



NURSING PAPERS *PERSPECTIVES EN NURSING*

L'enseignement de la recherche à la maîtrise

Anxiété, foyer de contrôle et les effets d'un enseignement
sur l'état physique et émotionnel des opérés

Le pouvoir aux infirmières:
Réflexions sur une nouvelle dynamique
de l'enseignement en Nursing

Winter/Hiver 1976-77

Vol. 8, No 4



NURSING PAPERS/PERSPECTIVES EN NURSING

Volume 8, Number 4

Moyra Allen, *Editor*

Winter 1976-77

Vivian Geeza, *Managing Editor*

Nursing Papers/Perspectives en Nursing is published quarterly by the School of Nursing, McGill University, 3506 University Street, Montreal, P.Q. H3A 2A7, Canada. Faculty in university schools of nursing and nurses with similar concerns are invited to contribute manuscripts, letters and ideas. We are particularly interested in articles assessing problems, posing questions, describing ideas and plans of action in research, education, administration and practice.

SUBSCRIPTIONS are \$6.00 for one year (four issues) and \$12.00 for two years (eight issues); single copies cost \$1.50. Address the managing editor.

ADVERTISEMENTS are \$125.00 the page and \$70.00 the half page. Address the managing editor.

MANUSCRIPTS are welcome and will be reviewed by the Committee on Nursing Papers. Please send two copies to the editor.

Dépôt légal: Bibliothèque nationale du Québec

NURSING PAPERS/PERSPECTIVES EN NURSING

Volume 8, Numéro 4

Moyra Allen, *rédacteur en chef*

Hiver 1976-77

Vivian Geeza, *adjointe
administrative à la rédaction*

La revue *Nursing Papers/Perspectives en Nursing* est publiée quatre fois l'an par l'école de Nursing de l'Université McGill, 3506 rue Université, Montréal, P.Q. H3A 2A7, Canada. Le personnel enseignant des écoles universitaires de nursing et les infirmières qui ont des intérêts similaires sont invités à soumettre des manuscrits, des lettres et des idées. Nous nous intéressons plus particulièrement aux articles faisant état des problèmes qui soulèvent des questions ou qui soumettent des idées et des programmes d'action en recherche, éducation, administration et pratique.

L'ABONNEMENT coûte \$6.00 par année (quatre numéros) et \$12.00 pour deux ans (huit numéros). Chaque numéro coûte \$1.50 l'exemplaire.

LES ANNONCES coûtent \$125.00 la page et \$70.00 la demi-page.

LES MANUSCRITS sont acceptés avec plaisir et sont révisés par le Comité de Nursing Papers/Perspectives en Nursing. On est prié de les envoyer en double exemplaire au rédacteur en chef.

Dépôt légal: Bibliothèque nationale du Québec



TABLE DES MATIERES

Les articles contenus dans ce numéro sont présentés par des professeurs de la Faculté de Nursing de l'Université de Montréal.

The articles in this issue were written by members of the Faculty of Nursing of the University of Montreal.

<i>Abstracts</i> (in English)	2
<i>Editorial</i> par Jeanne Reynolds, Doyen	4
<i>Editorial</i> (translation)	5
<i>L'enseignement de la recherche à la maîtrise</i> , par Marie-France Thibaudeau	7
<i>Anxiété, foyer de contrôle et les effets d'un enseignement sur l'état physique et émotionnel des opérés</i> , par Louise Lévesque et Michelle Charlebois	11
<i>Le pouvoir aux infirmières: réflexions sur une nouvelle dynamique de l'enseignement en nursing</i> , par Hélène Lazure	27
<i>Réponse</i> par Julianne Provost	29



Abstracts in English

RESEARCH TRAINING AT THE MASTERS LEVEL

The author thinks that research training at the masters level plays an important role in solving problems associated with the development of research in nursing. Certain factors relating to the student, the organization of his curriculum, and the school climate influence the success experienced in preparing nurses who choose a research orientation within their profession. The responsibility lies primarily with the schools to make appropriate decisions to rectify the present situation.

ANXIETY, LOCUS OF CONTROL AND THE EFFECT OF PRE-OPERATIVE TEACHING ON PATIENTS' PHYSICAL AND EMOTIONAL STATE.

An experimental study with random distribution was designed to determine, first, the effects of pre-surgical group instructions on pre- and post-operative situational anxiety, ventilatory function, length of hospitalization, and quantity of analgesic administered; secondly, an evaluation was made of interaction effects between experimental treatment and personality anxiety and locus of control on the same dependent variables. The treatment program was applied two weeks before surgery and consisted of a question and information period and demonstration of breathing exercises as well as a visit to the patient the day before the operation. A sample of patients electing cholecystectomy and hysterectomy was used. The tests employed Spielberger's State and Trait Anxiety Inventory, Rotter's Internal versus External Control scale, and the Stead-Wells spirometer.

There were no significant differences between experimental and control groups except for subjects who underwent hysterectomy; with personality anxiety controlled, experimental subjects showed less situational anxiety than controls the day before surgery (p less than .06). No interaction effect was found. However, personality anxiety is known to be an important variable to control. The failure to find differences was attributed mainly to the fact that the program was evaluated two years after its application. The results were interpreted in terms of theories proposed by Janis and Leventhal.

NURSE POWER: REFLECTIONS ON A NEW DYNAMIC IN NURSING EDUCATION.

Dr. Flaherty states that nurses as a group are in an excellent position to influence the administration of hospital care. She also suggests that we re-think the role of the university nurse in terms of her being more than just a provider of care. I would like to add another dimension: nursing education.

As I see it, it is not the number of members that determines the strength of a profession, but their preparation. For nurses to be effective in a health care team, greater emphasis should be placed on baccalaureate preparation so students can learn all the skills involved in team-work, decision-making, group leadership and creativity.

Everyone is creative, but creativity, and intelligence are not necessarily synonymous. As matters stand in nursing today, convergent thinking is encouraged at the expense of divergent thinking which is so vital to creativity. To stimulate divergent thinking, usually found in the student who is more independent and more introverted than his peers, we should accept unorthodox opinions and, if they are original, reinforce them. In this way, students will develop self-confidence and be able to exert a real and continuing influence upon hospital administration.

RESPONSE

Of the methods proposed by Mrs. Lazure to improve nursing education, I single out the teaching of creativity. To develop divergent thinking, it would be appropriate to have information on the nature of the process and the conditions that favour it. The relevant literature suggests that creativity is not wholly understood, but that it involves certain pre-existing conditions such as an extensive knowledge of a subject. It seems that an instructor with self-confidence can guide the student in his exploration of new alternatives.

How can divergent and convergent thinking be reconciled? Creativity, and discipline? How can we encourage students to reflect upon their new ideas in an organized, critical way? Creativity may be promoted by asking the right questions, by brainstorming, by the study of complex cases. We need to find out more about how students learn creativity in the clinical field.

Editorial

Merci sincère à la direction de *Nursing Papers — Perspectives en Nursing* — qui permet à notre Faculté d'être responsable de ce numéro du journal.

Les auteurs des articles contenus dans ce numéro ont voulu mettre en évidence la valeur de l'enseignement en nursing, valeur soutenue et perfectionnée par la recherche. En effet, la maîtrise de la méthode scientifique en recherche disciplinaire et la communication aux étudiants de cette approche scientifique favorisent grandement l'esprit créateur.

Je mettrai en évidence les bases mêmes qui, dans une école universitaire de nursing, doivent promouvoir l'excellence de l'enseignement.

Comme c'est l'homme tout entier qui est le sujet de l'éducation, il importe que le processus éducatif tienne compte de la nature humaine et rende le climat favorable à l'apprentissage. Il convient donc que l'art pédagogique soit individuel et social, personnel et interpersonnel. Cette dernière affirmation permet de mettre en lumière la théorie de Ramunas (1968) sur le rôle de l'éducateur. Selon ce grand maître, une école qui remplit bien sa mission reconnaît quatre pierres angulaires de la vie scolaire : les enseignants et les enseignés, les objectifs de l'éducation, les matières enseignées, les méthodes d'enseignement. Selon l'auteur, l'enseignant sera une personnalité et un spécialiste. Pour Ramunas, la personnalité, comprend la sensibilité, l'intelligence, la conduite, la conscience ou l'intégrité. Quant au spécialiste, il s'ingénie à transformer ce qu'il sait, comprend et fait en expérience vécue et significative. C'est aussi celui qui agit en faisant preuve de précision, de vision et de décision quant il résout des problèmes. A cette fin, il importe qu'il travaille à harmoniser son développement personnel et professionnel grâce à la culture générale et à la spécialisation dans son domaine.

Ce sont là des conditions de base pour que l'enseignement porte ses fruits et provoque chez l'étudiant les motivations les plus profondes pouvant le rendre apte à prendre en charge sa propre formation et son propre perfectionnement.

La pensée de Ramunas sur l'éducation, que j'ai tenté de synthétiser, met finalement en évidence l'urgente nécessité, pour tout éducateur, d'évaluer son approche pédagogique, son enseignement et ses méthodes d'enseignement.

Enseigne-t-on pour dorer son blason ou pour, dans une relation d'aide, provoquer l'autre à donner son plein rendement en lui assurant le support nécessaire pour qu'il atteigne son objectif ou s'oriente selon son potentiel? La question est posée. A chacun d'apporter sa réponse et, s'il est un éducateur véritable, son élan n'en sera que renforcé.

TRANSLATION

We wish to express our sincere appreciation to the editors of *Nursing Papers/Perspectives en nursing* for allowing our Faculty to prepare this issue.

The authors of the articles contained here intend to demonstrate how a high level of quality in the teaching of nursing is maintained and improved by research. Indeed, mastery of the scientific method as applied in nursing research, and the communication of this scientific approach to students, greatly further the development of creativity.

I would like to discuss the basic conditions for promoting excellence in teaching within a university school of nursing.

The whole person must be the object of education, and thus, it is important that the educational process take human nature into account and create a climate favourable to learning. The science of education, therefore, must be both individual and social, personal and interpersonal. This statement reflects Ramunas' (1968) theory on the role of the educator. According to this authority, a school that succeeds in its mission recognizes four focal points in school life: the teachers and students, educational objectives, subject matter, and teaching methods. He holds that the teacher is both personality and specialist. Personality encompasses sensitivity, intelligence, behaviour, and conscience or integrity. As a specialist, the teacher invents ways of transforming what he knows, understands and does into a vivid and meaningful experience. In problem solving, he applies precision, vision and decision. To achieve this, he must strive to merge his personal and professional growth through general cultural development and specialization in his particular field.

These are the basic conditions we must meet if education is to flourish, both motivating the student and facilitating his taking responsibility for his own training and improvement.

Ramunas' thoughts on education, which I have attempted to synthesize here, throw light on the urgent need for all educators to evaluate their approach to education, their teaching skills and methods.

Does one teach only to obtain status, or does one enter a helping relationship which stimulates the student to give his all, supporting him as he works toward his goals or as he directs himself according to his own aptitudes? That is the question. Each of us must respond to it, and if we are true educators, we will be eager to meet this challenge.

Jeanne Reynolds, Doyen
Faculté de nursing, Université de Montréal.

REFERENCE:

Paplauskas-Ramunas, Anthony. *L'éducation physique dans l'Humanisme intégral*, 2e éd. Ottawa: Université d'Ottawa, 1968.

**UNIVERSITY OF WINDSOR
SCHOOL OF NURSING**

Applications are invited for faculty appointments for the academic year 1977-78.

The School is seeking individuals with expertise in nursing research, community health nursing, psychiatric nursing and maternal-child nursing who are interested in the challenge of implementing new integrated curricula in the generic and post-basic baccalaureate programmes.

Appointments effective July 1, 1977.

Qualifications: Master's degree in nursing, clinical work experience; teaching experience desirable.

Salary and rank commensurate with qualifications.

For further information, contact Mrs. A. Temple, Director, School of Nursing, University of Windsor, Ontario, N9B 3P4.

L'enseignement de la recherche à la maîtrise

MARIE-FRANCE THIBAUDEAU

Professeur agrégé

Il y a déjà quatre ans paraissait dans le numéro de décembre de *Nursing Papers* un mémoire de l'ACEUN à la commission d'études sur la rationalisation de la recherche universitaire (1972). Cet article énonçait certains principes relatifs à l'éducation et l'enseignement universitaires et faisait état de certains problèmes auxquels les écoles universitaires font face dans le développement de la recherche infirmière. Quelques-unes des recommandations qui complétaient l'analyse étaient destinées à des organismes extérieurs aux écoles universitaires et portaient sur des solutions pécuniaires; les autres recommandations s'adressaient surtout aux corps dirigeants des universités.

Les auteurs du mémoire concevaient que les difficultés inhérentes au développement de la recherche pouvaient être résolues, en partie, par les écoles de façon individuelle ou collective. Ces problèmes se rapportaient au fait que la plupart des infirmières formées au niveau de la maîtrise et du doctorat assument des fonctions d'administration et d'enseignement. A cause de la nature de l'enseignement clinique, le rapport du nombre d'étudiants à celui de professeurs est faible, ainsi les budgets de faculté sont utilisés entièrement pour des postes d'enseignement. De plus, la charge d'enseignement peut être trop lourde ou mal organisée ou l'organisation des programmes d'enseignement ne permet pas l'utilisation maximale et efficace du temps et des ressources des professeurs et des étudiants. Les professeurs se plaignent d'avoir peu de temps pour développer des projets de recherche d'envergure privant ainsi les étudiants de l'expérience de formation dans des équipes de chercheurs.

Où en sommes-nous aujourd'hui? Comment les écoles universitaires parviennent-elles à surmonter ces difficultés? Il est évident que l'intérêt pour la recherche en soins infirmiers va en grandissant. Les colloques nationaux sur la recherche en soins infirmiers sont d'une part, le reflet de cet intérêt et d'autre part, un stimulant. Le nombre d'infirmières qui poursuivent des études au niveau de la maîtrise et du doctorat s'accroît mais ne semble pas suffisant. La réalisation de projets axés sur la pratique et la distribution des soins devrait aller en s'intensifiant si nous voulons asseoir les développements nouveaux dans les services de santé sur des bases plus

solides. Il me semble que les programmes de deuxième cycle ont un rôle important à jouer dans la solution de ces difficultés. C'est sur certains aspects de l'enseignement de la recherche à ce niveau que je voudrais continuer ma réflexion.

C'est le désir, sinon le rêve, de toutes les écoles universitaires de produire des infirmières qui possèdent de la curiosité intellectuelle, de l'habileté conceptuelle et de la créativité de pair avec la compétence professionnelle dans un certain domaine. Ainsi, les programmes de deuxième cycle devraient fournir des infirmières qui facilitent l'amélioration des soins soit par des recherches qu'elles mèneraient elles-mêmes, soit par la création dans les milieux où les clients sont soignés, de conditions propres à l'investigation systématique de problèmes de soins ou de phénomènes propres à la santé. Ces programmes devraient inciter un certain nombre d'entre elles à poursuivre leurs études au niveau du doctorat d'où la majorité des chercheurs devraient venir. Trois éléments peuvent expliquer pourquoi nous atteignons ou n'atteignons pas nos objectifs; ce sont l'étudiant, l'organisation de son programme d'études et le climat de l'école.

Les études de maîtrise présentent pour beaucoup d'étudiants un défi, une expérience bien différente des expériences antérieures dans leur vie. Plusieurs ont travaillé durant plus ou moins d'années dans des postes où les "contingences de la réalité" les ont empêchés de poursuivre une certaine méthode d'action et de développer la curiosité que le baccalauréat avait fait naître en eux (quand il l'avait fait naître). A force de résoudre quotidiennement des problèmes concrets urgents, souvent non reliés au bien-être immédiat du malade, ils viennent à manquer de pratique dans l'analyse de problèmes complexes. Ils sautent immédiatement aux solutions souvent énoncées dans les textes de nursing sous forme de "L'infirmière *doit* faire ceci, ou *doit* faire cela...". Le manque de bases opérationnelles de certains concepts utilisés de façon routinière en nursing, uni à la tendance poétique propre à cette absence de vérification empirique, n'est pas sans ajouter un élément de confusion dans la situation. Lorsque le professeur parvient à installer le doute dans l'esprit de l'étudiant, ce dernier passe à travers une phase de désorientation, apparemment non productrice, au cours de laquelle certains ont besoin de structure pour poursuivre leur chemin sans trop de stress et d'insatisfaction.

L'étudiant frais émoulu du baccalauréat n'a pas cet handicap. Il peut toutefois en avoir un autre. Le manque de connaissances pratiques approfondies de la situation clinique l'empêche de pressentir certaines dimensions du soin qui se rapportent tantôt à la compréhension des comportements humains, tantôt à la compréhension de

l'organisation non formelle du travail et au "jeu" médecin-infirmière-client. Cet étudiant a probablement besoin d'expériences d'apprentissage différentes de celles de l'autre étudiant. Faut-il lui laisser réinventer la roue? La question est ouverte.

Le programme d'études de l'étudiant peut être conçu de telle sorte que les caractéristiques citées ci-dessus soient prises en considération. L'étudiant a, en général, une soif insatiable d'apprendre, de tout apprendre. Il veut profiter au maximum de son deuxième séjour à l'université. Il faut surtout lui éviter le danger de l'éparpillement. Son plan d'études et ses expériences d'apprentissage doivent être organisés de telle sorte qu'il puisse poursuivre, au moyen de la méthode scientifique, ses réflexions et ses travaux autour d'un thème ou d'un ensemble de thèmes qu'il maîtrisera à la fin de ses études. Quoiqu'il y ait des notions qui soient spécifiques aux cours de méthodologie de la recherche, par exemple la formulation d'hypothèses recherchables, l'échantillonnage, etc., il n'en reste pas moins que le contenu de ces cours facilite le processus d'apprentissage, dans l'ensemble des études de l'étudiant, à la condition que le processus soit utilisé au cours de toutes les expériences. Identifier les prémisses d'une théorie et les variables dans un modèle systémique, définir de façon opératoire les "construits" mentaux est tout aussi nécessaire dans un cours sur le vieillissement que dans un séminaire de recherche. Cette approche évite l'écueil de voir la recherche comme la chasse gardée de quelques chercheurs ou quelques professeurs. De plus, les étudiants peuvent être intégrés dans des projets de recherche exécutés par les professeurs, si des objectifs éducationnels précis sont formulés. Alors, cette expérience peut être très enrichissante et plus efficace que la procrastination qui caractérise la réaction de certains étudiants devant la nécessité de produire un travail original, d'une grande rigueur intellectuelle et tellement limité qu'ils en perçoivent difficilement l'utilité. Au contact d'une équipe de chercheurs, l'étudiant bénéficie de la compétence de plusieurs professeurs et consultants, souvent de disciplines variées; il est soulagé devant la prise de conscience que le processus de la recherche présente beaucoup d'imprévus liés autant au processus qu'à lui-même. Il fait surtout l'apprentissage de l'auto-discipline requise pour concevoir et planifier un travail de longue haleine et le réaliser à l'intérieur des limites posées.

Le climat qui règne dans une faculté est fondamental à l'incitation au désir de chercher et à l'apprentissage du plaisir de la découverte. Nul n'est besoin de refaire ici l'historique de grandes écoles américaines (Schlotfeldt 1973, Diers 1970) qui sont parvenus à la suite

d'une action concertée à réaliser un projet de développement de la recherche dans leur faculté. Le plan d'action qu'elles ont suivi et les stratégies qu'elles ont utilisées sont explicites. Les étudiants qui étudient dans cet atmosphère d'"inquiry" viennent très tôt à développer le sens de l'objectivité, de la découverte, le besoin de questionner et d'amener l'amélioration des soins au moyen d'interventions contrôlées. Le programme de deuxième cycle parviendra à former des infirmières qui participeront au développement de la recherche infirmière seulement si le corps professoral croit que la recherche peut influencer les soins, qu'il accepte que la recherche soit une responsabilité des écoles universitaires, qu'il accepte de créer dans l'école un climat propice aux activités de recherche et qu'il s'engage à prendre les décisions qui s'imposent pour aplanir les difficultés inhérentes au développement de la recherche (Schlotfeldt 1974).

REFERENCES

- Ass. can. des écoles universitaires de nursing. "A concept of research in the university". *Nurs. Papers* 4 (December 1972) 7-12.
- Diers, Donna, "Faculty research development at Yale". *Nurs. Research* 19 (January-February 1970) 64-71.
- Schlotfeldt, Rozella M. *Creating a Climate for Nursing Research*. Cleveland, Ohio: Case Western Reserve University, 1973.
- . "Cooperative nursing investigation: a role for everyone". *Nurs. Research* 23 (November-December 1974) 452-456.

OPPORTUNITY IN CONTINUING EDUCATION

Ryerson Polytechnical Institute will sponsor a 15-week course aimed at producing general staff nurses qualified to work in medical, surgical or general intensive care areas starting in September 1977. Emphasis is placed on pathotherapeutics and assessment skills and an integrated clinical experience. Clinical experience offers ample opportunity for immediate application of new knowledge and testing hypotheses.

For further information, contact:



Admissions Office
Ryerson Polytechnical Institute
50 Gould Street
Toronto, Ontario M5B 1E8

Anxiété, foyer de contrôle et les effets d'un enseignement sur l'état physique et émotionnel des opérés

LOUISE LEVESQUE ET MICHELLE CHARLEBOIS*

LA PROBLEMATIQUE

L'origine de cette étude reflète la préoccupation d'un groupe d'infirmières soignantes d'offrir une préparation adéquate aux patients de chirurgie élektive admis la veille de l'opération et ainsi susceptibles d'être soumis à une surcharge d'activités. Ces patients se présentent au centre hospitalier quinze jours avant la date de leur admission pour subir les tests d'usage. Les responsables du nursing décidèrent donc d'exploiter le déplacement de ces patients et de leur offrir un programme d'enseignement préopératoire (PEPO) de groupe. Deux postulats guidèrent l'élaboration du PEPO: 1) l'opération représente souvent une situation d'anxiété attribuable à des facteurs tels que l'isolement physique et social, le changement de l'image corporelle, la peur de la douleur et d'incapacités physiques; 2) l'anesthésie générale et l'acte chirurgical perturbent temporairement la respiration et la circulation. Vu ces demandes d'adaptation, les objectifs du PEPO consistaient à 1) diminuer l'anxiété 2) éviter les complications respiratoires et circulatoires et 3) promouvoir un rétablissement rapide.

DESCRIPTION DU PEPO

Au début de la rencontre, l'infirmière responsable du PEPO invite les patients à exprimer leurs questions afin de clarifier les ambiguïtés, préciser les faits connus et solliciter la verbalisation des sentiments ressentis à l'idée d'être opéré. Puis elle donne des informations concernant les activités péri-opératoires; démontre les changements de position latérale; procède avec les patients à une pratique dirigée d'exercices respiratoires et musculaires; souligne l'importance du lever précoce et de l'ambulation; renseigne sur la nature et les causes des douleurs incisionnelles, les moyens de relaxation et la disponibilité d'analgésiques; elle termine en remettant une brochure résumant les exercices et les informations. Cette séance dure environ une heure. Une autre rencontre, cette fois individuelle, a lieu la veille de l'opération. Au cours de cette visite, l'infirmière peut répondre aux questions du patient; elle fait exécuter et corrige au besoin les exercices enseignés et note la performance du patient. Entre autres, le PEPO s'adresse respectivement à des groupes de cholécystectomisés (Cholé) et d'hystérectomisées (Hyst) par voie abdominale. Ainsi, le contenu de certaines informations diffère selon la chirurgie.

* Louise Lévesque est professeur-adjoint à la Faculté de Nursing de l'Université de Montréal; Michelle Charlebois autrefois professeur-adjoint à cette faculté occupe le poste d'infirmière clinicienne spécialisée à l'hôpital Notre-Dame de Montréal. Les auteurs désirent remercier Mesdames Y. Cyr, D. Custeau, C. McCone et S. Winsberg pour leur étroite collaboration.

BUTS DE LA RECHERCHE

Après plus d'un an d'application, la responsable du PEPO souhaitait une évaluation du programme. Le but premier de la recherche fut d'évaluer expérimentalement les effets du PEPO sur les variables dépendantes suivantes : le degré d'anxiété de situation pré et postopératoire, la fonction ventilatoire, la durée de l'hospitalisation et le nombre d'analgésiques.

Cependant, la présente recherche ne se limitait pas à l'évaluation globale des résultats projetés dans les objectifs du PEPO. Préoccupées par l'aspect théorique de l'enseignement aux patients, les investigatrices se sont demandées si le rétablissement postopératoire était relié à certains traits de personnalité du patient et au type d'information offert à ce dernier. En se basant sur les notions théoriques de Janis (1958) et de Leventhal (1971), le second but de la recherche consistait à évaluer l'effet d'interaction entre le PEPO et deux traits de personnalité : l'anxiété de personnalité et le foyer de contrôle sur les variables dépendantes précitées.

CADRE THEORIQUE

Selon Janis, la peur ou l'anxiété* éprouvée lors de l'anticipation d'une menace peut servir de motivation aux comportements d'adaptation. A partir d'interviews auprès de patients en chirurgie, ce chercheur établit trois niveaux de peur préopératoire et observe une relation curviligne entre les niveaux de peur préopératoire et le rétablissement postopératoire. Les opérés dont le degré de peur est modéré se rétablissent le plus rapidement. La relation entre la peur d'anticipation et le rétablissement est attribuée au fait que cette peur engendre deux besoins distincts : le besoin de vigilance et le besoin d'être rassuré. Si le besoin de vigilance prédomine, l'individu devient confusément vigilant donc incapable de distinguer les éléments menaçants des non menaçants et hypersensibilisé au stress. Dans la situation où le besoin d'être rassuré domine, l'individu ignore les signes de danger et le processus de dénégaration s'instaure. Lorsqu'un compromis s'établit entre ces deux besoins, l'individu est apte à développer une inquiétude constructive ("work of worrying"). Cette dernière l'amène à demeurer alerte à l'existence de dangers réels tout en développant des pensées qui offrent des garanties de sécurité. Toujours selon Janis, une information efficace doit promouvoir une inquiétude constructive. Cependant il semble exister une interaction

* Selon certains chercheurs, le concept de peur de Janis se compare à celui de l'anxiété de situation de Spielberg ; les deux concepts désignent des émotions passagères d'appréhension (Spielberger 1973, Auerbach 1973, DeLong 1970, Paul 1969).

entre le degré d'anxiété de personnalité et le caractère menaçant de l'information donnée à un individu. Par exemple, parmi les individus exposés à des informations très menaçantes ceux qui ont un niveau élevé d'anxiété de personnalité sont moins influencés pour changer de comportements que ceux qui ont un degré peu élevé. Donc le niveau optimal de peur peut varier selon le degré d'anxiété de personnalité et le caractère menaçant du contenu exposé dans le message (Janis 1974).

Dans la théorie de la réponse parallèle, Leventhal affirme que l'anxiété est une réponse à l'évaluation du danger plutôt qu'une motivation. Il voit une relation linéaire entre l'anxiété de personnalité et les réactions émotives postopératoires. De plus, les réactions émotives et les comportements fonctionnels ("instrumental behaviors") qui affectent le rétablissement physique sont deux variables indépendantes l'une de l'autre et influencées par différents traits de personnalité. L'anxiété de personnalité affecte les réactions émotives tandis que le foyer de contrôle influence le rétablissement physique. En effet, Leventhal soutient que l'adéquacité du schème cognitif est un des facteurs déterminants du rétablissement physique. Dans cette optique, l'information devient bénéfique parce qu'elle aide le patient à exercer un contrôle sur son environnement mais elle n'influence pas ses réactions émotives.

Le construit foyer de contrôle développé par Rotter (1966) comprend deux dimensions. L'individu dont le foyer de contrôle est interne croit que ses propres capacités déterminent ce qui lui arrive. Par ailleurs, celui qui estime que sa destinée dépend de facteurs extérieurs à sa personne comme la chance, le hasard et la puissance d'autrui possède un contrôle dit externe. Les individus internes apparaissent mieux disposés à adopter des comportements de santé et à chercher de l'information (James 1965, Phares 1968, Seeman 1962).

En dernier lieu, nous avons analysé les recherches sur le rétablissement des opérés (Chapman 1970, Dumas et Johnson 1972, Egbert 1964, Fortin et Kérouac 1974, Healy 1968, Leventhal et Johnson, Lindeman et Van Aernam 1971, Schmitt et Wooldridge 1973) ainsi que sur les facteurs d'atélectasie et d'obstruction bronchique (Anscombe 1958, Bevan 1961, Carrieri 1974). Entre autres, Laver (1966) présente un concept d'atélectasie basé sur la relation entre le collapsus pulmonaire et l'hypoxie. Selon lui, l'absence presque constante de respirations profondes chez l'opéré modifie le processus physiologique qui maintient l'intégrité géométrique pulmonaire. Durant le cycle respiratoire normal, quelques alvéoles s'affaissent avec chaque retour des poumons à la position de repos, et ces alvéoles ne reprennent pas leur expansion à l'inspiration suivante. Cet état

diffus de collapsus est corrigé par un phénomène de réexpansion pulmonaire, appelé soupir physiologique. L'adulte à l'état d'éveil prend environ dix fois par heure, des respirations trois fois plus profondes que le volume courant moyen. Chez l'opéré, ce mécanisme de réexpansion est modifié par certains facteurs: la douleur, la distension abdominale et la médication analgésique.

METHODOLOGIE

DEFINITIONS DES PRINCIPAUX TERMES

AP — *anxiété de personnalité*: Selon Spielberger (1973), c'est un trait, une disposition stable de l'individu à réagir lors de situations menaçantes. Ce trait représente le niveau habituel d'anxiété d'un individu.

AS — *anxiété de situation*: Selon le même auteur, c'est une émotion passagère reflétant les appréhensions éprouvées en présence d'une situation spécifique et susceptible de varier selon la menace de la situation.

FC — *foyer de contrôle*: D'après Rotter, ce trait de personnalité qualifié d'interne ou d'externe, représente les croyances d'un individu relatives au degré de contrôle qu'il croit exercer sur les événements.

FV — *fonction ventilatoire*: Phénomènes mécaniques de la respiration assurant l'apport d'O₂ et l'élimination de CO₂. Cinq paramètres de cette fonction furent retenus:

CVF% préd. — La capacité vitale forcée exprimée en pourcentage de la valeur prédite: Volume d'air en litres exprimé en % de la capacité vitale forcée prédite*. C'est le rapport $CVF_{\text{observée}} \times 1.1 / CVF_{\text{préd.}} \times 100$.

VEM₁% préd. — Le volume expiratoire maximal — seconde exprimé en pourcentage de la valeur prédite: Volume d'air en litres par seconde exprimé en % de la valeur prédite. Rapport $VEMS_1_{\text{observée}} \times 1.1 / VEMS_1_{\text{préd.}} \times 100$.

VEMS₁/CVF% — Le volume expiratoire maximal — seconde exprimé en pourcentage de la capacité vitale forcée: Volume d'air en litres par seconde exprimé en % de la capacité vitale de l'individu en litres. Rapport $VEMS_{\text{observé}} \times 1.1 / CVF_{\text{observé}} \times 100$.

DMM% préd. — Le débit maximal médian exprimé en pourcentage de la valeur prédite: Débit en litres par seconde exprimé en % de la valeur prédite: Rapport $DDM_{\text{observé}} \times 1.1 / DMM_{\text{préd.}} \times 1.1 \times 100$.

DMM/CVF — Le débit maximal corrigé pour la capacité vitale forcée: Débit exprimé en litres par seconde et corrigé pour la capacité vitale forcée (correction tenant compte de la taille des poumons, Lapp et Hyatt (1967) et Gazioglu (1968)). Rapport $DMM_{\text{observée}} \times 1.1 / CVF_{\text{observé}} \times 1.1$.

Nombre d'analgésiques: Total des analgésiques narcotiques administrés par voie intramusculaire ou orale pendant les cinq premiers jours postopératoires. Ce total comprend l'addition de chaque administration d'analgésiques où chaque administration égale 1.

Durée de l'hospitalisation: Calculée de la date de l'opération à celle du départ incluse.

* Les valeurs prédites sont tirées du monographe de Kory (1970) et sont en fonction de l'âge, du sexe et de la taille du sujet.

INSTRUMENTS DE MESURE

Pour mesurer respectivement l'AP et l'AS, nous avons utilisé le test d'auto-évaluation "State-Trait Anxiety Inventory" de Spielberger (1970) dont la validité et la stabilité sont reconnues. Durant le projet pilote, la consistance interne et la stabilité du test furent vérifiées de nouveau et avec succès*. L'échelle "Internal Versus External Control" de Rotter comprenant trois énoncés modifiés permit de mesurer le FC. La consistance interne fut analysée avec l'échantillon de la recherche (coefficient alpha de .73 et corrélation bisériale variant entre .11 et .46). Le spiromètre "Stead-Wells" à vitesse rapide et d'une capacité de dix litres servit à mesurer les cinq paramètres de la FV. Ces paramètres permettent d'évaluer valablement les effets de différentes interventions sur la FV (Gelb et Zamel 1973, Lapp et Hyatt, Latimer 1971). Tous exécutés en position assise, les tests spirométriques furent répétés un minimum de trois fois et le meilleur résultat servit pour le calcul des paramètres.

MILIEU ET ECHANTILLON

L'étude eut lieu dans un centre hospitalier universitaire de neuf cents lits desservant une population à majorité anglophone. Les critères de sélection de l'échantillon étaient: être âgés de 18 à 65 ans, lire et comprendre l'anglais, recevoir une anesthésie générale, ne souffrir d'aucune pathologie respiratoire, ne pas suivre de traitement respiratoire (ex. IPPB), ne pas être inscrit à un programme de conditionnement physique et ne pas souffrir de cancer.

L'échantillon comprenait 82 Cholé (60 femmes et 22 hommes) et 54 Hyst. Les sujets de chaque type de chirurgie furent également et aléatoirement repartis dans un groupe expérimental (GE) et un groupe témoin (GT). Les variables âge, sexe et usage du tabac furent contrôlées par la répartition aléatoire. Les résultats des tests de Cochran mirent en évidence l'homogénéité de la variance pour les variables indépendantes AP et FC, et pour les cinq paramètres de la FV et l'AS, mesurés quinze jours avant l'opération et avant l'application du PEPO.

DEROULEMENT DE L'EXPERIENCE

Quinze jours avant l'opération, les sujets informés par le personnel du bureau d'admission se rendaient au centre pour les tests d'usage. De plus, l'infirmière du PEPO appelait les patients des GE pour leur annoncer brièvement le programme ainsi que préciser l'heure et le lieu de la rencontre. Voici le plan d'expérience de l'étude.

* Au début de la recherche, une mesure physiologique de l'anxiété, la réponse psychogalvanique non spécifique faisait partie de l'évaluation. Des difficultés techniques obligèrent à abandonner cette mesure.

Plan d'expérience

(La numération précédant les différentes étapes indique l'ordre de leur déroulement.)

	<i>Groupe expérimental</i>	<i>Groupe témoin</i>
15 jours avant l'opération (préadmission)	1. Tests de labo. 2. Tests FV, AS, AP 3. PEPO 4. R-X	Idem sauf 3
Veille de l'opération	1. Visite de l'infirmière 2. Test AS	Idem sauf 1
2e jour post-op. (16 h à 19 h)	1. Test AS 2. Test FV	Idem
3e jour post-op. (16 h à 19 h)	1. Test AS	Idem
5e jour post-op. (16 h à 19 h)	1. Echelle de Rotter 2. Test AS 3. Test FV	Idem

RESULTATS

PREMIERE SERIE D'HYPOTHESES

Pour répondre au premier but de la recherche, une première série d'hypothèses s'énonçaient ainsi :

Respectivement, pour les Cholé et les Hyst, le PEPO :

- H1.1 diminuera le degré d'anxiété de situation la veille de l'opération (AS_v),
- H1.2 ainsi que les 2e, 3e et 5e jours postopératoires (AS₂, AS₃, AS₅)
- H1.3 augmentera la fonction ventilatoire (FV) les 2e et 5e jours postopératoires sur les cinq paramètres définis précédemment
- H1.4 diminuera la durée de l'hospitalisation postopératoire
- H1.5 diminuera le nombre d'analgésiques en période postopératoire.

La vérification des hypothèses relatives au degré d'AS_v, la durée de l'hospitalisation et le nombre d'analgésiques a requis l'utilisation de l'analyse de la variance unifactorielle (one way, SPSS). Les hypothèses portant sur le degré d'AS en période postopératoire et la FV furent vérifiées à l'aide de l'analyse de la variance à deux facteurs avec mesures répétées sur un facteur, où le facteur A représente la variable groupe (expérimental et témoin) et le facteur B représente les résultats des tests à chaque période pour la variable dépendante à l'étude (Bock 1975, Keppel 1973). L'analyse avec mesures répétées devient nécessaire puisqu'il y a répétition du test.

Les résultats des analyses indiquèrent que pour les Cholé et les Hyst, le PEPO n'avait pas d'effet bénéfique sur aucune des variables dépendantes et les hypothèses furent rejetées. Toutefois, certaines données descriptives méritent d'être retenues.

Le tableau 1 présente les moyennes et les écarts-types de l'AS. Il ressort que : 1) les Cholé du GE accusent une moyenne d'AS₁₅ significativement plus élevée que celle du GT, à la pré-admission avant

TABLEAU 1. MOYENNES ET ECARTS-TYPES DE L'AS
PRE ET POSTOPERATOIRE

Périodes	Cholécystectomisés				Hystérectomisées			
	GE		GT		GE		GT	
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
AS ₁₅	40.8	11.2	34	10.2	43.1	9.5	39.7	8.1
AS _v	39.1	10.5	36	11.2	38.6	10.5	40.9	12.5
AS ₂	40.3	10.3	38	9.3	38.0	8.3	36.9	8.1
AS ₃	36.2	7.9	34.3	10.5	35.3	9.1	31.8	7.9
AS ₅	34.1	9.6	31.4	11.3	34.4	10.8	31.8	7.0

même d'avoir reçu le PEPO; 2) pour les quatre groupes, l'AS diminue à partir du deuxième jour postopératoire; 3) le comportement de l'ensemble des Hyst ressemble à celui des Cholé en ce qui a trait à l'intensité de l'anxiété de situation, sauf pour AS₁₅. Ces derniers résultats s'apparentent à ceux rapportés par Delong et par Johnson (1969.)

Les graphiques de 1 à 5 illustrent pour chacun des paramètres de la FV, les moyennes obtenues 15 jours avant l'opération ainsi qu'aux 2e et 5e jours postopératoires. Ils démontrent une perturbation pulmonaire beaucoup plus accentuée chez les Cholé. Par ailleurs, pour les patients des deux types de chirurgie, il y a une diminution moins marquée au niveau des deux paramètres de vitesse: le VEMS₁/CVF% et le DMM/CVF.

Enfin, soulignons que les Cholé et les Hyst qu'ils soient des GE ou des GT accusent des moyennes semblables pour ce qui est du nombre d'analgésiques et de la durée d'hospitalisation. La moyenne pour l'ensemble des quatre groupes se chiffre à 8.3 pour les analgésiques et à 8.5 jours.

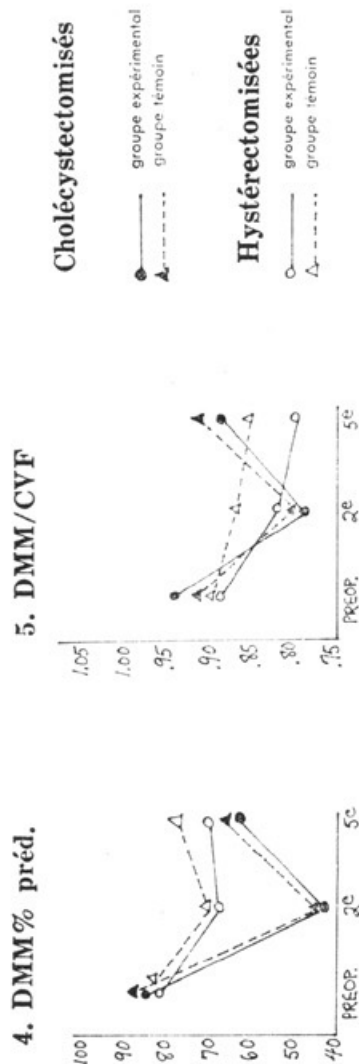
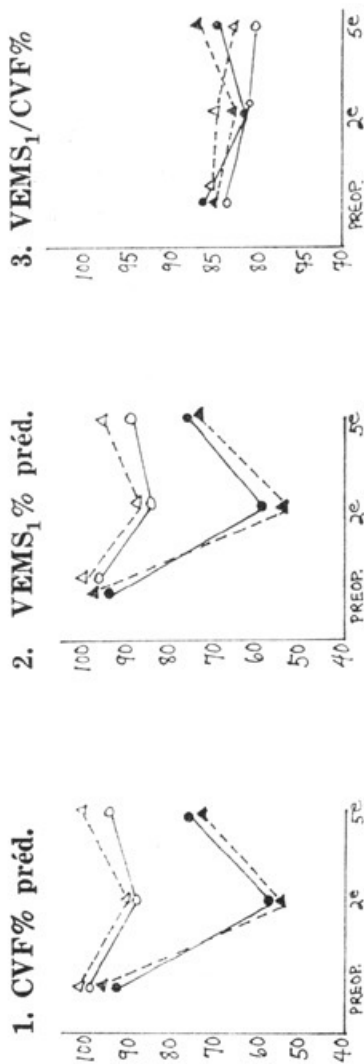
DEUXIEME SERIE D'HYPOTHESES

Le deuxième but de la recherche était d'évaluer l'effet d'interaction entre le PEPO et deux traits de personnalité, l'AP et le FC sur les variables dépendantes. Une deuxième et troisième séries d'hypothèses furent formulées.

Quelque soit le degré d'anxiété de personnalité (AP) respectivement pour les Cholé et les Hyst, le PEPO:

- H2.1 diminuera le degré d'anxiété de situation la veille de l'opération (AS_v)
- H2.2 ainsi que les 2e, 3e et 5e jours postopératoires (AS₂, AS₃, AS₅)
- H2.3 augmentera la FV les 2e, 3e et 5e jours postopératoires sur les paramètres suivants: la CVF% préd., le VEMS₁/CVF% et le DMM/CVF
- H2.4 diminuera la durée de l'hospitalisation postopératoire
- H2.5 diminuera le nombre d'analgésiques en période postopératoire.

GRAPHIQUES 1-2-3-4-5.
MOYENNES DES PARAMETRES RESPIRATOIRES* EN PERIODES PRE ET POSTOPERATOIRE
POUR LES SUJETS DES DEUX TYPES DE CHIRURGIE



Cholécystectomisés

—●— groupe expérimental
- - - Δ - - groupe témoin

Hystérectomisées

—○— groupe expérimental
- - - Δ - - groupe témoin

* Les mesures utilisées sont décrites en page 14.

Avant de vérifier l'interaction AP-PEPO, il fallait évaluer l'influence de l'AP sur chacune des variables dépendantes au moyen de l'analyse de régression. Pour les sujets des deux types de chirurgie, cette analyse indique qu'il n'y a pas de relation entre l'AP et la fonction ventilatoire, le nombre d'analgésiques et la durée de l'hospitalisation. Cette absence de relation nous oblige à rejeter les hypothèses relatives à ces trois dernières variables. Par ailleurs, l'analyse de régression montre une relation linéaire significative et positive entre l'AP et l'AS. L'existence de cette relation fait ressortir l'importance de contrôler l'AP lors de l'évaluation de l'effet du PEPO sur l'AS. En effet, pour les Cholé, les deux variables (AP-PEPO) retenues dans le modèle statistique expliquent 37% de la variance totale et l'AP à elle seule en explique 32. Pour les Hyst, les deux variables expliquent 16% de la variance totale, et 13% de cette variation est attribuée à l'AP. Donc, puisqu'il y a une relation AP-AS, nous pouvons vérifier l'effet d'interaction entre l'AP et le PEPO sur la variable AS.

Pour les Cholé, l'analyse de la variance ne révèle aucune interaction AP-AS. Donc les deux hypothèses relatives à l'AS sont rejetées. Par ailleurs, la relation AP-AS incite à vérifier si, tout en contrôlant l'AP, il y a une différence significative entre le GE et le GT en regard de la variable AS. Les valeurs de F sont apparues non significatives.

Les Hyst montrent un comportement différent. Premièrement, il y a une seule interaction entre l'AP et le PEPO au temps AS₁₅. Les sujets sont alors divisés selon trois catégories d'AP: basse, modérée et élevée. Seul, le GE des modérément anxieux affiche un niveau d'AS plus élevé que le GT homologue, quinze jours avant l'opération, avant même d'avoir reçu le PEPO ($F=4.4$, p moins que .05, c.f. graphique 10). Deuxièmement, l'AP étant un facteur important, il convient de vérifier si, tout en contrôlant l'AP, il y a une différence significative entre le GE et le GT pour les autres périodes de l'AS. On ne retrouve aucune différence significative, sauf la veille de l'opération où le GE montre un degré d'AS moins élevé que le GT ($F=3.3$, p moins que .06). En définitive, ces résultats nous obligent à rejeter les hypothèses de la 2e série pour les sujets des deux types de chirurgie*.

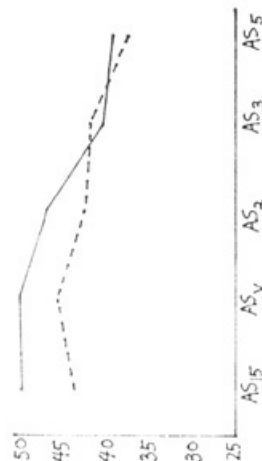
TROISIEME SERIE HYPOTHESES

Les hypothèses de cette série ont permis de vérifier l'effet d'interaction entre le foyer de contrôle (FC) et le PEPO sur les variables dépendantes.

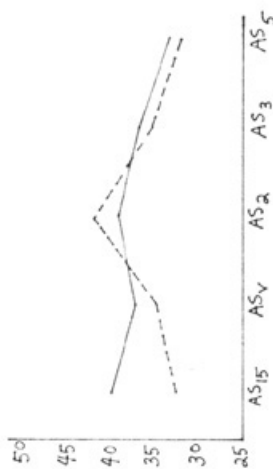
*Entre autres, le programme Multivariate V de Finn (1972) fut utilisé dans le processus de vérification des hypothèses.

GRAPHIQUES 6-7-8.
MOYENNES DE L'AS* POUR LES CHOLECYSTECTOMISEES
DONT L'AP EST ELEVEE, MODEREE, BASSE

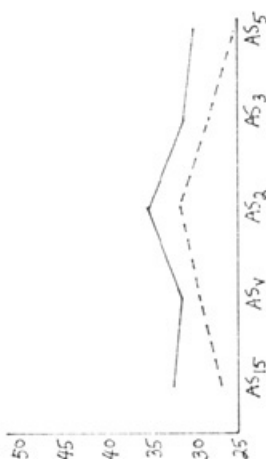
6. AP élevée



7. AP modérée

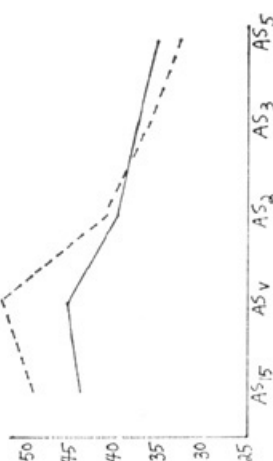


8. AP basse



GRAPHIQUES 9-10-11.
MOYENNES DE L'AS* POUR LES HYSTERECTOMISEES
DONT L'AP EST ELEVEE, MODEREE, BASSE

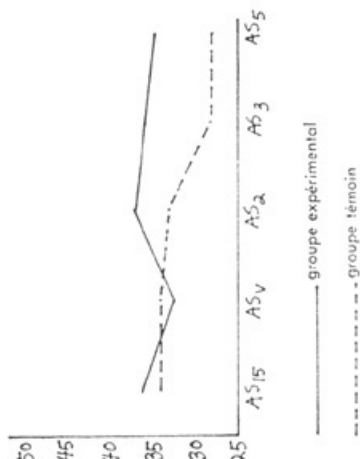
9. AP élevée



10. AP modérée



11. AP basse



* Les mesures utilisées sont décrites en page 15.

Quelque soit le foyer de contrôle interne ou externe, respectivement pour les Cholé et les Hyst, le PEPO :

H3.1 diminuera le degré d'AS_v,

H3.2 diminuera le degré d'AS₂, AS₃ et AS₅

H3.3 augmentera la FV les 2e et 5e jours postopératoires sur les paramètres suivants: La CVF% préd., le VEMS₁/CVF% et le DMM/CVF

H3.4 diminuera la durée de l'hospitalisation postopératoire.

H3.5 diminuera le nombre d'analgésiques en période postopératoire.

Le processus de vérification des hypothèses de la 2e série fut de nouveau utilisé. De plus, il convient de se rappeler que les résultats de la 2e série d'hypothèses démontrent que l'AP influence l'AS. Ces résultats incitent à évaluer, par l'analyse de régression, l'influence du FC sur l'AS en tenant compte de l'AP. Pour les trois autres variables dépendantes, l'analyse de régression ne tient pas compte de l'AP puisque celle-ci n'influence pas ces variables.

Les résultats révèlent une relation linéaire significative et positive entre le FC et l'AS pour les Cholé seulement. Cette relation s'avère négligeable puisque l'analyse de régression indique que le FC explique 3.8% de la variation et l'AP 32%. L'analyse de régression n'indique aucune relation entre le FC et les autres variables dépendantes pour les sujets des deux types de chirurgie. Les hypothèses de la troisième série sont donc rejetées.

DISCUSSION

CONSIDERATIONS METHODOLOGIQUES

Les scores obtenus aux tests de la FV confirment ceux de d'autres recherches (Anscombe, Bevan, Carrieri, Latimer, Laver) et permettent de conclure que ces mesures savent bien discriminer entre l'état pulmonaire pré et postopératoire pour les deux types de chirurgie. Les résultats des tests de l'AP et de l'AS s'apparentent aussi à ceux de d'autres recherches effectuées auprès de patients (Auerbach, DeLong, Spielberger (1973). La moyenne de l'AP pour les quatre groupes se chiffre à 37.7. Bien que plusieurs chercheurs (Auerbach, DeLong, Spielberger 1973) associent le concept de l'AS à celui de la peur de Janis, il apparaît pertinent de se demander si le test d'anxiété de Spielberger (1970) mesure bien ce concept de la peur. Janis voit dans la peur une dimension émotionnelle et une cognitive. Cette dernière dimension ne se trouve pas évaluée par le test de Spielberger qui se limite à mesurer les aspects émotionnels de la peur. Les résultats concernant le foyer de contrôle ressemblent à ceux de Lowery (1976). Lors d'une recherche récente auprès de diabétiques, l'auteur a obtenu une moyenne de 10.37 avec un écart-type de 3.29 pour le

FC mesuré avec l'échelle de Rotter. La moyenne pour les sujets des quatre groupes de la présente étude se chiffre à 9.1 avec un écart type de 3.9. Cependant MacDonald (1973) a exprimé certaines réserves sur la validité du test de Rotter.

Quant au nombre d'analgésiques, la politique de soins des infirmières et des médecins ainsi que l'obligation de tenir compte du nombre au lieu de la quantité d'analgésiques mettent en doute la validité de cette variable. Son utilisation nécessiterait tout au moins une mesure de la douleur sensorielle telle que l'instrument développé par Melzack (1971). La variable durée d'hospitalisation est aussi remise en cause puisqu'elle semble tributaire de la politique du centre hospitalier et de celle du médecin, de la disponibilité des lits ainsi que du temps dont dispose le patient.

PARTICULARITES DU PEPO

Le milieu: Le PEPO était offert depuis environ deux ans avant le début de la recherche. Dès lors toute nouvelle infirmière assistait au programme. De plus, l'infirmière responsable du PEPO se montrait très disponible pour conseiller les infirmières des diverses unités de soins. Nous pouvons donc penser à un certain effet du programme sur la formation du personnel en ce sens que ce dernier aurait intégré l'enseignement dans son approche auprès des patients. Ajoutons qu'à chaque jour, les investigatrices se rendaient auprès des patients avec le spiromètre ce qui n'était pas sans rappeler l'importance des exercices respiratoires et augmenter ainsi le risque de contamination. De plus, le fait que le PEPO soit offert par une infirmière affectée uniquement à cette tâche et non par les infirmières des unités peut avoir amené le personnel à adopter certains comportements. Entre autres, croyant l'enseignement donné à l'admission, ces infirmières pouvaient ne pas juger prioritaire cet aspect des soins à l'arrivée du patient dans l'unité. On peut donc croire que le PEPO seul, donné par une infirmière autre que le personnel de l'unité se soit avéré insuffisant et ait manqué de continuité. Les sujets auraient ainsi été moins exposés aux renforcements susceptibles d'influencer leur motivation. Ce contexte peut avoir rendu moins perceptibles les différences entre les GE et les GT.

L'approche de groupe: les sujets éprouvaient peut-être une certaine gêne à exprimer leurs appréhensions en présence de d'autres personnes. Vu la légère diminution du degré d'anxiété la veille de l'opération, il apparaît pertinent de se demander si un enseignement de groupe favoriserait plutôt l'apprentissage de comportements fonctionnels que des réponses aux appréhensions spécifiques de chaque patient.

La période d'anticipation de 15 jours : Les sujets ont-ils employé ce laps de temps pour pratiquer les exercices ? La compilation des feuilles d'observation utilisées la veille de l'opération par l'infirmière du PEPO montrent que la majorité des sujets exécutaient correctement les exercices. De plus, le questionnaire de l'étude pilote indique que 4% des trente sujets avouaient ne pas avoir pratiqué les exercices (Bédard 1975). Ces résultats permettent de croire à un certain apprentissage de la part des patients.

La théorie de Janis permet de se demander si le degré d'anxiété éprouvé durant la période d'anticipation a pu influencer le développement d'une inquiétude constructive. Cette influence est difficile à évaluer. En effet, les résultats indiquent une élévation significative de l'anxiété pour le GE des Cholé et celui des Hyst modérément anxieux avant même qu'ils aient reçu le PEPO. Il faut se rappeler que le PEPO était annoncé par un appel téléphonique. L'appel serait-il responsable de la hausse d'anxiété observée à l'arrivée des patients ? Devant cet appel démontrant une attention assez particulière de la part d'un centre hospitalier, ces patients pouvaient croire que leur condition ou leur intervention aient été plus graves qu'ils ne le pensaient. On observe également que la courbe d'anxiété de ces patients varie selon la catégorie d'AP à laquelle ils appartiennent (cf. graphiques 6 à 11).

Les sujets peu et modérément anxieux accusent une baisse d'AS la veille de l'opération pour présenter une hausse en postopératoire. Ces résultats laissent croire qu'après avoir réagi fortement à l'appel téléphonique, ces patients ont pris conscience lors du PEPO que l'intervention n'était pas aussi grave. L'hypothèse que le PEPO n'ait pas été suffisamment menaçant pour développer une inquiétude constructive est à retenir. En effet le programme pouvait ne pas susciter un besoin de vigilance suffisant pour les amener à utiliser l'information.

Chez les sujets très anxieux des deux GE, l'AS est demeurée intense avant l'opération pour diminuer en postopératoire. Cependant, les Hyst semblent avoir plus bénéficié du PEPO. En effet, contrairement aux Cholé, les Hyst du GE ont montré moins d'AS que les Hyst du GT. Le PEPO était peut-être plus rassurant pour les Hyst que pour les Cholé. Cette interprétation semble plausible car leurs appréhensions concernaient surtout les effets possibles de l'opération sur leur vie sexuelle et ces questions étaient discutées durant le PEPO.

L'INFLUENCE DE L'AP

Les résultats tels que ceux obtenus par Leventhal indiquent que la relation AP-AS est linéaire et non curviligne telle que démontrée par Janis. De plus, l'AP s'est révélée un facteur important pour expliquer

la variation à l'intérieur du modèle statistique en ce qui regarde la variable dépendante AS'. Cette constatation appuie la théorie de Janis qui attribue un rôle essentiel à l'AP dans le développement d'une inquiétude constructive. L'absence de relation entre l'AP et les variables dépendantes se rapportant aux comportements fonctionnels confirme les résultats de Leventhal.

L'INFLUENCE DU FC

Contrairement aux résultats de Leventhal, aucune relation n'est observée entre le FC et les comportements fonctionnels. L'absence de tout bénéfice laisse supposer que le PEPO ne souligne pas assez explicitement le lien entre le fait d'exécuter les exercices recommandés et leurs effets après la chirurgie. Ainsi, le PEPO n'amène peut-être pas ces futurs opérés à croire qu'ils peuvent influencer le cours de leur rétablissement. Il se peut aussi que le milieu hospitalier démontre une certaine rigidité, laissant peu de possibilité aux patients d'exercer un contrôle quelconque sur leur régime de soins. Devant la complexité du système hospitalier et l'expérience de chirurgie, les patients peuvent être enclins à adopter des comportements de dépendance et à se penser incapables de participer à leurs soins. Conséquemment, ils s'abandonnent et se conforment aux figures d'autorités pouvant maîtriser et prévenir le danger.

RECOMMANDATIONS

En plus des suggestions d'ordre méthodologiques mentionnées précédemment, des recherches subséquentes pourraient :

- ajouter un troisième groupe auquel le PEPO serait donné la veille de l'opération,
- explorer les sources d'information utilisées par les patients durant la période d'anticipation,
- identifier d'autres caractéristiques de la personnalité pouvant influencer le rétablissement, ex : les mécanismes d'adaptation,
- développer la stratégie d'évaluation d'un programme au moment de l'implantation.

En définitive, les résultats ne confirment pas la théorie de Janis et de Leventhal. Beaucoup de confusion règne encore dans le domaine de l'enseignement au patient. Ceci se répercute au niveau des instruments de mesure laissant supposer que le PEPO pouvait avoir des effets bénéfiques sur des variables autres que celles retenues dans la recherche.

REFERENCES

Anscombe, A. R., Buxton, R. St. J. Effect of abdominal operation on total lung capacity and its subdivisions." *British Medical Journal* 2 (1958) : 84-87.

- Auerbach, S. M. "Trait and state anxiety and adjustment to surgery." *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 40 (1973) : 264-271.
- Bédard, Nicole. "Perceptions d'un programme de préparation pré-opératoire chez des patientes de chirurgie élektive." Mémoire de maîtrise non publié. Montréal: Université de Montréal, 1975.
- Bevan, G. P. "Factors affecting respiratory capacity in patients undergoing abdominal surgery." *British Medical Journal* 69 (1961) : 126-133.
- Bock, R. Darrel. *Multivariate methods in behavioral research*. Toronto: McGraw Hill, 1975.
- Carrieri, V. K. "The effect of an experimental teaching program on post-operative ventilatory capacity." Unpublished doctoral thesis. San Francisco: University of California, 1974.
- Chapman, J. S. "Effect of different nursing approaches on psychological and physiological responses" *Nursing Report* 5 (1970) : 4-7.
- Custeau, D., Lepage-Cyr, Y. "Evaluation des effets d'un programme de préparation préopératoire sur le rétablissement des clientes de chirurgie élektive." Mémoire de maîtrise non publié. Montréal: Université de Montréal, 1974.
- DeLong, R. "Individual differences in patterns of anxiety arousal." Unpublished doctoral dissertation. Los Angeles: University of California, 1970.
- Dumas, R. G., Johnson, B. A. "Research in Nursing Practice: a review of five clinical experiments." *International Nursing Studies* 9 (1972) : 137-149.
- Egbert, L. et al. "Reduction of postoperative pain by encouragement and instruction of patients." *New England Journal of Medicine* 270 (1964) : 825-827.
- Finn, Jeremy D. *Multivariate: Univariance et multivariate analysis of variance, covariance and regression*. Chicago: National Educational Resources, 1972.
- Fortin, F., Kérouac, S. "Evaluation d'un programme d'enseignement préopératoire dispensé à des patients de chirurgie élektive (PEPCE)." Montréal: Université de Montréal, Faculté de Nursing, 1974.
- Gaziloglu, K. et al. "Study of forced vital capacity and maximal expiratory flow-volume curves in obstructive lung disease." *American Review of Respiratory Disease* 98 (1968) : 857-866.
- Gelb, A. F., Zamel, N. "Simplified diagnosis of small airway obstruction." *New England Journal of Medicine* 288 (1973) : 395-398.
- Healy, K. "Does preoperative instruction make a difference?" *American Journal of Nursing* 67 (1968) : 62-67.
- Janis, I. L. *Psychological stress*. New York: Wiley, 1958.
- _____. "Vigilance and decision making in personal crises," in C.V. Coelho et al. (ed) *Coping and Adaptation*. New York: Basic Books, 1974.
- James, W. H. et al. "Effect of internal and external control upon changes in smoking behavior." *Journal of Consulting Psychology* 29 (1965) : 184-186.
- Johnson J. E. "Emotional and cognitive aspects of reactions to surgery." American Nurses' Association Fifth Nursing Conference, New Orleans, Louisiana, 1969.
- Keppel, G. *Design and analysis, a researcher's handbook*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1973.
- Kory, R. C. Selected tables and illustrations in *Pulmonary function tests and their interpretation*. Milwaukee: Marquette University, School of Medicine, 1970.
- Lapp, L. N., Hyatt, R. E. "Some factors affecting the relationships of maximal expiratory flow to lung volume in health and disease." *Disease of the Chest* 51 (1967) : 475-481.
- Latimer R. G. et al. "Ventilatory patterns and pulmonary complications after upper abdominal surgery determined by preoperative and postoperative computerized spirometry and blood gas analysis." *American Journal of Surgery* 122 (1971) : 622-632.

- Laver, M. B., Bendixen, H. H. "Atelectasis in the surgical patient: Recent conceptual advances." *Progress in Surgery* 5 (1966): 1-37.
- Leventhal H., Johnson, J. E. "Contribution of emotional and instrumental response processes in adaptation to surgery." *Journal of Personality and Social Psychology* 20 (1971): 55-64.
- Linderman, C. A. Van Aernam, B. "Nursing intervention with the presurgical patient: The effects of structured and unstructured preoperative teaching." *Nursing Research* 20 (1971): 319-332.
- Lindeman, C. A. "Nursing intervention with the presurgical patient: Effectiveness and efficiency of group and individual preoperative teaching — phase two." *Nursing Research* 21 (1972): 196-209.
- Lowery, J. B., Du Cette, J. P. "Disease-related learning and disease control in diabetics as a function of locus of control." *Nursing Research* 25 (1976): 358-362.
- MacDonald, A. P. Jr. "Internal-external locus of control." Chapter IV in J. P. Robinson, F. R. Shaver, *Measures of social psychological attitudes*. Michigan: Institute for Social Research, University of Michigan, 1973.
- Melzack, R., Torgerson, W. S. "On the language of pain." *Anaesthesiology* 34 (1971): 50-60.
- Paul, D. "Adaptation and maladaptation preparations for a stressful motion picture." Unpublished doctoral dissertation. Los Angeles: University of California, 1969.
- Phares, J. E. "Differential utilization of information as a function of internal-external control." *Journal of Personality* 26 (1968): 649-662.
- Rotter, J. B. "Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement" *Psychological monographs* 1 (1966): 1-27.
- Seeman, M., et al. "Alienation and learning in a hospital setting." *American Sociological Review* 27 (1962): 772-783.
- Schmitt, F. E., Wooldridge, J. P. "Psychological preparation of surgical patients." *Nursing Research* 22 (1973): 108-116.
- Spielberger, C. D. et al. "Emotional reactions to surgery." *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 40 (1973): 33-38.
- Spielberger, C. D. et al. *Manual for the state-trait anxiety inventory*. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press, 1970.

Le pouvoir aux infirmières: Réflexions sur une nouvelle dynamique de l'enseignement en nursing

HELENE LAZURE

Professeur adjoint

Docteur Joséphine Flaherty, Doyen de l'école universitaire de nursing de Western Ontario, dans le cadre des Sociétés Savantes, déclarait que les infirmières, formant le group médical professionnel le plus nombreux, étaient en mesure d'exercer une influence de premier plan sur l'administration des soins hospitaliers. Docteur Flaherty prône aussi la nécessité de réévaluer le rôle de l'infirmière dans l'ensemble hospitalier ainsi que la nécessité de s'arrêter sur l'étude de la pratique du nursing actuel, si l'on veut faire de l'infirmière universitaire autre chose qu'une administratrice de soins.

Je suis d'accord avec Doctor Flaherty bien que je désire ajouter une dimension fondamentale à la question: il s'agit de l'éducation en nursing.

A mon avis, ce n'est pas le grand nombre d'individus qui fait la force d'un groupe professionnel et cela se vérifie tous les jours dans le domaine hospitalier. Entre autres, je pose deux questions: 1) Quel est le pourcentage du budget de l'hôpital accordé à la recherche médicale et quel est le pourcentage de ce même budget accordé à la recherche en nursing? 2) Quelle est la proportion du corps médical et celle des infirmières? Vous allez me dire que ma comparaison est grossière, vous avez raison, mais ne porte-t-elle pas à réflexion?

Pour qu'un groupe soit puissant, ses membres doivent être solidaires, avoir le plus possible un langage commun, se respecter entre eux et respecter le groupe, avoir confiance en eux et au groupe.

La dernière grève des infirmières que nous avons connu au Québec était le reflet d'un groupe professionnel faible à mon avis: deux groupes, deux langages, deux images, les bons, les mauvais, tout dépendait de l'angle de perception. Cette grève n'est qu'un exemple. De façon plus générale, certaines questions épineuses peuvent être reliées à la faiblesse du groupe des infirmières.

Pourquoi plusieurs étudiants sont-ils inquiets d'entrer dans la profession (marché du travail)? Pour eux, c'est souvent synonyme de perte de leurs "Beaux Principes". Comment les professionnels du nursing, ayant de l'expérience, accueillent-ils les idées nouvelles apportées par les jeunes diplômés de façon générale? Qu'est-ce qui amène certains professeurs au niveau du baccalauréat en nursing à

conclure qu'ils ne croient plus à ce qu'ils font? Combien d'autres questions pourraient être soulevées ainsi?

Pour l'instant, je crois que ces problèmes sont causés par de graves lacunes dans l'enseignement en nursing. L'enseignement des soins est essentiel, cela va de soi. Mais il faut aussi aider les étudiants à faire face aux réalités concrètes du travail ensemble, dans des ensembles.

Faire travailler les étudiants en équipe le plus possible pendant leurs années d'apprentissage pourrait être une façon de les initier au travail d'équipe dans les services de santé. Qu'ils apprennent les différentes étapes de ce genre de travail, qu'ils s'arrêtent sur leur démarche pendant ce travail, qu'ils touchent de près l'importance du climat dans une équipe qui se veut efficace, qu'ils apprennent en quoi consiste un processus de décision. Qu'ils vivent entre eux ce qu'est réellement une équipe, ainsi ils ne seront pas un poids dans les équipes de santé dans lesquelles ils auront à s'insérer mais bien des collaborateurs dynamiques, clairvoyants, efficaces et qui de surcroît sauront se faire respecter.

A travers le travail d'équipe vécu en faculté, il serait aussi important d'apprendre aux étudiants à animer des groupes car c'est bien connu, une décision parachutée n'est jamais aussi bien accueillie qu'une décision provenant du groupe qui aura à l'exécuter. (Ne serait-ce pas là une excellente occasion d'introduire et de proposer les "Beaux Principes"?)

Une autre expérience d'apprentissage qu'il serait important à mon avis, de faire vivre aux étudiants, c'est la mise en évidence de leur créativité.

Tout le monde est créateur! Oui, même vous! Mais il faut savoir où aller chercher ce potentiel. Habituellement, il se situe chez l'étudiant plus introverti que les autres, capable d'indépendance, d'autonomie, plus volontaire et moins soumis que la moyenne, capable de tolérer l'ambiguïté et sensible à des éléments de la réalité qui souvent échappent aux autres. Il ne faut pas perdre de vue cependant que créativité et intelligence ne sont pas nécessairement synonymes.

Actuellement, dans l'enseignement en nursing, la capacité d'analyse et de raisonnement qui constitue la pensée convergente n'est-elle pas privilégiée par rapport aux idées différentes reliées de façon imprévisible que constitue la pensée divergente. Même si ces deux formes de penser sont importantes, il reste que la pensée divergente est cependant essentielle à la créativité. Si nous voulons stimuler cette créativité chez les étudiants, nous devrions accepter et même stimuler des opinions non-orthodoxes de leur part et être en mesure de les gratifier

lorsqu'ils font preuve d'initiative et/ou d'originalité. C'est ainsi, je crois qu'ils apprendront à avoir foi en leur capacité, à respecter ce qu'ils portent en eux et par le fait même à respecter les autres.

Si les étudiants en nursing apprennent à se faire confiance, s'ils découvrent et savent utiliser leurs capacités par rapport aux structures des services de santé et non strictement par rapport aux soins, la profession ne leur fera plus peur. En tant que groupe, ils seront en mesure d'exercer une influence réelle et constante sur l'administration hospitalière, plutôt qu'une influence qui n'apparaît qu'en période de crise. De plus, leur éducation leur permettra d'exercer un leadership d'ensemble tenant compte de la réalité parce qu'ils auront en main les instruments pour évaluer constamment leur rôle dans la pratique du nursing.

REFERENCE

Ralisch, Beatrice. "Creativity and Nursing Research". *Nursing Outlook* 23 (May 1975) : 314-319.

REPONSE A "LE POUVOIR AUX INFIRMIERES"

Julienne Provost
Professeur adjoint

Je me permets de répondre à cet article pour faire suite au désir que m'a exprimé Madame Lazure de susciter des réactions chez les lecteurs. Avec un titre aussi prometteur, j'avais hâte de connaître quel pouvoir devrait appartenir aux infirmières. Madame Lazure soulève d'abord différents malaises d'ordre professionnel qu'elle attribue à de "graves lacunes dans l'enseignement du nursing". Leurs conséquences apparaissent surtout, semble-t-il, dans la faiblesse des infirmières en tant que groupe. Pour pallier cette situation, l'auteur de l'article, suggère l'apprentissage du travail d'équipe, de l'animation de groupe et de la créativité.

Je retiendrai l'aspect de la créativité dont nul, je crois, ne conteste l'importance. Quoique énoncée en troisième lieu dans l'article, elle m'apparaît prioritaire. En effet, le monde mouvant et accéléré dans lequel nous vivons provoque constamment des problèmes inattendus qui requièrent des solutions inédites ou du moins perçues comme telles. La créativité me semble importante également en ce sens qu'un individu créateur qui préconise une idée non seulement nouvelle, mais surtout valable face aux problèmes, devient un précieux atout dans un groupe.

Cependant pour qu'un professeur favorise la pensée divergente utile à la créativité, il importe à mon avis, qu'il soit dans une certaine mesure, renseigné sur la nature du processus, la façon dont il se développe, le climat et les interventions éducatives qui le favorisent, outre la gratification extérieure. Il convient également que le professeur "crée" des moyens de favoriser chez l'étudiant l'auto-évaluation de son idée nouvelle (hypothèse) pour en juger la pertinence, la qualité et la sécurité en fonction du client.

Pour McDonald (1965 : 302), la créativité est un processus appris mais les modalités d'apprentissage ne semblent pas encore très claires. Selon Rogers (1969 : 290), la créativité se produit chez l'individu qui s'actualise. Pour Gagné (1970 : 227), la créativité apparaît chez les personnes qui se sont plongées profondément dans leur sujet durant une période de temps considérable. Il semble donc qu'être créateur ne soit pas vraiment facile et exige des pré-requis. Il y a des degrés dans la créativité, je le concède ; nous ne sommes pas tous des Einstein.

Quant au climat favorable à la créativité, il semble que ce soit un climat de liberté où le professeur a suffisamment de sécurité intérieure. Il peut ainsi guider l'étudiant dans l'exploration d'alternatives nouvelles et de leurs conséquences dans le respect des clients ou des autres membres d'un groupe.

Comment concilier harmonieusement la pensée divergente et la pensée convergente ? la créativité avec la rigueur ? Comment favoriser chez les étudiants le pouvoir auto-critique de leurs idées nouvelles et leur gratification intrinsèque lorsqu'elles s'avèrent utiles dans la réalité ? Comment les sentiments et la motivation sont-ils reliés à la créativité ?

J'aurais souhaité échanger avec Madame Lazure sur les interventions éducatives qu'elle juge propices au développement de la créativité. Entre autres, je verrais l'usage judicieux de la question stimulant un niveau élevé de pensée. La recherche de Scholdra et Quiring (1973) indique toutefois que ce type de question semblait peu utilisé au baccalauréat. La technique du "brainstorming" mérite aussi d'être examinée. La présentation de cas particulièrement complexes pourrait également servir. Finalement, avons-nous recueilli des observations relatives à l'apprentissage de la créativité en milieu clinique ?

REFERENCES

Gagné, Robert M. *The Conditions of Learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1970.

McDonald, Frederick J. *Educational Psychology*. Belmont, Calif.: Wadsworth Publishing Co., 1965.

Rogers, Carl. *Freedom To Learn*. Columbus, Ohio: Charles E. Merrill Publishing Co., 1969.

Scholdra, Joanne D. and Quiring, Julia D. "The levels of questions posed by nursing educators." *Journal of Nursing Education* 12 (August 1973): 15-19.

FACULTY POSITIONS

Applications are invited for positions in the Faculty of a newly initiated, progressive enlightened health-oriented undergraduate nursing program.

Subject to budgetary constraints positions are open for **community and mental health and psychiatric nursing**. Expertise in primary care skills a requisite. Positions are also open for faculty with skills in **rehabilitation and amelioration nursing**, especially as related to children and adults.

Apply to Helen P. Glass, Ed.D., Professor and Director, **School of Nursing, University of Manitoba**, Winnipeg, Manitoba, R3T 2N2.

COLLOQUIUM ON BIO-MEDICAL ETHICS

will be held October 27-30, 1977, sponsored by the Faculty of Medicine and the Department of Philosophy of the University of Western Ontario. **Papers are invited** on topics including concepts of health, disease and cure; informed consent; allocation of medical resources and care; rights of psychiatric patients; societal control of medical technology; etc. **For information** about deadlines, length of papers write to Professor John Davis, Department of Philosophy, or to Dr. Josephine Flaherty, Faculty of Nursing, The University of Western Ontario, London, Ontario N6A 3K7.

UNIVERSITE DE MONCTON

L'Ecole des sciences infirmières demande des candidatures dans les secteurs suivants:

1. **Psychiatrie, Soins des adultes, Soins des enfants, Santé communautaire.** Fonctions: enseignement et supervision clinique. Qualification: Maîtrise de préférence dans le secteur demandé.
2. **Recherche et planification académique.** Qualifications: Doctorat ou maîtrise avec expérience dans le secteur indiqué.

Prière de faire parvenir son curriculum vitae à:

La Directrice, Ecole des sciences infirmières, Université de Moncton, Moncton, Nouveau-Brunswick, E1A 3E9.

MEMORIAL UNIVERSITY OF NEWFOUNDLAND SCHOOL OF NURSING

Growing baccalaureate program has faculty positions available Sept 1, 1977 or Jan 1, 1978. Senior appointments in **Maternal Child Nursing** and **Nursing of Children**. Also appointments in **Community Health** and **Mental Health Nursing**. Applicants should have doctoral or masters degree.

Send resumé to: Miss Margaret D. McLean, Director, School of Nursing, Memorial University of Newfoundland, St. John's Newfoundland, A1C 5S7, Canada.

FACULTY POSITIONS

Position open to do **research** and to **teach** at the post-basic level in nursing for baccalaureate and master's programs. Preparation at the doctoral level preferred.

Other opportunities exist at the **Assistant** or **Associate Professor** level to teach in both clinical specialty areas and on campus.

For more information contact: Dean, Faculty of Nursing, The University of Calgary, Calgary, Alberta, Canada, T2N 1N4.