

## Why a Memory Clinic?

Alzheimer's Disease and Dementia affect 8% of people over the age of 65, 2.4% of people between 66-74, 11.1% of people between the ages of 75-84 and 34.5% of those over the age of 85.

Diagnosing, treating and coping with Alzheimer's disease present many difficulties. Strong international evidence indicates that memory clinics are important settings for developing research in Alzheimer's disease and providing excellent patient care. Dr. Howard Bergman, director of the JGH Division of Geriatric Medicine and Director of Geriatric Medicine at McGill University, and Dr. Howard Chertkow, a neurologist in the Department of Neurology and Neurosurgery and Director of the Bloomfield Centre for Studies in Aging founded and are the co-Directors of the JGH Memory Clinic which opened in October, 1991. It is presently known as the **Anna & Louis Goldfarb JGH/McGill Memory Clinic**. This clinic is under the responsibility of the JGH Division of Geriatric Medicine with the collaboration of the JGH Department of Clinical Neurosciences. It is a specialty program of the McGill Division of Geriatric Medicine.

The clinic integrates the collective expertise of geriatricians, neurologists, neuropsychologists, nurses and research coordinators. The clinic also provides training for residents and fellows in medicine, geriatrics and neurology.

The Anna & Louis Goldfarb JGH/McGill Memory Clinic functions in coordination with the JGH Geriatric Assessment Clinic, which evaluates older persons with functional deficits. The Memory Clinic offers internationally recognized expertise in the early diagnosis and treatment of memory disorders and dementia. By becoming involved in large scale research studies, patients have access to the latest treatments.

## Memory disorder – Determining the cause

The first objective of the Anna & Louis Goldfarb JGH/McGill Memory Clinic is the early diagnosis of Alzheimer's and other memory disorders. Since not all memory problems are caused by Alzheimer's disease, (in fact, certain changes in memory may be a normal part of aging), determining the cause in each patient is crucial. Other causes may include unsuspected diseases, medication, depression and other potentially treatable illnesses. Many forms of brain disease can affect memory. If other factors are ruled out and a diagnosis of Alzheimer's is made, physicians can make appropriate care plans with patients and families, sometimes offer appropriate treatment as well as the chance to participate in clinical trials involving new medications. The evaluation includes medical and

neuropsychological (memory) assessment, blood tests and neuroimaging (X-rays of the brain, called CAT Scans). The diagnosis is reviewed at subsequent visits, as a measure of uncertainty always exists. Unfortunately, a firm diagnosis of Alzheimer's disease can only be established by post-mortem brain examinations.

## Referrals, screening and Process

Patients must be referred to the Anna & Louis Goldfarb JGH/McGill Memory Clinic by their physician or primary care provider. Once a referral is received, a telephone screening is done by the nurse clinician with a short questionnaire. Appointments are then made by the clinic coordinator. It is important that patients be accompanied by a contact person.

The evaluation involves several appointments. The medical assessment includes a physical examination and memory testing. It may take 1 ½ - 2 hours. Required blood tests required can be done at this time. Any other investigations, such as a CAT Scan (X-Ray imaging of the brain) will be ordered, if necessary. The in-depth neuropsychology (memory) evaluation takes 2 - 2 ½ hours and is sometimes done prior to seeing the medical doctor. After being seen, each patient is discussed at the weekly interdisciplinary team meeting.

At a later appointment, the physician will discuss the results of all the tests with the patient and the family, explain the diagnosis and the treatment plan. The nurse may be involved in counselling and assistance and if required will refer the patient to community resources to provide ongoing support.

Patients who are not appropriate for the clinic are re-directed to other facilities. For example, advanced Alzheimer disease patients are referred to a Geriatric Assessment Clinic, where a skilled multidisciplinary team develops appropriate treatment plans and coordinates community support agencies.

## Collaboration in research

With so many questions still unanswered concerning memory loss, we view involvement in research as a priority. We strongly urge patients and their families to get involved in such research. The Anna & Louis Goldfarb JGH/McGill Memory Clinic presently has five important established research programs. The objective of the first program, **Early Diagnosis of Dementia**, is to develop an inter-disciplinary method of predicting which patients with mild cognitive impairment (MCI) will deteriorate to dementia

over time. This program, led by Dr. Howard Chertkow is studying the predictive value of clinical neuropsychology, cognitive markers, along with electrophysiological and physiologic markers of dementia. Neuroimaging is also being investigated using SPECT, MRI and PET scanning.

A second research program is investigating **Basic Mechanism of Memory and Language Impairment in Alzheimer's Disease**. These studies utilize cognitive testing, PET scanning and electrophysiological measures in an effort to understand the brain alterations responsible for memory and language difficulties.

**Clinical trials** of experimental therapies constitute the third research program of the clinic under the direction of Dr. Howard Bergman. The clinic has participated in 15 international multi-centre drug trials in the treatment of Alzheimer's Disease and is a founding member of the Consortium of Canadian Centres for Clinical Cognitive Research (C5R). Participating in clinical trials allows the memory clinic to offer the newest therapies.

The fourth program is **Cognitive Studies of Treatment in Alzheimer's Disease**. Using expertise in cognitive and neuroimaging studies of memory disorders, Dr. Chertkow and collaborators are striving for a more in-depth understanding of the effects of various treatments becoming available for Alzheimer's disease. These multi-disciplinary studies may lead to the ability to predict which drug will prove effective in which patients. The Anna & Louis Goldfarb JGH/McGill Memory Clinic is one of the few North American centres currently doing this type of research.

The fifth program is in the basic **Biology of Dementia**, in collaboration with researchers from the Bloomfield Centre for Research on Aging of the Lady Davis Institute, such as Dr. Hyman M. Schipper and Dr. Andrea LeBlanc. The Anna & Louis Goldfarb JGH/McGill Memory Clinic group is currently investigating molecular markers, genetic markers measures of oxidative stress and Estrogen/hormonal measures, and their cognitive correlations in Alzheimer's Disease.

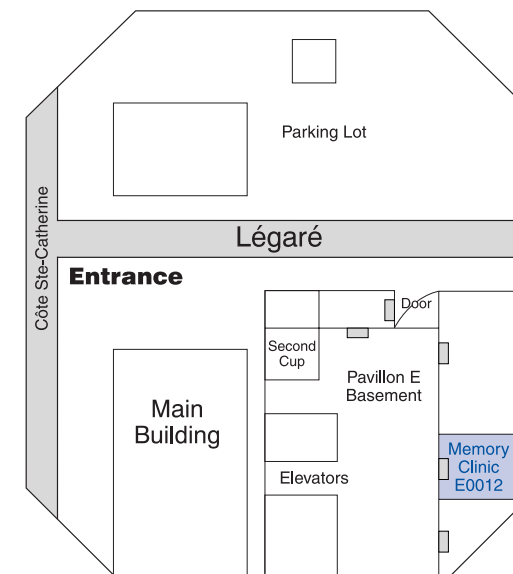
The Anna & Louis Goldfarb JGH/McGill Memory Clinic also has close collaboration with the epidemiological research team studying dementia in the elderly. This team is led by Dr. Christina Wolfson and is based at the Centre for Clinical Epidemiology and Community Studies of the Jewish General Hospital. Epidemiology involves the study of diseases and their causes by examining how and where they occur in the population. The research team includes epidemiologists from McGill University and the Université de Montréal.

The clinic has also developed close collaboration with the McGill/Université de Montréal Research Group on Integrated Services for the Elderly. This research group led by Drs. Howard Bergman and François Béland seeks to improve the organizational delivery of health and social services for people suffering from dementia.

The researchers in the Anna & Louis Goldfarb JGH/McGill Memory Clinic have also forged strong links and are active in provincial, national and international research projects and organizations.

## Excellent program... limited budget

The Anna & Louis Goldfarb JGH/McGill Memory Clinic has established impressive clinical and research programs that will contribute to the understanding of Alzheimer's disease. About 500 patients are seen and assessed each year. The clinic functions however, on a severely limited budget. Research grant money does not cover the support staff and other necessary resources that form the backbone of the clinic. Donations may be made directly at the clinic or by calling the Jewish General Hospital Foundation, 340-8251.



For information concerning participation in the clinic, please call 340-8222, extension 4842.

## Hôpital Général Juif Sir Mortimer B. Davis



## La clinique de la mémoire

Anna & Louis  
Goldfarb  
de  
l'HGJ/McGill

Division de Gériatrie  
Université McGill

3755, chemin de la Côte Ste-Catherine  
Montréal, Québec



## Pourquoi une clinique de la mémoire?

La maladie d'Alzheimer et la démence touchent 8 % de la population de plus de 65 ans, passant de 2,4 % chez les 65-74 ans, à 11,1 % chez les 75-84 ans et à 34 % chez les personnes de plus de 85 ans.

Le diagnostic, le traitement et la prise en charge de la maladie d'Alzheimer posent de nombreuses difficultés. Or, des exemples concluants à l'échelle internationale démontrent que les cliniques de la mémoire constituent un important cadre de recherche sur la maladie d'Alzheimer tout en offrant d'excellents soins aux patients. Le Dr Howard Bergman, directeur de la Division de gériatrie de l'Hôpital général juif (HGJ) et directeur de la Division de gériatrie de l'Université McGill, et le Dr Howard Chertkow, neurologue au Département de neurologie et de neurochirurgie et directeur du Centre Bloomfield de recherche sur le vieillissement, ont fondé est sont les co-directeurs de la Clinique de la mémoire de l'HGJ qui a ouvert ses portes en octobre 1991. Elle porte aujourd'hui le nom de **La Clinique de la mémoire Anna & Louis Goldfarb de l'HGJ/McGill**. Sous la responsabilité de la Division de gériatrie de l'HGJ et avec la collaboration du Département des neurosciences cliniques de l'HGJ, cette clinique est un programme spécialisé de la Division de gériatrie de McGill.

La clinique combine les compétences de gériatres, neurologues, neuropsychologues, personnel infirmier et coordonnateurs de recherche. La clinique dispense aussi de la formation aux résidents et aux chercheurs invités en médecine, gériatrie et neurologie.

La Clinique de la mémoire Anna & Louis Goldfarb de l'HGJ/McGill fonctionne de concert avec la Clinique d'évaluation gériatrique de l'HGJ où sont évaluées les personnes âgées atteintes de déficits fonctionnels. La clinique s'appuie sur une expertise reconnue mondialement dans le diagnostic précoce et le traitement des troubles de la mémoire et de la démence. En participant à d'importants projets de recherche d'envergure internationale, les patients ont accès aux traitements les plus récents.

## Déterminer les causes des troubles de la mémoire

La Clinique de la mémoire Anna & Louis Goldfarb de l'HGJ/McGill a pour premier objectif le diagnostic précoce de la maladie d'Alzheimer et des autres troubles de la mémoire. Comme les problèmes de mémoire ne sont pas tous liés à la maladie d'Alzheimer (certains changements de la mémoire peuvent faire partie du processus normal du vieillissement), il est primordial d'établir les causes des troubles de la mémoire chez chaque patient. Au nombre des autres causes possibles figurent certaines maladies insoupçonnées, les médicaments, la dépression et d'autres affections pouvant possiblement être traitées. Diverses maladies cérébrales peuvent altérer la mémoire. En éliminant les autres facteurs et en diagnostiquant la maladie d'Alzheimer, les médecins peuvent élaborer des plans de soins appropriés avec les malades et leur famille et

parfois leur offrir un traitement adéquat ainsi que l'occasion de participer à des études cliniques incluant de nouveaux médicaments. L'évaluation comporte un examen médical et neuropsychologique (de la mémoire), des analyses de sang et de la neuro-imagerie (des images du cerveau). Étant donné le degré d'incertitude associé à ce type d'examen, on vérifie le diagnostic au cours des rendez-vous ultérieurs. Malheureusement, le diagnostic définitif de maladie d'Alzheimer ne peut se faire qu'à l'autopsie.

## Demande de consultation, triage et évaluation

Les patients doivent être dirigés vers la Clinique de la mémoire Anna & Louis Goldfarb de l'HGJ/McGill par leur médecin ou par un prestataire de soins primaires. Au moyen d'un bref questionnaire, l'infirmière clinicienne procède au triage des patients par téléphone. Les rendez-vous sont ensuite fixés par le coordonnateur de la clinique. Les patients doivent être accompagnés par une personne-ressource, le plus souvent, un membre de la famille.

L'évaluation nécessite plusieurs rendez-vous. L'évaluation médicale comporte un examen physique et des tests de mémoire. Cet examen peut durer entre 1 heure et demi et 2 heures. Les analyses sanguines requises peuvent être effectuées à cette occasion. D'autres examens, par exemple un scanner (tomodensitométrie du cerveau), seront demandés, au besoin. L'évaluation neuropsychologique complète prend entre 2 heures et 2 heures et demi et on la fait parfois avant l'examen physique. On discute ensuite du cas de chaque patient à la réunion hebdomadaire de l'équipe.

À un rendez-vous subséquent, le médecin passe en revue les résultats de tous les examens avec le patient et sa famille et explique le diagnostic et le plan de soins. L'infirmière participera parfois au processus de consultation et d'assistance et, au besoin, elle dirigera le patient vers des ressources communautaires qui pourront lui fournir un soutien à long terme.

Les patients qui n'ont pas le profil approprié pour la clinique sont redirigés vers d'autres cliniques. Par exemple, les patients arrivés à un stade avancé de la maladie d'Alzheimer sont dirigés vers la Clinique d'évaluation gériatrique, où une équipe multidisciplinaire qualifiée élabore des plans de soins et assure la coordination avec les services communautaires de soutien.

## Programmes de recherche en collaboration

Nombreuses sont les questions concernant la perte de la mémoire qui restent encore aujourd'hui sans réponse, et c'est pourquoi il est primordial de faire progresser les recherches dans ce domaine. Nous incitons donc fortement les patients et leur famille à participer à ces recherches. La Clinique de la mémoire Anna & Louis Goldfarb de l'HGJ/McGill poursuit actuellement cinq programmes de recherche de premier plan. L'objectif du premier programme, le **diagnostic précoce de la démence**, vise à élaborer une méthode interdisciplinaire permettant de prédire quels patients présentant une perte

intellectuelle légère seront atteints de démence. Ce programme, dirigé par le Dr Howard Chertkow, étudie la valeur prédictive de la neuropsychologie clinique, les marqueurs cognitifs, ainsi que les marqueurs électrophysiologiques et physiologiques de la démence. Il explore aussi diverses formes de neuro-imagerie : tomographie monophotonique d'émission, imagerie par résonance magnétique et tomographie par positons.

Un deuxième programme de recherche porte sur les **mécanismes fondamentaux de la mémoire et sur les troubles du langage dans la maladie d'Alzheimer**. Ces études font appel aux tests cognitifs, à la tomographie par positons et à des mesures électrophysiologiques afin de permettre de comprendre les atteintes cérébrales responsables des troubles de la mémoire et du langage.

Les **essais cliniques** de thérapies expérimentales constituent le troisième programme de recherche de la clinique sous la direction du Dr Howard Bergman. La clinique, qui a participé à 15 essais multicentriques de médicaments dans le traitement de la maladie d'Alzheimer, est un des membres fondateurs du Consortium des centres canadiens pour la recherche clinique cognitive. Cette participation aux essais cliniques permet à la clinique de la mémoire de mettre à la disposition des patients les plus récentes thérapies.

Le quatrième programme présente des **études cognitives de traitement de la maladie d'Alzheimer**. En s'appuyant sur des études en cognition et en neuro-imagerie des troubles de la mémoire, le Dr Chertkow et ses collaborateurs cherchent à mieux comprendre les effets de divers nouveaux traitements pour soigner la maladie d'Alzheimer. Ces études multidisciplinaires aideront à déterminer quel médicament sera efficace pour quels patients. La Clinique de la mémoire Anna & Louis Goldfarb de l'HGJ/McGill est l'un des rares centres en Amérique du Nord pratiquant actuellement ce type de recherche.

En collaboration avec des chercheurs du Centre Bloomfield de recherche sur le vieillissement de l'Institut Lady Davis, les Drs Hyman M. Schipper et Andrea LeBlanc, le cinquième programme étudie la **biologie fondamentale de la démence**. L'équipe de la Clinique de la mémoire Anna & Louis Goldfarb de l'HGJ/McGill mène actuellement des travaux sur les marqueurs moléculaires, les marqueurs génétiques, les mesures du stress oxydatif, les mesures de l'oestrogène et des hormones et leurs corrélations cognitives dans la maladie d'Alzheimer.

La Clinique de la mémoire Anna & Louis Goldfarb de l'HGJ/McGill travaille aussi en étroite collaboration avec l'équipe de recherches épidémiologiques qui étudie la démence chez les personnes âgées. Cette équipe, dirigée par le Dr Christina Wolfson, est attachée au Centre d'épidémiologie clinique et de recherche en santé publique de l'Hôpital général juif. L'épidémiologie consiste à étudier les maladies et leurs causes en examinant comment et où elles se manifestent dans la population. L'équipe de recherche comprend des épidémiologistes de l'Université McGill et de l'Université de Montréal.

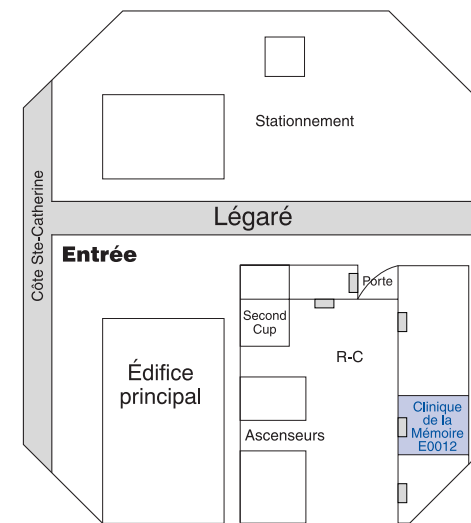
La clinique a aussi établi une solide collaboration avec le Groupe de recherche McGill/Université de Montréal sur les services intégrés pour les personnes âgées. Ce groupe de recherche, dirigé par les Drs Howard Bergman et François Béland, vise à améliorer la prestation organisationnelle des services de santé et des services sociaux pour les personnes atteintes de démence.

Les chercheurs de la Clinique de la mémoire Anna & Louis Goldfarb de l'HGJ/McGill ont aussi noué des liens étroits avec de nombreux spécialistes et ils sont actifs au sein de projets de recherche et d'organismes internationaux provinciaux, nationaux et internationaux.

## Nous avons un excellent programme, mais notre budget est limité

La Clinique de la mémoire Anna & Louis Goldfarb de l'HGJ/McGill a mis en place des programmes cliniques et de recherche impressionnants qui contribueront à une meilleure compréhension de la maladie d'Alzheimer. Chaque année, le personnel de la clinique rencontre et évalue environ 500 patients. Néanmoins, la clinique dispose d'un budget extrêmement limité. Les subventions de recherche ne s'appliquent pas au personnel de soutien et à d'autres ressources nécessaires qui constituent l'épine dorsale de la clinique.

Toute personne désireuse de nous faire un don peut s'adresser directement à la clinique ou appeler la Fondation de l'Hôpital général juif au 340-8251.



Pour tout renseignement concernant la clinique, veuillez composer le 340-8222, poste 4842.

## Sir Mortimer B. Davis Jewish General Hospital



The Anna & Louis Goldfarb JGH/McGill

Memory Clinic

Division of Geriatric Medicine McGill University

3755 chemin de la Côte Ste-Catherine Montreal, Quebec

