

COMMENT «GAGNER DU TEMPS» EN UNITÉ DE PRODUCTION STÉRILE ?

LA PISTE DE LA STANDARDISATION DES DOSES

C. Toussaint², B. Joly¹, C. Gaspard¹, M. Remy¹, A.-P. Jeghers³

¹ Pharmaciens hospitaliers
² Master en sciences pharmaceutique 2021-2022
³ Pharmacien titulaire, chef de service

Clinique CHC MontLégia
Pharmacie
4000 Liège, Belgique

INTRODUCTION

Le Groupe santé CHC c'est aujourd'hui 4 cliniques, des centres médicaux, 8 maisons de repos, 1 crèche et de nombreux partenariats en province de Liège. En mars 2020, 3 des 6 anciennes cliniques du groupe (Saint-Joseph, Espérance et Saint-Vincent) ont été réunies dans un tout nouvel hôpital : la Clinique CHC MontLégia.

Lors de notre arrivée sur ce nouveau site, nous sommes passés, pour la production des chimiothérapies, de la technologie des flux laminaires verticaux à celle des isolateurs. Ce changement nous demande de travailler continuellement à l'amélioration de nos processus de manière à «gagner du temps».

Nous utilisons depuis 2019 le logiciel de prescription «Comeocare» pour les chimiothérapies et traitements apparentés. Dans ce programme existe une fonction de type «standardisation des doses» qui, une fois activée, permet pour une molécule de définir une dose standardisée lorsque la dose calculée se trouve dans un intervalle de doses défini.

Nous nous sommes posé les questions suivantes en regard de notre situation qui est celle d'une production annuelle de 16 000 à 17 000 préparations

- ~ Comment cette standardisation pourrait-elle nous aider ?
- ~ Quelles seraient les préparations les plus rentables à standardiser ?

2 pistes de réflexions nous sont apparues

- ~ **la standardisation en vue d'une préparation anticipée** : pour des préparations très fréquentes, avec des intervalles de doses restreints définis et une longue durée de stabilité
- ~ **la standardisation généralisée des doses qui soit adaptée aux volumes à prélever** : optimisation des manipulations sous isolateurs

MÉTHODE

- ~ **Standardisation des préparations en vue d'une préparation anticipée**
 - analyse des consommations et détermination des molécules cibles (5-Fluorouracil, Paclitaxel, Infliximab)
 - recherche dans la littérature de tableaux de standardisation existants (NHS)
 - création, présentation et validation de tableaux de standardisation des doses aux prescripteurs
- ~ **Standardisation des doses «toutes préparations» adaptée aux volumes à prélever**
 - sur base des graduations des seringues (1, 3, 5, 10, 20, 30 et 50 ml)
 - standardisation de la dose selon un intervalle de + 2,5-3% de la dose calculée (97-103%)
 - présentation et validation des tableaux de standardisation des doses aux prescripteurs

RÉSULTATS

Une standardisation des doses de 5-Fluorouracil, Paclitaxel, Infliximab est déjà appliquée ainsi qu'un système de préparation anticipé.

Les doses de Bevacizumab, Bléomycine, Cetuximab, Cisplatine, Cyclophosphamide, Docetaxel, Doxorubicine, Doxorubicine liposomiale, Epirubicine, Etoposide, Gemcitabine, Ifosfamide, Ipilimumab, Irinotecan, Nab-Paclitaxel, Nivolumab, Oxaliplatine, Pemetrexed, Rituximab et de Vinblastine ont été standardisées.

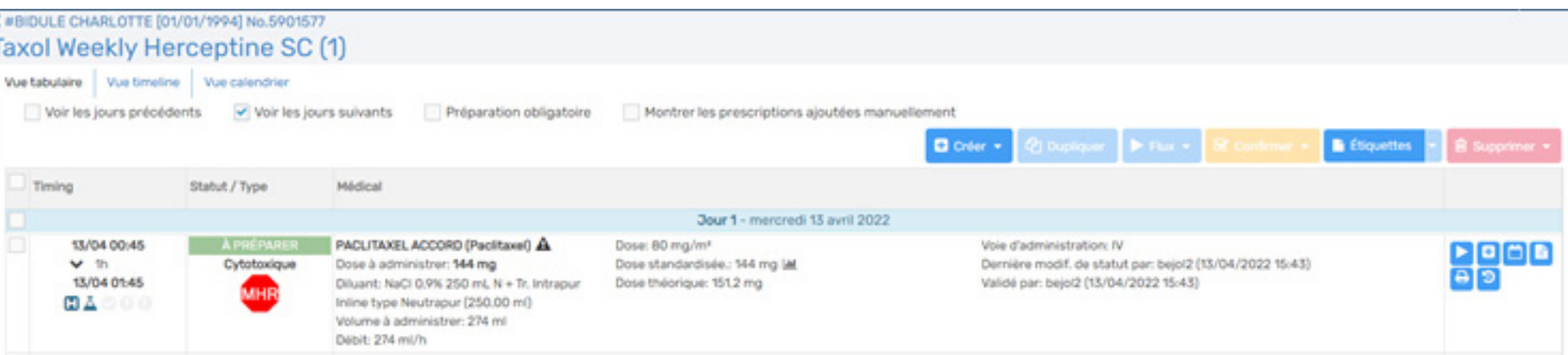
Une réduction du temps d'attente du patient en hôpital de jour a été constatée.

CONCLUSION

- La standardisation est une réflexion propre à chaque hôpital qui offre des avantages à différents niveaux, notamment médical, infirmier et pharmaceutique
- ~ réduction du temps de préparation en pharmacie : production par lots
 - ~ meilleure répartition de la charge de travail en pharmacie avec réalisation de préparations anticipées en fin de journée
 - ~ meilleur turn-over en hôpital de jour
 - ~ réduction du temps d'attente des patients et amélioration de leur satisfaction

Cette standardisation offre un gain de temps conséquent aux collaborateurs de la pharmacie de la Clinique CHC MontLégia.

1 Exemple de standardisation visant une préparation anticipée



**Cytotoxique**
Manipuler avec précautions

#BIDULE CHARLOTTE 01/01/1994
PACLITAXEL ACCORD 144,00 mg (Paclitaxel)
Diluant : NaCl 0,9% 250 mL N + Tr.
Intrapur Inline type Neutrapur
Vol à aj. : 24,00 ml; Vol. tot.: **274,00 ml**
Date d'admin.: 13/04/2022

Préparé le / / à h
Stabilité : 28 jours au Frigo
Abri lumière : Non Schéma : **Taxol Weekly**
Herceptine SC
Prescripteur : **Joly Benoit**

**CHC**
GROUPE SANTÉ

Pharmacie MontLégia
Boulevard Patience et Beaujonc, 2 - 4000 Liège
Tél: 04/224.81.11
Mme A-P Jeghers - M. Henri

Tableau récapitulatif des seringues et leur précision

Type de seringue (ml)	Plus petite graduation (ml)	Limite de précision liée à la seringue (%)
1	0,01	1,0%
3	0,1	3,3%
5	0,2	4,0%
10	0,2	2,0%
20	1	5,0%
30	1	3,3%
50	1	2,0%

2 Exemple de standardisation des doses «toutes préparations» adaptée aux volumes à prélever

Proposition arrondissement doses de cyclophosphamide				
Limite inférieure	Limite supérieure	Dose arrondie	% écart maximum	Volume à prélever (ml)
770	789,99	780	1,28%	39
790	819,99	800	1,25%	40
820	859,99	840	2,38%	42
860	899,99	880	2,27%	44
900	939,99	920	2,17%	46
940	979,99	960	2,08%	48
980	1019,99	1000	2,00%	50
1020	1059,99	1040	1,92%	52
1060	1099,99	1080	1,85%	54
1100	1139,99	1120	1,79%	56
1140	1179,99	1160	1,72%	58
1180	1219,99	1200	1,67%	60
1220	1259,99	1240	1,61%	62
1260	1299,99	1280	1,56%	64
1300	1339,99	1320	1,52%	66
1340	1379,99	1360	1,47%	68
1380	1419,99	1400	1,43%	70
1420	1459,99	1440	1,39%	72
1460	1499,99	1480	1,35%	74

Usage: Conditionnements 1 Voies d'administration 2 Diluants 3 Pompes 4 Solvants 5 Standardisation des doses 6

De dose (inclus)	à dose	Dose
350 mg	369,99 mg	360 mg
370 mg	389,99 mg	380 mg
390 mg	409,99 mg	400 mg
410 mg	429,99 mg	420 mg
430 mg	449,99 mg	440 mg
450 mg	469,99 mg	460 mg
470 mg	489,99 mg	480 mg
490 mg	509,99 mg	500 mg
510 mg	529,99 mg	520 mg