ARTICLE ORIGINAL

Circuit des médicaments spécifiques à l'hôpital Aziza Othmana : Cas de la chimiothérapie

Circuit of Specific Medications at Aziza Othmana Hospital: The Case of Chemotherapy

Mariem Bettoumia[1,2], Dora Cherif[1,2], Emna Jenhani[1,2], Emna Jaoued[1] , Mehdi Kolsi[1], Nour Hammadi[1], Aicha Bousetta[1], Houda Bouattour[1,2]

1. Service de la pharmacie interne, Hôpital Aziza Othmana
2. Faculté de pharmacie de Monastir, Université de Monastir

Résumé

Introduction : Le circuit des médicaments spécifiques à l'hôpital Aziza Othmana est un processus complexe qui mobilise différents professionnels de santé. La pharmacie de l'hôpital a mis en place un système particulier pour assurer la gestion de ces traitements vitaux.
Objectif : L'objectif de cette étude était d'étudier le circuit actuel des médicaments spécifiques au sein d'une pharmacie hospitalière et de proposer des axes d'améliorations pour le sécuriser.
Méthodes : Étude rétrospective, descriptive menée au sein du service de la pharmacie de l'hôpital Aziza Othmana sur une période allant de Janvier 2024 à Août 2024.
Résultats : L'analyse du circuit a mis en évidence six étapes principales : approvisionnement, commande, réception, stockage, préparation et dispensation. L'approvisionnement, dépendant du type de couverture (CNAM ou indigent), constitue souvent un facteur de retard. Nous avons retenu 230 patients traités par les médicaments spécifiques cytotoxiques et gérés au sein du service de la pharmacie de l'hôpital Aziza Othmana de Tunis. L'âge moyen des patients était de 53,75 ans et l'ecart type est de 17,89. Le sex-ratio (H/F) était de 1.23. Le service pharmacie de l'hôpital Aziza Othmana n'a pas récupéré le traitement de 8% des patients (19 patients) auxquels des cures de chimiothérapie ont été avancées.
Conclusion : Le circuit des médicaments spécifiques à l'hôpital Aziza Othmana présente des défaillances compromettant l'accès aux traitements. Une meilleure coordination entre les différents intervenants est nécessaire. Mettre le patient au centre améliorera la qualité des soins et la confiance dans le système.

Mots clés : Chimiothérapie, Anticancéreux, Approvisionnement, Pharmacie hospitalière

Abstract

Introduction: The circuit of specific medicines at Aziza Othmana Hospital is a complex process involving various healthcare professionals. The hospital pharmacy has implemented a dedicated system to ensure the management of these vital treatments.
Aim: The aim of this study was to examine the current circuit of specific medicines within a hospital pharmacy and to propose areas for improvement to enhance its safety.
Methods: A retrospective descriptive study was conducted within the pharmacy department of Aziza Othmana Hospital over a period extending from January 2024 to August 2024.
Results: The analysis of the circuit identified six main stages: procurement, ordering, receiving, storage, preparation, and dispensing. Procurement, which depends on the type of health coverage (National Health Insurance (CNAM) or indigent patients), is often a source of delays. A total of 230 patients treated with specific cytotoxic medicines and managed within the pharmacy department of Aziza Othmana Hospital in Tunis were included. The mean age of patients was 53.75 years (SD = 17.89). The sex ratio (M/F) was 1.23. The hospital pharmacy did not recover the treatment for 8% of patients (19 patients), for whom chemotherapy cycles had been advanced.
Conclusion: The circuit of specific medicines at Aziza Othmana Hospital presents weaknesses that compromise access to treatments. Better coordination among stakeholders is required. Placing the patient at the center of the process will improve the quality of care and strengthen trust in the system.

Keywords: Chemotherapy, Anticancer drugs, Supply chain, Hospital pharmacy.

Correspondance
Mariem Bettoumia
Service de la pharmacie interne, Hôpital Aziza Othmana. Faculté de pharmacie de Monastir, Université de Monastir
Email: bettoumiamaryem@gmail.com

LA TUNISIE MEDICALE-2026; Vol 104 (02): 306-311 DOI: 10.62438/tunismed.v104i02.5907

Cet article est distribué selon les termes de la licence internationale Creative commons Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International(CC BY-NC-ND 4.0) qui autorise l'utilisation non commerciale, la production, la reproduction et la distribution, à condition que l'auteur original et la source soient mentionnés.

Introduction

Le circuit des médicaments spécifiques à l'hôpital est un processus complexe et hétérogène, impliquant l'intervention de différents professionnels de santé. Ce parcours repose sur une chaîne d'expertise où la transmission efficace de l'information et la coordination entre les différentes parties prenantes sont des éléments clés pour garantir la sécurité et l'efficacité des soins (1).
Dans ce cadre, les médicaments spécifiques, tels que définis par la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM), sont des traitements coûteux, essentiels pour les patients, et sans équivalent dans la nomenclature hospitalière standard. Ces médicaments, qui requièrent un accord préalable de la CNAM, occupent une place majeure dans la gestion des pathologies graves, notamment en cancérologie, qui à elle seule représente 54% des dépenses totales en médicaments spécifiques (2).
L'hôpital Aziza Othmana, regroupe un service spécialisé dans le traitement des pathologies hématologiques, a développé un circuit particulier pour la gestion de ces médicaments spécifiques, garantissant ainsi leur disponibilité et leur utilisation appropriée dans le cadre des thérapies vitales pour les patients.
Dans ce contexte, la sécurisation du circuit des médicaments spécifiques et l'optimisation de la prise en charge des patients restent un défi majeur.
L'objectif de cette étude est de décrire le circuit actuel des médicaments spécifiques au sein d'une pharmacie hospitalière et de proposer des axes d'améliorations pour le sécuriser.

Méthodes

Type de l'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive menée au sein du service de la pharmacie de l'EPS Aziza Othmana sur une période allant de Janvier 2024 à Août 2024.

Choix de la population

Critères d'inclusion
Nous avons inclus dans notre étude tous les patients traités par des médicaments spécifiques à l'EPS Aziza Othmana et dont les copies pour information de la prise en charge de médicaments spécifiques a été déposée au préalable par le patient au niveau du service pharmacie.

Critères d' exclusion
Les patients qui récupèrent eux même leurs traitements auprès de la polyclinique CNSS El Omrane.

Méthodologie

Recueil des données
Pour chaque patient, nous avons recueilli les données suivantes :
l'âge, le sexe, le gouvernorat de provenance, le diagnostic, le nombre de prises en charge de médicaments spécifiques, la liste des médicaments non récupérées auprès de la polyclinique El Omrane et les causes et le nombre de cures et la quantité de médicaments accordés par la CNAM.

Ces informations ont été recueillies à partir des fiches individuelles des patients et des factures de la polyclinique El Omrane.

Saisie et Analyse statistique
Toutes les données utilisées dans cette étude ont été saisies sur une base de données mise en place au service de pharmacie de l'EPS Aziza Othmana au moyen du logiciel Microsoft Excel 2013 puis traitées et analysées pour répondre aux objectifs de l'étude.

Recueil de la bibliographie
La recherche bibliographique a été effectuée en utilisant les mots clés suivants :
Chimiothérapie, Anticancéreux, Approvisionnement, pharmacie hospitalière
Nous avons utilisé les bases de données suivantes :

- PubMed : database MEDLINE, principal moteur de recherche de données bibliographiques.
- Google Scholar
- Science Direct : plateforme multidisciplinaire d'articles scientifiques et ebooks académiques opérée par l'éditeur S. Elsevier.

Le logiciel de référencement « ZOTERO » a été utilisé pour l'organisation des citations et des références dans le texte.

Considérations éthiques

Dans cette étude, les considérations éthiques ont été prises en compte en respectant l'anonymat.

Conflits d'intérêt

Nous déclarons l'absence de conflits d'intérêt dans cette étude.

Résultats

Recueil des données relatives aux médicaments spécifiques cytotoxiques au sein de l'hôpital Aziza Othmana

Après vérification des critères d'inclusion et de non-inclusion, nous avons retenu 230 patients traités par les médicaments spécifiques et gérés au sein du service de la pharmacie de l'hôpital Aziza Othmana de Tunis entre janvier 2024 et août 2024.

Caractéristiques des patients

L'analyse des données nous a permis de relever les résultats suivants.

Répartition des patients selon l'âge

L'âge moyen des patients était de 53,75 ans et l'ecart type est de 17,89 avec des extrêmes allant de 5 ans à 88 ans.
La répartition des patients par tranche d'âge est représentée par la figure 1.
L'étude a inclus N = 230 patients, pris en charge à l'hôpital Aziza Othmana, sur la période janvier 2021 – août 2024.

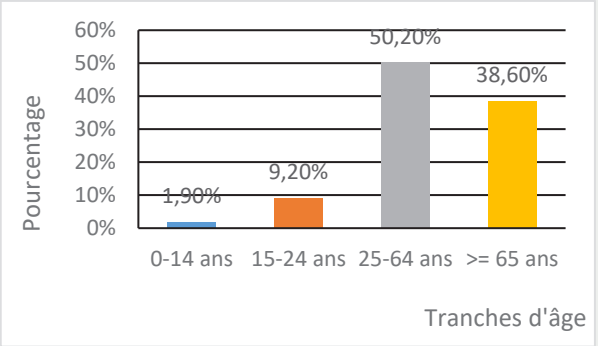


Figure 1. Répartition des patients selon la tranche d'âge

Répartition des patients en fonction de la nature de la pathologie

Quatre-vingt-deux pourcent (82%, N= 189) des patients inclus dans notre étude étaient atteints de lymphome non hodgkinien.
La figure 2 illustre la répartition détaillée des patients traités par des médicaments spécifiques à l'hôpital Aziza Othmana sur la période janvier 2021 – août 2024 en fonction de la nature de la pathologie.

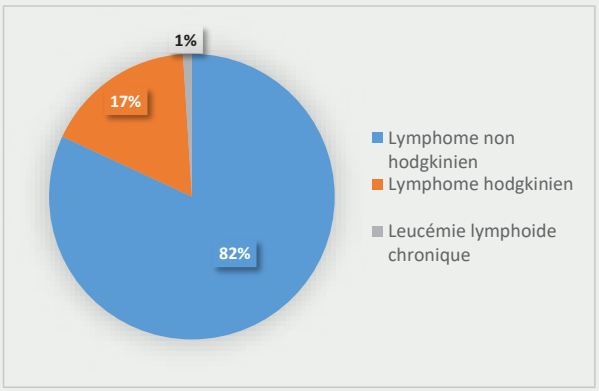


Figure 2. Répartition des patients traités par des médicaments spécifiques à l'hôpital Aziza Othmana en fonction de la nature de la pathologie

Cartographie du circuit des médicaments spécifique à l'EPS Aziza Othmana

La figure 3 présente le circuit des médicaments spécifiques, dont l'organisation apparaît complexe.

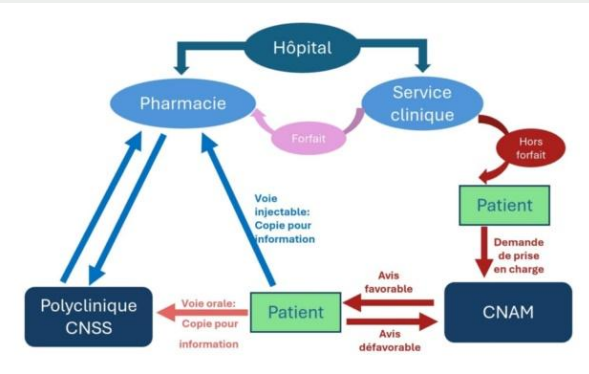


Figure 3. Circuit des médicaments spécifiques à l'EPS Aziza Othmana

Accord de prise en charge

Durant la période d'étude, un total de 481 accords a été étudié sachant qu'un patient peut avoir un ou plusieurs accords.
Sur l'accord de prise en charge délivré par la CNAM, le nombre de cures accordés est indiqué dans 95,17 % des cas, quant à la quantité de médicaments accordés, elle n'est mentionnée que dans 12,56 % des cas.
Quarante-cinq patients (20%) ont reçu des traitements sans attendre l'accord préalable de la CNAM, et 66 cures ont été fournies à leur profit par la pharmacie hospitalière.

Médicaments non récupérés auprès de la polyclinique El Omrane

Le service pharmacie de l'hôpital Aziza Othmana n'a pas récupéré le traitement de 8% des patients (19 patients) auxquels des cures de chimiothérapie ont été avancées et pour 16% des patients (soit 34 patients) un ou plusieurs médicaments accordés par la CNAM n'ont pas été récupéré auprès de la polyclinique El Omrane.
Plusieurs causes, à l'origine de la non-récupération des médicaments spécifiques auprès de la polyclinique El Omrane, sont illustrées à la Figure 4.

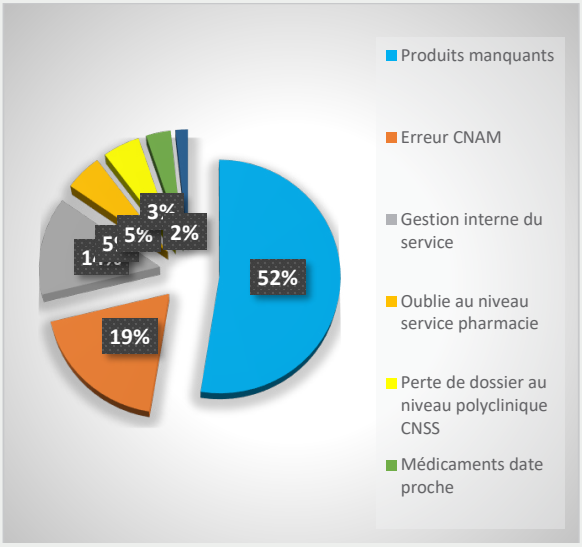


Figure 4. Répartition des différentes causes de non-réception des médicaments spécifiques.

Cout de la chimiothérapie

Le coût de la chimiothérapie montre une augmentation significative à partir de mars (641,18 MD), atteint un pic en juin (2402,75 MD), avant de redescendre à 413,25 MD en août.

Perspectives pour sécuriser le circuit

Face aux défis logistiques et administratifs rencontrés dans la gestion des médicaments spécifiques, plusieurs pistes d'amélioration peuvent être envisagées pour optimiser ce circuit et garantir l'accès aux traitements pour des patients qui sont déjà fragilisés par la maladie.

→ **Limiter le rôle de la polyclinique CNSS El Omrane dans le circuit :**
Pour simplifier et rationaliser le circuit des médicaments spécifiques, la pharmacie de la polyclinique CNSS peut intervenir dans des cas particuliers tels que pour des prises en charge obtenue par tribunal ou pour des médicaments commandes fermes et non pas pour la chimiothérapie conventionnelle.
→ **Exclure le patient du circuit administratif :**
Il est essentiel d'exclure le patient des étapes administratives complexes liées à l'acquisition des médicaments spécifiques en confiant à l'hôpital la responsabilité d'acheter directement les médicaments pour les patients CNAM auprès de la Pharmacie Centrale de Tunisie (PCT), le patient serait déchargé des démarches administratives, garantissant un accès plus fluide et sécurisé aux traitements. La CNAM rembourserait ensuite la PCT au compte de ces patients selon une convention cadre.
→ **Forfaitisation des pathologies :** La mise en place d'un système de forfaitisation des pathologies permettrait de rationaliser les coûts des traitements tout en assurant une meilleure anticipation des dépenses.

Cela contribuerait à optimiser la gestion des ressources financières de l'hôpital et à améliorer la qualité de la prise en charge des patients.

Discussion

Analyse des résultats de l'étude

Caractéristiques des patients
L'âge moyen de 53,75 ans et la médiane de 58 ans indiquent que la majorité des patients touchés appartiennent à un groupe d'âge moyen à avancé, mais la présence d'extrêmes (5 ans et 88 ans) illustre également que les hémopathies malignes peuvent survenir à tout âge, nécessitant une approche adaptée en fonction des groupes d'âge.
De même, l'étude menée au CHU de Yopougon montre que 46,08% des patients avaient entre 20 et 60 ans, 36,96% étaient âgés de 0 à 20 ans, et 16,96% avaient plus de 60 ans (Comoé et al.). Ces données confirment la diversité d'âge des patients ([3]).

Dans notre étude, le sex-ratio de 1,23 homme/femme pourrait refléter une prévalence légèrement plus élevée des lymphomes chez les hommes, en accord avec les données épidémiologiques disponibles. Une tendance similaire est observée dans l'étude du CHU de Yopougon à Abidjan [3], où les syndromes lymphoprolifératifs montrent une prédominance masculine, avec 56,2% des cas chez les hommes et un sex-ratio de 1,28. Ces résultats confirment la prédominance masculine fréquemment rapportée dans les hémopathies malignes.

Prévalence des lymphomes non hodgkiniens
Les lymphomes malins non hodgkiniens représentent 82% des cas parmi les patients inclus dans notre étude, soulignant leur prédominance et l'impact important de cette pathologie sur le système de santé. Cette tendance est cohérente avec les données épidémiologiques globales : en France, environ 10 000 nouveaux cas sont diagnostiqués chaque année, ce qui en fait l'hémopathie maligne la plus fréquente, représentant 5 à 10% des nouveaux cas de cancer ([4]).

Cout de la chimiothérapie
Le coût de la chimiothérapie montre une augmentation significative à partir de mars (641,18 MD), atteint un pic en juin (2402,75 MD), avant de redescendre à 413,25 MD en août. Cette fluctuation pourrait être attribuée au retour en stock de certains produits manquants et à l'augmentation du nombre des patients. A l'hôpital Aziza Othmana, le coût de la chimiothérapie représente 48% des coûts totaux de prise en charge ce qui est cohérent avec les données rapportées pour d'autres pathologies cancéreuses, comme le cancer broncho-pulmonaire, où la chimiothérapie représente 46% des coûts totaux de prise en charge dans un hôpital tunisien ([5]).

Circuit actuel des médicaments spécifiques à l'hôpital Aziza Othmana

Le circuit du médicament est un processus complexe qui implique plusieurs acteurs, chacun devant contribuer de manière cohérente à la sécurisation de ce processus ([6]).
Actuellement, à l'hôpital Aziza Othmana, le patient est partiellement exclu du circuit des médicaments spécifiques sauf pour certains médicaments "commande ferme", chimiothérapie orale, thérapie ciblée…
Le circuit des médicaments spécifiques est lourd et complexe, ce qui retarde l'accès des patients affiliés à la CNAM à leurs traitements.
En Colombie-Britannique, les patients atteints de cancer bénéficient d'un accès gratuit aux anticancéreux via la BC Cancer Agency (BCCA). Cependant, cette mesure crée une grande inégalité envers les autres groupes de malades, qui doivent payer une contribution pouvant aller jusqu'à 4% de leur revenu familial brut pour leur propre traitement ([7]).
Au Québec, certains anticancéreux ne sont pas couverts par l'assurance publique, car l'agence d'évaluation a estimé que leur coût n'était pas justifié par rapport aux bénéfices apportés. En Ontario, les contributions aux médicaments sont modulées selon les revenus, offrant

un régime plus progressif (7).
Ces différentes approches mettent en évidence la disparité des systèmes de couverture des médicaments coûteux, en contraste avec le modèle français de la «liste en sus», qui facilite l'accès aux traitements innovants tout en préservant les budgets hospitaliers (8).
Le nombre d'erreurs de prise en charge a été réduit, passant de 27 en 2023 à 9 en 2024, ce qui met en évidence le rôle majeur du pharmacien dans le circuit des médicaments. De plus, selon l'étude de Kucukarslan et al., la présence d'un pharmacien dans une unité médicale réduit de 78% les événements indésirables liés aux médicaments, soulignant son impact crucial au sein des équipes médicales (9).
De plus, certaines interventions qui adoptent une approche multidisciplinaire dans l'acquisition des médicaments, en impliquant médecins, pharmaciens, professionnels de la santé, dirigeants d'hôpitaux, agences d'accréditation et industries, ont démontré leur efficacité pour sécuriser l'utilisation des médicaments. Ces pratiques devraient être encouragées par tous les acteurs, depuis la fabrication des médicaments jusqu'à leur administration aux patients (10).

Limites du circuit actuel

Le circuit actuel des médicaments spécifiques à l'hôpital Aziza Othmana bien qu'en partie sécurisé, présente encore plusieurs dysfonctionnements qui compromettent l'efficacité des traitements et l'équité entre les patients.
Depuis 2020, en réponse à la pandémie de COVID-19, une procédure a été mise en place entre la pharmacie de la polyclinique CNSS et celle de l'hôpital Aziza Othmana (HAO), visant à exclure le patient du circuit direct des médicaments.
Cette procédure garantit la chaîne de froid et la sécurité des médicaments, tout en assurant une meilleure gestion des médicaments surtout lors des pénuries ou des tensions d'approvisionnement. Cependant, les patients CNAM ne bénéficient pas du même traitement que les patients indigents. En effet, un patient CNAM doit attendre l'accord préalable de la CNAM, un processus qui peut prendre entre 10 et 30 jours, avant de pouvoir se rendre à la pharmacie pour recevoir ses médicaments. À l'inverse, un patient indigent peut recevoir sa cure dès son arrivée à l'hôpital, le jour même. Cette différence de traitement peut avoir des répercussions sur la santé physique et psychologique des patients CNAM.
Actuellement, le service de la pharmacie de l'hôpital prête la première cure de chimiothérapie aux patients CNAM pour palier au délai d'attente liée à l'obtention de l'accord de prise en charge. Cependant, cette mesure reste insuffisante par rapport à la prise en charge immédiate dont bénéficient les patients indigents puisqu'elle est réservée aux urgences thérapeutiques.
Les copies pour information des prises en charge reçues par le service pharmacie ne précisent que la liste des médicaments et ne mentionnent pas les quantités accordées, compliquant ainsi la gestion de stocks des médicaments par patient notamment en cas d'ajustements de la posologie liés surtout aux variations de poids des patients.
Le manque de personnel dédié et qualifié (pharmaciens, d'agents pour le traitement des dossiers et le transport des médicaments) aussi bien au niveau de la polyclinique CNSS El Omrane qu'au niveau du service de la pharmacie complique d'avantage le processus surtout que la validité des accords est de 90 jours.
Des erreurs ou des oublis peuvent survenir lors de la rédaction des prises en charge, entraînant des retards ou des arrêts dans le traitement des patients.
La gestion des médicaments des patients décédés demeure aussi problématique.

Conclusions

Le circuit des médicaments spécifiques à l'hôpital Aziza Othmana, bien qu'ayant été conçu pour assurer une prise en charge efficace des patients, présente des défaillances significatives qui compromettent l'accès équitable aux traitements. Les disparités dans la prise en charge entre les patients affiliés à la Caisse Nationale d'Assurance Maladie et ceux détenteurs d'un carnet indigent, les délais d'attente prolongés, l'absence de clarté dans les décisions de prise en charge, ainsi que les problèmes d'approvisionnement et de gestion des stocks des médicaments, soulignent la nécessité d'une révision urgente des processus en place.
L'exclusion des patients des démarches administratives, l'amélioration de la communication entre les différentes parties prenantes et la gestion proactive des stocks sont des étapes cruciales pour garantir la sécurité et l'efficacité des traitements.
Enfin, en plaçant le patient au centre des préoccupations et en assurant un accès équitable et rapide aux médicaments, l'hôpital Aziza Othmana pourra non seulement améliorer la qualité des soins offerts, mais également renforcer la confiance des patients dans le système de santé. Les enjeux sont d'une importance capitale, car la vie des patients dépend d'une gestion optimale et des efforts concertés doivent être fournis pour remédier aux défaillances identifiées.

Références

1. Cubaynes MH, Noury D, Dahan M, Falip E. Circuit du médicament à l'hôpital [Internet]. Paris: IGAS; 2011. [Consulté le 9 novembre 2024]. Consultable à l'URL: https://www.esante-centre.fr/portail_pro/minisite_22/media-files/48482/Rapport-IGAS_Circuit-medicament-hopital.pdf
2. Rekik S. CNAM : Médicaments spécifiques, un gouffre béant [Internet]. Tunis: Réalités Magazine; 15/12/2014. [Consulté le 12 novembre 2024]. Consultable à l'URL: https://realites.com.tn/fr/cnam-medicaments-specifiques-un-gouffre-beant/
3. N'dhatz Comoe E, Koffi KG, Ayemou R, Nanho Danho C, Alla D, Kouakou B, et al. Prévalence et incidence des hémopathies malignes au CHU de Yopougon. Rev Int Sci Med. Juil 2012;14(3):205-8.
4. Drouet F, Cahu X, Pointreau Y, Denis F, Mahé MA. Lymphomes malins non hodgkiniens. Cancer Radiother. Nov 2010;14:S210-29.
5. Harizi C, Bellali H, Hchaichi A, Hamzaoui A, Kouni Chahed M. Estimation du coût de la prise en charge du cancer broncho-pulmonaire en Tunisie. East Mediterr Health J. Oct 2018;24(10):988-93.
6. Quenon JL, de Sarasqueta AM. Évaluation de la sécurité du circuit

du médicament dans 19 établissements de santé aquitains Projet SECURIMED. Risques & Qualité. Déc 2006;3(4):209-15.

7. Hughes D. L'accès aux médicaments anticancéreux onéreux au Canada: une comparaison entre le Québec, l'Ontario et la Colombie-Britannique. Prat Organ Soins. Jan-Mar 2012;43(1):9-18.
8. Guilhot F, Rouësse J, Bouvenot G, Dreno B, Facon T, Gorin NC, et al. Médicaments anticancéreux onéreux : Disponibilité et soutenabilité économique. Bull Acad Natl Med. Nov 2024;208(1):9-24.
9. Kucukarslan SN, Peters M, Mlynarek M, Nafziger DA. Pharmacists on rounding teams reduce preventable adverse drug events in hospital general medicine units. Arch Intern Med. 2003 Sep 22;163(17):2014.
10. Kundig F. Médicaments look-alike, sound-alike : un enjeu important dans le domaine de l'infectiologie. Rev Med Suisse. 12 Oct 2011;312(36):1955-61