



Ile zębów
mam?
Zbadam sam!

Prezentacja 1

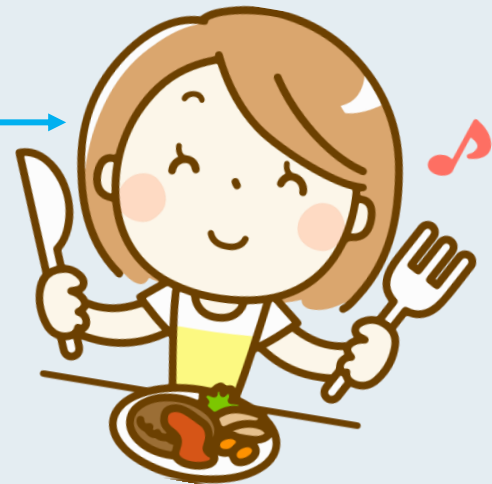
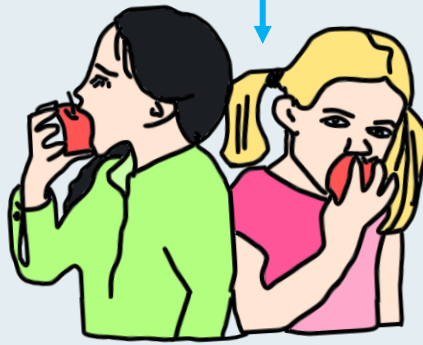


Do czego służą moje zęby?

Burza mózgów



Do czego służą
zęby?



Jak zbudowane są zęby?

Szklivo

bardzo twarda, gładka warstwa,
chroniąca zęby

Zębina

twarda (nie tak twarda jak szklivo)
warstwa chroniąca miazgę

Miazga

najbardziej wrażliwa, silnie
unerwiona i ukrwiona część zęba

Dziąsło

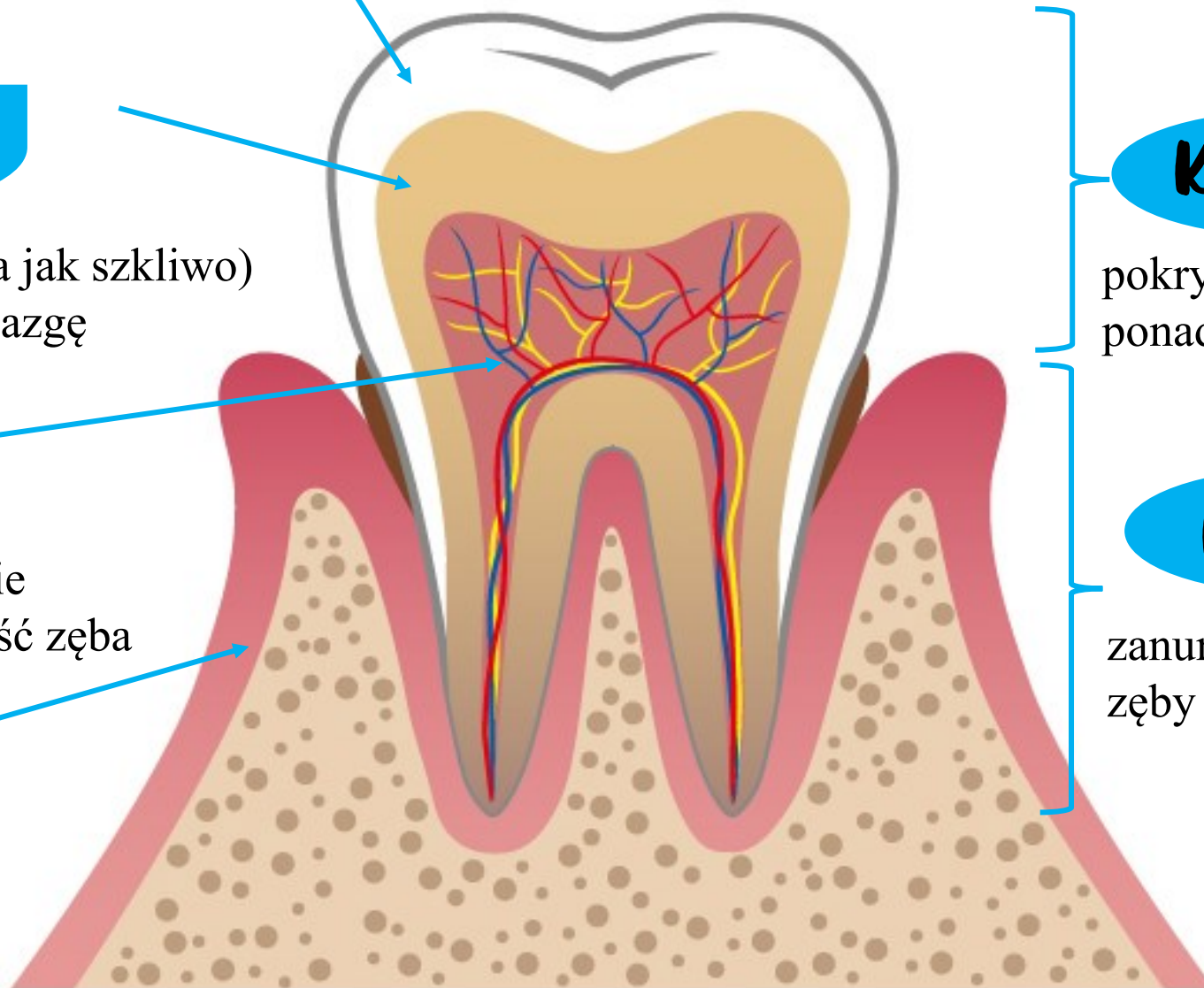
część zęba, w której
zakorzeniony jest ząb

Korona

pokryta szklivem, widoczna
ponad dziąsłem część zęba

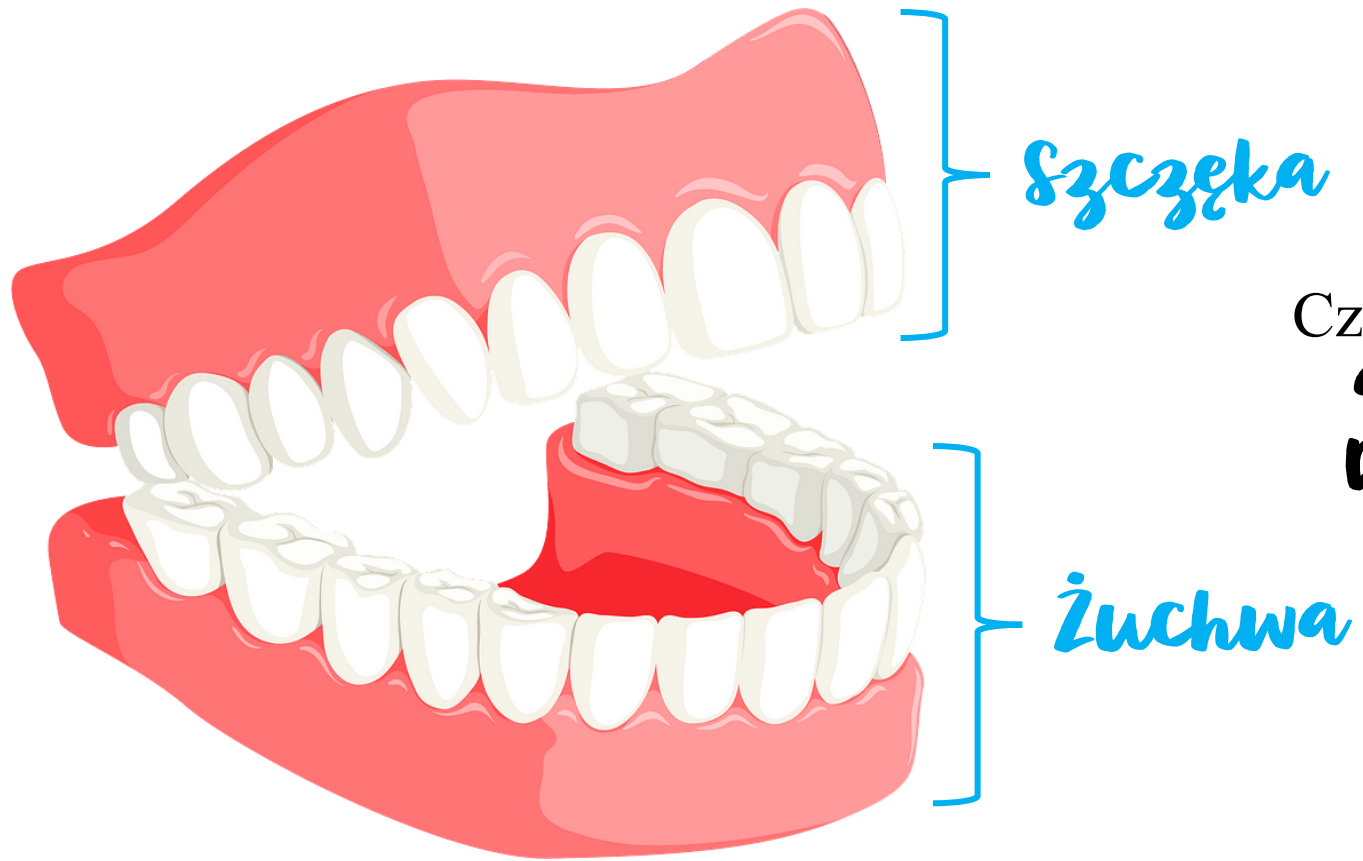
Korzeń

zanurzony w dziąśle, utrzymuje
zęby w szczęcie/żuchwie



Jakie mamy zęby?

Gdzie są moje zęby?



Człowiek posiada zęby **górne** i **dolne**.
Górne zęby osadzone są w **szczęcie**.
Dolne zęby osadzone są w **żuchwie**.

Jakie mamy zęby?



Siekacze

znajdują się w przedniej części jamy ustnej, służą do odgryzania fragmentów pokarmu, mają pojedynczy korzeń



Kły

znajdują się tuż za siekaczami, służą do przytrzymywania, rozdierania pożywienia, mają pojedynczy korzeń



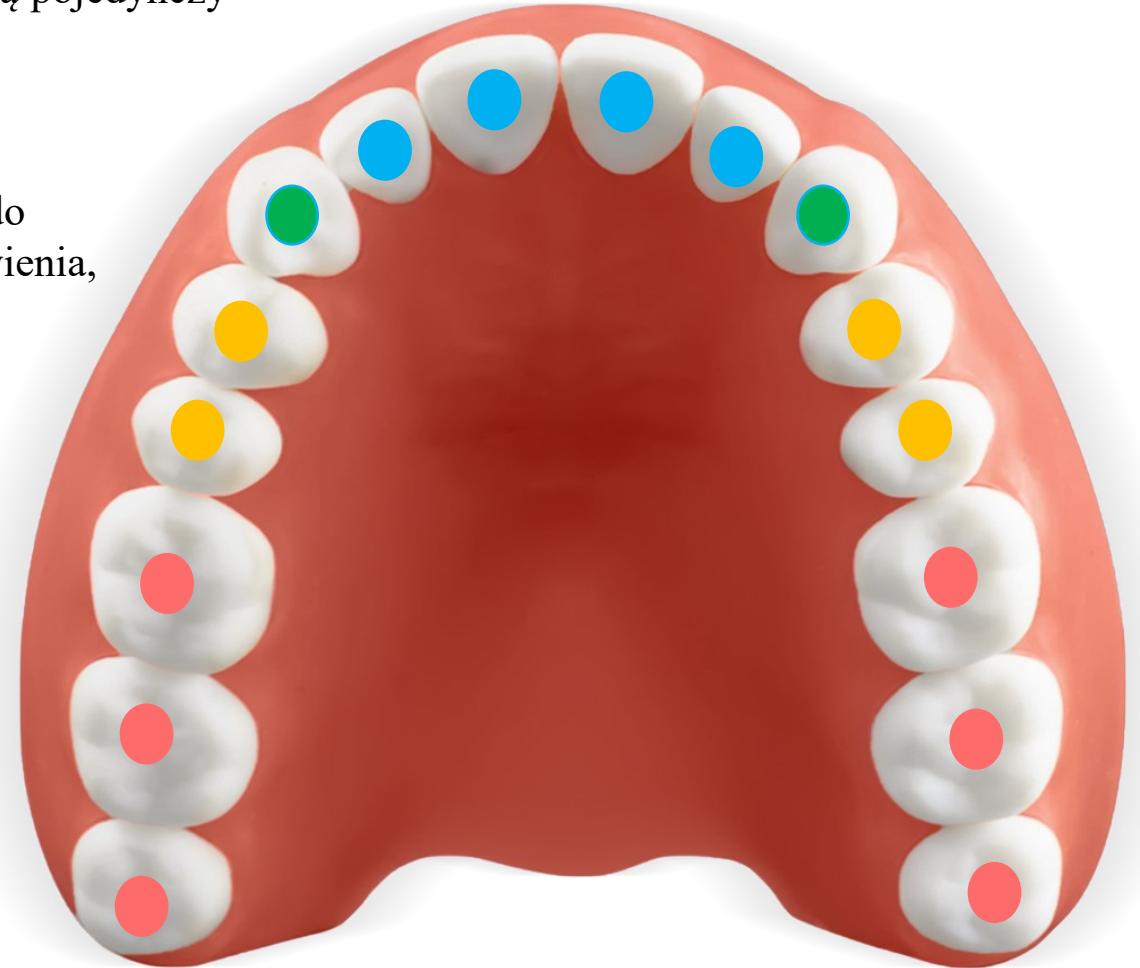
Przedtrzonowce

ich zadaniem jest rozdrabnianie pokarmu, mają pojedynczy korzeń, z wyjątkiem pierwszego górnego przedtrzonowca, który ma 2 korzenie



Trzonowce

ich zadaniem jest rozdrabnianie pokarmu, mają 3 korzenie w szczęcie i 2 korzenie w żuchwie



Zbadam sam!



Ile zębów mam? Zbadam sam!

Spróbuj policzyć swoje zęby za pomocą języka.
Ciekawe jak dużo masz zębów!

Ile zębów mam?



Rodzimy się bez widocznych zębów.

Wykształcone jeszcze przed naszymi narodzinami zawiązki zębów ukrywają się pod dziąsłami do około **6 miesięcy życia**.

Małe dzieci mają **zęby mleczne**. Jest ich **20**.

Od około 6 do 12 roku życia wypadają, jednak nie martw się!

Na ich miejsce wchodzi **32 zęby stałe**, które zostaną z Tobą do końca życia.



To ile których mam zębów?



Siekacze

Zęby mleczne: 8 (4 w szczęcie, 4 w żuchwie)

Zęby stałe: 8 (4 w szczęcie, 4 w żuchwie)



Kły

Zęby mleczne: 4 (2 w szczęcie, 2 w żuchwie)

Zęby stałe: 4 (2 w szczęcie, 2 w żuchwie)



Przedtrzonowce

Zęby mleczne: brak

Zęby stałe: 8 (4 w szczęcie, 4 w żuchwie)

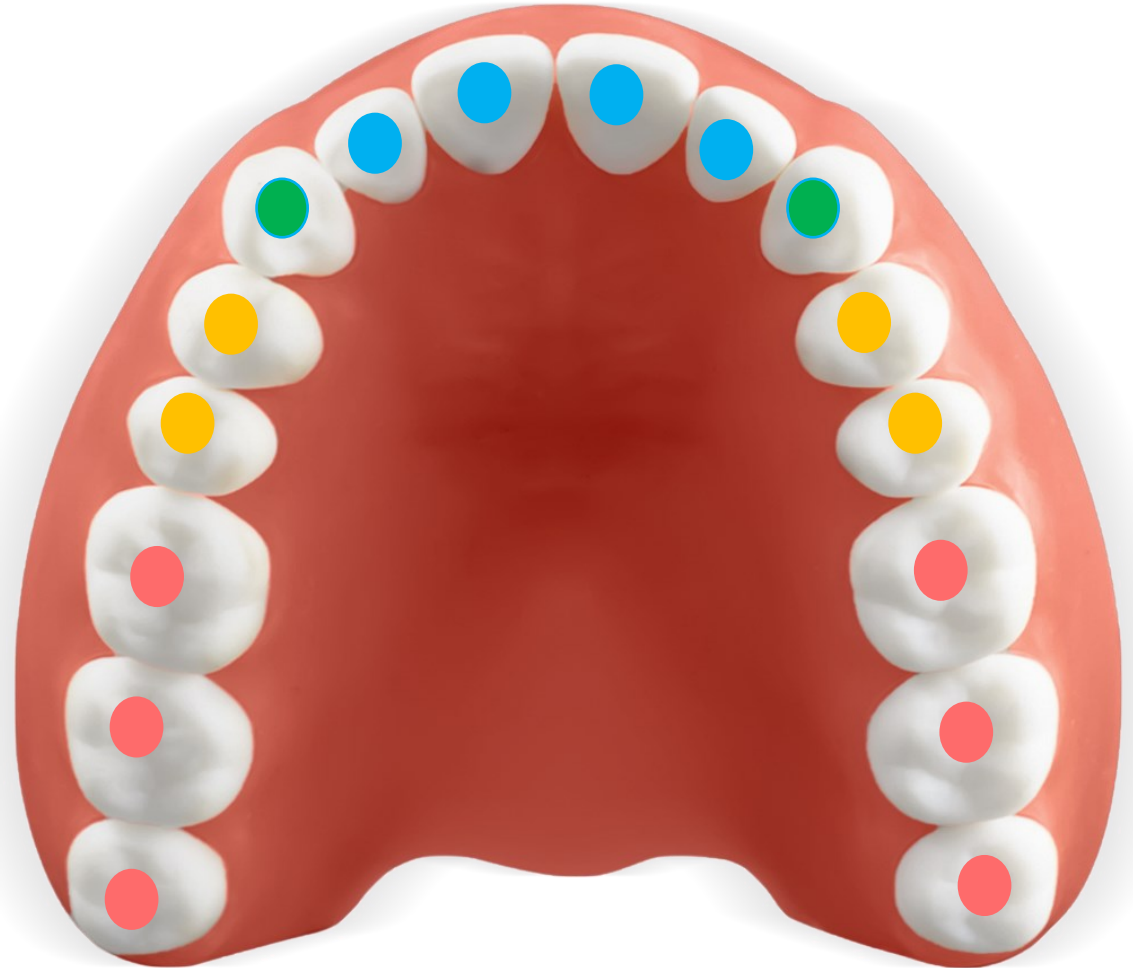


Trzonowce

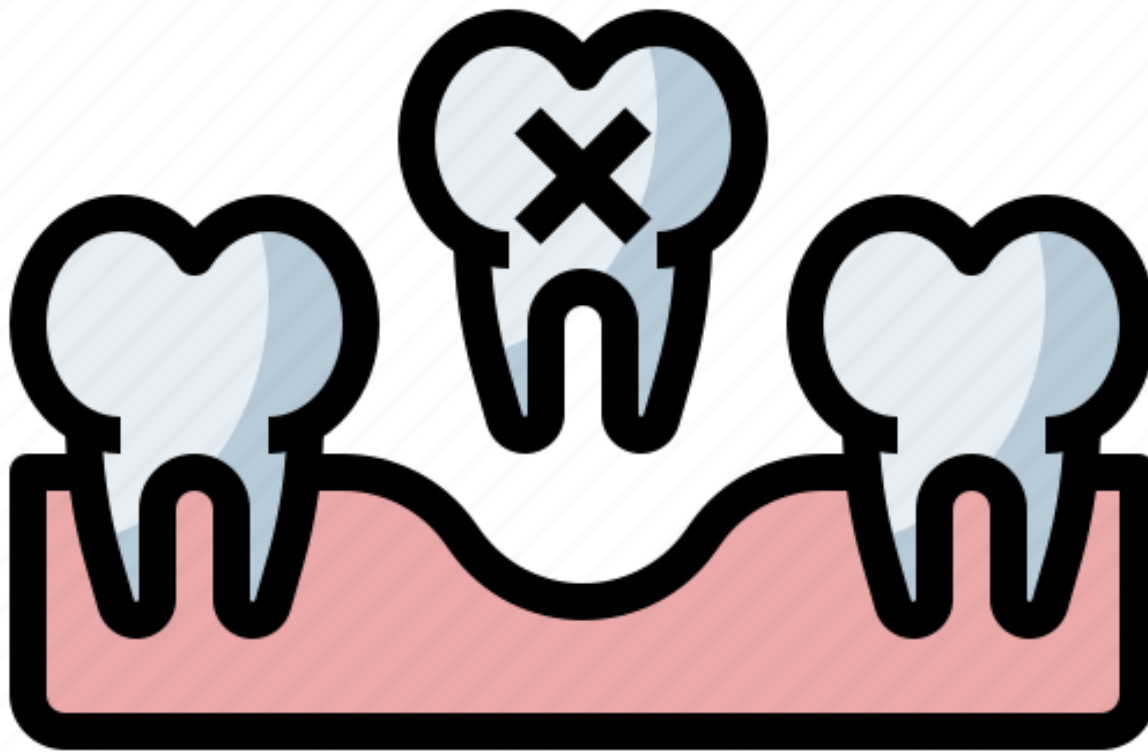
Zęby mleczne: 8 (4 w szczęcie, 4 w żuchwie)

Zęby stałe: 12 (6 w szczęcie, 6 w żuchwie)

ostatnie zęby trzonowe tzn. „zęby mądrości”
wyrzynają się w dorosłym życiu



Dlaczego mam więcej/mniej zębów niż kolega?



Od około 6 roku życia zęby mleczne wypadają robiąc miejsce zębom stałym.

Mogę mieć mniej niż 20 zębów, ponieważ ząb mleczny wypadł, a stały jeszcze się nie pojawił.

Mogę mieć więcej niż 20 zębów, ponieważ mam już dużo zębów stałych, których jest więcej niż mlecznych.



Czy wszyscy mamy takie same zęby?



Czy wszyscy mamy takie same zęby?

Zęby zwierząt przystosowane są do pożywienia jakie jedzą. Stąd też różne grupy zębów są rozwinięte bardziej lub mniej u różnych gatunków zwierząt.



U **zwierząt roślinożernych** najbardziej rozwinięte są zęby odpowiadające za odrywanie czyli **siekacze**.
Zwierzętami roślinożernymi są np. koń, krowa, żyrafa, koala, chomik, królik.



U **zwierząt drapieżnych** najbardziej rozwinięte są zęby odpowiadające za rozrywanie i przytrzymywanie czyli **kły**.
Zwierzętami drapieżnymi są np. lew, wilk, niedźwiedź, tygrys, lis.

Nietypowe przypadki zębowe



Zęby wiewiórek (podobnie jak i królików) **rosną przez całe życie**. Wiewiórki spiłowują je poprzez jedzenie twardego pożywienia np. twardych orzechów.



Ciosy słonia, czyli dwa długie, wystające zęby to tak naprawdę przekształcone **siekacze**, a nie kły

Rekin w ciągu całego życia posiada około **3 tysięcy zębów**. Zarówno w szczęcie jak i żuchwie znajduje się kilka rzędów zębów.



Ćwiczenie

Teraz już wiem jakie zęby mają moje ulubione zwierzęta!

Postaraj się dopasować uzębienie do jego właściciela.



Ćwiczenie



Koala

Ćwiczenie



Żyrafa

Ćwiczenie



Lew

Ćwiczenie



Rekin

Ćwiczenie



Delfin

Ćwiczenie



Stoń

Ćwiczenie



Lis

Ćwiczenie



panda

Dziś już wiem!



Że moje zęby pomagają mi **mówić**,
uśmiechać się i przede wszystkim **jeść**.



Że moje zęby znajdują się w takiej
samej liczbie w **szczęcie** (na górze) i
w **żuchwie** (na dole).



Że moje zęby wymienione są 1 raz w
ciągu życia: najpierw mam **20 zębów**
mlecznych, później **32 zęby stałe**.



Że moje zęby zbudowane są ze
szkliwa, **zębiny**, **miazgi**, które
tworzą **koronę** i za pomocą **korzeni**
trzymają się w **dziąstłach**.



Że moje zęby dzielą się na 4 grupy:
siekacze, **kły**, **przedtrzonowce**,
trzonowce.



Że **zęby różnią się w różnych**
gatunków zwierząt. Zwierzęta
drapieżne i roślinożerne mają bardziej
rozwinięte różne grupy zębów.

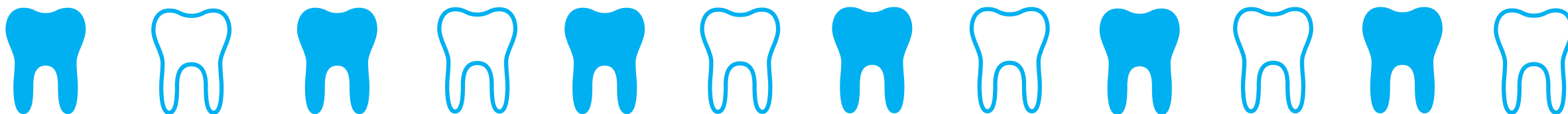
Jak o zęby dbam, że piękny uśmiech ciągle mam?

Wszystkiego dowiem się na następnej lekcji.





Program opracowany przez Kingę Kaczmarek
Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Tomaszowie Mazowieckim



Źródła informacji:

Barczak K., Palczewska – Komsa M., Buczkowska – Radlińska J. 2016. Fizjologiczne i patologiczne zmiany zachodzące w zębach i przyzębiu związane z wiekiem. Geriatria, 10: 98 – 104.

Nowa Stomatologia, Organ Prasowy Polskiego Towarzystwa Stomatologii Dziecięcej.

Szczepańska – Górna K. Z. 2018. Wykorzystanie odontologii w procesie identyfikacji osób. Polskie Towarzystwo Kryminalistyczne. Warszawa.

Grafiki i zdjęcia: obrazy online Powerpoint