

ALEXANDER FLEMING

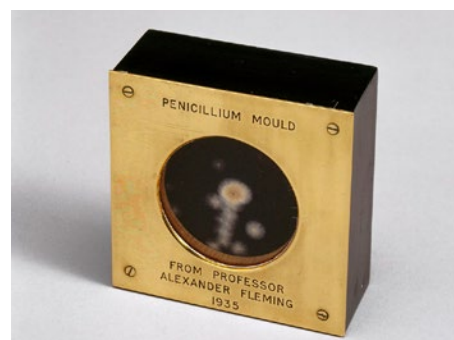


1881. augusztus 6-án született Alexander Fleming skót származású, Nobel-díjas orvos és bakteriológus, a penicillin feltalálója.

Fleming Skóciából tizeháromevesen költözött Londonba a bátyjával, hogy a Politechnikai Intézetben tanulhasson, majd a testvére unszolására ő is elvégezte a St. Mary Kórház orvosképzését. A doktori diploma megszerzése után a híres bakteriológus és vakcinakutató, Almroth Wright mellett kezdett el dolgozni.

Az első világháború alatt Franciaországban teljesített szolgálatot orvosként és már a hadszíntéren megtette az első lépéseket a penicillin felfedezése felé. Megfigyelte, hogy az orvosok akkoriban használt fertőtlenítő eljárása egyes sérülések esetében még rontanak is a helyzeten és gyakran halálhoz vezetnek. Úgy gondolta, hogy a fertőtlenítőszer csak a külső felületen található kórokozókat pusztítják el, miközben a gyulladásokért és további szövődményekért felelős baktériumok elszaporodnak és károsítják az immunrendszert. Fleming Wright támogatásával a háború után is ebben az irányban folytatta kutatásait.

A sikerét tulajdonképpen egy véletlennek köszönheti. Vizsgálatai során azt vette észre, hogy egy napokig lefedetlenül hagyott staphylococcus baktériumtenyésztése elpusztult. Rájött, hogy a tenyésztetbe egy penészgombatelep, a *Penicillium notatum* spórái kerültek és azt is felismerte, hogy a gomba által termelt anyag – amelyet penicillinnek nevezett el – még nyolcszázszoros hígításban is meggátolja a baktériumok növekedését, tehát segítségével sok bakteriális eredetű betegséget meg lehet gyógyítani, például a tüdőgyulladást. Ezzel a felfedezésével meghatározta az antibiotikumok kezelésének alapjait.



Fleming eredményei azonban akkoriban nem találtak visszhangra és nem sikerült a penicillint sem tisztán előállítani, így felhagyott a további kutatásaival. Egy évtizeddel később két tudós, az ausztrál Howard Florey és a német származású Ernst B. Chain antibiotikus hatású anyagot keresve bukkant rá Fleming 1929-es publikációjára. További vizsgálataiknak köszönhetően 1942-ben már sikeresen kezeltek egy beteget penicillinnel és megkezdték a szer gyártását nagy mennyiségben, először az Amerikai Egyesült Államokban, majd szerte a világon. Kezdetekben elsősorban a katonák gyógyítására használták, de hamarosan a civilek körében is népszerű lett.

Habár Fleming nem vett részt a gyógyszer előállításának utolsó fázisában, nem feledkeztek meg az ő érdemeiről sem. 1944-ben lovaggá ütötték, 1945-ben pedig Chainnel és Floreyval közösen megosztott orvostudományi Nobel-díjat kaptak.

Fleming a Londoni Egyetem professzoraként vonult nyugdíjba 1948-ban, de végig a St. Mary's Kórházban kutatott. 1955. március 11-én halt meg, a londoni Szent Pál Székesegyházban temették el.

Sokak szerint a penicillin a XX. század legnagyobb és legfontosabb találmánya. A Time magazin 1999-ben a XX. század 100 legfontosabb embere közé sorolta Fleminget, 2002-ben pedig a 100 legnagyobb brit közé is beválasztották.

Alexander Fleming

Források:

http://www.rubicon.hu/magyar/oldalak/1881_augusztus_6_sir_alexander_fleming_szuletese/

http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/1945/fleming-facts.html

<http://tudosnapta.kfki.hu/historia/webdok.php?nanev=fleminga>

http://medicalonline.hu/gyogyitas/cikk/sir_alexander_fleming_a_penicillin_felfedezese_130_eve_szuletett

<http://www.informed.hu/history/a-penicillin-felfedezese-22430.html>

http://www.hazipatika.com/eletmod/tudomanyos_erdekesegek/cikkek/a_xx_szazad_csodaja/20040625142255