

Pour une maîtrise de la juste prescription des bilirubines

Dr. Carole Chirica, M^{me} Sandrine Nicod, Pr. Patrice Faure & Dr. Dorra Guergour

Unité de Biochimie Immunoanalyse, Service de Biochimie Biologie Moléculaire & Toxicologie Environnementale, CHU Grenoble Alpes

Introduction

Sur **44 397 dosages de bilirubine conjuguée (BIC)** effectués en **2022** au CHU Grenoble Alpes, **24 227 (54.6%)** étaient **inutiles** car associés à un résultat de bilirubine totale (BT) normal ($\leq 15 \mu\text{mol/L}$).

Constat

Et pourtant

Ajout du dosage de **BIC géré automatiquement** depuis des années par règles d'expertise dans le middleware (dès que la BT dépasse $30 \mu\text{mol/L}$).

En 2023 :

⇒ Début de mise en place de mesures visant à maîtriser les prescriptions inutiles de BIC en commençant par le **service d'accueil des urgences adultes (SAU)**, premier pourvoyeur de dosages non justifiés (**plus de 30% des demandes inutiles**).

⇒ Introduction de l'**indicateur « proportion de BIC inutiles »** dans la surveillance du processus prescriptions.



Bilirubine totale	0 - 1 jour	< 137	$\mu\text{mol/L}$
	1 - 2 jours	< 205	
	3 - 5 jours	< 274	
	5 j - 60 ans	5 - 21	
	60 - 90 ans	3 - 19	
	>90 ans	3 - 15	

Valeurs de référence de la bilirubine totale :
Un résultat ≤ 15 est normal quel que soit l'âge du patient

Méthode

À partir du 06/06/2023

Pour les urgences adultes

Pour tous

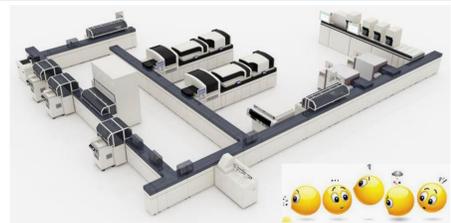
Modification des bilans-types dans le module de prescription connectée : BT + BIC remplacé par BT seule.



Abaissement du seuil de déclenchement de BIC à $22 \mu\text{mol/L}$ de BT : prise en compte des faibles augmentations + diminution du risque de demandes d'ajout unitaires et manuelles.

Nombre de déclenchements automatiques de BIC liés aux modifications des prescriptions du SAU évalué à 4 par jour avant la mise en place.

**Présentation en commission CME de prescription des EBM (COPABM) en septembre 2023 :
Définition d'une stratégie pour un déploiement progressif de cette maîtrise à l'échelle du CHU**



Le laboratoire ne souhaite pas rendre la BIC non prescriptible car :

- Un **dosage en 2 temps** de BT puis BIC nécessite **2 fois plus de volume de prélèvement** que s'ils sont faits en même temps ⇒ risque de volume insuffisant en pédiatrie et **en néonatalogie** sur les micro prélèvements.
- Un **ajout automatique** par règle d'expertise augmente le trafic des tubes sur la chaîne automatisée **Aptio®** de l'unité ou nécessite une intervention humaine pour les tubes non traités par la chaîne ⇒ **risque d'encombrement** lié au **trafic de tubes** pouvant entraîner des **retards** de traitement de tous les tubes. En moyenne, 60 dosages quotidiens de BIC seraient déclenchés suite au résultat de BT.

Décision de la COPABM :

- Travail à faire dans les **unités de soins fortement pourvoyeuses de BIC inutiles** pour **modifier les bilans-types** dans le module de prescription connectée : **BT + BIC à remplacer par BT seule**.
- A terme, suppression du code de prescription « bilirubines » correspondant à « BT + BIC ». La prescription des 2 bilirubines nécessitera 2 coches.

En novembre 2023, présentation d'un **poster au forum qualité du CHU Grenoble Alpes :**

- Objectifs : - **informer les prescripteurs** du **déclenchement automatique** du dosage de la BIC en cas d'augmentation de la BT (méconnu)
- faire passer des **messages de bonne pratique de prescription**.



Résultats

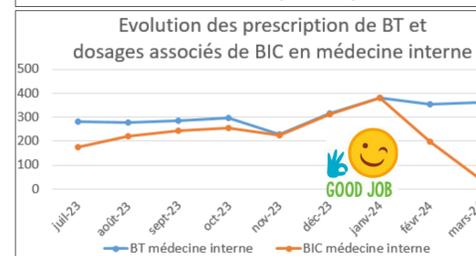
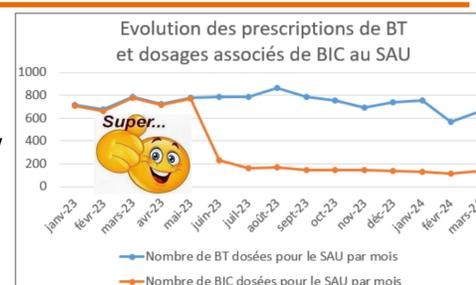
Actions 2023

- De **janvier à mai 2023**, **98,1%** des dosages de **BT pour le SAU comportent une BIC (778 dosages par mois)**
- De **juillet à décembre 2023** (début des actions) : **163 dosages** de BIC par mois (**19,6%** des prescriptions de BT), soit une **économie mensuelle** moyenne de **656 dosages de BIC** pour le SAU.
- Le nombre de dosages déclenchés de BIC a varié entre 3 et 5 par jour en moyenne pour le SAU.

Actions 2024

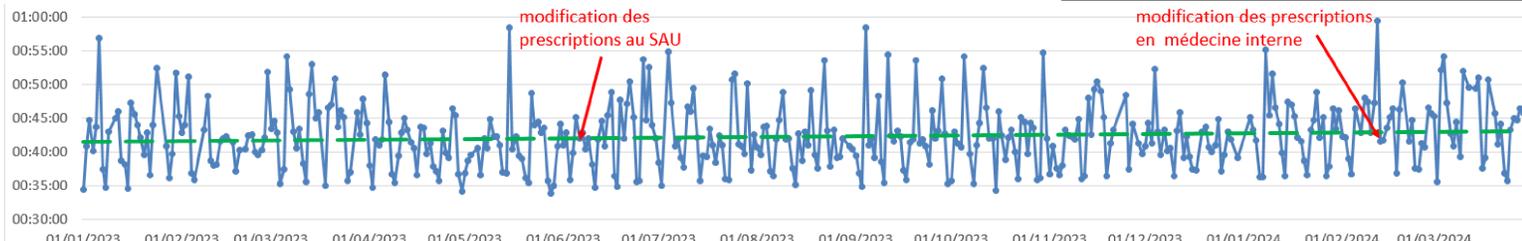
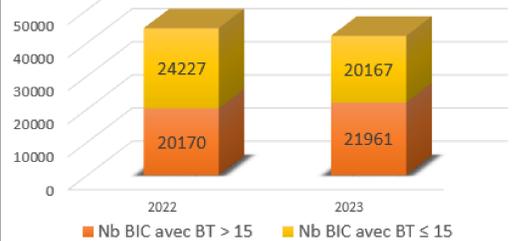
Depuis le 14/02/2024, **modification** des **bilans-types** du service de **médecine interne**, premier pourvoyeur de dosages de BIC non justifiés (12,5% des demandes inutiles entre juillet et décembre 2023) après la mise en place des mesures au SAU.

Les délais analytiques moyens des examens de **biochimie** restent **stables** après la mise en place des mesures : autour de **42 - 43 minutes** selon la courbe de tendance des moyennes quotidiennes



Indicateur "proportion de BIC inutiles" :

54,6% → 47,9%



Conclusion

La diminution des prescriptions inutiles va continuer à **progresser** à mesure des modifications des bilan-types des services fortement pourvoyeurs. Minimiser l'impact organisationnel et maintenir les délais de rendu resteront sous surveillance afin de déterminer les limites de cette action. Pour aller au-delà, seule l'éducation à la juste prescription permettra d'améliorer la maîtrise.

Les indications pour une juste prescription sont donc :

- Pour un **premier dosage** et en l'**absence d'ictère** clinique : prescrire une **BT seule**
- En cas d'**antériorité** récente de **BT > 22 $\mu\text{mol/L}$** ou en cas d'**ictère** : prescrire d'emblée **BT + BIC**
- En cas de **prélèvement sur microtube** (surtout en **néonatalogie**) : prescrire d'emblée **BT + BIC**

L'indicateur « proportion de BIC inutiles » et les délais de rendu resteront suivis et un bilan sera fait en commission de prescription des EBM.