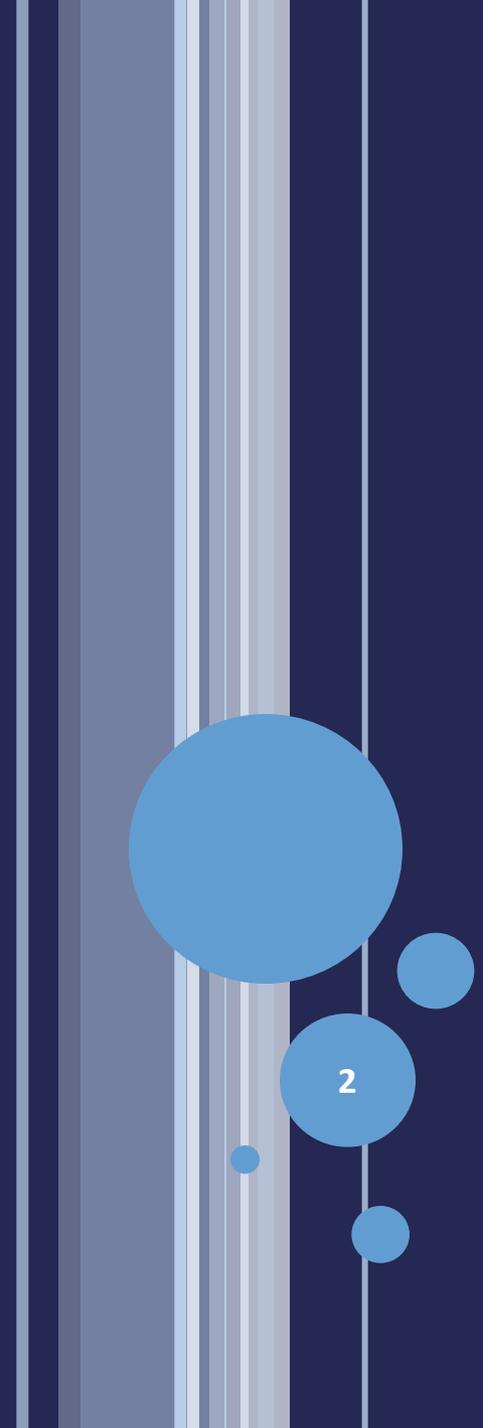


ACTIVITÉS DE PHARMACIE CLINIQUE DANS UN SERVICE DE RÉANIMATION MÉDICALE ADULTE : ÉTUDE PROSPECTIVE

Communication orale n°24

François HERVY
Pharmacien assistant spécialiste
CHU de Bordeaux



CONTEXTE ET OBJECTIF

2

LES ENJEUX EN RÉANIMATION



- Patients dans un état critique de par la gravité de leur état clinique et des moyens nécessaires au maintien de leurs fonctions vitales.
- Stratégies médicamenteuses complexes:
 - réévaluations pluriquotidiennes,
 - interactions médicamenteuses entre molécules mais aussi entre molécules et nutrition,
 - fréquence élevée d'évènements indésirables médicamenteux,
 - paramètres pharmacocinétiques altérés.

➔ Aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg : coût du traitement médicamenteux journalier par patient ~ 230€.
- Services de réanimation: 5 à 10% des budgets hospitaliers français.

ET LE PHARMACIEN DE RÉANIMATION?



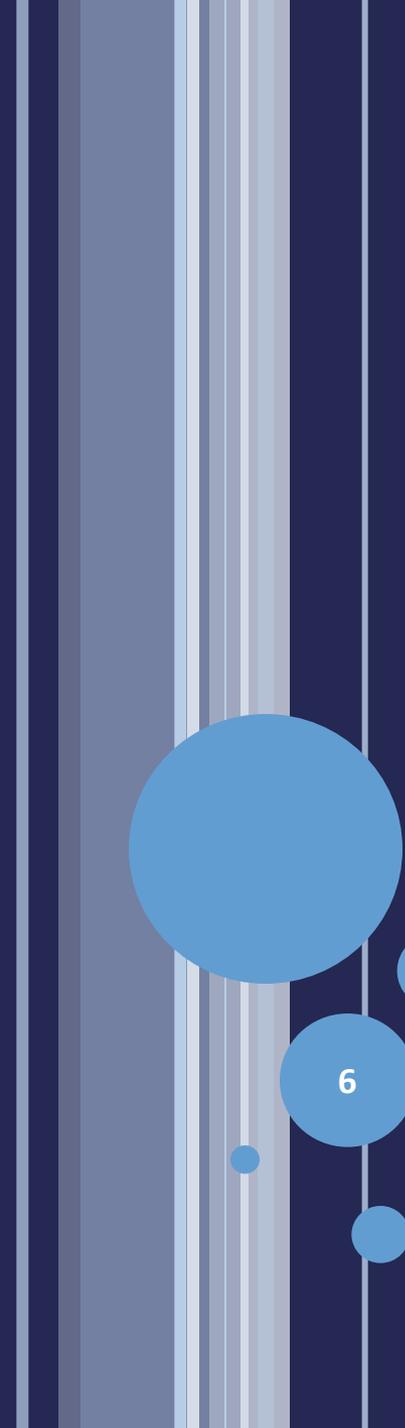
- Nombreuses études internationales ont démontré l'intérêt des activités pharmaceutiques menées dans les services de soins intensifs/réanimation :
 - Réductions des erreurs de prescription, des évènements indésirables médicamenteux et des coûts,
 - Bénéfices cliniques: diminution de la mortalité et de la durée moyenne de séjour.

- Peu d'études françaises publiées.

OBJECTIFS



- ⇒ Description des activités pharmaceutiques développées dans le service de réanimation médicale.
- ⇒ Analyse descriptive des interventions pharmaceutiques et évaluation de leur pertinence.

A decorative vertical stripe on the left side of the slide, composed of several thin, parallel lines in various shades of blue and white. To the right of this stripe, there are several blue circles of different sizes, some overlapping each other, creating a modern, abstract design.

MÉTHODOLOGIE

6

PATIENTS ET MÉTHODES

○ Service de réanimation médicale concerné:

- 3 unités de soins, 30 lits d'hospitalisation
- DMS = 12,4 jours
- Mortalité = 20,31%
- Service non représentatif des autres réanimations médicales françaises: prise en charge de patients transplantés hépatique en pré- et en post-opératoire, et provenant des services d'onco-hématologie.



PATIENTS ET MÉTHODES

- Étude descriptive prospective, non comparative, pendant 3 mois.
- Inclusion de tous les patients admis et pour lesquels au moins 1 analyse pharmaceutique a été réalisée.
- Activités du pharmacien:
 - Participation aux staff médicaux quotidiens et aux visites,
 - Analyse pharmaceutique selon le niveau 3 des recommandations de la SFPC,
 - Formulation d'interventions transmises par e-mail au chef de service,
 - Enregistrement des informations relatives aux analyses et aux interventions de manière prospective.

PATIENTS ET MÉTHODES

- Analyse rétrospective des activités pharmaceutiques:
 - Analyse quantitative:
 - Nombre d'analyses pharmaceutiques
 - Nombre d'interventions et leur devenir
 - Classes médicamenteuses concernées
 - Analyse qualitative:
 - Nature du problème médicamenteux
 - Nature de l'intervention
 - Acceptation
 - Impacts clinique et économique
- } Selon Act-IP®

PATIENTS ET MÉTHODES : IMPACT CLINIQUE



- Cotation de l'importance clinique par un médecin réanimateur du service et le pharmacien en charge du service.
- Score entre 0 et 3 selon la traduction française de l'échelle dérivée de la classification de Hatoum et al^{1,2,3}.

SCORE	SIGNIFICATION
0	Importance clinique nulle pour le patient: l'objectif de l'intervention est exclusivement financier ou informatif, ou alors elle a été proposée après l'évènement
1	Importance clinique significative: l'intervention augmente l'efficacité du traitement et/ou la sécurité du patient et/ou la qualité de vie du patient
2	Importance clinique très significative: l'intervention empêche un dysfonctionnement organique et évite une surveillance médicale intensive ou une séquelle irréversible
3	Importance clinique vitale: l'intervention évite un accident potentiellement fatal

¹Chedru V, Juste M. Evaluation médicale de l'impact clinique des interventions pharmaceutiques. J Pharm Clin. 1997

²Guignon AM et al. Assessment of the clinical impact of pharmacists' recommendations in a medical care unit. J Pharm Clin. 2001

³Hatoum HT et al. Evaluation of the contribution of clinical pharmacists : inpatient care and cost reduction. Drug Intell Clin Pharm. 1988

PATIENTS ET MÉTHODES: COÛTS ÉVITÉS



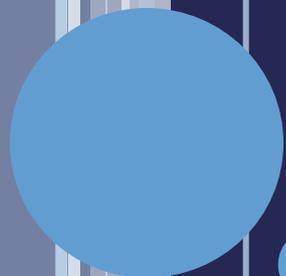
Coûts évités: Différence de coûts (€)

=

coût d'une dose du premier médicament x sa posologie x la
durée totale du traitement

—

coût d'une dose du second médicament x sa posologie x la
durée de traitement de ce médicament + coût du premier
traitement avant intervention



RÉSULTATS



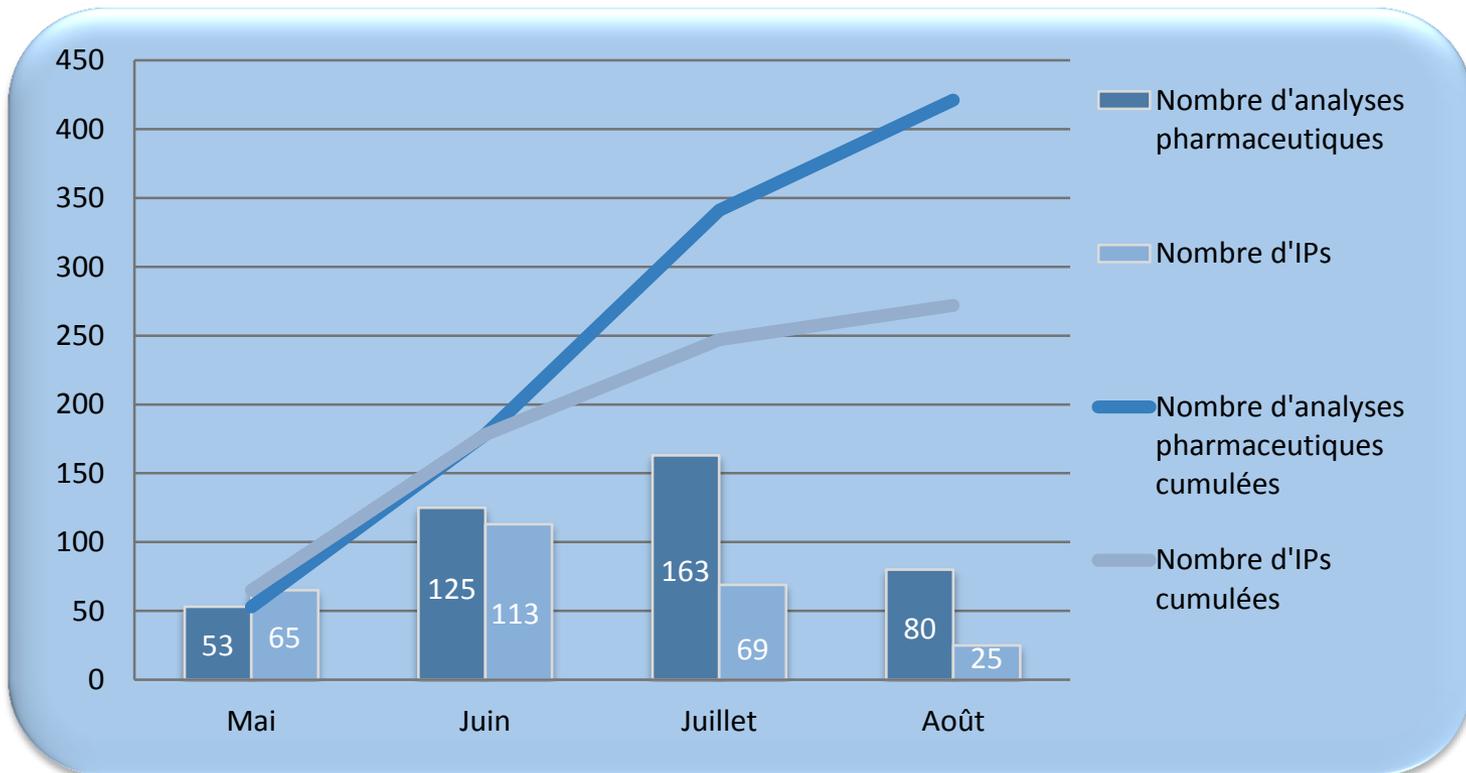
RÉSULTATS : CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS

157 patients ont bénéficié d'au moins une analyse pharmaceutique (68,3%).

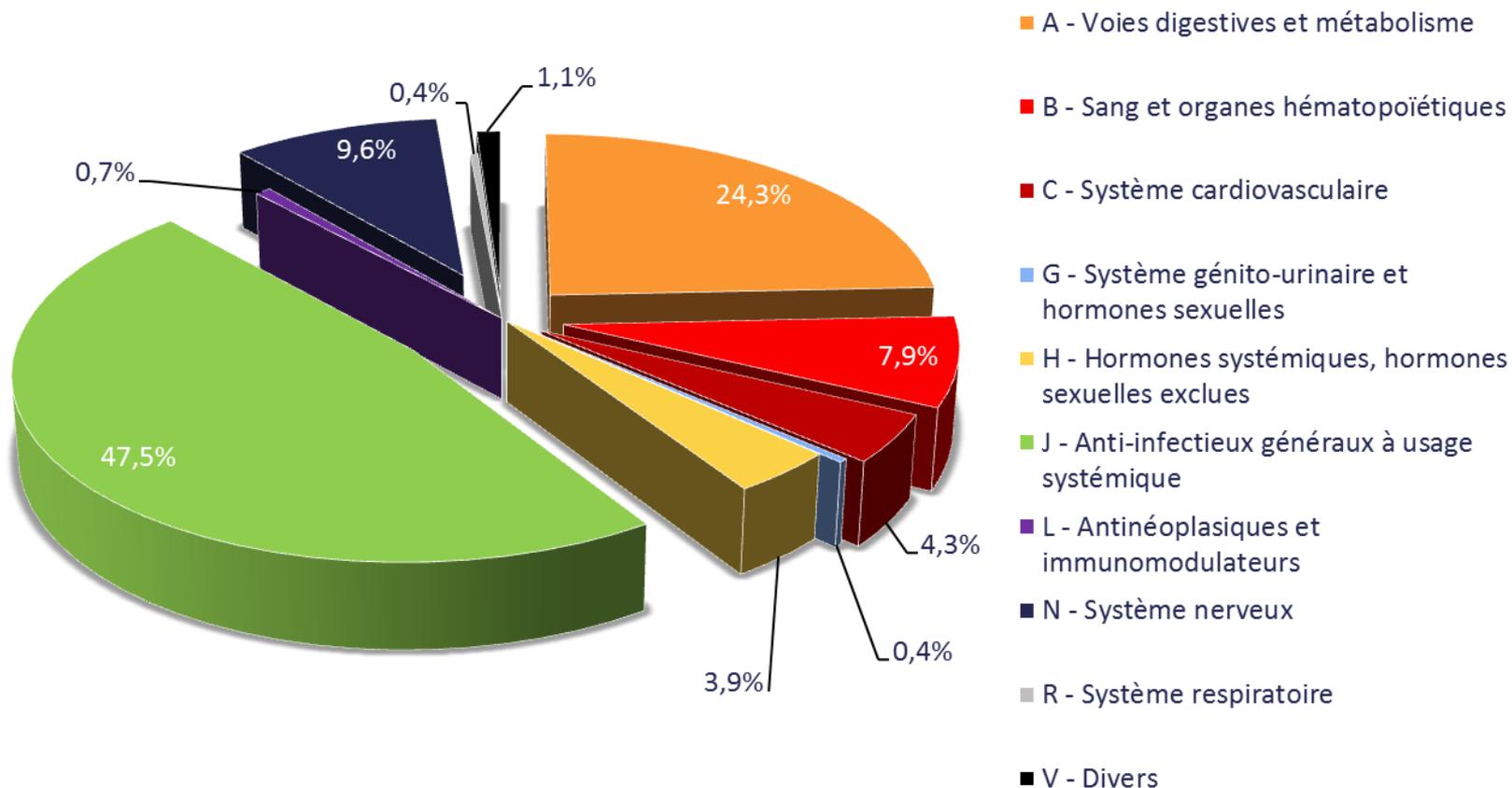
Caractéristiques des patients	
Ratio homme/femme	1,5
Âge (années)	65,04 ± 16,70
Durée moyenne de séjour (jours)	16,70 ± 22,17
Score IGS II (points)	52,00 ± 18,53

RÉSULTATS : DESCRIPTION DES ACTIVITÉS PHARMACEUTIQUES

- 421 analyses pharmaceutiques : 2,68 analyses par patient.
- 272 interventions pharmaceutiques soit 2 pour 3 prescriptions.

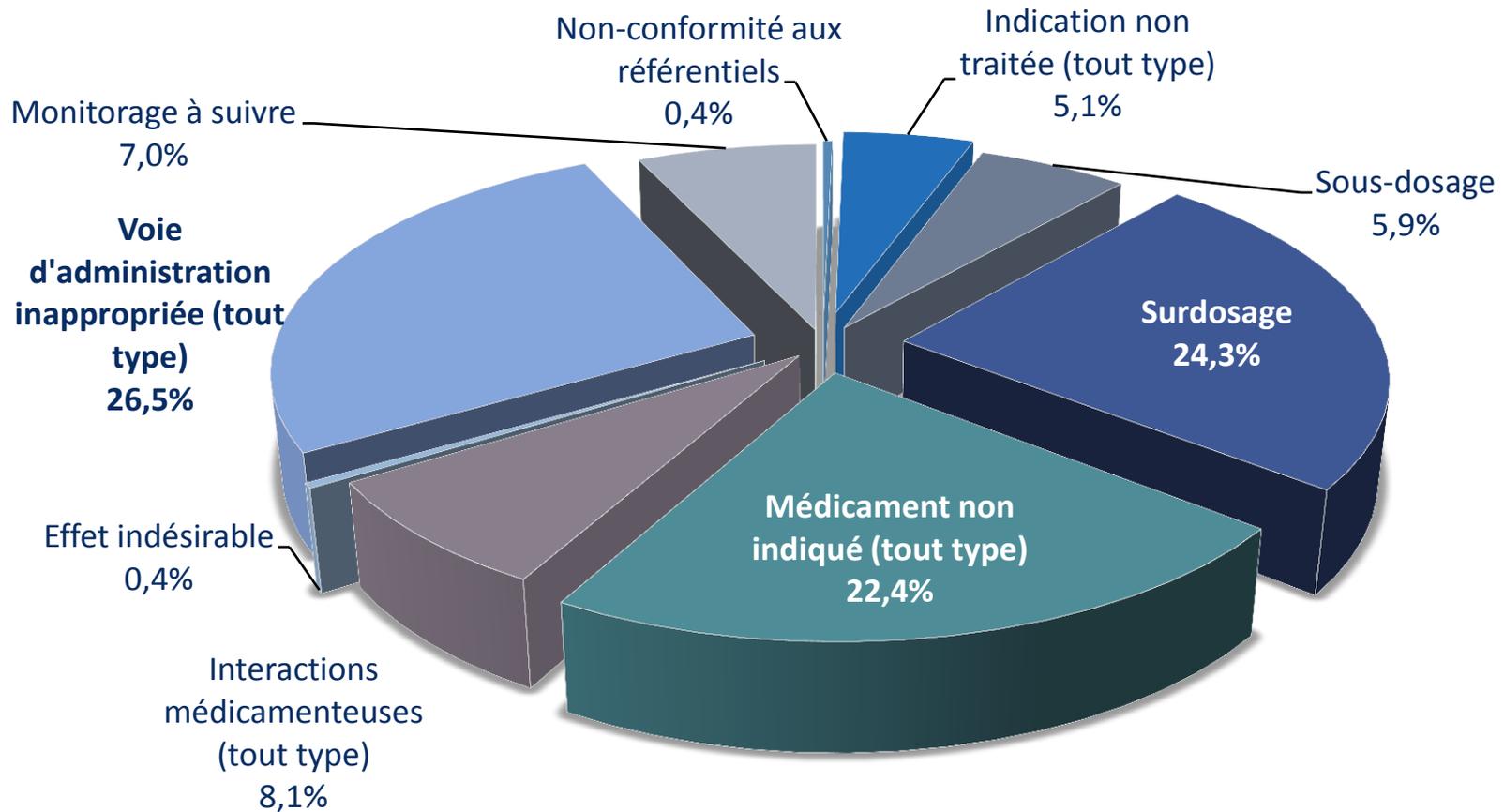


RÉSULTATS: LES MÉDICAMENTS CONCERNÉS

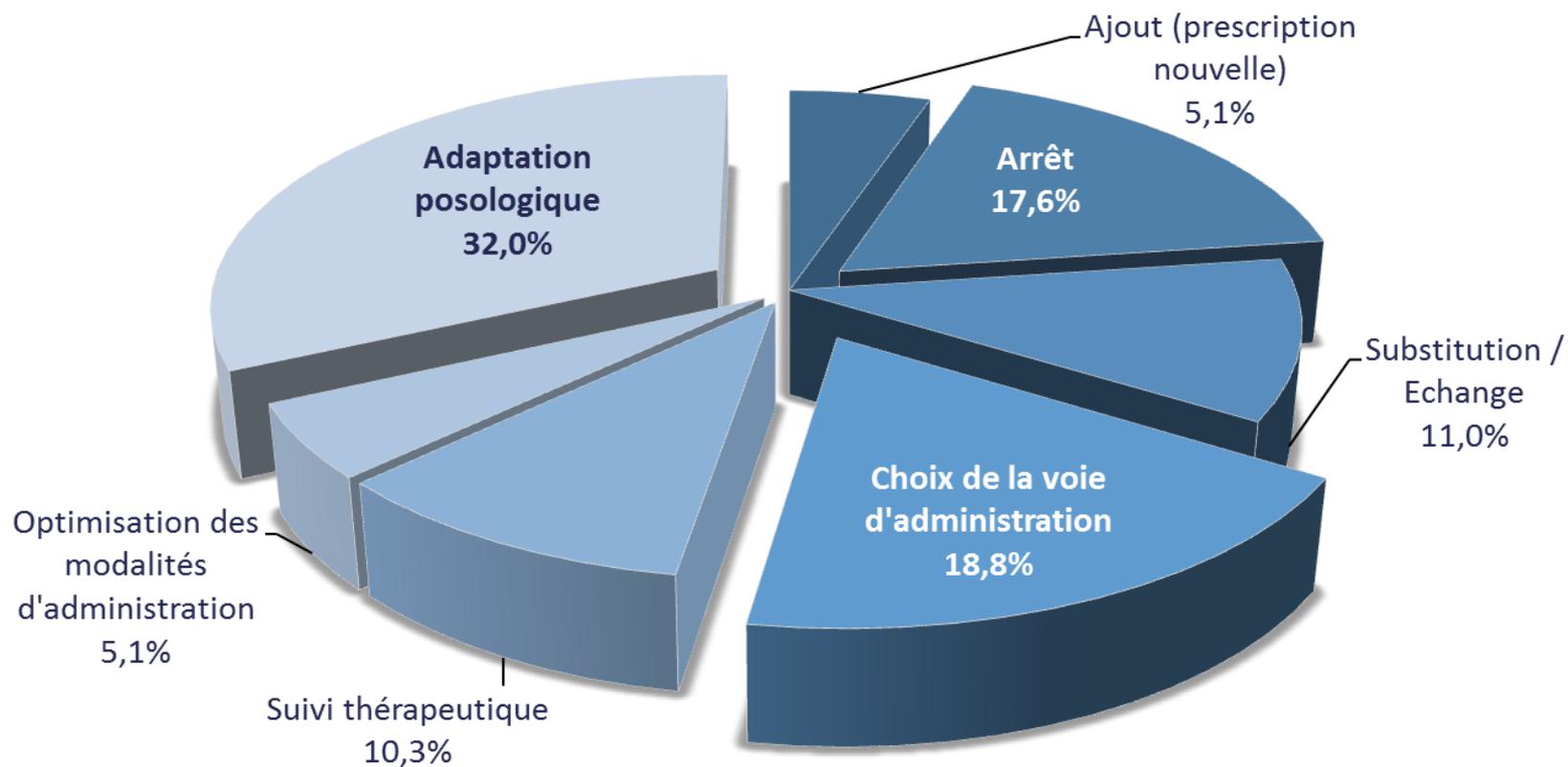


Au total, 280 médicaments ont été concernés, correspondant à 82 DCI.

RÉSULTATS: LES PROBLÈMES MÉDICAMENTEUX RENCONTRÉS



RÉSULTATS: LES PROPOSITIONS FORMULÉES



RÉSULTATS: DEVENIR DES INTERVENTIONS



- 33,5% acceptées / 34,2% non renseignées.
- Si les interventions non renseignées ne sont pas prises en compte: 1 acceptée pour 1 non acceptée.
 - Problème de voie d'administration: 60,5%.
 - Problème de surdosage: 64,1%.
 - Interactions médicamenteuses: 84,2%.
- Devenir des interventions en fonction de l'opinion pharmaceutique émise:
 - Adaptation de posologie: 64,7%.
 - Optimisation de la voie d'administration: 65,7%.

RÉSULTATS: IMPACT CLINIQUE

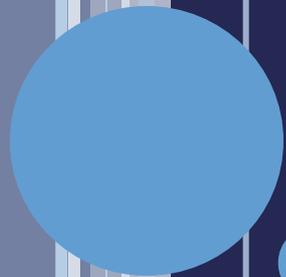
- 91 interventions approuvées → 42,9% cotées avec une importance clinique potentielle:
 - Importance clinique significative (score 1)
 - Importance clinique très significative (score 2) pour 1 intervention (surdosage en immunoglobulines humaines)
- Certaines interventions ont été jugées avec un score de 0 mais avaient un impact « écologique » (arrêt de traitement anti-infectieux).



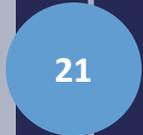
RÉSULTATS: COÛTS ÉVITÉS

- Au 30 juin 2015: valeur de l'ensemble des médicaments consommés par le service = 1 223 808€.
 - *57,5% du budget représenté par des anti-infectieux (caspofungine: 28,4% des dépenses totales).*
- Pour l'ensemble des médicaments: 8743€ ont été évités et les traitements arrêtés avaient coûtés 3275€ avant leur interruption.





DISCUSSION



VUE D'ENSEMBLE

- Reflet des activités développées dans le service depuis plusieurs semestres.
- Continuité des études réalisées par la pharmacie dans d'autres unités de soins.
- Même méthodologie.
 - ➡ Taux d'interventions supérieur
 - ➡ Taux d'acceptation inférieur
 - ➡ Taux d'interactions médicamenteuses similaire (8-10%)
- Originalité: évaluation de l'importance clinique et des coûts évités par les interventions pharmaceutiques approuvées par les médecins.

IMPORTANCE DU PHARMACIEN RECONNUE



- Présence pharmaceutique = **optimisation** des prescriptions et des modalités d'administration des médicaments.
- **Verrou qualitatif** de la prescription quotidienne si l'intervention peut être formulée au cours des visites cliniques.
- Réduction significative des erreurs et des évènements indésirables médicamenteux démontrée dans d'autres études.
- **Intérêt économique** primordial des interventions au regard des budgets alloués aux médicaments dans ces services.
- Anomalies observées → **évaluation des pratiques professionnelles, formations cliniques médicales.**



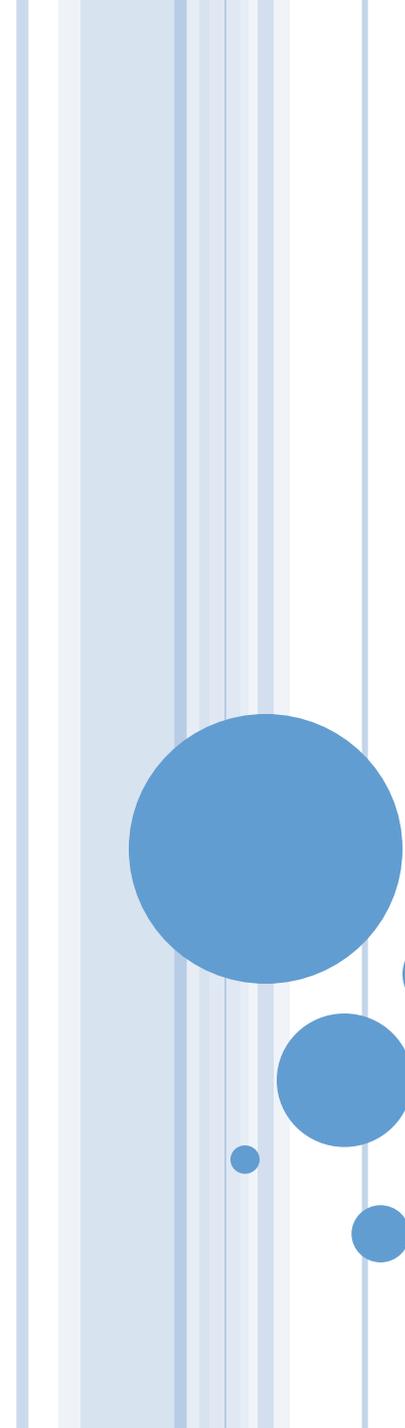
LIMITES

- Monocentrique
- Pas de période comparative non interventionnelle
- Faible proportion d'opinions acceptées
 - Prise en charge thérapeutique complexe des patients de réanimation (poly-pathologiques, paramètres pharmacocinétiques altérés, nombre important de médicaments injectables, marge thérapeutique étroite, minimisation des risques avec traitements probabilistes).
 - Habitudes de prescription
 - Participation aux visites essentielle pour que le pharmacien soit efficient et pertinent mais organisation du service non adaptée (les visites ont lieu en même temps dans les 3 unités) : besoin d'effectif.
 - Spécialité médicale complexe (programmes de formation des pharmaciens en Amérique du Nord)
- Patients non représentatifs des autres réanimations françaises

PERSPECTIVES



- Études médico-économiques nécessaires pour confirmer l'impact des activités de pharmacie clinique.
- Importance de l'analyse des prescriptions de sortie (70% des patients sont transférés dans un autre service).



  my
Pharmacist

MERCI POUR VOTRE ATTENTION !

Contact

francois-h@hotmail.fr

dominique.leveque@chru-strasbourg.fr