

Magdalena Woynarowska-Sołdan
Piotr Sobiech
Angelika Kobylińska
Dorota Olczak-Kowalczyk

Materiały edukacyjne na temat dbania o zdrowie zębów dla uczniów szkół ponadpodstawowych



opracowanie graficzne: Piotr Berezowski

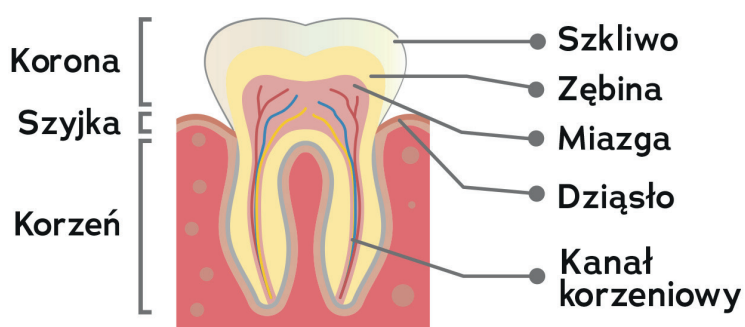
1. Tekst: Uwaga! Próchnica zębów!
2. Tekst: Zapobieganie próchnicy zębów: jak i dlaczego? oraz zadanie domowe

Uzębienie człowieka – liczba, funkcje i budowa

Zęby człowieka umiejscowione są w szczęce i w żuchwie. W uzębieniu mlecznym dziecko posiada 20 zębów, u człowieka dorosłego w uzębieniu stałym występuje od 28 do 32 zębów. Poszczególne grupy zębów pełnią różne funkcje: zęby sieczne i kły służą do odgryzania pokarmu, zęby przedtrzonowe i trzonowe do jego rozdrabniania i żucia. Ponadto zęby umożliwiają wyraźną i prawidłową wymowę. Zapewniają swobodny, ładny uśmiech, co jest ważne dla samopoczucia człowieka i relacji interpersonalnych.

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 zbudowaną z hydroksyapatytu. Szkliwo świeżo wyrzniętych zębów stałych jest zmineralizowane w 70%, jest to tzw. szkliwo niedojrzałe. Proces dojrzewania szkliwa w jamie ustnej trwa kilka lat i odbywa się dzięki obecności jonów, m.in. fluoru. Jest to tzw. poerupcyjne dojrzewanie szkliwa. Zębina jest mniej zmineralizowana i odkładana jest przez całe życie. Miazga zbudowana jest z nerwów i naczyń krwionośnych. 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). Korzenie zębów utrzymywane są w zębodole przez włókna ozębnej zatopione z jednej strony w cemencie pokrywającym korzeń, z drugiej – w kości.

Budowa anatomiczna zębów (np. kształt, głębokość i kształt bruzd na powierzchni żującej) wpływa na podatność na próchnicę. Próchnica częściej rozwija się w zagłębieniach anatomicznych, które są trudniejsze do oczyszczenia niż na powierzchniach gładkich relatywnie prostszych do oczyszczenia. Stopień dojrzałości (mineralizacji) szkliwa zębów wpływa na dynamikę procesu próchnicowego – u dzieci niedojrzałość szkliwa jest większa i nieleczona próchnica szybciej prowadzi do powikłań. Obecność wad rozwojowych szkliwa zębów również decyduje o podatności na rozwój próchnicy.



Zębodół

Budowa zęba

Przyczyny próchnicy zębów

Istotą choroby próchnicowej zębów jest interakcja próchnicotwórczych mikroorganizmów z węglowodanami ulegającymi fermentacji na powierzchni zębów w czasie. Czynniki niezbędne do rozwoju choroby próchnicowej są zatem:

- **Zęby** – to ich dotyka choroba próchnicowa.
- **Bakterie próchnicotwórcze produkujące kwasy.** Ich ilość w jamie ustnej decyduje o zagrożeniu wystąpieniem próchnicy i o ciężkości jej przebiegu (tj. o liczbie i szybkości pojawiania się nowych ubytków). Za początek procesu próchnicowego odpowiedzialne są paciorkowce *Streptococcus mutans*, natomiast do progresji zmian przyczyniają się bakterie z rodzaju *Lactobacillus*. Bakterie próchnicotwórcze nie biorą się znikąd. Są przenoszone do jamy ustnej we wczesnym dzieciństwie, najczęściej od matki. Paciorkowce *Streptococcus mutans* zasiedlają nawet bezzębną jamę ustną niemowlaków, bytując na powierzchni języka. Gdy rozpoczyna się wyrzynanie zębów, ich powierzchnia staje się dla bakterii idealnym miejscem do bytowania. Namnażają się i tworzą płytkę nazębną – swoisty mikrosystem składający się z kolonii bakterii i resztek pokarmowych. Im wcześniej skolonizują jamę ustną dziecka, tym większe zagrożenie próchnicą. Dlatego szczególnie ważne jest unikanie całowania w usta, oblizywania łyżeczki czy smoczek podawanego dziecku. Oczywiście, ponieważ próchnica zębów jest chorobą transmisywną, patogeny można otrzymywać przez całe życie poprzez pocałunki, wspólne picie z jednej butelki czy jedzenie tej samej kanapki.
- **Pożywienie dla tych bakterii, czyli cukier, z którego kwasy są produkowane.** Gdy do jamy ustnej wprowadzany jest pokarm lub płyn zawierający cukier, bakterie produkują kwasy, które uszkadzają szkliwo zęba, tj. powodują utratę minerałów, przez co szkliwo staje się bardziej miękkie. Ten proces to **demineralizacja**. Najbardziej szkodliwym dla zębów cukrem jest sacharoza. Jednak również inne cukry proste, a nawet skrobia, są metabolizowane przez bakterie. Szczególnie szkodliwe są produkty skrobiowe z sacharozą, np. herbatniki czy ciastka, które mają duże właściwości retencyjne (długo pozostają na powierzchni zębów).
- **Czas działania kwasów bakteryjnych na szkliwo zęba.** Im dłużej resztki pokarmu zalegają na powierzchni zębów i są dostępne dla aktywności metabolicznej bakterii, tym dłuższy czas ekspozycji zębów na obniżone pH i dłuższe okresy, w których dochodzi do demineralizacji. Ze względu na czas potrzebny do przywrócenia pH w jamie ustnej do poziomu neutralnego zalecane jest zachowanie minimum 2-godzinnych przerw pomiędzy posiłkami oraz rezygnacja z podjadania i przekąsek, zwłaszcza zawierających cukier – można je zastąpić np. świeżymi owocami czy jogurtem naturalnym.

Objawy, leczenie i skutki choroby próchnicowej zębów

Początkowe stadia próchnicy zębów (białe plamy) mogą długo nie powodować żadnych objawów bólowych i pozostać niezauważone. Mogą też dawać odczucie dyskomfortu lub powodować ból podczas jedzenia zimnych i ciepłych posiłków, kwaśnych/słodkich pokarmów, gryzienia, żucia. Rozwój choroby prowadzi do uszkodzenia tkanek zęba i powstania ubytku .



Początkowe stadia próchnicy zębów – białe plamy

Źródło: Archiwum Zakładu Stomatologii Dziecięcej WUM

Leczenie choroby próchnicowej zębów jest procesem bardziej złożonym niż się wydaje:

- Na etapie plamy próchnicowej, gdy doszło jedynie do utraty substancji mineralnych, nie jest konieczne borowanie. Leczenie polega na dostarczeniu jonów fluoru, wapnia i fosforanowych, które – wbudowując się w powierzchniowe warstwy szkliwa zęba – prowadzą do jego remineralizacji.
- Gdy doszło do progresji choroby i powstania ubytku tkanek zęba, konieczne jest jego opracowanie i wypełnienie: usunięcie tkanek zmienionych próchnicowo i zainfekowanych przez bakterie, a następnie odbudowa utraconych powierzchni materiałem wypełnieniowym. Poprzez wypełnienie ubytku lekarz dentysta jest w stanie odtworzyć funkcję zębów oraz odpowiednią estetykę.

Warto jednak wiedzieć, że opracowanie i wypełnienie ubytków nie likwiduje choroby, jest jedynie usunięciem jej skutków. Bez zmiany nawyków higienicznych i żywieniowych, które doprowadziły do powstania ubytków, leczenie odtwórcze nie będzie trwałe. Jeśli nadal występować będzie duża ekspozycja zębów na cukier i kwasy bakteryjne, obok wypełnienia pojawią się kolejne zmiany próchnicowe.

Choroba próchnicowa wpływa na funkcjonowanie osobiste, społeczne i zdrowie człowieka. Zniszczone próchnicowo zęby mogą powodować złe samopoczucie, wpływać na zachowanie w grupie, utrudniając relacje z innymi. Braki w uzębieniu wpływają na estetykę twarzy i postrzeganie przez inne osoby (warto wyobrazić sobie np. aktorów bez ich pełnego uzębienia!). Aktywna próchnica i powiązane z nią ubytki próchnicowe mogą powodować nieprzyjemny zapach z ust, co może utrudniać komunikację interpersonalną. Oprócz aspektu estetycznego, próchnica zębów wpływa też bezpośrednio na zdrowie – brak lub uszkodzone zęby utrudniają rozdrobnienie pokarmu, co może być przyczyną zaburzeń żołądkowo-jelitowych. Nieleczona próchnica może doprowadzić do bólu, konieczności leczenia kanałowego, a nawet utraty zęba. Może być powodem zapaleń i ropni w okolicy chorego zęba. Zapalenia w jamie ustnej stwarzają ryzyko wystąpienia wielu chorób ogólnych (np. chorób naczyń i serca) lub „aktywować” choroby ogólne.

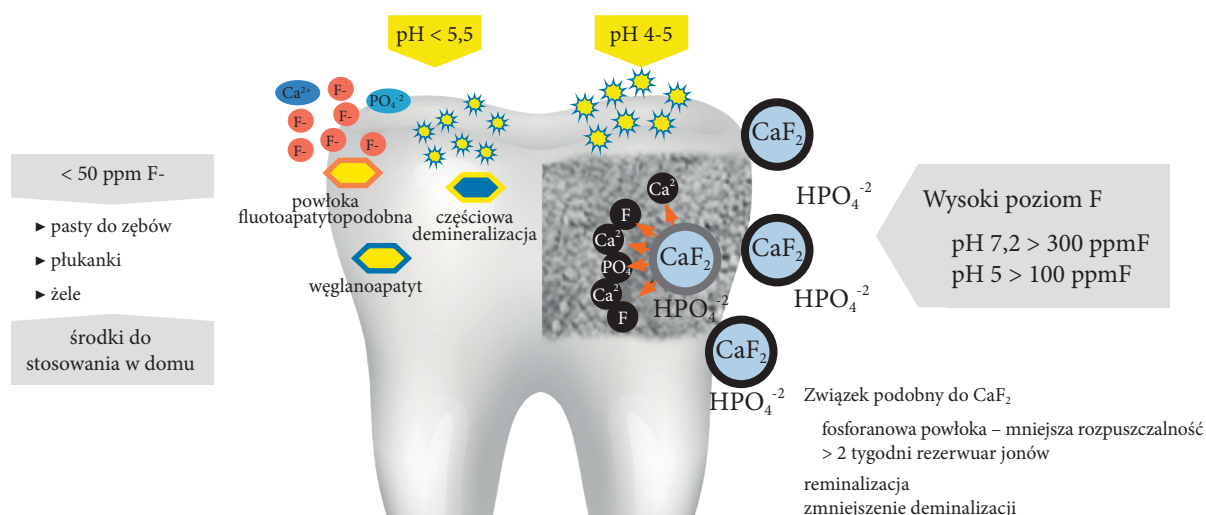
Fluorki do zadań specjalnych

Fluor jest związkami powszechnie występującym w przyrodzie. W organizmie człowieka pełni rolę mikroelementu (jego stężenie jest niskie, ale bezwzględnie konieczne do prawidłowego funkcjonowania organizmu). Fluor jest odpowiedzialny za mineralizację tkanek twardych. To dzięki niemu kości i zęby nabierają odpowiedniej twardości. Ma on również bezpośrednie działanie na bakterie skumulowane w płytce nazębnej (mieszanka białek, bakterii i resztek pokarmowych osadzająca się na zębach) poprzez hamowanie ich metabolizmu.

Czy fluor jest toksyczny? Oczywiście w nadmiarze tak, podobnie jak każda substancja. Jednak nie należy się obawiać fluoru, jeśli stosuje się go zgodnie z zaleceniami. Optymalne stężenie fluoru w wodzie pitnej wynosi 0,5–1 mg/L. Zalecana dawka dzienna to 3–4 mg fluoru na dobę, a rekomendowana jego zawartość w wodzie pitnej korzystna dla zdrowia zębów wynosi 0,7 mg/L. W Polsce w przeważającej większości regionów zawartość fluoru w wodzie wodociągowej jest zbyt niska, dlatego konieczne jest stosowanie indywidualnej profilaktyki fluorkowej. Jest ona bezpieczna i skutecznie zapobiega próchnicy zębów.

Stosowanie pasty do zębów z fluorem jest bezpieczne, gdyż przyjmowana jednorazowo ilość fluoru jest znikoma, dodatkowo większość pasty jest wypluwana. Dlatego, aby uzyskać właściwe działanie fluoru zaleca się, aby szczotkować zęby dwa razy dziennie przez 2 minuty. Czas jest bardzo istotny, gdyż najważniejsze jest działanie kontaktowe fluoru na szkliwo zębów – jego aktywne wbudowywanie, które zachodzi przy niskich stężeniach fluoru dostarczanego podczas codziennych zabiegów higienicznych.

Przy wysokim ryzyku próchnicy zalecane jest stosowanie środków z wysoką zawartością fluoru w gabinecie stomatologicznym. Mogą to być lakiery, żele lub pianki fluorkowe. Wysokie stężenie fluoru skutkuje powstaniem związku podobnego do fluorku wapnia, który stanowi na długi czas zapas jonów fluoru niezbędnych do naprawy szkliwa. Taki zabieg należy powtarzać 2–4 razy w roku. Warto widzieć, że lakier fluorkowy leczy także wczesne zmiany próchnicowe – białe plamy.



Tworzenie fluorohydroksyapatytu i fluorku wapnia w zależności od stężenia jonów fluorkowych w środowisku jamy ustnej.

Zapobieganie próchnicy zębów: jak i dlaczego?

Zadanie:

1. Przeczytaj tekst, koncentrując się na zachowaniach zapobiegających rozwojowi próchnicy zębów i argumentach uzasadniających, dlaczego należy podejmować te zachowania.
2. Wykonaj zadanie pisemne: zapisz 7 wybranych zachowań zapobiegających rozwojowi próchnicy i argumenty uzasadniające, dlaczego należy je podejmować.
3. Wydrukuj stronę z zadaniem i przynieś ją na kolejne zajęcia.

Skuteczne oczyszczanie zębów oraz prawidłowe żywienie mogą zminimalizować ryzyko rozwoju próchnicy, a dostarczanie związków fluoru wzmacnia szkliwo. Razem stanowią **filary profilaktyki przeciwpróchnicowej**.

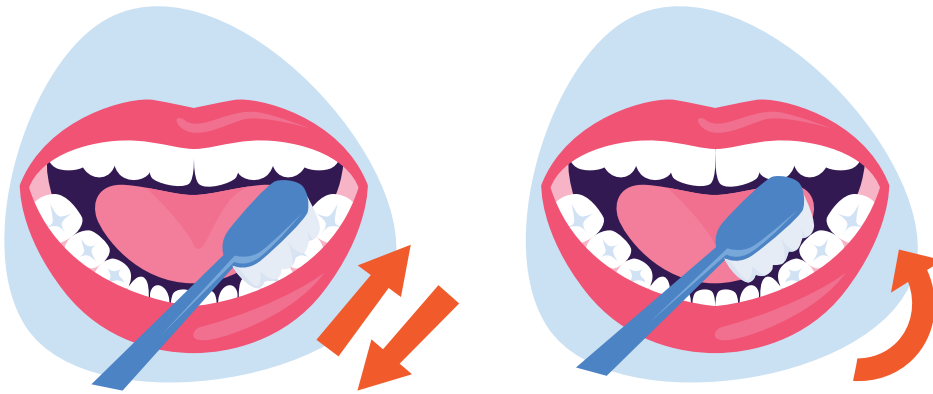


Decydującą rolę w ograniczeniu rozwoju próchnicy zębów odgrywa higiena jamy ustnej: prawidłowe oczyszczanie zębów z wykorzystaniem odpowiednich przyborów i preparatów

Zasady higieny jamy ustnej

Rekomendowane jest dwukrotne szczotkowanie zębów: rano i wieczorem. Szczotkowanie poranne powinno odbywać się po śniadaniu, a wieczorne po kolacji. Po wieczornym szczotkowaniu nie należy spożywać żadnych pokarmów ani płynów (oprócz wody) ze względu na zmniejszenie naturalnego oczyszczania zębów przy udziale mięśni języka i twarzy, a także mniejsze wytwarzanie śliny nocą. Dwukrotne szczotkowanie zębów w ciągu dnia to wystarczająca częstotliwość, aby zapewnić ich zdrowie. Warto zwrócić uwagę, że nadmierne szorowanie zębów, niewłaściwa twardość włosia szczoteczki, niewłaściwa technika mogą wpłynąć na uszkodzenie tkanek twardych zębów lub dziąseł. Również szczotkowanie zębów zaraz po spożyciu kwaśnych produktów (napoje energetyzujące, napoje gazowane zawierające cukier, soki owocowe, wino) lub po wymiotach, kiedy szkliwo jest rozmiękczone, jest szkodliwe i w tym przypadku lepiej ograniczyć się do przepłukania ust płynem antybakteryjnym, a zęby wyszczotkować po ok. 30 minutach. Minimalny czas szczotkowania zębów wynosi 2 minuty. Pomocne w określeniu tego czasu może być ustawienie timera bądź ulubionego utworu muzycznego, który będzie trwał ok. 2 minut. Ten czas jest potrzebny do tego, by dokładnie oczyścić wszystkie powierzchnie zębów oraz zapewnić aktywne działanie jonów fluoru na powierzchni zębów.

Szorowanie i czyszczenie zębów ruchami kolistymi jest zarezerwowane dla uzębienia mlecznego. W uzębieniu stałym ruchem szorowania należy czyścić powierzchnie żujące zębów, natomiast do pozostałych powierzchni zalecana jest metoda wymiatania, w której włosie szczotki prowadzone jest od powierzchni dziąsła w kierunku korony zęba. Należy pamiętać o oczyszczeniu wszystkich powierzchni zębów (od strony języka/podniebienia oraz od strony warg i policzków), nie tylko powierzchni żujących, a także o oczyszczeniu powierzchni języka.



Warto wiedzieć, że szczoteczki elektryczne wymagają odmiennej techniki szczotkowania – ich główki, wykonując ruchy obrotowe i oscylacyjno-pulsujące, usuwają płytkę nazębną z powierzchni zęba, z którą są w kontakcie, dlatego każdą powierzchnię zęba należy oczyścić oddzielnie, nie pomijając żadnego zęba.

Zabieg nitkowania wykonuje się przed samym szczotkowaniem, aby uczynić je bardziej skutecznym. Jamę ustną przed szczotkowaniem należy energicznie przepłukać wodą, by usunąć z niej resztki pokarmowe. Po szczotkowaniu natomiast nie należy płukać jamy ustnej, by przedłużyć kontakt przeciwpróchnicowych składników pasty do zębów z ich powierzchnią. Należy jedynie dokładnie wypluć nadmiar pasty. Zaleca się też nie spożywać posiłków i picia przynajmniej przez 30 minut po zabiegach higienicznych.

Dodatkowo można stosować płyn do płukania jamy ustnej. Po użyciu pasty z fluorem zalecane jest tylko płukanie jamy ustnej płukanką fluorkową. Płukanka zawierająca co najmniej 100 ppm F zastosowana po szczotkowaniu zębów pozwala na utrzymanie odpowiedniego stężenia jonów fluoru w ślinie i płytce nazębnej zapewnionego przez użycie pasty do zębów z fluorem. Zwiększa ona także skuteczność oczyszczania powierzchni międzyzębowych. Płukanki fluorkowe mogą być stosowane także w innym czasie niż szczotkowanie, co przynosi dodatkowe korzyści zdrowotne. Zaleca się używać jednorazowo około 10 ml płynu. Częstość jego stosowania zależy od zawartości fluoru – płukanki zawierające około 100 ppm F stosuje się co najmniej 2 razy dziennie, około 225 ppm F – raz dziennie, około 900 ppm F – raz w tygodniu.

Przybory do czyszczenia zębów

Wśród szczoteczek do zębów można wyróżnić szczoteczki ręczne (manualne) oraz zasilane energią elektryczną (elektryczne i soniczne). Wybór szczoteczki należy do osobistych upodobań. Skuteczność szczotkowania zależy od prawidłowego użytkowania szczoteczki, a nie od jej rodzaju. Należy pamiętać, że szczoteczka nie powinna posiadać twardego włosia. Ważne, by była ona przechowywana w warunkach umożliwiających jej wyschnięcie i wymieniana regularnie co 2–3 miesiące (o ile nie uległa wcześniejszemu zużyciu). Warto wiedzieć, że okres infekcji górnych dróg oddechowych sprzyja kolonizacji szczoteczki patogenami, dlatego po chorobie zalecana jest wymiana używanej dotychczas szczoteczki.

Warto korzystać również z akcesoriów wspomagających czyszczenie zębów, a szczególnie oczyszczanie powierzchni międzyzębowych, gdyż zwykła szczoteczka do nich nie dociera. Do tego

celu należy użyć nici dentystycznej, szczoteczki międzyzębowej bądź irygatora. Nitką dentystyczną nie należy wykonywać ruchów piłowania – wprowadza się ją tylko ruchem góra-dół po powierzchni zęba. Trzeba to robić delikatnie, by nie uszkodzić dziąseł.

W oczyszczaniu zębów z płytki nazębnej pomaga użycie pasty do zębów z fluorem w stężeniu 1450 ppm (ang. parts per milion; 1 ppm = 0,0001% = 1mg/L). Warto wiedzieć, że oprócz past do codziennego stosowania lekarz dentysta może zalecić pastę o podwyższonej zawartości fluoru (5000 ppm), jeśli stwierdzi podwyższone ryzyko choroby próchnicowej, np. u pacjentów z aparatem ortodontycznym. Pasty do zębów oprócz substancji ułatwiających oczyszczanie zębów mogą również zawierać składniki wspomagające remineralizację (związki wapnia, hydroksyapatyt) lub neutralizację pH jamy ustnej (arginina).



Prawidłowy sposób żywienia wspomaga procesy obronne organizmu w zapobieganiu chorobie próchnicowej zębów.

Za destrukcję zębów, jak już wspomniano, bezpośrednio odpowiedzialne są kwasy, które powstają w wyniku aktywności metabolicznej bakterii bytujących w jamie ustnej po dostarczeniu odpowiednich produktów z pożywienia. Głównym składnikiem pożywienia metabolizowanym przez bakterie są cukry, a szczególnie sacharoza. To właśnie jej ilość i częstota spożywania wpływa na aktywność i rozwój bakterii. Naturalne procesy obronne organizmu, takie jak zwiększone wydzielanie śliny i neutralizacja kwasów w wyniku działania układów buforujących w ślinie, nie będą wystarczające przy nieprzestrzeganiu pewnych zasad żywienia sprzyjających zdrowiu zębów.

Dla zdrowia zębów bardzo istotna jest **częstość spożywania posiłków**, gdyż to ona pozwala organizmowi w naturalny sposób poradzić sobie z aktywnością bakterii. Jak już wspomniano, po posiłku następuje obniżenie pH środowiska jamy ustnej, które jest neutralizowane jonami uwalnianymi z zębów (demineralizacja), a następnie po zubożeniu kwasów dochodzi do wtórnego wychwytu jonów i wbudowania w tkanki twarde (remineralizacja). Zaburzenie tej równowagi będzie prowadziło do degradacji zębów i powstawania ubytków. Dlatego utrzymanie równowagi, a wręcz wydłużenie okresów remineralizacji, jest bardzo korzystne dla zdrowia zębów. Aby uzyskać ten efekt, zaleca się **spożywanie 5 posiłków dziennie z zachowaniem stałych przerw**. Należy pamiętać, że dla bakterii „posiłkiem” jest każde, nawet najmniejsze dostarczenie cukrów, dlatego przekąski, popijanie słodkich napojów powinno być wyeliminowane. Warto zwrócić uwagę, że słodkim napojem jest także herbata czy kawa z dodatkiem cukru, a nawet świeżo wyciskany sok owocowy, gdyż w trakcie procesu wyciskania cukier zawarty w miąższu owoców jest uwalniany do soku i staje się dostępny dla bakterii bezpośrednio w jamie ustnej. Z tego też względu, korzystniejsze dla zdrowia zębów jest spożywanie surowych warzyw i owoców (nierozdrobnionych/nieprzetworzonych), których żucie w pewnym stopniu mechanicznie oczyszcza zęby, stymuluje wydzielanie śliny, a cukier uwalniany jest w znacznej mierze dopiero w żołądku. Nieprawdą jednak jest, że zjedzenie jabłka zastępuje szczotkowanie zębów. Również żucie bezcukrowej gumy po posiłku stymuluje wydzielanie śliny, która ma lepsze zdolności zubożniania kwasów, zatem szybciej zostaną one zneutralizowane i krótszy będzie ich czas oddziaływania na szkliwo. Należy jednak pamiętać, by żuć gumę najlepiej bezpośrednio po posiłku nie dłużej niż przez 10 minut, gdyż wzmożona praca mięśni żwaczy może wpłynąć na stawy i cały układ stomatognatyczny.

Oprócz częstości spożywania posiłków równie ważna jest **jakość pożywienia**. Produkty wysoko przetworzone, które są łatwiejsze w konsumpcji, powodują „leniwe” żucie, a przez to zmniejszają naturalne mechaniczne oczyszczanie zębów. Produkty przetworzone są miękkie, z łatwością przyklejają się do zębów i zalegają w przestrzeniach międzyzębowych. Dlatego zalecane są produkty wysoko resztkowe, o niskim stopniu przetworzenia i o mniejszych właściwościach retencyjnych. Zalegający pokarm „wydłuża” czas posiłku, gdyż bakterie mogą w sposób ciągły pobierać z niego cukry do swojej aktywności metabolicznej. Mając to na uwadze, lepiej wybrać orzechy niż rodzynki, a ze słodyczy – czekoladę (szczególnie gorzką) niż landrynki. Warto podkreślić, że jedynie woda i gorzkie napary (kawa, herbata, zioła) nie będą zawierały cukrów. Każdy inny produkt wprowadzony do jamy ustnej będzie traktowany jak uzupełnienie substratów metabolicznych dla bakterii. Spożywanie mleka i jego naturalnych przetworów (jogurty, sery) jest korzystne dla zdrowia zębów, jednak dodanie do nich cukru czy owoców powoduje, iż stają się źródłem substratu dla bakterii próchnicotwórczych.

Aby umożliwić ludziom unikanie szkodliwego działania sacharozy, rozwinięto cały dział przemysłu produkującego związki mające na celu jej zastąpienie. Obecnie dostępnych jest wiele substancji słodzących pozyskiwanych w sposób sztuczny (acetylosulfam, aspartam, sacharyna) lub pochodzenia naturalnego (ksylitol, erytrol). Szczególnie polecane są te drugie ze względu na bezpieczeństwo stosowania i dodatkowe ich działanie przeciwp próchnicowe (blokują metabolizm bakterii).

Metodą, która pozwoli ograniczyć rozwój bakterii i utrudnić im pozyskanie produktów do przemian metabolicznych, jest przepłukanie jamy ustnej wodą po posiłku. W przypadku bardzo wysokiego ryzyka próchnicy można przepłukać jamę ustną wodą z dodatkiem sody oczyszczonej (1 łyżeczka na szklanekę wody), dodatkowo podwyższy ona pH jamy ustnej. Pomocne są również gumy do żucia, które w sposób mechaniczny oczyszczają zęby, a dodatkowo, jak wspomniano, pobudzają wydzielanie śliny. Warto zwrócić uwagę, by wybierać gumy bez dodatku sacharozy. Korzystnie wpływa natomiast dodatek ksylitolu, który zapewnia słodki smak, ale nie stanowi źródła pożywienia dla bakterii, wręcz przeciwnie ma właściwości przeciwbakteryjne.

3 W profilaktyce choroby próchnicowej wykorzystywany jest fluor. Jest on przeciwbakteryjnym i remineralizującym szklivo składnikiem past do zębów do codziennej higieny jamy ustnej oraz preparatów stosowanych w gabinetach stomatologicznych.

4 Regularne zgłaszanie się do lekarza dentysty pozwala wdrożyć profesjonalne działania profilaktyczne i lecznicze w odpowiednim czasie.

Opieka stomatologiczna to nie tylko leczenie próchnicy zębów na etapie ubytku. Ważne jest podejmowanie działań już na etapie wczesnych zmian próchnicowych (białych plam), dlatego do gabinetu stomatologicznego należy zgłaszać się co 6 miesięcy. Oprócz aplikowania związków fluoru na powierzchnię zębów, który wzmacnia zęby i remineralizuje białe plamy, próchnicy można również zapobiegać poprzez zabezpieczanie zagłębień anatomicznych na powierzchni żującej zębów materiałem podobnym do wypełnienia. Uniemożliwia on dostęp bakterii do tych miejsc, które są bardziej narażone na zaleganie płytki nazębnej. Jednocześnie spływając bruzdy, ułatwia oczyszczanie zębów.

Zapobieganie próchnicy zębów: Jak i dlaczego?

Zadanie:

1. Uzupelnij tabelę: zapisz 7 wybranych zachowań zapobiegających rozwojowi próchnicy i argumenty uzasadniające, dlaczego należy je podejmować.
2. Wydrukuj stronę z zadaniem i przynieś ją na kolejne zajęcia.

Chcąc zapobiegać próchnicy, należy ...	ponieważ...
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	