

Politiques inadéquates en matière de conflits d'intérêts dans la plupart des hôpitaux universitaires français : une enquête et une analyse de site Web.

Christian Guy-Coichard, Gabriel Perraud, Anne Chailleu, Véronique Gaillac, Paul Scheffer, Barbara Mintzes

Publié le 1^{er} novembre 2019

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224193>

Résumé

Contexte général

Il existe 32 hôpitaux universitaires (CHU) en France, dont deux hôpitaux universitaires régionaux. Les CHU ont trois rôles : prestation de soins de santé, formation des professionnels de la santé et recherche médicale. Ces rôles entraînent des interactions fréquentes avec les sociétés pharmaceutiques et les fabricants de dispositifs médicaux, ce qui entraîne inévitablement des risques de conflits d'intérêts. Par conséquent, les politiques de gestion des conflits d'intérêts (CI) sont cruciales. Cette étude vise à examiner les politiques d'information sur les conflits d'intérêt dans les hôpitaux universitaires français.

Méthodes

Tous les hôpitaux universitaires français (n = 32) ont été inclus dans cette étude. Tous les sites Web des hôpitaux ont fait l'objet d'une vérification des politiques et des programmes d'études des établissements en matière de conflits d'intérêts à l'aide de recherches par mots-clés normalisés. D'autres données ont été recueillies au moyen d'un questionnaire adressé à chaque directeur général (DG) de l'hôpital d'enseignement. Nous avons utilisé des critères prédéfinis (n = 20) inspirés d'enquêtes similaires sur les politiques en matière de conflits d'intérêts dans les facultés de médecine françaises, américaines et canadiennes, avec quelques ajouts pour refléter le contexte hospitalier local. Un score global pour chaque hôpital, allant de 0 à 60 (les scores les plus élevés dénotant des politiques plus fortes) a été calculé en additionnant les points obtenus pour chaque critère.

Résultats

Les 32 hôpitaux avaient tous un site Web ; 21 hôpitaux affichaient leurs règlements sur leur site Web ou les fournissaient sur demande. En décembre 2017, 17 (53,1 %) avaient des règles pour certains critères seulement, dont quatre (12,5 %) ont envisagé de mettre en œuvre une politique de prévention des conflits d'intérêt, et seulement deux (6,3 %) ont commencé à le faire. 15 (46,9 %) n'avaient aucune preuve de politiques en matière de conflits d'intérêts et avaient un score nul. Le score maximum était de 24 sur 60.

Conclusion

Il s'agit de la première évaluation systématique des politiques d'information sur les conflits d'intérêt dans les hôpitaux universitaires en France. De telles politiques sont nécessaires pour protéger les patients, les cliniciens et les étudiants contre toute influence commerciale induite. Malgré les pressions publiques et politiques en faveur d'une meilleure gestion des conflits d'intérêts, peu d'hôpitaux universitaires ont mis en œuvre des politiques globales et protectrices, et certains hôpitaux n'ont pas de politique du tout. Ces résultats soulignent la nécessité d'accorder une plus grande attention à la gestion des conflits d'intérêts dans les hôpitaux universitaires. Une solution possible serait d'intégrer les politiques d'information sur les conflits d'intérêt dans les procédures de certification des hôpitaux.

Contexte général

L'essor de la médecine fondée sur les preuves s'est accompagné d'une attention croissante aux influences commerciales et aux conflits d'intérêts (CI). En France, il existe 32 hôpitaux universitaires, qui jouent un triple rôle dans la formation des infirmières et des médecins, la recherche médicale et les soins médicaux [1]. En tant qu'acteurs clés dans chacune de ces fonctions, ils interagissent beaucoup avec les industries de la santé. Ces interactions sont vastes et variées, tant au niveau institutionnel qu'au niveau individuel.

Les hôpitaux universitaires représentent 37,9% de l'activité hospitalière publique du pays [1]. Dans leur rôle de centres de santé, les hôpitaux sont ciblés dans la promotion des produits de santé. Les hôpitaux sont reconnus comme étant au sommet de la pyramide des prescriptions, les médecins en pratique privée ayant tendance à maintenir les patients sous traitement à l'hôpital. L'effet de levier des prescriptions hospitalières est donc très important, surtout pour les hôpitaux d'enseignement qui forment les futurs prescripteurs [2] : une prescription hospitalière peut induire des prescriptions multiples en aval. Cet effet, connu sous le nom de " débordement de l'hôpital vers le commerce de détail ", a été analysé et exploité par les services marketing et commerciaux des sociétés de santé. De plus, un nombre croissant de produits spécialisés, généralement parmi les plus chers, sont réservés aux ordonnances hospitalières [3, 4, 5, 6].

La promotion commerciale prend la forme bien connue de visites individuelles des représentants des entreprises (« visiteurs médicaux »), mais aussi d'invitations (conférences, repas), d'information sponsorisée, de soutien aux publications et aux conférences pour les leaders d'opinion, ou même d'événements promotionnels dans les locaux de l'hôpital [6-17]. Selon la base de

données nationale française sur la transparence [18], 77,5 % des médecins des hôpitaux universitaires ont reçu au moins un paiement ou un don (y compris en nature) sur la période 2012-2016. En 2014, 84 % des médecins ont reçu des paiements ou des cadeaux déclarés dans la base de données [19]. Les membres des facultés de médecine sont particulièrement recherchés par l'industrie en tant que leaders d'opinion clés (KOL) qui ont une forte influence sur les pratiques et les représentations de leurs collègues actuels et futurs, et un accès facile aux médias. [20–24].

Au niveau institutionnel, le mode de financement des hôpitaux, notamment des activités de recherche, introduit un conflit d'intérêts. Une part croissante des budgets des hôpitaux universitaires, appelés crédits MERRI (Missions d'enseignement, de recherche, de référence et d'innovation), est liée à des critères tels que les indices de citation des publications ou le nombre de patients inclus dans les essais cliniques [1]. Parallèlement, les entreprises privées sont encouragées à sous-traiter leur recherche à des laboratoires publics grâce à un crédit d'impôt recherche bonifié. De cette façon, les gouvernements ont l'intention d'aligner la recherche publique sur les priorités du secteur privé dans l'espoir d'un rendement économique plus immédiat. La création de fondations universitaires ou hospitalières permet également à l'hôpital universitaire d'être financé par des entreprises de santé, voire de créer des laboratoires ou des chaires d'enseignement bénéficiant de parrainages industriels [1].

La législation visant à prévenir ces nombreuses formes d'influence au sein des hôpitaux d'enseignement est l'addition de mesures prises au fil des décennies. Elles ont tendance à manquer à la fois d'exhaustivité et de spécificité.

Tous les hôpitaux universitaires français sont des établissements publics et les professionnels qui y travaillent sont des fonctionnaires. Ils sont donc soumis à une série de procédures et d'obligations visant à assurer l'intégrité, la neutralité et la bonne gouvernance de la fonction publique en prévenant les conflits d'intérêts. Les dispositions existantes, issues du Code de déontologie de l'administration publique [25], portent sur en particulier, l'exercice de multiples emplois (que ce soit dans le secteur public ou privé) et la loi sur les marchés publics. Toutefois, ces dispositions légales souffrent de nombreuses lacunes et exceptions.

Les premières lois françaises spécifiques à la santé, dites " lois anti cadeaux ", ont été adoptées il y a un quart de siècle (loi DMOS du 27/01/1993). Ils ont été progressivement renforcés [26, 27], notamment pour accroître la transparence des liens d'intérêts entre les professionnels de santé et les établissements de santé et les acteurs économiques du secteur. Ces obligations ont été étendues notamment après le scandale du benfluorex (Médiateur) [28], qui a conduit, entre autres, à la création d'un registre transparent des liens d'intérêts inspiré de l'American Sunshine Act [18].

La Charte de la visite médicale, accord-cadre entre le Comité économique des produits de santé (CEPS), organe gouvernemental, et l'Association nationale de

l'industrie pharmaceutique (LEEM), définit un ensemble de règles de pratique pour la promotion des médicaments auprès des professionnels de santé par les délégués commerciaux pharmaceutiques, acceptées par toutes les sociétés membres du LEEM [29].

En tant que centre d'enseignement médical supérieur, chaque CHU est lié à une faculté de médecine par un accord contractuel. Les politiques de prévention et de gestion des conflits d'intérêts dans les facultés de médecine françaises ont fait l'objet d'une étude antérieure [30], qui en a évalué la portée et le contenu, conformément aux initiatives précédemment menées aux États-Unis, au Canada et en Australie [31, 32, 33]. Suite à cette étude, la conférence des doyens a adopté une Charte volontaire en 2017, qui prévoit une coopération avec les CHU dans sa mise en œuvre [34].

Enfin, chaque hôpital universitaire dispose de son propre règlement intérieur, validé par la commission médicale de l'hôpital, qui peut comporter des mesures plus strictes pour prévenir les conflits d'intérêts.

Contrairement au National Health Service (NHS) britannique [35], il n'existe pas de politique globale et uniforme sur les conflits d'intérêts applicable aux hôpitaux universitaires français. La prestation des services de santé dans les hôpitaux universitaires est réglementée par la Haute Autorité de Santé, mais la loi ne lui donne pas le pouvoir réel d'exiger des politiques de prévention des conflits d'intérêts, ni de contrôler leur mise en œuvre. Les politiques visant à prévenir les conflits d'intérêts ne font pas partie des critères d'accréditation des hôpitaux ou des établissements de soins de santé.

Nous avons donc mené cette étude afin d'identifier et d'évaluer les politiques existantes en matière de conflits d'intérêts dans les 32 hôpitaux universitaires en France.

Méthodes

Critères de notation pour les politiques sur les conflits d'intérêts

Cette étude est basée sur les critères utilisés dans le tableau de bord AMSA et par Shnier et al. [36, 32], et utilisé dans une étude antérieure sur les politiques en matière de conflits d'intérêts dans les facultés de médecine françaises [30]. Ces critères ont été adaptés au contexte hospitalier dans une étude AMSA portant sur 200 hôpitaux universitaires américains [37]. Un groupe de travail du FORMINDEP, une organisation française qui soutient un enseignement médical indépendant de tout intérêt autre que celui des patients, a adapté ce système de notation au contexte français, finalisant l'ensemble des critères utilisés dans cette étude.

Les critères tiennent compte des activités spécifiques des entreprises de soins de santé dans les hôpitaux universitaires. Dans ces critères, "société" signifie toute société impliquée dans le domaine des soins de santé, y compris les dispositifs médicaux et les produits pharmaceutiques. Nous avons défini les politiques sur

les conflits d'intérêts comme toute règle écrite et exécutoire qui lie tous les professionnels de la santé employés par l'hôpital.

En France, les sociétés pharmaceutiques peuvent apporter un soutien pédagogique aux internes en médecine pour les assister dans la publication d'articles scientifiques. Cela peut jouer un rôle important dans la carrière d'un médecin. De plus, la formation médicale continue (FMC) peut être accueillie et organisée par les hôpitaux universitaires. Nous avons donc décidé d'inclure des critères pour tenir compte à la fois de cette aide à la publication et la formation médicale continue (critère 5) et, de façon plus générale, de tout le soutien des entreprises à la carrière des médecins (critères 1, 3, 4, 5 et 6).

Les entreprises financent une grande partie de la recherche médicale et ont souvent une influence significative sur la publication des résultats ; nous avons inclus des critères de transparence de la recherche et de son financement (critères 11,12).

La présence de représentants de l'entreprise au sein des services hospitaliers est un facteur clé de l'influence des entreprises et doit faire l'objet d'accords avec l'hôpital (critères 2, 8, 9).

Enfin, à l'instar de l'approche adoptée par le tableau de bord de l'AMSA et Shnier et al, nous avons également examiné si des procédures étaient en place pour l'éducation, la surveillance et l'application (critères 10, 13, 15, 16 17, 18, 19, 20).

Nous avons retenu 20 critères au total, qui sont énumérés dans l'encadré 1, dont 19 sont cotés progressivement de 0 à 3 :

Les scores pour chacun des critères ont été additionnés pour obtenir un score total par hôpital d'enseignement. La note maximale par critère était de 3, ce qui donne une note maximale totale de 60. L'un des critères (#10) est de nature binaire ; nous avons noté ce 0 ou 3 afin d'éviter une pondération inférieure à celle des 19 autres critères. Au total, chaque hôpital pouvait obtenir un maximum de 60 points. Une explication détaillée des critères de notation est fournie dans le tableau S1 en annexe.

Les obligations légales se réfèrent aux lois suivantes : Lois 93-121 du 27/01/1993 ("Loi anti-cadeaux"), 2011-2012 du 29/12/2011 (Loi Bertrand), 2016-41 du 26/01/2016 ("Loi de modernisation du système de santé"), Code de la santé publique et Code de déontologie médicale. [27]

Encadré 1. Critères d'évaluation

1. Gestion des cadeaux et avantages

2. des présentations promotionnelles ou des discours sur place
3. participation à des événements promotionnels financés par les entreprises
4. participation à des conférences médicales ou à des stages financés par des entreprises
5. formation continue accréditée
6. l'écriture fantôme
7. activités de conseil ou d'intervention pour le compte d'entreprises
8. l'accès des représentants des sociétés pharmaceutiques
9. l'accès des représentants des entreprises d'équipement médical, de biologie et d'imagerie
10. la déclaration publique des intérêts de l'orateur
11. financement de la recherche
12. la publication des essais cliniques et la transparence de la recherche
13. les associations de services hospitaliers
14. les cadres pour les études de marché
15. l'achat de médicaments et de dispositifs médicaux
16. formation sur les conflits d'intérêts à l'intention du personnel hospitalier enseignant
17. l'extension des règles à tous les acteurs liés à l'hôpital universitaire
18. règles de gouvernance
19. contrôler l'application des règles et des sanctions
20. les autorités chargées de la surveillance et de la déclaration des conflits d'intérêts

Collecte des données

Nous avons utilisé plusieurs méthodes pour obtenir de l'information sur les politiques en matière de conflits d'intérêts dans les 32 hôpitaux universitaires. Tout d'abord, nous avons consulté le site Web de chaque hôpital d'enseignement en mai 2017 et en novembre 2017 pour trouver les politiques relatives aux conflits d'intérêts ou les documents interprétant les politiques en utilisant les termes français : "conflits d'intérêts ", " liens d'intérêts ", " déclaration publique d'intérêts ", " industrie pharmaceutique ", "laboratoire pharmaceutique " (firme pharmaceutique), " éthique " ou " déontologie " , " visiteurs médicaux " ou " visite médicale " (représentants d'entreprises), " financement " , " charte " , et " règlement intérieur " (règles internes). Le nom de chaque politique et la dernière date d'adoption ou la date de la plus récente révision de la politique ont été consignés.

Deuxièmement, une lettre recommandée (Annexes Fichiers 1 et 2) a été envoyée en mai 2017 à chacun des directeurs généraux des 32 hôpitaux pour les informer de l'étude. La lettre expliquait son objet et les 20 critères pour lesquels nous avons besoin de documentation. Un deuxième courrier a été envoyé en septembre 2017 aux 30 hôpitaux universitaires non répondants. Une troisième

lettre envoyée au service des communications demandait des informations sur le règlement intérieur de l'hôpital.

Parallèlement, une lettre a été envoyée au président des représentants élus du personnel médical (CME) de chaque hôpital pour les informer de l'étude. Les directeurs généraux des hôpitaux ont été informés que nous n'étions intéressés que par les politiques accessibles au public et que même si les noms des répondants demeureraient confidentiels, les hôpitaux d'enseignement et leurs politiques seraient identifiés dans toute publication ultérieure. Nous avons mentionné que l'étude bénéficie du soutien de l'ANEMF (Association Nationale des Etudiants en Médecine de France), et ISNAR-IMG (InterSyndicale Nationale Autonome Représentative des Internes de Médecine Générale).

La collecte des données s'est poursuivie jusqu'au 15 décembre 2017.

Deux examinateurs ont évalué indépendamment les politiques de chaque hôpital universitaire. Tout évaluateur employé par un CHU n'avait pas le droit d'attribuer une note à son propre établissement. L'équipe de recherche s'est réunie et a examiné collectivement les cotes afin d'assurer l'uniformité de l'application et de l'interprétation des critères parmi les examinateurs. Toute divergence entre les deux examinateurs a été corrigée par l'équipe.

Comme Shnier et al. 32], nous avons additionné les scores des vingt catégories individuelles de chaque hôpital pour obtenir un score global, avec une fourchette de 0 à 60.

Comme aucun patient ne participe à notre étude et qu'il s'agit de questions concernant les politiques des établissements des répondants plutôt que de renseignements personnels, le Comité pour la protection des personnes Ile de France V nous a écrit que l'approbation éthique ou le consentement du patient n'était pas requis pour notre recherche.

Résultats

En décembre 2017, 13 hôpitaux d'enseignement sur 32 (40,6 %) avaient des règles et des règlements pour certains articles seulement, et quatre autres (12,5 %) ont envisagé de mettre en œuvre une politique, dont deux (6,3 %) ont commencé à le faire. Quinze des hôpitaux (46,9 %) n'avaient aucune preuve de politiques sur les conflits d'intérêts.

Les 32 hôpitaux universitaires français comprennent 29 situés en France métropolitaine et 3 dans les territoires d'outre-mer. Tous ces hôpitaux universitaires ont un site Web. Voir le tableau S2 en annexe pour la liste des hôpitaux universitaires et leur site Web.

Au total, par la poste, par courriel ou par la sélection de sites Web, nous avons obtenu de l'information sur 21 hôpitaux sur 32 (66 %) : Angers, Besançon, Bordeaux, Brest, Dijon, Lille, Limoges, Marseille (AP-HM), Montpellier, Nantes, Nîmes, Nice, Orléans, Paris (AP-HP), Poitiers, Reims, Rennes, Rouen,

Saint-Etienne, Strasbourg, Toulouse. Pour les 11 autres hôpitaux pour lesquels aucune réponse ou information n'a été fournie nous avons jugé que l'hôpital n'avait pas de politique publique sur les conflits d'intérêts, car aucune indication d'une telle politique n'était disponible sur le site Web de l'hôpital.

Sondage par la poste et par courriel

Huit directeurs généraux d'hôpitaux (18,6 %) ont répondu à notre enquête ou nous ont envoyé des informations sur leur règlement intérieur. Ces règlements étaient parfois aussi disponibles en ligne.

Trois DG (9 %) ont répondu directement à notre première enquête : L'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP), Toulouse et Montpellier nous ont fourni des rapports publics sur les conflits d'intérêts dans leurs hôpitaux et des réponses détaillées répondant à nos critères. L'AP-HP a mis sur pied un comité des conflits d'intérêts dans le but d'évaluer la situation des conflits d'intérêts au sein de l'établissement et d'élaborer des propositions d'amélioration. La commission a présenté un rapport et des propositions en mai 2016, dont certaines ont depuis été intégrées dans le règlement intérieur.

Le CHU de Toulouse a mis en place un comité d'information à partir de mars 2017. Son rôle principal est d'élaborer une politique en matière de conflits d'intérêts et d'évaluer sa mise en œuvre. L'hôpital y travaille en étroite collaboration avec la faculté de médecine de Toulouse.

Le CHU de Montpellier est en train d'élaborer une charte afin d'améliorer sa politique en matière d'information sur les conflits d'intérêt, axée sur 10 éléments. Bien que nous ayons pu traiter une partie de nos critères, nous n'avons pas pu les inclure dans notre aperçu, car aucune charte ne nous avait été publiée ou envoyée à la date de la fin du sondage.

Nous avons obtenu une réponse par la poste ou par courriel de cinq autres hôpitaux d'enseignement (15,6 %) : Angers, Besançon, Rennes, Rouen, Strasbourg. A la date limite de l'étude, le règlement intérieur de Besançon et de Strasbourg était encore en cours de révision. Le règlement intérieur de Rennes et de Rouen ne contenait pas d'éléments d'une politique de CI. Celles d'Angers contenaient certains éléments d'une politique d'information sur les conflits d'intérêt (tableau 1).

Tableau 1 : Aperçu des scores des politiques de prévention des conflits d'intérêts pour chaque hôpital universitaire français (n = 17)*.

Hôpital	Score total (de 0 à 60)	Score de 1 : la politique existe, peut ne pas être active.	Score de 2 : portée limitée	Score de 3 : haut niveau
Toulouse	24	1] gestion des cadeaux et avantages 2] présentations ou discours promotionnels 4] conférences médicales financées par les entreprises 8][9] accès des représentants 17] extension des règles à tous les acteurs de l'hôpital	7] activités de conseil ou d'intervention 13] associations de services hospitaliers 15] l'achat de médicaments ou de dispositifs médicaux 16] Formation sur les conflits d'intérêts à l'intention du personnel hospitalier enseignant 18] règles de gouvernance 19] surveiller l'application des règles et des sanctions	14] Cadres d'études de marché 20] autorités responsables de la surveillance
APHP ¹	20	2] présentations promotionnelles 7] activités oratoires 8][9] accès des représentants 17] extension des règles à tous les acteurs de l'hôpital 19] surveiller l'application des règles et des sanctions	1] gestion des cadeaux et avantages 13] associations de services hospitaliers 15] l'acquisition de médicaments ou de dispositifs médicaux 18] règles de gouvernance	11], le financement de la recherche 20] autorités responsables de la surveillance
APHM ²	12	19] Surveillance de l'application des règles et des sanctions	1] gestion des cadeaux et avantages 7] activités de conseil ou d'intervention 17] extension des règles à tous les acteurs de l'hôpital 18] règles de gouvernance	15] l'achat de médicaments ou de dispositifs médicaux
Montpellier	11		1] gestion des cadeaux et avantages 7] activités de conseil ou d'intervention 8][9] accès des représentants	14] Cadres d'études de marché
Poitiers	9	8][9] accès des représentants	7] activités de conseil ou d'intervention 15] l'achat de médicaments ou de dispositifs médicaux	3] événements promotionnels financés par les entreprises
Angers	8		1] gestion des cadeaux et avantages 7] activités de conseil ou d'intervention 8][9] accès des représentants	
Nantes	6	1] gestion des cadeaux et avantages[1,11][1,11	7] activités de conseil ou d'intervention 15] l'achat de médicaments ou de dispositifs médicaux	
Reims	6	2] présentations ou discours promotionnels 15] l'achat de médicaments ou de dispositifs médicaux	1] gestion des cadeaux et avantages 7] activités de conseil ou d'intervention	
Lille	4	7] activités de conseil ou d'intervention		1] gestion des cadeaux et avantages
Nîmes	4		1] gestion des cadeaux et avantages 7] activités de conseil ou d'intervention	

¹ Assistance Publique - Hôpitaux de Paris

² Assistance Publique - Hôpitaux de Marseille

Hôpital	Score total (de 0 à 60)	Score de 1 : la politique existe, peut ne pas être active.	Score de 2 : portée limitée	Score de 3 : haut niveau
Nice	3	16] Formation sur les conflits d'intérêts à l'intention du personnel hospitalier enseignant 17] extension des règles à tous les acteurs de l'hôpital 20] autorités responsables de la surveillance		
Orléans	3	7] activités de conseil ou d'intervention	1] gestion des cadeaux et avantages	
Rouen	2		1] gestion des cadeaux et avantages	
Besançon	1	1] gestion des cadeaux et avantages		
Brest	1	11] Financement de la recherche		
Dijon	1	1] gestion des cadeaux et avantages		
Bordeaux	1	7] activités de conseil ou d'intervention		

* Quinze autres hôpitaux d'enseignement français n'avaient aucune information sur les politiques en matière de conflits d'intérêts sur leur site Web et n'ont pas répondu à notre demande d'information (voir le tableau 3 en annexe pour la liste de tous les hôpitaux d'enseignement français).

Filtrage sur Internet

Nous avons également examiné les sites Web des 32 hôpitaux d'enseignement, dont 13 (40,6 %) contenaient des renseignements supplémentaires sur les politiques en matière de conflits d'intérêts. L'annexe 3 fournit une liste des hôpitaux et des sources d'information.

Résultats des hôpitaux universitaires

Au 15 décembre 2017, seuls deux hôpitaux avaient mis en place une politique globale d'information sur les conflits d'intérêt (Toulouse et AP-HP Paris), et deux autres ont lancé des politiques qui ne sont pas encore mises en œuvre (Montpellier et AP-HM Marseille).

Nous avons appliqué notre échelle de cotation de 20 critères [intervalle de 0 à 60] aux 32 hôpitaux : 15 (46,9%) ont un score nul, 13 (40,6%) un score inférieur à 10, 4 (12,5%) un score de 10 à 24. L'hôpital de Toulouse a obtenu la note maximale de 24. AP-HP (Paris) a obtenu un score de 20, AP-HM (Marseille) un score de 12, Montpellier un score de 11, Poitiers 9, Angers 8, Nantes et Reims 6, Lille et Nîmes 4, Nice et Orléans 3, Rouen 2, Besançon, Bordeaux et Dijon 1.

Les critères ayant obtenu les scores les plus élevés ont été la gestion des cadeaux et prestations, deux hôpitaux, Lille et Poitiers, ayant des politiques jugées de haut niveau, l'achat de médicaments et de dispositifs médicaux, un hôpital, AP-HP, ayant une politique de haut niveau, et la surveillance et le reporting des CI (AP-HP, haut niveau). Les cadres pour les études de marché étaient d'un niveau élevé dans les CHU suivants : Montpellier et Toulouse. Huit autres politiques hospitalières avaient une portée limitée. Le tableau 1 donne un aperçu des résultats des hôpitaux.

Tous les hôpitaux ont obtenu une note de zéro sur cinq critères, indiquant l'absence de politiques sur les conflits d'intérêts couvrant ces activités : participation du personnel hospitalier à des activités promotionnelles financées par des entreprises, formation continue agréée parrainée par l'industrie, écriture fantôme, déclaration publique des intérêts financiers des conférenciers et politiques exigeant la publication des essais cliniques effectués à l'hôpital.

Discussion

Il s'agit de la première étude de ce type publiée en France sur la politique des hôpitaux universitaires en matière de conflits d'intérêts. Notre étude met en évidence des résultats mitigés et, en général, une attention limitée aux politiques d'information sur les conflits d'intérêt dans les hôpitaux universitaires français. Sur les 32 hôpitaux, seulement 4 ont pris des mesures explicites pour élaborer et mettre en œuvre des politiques d'information sur les conflits d'intérêt, et dans deux cas, ces politiques sont encore en cours d'élaboration. Ces politiques sont également incomplètes et il manque des activités importantes qui peuvent mener à des conflits dans les hôpitaux universitaires. D'autre part, plus de la moitié des hôpitaux (17 sur 32) ont des

éléments de politique de gestion des conflits d'intérêts, mais l'approche adoptée a souvent une portée limitée et/ou manque de mécanismes de mise en œuvre. Certains critères ont reçu une note élevée dans plusieurs hôpitaux, ce qui témoigne d'étapes importantes vers l'indépendance par rapport à l'influence des entreprises. Il s'agit notamment de l'adaptation de lois récentes en France, par exemple sur les cadeaux et avantages, les conférences, les achats et les services médicaux, et la création d'un comité de suivi des informations sur les conflits d'intérêt. D'autres critères importants ne semblent pas avoir été pris en compte, même dans les hôpitaux qui ont les politiques les plus complètes en matière de conflits d'intérêts. Il s'agit notamment de la participation du personnel médical à des activités promotionnelles, de la formation continue agréée parrainée par l'industrie, de la rédaction fantôme (ghostwriting), de la déclaration publique des intérêts financiers, de la publication des essais cliniques et de la transparence de la recherche.

La couverture médiatique d'une enquête similaire sur les politiques en matière de conflits d'intérêts dans les facultés de médecine françaises menée en 2017[30] a eu un impact majeur sur les politiques subséquentes, conduisant en particulier la conférence des doyens des facultés de médecine à rédiger une charte sur les conflits d'intérêts [34]. Les liens naturels entre les hôpitaux universitaires et les facultés (même s'ils dépendent d'administrations différentes) peuvent avoir incité certains hôpitaux à commencer à réfléchir et à développer des actions dans ce domaine également. Le CHU le mieux noté, Toulouse, a développé sa politique après la publication de l'enquête auprès des facultés de médecine, en collaboration avec la faculté de médecine. D'autre part, les hôpitaux de l'APHP (Paris) avaient commencé à discuter de la mise en œuvre des politiques sur les conflits d'intérêts avant la publication de l'étude. Par rapport aux facultés de médecine, les CHU ont un éventail plus large de scores, qui vont de 0 à 24 sur 60 points. Cela donne à penser que la prise de conscience de la nécessité de gérer les conflits d'intérêts dépend encore fortement du contexte et des acteurs locaux. Une initiative nationale impliquant tous les hôpitaux universitaires de France pourrait déboucher sur une approche plus cohérente en matière d'information sur les conflits d'intérêt.

Nous avons également constaté que, dans quelques cas, les hôpitaux universitaires avaient commencé à envisager l'élaboration de politiques sur les conflits d'intérêts, mais ne les avaient pas encore mises en œuvre, ce qui constitue une étape encourageante pour l'élaboration de politiques futures. L'hôpital de Toulouse dispose notamment d'un plan de travail régulièrement mis à jour et d'un comité d'éthique.

L'APHP a mis en place une commission consacrée à la prévention des conflits d'intérêts, dont le rapport a servi de base aux premières modifications du règlement intérieur et à la création d'une fondation pour la recherche. Montpellier s'est doté d'une charte contenant dix engagements pour prévenir les conflits d'intérêts, notamment en matière de transparence, de relations avec les entreprises, de gouvernance, de transparence dans la recherche et de nomination d'un responsable éthique. Toutefois, cette charte n'avait pas encore été mise en œuvre lorsque nous avons rempli notre sondage. Il s'agit là d'évolutions prometteuses, reflétant une réelle

dynamique de changement, qui n'est pas encore pleinement représentée dans les résultats de ces études.

La transparence du financement de la recherche et des résultats des essais cliniques, en particulier les exigences de publication (critères 11, 12,13) sont des éléments importants de l'élaboration des politiques, car les hôpitaux universitaires jouent un rôle important dans la recherche et ces politiques visent à atténuer les biais de publication. Toutefois, l'enregistrement et la publication systématique des essais cliniques ne sont considérés par aucun CHU.

Selon l'initiative Alltrials, huit CHU français figuraient parmi les 20 promoteurs à l'échelle internationale, ayant le taux le plus élevé d'essais non déclarés enregistrés sur clinicaltrials.gov [38].

Plusieurs hôpitaux ont créé des fondations pour centraliser le financement externe de leurs recherches. Toutefois, une note de 3, reflétant une norme politique élevée, exigeait la publication des montants reçus des entreprises, et que la fondation remplace et élimine les circuits de financement antérieurs, à savoir les organismes de bienfaisance ad hoc créés et gérés par les services hospitaliers, connus sous le nom d'"associations de service". Celles-ci sont sujettes à l'opacité et aux conflits d'intérêts et la Cour des Comptes française a recommandé leur suppression [1]. Même l'APHP et les hôpitaux de Toulouse, qui avaient les politiques d'information les plus complètes de notre échantillon, ne se sont pas encore attaqués efficacement à ce problème. La forte opposition de certains leaders d'opinion clés et des secteurs des organismes de recherche sous contrat et de la biotechnologie avait déjà amené le gouvernement à diluer ces règlements et à permettre aux hôpitaux de maintenir les associations de service [39, 40].

L'éducation sur les conflits d'intérêts, qui se développe actuellement dans certaines facultés de médecine, est toujours absente des hôpitaux : aucun n'a atteint un score supérieur à zéro. Il y a place pour une amélioration significative, rapide et facile dans ce domaine.

Enfin, la meilleure politique de prévention des conflits d'intérêts ne peut être durable sans la mise en place de processus explicites de surveillance et de sanctions ; seuls deux hôpitaux universitaires, l'APHP et Toulouse, ont à ce jour créé des comités chargés de surveiller la conformité et de prononcer des sanctions.

Nous avons peu de preuves de comparaisons internationales, puisque seule l'American Medical Students Association (AMSA) a mené une étude similaire dans 200 hôpitaux universitaires aux États-Unis en 2014. Malheureusement, les résultats n'ont pas été publiés, mais un rapport non publié est disponible sur le site Web archivé de l'AMSA [37]. Cette étude, réalisée en 2014, a trouvé, parmi 204 hôpitaux universitaires, un " score parfait " (grade 3) dans 90% des hôpitaux pour l'application des politiques, dans 65% des cas pour les représentants des dispositifs médicaux, entre 40 et 50% des cas pour l'écriture fantôme, les cadeaux, la consultation, les repas et les bureaux des intervenants ; de mauvais scores sont obtenus pour les représentants médicaux, la divulgation du CI, l'information sur les CI. Même s'il est difficile de comparer deux systèmes éducatifs et hospitaliers très différents, il

apparaît que les travaux menés au fil des années par l'AMSA sur ce sujet ont permis de faire progresser l'existence et l'utilisation des politiques de CI, ce qui encourage le même travail en France.

Par ailleurs, la dynamique déclenchée par les études sur les facultés de médecine semble avoir un impact similaire sur les hôpitaux universitaires aux États-Unis et en France.

Sur la pertinence de notre grille d'analyse et de nos critères de notation, ainsi que sur les limites méthodologiques de notre enquête

Il s'agit de la première étude du genre en Europe pour les hôpitaux universitaires. L'échelle d'évaluation que nous avons utilisée est adaptée d'une échelle utilisée pour les facultés de médecine. Il y a des différences dans la portée des activités au sein des hôpitaux d'enseignement, et l'échelle nécessitera certainement d'autres corrections méthodologiques, même si notre méthodologie est largement basée sur une liste de références cliniques [21, 41, 42, 43, 44, 45] ou institutionnelles [19, 29, 35, 46, 47, 48, 49, 50] importantes. La cotation donnée en annexe (notre définition des cotes) est une proposition d'interprétation, à adapter en fonction des réalités de l'hôpital.

Un certain nombre de critères de cette échelle portent sur des activités courantes dans les hôpitaux d'enseignement : réception de cadeaux ou d'avantages, déclaration des liens d'intérêts, création d'organismes de surveillance ou de sanction. Alors que les études sur les facultés de médecine se concentrent sur la formation médicale initiale, notre étude a nécessité l'intégration de l'influence des entreprises sur la formation professionnelle continue, sur les essais cliniques effectués dans les hôpitaux, sur les activités accessoires des médecins et autres professionnels de la santé, et sur l'accès des représentants commerciaux aux locaux de l'hôpital, y compris les services cliniques.

La définition des cotations fournie en annexe est une proposition d'interprétation, à adapter en fonction des réalités du milieu hospitalier. Les critères de cette échelle ordinale sont appliqués de façon progressive, chaque note plus élevée supposant que les critères des notes inférieures ont été remplis.

Certains de ces critères, construits *de novo*, devront peut-être être corrigés dans des études futures. Par exemple, nous avons constaté que plusieurs des règles internes de l'hôpital comportent un rappel des dispositions du code de la fonction publique interdisant à tout le personnel de santé de recevoir des avantages ou des récompenses, ou d'exercer un travail rémunéré en dehors de l'hôpital. Ce règlement n'autorise des dérogations que pour les médecins, ce qui permet de mener des activités pour le compte d'entreprises du secteur de la santé (conseil, expertise, enseignement). Lorsque le règlement hospitalier ne prévoit aucune dérogation, nous avons dû considérer que tout avantage ou activité accessoire est effectivement interdit et accorder une note de 2 ou 3 pour les critères 1 et 7.

Cependant, l'expérience et les données de la base de données sur la transparence publique prouvent que cette politique n'est pas appliquée [18].

Ces définitions de critères devront être révisées dans les études futures.

La déclaration publique des liens d'intérêts est abordée dans trois des critères : si le personnel clinique travaillant dans un hôpital doit déclarer ses conflits d'intérêt (critère 10) ; si le personnel affecté aux achats et aux postes de direction doit déclarer ses conflits d'intérêt (critères 15 et 18). Nous avons retenu les trois critères en raison de la nature différente de ces fonctions et parce que les règles internes de l'hôpital font souvent la différence entre ces fonctions.

Nous avons maintenu des critères qui ont obtenu une note nulle dans tous les hôpitaux parce que ces critères s'appliquent aux activités qui se déroulent dans les hôpitaux universitaires et qui sont des éléments majeurs de la politique sur les conflits d'intérêts. Il s'agit des critères de participation à des événements promotionnels ou à des conférences financés par les entreprises, du financement de la formation continue, de la rédaction fantôme, de la déclaration publique d'intérêt par tout intervenant externe, de la publication des essais cliniques et de la transparence de la recherche et de l'enseignement sur les conflits d'intérêts.

En raison du faible taux de réponse à nos trois demandes d'information, nos constatations reposent principalement sur les chartes et les règlements internes publiés en ligne. Cela peut introduire une divergence entre les hôpitaux en fonction de la disponibilité ou non des documents correspondants en ligne. Mais nous avons considéré que les sites Web sont une source importante d'information pour le personnel hospitalier et les patients, et que les documents concernant la gestion des conflits d'intérêts devraient y être accessibles au public.

Il est également important de noter que la publication du règlement intérieur est un document obligatoire et public par la loi (Code de la santé publique L6143-1). Leur absence du site Web de l'hôpital ou le refus d'y donner accès à la suite d'une demande d'accès à l'information est une indication de la mauvaise politique en soi.

Nous avons constaté que les hôpitaux ayant une politique élaborée avaient communiqué publiquement dans les médias au sujet de leur initiative. Il est donc peu probable qu'un hôpital ayant une politique importante soit passé inaperçu dans cette étude.

On espère que la prochaine enquête, si nécessaire, permettra aux hôpitaux de corriger les données qu'ils jugent insuffisantes. Les leçons tirées des études des facultés AMSA démontrent clairement la dynamique que l'on peut attendre d'un tel classement.

Conclusion

Il s'agit de la première enquête en France à examiner les politiques de prévention des conflits d'intérêt dans les hôpitaux universitaires. Malgré les lois et règlements, l'intérêt public et la couverture médiatique, trop peu d'hôpitaux ont pris des mesures pour élaborer une véritable politique qui protège les patients et les soignants.

Cependant, des efforts ont été faits localement pour élaborer ou mettre en œuvre une telle politique, même si le résultat est incomplet pour le moment. Il n'y a pas de

politique nationale pilotée par les pouvoirs publics ; les exemples de mise en œuvre sont principalement le résultat d'initiatives individuelles des directeurs, qui ont été soulignées dans les médias. Les services de santé peuvent et doivent être proactifs pour réduire l'influence des entreprises [51], mais il est essentiel que chaque structure hospitalière publique mette en œuvre une politique de gestion des conflits d'intérêts rigoureuse, dont les modèles sont maintenant accessibles au public et dont certains incorporent la plupart des critères que nous avons utilisés [52]. En France, les hôpitaux universitaires n'ont pas de recommandation centralisée ou d'impératif légal pour mettre en œuvre des politiques de prévention des conflits d'intérêts. C'est plutôt à chaque établissement qu'il revient de décider s'il y a lieu de mettre en œuvre de telles politiques et, le cas échéant, de quelle façon. Nos constatations suggèrent fortement que le recours à la prise de décision individuelle spontanée des institutions se traduit par une gouvernance inadéquate, fragmentaire et incomplète, et que de nombreux conflits d'intérêts couramment cités ne sont pas réglés. Et ce, malgré le scandale du benfluorex (Médiateur) en 2009-2010, qui a mené à une attention intense au rôle des conflits d'intérêts dans les soins de santé et à des changements législatifs. Cette étude montre que la réglementation spontanée, effectuée individuellement par chaque établissement, a entraîné une surveillance limitée des conflits d'intérêts. Les autorités publiques devraient envisager d'introduire une politique d'information sur les conflits d'intérêt dans le cadre des procédures d'accréditation des hôpitaux. Nous notons que des études similaires aux États-Unis et en France, concernant les facultés de médecine, ont encouragé les progrès en matière de surveillance des conflits d'intérêts. Les notes des facultés américaines ont augmenté de façon constante au fil du temps, à la suite d'enquêtes répétées menées par l'American Medical Students' Association (AMSA) [53]. Des associations professionnelles ont également pris position sur le sujet des conflits d'intérêts [54]. La conférence des doyens des facultés de médecine françaises a pris une position forte sur le sujet après l'étude française sur les facultés [34]. Ces observations peuvent renforcer la nécessité de telles études à intervalles réguliers.

Remerciements

Cette étude a été financée par le FORMINDEP, (www.formindep.fr), association de professionnels de santé et de patients. Conformément à ses statuts, Formindep est financé exclusivement par les cotisations de ses membres et les dons, indépendamment des intérêts de l'entreprise.

Les auteurs tiennent à remercier de votre participation : Elsa Benetos, Matthieu Gras-Gaiotti, Clément Le Roux.

Références

- 1 Cour des Comptes, 2017. Rôle des CHU dans l'enseignement et la recherche médicale.
<https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2018-01/20180117-role-des-CHU.pdf> (French General Accounting Office, communication to the Senate Social Affairs committee: Role of teaching hospitals in education and medical research). Checked on December 15, 2017.
- 2 Vororn J, Chen M, Hartley R. 1982. Scientific versus commercial sources of influence on the prescribing behavior of physicians. . *Am J Med.* 1982, Vol. 73, pp. 4-8.
- 3 Jukti Kumar K. 2016. *Hospital to retail spillover analysis and its impact on commercial decision making*, presentation at Lifesciences Commercial data insight conference,
http://www.cbinet.com/sites/default/files/files/Kalita_Jukti_pres.pdf. Checked on December 15, 2017.
- 4 Spurling GK. *Information from pharmaceutical companies and the quality, quantity and cost of physician's prescribing: a systematic review.* PLoS Med 2010; 7(10); e1000352.
- 5 [Wood SF](#), [Podrasky J](#), [McMonagle MA](#), [Raveendran J](#), [Bysshe T](#), [Hogenmiller A](#), et al. *Influence of pharmaceutical marketing on Medicare prescriptions in the district of Columbia.* PLoS Med 2017; 10:1371-83.
- 6 Steinbrook R. *Physicians, Industry payments for food and beverage, and drug prescribing.* JAMA 2017; 317(17):1753-54.
- 7 Austad KE, Avorn J, Franklin JM, Kowal MK, Campbell EG, Kesselheim AS. 2013. Changing interactions between physician trainees and the pharmaceutical industry: a national survey. *J Gen Intern Med.* 2013, Vol. 28, 8, pp. 1064-1071.
- 8 Austad KE, Avorn J, Kesselheim AS. 2011. Medical students' exposure to and attitudes about the pharmaceutical industry: a systematic review. . *PLoS Medicine.* 2018(5) : e10011037

- 9 Brodkey, A C. 2005. The role of industry in teaching psychopharmacology: a growing problem. *Acad Psychiatry*. 29, 2005, pp. 222-229.
- 10 Hodges LE, Arora VM, Humphrey HJ, Reddy ST. 2013. Premedical students' exposure to the pharmaceutical industry's marketing practices. *Acad Med*. 2013, Vol. 88, 2, pp. 265-268.
- 11 Hyman PL, Hochman ME, Shaw JG, Steinman MA. 2007. Attitudes of preclinical and clinical medical students toward interactions with the pharmaceutical industry. *Acad Med*. 2007, Vol. 82, pp. 94-99.
- 12 Lea D, Spigset O, Slørdal L. 2010. Norwegian medical students' attitudes towards the pharmaceutical industry. *Eur J Clin Pharmacol*. 2010, Vol. 66, pp. 727-733.
- 13 Sandberg WS, Carlos R, Sandberg EH, Roizen MF. 1997. The effect of educational gifts from pharmaceutical firms on medical students' recall of company names or products. *Acad Med*. 1997, Vol. 72, pp. 916-918.
- 14 [Sierles FS](#), [Brodkey AC](#), [Cleary LM](#), [McCurdy FA](#), [Mintz M](#), [Frank J](#), et al. Medical students' exposure to and attitudes about drug company interactions. *JAMA*. 2005, Vol. 294, pp. 1034-1042.
- 15 Wazana A. Physicians and the pharmaceutical industry: is a gift ever just a gift? *JAMA* 2000; 283:373-380. PMID: [10647801](#)
- 16 Dana J, Loewenstein G. *A social science perspective on gifts to physicians from industry*. *JAMA* 2003; 290(2): 252-255.
- 17 [Katz D](#), [Caplan AL](#), [Merz JF](#). *All gifts large and small – toward an understanding of the ethics of pharmaceutical industry gift-giving*. *Am J Bioeth* 2003; 3(3):39-45.
- 18 Base de données publique Transparence Santé (public database Health Transparency) : www.transparence.sante.gouv.fr. Accessed February 18, 2018. Analysis by Alternatives Economiques, January 2018: <https://www.alternatives-economiques.fr/lhopital-objet-de-convoitises-labos/00082527>

- 19 Rapport d'information du Sénat n° 513, Commission des affaires sociales, sur l'enquête de la Cour des Comptes sur la prévention des conflits d'intérêts en matière d'expertise sanitaire, (2016) [information report of the Senate No. 513, Social Affairs Committee, on the Court of Auditors' investigation into the prevention of conflicts of interest in health expertise]. <https://www.senat.fr/rap/r15-513/r15-5131.pdf> . Accessed December 15,2017
- 20 [Kao AC](#), [Braddock C 3rd](#), [Clay M](#), [Elliott D](#), [Epstein SK](#), [Filstead W](#), et al.. Effect of educational interventions and medical school policies on medical students' attitudes toward pharmaceutical marketing practices: a multi-institutional study. . *Acad Med*. 2011, Vol. 86, pp. 1454-1462.
- 21 Kim A, Mumm LA, Korenstein D. 212. Routine conflict of interest disclosure by preclinical lecturers and medical students' attitudes toward the pharmaceutical and device industries. *JAMA*. 212, Vol. 308, pp. 2187-2189.
- 22 [Monaghan MS](#), [Galt KA](#), [Turner PD](#), [Houghton BL](#), [Rich EC](#), [Markert RJ](#), et al.. Student understanding of the relationship between the health professions and the pharmaceutical industry. . *Teach Learn Med*. 2003, Vol. 15, pp. 14-20.
- 23 Sigworth SK, Cohen GM. 2001. Pharmaceutical branding of resident physicians. . *JAMA*. 2001, Vol. 286, pp. 1024-1025.
- 24 [Varley CK](#), [Jibson MD](#), [McCarthy M](#), [Benjamin S](#).. A survey of the interactions between psychiatry residency programs and the pharmaceutical industry. . *Acad Psychiatry*. 2005, Vol. 29, pp. 40-46.
- 25 Act No. 2016-483 of 20 April 2016 on the ethics and rights and obligations of civil servants. <https://www.legifrance.gouv.fr/> Accessed February 18, 2018.
- 26 Benkimoun P (2011) New law introduces tougher rules on drug regulation in France. *BMJ* 343: d8309.doi: [10.1136/bmj.d8309](https://doi.org/10.1136/bmj.d8309) PMID: [22194407](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22194407/)
- 27 Laws 93-121 of 27/01/1993 ("Loi anti-cadeaux", Anti-gifts Law), 2011-2012 of 29/12/2011 (Bertrand Law), 2016-41 of 26/01/2016 ("Loi de modernisation du système de santé", Health System

Modernization Law), the Public Health Code and the Medical Code of Ethics.; available on

<https://www.legifrance.gouv.fr/>

28 Mullard A (2011) Mediator scandal rocks French medical community. *Lancet*, 377: 890±892.

PMID:[21409784](#)

29 Charte de l'information par démarchage ou prospection visant à la promotion des médicaments ; Les entreprises du médicament (LEEM)/Comité Economique des Produits de Santé , (2014). [Charter of medical detailing; Union of Companies / Economic Committee for Health Products]. Accessed December 15, 2017.

30 Scheffer P, Guy-Coichard C, Outh-Gauer D., Calet-Froissart Z, Boursier M, Mintzes B.,

(2017). *Conflict of Interest Policies at French Medical Schools: Starting from the Bottom*. *PLoS ONE* 12(1): e0168258. doi:10.1371/journal.pone.0168258

31 Mason PR, Tattersall MHN (2011) Conflicts of interest: a review of institutional policy in Australian medical schools. *MJA* 194: 121±125 PMID: [21299485](#)

32 Shnier A, Lexchin J, Mintzes B, Jutel A, Holloway K (2013) Too Few, Too Weak: Conflict of Interest Policies at Canadian Medical Schools. *PLoS ONE* 8(7): e68633. doi:

[10.1371/journal.pone.0068633](#) PMID: [23861928](#)

33 Etain B, Guittet L, Weiss N, Gajdos V, Katsahian S (2014) Attitudes of Medical Students towards Conflict of Interest: A National Survey in France. *PloS ONE* 9(3): e92858. doi:

[10.1371/journal.pone.0092858](#) PMID: [24671179](#)

34 Charter of the conference of deans of French medical schools. Available at [http://unice.fr/faculte-de-medecine/contenus-riches/documents-](http://unice.fr/faculte-de-medecine/contenus-riches/documents-telechargeables/doc_faculte/V3_Charte_facultes_medecine_odontologie_2017.pdf)

[telechargeables/doc_faculte/V3_Charte_facultes_medecine_odontologie_2017.pdf](http://unice.fr/faculte-de-medecine/contenus-riches/documents-telechargeables/doc_faculte/V3_Charte_facultes_medecine_odontologie_2017.pdf). Checked on

February 2, 2018.

35 Managing Conflicts of Interest in the NHS. Model Policy Content for Organisation, National Health Service (NHS) (2017) <https://www.england.nhs.uk/publication/managing-conflicts-of-interest-model-policy-content-for-organisations/> . Accessed December 15,2017

36 AMSA: American Medical Student Association (2015) AMSA JustMedicine Scorecard 2015. <https://amsascorecard.org/>. Checked February 2, 2018.

37 <https://web.archive.org/web/20141005205156/http://teaching-hospitals.amsascorecard.org:80/>

<https://www.amsa.org/about/amsa-press-room/press-release-grading-teaching-hospitals/>

Accessed December 15,2017

38 AllTrials trials tracker: <https://trialstracker.ebmdatalab.net/#/> checked on February 26, 2018

39 Petition by 800 French clinical trial investigators to maintain ‘associations de service’: <http://codirc.fr/wp-content/uploads/2015/05/Lettre-%C3%A0-la-Ministre-de-la-Sant%C3%A9-2.pdf>. Checked on December 15, 2017.

40 Petition by the CRO union, Biotech union to maintain ‘associations de service’ <http://codirc.fr/wp-content/uploads/2015/05/Lettre-ouverte-%C3%A0-Madame-la-Ministre-de-la-Sant%C3%A9-France-Biotech-1.pdf>. Checked on December 15, 2017.

41 [Brennan TA](#), [Rothman DJ](#), [Blank L](#), [Blumenthal D](#), [Chimonas SC](#), [Cohen JJ](#), et al. Health industry practices that create conflicts of interest: a policy proposal for academic medical centers. *JAMA*. 2006, Vol. 295, pp. 429-433.

42 FW, Hafferty. 1998. Beyond curriculum reform: confronting medicine’s hidden curriculum. . *Acad Med*. 1998, Vol. 73, pp. 403-407.

43 Geppert, CMA. 2007. Medical education and the pharmaceutical industry: a review of ethical guidelines and their implications for psychiatric training. *Acad Psychiatry*. 2007, Vol. 31, pp. 32-39.

- 44 Lo B, Field MJ. 2009. *Conflicts of Interest in Research, Education and Practice*. Institute of Medicine of the National Academies. Washington, DC : National Academies Press, 2009.
- 45 Sears, J. 2008. *Implementing the Recommendations of the AAMC Task Force on Industry Funding of Medical Education: A Selected Policy Language Compendium*. Association of American Medical Colleges. Washington, DC, : s.n., 2008.
- 46 Rapport sur la pharmacovigilance et gouvernance de la chaîne du médicament, de l'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS), [Report on pharmacovigilance and governance of the drug chain ", by the General Inspectorate of Social Affairs] <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/114000331/index.shtml> . Accessed December 15,2017
- 47 Guide "Comprendre la promotion pharmaceutique et y répondre", Organisation Mondiale de la Santé, traduction française par la Haute Autorité de Santé (2013). [Understanding and Responding to Pharmaceutical Promotion, World Health Organization, http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-04/comprendre_la_promotion_pharmaceutique_et_y_repondre_-_un_manuel_pratique.pdf . Accessed December 15,2017
- 48 Recommendations of the American Board of Internal Medicine (2006), Association of American Medical College (2008), Institute of Medicine (2009) cited in: *Chimonas et al, Managing conflicts of interest in clinical care: a national survey of policies at US medical schools, Acad.Med. 2011;86:293-99.*
- 49 Conflict of interest prevention policy implemented by Stanford University (USA), Western University (Canada). accessed December 15,2017
- 50 Référentiel de la Haute Autorité de Santé (HAS) de certification de la Visite Médicale (2016) [Referential of the High Authority of Health for certification of the medical companies representatives]: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-03/referentiel_de_certification_ip_mars_2016.pdf. Accessed December 15,2017

- 51 Dean J, Loh E, Coleman JJ. Pharmaceutical industry exposure in our hospitals : the final frontier. *MJA* 204(1): 20-22. doi: [10.5694/mja15.00734](https://doi.org/10.5694/mja15.00734).
- 52 Brennan TA, Rothman DJ, Blank L, Blumenthal D, Chimonas SC, Cohen JJ, Health industry practices that create conflicts of interest. A policy proposal for academic medical centers. *JAMA* 295;4:429-33.
- 53 American Medical Student Association. 2007. *AMSA PharmFree Scorecard*. 2007.
—. 2009. *AMSA PharmFree Scorecard, Conflict of interest policies at academic medical centers*. Available at www2.amsascorecard.org. 2009.
- 54 Association of American Medical Colleges. *New AAMC task force to examine industry influence on medical education*. 2009. <https://www.aamc.org/newsroom/newsreleases/2008/82614/080619.html>.
Accessed February 2, 2018.
-