APES

bulletin d'information
officiel de
l'Association des pharmaciens
des établissements de santé du Québec

Février 1981, Vol. 14, no 1 Dépôt légal — Bibliothèque nationale du Québec

ÉDITORIAL

Le Rapport Hould sur la rémunération des professionnels de la santé du Québec

Vous avez à peu près tous entendu parler de ce Rapport publié en mars 1980 et mieux connu sous le titre «Le système des honoraires modulés». En septembre de la même année, face à l'importance du sujet traité et de sa relation à l'organisation des services de santé, le Ministre des Affaires sociales lançait une vaste consultation auprès des groupes intéressés. L'A.P.E.S. fut donc invitée à transmettre ses commentaires sur le Rapport et, plus spécifiquement, son appréciation de l'analyse faite ainsi que ses vues sur les recommandations et les réformes proposées. Bien que l'étude ne visait pas particulièrement les pharmaciens des établissements de santé, ceux-ci étant rémunérés selon le mode d'honoraires fixes (salariat) ou à vocation, ils ont servi à quelques reprises pour fin de comparaison, notamment au chapitre de l'analyse de l'accessibilité et de la qualité des services à l'intérieur du système de soins actuel. En conséquence, l'A.P.E.S. a décidé de répondre à l'invitation du Ministre des Affaires sociales et a transmis ses commentaires en janvier dernier.

Concernant l'accessibilité des services pharmaceutiques en milieu hospitalier, le Rapport souligne qu'il existe déjà des normes qui régissent les effectifs pharmaceutiques, soit «1» pharmacien par 100 lits pour les centres hospitaliers de courte durée et «1» pharmacien par 250 lits pour les centres hospitaliers de soins prolongés. Ces normes ou plus exactement ce guide que le M.A.S. a utilisé dans le passé et qui a été repris par la suite par les administrations hospitalières ne tient pas compte de l'évolution de la pratique de la pharmacie hospitalière au cours de la dernière décennie. L'A.P.E.S. ne reconnaît pas cette «norme» pour déterminer les effectifs nécessaires et réfère le Ministre au document sur l'évaluation des besoins et la planification des effectifs pharmaceutiques en établissements de santé.

Si, comme l'indique le Rapport du Comité, l'accessibilité provinciale «concerne la relation entre les effectifs existants, leur évolution récente et leur prévision, et les effectifs requis pour offrir des services de qualité à toute la population», nous considérons qu'elle est déficiente au niveau des services pharmaceutiques en établissements de santé. La pratique actuelle de la pharmacie en établissements se prête à l'atteinte des objectifs du système de soins que sont la globalité, la continuité et la qualité des services; cependant, nous n'avons pas actuellement les ressources pour ce faire. Selon l'évaluation faite par l'A.P.E.S. dans son document sur les effectifs en 1979, 830 pharmaciens étaient requis pour couvrir les besoins minimaux dans les C.H. du Québec, alors qu'il en oeuvrait seulement 438 selon les statistiques du M.A.S..

En ce qui a trait aux recommandations et aux réformes proposées dans le Rapport relativement au secteur pharmacie, le système des honoraires modulés nous laisse perplexe, notamment à cause de sa structure et de la complexité de son application. Il nous est impossible d'y souscrire d'emblée sans que l'on ait mené à bien quelques expériences avant son application à l'échelle provinciale.

En fait, le système d'honoraires modulés ou rémunération à honoraires fixes par modules d'activités n'est autre chose qu'une forme de salariat dit «élastique». Les pharmaciens d'établissements de santé déjà rémunérés selon le mode du salariat désirent justement rendre ce mode plus élastique en l'assortissant de modules d'activités rémunérés. C'est ainsi que dans son projet d'entente avec le Ministre, l'A.P.E.S. entend prévoir des vacations spécifiques pour des activités de prévention et d'enseignement dans le cadre des programmes établis par les départements de santé communautaire (santé scolaire, santé au travail, santé maternelle, vaccination, etc.).

Le Comité, présidé par M. Fernand Hould, déplore le fait que le mode de rémunération à l'acte ne favorise pas certaines activités telles la prévention, les tâches administratives et l'enseignement. Cependant, il est étonnant que les pharmaciens des établissements de santé, premier groupe de professionnels de la santé à privilégier le mode du salariat, soient victimes de leur bonne foi et éprouvent tant de difficultés à négocier certaines activités préconisées dans le Rapport du comité dont:

— la rémunération de certaines activités de gestion clinique
— la rémunération adéquate des services rendus en dehors des heures d'ouverture
— la rémunération des activités reliées à la formation continue

Quant à nous, nous vivons dans un système où on ne retrouve pas les lacunes identifiées dans le système de rémunération à l'acte relativement au secteur pharmacie. Nous avons eu l'occasion à plusieurs reprises de relever et de commenter les causes et les faiblesses du système actuel en pharmacie communautaire et notre philosophie à ce sujet n'a pas changé; nous préconisons toujours l'étatisation des biens avec le salariat assorti d'incitatifs.

Les pharmaciens d'établissements de santé ont choisi un mode de rémunération (périodes de vacation ou salariat) qu'ils continuent de privilégier même s'il entraîne certaines difficultés. Nous souhaitons seulement que le M.A.S. soit consistant dans ses propos et qu'il cesse d'offrir d'une main ce qu'il refuse de l'autre.

Gaétan Dubois, pharmacien
Secrétaire.

LE CONSEIL VOUS INFORME

Participation aux comités

En avril prochain, le Conseil d'administration procédera à la formation des comités pour l'exercice 1981-82. Tous les membres intéressés à oeuvrer au sein d'un comité sont priés de communiquer avec le secrétariat de l'A.P.E.S. Pour plus d'information sur ces comités, vous pouvez vous référer à la liste parue dans le Bulletin d'information de juillet 1980 (Vol. 13, No 5); cette liste est toutefois susceptible d'être modifiée lors du prochain exercice.

À ne pas manquer!

L'assemblée ordinaire annuelle des membres de l'A.P.E.S. se tiendra à Québec le samedi 7 mars 1981. Soyez présents!

Éducation permanente

La prochaine journée d'éducation permanente aura lieu à Montréal le 8 mai 1981 sous le thème «Antibiothérapie II».

Normes du service de pharmacie dans les centres hospitaliers

Les normes du service de pharmacie dans les centres hospitaliers font actuellement l'objet d'une révision de la part du ministère des Affaires sociales. En décembre dernier, le Conseil d'administration de l'A.P.E.S. s'est penché sur le dossier afin d'évaluer les normes de 1973 par rapport à la pratique actuelle et d'y apporter les modifications nécessaires.

Un projet de normes du service de pharmacie dans les centres hospitaliers a donc été transmis au Service de l'agrément du M.A.S. Nous avons introduit, dans ce projet, deux nouveaux chapitres dont l'un traitant de la préparation et distribution des médicaments et l'autre, de l'utilisation des médicaments. Les normes actuelles ne comprennent que trois chapitres traitant, respectivement, des définitions, des dispositions administratives et des ordonnances. Nos commentaires devraient normalement déboucher sur une rencontre avec le Ministère et il nous sera alors possible de vous transmettre de plus amples informations.

Gaétan Dubois,
Secrétaire

Ce bulletin est l'organe officiel de l'A.P.E.S., 50 ouest, boul. Crémazie, bureau 505, Montréal, Qué., H2P 2T2. Toute correspondance doit parvenir à cette adresse à l'attention du comité des communications.

OPINION

La possession d'un diplôme ou certificat en pharmacie hospitalière doit-elle devenir un critère d'embauche en établissement de santé?

Lors de l'assemblée générale de notre association, le 6 mars dernier, les membres présents ont rejeté, par 66 votes contre 8 et 2 abstentions, une résolution visant à inclure dans l'entente à signer avec le M.A.S. une clause privilégiant l'embauche de pharmaciens possédant un certificat ou diplôme en pharmacie d'hôpital.

Je ne peux blâmer personne pour le résultat de ce vote: j'ai moi-même voté contre la motion! Pourtant, depuis, j'ai beaucoup réfléchi et j'en suis venu à penser que nous avons alors agi contre la logique et même contre nos intérêts.

Quelle logique y a-t-il, en effet, à former des pharmaciens spécialisés dans la pratique de notre profession en milieu hospitalier, avec ce que cela implique d'efforts tant au niveau des universités que des hôpitaux de résidence, si nous-mêmes, pharmaciens, ne sommes pas prêts à reconnaître la pertinence de cette formation? Comment croire qu'il y aura encore des candidats au diplôme si les diplômés ne se trouvent pas d'emplois?

Bien sûr, on peut penser, comme du reste je le croyais moi-même au moment du vote, que la valeur et l'importance de cette formation en pharmacie d'hôpital s'imposent d'elles-mêmes et qu'il n'est nul besoin de mesures incitatrices pour ce faire; cependant, ceci reste du domaine des voeux pieux; si nous voulons que les hôpitaux et le M.A.S. croient à la valeur du diplôme, il faut y croire nous-mêmes d'abord, y croire au point d'en faire une condition sine qua non d'embauche en établissement de santé.

D'autre part, ceci va aussi à l'encontre de nos intérêts. Depuis des années, nous avons travaillé à revaloriser notre profession, à en modifier la pratique pour la rendre plus conforme à nos aspirations, plus «clinique». Et nous avons, par la même occasion, réclamé un statut différent et des privilèges conformes à la formation et au travail que nous accomplissons.

Parallèlement, les universités ont modifié la formation conduisant au diplôme ou certificat pour les rendre conformes aux besoins nouveaux; en refuser la reconnaissance officielle revient en quelque sorte à dire que cette formation n'est peut-être indispensable, et donc que les objectifs que nous poursuivons ne le sont peut-être pas non plus; drôle de raisonnement en pleine période de négociations.

Un dernier mot pour souligner que ceci ne met aucunement en cause les compétences acquises par ceux de nos confrères qui ne possèdent pas de diplôme ou de certificat: leurs droits acquis sont d'ailleurs indiscutables. Cependant, il faut penser ici à l'avenir et assurer d'une compétence toujours grandissante pour les pharmaciens hospitaliers: nous avons tout à y gagner.

Pierre Ducharme, pharmacien.
Cité de la Santé de Laval.

CONGRÈS ANNUEL DE L'A.P.E.S.

5, 6 et 7 MARS 1981
AUBERGE DES GOUVERNEURS
SAINTE-FOY, QUÉBEC

Jeudi 5 mars	: Journée d'éducation permanente
Thème	: La pneumologie
Vendredi 6 mars:	Journée pharmaceutique
Thème	: Besoins pharmaceutiques: nouvelle dimension
Samedi 7 mars	: Assemblée ordinaire annuelle des membres

À VENDRE:

pH mètre ORION modèle 301 (tel qu'illustré dans le catalogue Fisher sous le numéro d'article 13-641-679)

État neuf
Prix actuel: $494.00
Offert à: $300.00

S'adresser à:
Pierre Ducharme,
Service de Pharmacie,
Cité de la Santé de Laval,
1755 René Laennec,
Laval, Qué.
H7M 3L9
Téléphone: (514) 668-1010 poste 361.

DEMANDE D'EMPLOI

Pharmacien recherche emploi temps plein ou partiel, permanent ou temporaire (au moins 6 mois) à partir de février 1981.

Expérience en milieu hospitalier

S'adresser à:
M. Can. T. DAO.
38, boul. Brunet, app. 4.
Hull, Québec, J9A 1N8
Tél.: (819) 770-3216

L'INTERMÉDIAIRE

Hôpital Hôtel-Dieu de Lévis

Vol. 10, no 4: l'élixir de morphine
Vol. 10, no 5: l'Acétylcystéine dans les intoxications à l'Acétaminophène
Vol. 10, no 6: médicaments et grossesse

Hôpital Hôtel-Dieu de Montréal

Vol. 1, no 4: — interaction médicamenteuse Digoxine — Quinidine
Vol. 1, no 5: interaction médicamenteuse bénéfique
Vol. 1, no 6: retrait de 3 produits
— Flurazepan (Dalmane)
— Percodan
— Anileridine (Leritine)

Cité de la Santé de Laval

Vol. 1, no 7:
— la liste des modifications récentes au formulaire thérapeutique de la Cité de la Santé
— les résultats de l'étude réalisée par nos résidents en pharmacie sur le programme «Le patient et sa médication de départ»
— un index des sujets parus dans les volumes 1 et 2 de ce bulletin (12 numéros)
— un centre de documentation informatisé à la Cité de la Santé de Laval.

Centre hospitalier Christ-Roi

Vol. 13, no 6: — corticostéroïdes topiques-considérations pratiques
Vol. 13, no 7: — corticostéroïdes topiques-réactions secondaires
Vol. 13, no 8: — les médicaments et l'allaitement maternel

Hôpital Général de la Région de l'Amiante Inc.

Vol. 2, no 3: Poisoning Patients with intravenous Theophylline
Vol. 2, no 4: le Triazolam — Halcion
Vol. 2, no 5: Chloramphenicol ophtalmique: un abus dangereux

Centre hospitalier Notre-Dame

Vol. 5, no 1: l'Acétaminophène . . . un nouveau danger?
Vol. 5, no 2: l'administration du vaccin anti-D pendant la grossesse.

Le centre hospitalier de l'Université Laval

Vol. 11, no 4: administration de la Mépéridine et de la morphine par voie intraveineuse.

Le Sanatorium Bégin

Vol. 13, no 13: le Sulfisoxazol
Vol. 13, no 14: problèmes psychiques d'origine médicamenteuse

Les Centres d'accueil Lanaudière

— moment d'administration de certains médicaments
— stéroïdes topiques
— effets secondaires rencontrés avec quelques médicaments utilisés en psychiatrie
— utilisation des laxatifs
— traitement des plaies.

Centre hospitalier Maisonneuve-Rosemont

Vol. 1, no 6: la pharmacocinétique, c'est quoi?

Centre hospitalier régional de la Mauricie

21-04-80: la goutte (2e partie)
28-05-80: les anti-émétiques
09-06-80: le cocktail de Brompton

INFORMATION ET DÉVELOPPEMENT

LA NUTRITION PARENTÉRALE À DOMICILE

L'utilisation de la nutrition parentérale intraveineuse en vue de rétablir la balance métabolique chez les adultes et la croissance chez les enfants a commencé vers les années 1960. Les premières solutions utilisées contenaient du dextrose, des hydrolysats de protéine et des électrolytes. Étant donné l'utilisation partielle par l'organisme des hydrolysats de protéine, les chercheurs ont essayé de fabriquer des solutions d'acides aminés cristallins qui n'exigeaient pas d'être transformés avant d'être utilisés.

Il restait toutefois un problème à résoudre: les individus qui bénéficiaient de cette forme de nutrition étaient dans l'obligation de demeurer hospitalisés et ils ne pouvaient pas reprendre un rythme de vie plus normal. Le centre hospitalier de l'Hôtel-Dieu de Québec a mis sur pied un programme de nutrition parentérale à domicile qui permet à certaines personnes de se nourrir par la voie intraveineuse tout en demeurant à la maison. Ceux-ci suivent alors un entraînement leur permettant de s'administrer des solutions qui contiennent tous les éléments nécessaires à maintenir un métabolisme normal.

Tous les états qui empêchent une personne de se nourrir adéquatement par le tube digestif peuvent être une indication pour la nutrition parentérale. Voici les principales raisons qui justifient le recours à cette forme de nutrition:

1. L'incapacité de s'alimenter par la bouche pour une période de temps prolongée.
2. L'impossibilité d'absorber les aliments ingérés due à un segment intestinal trop court ou à des fistules intestinales.
3. L'obligation de mettre le tube digestif au repos lors de maladies qu'aggraverait l'alimentation orale (ex. les maladies inflammatoires de l'intestin grêle).

La responsabilité de ce programme est assumée par une équipe de quatre (4) professionnels, soit un médecin, une diététiste, une infirmière et un pharmacien; chacun d'eux joue un rôle important auprès du patient.

Le médecin est le pivot de l'équipe. Il rencontre personnellement le candidat qu'il informe de toutes les implications qu'aura la nutrition parentérale sur sa façon de vivre, sa qualité de vie et ses espoirs de reprendre une alimentation orale. Lorsque celui-ci accepte d'être nourri par la voie intraveineuse, le médecin lui installe alors un cathéter permanent; ce dernier est inséré dans la sous-clavière droite, suit un trajet sous-cutané et sort au niveau de l'abdomen. À l'aide des renseignements qui lui sont fournis par les autres membres de l'équipe, le praticien détermine la formule idéale qui répond aux besoins normaux de chaque candidat.

La diététiste a la responsabilité de faire les tests anthropométriques ainsi que l'évaluation nutritionnelle du bénéficiaire lors de son hospitalisation. Elle le conseille parfois sur son alimentation, car certains d'entre eux continuent à se nourrir partiellement avec des suppléments diététiques élémentaires.

L'infirmière fait le lien avec les autres professionnels. Elle doit gagner la confiance du candidat car c'est la personne qui est le plus souvent auprès de lui. Après avoir évalué la capacité d'apprentissage de l'individu, elle lui enseigne toutes les techniques de soins du cathéter et d'administration des solutions; une période d'entraînement de deux à trois semaines est prévue selon la dextérité de chacun. On encourage la présence d'un membre de la famille lors de l'enseignement afin d'apporter un soutien physique et moral à l'individu au retour à la maison. L'infirmière est appelée à effectuer des visites à domicile pour vérifier si les techniques sont respectées.

Le pharmacien est responsable de l'approvisionnement en solutés et autre matériel de chaque patient. Il supervise la préparation des solutions nutritives intraveineuses; il surveille les incompatibilités physiques ou chimiques qui peuvent se produire lors de la modification d'une formule; lorsque la formule stable est déterminée, il calcule la quantité de chacun des produits qui entrent dans la préparation de la solution finale.

L'investigation du candidat à la nutrition parentérale se fait de la façon suivante:

a) Examen clinique par le médecin
b) Évaluation psychologique pour déterminer si le patient est capable d'assumer complètement tout ce qu'implique le programme
c) Évaluation nutritionnelle complète et tests anthropométriques (poids, taille, circonférence du bras, pli cutané) faits par la diététiste
d) Tests cutanés (P.P.D., Candida Albicans, Trichophyton, DNCB et Streptokinase) faits par l'infirmière du service d'allergie afin de vérifier les défenses immunitaires du patient
e) Tests de laboratoire
   - Pré-albumine
   - Transferrine
   - Fer sérique
   - SMA 12
   - Na K C1
   - Glycémie
   - Ca Mg P
   - Osmolarité sérique
   - Électrophorèse des protéines
   - Décompte lymphocytaire complet
   - Zinc sérique
   - Bilan lipidique
   - Formule sanguine complète
   - Temps de Quick et de céphaline
   - Urine des 24 heures (urée, créatinine, Na, K, glucose et osmolarité)

L'analyse de toutes ces données permet aux membres de l'équipe de déterminer si le sujet possède les capacités pour assumer les responsabilités qu'exige la nutrition parentérale.

La manipulation aseptique du matériel, la technique du changement de pansement, la préparation et l'administration des solutés constituent des éléments nouveaux pour le bénéficiaire; il a donc tout à apprendre et il doit s'astreindre à un protocole très strict afin d'éviter une contamination bactérienne ou fongique.

Du côté asepsie, il apprendra les raisons du port du masque lors de toute manoeuvre, la technique du lavage et brossage des mains avec le savon Hibitane ainsi que la manipulation des instruments.

Lors du changement de pansement, il aura auparavant stérilisé son plateau au four. Après une désinfection de la surface de travail à l'alcool isopropylique 70% durant douze (12) secondes, il procédera ainsi à la technique du changement de pansement: une première désinfection au savon liquide et une seconde à la solution Proviodine; une application de pommade à la Proviodine au niveau du site d'entrée du cathéter et la mise en place du pansement «Op-site» complètent la technique.

Quant à l'administration des solutions, plusieurs techniques se présentent: le prélèvement de médicaments dans une fiole ou une ampoule (Aquasol A, Fer-dextran, Héparine et Soluzyme), l'installation de tubulures dans les sacs d'acides aminés-dextrose ou dans les bouteilles du Nutralipid, le vide d'air des tubulures, l'utilisation du filtre IVEX-II pour les acides aminés et la mise en place de la cassette sur la pompe volumétrique Abbott.

Dépendant de la tolérance du sujet, celui-ci reçoit ses solutions sur une période de temps moyenne de douze (12) heures; cette adaptation de vingt-quatre (24) à douze (12) heures se fait progressivement. Entre les administrations de solutions, le cathéter sera maintenu perméable par l'injection d'une solution héparinée (1500 unités d'hérapine avec 3,5 ml de chlorure de sodium 0,9%) et la mise en place d'un bouchon «Injection Cap».

L'une des premières préoccupations du pharmacien est de fournir des solutions stériles à chaque bénéficiaire du programme. Sous sa responsabilité, les techniciens mélangent les éléments nécessaires à la préparation de chaque soluté. Ce travail s'effectue dans un local «stérile»; une ventilation forcée maintient une pression positive à l'intérieur du local et un filtre électronique retient la plupart des particules qui arrivent par le système d'aération.

Les ingrédients qui entrent dans la composition de la solution ne sont pas tous disponibles sous forme diluée et stérile; un technicien doit préparer à l'avance certains produits nécessaires à la fabrication. À partir de sels chimiques très purifiés, il prépare des solutions d'électrolytes (calcium, magnésium, potassium et sodium), de gluconate de calcium, d'oligo-éléments (chrome, cuivre, iode, manganèse, sélénium et zinc) et de fer-dextran.

Pour mélanger les ingrédients, on utilise un bassin en acier inoxydable de cent (100) litres dans lequel on verse successivement le dextrose 50%, les acides aminés, le chlorure de sodium 5%, le sulfate de magnésie 50%, le gluconate de calcium, le chlorure de potassium, les oligo-éléments et on complète au volume désiré avec de l'eau stérile. La solution est mélangée avec soin et ce, pendant toute la durée de la filtration. Une pompe péristaltique maintient une pression suffisante à la filtration. Une première purification de la solution s'effectue à l'aide de filtres de trois (3) et un (1) microns; le filtrat est ensuite stérilisé par un filtre terminal de 0,22 micron placé sous une hotte stérile à courant laminaire. On remplit alors chaque sac à un volume précis de un litre à l'aide d'une balance. Pendant la filtration, des échantillons sont prélevés afin de vérifier la concentration des électrolytes et la stérilité de la solution finale. Chaque sac est scellé dans une enveloppe de plastique pour le protéger de la contamination extérieure, placé dans une caisse et gardé au réfrigérateur jusqu'à ce que les résultats de laboratoire soient connus; les caisses sont alors expédiées à chaque patient.

Pour mieux planifier la préparation des solutions, le patient fait parvenir au pharmacien, au moins dix (10) jours avant la fin de ses solutés, la liste des produits qu'il prévoit avoir besoin au cours du mois suivant.

Notre programme de nutrition parentérale à domicile implique des coûts élevés pour être poursuivi. Pour l'année 1979-80 il a fallu débourser $21,872.00 pour chaque bénéficiaire; ce montant inclut la rémunération de toutes les personnes impliquées dans le dossier (diététiste, infirmière, pharmacien) ainsi que le coût du matériel fourni à chaque patient et des examens de laboratoire. Depuis le début en 1977, quatorze patients ont bénéficié de cette technique; de ce nombre, trois ont vu leur état général s'améliorer suffisamment pour reprendre une alimentation orale. La reprise de l'autonomie du patient traduite par la poursuite de ses activités antérieures de même qu'un coût moindre que celui d'une hospitalisation nous permettent d'espérer que la nutrition parentérale à domicile connaîtra un développement accéléré dans les prochaines années.

André Carrier pharmacien
L'Hôtel-Dieu de Québec

Mise en garde

Bouteilles vides stériles pré-évacuées (Empty Evacuated Container — ABBOTT)

Il y a quelques mois, la présence de particules macroscopiques en quantité importante a été découverte dans un lot de ces contenants (Lot no 91-125-DE-6). Le fabricant en fut immédiatement avisé grâce à la vigilance de confrères de l'hôpital du Sacré-Coeur de Montréal et prit les mesures correctives qui s'imposaient. Comme vous le savez, l'injection accidentelle de particules par la voie I.V. peut avoir de graves conséquences et ce genre d'incident est toujours susceptible de se reproduire, peu importe le fabricant. Il est donc recommandé que toute solution préparée dans ce type de contenant soit visuellement inspectée et que l'administration au patient se fasse à l'aide d'une tubulure munie d'un dispositif permettant une certaine filtration.

Préparations liquides de procarbazine (Natulan)

Certains patients éprouvent de la difficulté à avaler les capsules de «Natulan» et il est alors possible qu'on vous demande de préparer une suspension à partir du contenu des capsules. Or, cette pratique est à proscrire pour les raisons suivantes:

1) l'excipient contenu dans les capsules n'est pas très soluble.
2) en solution aqueuse ou en présence d'humidité, la procarbazine est oxydée par l'oxygène atmosphérique en plusieurs produits de dégradation, dont le peroxyde d'hydrogène.
3) les rayons ultra-violets, certains cations bivalents et un milieu alcalin sont susceptibles de produire une auto-oxydation.

Il est donc évident que ce type de préparation est hautement instable.

Les pharmaciens qui désirent obtenir plus de renseignements concernant cette mise en garde sont priés de s'adresser à messieurs Dominic DiGiacobbe et Jean-Pierre Duplat, pharmaciens à l'hôpital du Sacré-Coeur, Montréal. Tél.: (514) 333-2104.