


Data	06.05.2020
Imię i nazwisko nauczyciela	Anna Mikuś
Temat zajęć	Zmysły powonienia, smaku i dotyku
Cele lekcji	- dowiem się, gdzie są zlokalizowane receptory zmysłu powonienia i zmysłu smaku oraz receptory w skórze; - poznam rolę zmysłów smaku, powonienia i dotyku.
Podstawa programowa	III.10.5
NaCoBeZu: - na co należy zwrócić uwagę? - co jest najważniejsze? - co należy zapamiętać?	Zwróć uwagę na rolę smaku, węchu i dotyku. Zapamiętaj umiejscowienie receptorów właściwych tym zmysłom. Spróbuj sprawdzić gęstość rozmieszczenia receptorów w skórze różnych części ciała.
Przebieg lekcji	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dzień dobry, podczas dzisiejszych zajęć zajmiemy się zmysłami powonienia, smaku i dotyku. <u>Zapisz temat i cele lekcji.</u> 2. (źródło: Nowa Era – ćwic. 7) Rozróżnianie zapachów może służyć różnym celom. Zwierzętom daje to możliwość informacji o pożywieniu, zbliżającym się zagrożeniu lub o obecności partnera. Duże znaczenie zapachy mają dla owadów społecznych. Niektóre zwierzęta zapachem oznaczają swoje terytoria. U ludzi zmysł ten stracił nieco ze swojego pierwotnego znaczenia, ale nadal jest ważny. Podaj (ustnie) dwie funkcje zmysłu powonienia człowieka (możesz zajrzeć do podręcznika na str. 208; sprawdź, gdzie są położone komórki węchowe). 3. <u>Zapisz w zeszycie: Zmysł powonienia odbiera bodźce chemiczne za pomocą komórek węchowych , które znajdują się w górnej części nosa.</u> 4. <u>Zapisz to zdanie w zeszycie: Narządy smaku to kubki smakowe, odbierają one smaki: słony, słodki, kwaśny, gorzki i umami.</u> 5. Obejrzyj teraz budowę języka – podręcznik – str. 207. Jak myślisz, dlaczego smak słodki jest sygnałem zachęcającym do jedzenia oraz dlaczego smak gorzki jest wykrywany już przy bardzo niewielkich ilościach substancji? 6. <u>Zapisz te dwa zdania w zeszycie: Zmysł dotyku składa się z receptorów skórnych wrażliwych na zimno, ciepło, ucisk i ból.</u> 7. Zastanów się i odpowiedz (<u>ustnie</u>) na pytania – które zdania są poprawne. Możesz zajrzeć do podręcznika na str. 210: <ol style="list-style-type: none"> I. Narząd czucia składa się z receptorów zlokalizowanych w skórze - ? II. Receptory skórne są rozmieszczone równomiernie na powierzchni całego ciała - ? III. Wśród receptorów skórnych najliczniej występują receptory ciepła - ? IV. Wolne zakończenia nerwowe, czyli receptory bólowe, mają znaczenie ochronne - ? 8. Jak wiesz, niewidomi mają bardzo wrażliwe opuszki palców. Zostało to wykorzystane do utworzenia alfabetu Braille`a. Wypukłe

	<p>punkty tworzą kolejne litery. Informacje na ten temat znajdziesz w podręczniku na str. 210.</p> <p>9. Ostatnie zadanie wykonasz doświadczalnie. Etapy doświadczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Połącz za pomocą taśmy klejącej dwa naostrzone ołówki lub kredki; • Poproś kogoś o to, aby zamknął oczy; • Próbuj teraz dotykać różnych miejsc (pleców, ramienia, dłoni, stopy, nosa, dotykając jednym lub dwoma ostrzami (nie mówiąc tej osobie, co robisz); • Zadawaj pytanie – co czujesz – jedno ukłucie, a może dwa? • Wyciągnij wnioski – gdzie była największa wrażliwość? Od czego ona zależy? <p>Najbardziej wrażliwe na dotyk są opuszki palców, wargi i koniec nosa. Najmniej wrażliwa jest skóra na plecach.</p>
<p>Ewaluacja (informacja zwrotna)</p>	<p><u>Sprawdź, czy potrafisz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Podać miejsca występowania receptorów powonienia, smaku i dotyku; • Wymienić co najmniej 4 rodzaje smaków; • Podać, na co wrażliwe są receptory skórne.
<p>BRAK ZADAŃ DO OCENY</p> 	<p>Uwaga! Po dzisiejszej lekcji nie musisz niczego przysyłać do nauczyciela. Zaslugujecie na mały odpoczynek, który obiecałam.</p> <p>W razie trudności lub dodatkowych pytań napisz do mnie w e-dzienniku lub na podany adres: anna.mikus@kliniska.edu.pl</p>
<p>UWAGI</p>	<p>Czas na wykonanie zadań: 06.05.2020 – 12.05.2020</p> <p style="text-align: right;"><i>Życzę milej pracy!</i></p>