



ZADANIE,

Dla II/III klasy ponadgimnazjalnej,

dla scenariusza wycieczki

Temat 32: Nowoczesne szczepionki

1. Metryczka zadania

Oznaczenie zadania (numer)	Zakres materiału (wg programu nauczania)	Szacowana łatwość (w skali: b. łatwe, łatwe, średnio-trudne, trudne, b. trudne)	Maksymalna liczba punktów	Szacowany czas potrzebny na rozwiązanie (w min)
2	„droga” do szczepień	Średnio-trudne	5	6

2. Treść zadania:

Opisy historyczne pandemii różnych chorób, bakteryjnych i wirusowych mówią również o następującym postępowaniu ludzi – polegało ono na tym, że dzieci zdrowe ubierano w ubrania chorych np. na ospę.

Wyjaśnij celowość takiego postępowania, uwzględniając w wypowiedzi wiadomości o układzie odpornościowym.

3. Modelowe rozwiązanie (jeżeli istnieją różne sposoby rozwiązania to przynajmniej komentarz w tej kwestii).

Ludzie obserwowali, nie znając szczepionek, że te osoby, które miały styczność z czynnikiem zakaźnym nie chorują, albo w przypadku zachorowania, po uprzednim zetknięciu się z nią, choroba ma przebieg łagodniejszy.

Ubrania chorych, albo osób po przebytej chorobie mogły zawierać zabite, osłabione czynniki zakaźne, a organizm zdrowy, do którego się





przedostawały antygeny uzyskane w ten sposób – reagował rozpoznaniem tych antygenów, identyfikowaniem ich i tworzeniem wobec nich specyficznych – swoistych (odporność swoista, czynna) – przeciwciał. Ponadto powstawały komórki pamięci immunologicznej, które wobec tego samego czynnika zakaźnego reagowały szybką produkcją przeciwciał i choroba nie rozwijała się albo miała łagodny przebieg – organizm zwalczał ją w szybkim tempie.

4. Schemat oceniania:

Za wyczerpującą odpowiedź 5 pkt, za braki ujmujemy punkty.

5. Propozycje wykorzystania (na lekcji, praca domowa, zadanie dodatkowe, zadanie powtórkowe, praca samodzielna, materiały do MOODLE -a itp.)

