

M. Anquetil(1), E. Nevado(1), G. Maillan(1), A. Lagarde(1).

(1) Pharmacie à Usage Intérieur, CHU Dupuytren, 2 avenue Martin Luther King, 87042 Limoges Cedex.

## INTRODUCTION

A partir de fiches créées par le centre hospitalier d'Angoulême destinées à la formation des préparateurs et après quelques modifications de celles-ci, une évaluation des connaissances théoriques et techniques des préparateurs sur les médicaments anticancéreux a été réalisée au sein de notre unité.

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

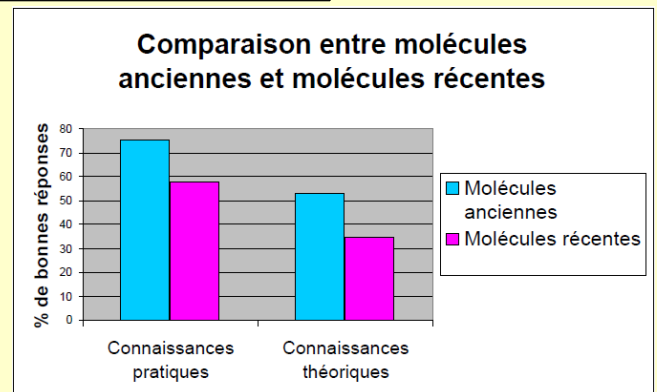
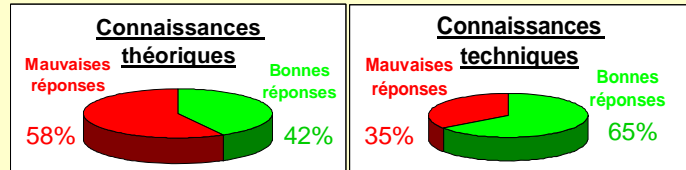
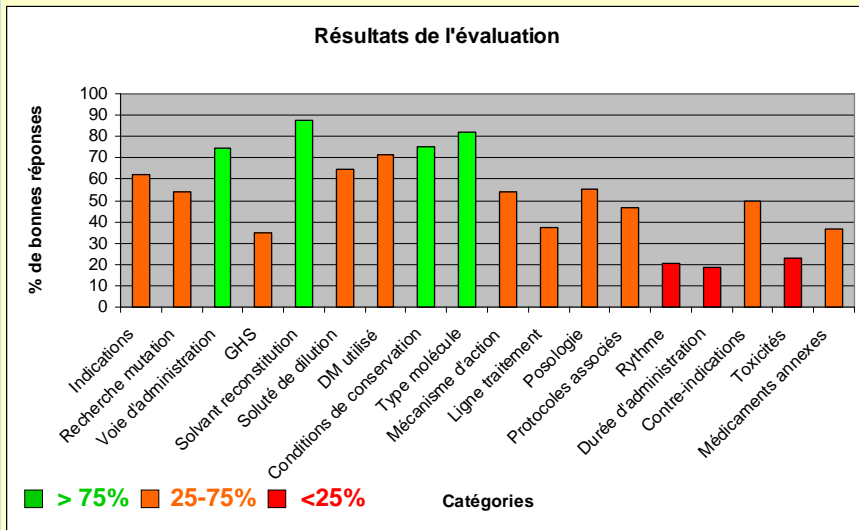
- Fiches simples et imagées avec une face sur les caractéristiques techniques et une face sur les caractéristiques théoriques du produit.
- Remplissage rapide et facile par coche des réponses exactes.

| CYCLOPHOSPHAMIDE - ENDOXAN®  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Indications</b><br><input type="checkbox"/> Poumon<br><input type="checkbox"/> Rein<br><input type="checkbox"/> Digestif<br><input type="checkbox"/> Sein<br><input type="checkbox"/> Ovaire<br><input type="checkbox"/> Prostate<br><input type="checkbox"/> Vessie<br><input type="checkbox"/> ORL<br><input type="checkbox"/> Dermatologique<br><input type="checkbox"/> Cérébral<br><input type="checkbox"/> Hématologique<br><input type="checkbox"/> Sarcome<br><input type="checkbox"/> Maladies auto-immunes (lupus, polyarthrite rhumatoïde)<br>Recherche d'une mutation avant traitement :<br><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non<br>Voie d'administration :<br><input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> SC | <b>Produit</b><br><input type="checkbox"/> Hors GHS<br><input type="checkbox"/> GHS coûteux<br><input type="checkbox"/> GHS non coûteux<br><br><b>Solvant de reconstitution</b><br><input type="checkbox"/> Aucun (prêt à l'emploi)<br><input type="checkbox"/> EPPJ<br><input type="checkbox"/> NaCl 0,9 %<br><input type="checkbox"/> G 5 %<br><br><b>Solvant de dilution</b><br><input type="checkbox"/> Aucun<br><input type="checkbox"/> NaCl 0,9 %<br><input type="checkbox"/> 50 ml<br><input type="checkbox"/> 100 ml<br><input type="checkbox"/> 250 ml<br><input type="checkbox"/> 500 ml<br><input type="checkbox"/> 1 000 ml<br><input type="checkbox"/> G 5 % | <b>Dispositif médical stérile</b><br><input type="checkbox"/> Seringue<br><input type="checkbox"/> Diffuseur<br><input type="checkbox"/> Spike<br>Poche : <input type="checkbox"/> standard en polyéthylène sans PVC <input type="checkbox"/> opaque<br><input type="checkbox"/> Tubulure <input type="checkbox"/> standard sans PVC <input type="checkbox"/> Connect Z<br><input type="checkbox"/> avec filtre<br><b>Conditions de conservation</b><br><b>*Avant reconstitution</b><br><input type="checkbox"/> Température ambiante<br><input type="checkbox"/> Entre +2 et +8°C<br><b>*Après reconstitution</b><br><input type="checkbox"/> Température ambiante<br><input type="checkbox"/> Entre +2 et +8°C<br><input type="checkbox"/> Élimination<br><b>*Après dilution</b><br><input type="checkbox"/> Température ambiante<br><input type="checkbox"/> Entre +2 et +8°C<br><input type="checkbox"/> DLU : 24 heures<br><input type="checkbox"/> DLU : 24 heures<br><input type="checkbox"/> DLU immédiat |

| CYCLOPHOSPHAMIDE - ENDOXAN®  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Molécule</b><br><input type="checkbox"/> Cytotoxique<br><input type="checkbox"/> Anticorps monoclonal<br><input type="checkbox"/> Protéine de fusion<br><input type="checkbox"/> Anticorps monoclonal couplé à un cytotoxique<br><input type="checkbox"/> Thérapie ciblée   | <b>Traitement</b><br><input type="checkbox"/> Adjuvant <input type="checkbox"/> Métastatique<br><input type="checkbox"/> 1ère ligne <input type="checkbox"/> 2ème ligne<br><input type="checkbox"/> Après échec de plusieurs lignes<br><b>Posologie</b><br><input type="checkbox"/> mg/m <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> mg/kg <input type="checkbox"/> dose fixe   | <b>Toxicités</b><br><input type="checkbox"/> Pulmonaire<br><input type="checkbox"/> Rénale<br><input type="checkbox"/> Digestive <input type="checkbox"/> Hépatique<br><input type="checkbox"/> Cutanée<br><input type="checkbox"/> Alopecie<br><input type="checkbox"/> Neurologique<br><input type="checkbox"/> Hématologique<br><input type="checkbox"/> Vésicale<br><input type="checkbox"/> Cardiaque<br><input type="checkbox"/> Hypersensibilité<br><input type="checkbox"/> Rétention hydrique<br><input type="checkbox"/> Myalgies, arthralgies |
| <b>Mécanisme d'action</b><br><input type="checkbox"/> Agent alkylant<br><input type="checkbox"/> Anti-métabolite<br><input type="checkbox"/> Agent intercalant<br><input type="checkbox"/> Poison du fuseau<br><input type="checkbox"/> Agent hypométhylant<br><input type="checkbox"/> Inhibiteur du protéasome<br><input type="checkbox"/> Anti-EGFR<br><input type="checkbox"/> Anti-angiogénique<br><input type="checkbox"/> Anti-HER2<br><input type="checkbox"/> Inhibiteur de mTOR<br><input type="checkbox"/> Immunothérapie | <b>Monothérapie</b> <input type="checkbox"/> + RTI<br><b>Protocoles associés</b><br><input type="checkbox"/> R-CHOP <input type="checkbox"/> FEC<br><input type="checkbox"/> associé au trastuzumab<br><input type="checkbox"/> associé au bevacizumab<br><input type="checkbox"/> associé à un taxane<br><b>Rythme</b><br><input type="checkbox"/> J1-J21 <input type="checkbox"/> J1-J15 <input type="checkbox"/> Hebdo<br><b>Durée d'administration</b><br><input type="checkbox"/> 5mn <input type="checkbox"/> 30mn <input type="checkbox"/> 1h <input type="checkbox"/> 2h <input type="checkbox"/> 24h | <b>Médicaments annexes</b><br><input type="checkbox"/> Acide folique <input type="checkbox"/> Anti-H1<br><input type="checkbox"/> Corticoïdes <input type="checkbox"/> Anti-H2<br><input type="checkbox"/> Vitamine B12<br><input type="checkbox"/> Hydratation<br><input type="checkbox"/> Mesna<br><input type="checkbox"/> Autres : .....   |

## RÉSULTATS

- 12 molécules utilisées dans le cancer du sein et du côlon ont été soumises à 9 préparateurs, d'ancienneté variable au sein de l'UPA.
- L'évaluation portait à la fois sur des molécules récentes (pertuzumab, trastuzumab emtansine...) et sur des molécules plus anciennes (cyclophosphamide, fluorouracile...).



## DISCUSSION/CONCLUSION

- Cette formation a permis :
- De mettre en évidence les domaines pour lesquels les préparateurs ont le plus de connaissances
  - De montrer que les préparateurs ont de bonnes connaissances sur les particularités techniques
  - De montrer que les molécules anciennes sont mieux connues que les plus récentes
  - De cibler les méconnaissances sur certains points précis et de revenir dessus en correction afin d'expliquer les erreurs

Cette formation a pu être insérée dans le cadre de la formation continue des préparateurs de l'UPA, en venant en complément de fiches produits détaillées en libre accès et de présentations régulières de toutes les nouvelles molécules de cancérologie par les pharmaciens.