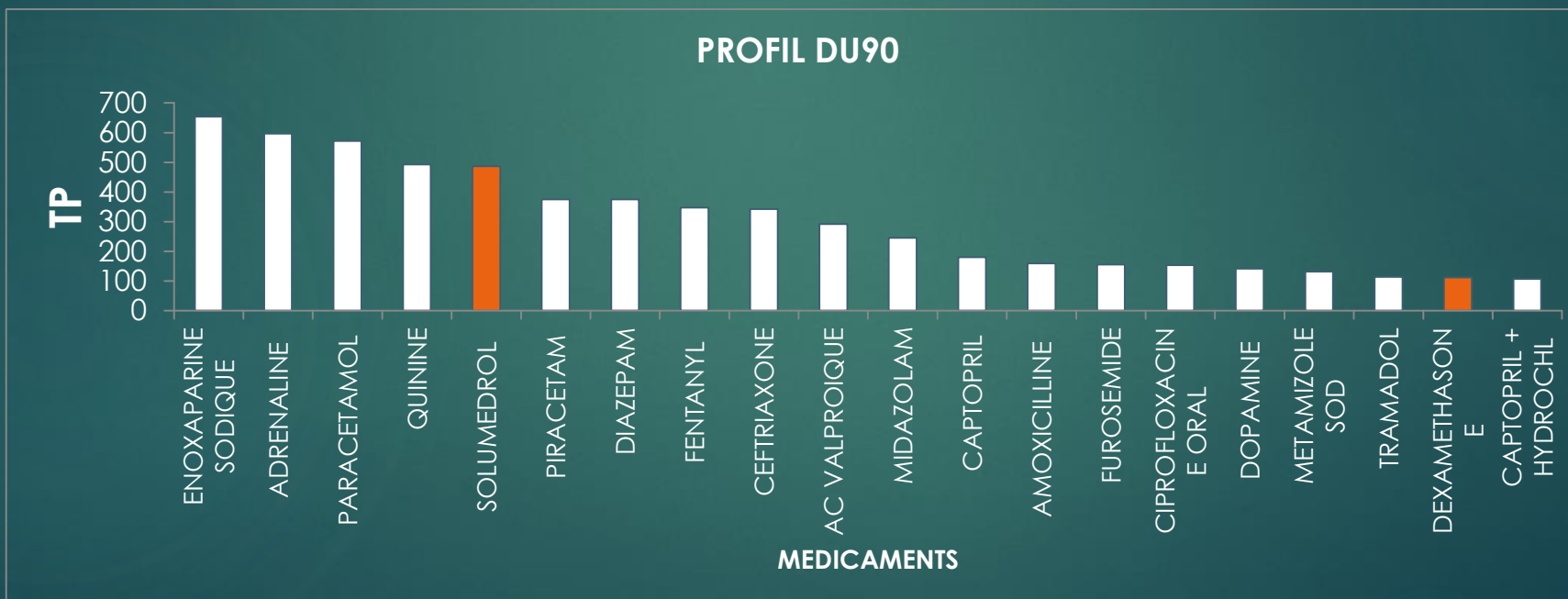
MOTIF D'ADMISSION	COÛT SUP JOURNALIER	COÛT SUP MOYEN GLOBAL
OCCLUSIONS	5953,7 ± 3036	66085,6 ± 33699,6
PERITONITES	7877,6 ± 3680,1	76491,2 ± 35733,8
APPENDICITES	8746,9 ± 2692,1	24316,4 ± 7484

## Réalisation des missions

- ▶ Missions 2 et 3: information et évaluation sur le bon usage des médicaments; action concourant à la qualité des soins
  - ▶ Exploitation des profils de consommation
  - ▶ Diffusion des informations
    - ▶ Alertes des agences de médicaments
    - ▶ Nouveaux protocoles
    - ▶ Etc.

## Réalisation des missions

- ▶ Missions 2 et 3
    - ▶ Exploitation des profils de consommation
- Profil DU 90 dans la prise en charge des AVC**



**Glucocorticoïdes contre-indiqués!!!**

## Réalisation des missions

### ► Missions 2 et 3

#### ► Exploitation des profils de consommation

#### Profil DU 90 dans la prise en charge des patientes en salle d'accouchement

ACCOUCHEMENTS	CESARIENNES	LAPAROTOMIE	URGENCES OBSTETRIQUES	URGENCES GYNECOLOGIQUES	PETITES CHIRURGIES
<ul style="list-style-type: none"><li>•OXYTOCINE</li><li>•DIAZEPAM</li><li>•PHYTOMENADIONE</li><li>•DROTAVERINE</li><li>•TETRACOSACTIDE</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•FENTANYL</li><li>•AMOXICILLINE</li><li>•OXYTOCINE</li><li>•PARACETAMOL</li><li>•AMPICILLINE</li><li>•ATROPINE</li><li>•PHYTOMENADIONE</li><li>•METAMIZOLE</li><li>•TRAMADOL</li><li>•COAMOXICLAV</li><li>•CEFTRIAZONE</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•CEFTRIAZONE</li><li>•ATROPINE</li><li>•ADRENALINE</li><li>•PARACETAMOL</li><li>•OXYTOCINE</li><li>•TRAMADOL</li><li>•FENTANYL</li><li>•METOPIMAZINE</li><li>•AMOXICILLINE</li><li>•AMPICILLINE</li><li>•METRONIDAZOLE</li><li>•METAMIZOLE</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•OXYTOCINE</li><li>•QUININE</li><li>•DIAZEPAM</li><li>•COAMOXICLAV</li><li>•MISOPROSTOL</li><li>•PARACETAMOL</li><li>•METRONIDAZOLE</li><li>•AMPICILLINE</li><li>•AMOXICILLINE</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•OXYTOCINE</li><li>•QUININE</li><li>•CEFTRIAZONE</li><li>•DIAZEPAM</li><li>•METRONIDAZOLE</li><li>•COAMOXICLAV</li><li>•PARACETAMOL</li><li>•MISOPROSTOL</li><li>•METRONIDAZOLE</li><li>•FUROSEMIDE</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•AMOXICILLINE</li><li>•ATROPINE</li><li>•OXYTOCINE</li><li>•FENTANYL</li><li>•TRAMADOL</li><li>•PARACETAMOL</li><li>•ADRENALINE</li><li>•CEFTRIAZONE</li></ul>

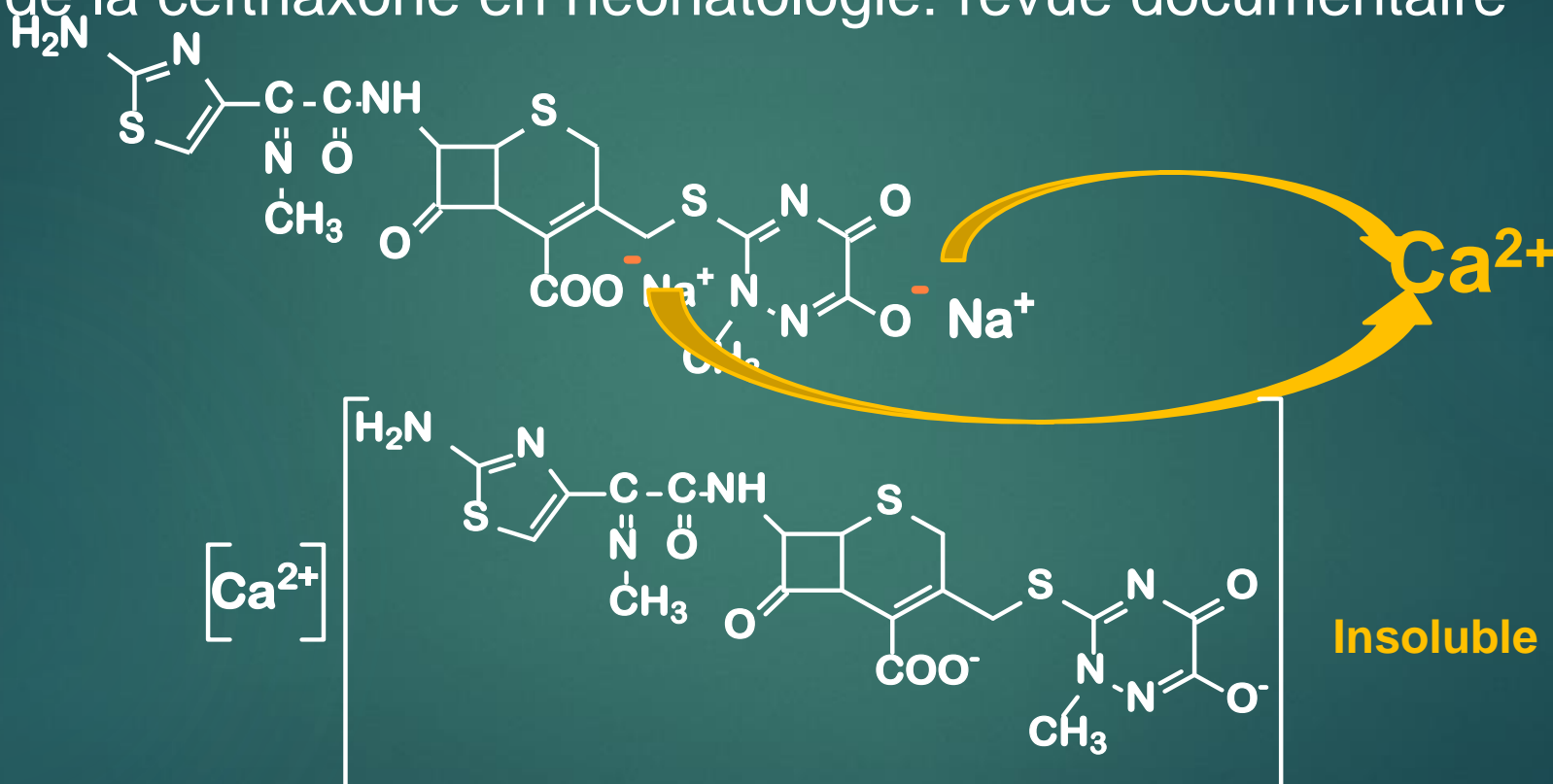
Base de la constitution des kits d'accouchement et césarienne

## Réalisation des missions

- ▶ Missions 2 et 3
  - ▶ Diffusion des informations
    - ▶ Cas de la ceftriaxone en néonatalogie
      - ▶ Initialement dans la composition du kit de néonatalogie
      - ▶ Couramment prescrits
      - ▶ Alerte AFSSAPS 2006: contre-indications chez le nouveau-né
        - ▶ Prématuré jusqu'à 41 SA
        - ▶ Hyperbilirubinémie
        - ▶ Sels de calcium (Ca<sup>2+</sup>)
      - ▶ Utilisation ATB/Ca fréquente en néonatalogie

## Réalisation des missions

- Cas de la ceftriaxone en néonatalogie: revue documentaire



La structure à 2 charges négatives (dianionique) complexe les cations divalents Comme le calcium, et entraîne la formation d'un sel insoluble qui précipite



## Réalisation des missions

- ▶ Cas de la ceftriaxone en néonatalogie: revue documentaire
  - ▶ Dépôts cristallins
    - ▶ Hépatobiliaire: boues biliaires (échographie+++), lithiases
    - ▶ Rénale
  - ▶ Accidents graves voir mortels

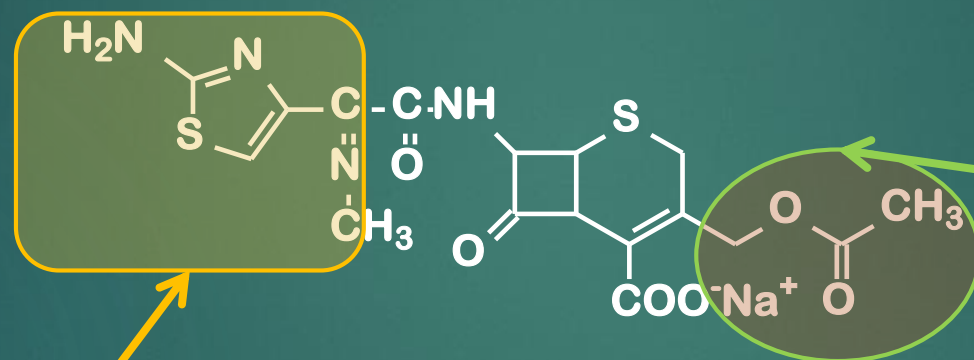
## Réalisation des missions

- ▶ Cas de la ceftriaxone en néonatalogie: revue documentaire
  - ▶ Rédaction d'avis
  - ▶ Communication lors des Journées Ivoiriennes de Pédiatrie
  - ▶ Modification des protocoles et des propositions de composition des kits
    - ▶ CHU Yopougon
    - ▶ national

## Réalisation des missions

► Cas de la ceftriaxone en néonatalogie: revue documentaire

► Alternative



**R7= acétoxyméthyle**

- Pas de site anionique (pas de 2<sup>e</sup> charge négative)
- FPP: 20-40%: utilisable en cas d'hyperbilirubinémie
- T  $\frac{1}{2}$  <: multiplication des doses

Idem CRO=  
Même Activité AB

**Coût +++: 2630F/j (Kacou, 2013)**

## Difficultés rencontrées

- ▶ Au niveau du service
- ▶ Au niveau de l'hôpital
- ▶ Liens avec les organes centraux

## Difficultés rencontrées

- ▶ Au niveau du service
  - ▶ Adhésion du personnel
  - ▶ Formation du personnel
    - ▶ Formation de base
    - ▶ Formation continue
    - ▶ Veille documentaire (accessibilité à la documentation...)

## Difficultés rencontrées

- ▶ Au niveau de l'hôpital
  - ▶ Rapports avec l'équipe médicale-paramédical
  - ▶ Architecture de l'hôpital
  - ▶ Contraintes administratives
    - ▶ Projet d'établissement
    - ▶ Politique qualité

# Difficultés rencontrées

- ▶ Liens avec les organes centraux
  - ▶ Ruptures de stock
  - ▶ Adaptation à la politique de gratuité

- ▶ Renforcement de la politique qualité
- ▶ Introduction de nouvelles « prestations » pharmaceutiques (procédures)
  - ▶ Stérilisation et politique d'hygiène hospitalière
  - ▶ Soins pharmaceutiques
  - ▶ Éducation thérapeutique du patient
  - ▶ Préparations magistrales
  - ▶ Dosages des médicaments en milieu biologique
  - ▶ Etc.



## Conclusion

- ▶ Établissement de normes et référentiels: essentiel à l'efficacité
- ▶ Expériences des CHU servent de base
- ▶ Prise en compte des difficultés
- ▶ Adaptation au contexte
  - ▶ Faibles revenus
  - ▶ NPSP (centres publics)
- ▶ **NÉCESSAIRE MISE EN PLACE DE RÉFÉRENTIELS HOSPITALIERS GLOBAUX**

**MERCI POUR VOTRE AIMABLE ATTENTION**