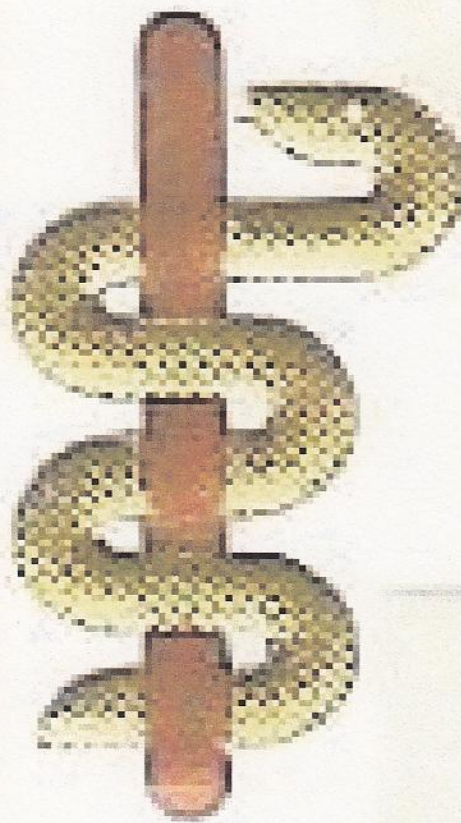


**PERSONNALITÉS ET SCIENCES
MÉDICALES**



DE L'ANTIQUITÉ À NOS JOURS

Plan

Antiquité greco-romaine (5^e siècle avant J-C à 476 après J-C)

Serment d'Hippocrate
Hippocrate 460-377 avant J-C
Galien 131-201

Moyen-Age (476 à 1453)

Avicenne 980 –1037
Maimonides 1135 –1204

Renaissance (1453 à 1789)

André Vésale 1514 – 1564
William Harvey 1578 –1657

Temps modernes (1789 à 1914)

Edward Jenner 1749 –1823
René Laennec 1781 –1826
Ignaz P. Semmelweis 1818 1865
Louis Pasteur 1822 –1895
Joseph Lister 1827 –1912
Robert Koch 1843 –1910
Karl Landsteiner 1868 – 1943

Epoque contemporaine (1914 à nos jours)

Alexander Fleming 1881 - 1955
George Papanicolaou 1883- 1962
Frederick G. Banting 1891 –1941
Virginia Apgar 1909 – 1974
Francis Crick 1916- 2004 James Watson 1928-
Christian Barnard 1922 - 2001
Luc Montagnier 1932-

SERMENT D'HIPPOCRATE

"Je jure par Apollon médecin, par Aesclepios, Hygie et Panacée, par tous les dieux et toutes les déesses, et je les prends à témoin que, dans la mesure de mes forces et de mes connaissances, je respecterai le serment et l'engagement écrit suivant :

Mon Maître en médecine, je le mettrai au même rang que mes parents.

Je partagerai mon avoir avec lui, et s'il le faut je pourvoirai à ses besoins. Je considérerai ses enfants comme mes frères et s'ils veulent étudier la médecine, je la leur enseignerai sans salaire ni engagement. Je transmettrai les préceptes, les explications et les autres parties de l'enseignement à mes enfants, à ceux de mon Maître, aux élèves inscrits et ayant prêtés serment suivant la loi médicale, mais à nul autre.

Dans toute la mesure de mes forces et de mes connaissances, je conseillerai aux malades le régime de vie capable de les soulager et j'écarterai d'eux tout ce qui peut leur être contraire ou nuisible. Jamais je ne remettrai du poison, même si on me le demande, et je ne conseillerai pas d'y recourir. Je ne remettrai pas d'ovules abortifs aux femmes.

Je passerai ma vie et j'exercerai mon art dans la pureté et le respect des lois. Je ne taillerai pas les calculeux, mais laisserai cette opération aux praticiens qui s'en occupent. Dans toute maison où je serai appelé, je n'entrerai que pour le bien des malades. Je m'interdirai d'être volontairement une cause de tort ou de corruption, ainsi que tout entreprise voluptueuse à l'égard des femmes ou des hommes, libres ou esclaves. Tout ce que je verrai ou entendrai autour de moi, dans l'exercice de mon art ou hors de mon ministère, et qui ne devra pas être divulgué, je le tairai et le considérerai comme un secret.

Si je respect mon serment sans jamais l'enfreindre, puissè-je jouir de la vie et de ma profession, et être honoré à jamais parmi les hommes .Mais si je viole et deviens parjure, qu'un sort contraire m'arrive!"

Ce serment instaure la fraternité entre les médecins, l'égalité des hommes devant la maladie, la défense de la vie avant tout et le respect du secret médical.



HIPPOCRATE 460-377 av. J-C.



Père de la médecine, son enseignement est compris dans le Corpus Hippocratum, Livre d'aphorismes édictant des principes généraux. Ces aphorismes seront appris par cœur et déclarés par les médecins jusqu'au dix-huitième siècle.

Hippocrate tenait selon la tradition ses consultations sous le platane de la ville de Cos. Il met de l'avant l'intérêt capital de l'interrogatoire et de l'examen du malade.

Pour souligner le 25^e congrès international de la Croix Rouge à Athènes.



GALIEN 131- 201

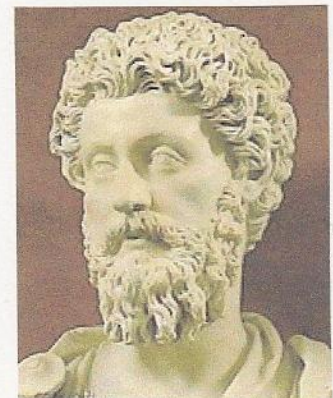


Médecin grec qui exerça surtout à Rome. Ses études anatomiques sur les animaux et ses observations des fonctions du corps humain dominèrent la théorie et la pratique médicales pendant quatorze siècles.

Vers 160, il est médecin de l'école des gladiateurs ce qui lui permet de faire de grands progrès en chirurgie.



Vers l'an 169 l'empereur romain Marc Aurèle l'engage comme médecin personnel.



AVICIENNE IBN SÎNA 980-

Médecin et philosophe iranien, naît en 980 près de Boukhara. Il fut l'un des savants les plus remarquables de l'Orient. Son Canon de la médecine, qui est une revue de toutes les maladies humaines, joua un rôle considérable en Europe jusqu'au dix-septième siècle. Ce Canon restera pendant de nombreux siècles comme le fondement de la médecine pour les médecins.



Émis pour le millième anniversaire de naissance d'Avicienne.



Avicienne a observé le goût sucré de l'urine des diabétiques, qu'il décrit dans son Canon de la médecine « urine au goût de miel ».

MAIMONIDES MOÏSE IBN MAÏMOUN 1135-1204

Il est né en 1135, juste avant la prise du pouvoir par les Almohades des musulmans fanatiques. Pour échapper à la persécution de la secte musulmane, Maimonides s'enfuit avec sa famille d'abord vers le Maroc, puis la Palestine et finalement en Egypte. C'est là qu'il exerça son activité de médecin et devint le proche confident de Saladin, Sultan d'Egypte.



Il rédigea de nombreux traités sur la médecine. Dans son traité des poisons et leurs antidotes, il décrit les symptômes de l'empoisonnement et sait distinguer les différents venins de serpents



ANDRÉ VÉSALE 1514-1564

Il est considéré comme le père de l'anatomie moderne. Il naît à Bruxelles aux Pays-Bas en 1514. Après avoir étudié la médecine à Paris, il se rend à Padoue où il pratique de nombreuses dissections.



En 1543, il publie le traité d'anatomie *De Humani Corporis Fabrica*, l'œuvre de sa vie magnifiquement illustré. Ce livre est aujourd'hui reconnu comme l'un des plus grands ouvrages scientifiques jamais réalisés. Vésale décrit minutieusement les parties du corps humain.

En 1544, Vésale devient médecin à la cour de Charles Quint.

WILLIAM HARVEY 1578 - 1657



Médecin et physiologiste anglais, est né à Folkestone, dans le Kent, le 1^{er} avril 1578. La plus grande découverte de ce siècle est, à n'en pas douter, celle de la circulation du sang décrite par Harvey en 1628 dans son ouvrage "Exercitatio Anatomica de motu Cordis et Sanguinis in animalibus". De ses observations et expérimentations, il conclut que le cœur propulse le sang par les artères dans tout le corps pour y revenir par les veines. Cette découverte de la circulation du sang, celle à partir de laquelle la médecine moderne allait pouvoir établir ses bases: la circulation du sang, étape fondamentale dans la connaissance du corps humain.

EDWARD JENNER 1749- 1823

Médecin britannique, lui et Louis Pasteur sont considérés comme les créateurs de l'immunité active. Il fut, en effet, le premier à vacciner des personnes contre une grave maladie contagieuse, la variole.



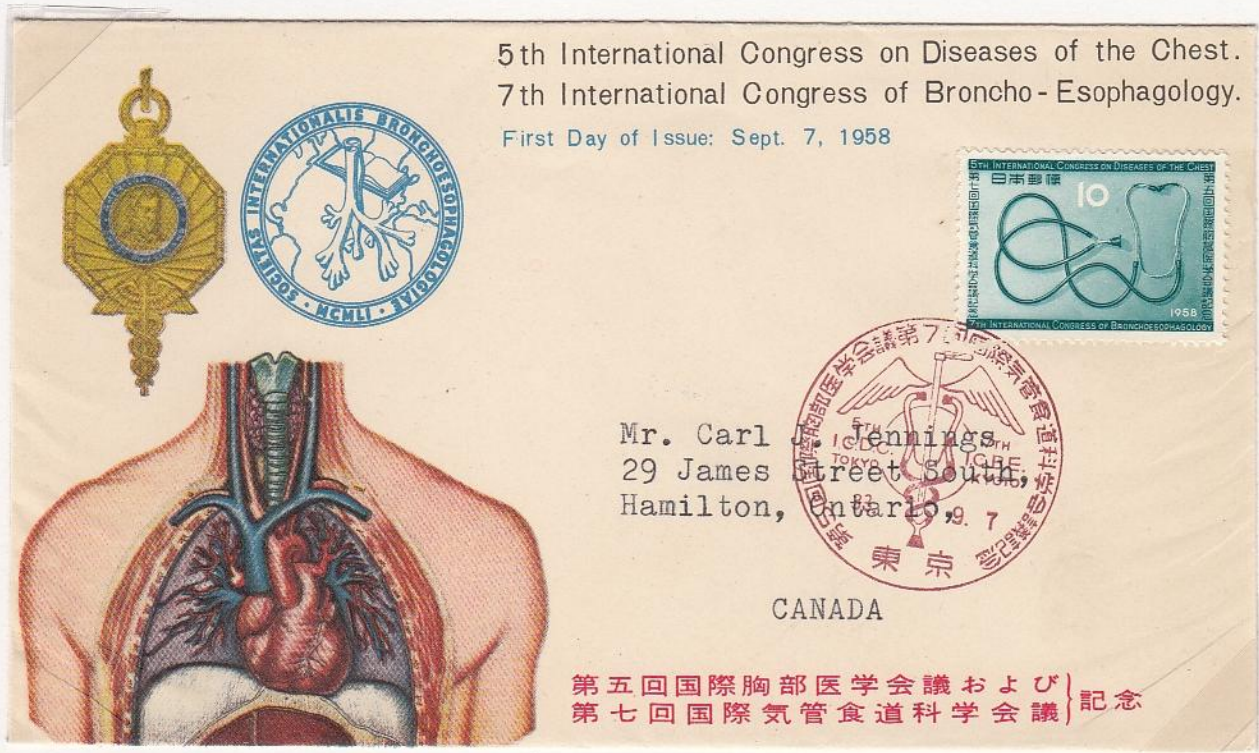
En 1796, il découvre que la forme bovine de la variole peut atteindre l'homme, chez qui elle provoque une affection bénigne qui immunise contre la variole. C'est ainsi que lui vient l'idée d'inoculer volontairement cette vaccine aux humains pour les protéger. Jenner confère l'immunité contre la variole à un jeune garçon en lui inoculant l'exsudat des lésions d'une femme atteinte de la variole de la vache (*variola vaccina*) d'où le nom de vaccination donné à cette inoculation immunisant.

RENÉ LAENNEC 1781- 1826



Médecin français, il est le fondateur de l'anatomo-clinique. Toutefois, c'est principalement à l'invention du stéthoscope qu'il doit sa célébrité. Laennec enseigne l'anatomie pathologique à l'hôpital Necker, en 1805, lorsqu'il a l'idée, pour ausculter les malades, d'utiliser la propriété qu'ont les corps creux de transmettre les sons: à l'aide d'un cornet de papier appuyé sur la poitrine du malade, il entend parfaitement "le cri des organes souffrants" (Traité de l'auscultation médicale, 1819). C'est de ce procédé rudimentaire que naît le stéthoscope, qui va révolutionner la pratique médicale.

Ses observations et ses commentaires ont permis la création de la pathologie pulmonaire moderne. En 1826, la tuberculose pulmonaire emporte, à l'âge de quarante-cinq ans, celui qui a su si bien la décrire



IGNAZ P. SEMMELWEIS 1818 - 1865



Médecin hongrois à qui l'on doit la victoire sur les fièvres puerpérales (maladie infectieuse, due habituellement à un streptocoque, qui peut se déclarer à la suite d'un accouchement), cinquante ans avant les travaux de Pasteur sur les microbes.

Entre 1846 et 1849, il exerce à la clinique d'accouchement de Vienne. C'est de cette époque que datent ses premiers travaux sur la contagiosité de la fièvre puerpérale; mais il eut le chagrin de voir ses idées mal accueillies.

Nommé professeur d'accouchement à l'université de Pest en 1854, il fit paraître en 1861 son important ouvrage sur la fièvre puerpérale, et le 3 août 1865 mourut dans une maison d'aliénés de Vienne.



LOUIS PASTEUR 1822- 1895



Physicien, chimiste et biologiste français, il est né à Dôle dans le Jura. Pasteur est l'auteur de grandes découvertes sur le plan tant médical qu'agroalimentaire. Outre le vaccin contre la rage, nous lui devons le pansement aseptisé et la pasteurisation, à laquelle il a donné son nom.



LOUIS PASTEUR 1822-1895

De 1877 à 1887, Pasteur met la microbiologie au service de la médecine et de la chirurgie, découvrant tour à tour le staphylocoque, le streptocoque et le pneumocoque. Avec la vaccination, à laquelle s'ajoute l'asepsie, Pasteur a ainsi fondé l'immunologie.



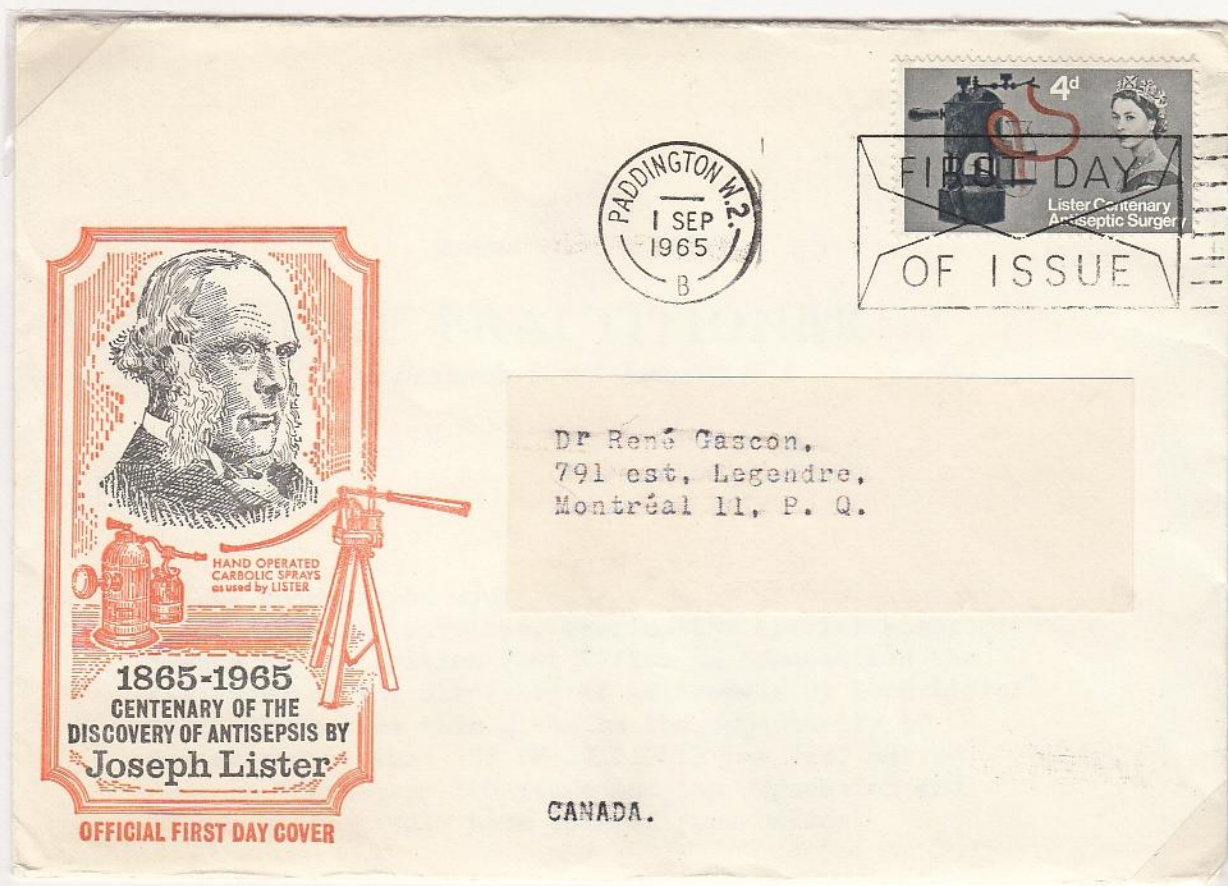
Sous l'initiative de l'Académie des sciences, est créé un institut de recherche consacré à la rage et aux autres maladies: l'Institut Pasteur. Aujourd'hui l'Institut est l'un des tout premiers centres mondiaux de recherche fondamentale et appliquée en biologie: mille chercheurs consacrent leurs travaux aux sciences de la vie et à la santé des hommes. Nous leur devons, entre autre, la découverte des virus du sida. Pasteur est présent dans 25 pays du monde avec ses 27 instituts répartis à travers les 5 continents, dont un en république Centreafricaine et l'autre en république de Côte d'Ivoire.



JOSEPH LISTER 1827-1912



Chirurgien britannique, Lister fut le premier à comprendre que bien des maladies post-opératoires étaient dues aux déplorable conditions d'hygiène que connaissaient alors tous les hôpitaux. Pour y remédier, il mit au point des procédés de désinfection (l'acide phénique, en application, puis en vaporisation en 1870.) qui font de lui le véritable créateur de l'asepsie.

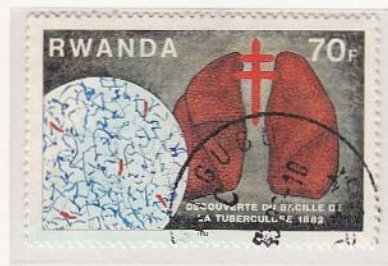


A l'occasion du centenaire de la découverte de l'antiseptie.

ROBERT KOCH 1843-1910



Il est médecin et bactériologiste allemand. Louis Pasteur et lui, contribuèrent à étayer par des preuves indiscutables, la théorie microbienne des contagions, cette découverte bouleversait les fondements de la bactériologie. C'est en 1882 qu'il découvrit le bacille tuberculeux (bacille de Koch). Il obtient le prix Nobel de médecine en 1905.



KARL LANDSTEINER 1868-1943



Biologiste américain d'origine autrichienne. Il mit d'abord en évidence l'existence des groupes sanguins (1900), puis précisa l'existence des trois groupes A, B, et O (1901), et du groupe AB (1927).

Il reçut le prix Nobel de physiologie et de médecine en 1930. En 1941 il découvrit le facteur Rhésus.



Les groupes sanguins.

ALEXANDER FLEMING 1881-1955



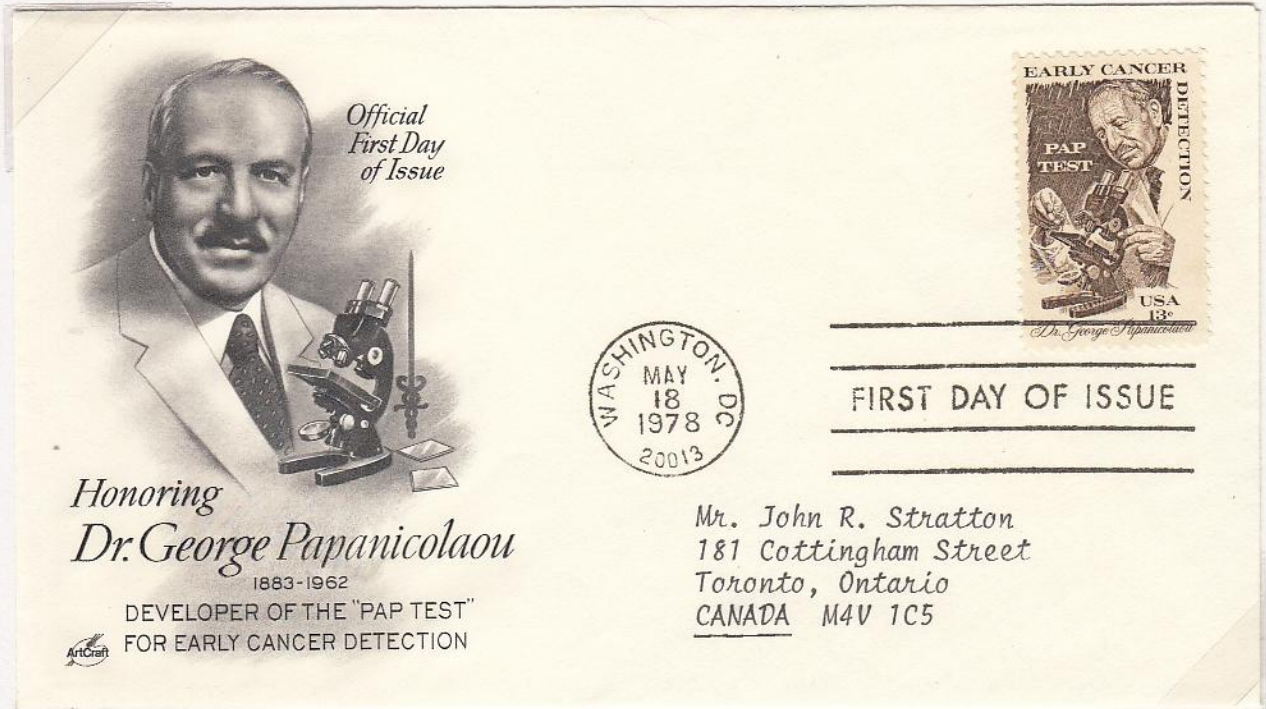
Bactériologiste et médecin britannique. Alexander Fleming a découvert la pénicilline en 1929. Cette découverte constitue un jalon important de l'histoire de la médecine parce qu'elle ouvre la voie au traitement efficace des infections au moyen de nouvelles molécules, les antibiotiques.

Fleming travailla pendant plusieurs années à essayer de purifier cet antibiotique. Ce n'est qu'en 1940 que deux autres chercheurs, Florey et Chain, réalisèrent le rêve de Fleming en purifiant la pénicilline et en la rendant disponible au monde médical.

La Grande-Bretagne et les États-unis mirent sur pied un vaste programme de recherche pour améliorer les méthodes de production et de purification de la pénicilline. A la fin de la guerre, on produisait assez de pénicilline pour la rendre accessible à tous. En 1945, le prix Nobel de médecine fut attribué à Fleming ainsi qu'à Florey et à Chain.



GEORGE PAPANICOLAOU 1883- 1962



Il est né en Grèce, il est reçu médecin à Athènes en 1904. Il obtient son doctorat à Munich en 1910.

En 1913, il immigre à New York. Peu de temps après son arrivée, il se joint au département d'anatomie du collège médical Cornell. En 1920 il observa des cellules particulières à partir d'un frottis vaginal chez une femme qui souffrait d'un cancer de l'utérus. Il a du convaincre les membres de la profession médicale, que l'examen cytologique est une méthode de détection préventive du cancer du col de l'utérus, une méthode facile et peu coûteuse. Ce ne sera qu'au début des années 1950 que son "Pap" test sera appliqué à travers le monde.

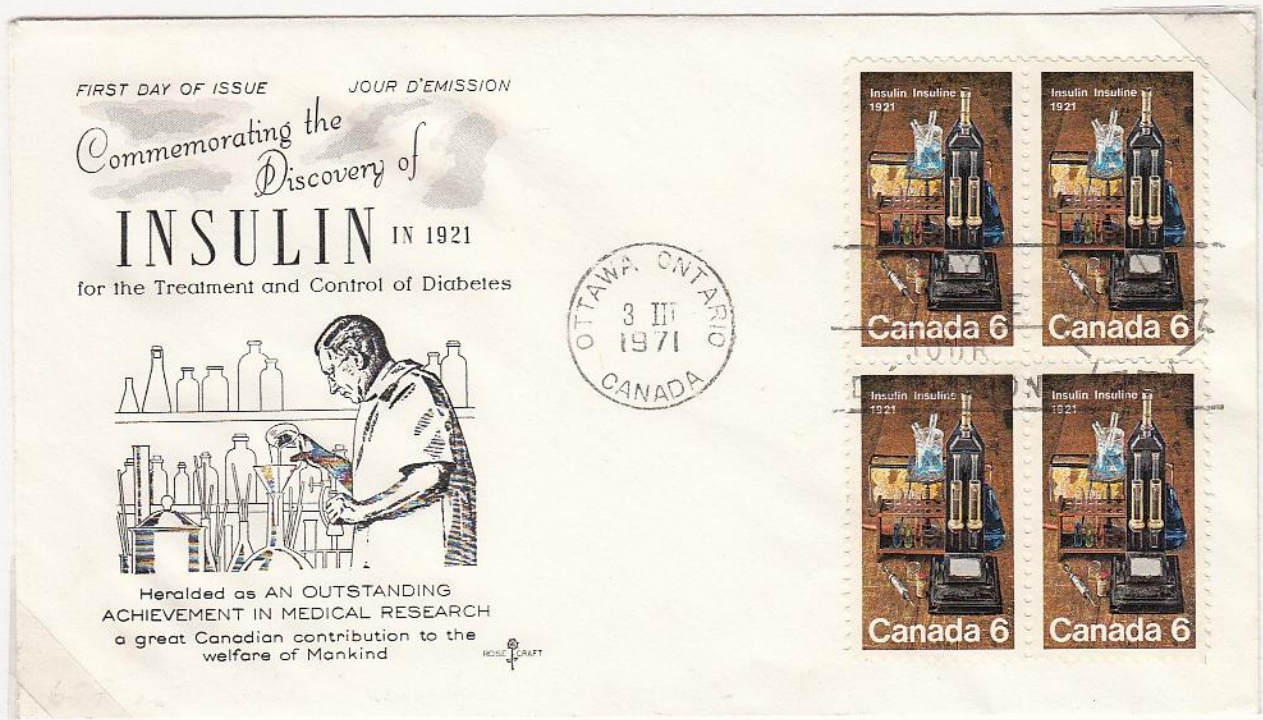


FREDERICK G. BANTING 1891-1955



Médecin canadien né en Ontario, est reconnu à l'échelle mondiale pour sa découverte de l'insuline réalisée avec l'aide d'une équipe de chercheurs en 1921.

La découverte de l'insuline changea du jour au lendemain la vie des diabétiques. Avant 1922, le diabète était toujours fatal. Les travaux de Banting produisirent la première "drogue miracle" de l'histoire de la médecine et accrut le prestige des scientifiques et des chercheurs canadiens sur la scène internationale. En 1923, Banting et son collègue J.J.R. McLeod partagent le prix Nobel de physiologie et de médecine.



FRANCIS CRICK 1916-2004 JAMES WATSON 1928-



Le 25 avril 1953 à Cambridge, Angleterre, deux jeunes aspirants au doctorat, le biologiste James Watson, et le physicien Francis Crick, publient dans la revue scientifique Nature un article au titre assez austère: « A structure for desoxyribose nucleic acid ». L'article tient en une seule page. Une publication bien modeste pour ce qui allait se révéler être la plus grande découverte du 20^e siècle: la découverte de la structure de l'ADN, la molécule de l'hérédité. La découverte, en somme, du secret de la vie.



En 1962, Crick a reçu le Prix Nobel de médecine conjointement avec Watson et le biophysicien Néo-Zélandais Maurice Wilkins qui avait montré par cristallographie aux rayons X que l'ADN était composé de structure en spirale se répétant.



CHRISTIAN BARNARD 1922-2001



Chirurgien sud-africain, il a commencé sa carrière à l'hôpital de Groote Schuur du Cap et il obtint sa spécialité en cardiologie aux États-unis en 1958 à l'université du Minnesota à Minneapolis. Il réalisa la première transplantation cardiaque le 3 décembre 1967. Cette intervention fit de lui, en moins de vingt-quatre heures, une célébrité à l'échelle de la planète.

La première transplantation d'un cœur humain au Canada a été réalisée le 31 mai 1968 à l'Institut de cardiologie de Montréal par le docteur Pierre Grondin et son assistant docteur Gilles Lepage.



VIRGINIA APGAR 1909-1974

En 1952, Virginia Apgar, une anesthésiste américaine qui exerçait dans un service d'obstétrique, mettait au point un score pour évaluer l'état de santé d'un nouveau-né à la première minute de vie. Cette méthode simple d'évaluation des fonctions vitales d'un nouveau-né, et qui ne requiert aucun appareillage particulier se généralisa aux États-unis puis dans le monde entier.

Test d'Apgar, tel est son nom, se fonde sur l'évaluation de constantes vitales fondamentales: la fréquence cardiaque, la respiration, le tonus, la réactivité et la coloration.



Mme Apgar est née à Westfield, New Jersey en 1909 et est décédée en 1974. En 1994, dans le cadre de la série des "Américains célèbres" un timbre fut émis en son honneur.

LUC MONTAGNIER 1932



Médecin et virologue français. Il a été professeur à l'Institut Pasteur et directeur de recherche au Centre national de la recherche scientifique (CNRS). Il est célèbre pour avoir été le directeur du laboratoire qui a découvert en 1983 le VIH, le virus responsable du SIDA. En 1993, il crée la Fondation mondiale prévention et recherche SIDA (FMPRS) sous l'égide de l'UNESCO. De 1997 à 2001, il a été professeur et directeur du Centre de biologie moléculaire et cellulaire au Queens College de l'Université de New York. Le 6 octobre 2008 il est coréceptiendaire du Prix Nobel de médecine avec Françoise Barré-Sinoussi pour leurs travaux sur le VIH et de l'allemand Harald zur Hausen pour sa découverte du papillomavirus humain, responsable du cancer de l'utérus.

