

Magdalena Woynarowska-Sołdan
Maja Lipiec
Dorota Olczak-Kowalczyk

Zajęcia edukacyjne na temat dbania o zdrowie zębów dla uczniów klas IV–VIII szkoły podstawowej



opracowanie graficzne: Piotr Berezowski

Zajęcia edukacyjne na temat dbania o zdrowie zębów dla uczniów klas IV–VIII szkoły podstawowej

Spis treści

1. Podstawowe informacje o zajęciach
2. Zapobieganie próchnicy zębów i dbanie o zdrowie zębów: materiał pomocniczy dla nauczyciela
3. Scenariusz zajęć nr 1 wraz z pomocami dydaktycznymi: *Czym jest próchnica zębów?*
4. Scenariusz zajęć nr 2 wraz z pomocami dydaktycznymi: *Sprawdź, jak dbasz o zdrowie zębów.*

Podstawowe informacje o zajęciach

Liczba i tematy zajęć	<ol style="list-style-type: none">1. Czym jest próchnica zębów?2. Sprawdź, jak dbasz o zdrowie zębów.
Osoba prowadząca	<ol style="list-style-type: none">1. Wychowawca.2. Nauczyciele przyrody, biologii, edukacji dla bezpieczeństwa lub wychowania fizycznego, którzy w ramach swoich przedmiotów realizują treści prozdrowotne.3. Pielęgniarka środowiska nauczania i wychowania.
Cel główny	Zapobieganie próchnicy zębów
Zapisy Podstawy programowej kształcenia ogólnego, do których można odnieść treści zajęć¹	Ważną rolę w kształceniu i wychowaniu uczniów w szkole podstawowej odgrywa edukacja zdrowotna. Zadaniem szkoły jest kształtowanie postaw prozdrowotnych uczniów, w tym wdrożenie ich do zachowań higienicznych, bezpiecznych dla zdrowia własnego i innych osób, a ponadto ugruntowanie wiedzy z zakresu prawidłowego odżywiania się, korzyści płynących z aktywności fizycznej, a także stosowania profilaktyki. Wymagania ogólne i/ lub szczegółowe związane z edukacją zdrowotną uwzględniono w nauczaniu przyrody, biologii, edukacji dla bezpieczeństwa oraz wychowania fizycznego.
Czas trwania	45 minut
Uwagi	<ol style="list-style-type: none">1. Sugerowany przebieg zajęć wyznacza pewną ścieżkę postępowania. Dostosuj ją do możliwości, potrzeb swojej klasy.2. Zaplanuj dodatkowe ćwiczenia, np. relaksacyjne, zwiększające koncentrację, aktywność, które będą mogły być wykorzystane w czasie zajęć w razie potrzeby.

¹ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej, Dz.U. 2017 poz. 356.

Dbanie o zdrowie zębów: materiał pomocniczy dla nauczyciela

1. Znaczenie dbania o zdrowie zębów

Zdrowe zęby są niezbędne dla zachowania zdrowia jamy ustnej oraz zdrowia całego organizmu. Ich obecność umożliwia swobodne spożywanie pokarmów oraz prawidłową wymowę. Dzieci i nastolatki, które mają zdrowe zęby, chętniej się uśmiechają i czują się pewniej w kontaktach z rówieśnikami. Dbanie o zdrowie zębów chroni przed dolegliwościami bólowymi, szerzeniem się stanu zapalnego w organizmie, a także przed utratą zębów. Umiejętność dbania o zdrowie zębów powinna być rozwijana od najmłodszych lat w domu, żłobku, przedszkolu i szkole w ramach edukacji zdrowotnej oraz programów profilaktyki próchnicy zębów.

2. Próchnica zębów – zagrożenie dla zdrowia zębów i nie tylko

Choroba próchnicowa zębów jest jedną z najbardziej rozpowszechnionych chorób. W Polsce w 2019 r. wolnych od próchnicy było tylko 18,8% 7-latków i 21,6% 12-latków. Choroba ta dotyka niemal wszystkich dorosłych.

Próchnica zębów to proces prowadzący do rozpadu twardych tkanek zęba i w konsekwencji do powstania ubytku. Powstaje ona na skutek działania kwasów, które produkowane są przez bakterie (paciorkowce) obecne w jamie ustnej w wyniku metabolizmu cukrów dostarczanych w pożywieniu. Próchnica atakuje zarówno zęby mleczne, jak i stałe, i bardzo szybko postępuje, zwłaszcza u dzieci. Dzieje się tak, ponieważ zęby u dzieci i młodzieży są mniej odporne na kwasy produkowane przez bakterie. Szklivo zęba mlecznego i zęba stałego świeżo wyrzniętego zawiera mniej minerałów niż szklivo zębów u osoby dorosłej. W ciągu kilku lat szklivo dojrzewa, stając się bardziej twarde i bardziej odporne na kwasy. Choroba próchnicowa może też być przyczyną wielu chorób ogólnoustrojowych, chorób serca, nerek czy mózgu, może także spowodować uogólnioną bakterieamię organizmu, zwaną sepsą.

3. Zachowania sprzyjające zdrowiu zębów

Filarami zapobiegania próchnicy zębów są: prawidłowe żywienie, utrzymanie higieny jamy ustnej (szczotkowanie, nitkowanie zębów), stosownie środków profilaktycznych z fluorem. Istotne znaczenie mają również regularne wizyty kontrolne u dentysty. Im wcześniej zostaną podjęte działania mające na celu utrzymanie zdrowych zębów u dziecka, tym dłużej będzie mogło się ono cieszyć pięknym i zdrowym uśmiechem oraz chronić się przed licznymi miejscowymi i ogólnymi powikłaniami próchnicy, często groźnymi dla młodego organizmu.

Prawidłowe żywienie

Prawidłowe żywienie jest podstawowym elementem zapobiegania próchnicy zębów. Odpowiada ono:

- Przed wyrznięciem zębów: za przebieg kształtowania się zawiązka zęba i mineralizację szkliva i zębiny. Przy niedoborach witamin (zwłaszcza witaminy D) i minerałów, np. wapnia lub fosforanów, szklivo nie będzie prawidłowo zmineralizowane.

- Po wyrznięciu zębów: przede wszystkim za dostarczanie minerałów potrzebnych do dojrzewania szkliwa i bieżących napraw uszkodzeń powodowanych przez kwasy oraz za utrzymanie pH jamy ustnej. Pokarmy mogą też stymulować gruczoły ślinowe do wydzielania śliny o dużej zdolności buforowania kwasów. Za pokarmy ochronne dla zębów uznano mleko i produkty mleczne, (zwłaszcza twarde sery i jogurty naturalne), ksylitol, produkty zawierające białka podnoszące pH, np. argininę oraz błonnik.

Niektóre pokarmy powodują zwiększenie kwasowości w jamie ustnej (obniżają pH jamy ustnej). Udowodniono, że:

- substratem niezbędnym dla metabolizmu bakterii są ulegające fermentacji węglowodany,
- ich spożycie powoduje gwałtowne podwyższanie kwasowości płytki nazębnej (obniżenie pH) i demineralizację szkliwa,
- wraz ze wzrostem częstości spożywania węglowodanów wydłuża się czas utrzymywania się pH poniżej krytycznego i jest ono tym niższe, im wyższe jest stężenie cukru.

W etiopatogenezie choroby próchnicowej znaczenie ma jednak nie tylko rodzaj spożywanego pokarmu. Ważne są również:

- częstość spożywania produktów próchnicotwórczych (kariogennych): częste spożywanie pokarmów zawierających cukry, zwłaszcza miękkich i kleistych, sprzyja utrzymywaniu się kwaśnego odczynu płytki nazębnej i demineralizacji szkliwa, czyli utracie minerałów,
- konsystencja spożywanych pokarmów: pokarmy o kleistej konsystencji długo zalegają na powierzchni zęba,
- czas ich spożywania: czas niezbędny do neutralizacji kwaśnego środowiska przez ślinę po spożyciu sacharozy wynosi około 40 minut, a w przypadku produktów skrobiowych z dodatkiem sacharozy – do 2 godzin. Utrzymywaniu się kwaśnego odczynu płytki nazębnej i demineralizacji szkliwa sprzyja także spożywanie pokarmów lub płynów zawierających cukry bezpośrednio przed snem, ponieważ w czasie snu znacznie zmniejsza się ilość wydzielanej śliny. Mniej szkodliwe jest spożywanie produktów zawierających cukier podczas głównego posiłku niż pomiędzy posiłkami.

Dla zachowania zdrowia jamy ustnej niezbędne jest przestrzeganie zasad prawidłowego żywienia, które ograniczy czas działania kwasów na tkanki twarde zębów, dostarczy składników niezbędnych do ich budowy oraz zwiększy wydzielanie śliny. Korzystne dla zębów jest:

- zachowywanie przerw między posiłkami (minimum 2 godziny), eliminacja podjadania i częstych przekąsek, zwłaszcza zawierających cukier;
- ograniczanie spożycia słodczy oraz słodkich soków i napojów gazowanych. Na stan uzębienia bardziej negatywny wpływ ma częstość niż ilość spożywanych słodczy. Dlatego warto zachęcać dzieci i nastolatki do ograniczania spożycia słodczy. Słodkie przekąski warto zastąpić przekąską ze świeżych warzyw lub jogurtu naturalnego. Słodkie soki i napoje gazowane należy zastąpić wodą mineralną. Pragnienie należy gasić tylko wodą. Należy pamiętać, by nie szczotkować zębów zaraz po zjedzeniu słodkich lub kwaśnych produktów. Należy odczekać kilkanaście minut lub zneutralizować środowisko jamy ustnej poprzez wypicie wody i dopiero potem rozpocząć szczotkowanie. Zamiast cukru warto używać jego zamienników, np. ksylitolu, który nie jest metabolizowany przez bakterie obecne w jamie ustnej;

- spożywanie:
 - surowych, twardych owoców, warzyw,
 - ziaren zbóż i produktów pełnoziarnistych,
 - mleka, sera, jogurtów naturalnych (należy zwracać uwagę na to, aby jogurty nie były słodzone).

Oczyszczanie zębów

Staranne oczyszczanie zębów jest jednym z kluczowych czynników sprzyjających ich zdrowiu. Jego celem jest niedopuszczenie do tworzenia się płytki nazębnej i/lub szybkie i dokładne jej usuwanie.

Do oczyszczenia zębów niezbędne są następujące przybory:

- szczoteczka do zębów, która może być manualna (z włóknami średnio twardymi, *medium*), soniczna lub elektryczna,
- pasta do zębów z fluorem o stężeniu 1450 ppmF². Fluor działa przeciwbakteryjnie, wzmacnia szkliwo i powoduje, że jest ono bardziej odporne na działanie kwasów, które powstają w jamie ustnej,
- nić dentystyczna, który służy do oczyszczania przestrzeni międzyzębowych.

Dodatkowo można stosować płukanki profilaktyczne z fluorem (bez alkoholu) oraz specjalne pasty zawierające minerały.

Zasady oczyszczania zębów:

- szczotkowanie zębów powinno się wykonywać przynajmniej 2 razy dziennie (po śniadaniu i przed snem, aby po szczotkowaniu jama ustna pozostała czysta przez jak najdłuższy czas oraz by przedłużyć działanie ochronne fluoru),
- szczotkowanie zębów powinno trwać ok. 2 minut (to czas niezbędny, by skutecznie oczyścić wszystkie powierzchnie zębów),
- przed szczotkowaniem zębów należy wypłukać jamę ustną wodą, by usunąć z niej resztki pokarmowe,
- do szczotkowania zębów dzieci w młodszym wieku szkolnym powinny używać pasty z fluorem o stężeniu 1450 ppm (fluor działa przeciwbakteryjnie, wzmacnia szkliwo i powoduje, że jest ono bardziej odporne na działanie kwasów, które powstają w jamie ustnej),
- szczoteczką manualną należy oczyszczać zęby ruchami szorującymi (powierzchnie żujące) oraz wymiatającymi (pozostałe powierzchnie). Szczoteczka elektryczna, kręcąc się, sama oczyszcza zęby, ale należy pamiętać, by każdy ząb był szczotkowany osobno i z każdej strony,
- po szczotkowaniu należy jedynie wypłuć nadmiar pasty bez płukania jamy ustnej, by wydłużyć czas ochronnego działania fluoru zawartego w paście; dopuszczalne jest płukanie jamy ustnej jedynie płukanką fluorkową,
- kubek i szczotkę po użyciu należy dokładnie wypłukać pod bieżącą wodą, szczotkę należy ustawić w kubku „główką” do góry (w celu wyschnięcia),
- przestrzenie międzyzębowe i powierzchnie kontaktowe zębów powinny być oczyszczane za pomocą nici dentystycznej,

² Takie stężenie fluoru jest odpowiednie dla dzieci powyżej 6 r.ż. Informacja o stężeniu fluoru w paście do zębów zawarta jest na jej opakowaniu.

- jeżeli w ciągu dnia po spożyciu posiłku nie ma możliwości wyszczotkowania zębów, dobrze byłoby przepłukać jamę ustną płukaną z fluorem lub żuć gumę bez cukru przez ok. 10 minut (nie dłużej).

Metodą pozwalającą ocenić skuteczność szczotkowania (usuwania płytki nazębnej) jest wybarwienie płytki za pomocą tabletek lub płukanek wybarwiających. Są one dostępne w aptece i powinny być używane zgodnie z zaleceniami producenta. Zastosowanie środków wybarwiających po szczotkowaniu zębów ujawnia miejsca oczyszczone niewystarczająco. Po wybarwieniu należy powtórzyć szczotkowanie zębów.

Regularne wizyty u lekarza dentysty

Wczesne zmiany próchnicowe może zaobserwować tylko specjalista, dlatego należy regularnie – minimum 2 razy w roku – odwiedzać gabinet stomatologiczny. Zadaniem lekarza dentysty jest sprawdzenie stanu zdrowia jamy ustnej pacjenta, ustalenie indywidualnego planu zabiegów profilaktycznych (fluoryzacja/lakierowanie zębów, lakowanie/uszczelnianie bruzd i zagłębień na powierzchniach zębów) i leczniczych. Do lekarza dentysty należy zgłaszać się niezwłocznie w przypadku bólu zęba. Podczas wizyty w gabinecie stomatologicznym od lekarza lub higienistki można się dowiedzieć, jak prawidłowo szczotkować zęby, jakich przyborów najlepiej używać oraz jak się prawidłowo żywić, by uniknąć próchnicy zębów. W szkole podstawowej w klasach I-VI prowadzona jest przez pielęgniarki szkolne grupowa profilaktyka fluorkowa. Jej celem jest populacyjne przeciwdziałanie chorobie próchnicowej. Jest to nadzorowane szczotkowanie zębów preparatem fluorkowym przeprowadzane co 6 tygodni w roku szkolnym. Zabiegi te powinny być ważnym elementem edukacji zdrowotnej, umożliwiając kształtowanie umiejętności prawidłowego szczotkowania zębów.

Materiały źródłowe:

Szczepańska J, Hilt A, Daszkowska M, Marczuk-Kolada G. (2015): Zalecenia w zakresie higieny jamy ustnej dla dzieci i młodzieży w kolejnych grupach wiekowych. Uzyskano 28.10.2020 r. z: https://ptsd.net.pl/wp-content/uploads/2017/05/Zalecenia_w_zakresie_higieny_jamy_ustnej_dla_dzieci_i_mlodziwy_w_kolejnych_grupach_wiekowych.pdf

Olczak-Kowalczyk D, Szczepańska J, Postek-Stefańska L i wsp.: Stanowisko polskich ekspertów dotyczące zasad żywienia dzieci i młodzieży w aspekcie zapobiegania chorobie próchnicowej. Nowa Stomatologia 2017; 22(1):45-52. Uzyskano 28.10. 2020 r. z: http://www.nstomatologia.pl/wp-content/uploads/2017/04/ns_2017_045-052.pdf

Olczak-Kowalczyk D. (red.) (2015): Stanowisko polskich ekspertów dotyczące zasad żywienia dzieci i młodzieży w aspekcie zapobiegania chorobie próchnicowej, PTSD, Colgate, ACFF. Uzyskano 28.10.2020 r. z: <https://chapters.acffglobal.org/poland/wp-content/uploads/sites/11/2019/07/Żywienie-dzieci-i-mlodziwy-2-1.pdf>

Kaczmarek U, Jackowska T, Mielnik-Błaszczak M i wsp.: Indywidualna profilaktyka fluorkowa u dzieci i młodzieży – rekomendacje polskich ekspertów. Nowa Stomatologia 2019; 24(2):70-85. Uzyskano 28.10. 2020 r. z: http://www.nstomatologia.pl/wp-content/uploads/2019/10/ns_2019_02_06_PL.pdf

Scenariusz zajęć nr 1

Temat	Czym jest próchnica zębów?
Cel główny	Nabycie (uzupełnienie) wiedzy o próchnicy zębów.
Zadania (cele szczegółowe)	<ul style="list-style-type: none"> - Zdobyć podstawowych informacji o zębach (liczba, rodzaje, budowa, funkcje); próchnicy (istota choroby, częstość występowania, przyczyny, skutki, leczenie i zapobieganie). - Zbadanie niekorzystnego wpływu kwasu i ochronnego działania fluoru na zęby. - Zachęcenie do zapobiegania próchnicy zębów.
Oczekiwane efekty	<p>Po zajęciach uczniowie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wiedzą, ile człowiek ma zębów, jakie są ich rodzaje i budowa, - wiedzą, do czego służą zęby, - uświadamiają sobie, że próchnica zębów jest poważnym problemem zdrowotnym, - rozumieją, co powoduje powstawanie próchnicy zębów, - wiedzą, jakie mogą być skutki próchnicy zębów, - wiedzą, na czym polega leczenie i zapobieganie próchnicy zębów.
Pomoce dydaktyczne	<ul style="list-style-type: none"> - 5 kart z tekstami prezentującymi informacje na temat próchnicy zębów (format A4) do pracy w grupach (tyle egzemplarzy każdej karty, ilu członków będzie w grupie). - Arkusze papieru, flamastry. - Przybory do wykonania doświadczenia: 3 szklanki (słoiki), woda, ocet, pasta do zębów z fluorem, 3 jajka ugotowane na twardo, etykiety z nazwą płynu wypełniającego szklanki. - Arkusz z quizem na temat próchnicy zębów (format A4 lub A5) dla każdego ucznia.
Uwagi	<ul style="list-style-type: none"> - Elementem zajęć jest doświadczenie pokazujące niekorzystny wpływ kwasów i ochronny wpływ fluoru na zęby. Przeprowadź je samodzielnie w domu przed zajęciami z uczniami, by sprawdzić jego przebieg. Doświadczenie jest rozpoczynane na tych zajęciach, jego wyniki powinny być zweryfikowane następnego dnia. Najlepiej, gdyby sprawdzenie wyników doświadczenia było pierwszym elementem kolejnych zajęć poświęconych zdrowiu zębów (patrz scenariusz 2). - Quiz można zrealizować w różny sposób: pisemnie, ustnie lub z wykorzystaniem jakiejś aplikacji do tworzenia quizów. - W opracowaniu pomocy dydaktycznych skorzystano z publikacji: Olczak-Kowalczyk D. (red.) (2015): <i>Stanowisko polskich ekspertów dotyczące zasad żywienia dzieci i młodzieży w aspekcie zapobiegania chorobie próchnicowej</i>, PTSD, Colgate, ACFF. Uzyskano 28.10.2020 r. z: https://www.acffglobal.org/wp-content/uploads/2018/01/Stanowisko-polskich-ekspertow_zywienie-dzieci-i-mlodziezy_wrzesien-2015-1.pdf

Sugerowany przebieg zajęć

Część wstępna

1. Powitaj uczniów. W zależności od sytuacji i potrzeby wybierz ćwiczenie wprowadzające pozwalające nawiązać kontakt z uczniami, rozpoznać ich samopoczucie, dyspozycję do uczenia się.
2. Przedstaw temat i cel zajęć: powiedz uczniom, że dziś porozmawiacie o próchnicy zębów. Zapytaj uczniów:
 - co wiedzą o tej chorobie,
 - czy ich zdaniem jest to ważny temat. Jeśli tak: dlaczego? Jeśli nie: dlaczego? Bądź gotowa(-wy) podpowiedzieć argumenty uzasadniające potrzebę wiedzy na temat próchnicy zębów.

Część właściwa

Zespołowe opracowanie tekstu na temat wybranych aspektów próchnicy zębów

1. Podziel uczniów na 5 równych grup. Każdej grupie daj kartę z tekstem na temat próchnicy zębów (tyle egzemplarzy, ilu uczniów w grupie):
 - Grupa 1: tekst pt. *Ile i jakie zęby ma człowiek? Do czego one służą?*
 - Grupa 2: tekst pt. *Jak są zbudowane zęby?*
 - Grupa 3: tekst pt. *Czym jest próchnica zębów, co ją powoduje i jak się objawia?*
 - Grupa 4: tekst pt. *Czy próchnica zębów jest poważnym problemem zdrowotnym?*
 - Grupa 5: tekst pt. *Jak leczy się próchnicę zębów i jak można jej zapobiegać?*
2. Poproś, aby uczniowie przeczytali tekst samodzielnie, omówili go w grupie i razem przygotowali plakat prezentujący jego najważniejsze treści. Rozdaj grupom arkusze papieru, flamastry. Określ czas pracy uczniów.

Prezentacja wyników pracy zespołów

Poproś przedstawicieli grup o prezentację plakatów. Poproś uczniów o uważne słuchanie. Czuwaj nad zrozumieniem informacji przez uczniów. W razie potrzeby dodaj wyjaśnienia, uzupełnij informacje przedstawiane przez uczniów.

Doświadczenie

Przy omawianiu przyczyn próchnicy zaproponuj uczniom wykonanie doświadczenia pokazującego szkodliwy wpływ kwasów i ochronny wpływ fluoru na szkliwo zębów. Wyjaśnij doświadczenie i wykonaj czynności z nim związane (możesz poprosić kilku uczniów o ich wykonanie):

1. Pokaż uczniom jajko i wyjaśnij, że symbolizuje ono ząb. Skorupka jajka oraz zęby zawierają wapń. Jest on potrzebny dla zachowania prawidłowej struktury i twardości skorupki jajka/zęba. Powiedz, że przekonacie się, jak na skorupkę/ząb działa kwas i jakie znaczenie dla szkliwa ma fluor. Jedno z 3 jajek posmaruj pastą do zębów z fluorem.
2. Weź 3 szklanki z etykietami wskazującymi rodzaj wypełniającego je płynu. Do jednej nalej wodę i zanurz w niej jedno czyste jajko. Do dwóch szklanek nalej ocet i zanurz w nich po jednym jajku, w tym jedno posmarowane pastą.

- Poproś uczniów, by obserwowali, co dzieje się z jajkami w szklankach (wokół skorupki jajka zanurzonego w occie powstają pęcherzyki powietrza). Wyjaśnij, że kwas zaczyna wchodzić w reakcję ze skorupką, powodując wypłukiwanie wapnia, składnika niezbędnego do prawidłowej budowy tkanek zęba. Podobnie dzieje się w jamie ustnej: kwasy, które powstają w wyniku rozkładu spożytych kwaśnych i słodkich pokarmów, powodują utratę wapnia z zębów i niszczą ich szkliwo.
- Powiedz uczniom, że zostawicie jajka w szklankach do następnego ranka i po upływie tego czasu sprawdzicie, co dzieje się ze skorupkami jajek.

Część końcowa

- Podsumuj zajęcia.
- Poproś uczniów o ocenę zajęć. Możesz np. zadać im pytania i poprosić o podniesienie ręki na TAK: *Czy dzisiejsze zajęcia podobały się Wam? Czy na dzisiejszych zajęciach dowiedzieliście się więcej na temat próchnicy?*
- Zaproponuj uczniom quiz wiedzy na temat próchnicy zębów. W tabeli podano prawidłowe odpowiedzi, wyróżniając je pogrubioną czcionką.

1. Dorosły człowiek ma 20 zębów.	Prawda	Fałsz
2. Próchnica zębów jest wywoływana przez bakterie znajdujące się w płytce nazębnej.	Prawda	Fałsz
3. Próchnica zębów bardzo szybko powoduje objawy i może być bardzo szybko zauważona.	Prawda	Fałsz
4. Jeśli próchnica zębów jest nieleczona, zmiany chorobowe postępują, niszcząc coraz większą część zęba.	Prawda	Fałsz
5. Zęby z próchnicą, które nie są leczone, mogą być przyczyną bolesnych zapaleń w pobliżu zęba, a nawet powodować zakażenia w innych częściach ciała.	Prawda	Fałsz
6. U człowieka występuje jeden rodzaj zębów.	Prawda	Fałsz
7. Wizyty kontrolne u lekarza dentysty powinny odbywać się co najmniej 1 raz na 6 miesięcy.	Prawda	Fałsz
8. Próchnica zębów to choroba dotycząca małej liczby osób.	Prawda	Fałsz
9. Szkliwo jest najtwardszą tkanką w ciele człowieka.	Prawda	Fałsz
10. Braki zębów mogą powodować trudności w jedzeniu i uniemożliwiać prawidłową wymowę.	Prawda	Fałsz

- Podkreśl znaczenie zapobiegania próchnicy zębów. Zapowiedz, że tym, jak to robić, zajmiecie się na kolejnych zajęciach.
- Podziękuj uczniom za udział w zajęciach.

Załącznik 1. 5 kart pracy z tekstami prezentującymi informacje na temat próchnicy zębów

Załącznik 2. Quiz na temat próchnicy zębów

Grupa 1

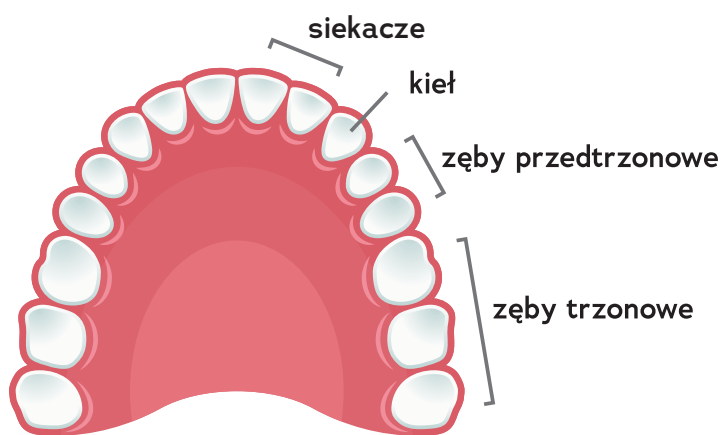


Zadanie:

1. Przeczytajcie samodzielnie tekst.
2. Przedyskutujcie między sobą jego treść.
3. Przygotujcie plakat z najważniejszymi informacjami z tekstu.
4. Przedstawcie informacje koleżankom i kolegom z klasy.

Ile i jakie zęby ma człowiek? Do czego one służą?

Zęby człowieka umiejscowione są w szczęce i w zuchwie. Choć ich liczba jest mniejsza niż liczba zębów u innych ssaków (np. koń ma ich 40, pies – 42, waran – 60, a rekin nawet do 3000), to uzębienie człowieka jest wyjątkowo zróżnicowane.



Zęby stałe w szczęce

U dzieci do około 6 roku życia występuje uzębienie mleczne, w którym znajduje się 20 zębów:

- 8 siekaczy,
- 4 kły,
- 8 trzonowców.

U człowieka dorosłego w uzębieniu stałym znajduje się od 28 do 32 zębów:

- 8 siekaczy,
- 4 kły,
- 8 przedtrzonowców,
- od 8 do 12 trzonowców.

Zęby pełnią różne funkcje:

- służą do gryzienia, rozdrabniania i żucia pokarmów, co sprzyja prawidłowemu ich trawieniu i właściwemu funkcjonowaniu układu pokarmowego,
- umożliwiają wyraźną i prawidłową wymowę,
- zapewniają swobodny, ładny uśmiech, co jest ważne dla samopoczucia człowieka.

Zęby są człowiekowi potrzebne przez całe życie i dlatego powinien on o nie dbać!

Grupa 2

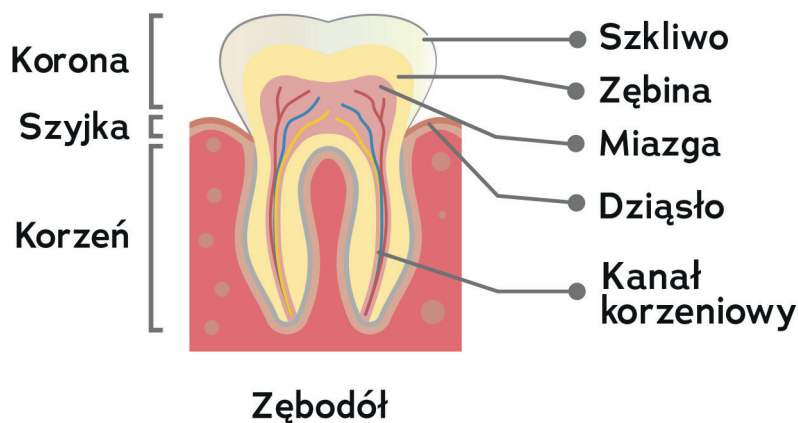


Zadanie:

1. Przeczytajcie samodzielnie tekst.
2. Przedyskutujcie między sobą jego treść.
3. Przygotujcie plakat z najważniejszymi informacjami z tekstu.
4. Przedstawcie informacje koleżankom i kolegom z klasy.

Jak są zbudowane zęby?

Ząb składa się z 2 podstawowych elementów: korony i korzenia. Korona to część zęba widoczna ponad dziąsłem. Składają się na nią trzy tkanki: szkliwo, zębina (tkanki twarde) i miazga. Szkliwo jest najtwardszą tkanką w ciele człowieka. Zawiera ono bardzo dużo minerałów (np. wapń, fluor oraz fosfor), więcej niż zawierają ich kości. Miejsce połączenia korony i korzenia to szyjka zęba. W zębodole (zagłębieniu w szczęce i żuchwie) znajdują się korzenie zębów. Może ich być od 1 do 3–4. Liczba i długość korzeni wpływa na stabilność zęba (im większa liczba korzeni w zębie i im dłuższy korzeń, tym ząb jest silniej utrzymywany w zębodole).



Budowa zęba

Grupa 3



Zadanie:

1. Przeczytajcie samodzielnie tekst.
2. Przedyskutujcie między sobą jego treść.
3. Przygotujcie plakat z najważniejszymi informacjami z tekstu.
4. Przedstawcie informacje koleżankom i kolegom z klasy.

Czym jest próchnica zębów, co ją powoduje i jak się objawia?

Próchnica to choroba zębów, zarówno mlecznych, jak i stałych. Jest to choroba przewlekła. Próchnica dotyczy nie tylko ludzi, ale i zwierząt, np. psów, kotów, małp.

Próchnica zębów jest wywoływana przez bakterie znajdujące się w płytce nazębnej, tzn. osadzie odkładającym się na powierzchni zębów. Bakterie te przetwarzają cukier dostarczany w pożywieniu w kwasy. Kwasy wypłukują minerały (np. wapń, fluor) ze szkliwa, przez co staje się ono miękkie.

Gdy bakterii i kwasów przez nie wytwarzanych jest mało, ślina, która neutralizuje (zobojętnia) kwasy w jamie ustnej, jest w stanie ochronić zęby. Gdy jednak bakterii i kwasów jest dużo, bo ludzie nie szczotkują zębów i często jedzą pokarmy lub piją napoje zawierające cukier, wówczas szkliwo ulega uszkodzeniu. W miejscu uszkodzenia najpierw pojawiają się przebarwienia (białe plamki), a potem dochodzi do powstania ubytku (potocznie zwanego „dziurą w zębie”).

Próchnica zębów długo nie powoduje żadnych objawów i może być zauważona dopiero wtedy, gdy widoczne jest przebarwienie czy ubytek. Wtedy może być odczuwany dyskomfort lub ból podczas jedzenia zimnych i ciepłych posiłków, kwaśnych/słodkich pokarmów, gryzienia, żucia.

Grupa 4



Zadanie:

1. Przeczytajcie samodzielnie tekst.
2. Przedyskutujcie między sobą jego treść.
3. Przygotujcie plakat z najważniejszymi informacjami z tekstu.
4. Przedstawcie informacje koleżankom i kolegom z klasy.

Czy próchnica zębów jest poważnym problemem zdrowotnym?

Na próchnicę zębów chorują ludzie na całym świecie. W Polsce ubytki próchnicowe ma już prawie połowa dzieci w wieku 3 lat. Im starsze dziecko, tym częściej choruje na próchnicę zębów. U dzieci w wieku 12 lat choroba ta występuje już u ośmiu na dziesięcioro dzieci. Na próchnicę zębów chorują prawie wszyscy dorośli.

Jeśli próchnica zębów jest nieleczona, zmiany chorobowe postępują, niszcząc coraz większą część zęba. Nielezione zęby trzeba czasem usuwać, bo mogą być niebezpieczne dla organizmu człowieka. Zęby z próchnicą, które nie są leczone, mogą być przyczyną bolesnych zapaleń w pobliżu zęba, a nawet powodować zakażenia w innych częściach ciała. Bakterie wraz z krwią mogą zostać przeniesione np. do płuc, stawów, oczu, nerek czy serca, i wywołać w nich choroby. Dlatego zapobieganie próchnicy zębów jest ważne nie tylko dla zdrowia jamy ustnej, ale zdrowia człowieka w ogóle!

Utrata zęba to strata. Gdy zabraknie jakiegoś zęba, pozostałe zęby przesuwiają się, przechylają, stają się bardziej obciążone, przez co mogą się ścierać, kruszyć i niszczyć. W niektórych przypadkach zęby zaczynają się ruszać. Braki zębów mogą:

- powodować trudności w jedzeniu,
- uniemożliwiać prawidłową wymowę,
- ograniczać uśmiechanie się,
- zmniejszać poczucie pewności siebie,
- powodować trudności w śpiewaniu i graniu na niektórych instrumentach, np. na flecie.

Grupa 5



Zadanie:

1. Przeczytajcie tekst.
2. Przedyskutujcie między sobą jego treść.
3. Przygotujcie plakat z najważniejszymi informacjami z tekstu.
4. Przedstawcie informacje koleżankom i kolegom z klasy.

Jak leczy się próchnicę zębów i jak można jej zapobiegać?

Ważnym elementem dbałości o zdrowie zębów jest zgłaszanie się na wizyty kontrolne do lekarza dentystry. Należy to robić co najmniej 1 raz na 6 miesięcy. W czasie wizyty lekarz, sprawdzając stan zdrowia zębów, może wykryć wczesne zmiany próchnicowe i szybko wdrożyć leczenie. Może także zaplanować zabiegi profilaktyczne, czyli takie, których celem jest ochrona zębów przed próchnicą (np. lakierowanie zębów preparatami z fluorem, uszczelnianie bruzd i zagłębień na powierzchniach zębów, oczyszczanie zębów z osadów). Zabiegi takie może także wykonać higienistka stomatologiczna.

Leczenie próchnicy zębów to usuwanie zniszczonego kawałka zęba i zastępowanie tego kawałka plombą, która działa jak proteza. Jest to usunięcie skutków choroby. Jest to ważne działanie, ale niewystarczające. Trzeba starać się wyeliminować przyczyny próchnicy zębów. Jeśli się tego nie zrobi, zdrowie zębów będzie nadal zagrożone.

Aby zapobiegać rozwojowi próchnicy należy:

1. Prawidłowo się żywić, aby:
 - zmniejszyć narażenie zębów na działanie kwasów wytwarzanych przez bakterie,
 - dostarczać minerały wzmacniające szkliwo,
 - zwiększyć ilość wydzielanej śliny, która działa ochronnie.
2. Regularnie i prawidłowo oczyszczać zęby, używając pasty z fluorem, aby usuwać bakterie i wzmacniać szkliwo zębów, czyniąc je odporniejszym na działanie kwasów.

Czy masz wiedzę o próchnicy zębów?

Quiz: prawda czy fałsz

Przeczytaj podane niżej zdania i zastanów się, czy są one prawdziwe, czy fałszywe. Zakreśl jedną odpowiedź.

1. Dorosły człowiek ma 20 zębów.	Prawda	Fałsz
2. Próchnica zębów jest wywoływana przez bakterie znajdujące się w płytce nazębnej.	Prawda	Fałsz
3. Próchnica zębów bardzo szybko powoduje objawy i może być bardzo szybko zauważona.	Prawda	Fałsz
4. Jeśli próchnica zębów jest nieleczona, zmiany chorobowe postępują, niszcząc coraz większą część zęba.	Prawda	Fałsz
5. Zęby z próchnicą, które nie są leczone, mogą być przyczyną bolesnych zapaleń w pobliżu zęba, a nawet powodować zakażenia w innych częściach ciała.	Prawda	Fałsz
6. U człowieka występuje jeden rodzaj zębów.	Prawda	Fałsz
7. Wizyty kontrolne u lekarza dentysty powinny odbywać się co najmniej 1 raz na 6 miesięcy.	Prawda	Fałsz
8. Próchnica zębów to choroba dotycząca małej liczby osób.	Prawda	Fałsz
9. Szklivo jest najtwardszą tkanką w ciele człowieka.	Prawda	Fałsz
10. Braki zębów mogą powodować trudności w jedzeniu i uniemożliwiać prawidłową wymowę.	Prawda	Fałsz

Scenariusz zajęć nr 2

Temat	Jak dbać o zdrowie zębów?
Cel główny	Rozwijanie dbałości o zdrowie zębów.
Zadania (cele szczegółowe)	<ul style="list-style-type: none"> - Zbadanie niekorzystnego wpływu kwasu i ochronnego działania fluoru na zęby. - Refleksja nad tym, co to znaczy „dbać o zdrowie zębów”, i jakie płyną z tego korzyści. - Dokonanie samooceny zachowań sprzyjających zdrowiu zębów. - Refleksja nad zasadami dbałości o zdrowie zębów i ich uzasadnieniem. - Zachęcenie do dbania o zdrowie zębów.
Oczekiwane efekty	<p>Po zajęciach uczniowie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wiedzą, że kwasy uszkadzają szkliwo zębów, a fluor je wzmacnia, - uświadamiają sobie, co to znaczy „dbać o zdrowie zębów” i jakie wynikają z tego korzyści, - uświadamiają sobie, czy w swoim życiu codziennym podejmują zachowania sprzyjające zdrowiu zębów, - znają zasady dbałości o zdrowie zębów i rozumieją potrzebę ich respektowania, - uświadamiają sobie, co mogą poprawić w swojej dbałości o zdrowie zębów (zaplanują działania).
Pomoce	<ul style="list-style-type: none"> - Szklanki (stoiki) z jajkami zanurzonymi w wodzie i occie wykorzystane w doświadczeniu w czasie poprzednich zajęć. - Kwestionariusz ankiety „Sprawdź, jak dbasz o zdrowie zębów” dla każdego ucznia (format A4, wydruk obustronny). - Karty pracy „Robię tak, ponieważ...” – karty dla par w podziale na 3 grupy (format A4). - Ulotka z zasadami dbałości o zdrowie zębów dla każdego ucznia (format A4).
Uwagi	<p>W opracowaniu scenariusza i pomocy dydaktycznych wykorzystano następujące publikacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Woynarowska B. (2017): <i>Edukacja zdrowotna. Podstawy teoretyczne, metodyka, praktyka</i>, WN PWN. - Olczak-Kowalczyk D. (red.) (2015): <i>Stanowisko polskich ekspertów dotyczące zasad żywienia dzieci i młodzieży w aspekcie zapobiegania chorobie próchnicowej</i>, PTSD, Colgate, ACFF. Uzyskano 28.10.2020 r. z: https://www.acffglobal.org/wp-content/uploads/2018/01/Stanowisko-polskich-ekspertow_zywienie-dzieci-i-mlodziezy_wrzesien-2015-1.pdf - Jarosz M. (2019): <i>Piramida zdrowego żywienia i stylu życia dzieci i młodzieży</i>. NCEŻ IZŻ. Uzyskano 28.10.2020 r. z: https://ncez.pl/abc-zywienia-/zasady-zdrowego-zywienia/piramida-zdrowego-zywienia-i-stylu-zycia-dzieci-i-mlodziezy

Sugerowany przebieg zajęć

Część wstępna

1. Powitaj uczniów. W zależności od sytuacji i potrzeby wybierz ćwiczenie wprowadzające pozwalające nawiązać kontakt z grupą, rozpoznać samopoczucie, dyspozycję uczniów do uczenia się.
2. Nawiąż do poprzednich zajęć. Poproś uczniów, aby przypomnieli doświadczenie, które przeprowadziliście na poprzedniej lekcji (jajka zanurzone w wodzie i occie). Sprawdźcie i omówcie jego wyniki. Umożliw uczniom obserwację i wskazanie efektu doświadczenia:
 - skorupka jajka zanurzonego w wodzie pozostała twarda,
 - skorupka czystego jajka zanurzonego w occie (kwasie) zrobiła się miękka, ponieważ ocet rozpuścił wapń zawarty w skorupce,
 - skorupka jajka posmarowanego pastą z fluorem pozostała twarda, ponieważ fluor ochronił ją przed działaniem kwasu.Podobny proces dotyczy zębów: kwasy uszkadzają szkliwo i zęby są bardziej podatne na próchnicę, fluor wzmacnia szkliwo i powoduje, że jest ono bardziej odporne na działanie kwasów.
3. Przedstaw temat i cel zajęć: powiedz uczniom, że dziś porozmawiacie o dbałości o zdrowie zębów, która chroni przed próchnicą zębów. Zapytaj, jak rozumieją pojęcie „dbać o zdrowie zębów”. Możesz je zwizualizować za pomocą mapy mentalnej na tablicy (przykład niżej). Zachęć uczniów do podania korzyści wynikających z dbałości o zęby.



Przykład mapy mentalnej

Część właściwa

Samocena dbałości o zdrowie zębów

1. Zachęć uczniów do refleksji nad ich dbałością o zdrowie zębów. Zaproponuj im wypełnienie arkusza „Sprawdź, jak dbasz o zdrowie zębów”. Wyjaśnij, że zawiera on zachowania sprzyjające zdrowiu zębów i pozwoli im ocenić, czy podejmują je w codziennym życiu.
2. Daj każdemu uczniowi arkusz „Sprawdź, jak dbasz o zdrowie zębów” i poproś o wypełnienie ankiety znajdującej się w jego pierwszej części. Poproś uczniów o samodzielną pracę w ciszy.
3. Poproś uczniów o obliczenie swojego wyniku zgodnie z podaną instrukcją.
4. Zachęć uczniów do krótkiej indywidualnej refleksji nad swoimi wynikami. Nie proś o upublicznianie wyników na forum klasy, nie oceniaj, nie komentuj indywidualnych zachowań uczniów.

Zasady dbałości o zdrowie zębów i ich uzasadnienie

1. Zachęć uczniów do refleksji nad uzasadnieniem potrzeby podejmowania zachowań sprzyjających zdrowiu zębów: dlaczego tak trzeba?
2. Podziel uczestników na 3 grupy, poproś, aby w obrębie każdej grupy uczniowie dobrali się w pary. Każdej parze w grupie:
 - 1 – daj kartę pracy „Robię tak, ponieważ...” Grupa 1,
 - 2 – daj kartę pracy „Robię tak, ponieważ...” Grupa 2,
 - 3 – daj kartę pracy „Robię tak, ponieważ...” Grupa 3.Wyjaśnij zadanie (dopasowanie argumentów do zachowania) i poproś o jego wykonanie (prawidłowe odpowiedzi zamieszczono na końcu, po kartach pracy). Określ czas pracy nad zadaniem.
3. Poproś uczniów o weryfikację wyników ich pracy. Poproś kolejne pary o podawanie argumentów uzasadniających potrzebę podejmowania czynności sprzyjających zdrowiu zębów. W razie potrzeby skoryguj odpowiedzi i wyjaśnij wątpliwości.

Część końcowa

1. Poproś, aby każdy uczeń wypełnił dla siebie drugą część arkusza „Mój plan” (uczniowie mogą to zrobić w klasie lub w domu, jeśli nie starczy czasu). Zachęć, aby uczniowie wywiesili ten arkusz w domu, w widocznym dla siebie miejscu, i po ustalonym okresie sprawdzili, na ile zrealizowali swój plan.
2. Poproś uczniów o ocenę zajęć w wybrany przez siebie sposób.
3. Zachęć uczniów do dbałości o zdrowie zębów. Rozdaj im ulotkę z tymi zasadami.
4. Podziękuj uczniom za udział w zajęciach.

Załącznik 1. Ankieta *Sprawdź, jak dbasz o zdrowie zębów*

Załącznik 2. Karty pracy *Robię tak, ponieważ...*

Załącznik 3. Ulotka z zasadami dbałości o zdrowie zębów

Sprawdź, jak dbasz o zdrowie zębów



Ankieta ta pozwoli Ci zastanowić się nad tym, jak w swoim codziennym życiu dbasz o zdrowie zębów. Jej wypełnienie może Ci pomóc dokonać poprawy w tym zakresie.

CZĘŚĆ I.

Zdania podane w tabeli dotyczą zachowań sprzyjających zdrowiu zębów. Zastanów się, czy Ty podejmujesz te zachowania. Wstaw X w jednej kratce w każdym wierszu.

Zachowania	TAK	NIE
CZYSZCZENIE ZĘBÓW		
1. Czy czyścisz zęby co najmniej 2 razy dziennie każdego dnia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Czy codziennie czyścisz zęby po śniadaniu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Czy codziennie kładziesz się spać z oczyszczonymi zębami?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Czy przed czyszczeniem zębów przepłukujesz jamę ustną wodą?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Czy używasz pasty do zębów z fluorem?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Czy za każdym razem czyścisz zęby przez co najmniej 2 minuty?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Czy po oczyszczeniu zębów wypluwasz jedynie nadmiar pasty, ale nie płuczesz ust wodą?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Czy używasz nici dentystycznej?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Czy w ostatnich 3 miesiącach zmieniłaś/-eś szczotkę do zębów?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Czy po oczyszczeniu zębów zawsze dokładnie płuczesz szczotkę do zębów pod bieżącą wodą?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Czy zawsze stawiasz wypłukaną szczotkę do zębów w kubku „główką” do góry?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PRAWDŁOWE ŻYWIENIE		
12. Czy pijesz codziennie co najmniej 1,5 litra wody niegazowanej?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Czy ograniczasz spożywanie słodczy?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Czy ograniczasz picie słodkich napojów?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Czy unikasz podjadania między posiłkami?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Czy pijesz codziennie co najmniej 3–4 szklanki mleka, jogurtu naturalnego, kefiru czy maślanki?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Czy jesz kilka razy dziennie surowe warzywa i owoce?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Czy żujesz bezcukrową gumę przez krótki czas po posiłku, jeśli nie możesz wyszczotkować zębów?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ZGŁASZANIE SIĘ NA WIZYTY DO LEKARZA DENTYSTY		
19. Czy w ostatnich 6 miesiącach byłaś(-eś) na badaniu kontrolnym u lekarza dentysty?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Czy w przypadku bólu zęba zgłaszasz się niezwłocznie do lekarza dentysty?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UNIKANIE/NIEPODEJMOWANIE ZACHOWAŃ SZKODLIWYCH DLA ZĘBÓW		
21. Czy unikasz picia z jednej butelki/kubka z innymi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Czy unikasz gryzienia twardych przedmiotów, np. paznokci, ołówków, długopisów, orzechów w łupinach?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Oblicz wynik testu: Każda odpowiedź TAK = 1 punkt

Razem masz..... punktów.

Interpretacja wyników

Jeśli uzyskałaś(-eś):

20–22 pkt – Pogratuluj sobie: naprawdę dbasz o zdrowie zębów!

15–19 pkt – Mogłabyś/mógłbyś lepiej dbać o zdrowie zębów!

14 pkt i mniej – Uwaga! Zdrowie Twoich zębów jest w niebezpieczeństwie!

CZĘŚĆ II.

Mój plan	
Co mogę zrobić, aby mieć zdrowe zęby?	Zrobię to w okresie:
Co mi utrudni realizację mojego planu?	Co mi ułatwi realizację mojego planu?

Powodzenia!!!



Grupa 1



Robię tak, ponieważ...

W pierwszej kolumnie tabeli zapisano zachowania sprzyjające zdrowiu zębów. W jej trzeciej kolumnie zapisano argumenty uzasadniające potrzebę ich podejmowania. Kolejność argumentów jest nieprawidłowa. Dopasujcie argument do zachowania, wpisując odpowiednią literę przy zachowaniu w kolumnie drugiej.

1	2
Robię tak ...	Litera
1. Czyszcę zęby co najmniej 2 razy dziennie każdego dnia.	
2. Codziennie czyszcę zęby po śniadaniu.	
3. Codziennie kładę się spać z oczyszczonymi zębami.	
4. Przepłukuję jamę ustną wodą przed czyszczeniem zębów.	
5. Czyszcę zęby pastą z fluorem.	
6. Czyszcę zęby przez co najmniej 2 minuty	
7. Po oczyszczeniu zębów wypłuwam jedynie nadmiar pasty, nie płuczę już ust wodą	

3
... ponieważ ...
A. Wydłuża się w ten sposób czas ochronnego działania fluoru zawartego w paście.
B. Działa on przeciwbakteryjnie, wzmacnia szkliwo, sprawia, że jest ono bardziej odporne na działanie kwasów.
C. Umożliwia to usunięcie resztek pokarmowych z jamy ustnej.
D. Jama ustna i zęby powinny być oczyszczone przed snem, ponieważ podczas snu jest zmniejszone wydzielanie działającej ochronnie śliny.
E. Potem na ogół jest przerwa w jedzeniu. Jest ona potrzebna do tego, aby przedłużyć działanie ochronne fluoru i umożliwić ślinie ochronę zębów.
F. Usuwam w ten sposób płytkę nazębną, w której gromadzą się bakterie, które produkują kwasy niszczące szkliwo i powodujące próchnicę.
G. Jest to czas niezbędny, by skutecznie oczyścić wszystkie powierzchnie zębów.

Grupa 2



Robię tak, ponieważ...

W pierwszej kolumnie tabeli zapisano zachowania sprzyjające zdrowiu zębów. W jej trzeciej kolumnie zapisano argumenty uzasadniające potrzebę ich podejmowania. Kolejność argumentów jest nieprawidłowa. Dopasujcie argument do zachowania, wpisując odpowiednią literę przy zachowaniu w kolumnie drugiej.

1	2
Robię tak ...	Litera
1. Używam nici dentystycznej.	
2. Zmieniam szczotkę do zębów 1 raz na 3 miesiące.	
3. Dokładnie płuczę szczotkę do zębów pod bieżącą wodą po oczyszczeniu zębów.	
4. Stawiam wypłukaną szczotkę do zębów w kubku „główką” do góry.	
5. Codziennie piję co najmniej 1,5 litra wody.	
6. Ograniczam spożywanie słodczy i picia słodkich napojów.	
7. Unikam podjadania między posiłkami.	

3
... ponieważ ...
A. Włose szczotki podczas używania zużywa się i czyszczenie zębów taką szczotką jest mniej efektywne.
B. Szczotka powinna być oczyszczona z resztek pokarmowych oraz z resztek pasty, żeby nie namnażały się w niej bakterie.
C. Aby umożliwić ślinie usuwanie kwasów wytworzonych przez bakterie po posiłku i naprawę uszkodzeń szkliwa, konieczne jest zachowanie co najmniej 2-godzinnych przerw między posiłkami.
D. Picie wody pobudza produkcję śliny, która naturalnie pomaga usuwać resztki pokarmu.
E. Pozwala ona na czyszczenie trudnodostępnych przestrzeni międzyzębowych.
F. Umożliwia to wyschnięcie szczotki, dzięki czemu nie namnażają się na niej bakterie.
G. Zawierają one cukier, który działa próchnicotwórczo. Słodczy często są kleiste i długo pozostają na powierzchniach zębów, zwłaszcza w bruzdach i w przestrzeniach między zębami.

Grupa 3



Robię tak, ponieważ...

W pierwszej kolumnie tabeli zapisano zachowania sprzyjające zdrowiu zębów. W jej trzeciej kolumnie zapisano argumenty uzasadniające potrzebę ich podejmowania. Kolejność argumentów jest nieprawidłowa. Dopasujcie argument do zachowania, wpisując odpowiednią literę przy zachowaniu w kolumnie drugiej.

1	2
Robię tak ...	Litera
1. Codziennie piję co najmniej 3–4 szklanki mleka, jogurtu naturalnego, kefiru czy maślanki.	
2. Spożywam kilka razy dziennie warzywa i owoce.	
3. Żuję bezcukrową gumę przez krótki czas po posiłku, jeśli nie mogę wyszczotkować zębów.	
4. Zgłaszam się na badanie kontrolne u lekarza dentysty 1 raz na 6 miesięcy.	
5. Niezwłocznie zgłaszam się do lekarza dentysty w przypadku bólu zęba.	
6. Unikam picia z jednej butelki/kubka z innymi.	
7. Unikam gryzienia twardych przedmiotów, np. paznokci, ołówków, długopisów, orzechów w łupinach.	

3
... ponieważ ...
A. Pozwala to na monitorowanie stanu jamy ustnej, podejmowanie w odpowiednim czasie właściwego leczenia i działań profilaktycznych w celu zapobiegania rozwojowi próchnicy.
B. Pobudza to wydzielanie śliny.
C. Stanowią one źródło ważnych dla zdrowia jamy ustnej składników mineralnych (np. wapnia, magnezu, fosforu). Najlepiej spożywać je na surowo, bo wtedy zachowują najwyższą wartość odżywczą. Warto spożywać warzywa i owoce twarde, bo pobudza to wydzielanie śliny i powoduje samooczyszczanie się zębów.
D. Te produkty to najlepsze źródło dobrze przyswajalnego wapnia, składnika niezbędnego do budowy zdrowych kości i zębów. Produkty te zawierają również pełnowartościowe białko oraz witaminy i składniki mineralne.
E. Chroni to przed przenoszeniem bakterii od innych osób.
F. Chroni to przed ścieraniem, złamaniem zęba oraz wadami zgryzu.
G. Można otrzymać szybką pomoc, szybko podjąć leczenie i usunąć dolegliwości.

Robię tak, ponieważ... – prawidłowe odpowiedzi

GRUPA 1. Zachowania i litera dobrej odpowiedzi		Prawidłowe uzasadnienie
1. Czyszcze zęby co najmniej 2 razy dziennie każdego dnia.	F	Usuwa w ten sposób płytkę nazębną, w której gromadzą się bakterie, które produkują kwasy niszczące szkliwo i powodujące próchnicę
2. Codziennie czyszcze zęby po śniadaniu.	E	Potem na ogół jest przerwa w jedzeniu. Jest ona potrzebna do tego, aby przedłużyć działanie ochronne fluoru i umożliwić ślinie ochronę zębów.
3. Codziennie kładę się spać z oczyszczonymi zębami.	D	Jama ustna i zęby powinny być oczyszczone przed snem, ponieważ podczas snu jest zmniejszone wydzielanie działającej ochronnie śliny.
4. Przepłukuję jamę ustną wodą przed czyszczeniem zębów.	C	Umożliwia to usunięcie resztek pokarmowych z jamy ustnej.
5. Czyszcze zęby pastą z fluorem.	B	Działa on przeciwbakteryjnie, wzmacnia szkliwo, sprawia, że jest ono bardziej odporne na działanie kwasów.
6. Czyszcze zęby przez co najmniej 2 minuty	G	Jest to czas niezbędny, by skutecznie oczyścić wszystkie powierzchnie zębów.
7. Po oczyszczeniu zębów wypływam jedynie nadmiar pasty, nie płuczę już ust wodą	A	Wydłuża się w ten sposób czas ochronnego działania fluoru zawartego w paście.

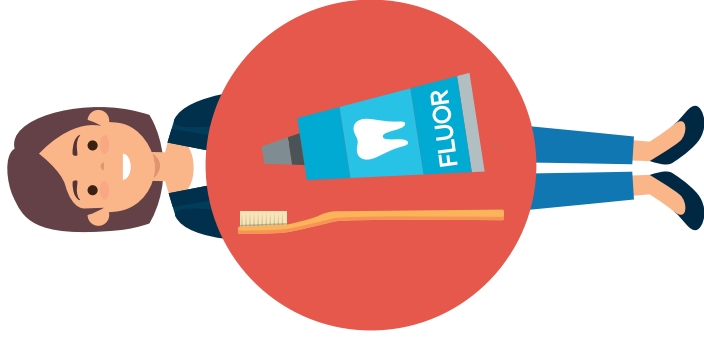
GRUPA 2. Zachowania i litera dobrej odpowiedzi		Prawidłowe uzasadnienie
1. Używam nici dentystycznej.	E	Pozwala ona na czyszczenie trudnodostępnych przestrzeni międzyzębowych
2. Zmieniam szczotkę do zębów 1 raz na 3 miesiące.	A	Włosie szczotki podczas używania zużywa się i czyszczenie zębów taką szczotką jest mniej efektywne.
3. Dokładnie płuczę szczotkę do zębów pod bieżącą wodą po oczyszczeniu zębów.	B	Szczotka powinna być oczyszczona z resztek pokarmowych oraz z resztek pasty, żeby nie namnażały się w niej bakterie.
4. Stawiam wypłukaną szczotkę do zębów w kubku „główką” do góry.	F	Umożliwia to wyschnięcie szczotki, dzięki czemu nie namnażają się na niej bakterie.
5. Codziennie piję co najmniej 1,5 litra wody.	D	Picie wody pobudza produkcję śliny, która naturalnie pomaga usuwać resztki pokarmu.
6. Ograniczam spożywanie słodczy i picia słodkich napojów.	G	Zawierają one cukier, który działa próchnicotwórczo. Słodycze często są kleiste i długo pozostają na powierzchniach zębów, zwłaszcza w bruzdach i w przestrzeniach między zębami.
7. Unikam podjadania między posiłkami.	C	Aby umożliwić ślinie usuwanie kwasów wytworzonych przez bakterie po posiłku i naprawę uszkodzeń szkliwa, konieczne jest zachowanie co najmniej 2-godzinnych przerw między posiłkami.

Robię tak, ponieważ... – prawidłowe odpowiedzi

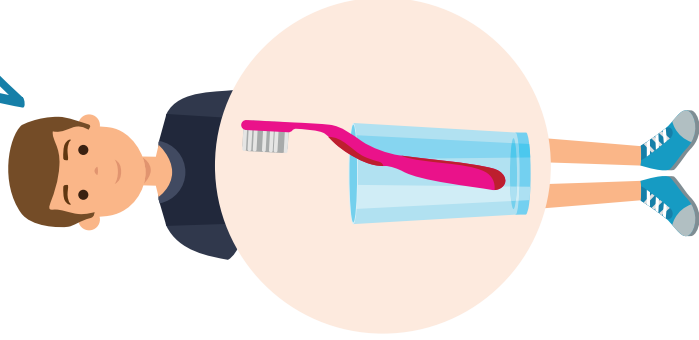
GRUPA 3. Zachowania i litera dobrej odpowiedzi		Prawidłowe uzasadnienie
1. Codzienne piję co najmniej 3–4 szklanki mleka, jogurtu naturalnego, kefiru czy maślanki.	D	Te produkty to najlepsze źródło dobrze przyswajalnego wapnia, składnika niezbędnego do budowy zdrowych kości i zębów. Produkty te zawierają również pełnowartościowe białko oraz witaminy i składniki mineralne.
2. Spożywam kilka razy dziennie warzywa i owoce.	C	Stanowią one źródło ważnych dla zdrowia jamy ustnej składników mineralnych (np. wapnia, magnezu, fosforu). Najlepiej spożywać je na surowo, bo wtedy zachowują najwyższą wartość odżywczą. Warto spożywać warzywa i owoce twarde, bo pobudza to wydzielanie śliny i powoduje samooczyszczanie się zębów.
3. Żuję bezcukrową gumę przez krótki czas po posiłku, jeśli nie mogę wyszczotkować zębów.	B	Pobudza to wydzielanie śliny.
4. Zgłaszam się na badanie kontrolne u lekarza dentystry 1 raz na 6 miesięcy.	A	Pozwala to na monitorowanie stanu jamy ustnej, podejmowanie w odpowiednim czasie właściwego leczenia i działań profilaktycznych w celu zapobiegania rozwojowi próchnicy.
5. Niezwłocznie zgłaszam się do lekarza dentystry w przypadku bólu zęba.	G	Można otrzymać szybką pomoc, szybko podjąć leczenie i usunąć dolegliwości.
6. Unikam picia z jednej butelki/kubka z innymi.	E	Chroni to przed przenoszeniem bakterii od innych osób.
7. Unikam gryzienia twardych przedmiotów, np. paznokci, ołówków, długopisów, orzechów w łupinach.	F	Chroni to przed ścieraniem, złamaniem zęba oraz wadami zgryzu.

Dbam o zdrowie zębów, gdy:

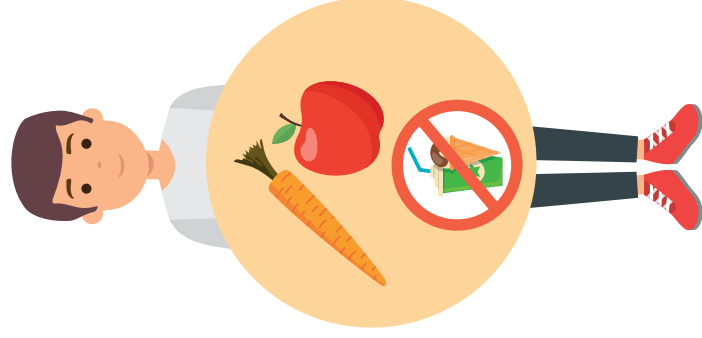
**czyszczę zęby starannie
2 razy dziennie
przez 2 minuty**



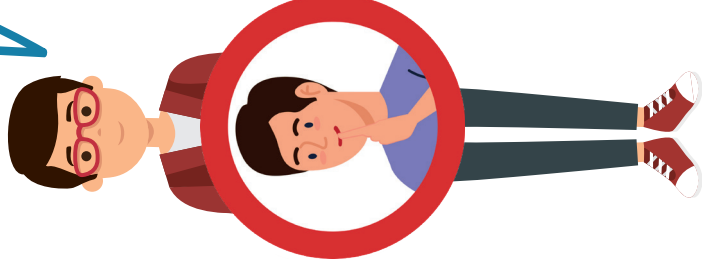
**dbam o stan
szczoteczki
do zębów**



**prawidłowo
się żywię**



**nie podejmuję
zachowań
szkodliwych dla
zdrowia zębów**



**zgłaszam się do
lekarza dentysty
przynajmniej
2 razy w roku**

