下面是生理医学奖自1901年颁奖以来的历年得主及其获奖理由:

1、1901年，埃米尔·阿道夫·冯·贝林（德国）。利用血清疗法治疗白喉。

2、1902年，Ronald Ross（英国）。关于疟疾的研究。

3、1903年，Niels Ryberg Finsen（丹麦）。利用光辐射治疗狼疮。

4、1904年，巴甫洛夫（俄国）。在神经生理学方面，提出了著名的条件反射和信号学说。

5、1905年，R.柯赫（德国）。关于结核方面的研究和发现。

6、1906年，C.高尔基（意大利），桑地牙哥·拉蒙卡哈（Santiago Ramón y Cajal，西班牙）。关于神经系统结构的研究。

7、1907年，Charles Louis Alphonse Laveran（法国），发现原生动物在引起疾病中的作用。

8、1908年，Ilya Ilyich Mechnikov（俄国），Paul Ehrlich（德国）。关于免疫方面的研究。

9、1909年，Emil Theodor Kocher（瑞士）。关于甲状腺生理学，病理学和外科学方面的研究

10、1910年，艾布瑞契·科塞尔（Albrecht Kossel，德国）。关于细胞化学尤其是蛋白质和核酸方面的研究

11、1911年，Allvar Gullstrand（瑞典）。关于眼睛屈光学方面的研究。

12、1912年，Alexis Carrel（法国。关于血管缝合以及血管和器官移植方面的研究。

13、1913年，Charles Robert Richet（法国）。关于过敏反应的研究。

14、1914年，Robert Bárány（奥地利。关于内耳前庭装置生理学及病理学方面的研究。

15、1915年-1918年，未颁奖，奖金划拨到生理医学奖专门的基金上。

16、1919年，Jules Bordet（比利时）。关于免疫方面的研究。

17、1920年，Schack August Steenberg Krogh（丹麦）。发现毛细血管运动的调节机制。

18、1921年未颁奖，奖金划拨到生理医学奖专门的基金上。

19、1922年，Archibald Vivian Hill（英国），关于肌肉发热方面的研究 ；Otto Fritz Meyerhof（德国），发现肌肉中耗氧与乳酸代谢之间相关性。

20、1923年，弗雷德里克·格兰特·班廷(Frederick Grant Banting)（加拿大）、John James Richard Macleod（加拿大）。发现胰岛素。

21、1924年，Willem Einthoven（荷兰），发现心电图的机理。

22、1925年，未颁奖，奖金划拨到生理医学奖专门的基金上。

23、1926年，Johannes Andreas Grib Fibiger（丹麦） ，发现鼠癌(Spiroptera carcinoma) 。

24、1927年， Julius Wagner-Jauregg（奥地利），发现利用接种疟疾原虫治疗麻痹性痴呆症 。

25、1928年， Charles Jules Henri Nicolle（法国），关于斑疹伤寒的研究 。

26、1929年， 克里斯蒂安·艾克曼（荷兰），发现抗神经炎维生素 ；Frederick Gowland Hopkins（英国）， 发现促进生长的维生素 。

27、1930年，Karl Landsteiner（奥地利），发现人类血型 。

28、1931年，Otto Heinrich Warburg（德国），发现呼吸酶的性质和作用方式 。

29、1932年， Charles Scott Sherrington（英国）、Edgar Douglas Adrian（英国），关于神经功能方面的发现 。

30、1933年，托马斯·摩尔根（美国），发现染色体在遗传中的作用。

31、1934年， George Hoyt Whipple（美国），George Richards Minot（美国），William Parry Murphy（美国），发现治疗贫血的肝脏疗法 。

32、1935年， Hans Spemann（德国）， 发现胚胎发育中的organizer effect 。

33、1936年， Henry Hallett Dale（英国），Otto Loewi（奥地利），发现神经冲动的化学传递。

34、1937年， Albert Szent-Györgyi von Nagyrapolt（匈牙利），关于生物氧化过程方面的发现，尤其是维生素C和丁烯二酸的催化作用 。

35、1938年 ，海门斯(Corneille Jean François Heymans)（比利时），发现颈动脉窦和主动脉在呼吸调节中的机理。

36、1939年，Gerhard Domagk（德国），发现磺胺类药物Prontosil的抗菌作用。

37、1940年-1942年，未颁奖，奖金中的三分之一划拨到主基金，另外三分之二划拨到生理医学奖的专门基金 。

38、1943年 ，Henrik Carl Peter Dam（丹麦），发现维生素K ；Edward Adelbert Doisy（美国） ，发现维生素K的化学性质。

39、1944年， Joseph Erlanger（美国），Herbert Spencer Gasser（美国），发现单一的神经纤维具有高度分化的功能。

40、1945年， 亚历山大·弗莱明（Alexander Fleming，英国），E.B.钱恩（英国）， Howard Walter Florey（澳大利亚）发现青霉素及其在治疗各种传染病中效果。

41、1946年，赫尔曼·约瑟夫·缪勒（Hermann Joseph Muller，美国），发现X射线诱导突变。

42、1947年，Carl Ferdinand Cori（美国），吉蒂·黛丽莎·柯里（Gerty Theresa Cori，美国），发现糖代谢中的酶促反应； Bernardo Alberto Houssay（阿根廷），发现脑下垂体前叶激素在糖代谢中的部分作用。

43、1948年， 保罗·赫尔曼·穆勒（Paul Hermann Müller，瑞士），发现高效杀虫剂DDT 。

44、1949年， Walter Rudolf Hess（瑞士）， 发现间脑的对内脏的调节功能； Antonio Caetano De Abreu Freire Egas Moniz（葡萄牙）， 发现脑白质切除手术对某些心理疾病的治疗效果。

45、1950年， Edward Calvin Kendall（美国），Tadeus Reichstein（瑞士），Philip Showalter Hench（美国），发现肾上腺皮质激素及其结构和生理效应。

46、1951年， Max Theiler（南非），发现黄热病疫苗 。

47、1952年， Selman Abraham Waksman（美国）， 发现链霉素，第一种有效的结核病菌抗生素 。

48、1953年， Hans Adolf Krebs（英国）， 发现柠檬酸循环； Fritz Albert Lipmann（英国），发现辅酶A及其作为中间体在代谢中的重要作用。

49、1954年， John Franklin Enders（美国），Thomas Huckle Weller（美国），Frederick Chapman Robbins（美国），发现脊髓灰质炎病毒的能够在各种组织培养基上生长。

50、1955年，Axel Hugo Theodor Theorell（瑞典），关于氧化酶性质及其作用机制的研究。

51、1956年， 安德烈·弗雷德里克·考南德（美国），沃纳·福斯曼（德国），迪肯森·威廉·理查兹（美国），发明心脏导管术以及循环系统的病理学研究。

52、1957年，Daniel Bovet（意大利），发现并合成抗组胺，尤其是其对血管和骨骼肌的作用。

53、1958年，George Wells Beadle（美国），Edward Lawrie Tatum（美国），发现基因受到特定化学过程的调控；Joshua Lederberg（美国），发现细菌遗传物质及基因重组现象。

54、1959年，Severo Ochoa（美国），Arthur Kornberg（美国），发现RNA和DNA的生物合成机制。

55、1960年， Frank Macfarlane Burnet（澳大利亚），Peter Brian Medawar（英国），发现获得性免疫耐受性。

56、1961年，Georg von Békésy（美国），发现耳蜗刺激的物理机制。

57、1962年，弗朗西斯·哈里·康普顿·克里克（Francis Harry Compton Crick，英国），詹姆斯·D.沃森（James Dewey Watson，美国），M.H.F.威尔金斯（Maurice Hugh Frederick Wilkins，英国）发现核酸结构及其对信息传递的重要性

58、1963年，John Carew Eccles（澳大利亚），Alan Lloyd Hodgkin（英国），Andrew Fielding Huxley（英国），发现与神经兴奋和抑制有关的离子机构。

59、1964年，Konrad Bloch（美国），Feodor Lynen（德国），发现胆固醇和脂肪酸的代谢调控机制。

60、1965年，François Jacob（法国），André Lwoff（法国），Jacques Monod（法国），发现酶和病毒合成的基因调节。

61、1966年，Peyton Rous（美国），发现肿瘤诱导病毒；Charles Brenton Huggins（美国），发现前列腺癌的激素疗法。

62、1967年，Ragnar Granit（瑞典），Haldan Keffer Hartline（美国），George Wald（美国），关于眼睛视觉过程中的生理和化学机制研究。

63、1968年， Robert W. Holley（美国），Har Gobind Khorana（美国），Marshall W. Nirenberg（美国），阐明遗传密码及其在蛋白质合成中的作用。

64、1969年，Max Delbrück（美国），Alfred D. Hershey（美国），Salvador E. Luria（美国）,发现病毒的复制机制和遗传结构。

65、1970年，Bernard Katz（英国），Ulf von Euler（瑞典），Julius Axelrod（美国），发现神经末梢的体液传递物质及其贮藏、释放、失活机理。

66、1971年，Earl W. Sutherland, Jr.（美国）， 发现激素的作用机制。

67、1972年，杰拉尔德·埃德尔曼 (Gerald Edelman)（美国），Rodney R. Porter（英国），发现抗体的化学结构。

68、1973年，Karl von Frisch（奥地利），Konrad Lorenz（奥地利），Nikolaas Tinbergen（英国），发现动物个体及群体的行为模式。

69、1974年，Albert Claude（比利时），Christian de Duve（比利时），George E. Palade（美国），关于细胞结构和功能的相关发现。

70、1975年，David Baltimore（美国），Renato Dulbecco（美国），Howard Martin Temin（美国）， 发现肿瘤病毒与细胞遗传物质之间的相互作用。

71、1976年，Baruch S. Blumberg（美国）， D. Carleton Gajdusek（美国），发现传染病产生和传播的新机制。

72、1977年，Roger Guillemin（美国），Andrew V. Schally（美国）发现大脑分泌的多肽类激素；罗莎琳·苏斯曼·雅洛（Rosalyn Yalow，美国），开发多肽类激素的放射免疫分析法。

73、1978年，Werner Arber（瑞士），Daniel Nathans（美国），Hamilton O. Smith（美国），发现限制酶及其在分子遗传学方面的应用。

74、1979年，Allan M. Cormack（美国），Godfrey N. Hounsfield（英国）开发计算机辅助的X射线断层成像仪

75、1980年，Baruj Benacerraf（美国），Jean Dausset（法国），George D. Snell（美国），发现细胞表面调节免疫反应的遗传基础。

76、1981年，Roger W. Sperry（美国），发现大脑左右半球的功能差异； David H. Hubel（美国），Torsten N. Wiesel（瑞典），关于视觉系统的信息处理研究。

77、1982年，Sune K. Bergström（瑞典），Bengt I. Samuelsson（瑞典人），John R. Vane（英国），发现前列腺素及相关的生物活性物质。

78、1983年，Barbara McClintock（美国），发现可移动的基因。

79、1984年，Niels K. Jerne（丹麦），Georges J.F. Köhler（德国），César Milstein（英国），关于免疫控制机制理论的研究以及开发制备单克隆抗体。

80、1985年，Michael S. Brown（美国），Joseph L. Goldstein（美国），关于胆固醇代谢调控的研究。

81、1986年，Stanley Cohen（美国），Rita Levi-Montalcini（意大利），发现生长因子。

82、1987年，利根川进（日本），发现抗体多样性的遗传学原理。

83、1988年，James W. Black（英国），Gertrude B. Elion（美国），George H. Hitchings（美国），关于药物研发相关原理的研究。

84、1989年，毕晓普（J. Michael Bishop，美国），瓦慕斯（Harold E. Varmus，美国），发现逆转录病毒原癌基因（oncogene）在细胞中的产生。

85、1990年，默里（Joseph E. Murray，美国），托马斯（E. Donnall Thomas，美国），关于人体器官和细胞移植的研究。

86、1991年，埃尔温·内尔（Erwin Neher，德国），萨克曼（Bert Sakmann，德国），发现细胞膜上离子通道的功能。

87、1992年，费希尔（Edmond H. Fischer，美国），克雷布斯（Edwin G. Krebs，美国）关于蛋白质可逆磷酸化作为一种生物调节机制的研究。

88、1993年，罗伯茨（Richard J. Roberts，美国），夏普（Phillip A. Sharp，美国），发现split genes 。

89、1994年，吉尔曼（Alfred G. Gilman，美国），罗德贝尔（Martin Rodbell，美国），发现G蛋白（一种运送GTP的蛋白质）在细胞信号传导中的作用。

90、1995年，Edward B. Lewis（美国），Christiane Nüsslein-Volhard（德国），Eric F. Wieschaus（美国），发现早期胚胎发育中的遗传调控机理 。

91、1996年，杜赫提（Peter C. Doherty，澳大利亚），辛克纳吉（Rolf M. Zinkernagel，瑞士），发现细胞中介的免疫保护特性。

92、1997年，史坦利·布鲁希纳（Stanley B. Prusiner，美国），发现新的蛋白致病因子朊蛋白。

93、1998年，罗伯·佛契哥特（Robert F. Furchgott，美国），路伊格纳洛（Louis J. Ignarro，美国），费瑞·慕拉德（Ferid Murad，美国），发现一氧化氮在心脏血管中的信号传递功能。

94、1999年，布洛伯尔（Günter Blobel，美国），发现蛋白质具有内在信号物质控制其运送到细胞内的特定位置。

95、2000年，阿尔维德·卡尔森（Arvid Carlsson，瑞典），保罗·格林加德（Paul Greengard，美国），Eric R. Kandel（美国），关于神经系统信号传导方面的研究。

96、2001年，勒兰德·哈特韦尔（Leland H. Hartwell，美国），蒂莫希·亨特（R. Timothy Hunt，英国），保罗·诺斯（Paul M. Nurse，英国），发现细胞周期中的关键调节因子。

97、2002年，悉尼·布伦纳（Sydney Brenner，英国），罗伯特·霍维茨（H. Robert Horvitz，美国），约翰·苏尔斯顿（John E. Sulston，英国），发现器官发育和细胞程序性细胞死亡（细胞程序化凋亡）的遗传调控机理 。

98、2003年，保罗·劳特伯（Paul Lauterbur，美国），曼斯菲尔德（Peter Mansfield，英国），关于核磁共振成像的研究。

99、2004年，理查德·阿克塞尔 (美国)和琳达·巴克 (美国)， 关于嗅觉的研究。

100、2005年，巴里·马歇尔(Barry J. Marshall，澳大利亚)，罗宾·沃伦(J. Robin Warren，澳大利亚)， 发现了幽门螺旋杆菌以及该细菌对消化性溃疡病的致病机理。

101、2006年，安德鲁·法尔(美国)和克雷格·梅洛(美国)，发现了RNA(核糖核酸)干扰机制。

102、2007年，美国科学家马里奥·卡佩奇和奥利弗·史密西斯、英国科学家马丁·埃文斯。这三位科学家是因为“在涉及胚胎干细胞和哺乳动物DNA重组方面的一系列突破性发现”而获得这一殊荣的。这些发现导致了一种通常被人们称为“基因打靶”的强大技术。这一国际小组通过使用胚胎干细胞在老鼠身上实现了基因变化。

2009诺贝尔医学奖获得者103、2008年，德国科学家哈拉尔德·楚尔·豪森因发现人乳突淋瘤病毒引发子宫颈癌获此殊荣，两名法国科学家弗朗索瓦丝·巴尔－西诺西和吕克·蒙塔尼因发现人类免疫缺陷病毒获此殊荣。

104、2009年，美国加利福尼亚旧金山大学的伊丽莎白•布莱克本(Elizabeth H.Blackburn)、美国巴尔的摩约翰•霍普金斯医学院的卡罗尔•格雷德(Carol W.Greider)、美国哈佛医学院的杰克•绍斯塔克(Jack W.Szostak)因发现端粒和端粒酶保护染色体的机理而获此殊荣。伊丽莎白•布兰克波恩来自美国加利福尼亚旧金山大学，于1948年出生于澳大利亚。来自巴尔的摩约翰-霍普金斯医学院的卡罗尔•格雷德出生于1961年。另外，杰克•绍斯塔克来自霍华德休斯医学研究所，他于1952年出生于英国伦敦。