

Dzień dobry,

Na dzisiejszych zajęciach opowiem Ci o rozwoju nauk przyrodniczych oraz medycyny na przełomie XIX i XX wieku.

Proszę przeczytaj tekst:

■ **Rozwój nauk przyrodniczych i medycyny**

W drugiej połowie XIX w. gwałtownie rozwinęły się nauki przyrodnicze. Nowe teorie i odkrycia budziły duże zainteresowanie społeczeństwa. Szczególnie głośno było o **teorii ewolucji**, ogłoszonej w **1859 r.** przez angielskiego uczonego **Karola Darwina**. Badacz twierdził, że w ciągu tysiącleci zwierzęta i rośliny ulegają ewolucji, czyli stopniowym zmianom, tak aby dostosować się do środowiska. Kilkanaście lat później Darwin ogłosił, że człowiek także ukształtował się w wyniku ewolucji i pochodzi od tych samych przodków co małpy człekokształtne. Ta teoria spotkała się z gwałtowną krytyką. Darwiniowskie wyjaśnienie pochodzenia gatunku ludzkiego było bowiem sprzeczne z Biblią.

Odkrycia XIX w. – nauki przyrodnicze i medycyna

Odkrycie i data	Badacz, kraj pochodzenia	Opis odkrycia
teoria ewolucji , 1859 r.	Karol Darwin , Anglia	teoria opisująca rozwój życia na Ziemi
pasteryzacja , 1863 r.	Ludwik Pasteur [czyt.: paster], Francja	metoda umożliwiająca długie przechowywanie żywności dzięki zastosowaniu wysokiej temperatury
układ okresowy pierwiastków (tablica Mendelejewa), 1869 r.	Dymitr Mendelejew , Rosja	zestawienie wszystkich znanych pierwiastków chemicznych występujących w środowisku
promieniowanie X (rentgenowskie), 1895 r.	Wilhelm Roentgen [czyt.: rentgen], Niemcy	wykorzystywane w medycynie do wykonywania zdjęć wnętrza organizmu
promieniotwórcze pierwiastki polon i rad , 1898 r.	Maria Skłodowska-Curie , Polska Piotr Curie , Francja	stosowane w medycynie, m.in. w leczeniu raka

Przełomowych odkryć dokonano także w dziedzinie fizyki i chemii. Badania w tej dziedzinie prowadziło polsko-francuskie małżeństwo – **Maria Skłodowska-Curie** i **Piotr Curie**. Pod koniec XIX w. odkryli oni dwa promieniotwórcze pierwiastki: **polon** i **rad**.

W połowie XIX w. ludzie zrozumieli, jak ważna dla zachowania zdrowia jest **higiena** – z tego powodu popularyzowano mycie oraz sprząatanie. W miastach zaczęto budować wodociągi oraz kanalizację, a bogaci mieszczaństwo wyposażali swoje mieszkania w łazienki. Nastąpił również postęp w medycynie. Pod wpływem badań prowadzonych przez **Ludwika Pasteura** opracowano pierwsze **szczepionki** przeciw chorobom zakaźnym. Dzięki temu znacznie spadła śmiertelność. Przełomowym wydarzeniem było odkrycie przez niemieckiego fizyka **Wilhelma Roentgena promieni X** (promieni rentgenowskich) w 1895 r. Umożliwiły one prześwietlanie ciała człowieka i przeprowadzanie dokładniejszych niż dotąd badań lekarskich.

POSTAĆ HISTORYCZNA

Maria Skłodowska-Curie

1867–1934



Była polską fizyczką i chemiczką, współtwórczynią nauki o promieniotwórczości. Jako pierwsza kobieta w historii zdała egzaminy wstępne na wydział fizyki i chemii paryskiej Sorbony. Wraz z mężem Piotrem Curie i Antoine'em Henrim Becquerelem [czyt.: antłanem ąrim bekeralem] otrzymała w 1903 r.

Nagrodę Nobla w dziedzinie fizyki za badania nad promieniotwórczością. W 1911 r. po raz drugi przyznano jej Nagrodę Nobla, tym razem z chemii za uzyskanie czystego radu. W 1914 r. założyła Instytut Radowy w Paryżu (placówkę zajmującą się leczeniem chorych na nowotwory), a w 1932 r. – w Warszawie.

Chciałabym, abyś zapamiętał najważniejsze informacje z zajęć, czyli:

- ✚ **Teoria ewolucji (Karol Darwin)**- teoria ta głosiła, że zwierzęta i rośliny podlegają zmianom i w ten sposób dostosowują się do zmian w środowisku. Poza tym Darwin ogłosił, że człowiek powstał pod

wyływem ewolucji i pochodzi od tych samych przodków co mały człekokształtne

✚ **Najważniejsze odkrycia w dziedzinie medycyny i przyrody to:**

- Teoria ewolucji
- Odkrycie **metody pasteryzowania** żywności po to, aby dłużej można było przechowywać żywność
- Stworzenie **układu okresowego pierwiastków**, co pozwoliło na uporządkowanie wiedzy w dziedzinie chemii
- Odkrycie **promieniowania X** (rentgenowskiego), dzięki czemu można było robić bardziej dokładne badania lekarskie
- Odkrycie pierwiastków: **polonu i radu** przez Marie Curie-Skłodowską i jej męża, Piotra Curie

✚ Zwrócenie uwagi na rolę **higieny** w życiu człowieka- popularne stało się mycie i sprzątanie; w miastach budowano wodociągi i kanalizację; bogaci mieszkańcy miast zakładali w domach łazienki

✚ Odkrycie **pierwszych szczepionek na choroby zakaźne**, między innymi wściekliznę

A teraz mam dwa zadania dla Ciebie:

1. Proszę dopisz brakujące nazwiska do podanych wyrażień:

- a) Polon i rad -
- b) Szczepionki na choroby zakaźne -
- c) Teoria ewolucji -

2. Ludzie zaczęli dbać o higienę, bo wcześniej nie zwracali na to uwagi.
Napisz proszę , jakie korzyści mieli ludzie z tego, że dbali o higienę?
Możesz się odnieść do współczesności- dlaczego człowiek dba o higienę?
Jakie są z tego ,popularnie mówiąc, plusy?

.....
.....
.....
.....

Powodzenia

Aneta Trojanowska