


<b>Data</b>	15.04.2020
<b>Imię i nazwisko nauczyciela</b>	Anna Mikuś
<b>Temat zajęć</b>	<b>Obwodowy układ nerwowy. Odruchy.</b>
<b>Cele lekcji</b>	- Poznam budowę i funkcje obwodowego układu nerwowego; - Dowiem się, czym jest łuk odruchowy oraz jak rozróżnia się odruchy warunkowe i bezwarunkowe.
<b>NaCoBeZu:</b> - na co należy zwrócić uwagę? - co jest najważniejsze? - co należy zapamiętać?	W omawianym temacie poznasz rodzaje nerwów obwodowych. Zwróć uwagę na elementy łuku odruchowego. Postaraj się zapamiętać, które odruchy są warunkowe, a które bezwarunkowe.  Wymagania w podstawie programowej: III. 9.3 (wymagania szczegółowe)
<b>Przebieg lekcji</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dzień dobry, na dzisiejszym spotkaniu zajmiemy się obwodowym układem nerwowym i odruchami. <u>Proszę, zapisz w zeszycie temat i cele lekcji.</u></li> <li>2. Na początku przypomnijmy sobie, z czego jest zbudowany <b>obwodowy układ nerwowy</b>. Otóż zbudowany jest z nerwów, a każdy nerw składa się z włókien czuciowych oraz ruchowych. Spróbuj ustalić odpowiedzi na poniżej podane pytania (wykorzystaj wiadomości z podręcznika – str. 181) – <u>odpowiedź ustna</u>: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Które włókna (czuciowe czy ruchowe) przewodzą impulsy między receptorami w skórze a ośrodkowym układem nerwowym (mózgiem/rdzeniem kręgowym)?</li> <li>b) Które włókna z kolei przewodzą impulsy między ośrodkowym układem nerwowym a mięśniami lub gruczołami (czyli efektorami)?</li> <li>c) Ile nerwów odchodzi od mózgu? Jak nazywają się te nerwy?</li> <li>d) Ile z kolei nerwów odchodzi od rdzenia kręgowego i jak się one nazywają?</li> </ol> </li> <li>3. Kolejne zadanie dotyczy <b>łuku odruchowego</b>. Jego elementy to (kolejność jest przypadkowa): efektor, receptor, neuron czuciowy, neuron ruchowy, neuron pośredniczący. <u>Zapisz w zeszycie łuk odruchowy</u> tak, aby zachowana była właściwa kolejność jego elementów. W razie wątpliwości zajrzyj do podręcznika na stronę 182.</li> <li>4. Odruch jest automatyczną reakcją na dany bodziec. Odruchy, z którymi się rodzimy, to <b>odruchy bezwarunkowe (wrodzone)</b>. Natomiast te, których uczymy się w ciągu życia – to <b>odruchy warunkowe (nabyte)</b>. Zastanów się i ustal, jaki to rodzaj odruchu (w niektórych przypadkach musisz zajrzeć do podręcznika – str. 183). Przykłady tych odruchów <u>zapisz w zeszycie</u>: <ul style="list-style-type: none"> <li>• jazda rowerem -</li> <li>• odruch chwytny u noworodka –</li> <li>• wydzielanie śliny na widok pokarmu –</li> <li>• wydzielanie śliny w kontakcie z pokarmem –</li> <li>• odruch Babińskiego –</li> <li>• kichanie –</li> <li>• obgryzanie długopisu –</li> <li>• tresura zwierząt –</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwężenie źrenicy jako efekt działania światła na oczy –</li> <li>• cofnięcie bowej nogi po nadeptaniu na coś ostrego -</li> <li>• ziewanie –</li> <li>• kaszel –</li> <li>• cofnięcie ręki po dotknięciu czegoś gorącego –</li> </ul>
<p><b>Prześlij do nauczyciela</b></p> <p></p> <p>Te zadania będą podlegały ocenie</p>	<p>Wykonaj zadania podane w toku lekcji – w zeszycie.</p> <p><b>Odpowiedzi z punktu nr 3, czyli właściwie zapisany łuk odruchowy oraz odpowiedzi z punktu nr 4 – rozróżnione przez Ciebie odruchy warunkowe i bezwarunkowe <u>prześlij do nauczyciela na podany adres: <a href="mailto:anna.mikus@kliniska.edu.pl">anna.mikus@kliniska.edu.pl</a></u></b></p> <p><u>Dla chętnych:</u> poszerzenie wiadomości na temat obwodowego układu nerwowego i odruchów znajdziesz w e-podręcznikach na stronie: <a href="https://epodreczniki.pl/a/odruchy-bezwarunkowe-i-warunkowe/D1GGZ5Pra">https://epodreczniki.pl/a/odruchy-bezwarunkowe-i-warunkowe/D1GGZ5Pra</a></p> <p>Możesz też odpowiedzieć na pytanie (i również przesłać do nauczyciela): <b>Który uczoney i w jaki sposób odkrył mechanizm powstawania odruchów warunkowych?</b></p>
<p><b>Ewaluacja (informacja zwrotna)</b></p>	<p><u>Sprawdź, czy potrafisz wykonać zadania:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienić we właściwej kolejności wszystkie elementy łuku odruchowego;</li> <li>• podać po co najmniej 5 przykładów odruchów wrodzonych i nabytych;</li> <li>• podać właściwą liczbę nerwów czaszkowych i rdzeniowych.</li> </ul> <div data-bbox="525 1072 718 1301" data-label="Image"> </div> <p>Wystaw sobie ocenę za dzisiejszą pracę w skali 1-10 (wiadomość zachowaj dla siebie)</p>
<p><b>UWAGI</b></p>	<p><b>Czas na wykonanie zadań:</b> 15.04.2020 – 20.04.2020 <i>Życzę miłej pracy!</i></p>