

Aaron Ciechanover, M.D., DSc. La conférence
de prestige Andrew F. Holmes du doyen de la Faculté de
médecine



**Aaron Ciechanover, M.D., D. Sc., éminent professeur d'université,
Centre de recherche sur les tumeurs et la biologie vasculaire, Institut
Rappaport pour la recherche médicale au Technion, à Haïfa, en Israël.**

Prix Nobel de chimie 2004

Prix Israël 2003

Prix Albert Lasker 2000

Titre

The Ubiquitin System and Intracellular Proteolysis:
From Basic Mechanisms thru Human Diseases and on to Drug Targeting

Quand

Date: Le 7 avril 2014
Heure: 16 h 30 à 18 h 00

Lieu

Pavillon McIntyre des sciences médicales
3655 Promenade Sir William Osler,

Montréal, QC
Amphithéâtre Charles Martin (6^e étage)

Aaron Ciechanover est né à Haïfa en Israël en 1947. Il est professeur de recherche émérite à l'Institut israélien de technologie, le Technion, à Haïfa. Il a obtenu ses diplômes de maîtrise (M.Sc., 1971) et de médecine (M.D., 1973) de l'Université hébraïque de Jérusalem. Il a ensuite effectué son service militaire (1973-1976) en tant que médecin des Forces israéliennes. Puis, il a poursuivi ses études pour obtenir un doctorat en sciences biologiques de la Faculté de Médecine de Technion (D.Sc., 1982). C'est là qu'en qualité d'étudiant diplômé sous la supervision du D^r Avram Hershko, et en collaboration avec le D^r Irwin A. Rose du Fox Chase Cancer Center à Philadelphie, aux États.-Unis., il a contribué à la découverte que la liaison covalente de l'ubiquitine à une protéine cible sert de signal pour promouvoir la dégradation de cette dernière. Ensemble, ils ont mis à jour le mécanisme de conjugaison, décrit les fonctions protéolytiques générales du système, et proposé un modèle selon lequel cette modification sert de signal de reconnaissance pour une protéase spécifique.

Comme stagiaire postdoctoral dans le laboratoire du D^r Harvey Lodish au M.I.T., aux États.-Unis., il a poursuivi ses études sur le système de l'ubiquitine qui l'ont mené à d'importantes découvertes supplémentaires. Au fil des ans, il est devenu clair que la protéolyse dépendante de l'ubiquitination joue un rôle important dans de nombreux processus cellulaires, et des défauts reliés à ce système sous-tendent les mécanismes pathogéniques de nombreuses maladies, dont le développement de certaines tumeurs malignes et les maladies neurodégénératives. Par conséquent, le système d'ubiquitination est devenu une cible importante pour le développement de médicaments.

Parmi les nombreux prix reçus par le D^r Ciechanover, on retrouve le prix Albert Lasker en 2000, le Prix Israël en 2003 et en 2004, le prix Nobel de chimie qu'il a partagé avec les D^{rs} Hershko et Rose. Le D^r Ciechanover est notamment membre de l'Académie nationale israélienne des sciences et des lettres, de l'Académie américaine des arts et des sciences (membre étranger), de la Société américaine de philosophie, de l'Académie nationale des sciences des États-Unis et de l'Institut de médecine de l'Académie nationale des sciences des États-Unis (associé étranger), de l'Académie pontificale des sciences du Vatican, de l'Académie chinoise des sciences (CAS, membre étranger) et de l'Académie des sciences de Russie (membre étranger).