

NHỮNG PHÁT MINH KHOA HỌC TÌNH CỜ NHẤT

Kháng sinh Penicillin, chất chống dính, máy tạo nhịp tim,... là những khám phá khoa học quan trọng của con người ra đời trong các hoàn cảnh vô cùng "tự nhiên".

Trang: [1] [2]

1. Penicillin

Penicillin được xem là một trong những phát minh nhờ vào "tai nạn nghề nghiệp" nổi tiếng nhất của thế kỷ XX. Vào năm 1928, nhà khoa học Alexander Fleming đã quên làm sạch dụng cụ nghiên cứu của mình trước khi ông đi nghỉ một vài ngày. Khi trở về, Fleming thấy rất nhiều vi khuẩn và nấm mốc trên dụng cụ của mình. Tuy nhiên, ông cũng nhận thấy có một số vùng mà vi khuẩn và nấm mốc không phát triển. Năm 1940, các nhà khoa học tại trường Đại học Oxford đã tách thành công penicillin và phát triển nó thành thuốc kháng sinh đầu tiên của con người. Cho đến nay, Penicillin vẫn là loại kháng sinh được sử dụng phổ biến và rộng rãi nhất.

2. Máy tạo nhịp tim

Wilson Greatbatch, một kỹ sư người Mỹ đã tình cờ tạo ra máy tạo nhịp tim trong một lần nhầm lẫn. Khi Wilson đang cố gắng tạo ra một chiếc máy tạo dao động để ghi lại âm thanh của nhịp tim thì ông đã treo sai điện trở. Tuy nhiên, Wilson vẫn ghi lại được tiếng tim đập. Từ đó, ông dần chế tạo thành công máy tạo nhịp tim dưới sự giúp đỡ của William Chardack. Thử nghiệm đầu tiên được tiến hành và thành công vào năm 1959 đã đưa Wilson trở thành người đầu tiên trên thế giới chế tạo được máy tạo nhịp tim.

3. Thuốc nhuộm

Vào năm 18 tuổi, trong một nỗ lực nghiên cứu để chữa trị căn bệnh sốt rét, nhà hóa học William Perkin đã sáng tạo ra một thứ không liên quan gì đến khoa học và một thứ cực kỳ có ý nghĩa với khoa học. Đó là vào năm 1856, Perkin cố gắng để tạo ra những mẫu kí sinh nhân tạo. Kết quả ông thu được là một dung dịch màu đen. Khi quan sát chúng, Perkin đã nhận ra một màu sắc rất đẹp trong mớ dung dịch màu đen đó. Và ông phát hiện ra rằng mình đã tạo ra thuốc nhuộm tổng hợp đầu tiên.

Loại thuốc nhuộm này tốt hơn nhiều lần so với thuốc nhuộm từ tự nhiên. Màu sắc sáng hơn, sống động hơn, không bị phai hoặc mờ khi rửa. Phát hiện của ông cũng trở thành tiền đề cho một nền khoa học mới.

Tuy nhiên, câu chuyện vẫn chưa kết thúc ở đây. Paul Ehrlich, một nhà vi khuẩn học người Đức, người được Perkin truyền cảm hứng đã từ thuốc nhuộm mà phát hiện ra các phương pháp miễn dịch và hóa trị trong y học.

4. Phóng xạ

Năm 1896, nhà vật lí Henri Becquerel bị thu hút bởi hai điều, đó là huỳnh quang tự nhiên và tia X. Ông đã tiến hành một loạt các thí nghiệm để xem xét khả năng sản xuất đèn huỳnh quang của các khoáng chất tự nhiên sau khi chúng được tách rời khỏi ánh sáng mặt trời.

Tuy nhiên, Henri Becquerel đã tiến hành thí nghiệm vào mùa đông và suốt một tuần liền, bầu trời u ám. Vì vậy, ông đã để các thiết bị cùng với nhau trong một ngăn kéo và chờ đợi ngày nắng. Đến một ngày nắng làm việc trở lại, Henri đã phát hiện ra rằng đá uranium mà ông để trong ngăn kéo đã in dấu của nó lên một tấm ảnh mà không tiếp xúc với ánh sáng mặt trời. Henri đã làm việc với Marie, Pierre Curie và phát hiện ra đó là chất phóng xạ.

5. Nhựa

Vào năm 1907, sen – lắc được sử dụng để làm vật liệu cách nhiệt trong ngành công nghiệp điện tử. Do đó, ngành công nghiệp này luôn phải bỏ ra những khoản chi lớn cho việc nhập khẩu sen-lắc từ Đông Nam Á. Chính bởi vậy, nhà hóa học Leo Hendrik Baekeland đã nghĩ rằng ông có thể kiếm được một nguồn lợi nhuận lớn nếu sản xuất ra được một vật liệu mới thay thế cho sen – lắc. Tuy nhiên, những thí nghiệm nghiên cứu của ông lại đã tạo ra một vật liệu mà không thay đổi hình dạng dưới nhiệt độ cao. Baekeland cho rằng nó có thể sử dụng trong việc làm đĩa hát. Song, hơn cả những điều ông mong muốn, vật liệu mới nay nhanh chóng xuất hiện trong một loạt các sản phẩm với hàng ngàn người sử dụng. Và cho đến nay, nhựa có thể được tìm thấy ở mọi nơi.