

Les pharmacies d'hôpitaux  
se présentent



## Les pharmacies d'hôpitaux se présentent

12<sup>e</sup> rapport: La Pharmacie Interhospitalière de la Côte (PIC)  
Prof. Nicolas Schaad, Pharmacien-chef



### Chiffres 2013

Chiffre d'affaire au prix d'achat	environ	12 mio. CHF
Nombre de lits approvisionnés	total	1055
	aigus	414
	réhabilitation	299
	long séjour (gériatrie)	342
Nombre de collaborateurs	17 personnes	équivalent à 13.4 postes à plein temps
– pharm. dipl. féd.	7 personnes	5.9 EPT
– assistantes en pharmacie	9 personnes	6.6 EPT
– chauffeur-magasinier	1 personnes	0.9 EPT
Surface de la pharmacie	total	435 m <sup>2</sup>
Autorisation cantonale de fabrication		oui
Autorisation de fabrication Swissmedic		non
Fabrication des cytostatiques	total	2500 unités/année

### Historique de la pharmacie

La *Pharmacie Interhospitalière de la Côte* (PIC) est une association à but non lucratif inscrite au registre du commerce de Morges. Elle a été officiellement créée le 16 janvier 1996 par les directeurs d'hôpitaux privés d'intérêt public de la Côte vaudoise. Depuis quelques années, les hôpitaux membres se sont regroupés au sein de nouvelles entités juridiques. La PIC dessert actuellement:

- le Groupement hospitalier de l'Ouest lémanique

(Hôpitaux de Rolle et de Nyon),

- L'Ensemble hospitalier de la Côte (EHC, Hôpitaux d'Aubonne, Gilly et Morges, EMS Nelly de Beausobre et des Pâquis).

- L'Hôpital psychiatrique de Prangins,

- L'Institution de Lavigny, ainsi que son site de Plein Soleil (Lausanne).

En plus des activités envers ses membres, la PIC assure

également l'approvisionnement en médicaments de la Clinique de La Lignière à Gland et la Clinique de la Métairie à Nyon. La PIC est située dans l'Hôpital de Morges.

## Organisation

La PIC est dirigée par le pharmacien-chef, le Prof. Nicolas Schaad, secondé de son adjoint, le Dr Corinne Challet. Le secteur fabrication, dirigé par Mme Monique Ackermann, compte 2 autres pharmaciens et 2 préparateurs. Celui de l'assistance pharmaceutique compte 4 pharmaciens. Le secteur distribution est dirigé par Mme Sandra Amstutz, 1<sup>ère</sup> assistante en pharmacie. Toutes les prestations de la pharmacie sont régies par un système qualité, dont la responsable est Mme Anne-Laure Jacquet.

La PIC est une structure indépendante des hôpitaux. Elle est chapeauté par un bureau de gestion, comprenant un président, deux directeurs d'établissements, ainsi que deux médecins.

### 1. Sélection des médicaments

La pharmacie fonctionne comme centrale d'achat et de stockage pour les médicaments, les produits diététiques, les produits pour la radiologie et les perfusions. Environ 95% des achats de la PIC sont effectués auprès des fabricants et 5% auprès d'un grossiste. La PIC peut ainsi mettre à disposition de ses partenaires un assortiment de médicaments optimal à des prix avantageux. Celui-ci est répertorié dans une liste des médicaments valable pour tous les membres et clients. La liste des médicaments est indispensable pour orienter le choix des médecins. Les motivations qui nous incitent à conserver une liste restrictive des médicaments sont les suivantes:

#### *Raisons thérapeutiques*

- Offrir un choix de médicaments répondant aux besoins thérapeutiques actuels.
- Eviter les médicaments qui font double emploi.
- Eviter l'utilisation de médicaments dont l'efficacité est douteuse ou dont les effets indésirables dépassent les bénéfices thérapeutiques.

#### *Raisons didactiques*

- La prescription répétée de médicaments mentionnés sur une liste permet de familiariser le médecin assistant à une pharmacologie raisonnée et dégagée des modes médicales.



*Le pharmacien-chef, Professeur Nicolas Schaad*



*Lieu de la gestion des stocks et de la préparation des commandes*



*Local de stockage de gros volumes*

#### *Raisons économiques*

- Une liste des médicaments choisis permet de stocker uniquement les médicaments essentiels aux membres et clients.
- Une liste permet aux pharmaciens d'améliorer les conditions d'achat pour les hôpitaux.

Une commission des médicaments, présidée par le pharmacien chef et comprenant médecins, infirmiers et pharmaciens des hôpitaux membres de la PIC, sélectionne les médicaments mentionnés sur la liste de la PIC, selon les critères suivants :

*Utilité, Efficacité, Tolérance, Sécurité et Economicité*

- Un médicament peut être efficace, bien toléré, mais il n'est pas nécessairement utile dans un contexte hospitalier. A intervalle régulier, la Commission réévalue la pertinence de chaque médicament de la liste afin de répondre à ces critères, qui évoluent à la lumière des nouvelles connaissances thérapeutiques, publiées dans la littérature scientifique.
- La PIC accorde depuis de nombreuses années une large place aux médicaments disponibles sous forme de génériques. En effet, la Commission des médicaments a toujours considéré qu'en tant que partenaire d'hôpitaux publics, il était de son devoir de concourir à l'économicité des traitements médicamenteux. A ce jour, près de 90 génériques sont utilisés.

**2. Logistique**

Afin d'approvisionner ses clients externes, la PIC dispose d'une camionnette pour effectuer une livraison quotidienne des médicaments. Certains établissements (Nyon, Lavigny, La Lignière, La Métairie) sont livrés au niveau de leur pharmacie gérée par des assistantes en pharmacie, alors que les autres le sont directement au niveau des services.

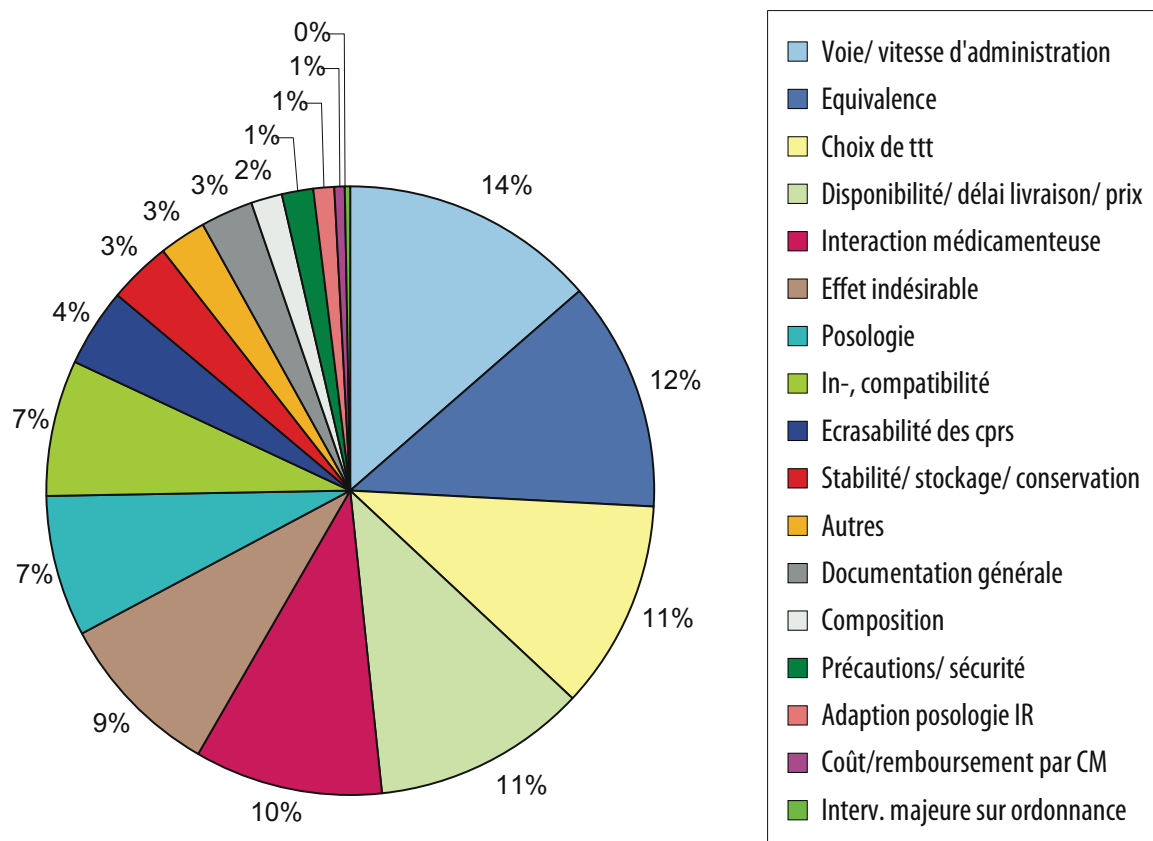
Le stock central de la PIC est réapprovisionné grâce à des commandes quotidiennes auprès des fournisseurs. Avant chaque commande, l'état du stock est contrôlé physiquement, de manière à avoir régulièrement un inventaire partiel.

Nous évaluons en permanence nos fournisseurs à l'aide d'une fichier répertoriant des critères tels que rupture de stock, qualité des informations, etc. Ainsi, ces informations peuvent intervenir dans le choix d'un produit et/ou la poursuite de la collaboration avec le fournisseur.

**3. Assistance pharmaceutique et pharmacie clinique**

La pharmacie des hôpitaux doit contribuer à la qualité de la thérapie médicamenteuse et à informer sur la bonne utilisation des agents thérapeutiques. Différents moyens permettent d'atteindre ce but.

*illustration 1: Nombre de questions reçues par domaine, en %. Rotation en sens horaire et par ordre décroissant*



*Assistance pharmaceutique sur site*

Les pharmaciens cliniciens participent à intervalle régulier aux visites interdisciplinaires au lit du malade, dans le but :

- d'optimiser la thérapie,
- de sensibiliser à l'importance de l'acte de prescription
- d'être attentif et de rendre attentifs les prescripteurs aux effets secondaires des médicaments, à l'économicité des traitements, ainsi qu'aux interactions médicamenteuses.

Ce service est actuellement offert à la plupart des établissements partenaires dans diverses spécialités, comme la médecine interne, les soins intensifs, la neurologie, la pédiatrie et la gériatrie. En 2013, les pharmaciens de la PIC ont participé à 350 visites.

*Assistance pharmaceutique à distance*

Un pharmacien de la PIC est en permanence responsable de la Hotline. Il répond aux questions des médecins prescripteurs ou des unités de soins sur des sujets pharmaceutiques et pharmacologiques. Plus de 500 questions nous ont été posées en 2012, émanant, pour 70% d'entre-elles, de services bénéficiant de pharmacie clinique sur site. Les questions reçues sont très diverses, comme en témoigne le graphique suivant: (*illustration 1*)

- ◆ La PIC tient à jour une base documentaire répertoriant des articles issus de la littérature médicale récente. Elle est disponible sur les ardoises électroniques des pharmaciens cliniciens, ce qui leur permet de transmettre des articles aux prescripteurs lors des visites interdisciplinaires.
- ◆ A intervalle régulier, les assistantes en pharmacie contrôlent les pharmacies des unités de soins, en veillant au stockage adéquat des médicaments, et s'assurent que la documentation pharmaceutique est à jour dans les services.
- ◆ La PIC est active dans le domaine sécuritaire depuis une dizaine d'années. Un outil qui nous permet de trouver des pistes de sécurisation du circuit médicamenteux est le rapport d'erreurs médicamenteuses, que les médecins et soignants sont invités à remplir lorsqu'une erreur est décelée.

**4. Fabrication**

La pharmacie est appelée à fabriquer des préparations individualisées et des préparations en petites séries, indispensables pour leur apport sur les plans thérapeutiques et sécuritaires. Nous appliquons les bonnes pratiques de fabrication de médicaments (BPF) et répondons aux exigences de l'Inspectorat de Suisse Occidentale des Produits Thérapeutiques (ISOPTh), afin de garantir aux patients que les médicaments que nous produisons sont de qualité.

Type de préparation	Nombre d'unités		
	2010	2011	2012
Solutions stériles	3'984	4'815	4'735
Solutions internes	2'986	4'616	18'419
Solutions externes	1'115	275	664
Gélules	8'080	16'287	13'904
Pommades, poudres externes	317	403	458
Suppositoires	1'177	733	777
Conditionnements internes	100	26	22
Conditionnements externes	6'505	6'876	5'341
Oncologie	3'564	3'798	4'071
<b>Total</b>	<b>27'828</b>	<b>37'829</b>	<b>48'391</b>

*Produits stériles*

Grâce à un environnement à atmosphère contrôlée (ZAC) et à un équipement approprié (flux laminaire horizontal, autoclave), la pharmacie peut fabriquer de petits lots de médicaments stériles, destinés par exemple au service d'antalgie, qui a besoin de produits non disponibles sur le marché.

Les produits sont stérilisés selon deux différentes méthodes :

- la filtration
- la chaleur

*Préparation centralisée des cytostatiques*

Produits de haute toxicité dans la majorité des cas, les chimiothérapies doivent être préparées avec toutes les précautions nécessaires pour protéger le préparateur et le patient. Par conséquent, une attention particulière doit être portée à la contamination de l'environnement. Un local équipé d'un isolateur, séparé des autres lieux de production, est réservé à la préparation des solutions cytostatiques.

*Produits non stériles*

Un laboratoire de galénique permet de produire certains médicaments propres au milieu hospitalier



et ne nécessitant pas de conditions aseptiques de préparation, comme par exemple : dosages pédiatriques, préparations dermatologiques.

#### Conditionnements

La PIC conditionne divers médicaments liquides et solides en unités de dispensation mieux adaptées aux services de soins.

### 5. Contrôle Qualité

Selon les BPF de la pharmacopée helvétique, le contrôle qualité concerne l'échantillonnage, les spécifications, le contrôle, ainsi que l'organisation, la documentation et la libération des lots. Il garantit que les analyses nécessaires et appropriées ont réellement été effectuées et que les matières premières, et/ou les produits finis ne sont libérés qu'après avoir vérifié que leur qualité est conforme aux prescriptions.

*Les analyses des matières premières* sont effectuées par le responsable de l'analyse, principalement par spectroscopie infrarouge, à la Pharmacie du Nord vaudois et de la Broye, avec qui la PIC a conclu un contrat de collaboration. Nous suivons une procédure interne qui décrit la marche à suivre pour la commande, la réception, la mise en quarantaine, le prélèvement d'échantillons et la libération des principes actifs. Ces analyses sont le garant de la qualité des préparations magistrales qui ne sont pas soumises à une analyse finale.

*Les productions en série* sont les seules à faire l'objet d'une analyse. Des échantillons du produit fini sont envoyés pour analyses microbiologiques et contrôle de stérilité au Laboratoire d'épidémiologie du CHUV, et pour analyses des endotoxines (test des pyrogènes) et analyse quantitative au Laboratoire d'analyse de la pharmacie du CHUV.

*Les relevés des températures des locaux*, des frigos d'oncologie et de la chambre froide sont effectués et enregistrés en continu par le logiciel *LogTag® Analyser*. Ils assurent la conformité de conservation des différents médicaments.

*Les relevés des températures, des pressions et des taux d'humidité des ZAC* se font au moyen des sondes et des enregistrements en continu du système SIEMENS.

### 6. Formation

La qualité des services fournis par une entreprise dépend dans une très large mesure de la qualité de la formation de ses employés, et de leur motivation à fournir un travail bien fait. La PIC attache une attention toute particulière à



Local à atmosphère contrôlée pour la préparation de produits stériles



Fabrication centralisée de cytostatiques dans un isolateur



Laboratoire de galénique et de conditionnement

Présentations	Public cible	Lieu
Administration des médicaments oraux par sonde	Infirmiers	Hôpitaux membres de la PIC
Administration des médicaments injectables et incompatibilités i.v	Infirmiers	Hôpitaux membres de la PIC
Médicaments et appétit	Médecins- assistants	GHOL
Médicaments en période périopératoire	Colloque de chirurgie	GHOL
Interactions médicamenteuses	Médecins assistants	GHOL
Syndrome sérotoninergique	Médecins assistants	EHC - CTR
Projet sécurité 'Médicaments aux soins intensifs'	COFIL sécurité	EHC
Les nouveaux anticoagulants	Colloque de médecine	GHOL
Sécurisation des médicaments à haut risque	COFIL sécurité	EHC
Cours bloc 'Suivi pharmaceutique hospitalier'	étudiants en 2 <sup>ème</sup> année de master en pharmacie UNIGE	site de Morges
Interactions médicamenteuses : Quelques scènes de ménages entre molécules	Médecins	UMSA, Lausanne
1 fois, 2 fois, qui dit mieux ? (présentation d'un cas atteint de Kawasaki)	Pharmaciens (formation en pharmacie clinique, GSASA)	CHUV
Similaires pas génériques : protéines thérapeutiques novatrices et leurs successeurs	Pharmaciens (PharmaGenève)	UNIGE
Consommons-nous trop de médicaments	Girole	GHOL Rolle
A database for extravasation	ESOP delegate meeting	Hamburg

l'aspect formation lors de la sélection de son personnel. De même, elle souhaite offrir à tous ses collaborateurs la possibilité de suivre une formation continue adaptée à leur mission, à l'évolution des pratiques, au degré de risque, et définie en fonction de leur catégorie professionnelle.

La PIC offre à tous les pharmaciens porteurs de titre FPH la possibilité de suivre une formation continue leur permettant de se mettre en accord avec les exigences de la GSASA. Une formation continue est également assurée aux pharmaciens qui ne portent pas de titre FPH.

*Les assistant(e)s en pharmacie des hôpitaux* bénéficient également d'une formation continue. Le pharmacien chef encourage vivement ses collaborateurs à suivre les formations de la GSASA ainsi que celles du GPHR.

Une fois par année, une formation est organisée sur un thème important de sécurité, comme 'incendie et plan d'évacuation de la PIC'. La participation à ces cours est obligatoire.

#### *Formations données*

Indépendamment de ces formations destinées au personnel de la PIC, les pharmaciens participent à celle du personnel des hôpitaux. Les présentations faites en 2012 sont mentionnées sur le tableau ci-dessus (*Tableau Présentations*).

Depuis 2013, une journée de formation axée sur la sécurité d'emploi des médicaments destinée aux infirmiers est mise sur pieds par la PIC. Elle est obligatoire pour tout nouveau personnel de soins de certains hôpitaux de la PIC. Différents sujets sont abordés, comme celui des calculs de dilution de médicaments, des précautions à respecter lorsqu'un médicament doit être administré par sonde ou encore le problème des incompatibilités physico-chimiques lors de l'administration de médicaments par voie parentérale.

#### **7. Résumé**

Lorsque la PIC a été créée en 1996, les directions hospitalières ont désiré que les gains d'échelle résultant de la centralisation des achats de médicaments permettent le développement de prestations cliniques. Au fil des années, cette prestation a été étendue à la plupart des services des hôpitaux. De nombreuses autres prestations sont aussi offertes aux partenaires de la PIC, comme par exemple un service de garde, une analyse de l'évolution de la consommation médicamenteuse et une participation active à l'amélioration de la sécurité des patients en milieu hospitalier..

#### **Adresse de contact**

Prof. D<sup>r</sup> Nicolas Schaad [nicolas.schaad@ehc.vd.ch](mailto:nicolas.schaad@ehc.vd.ch)