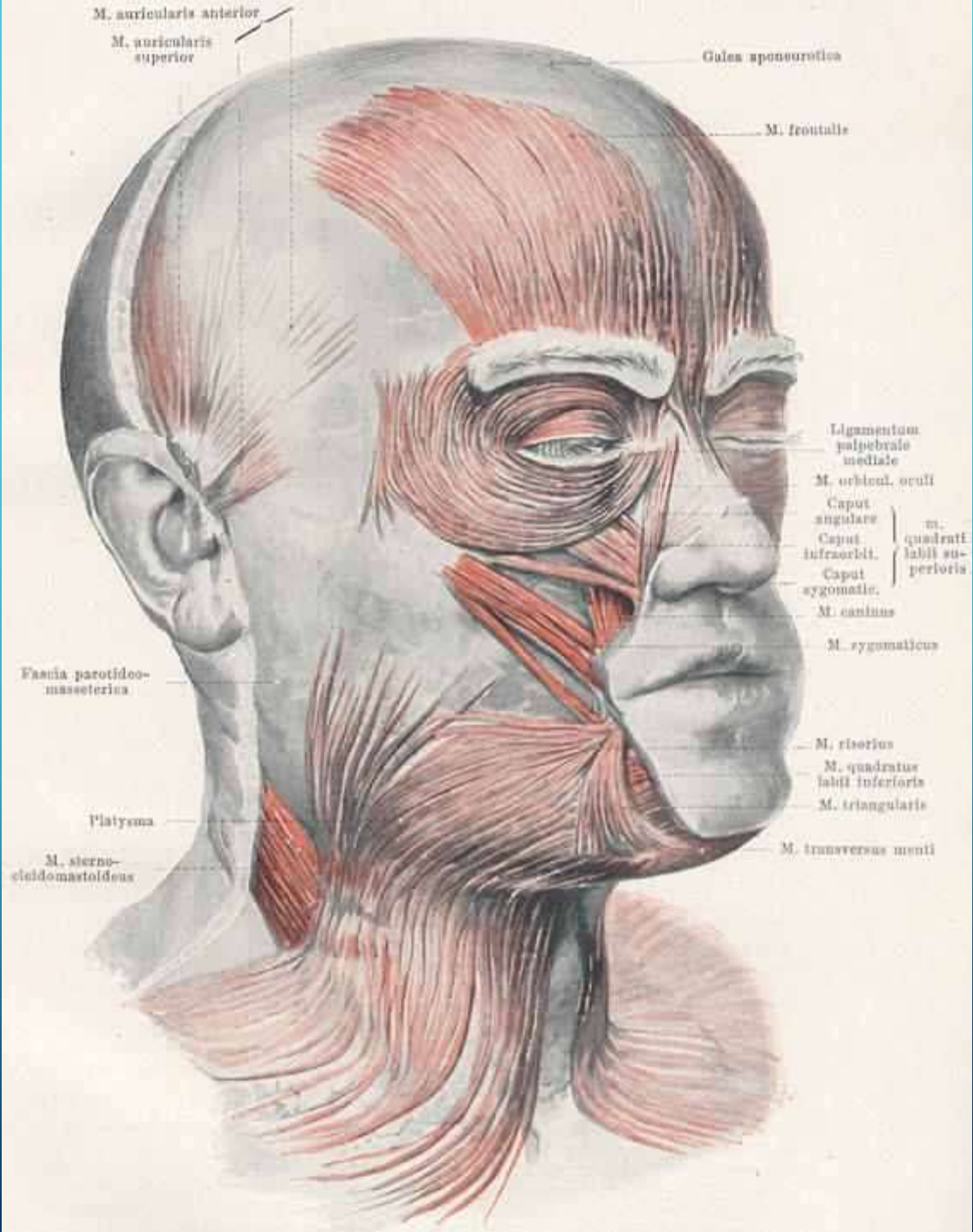
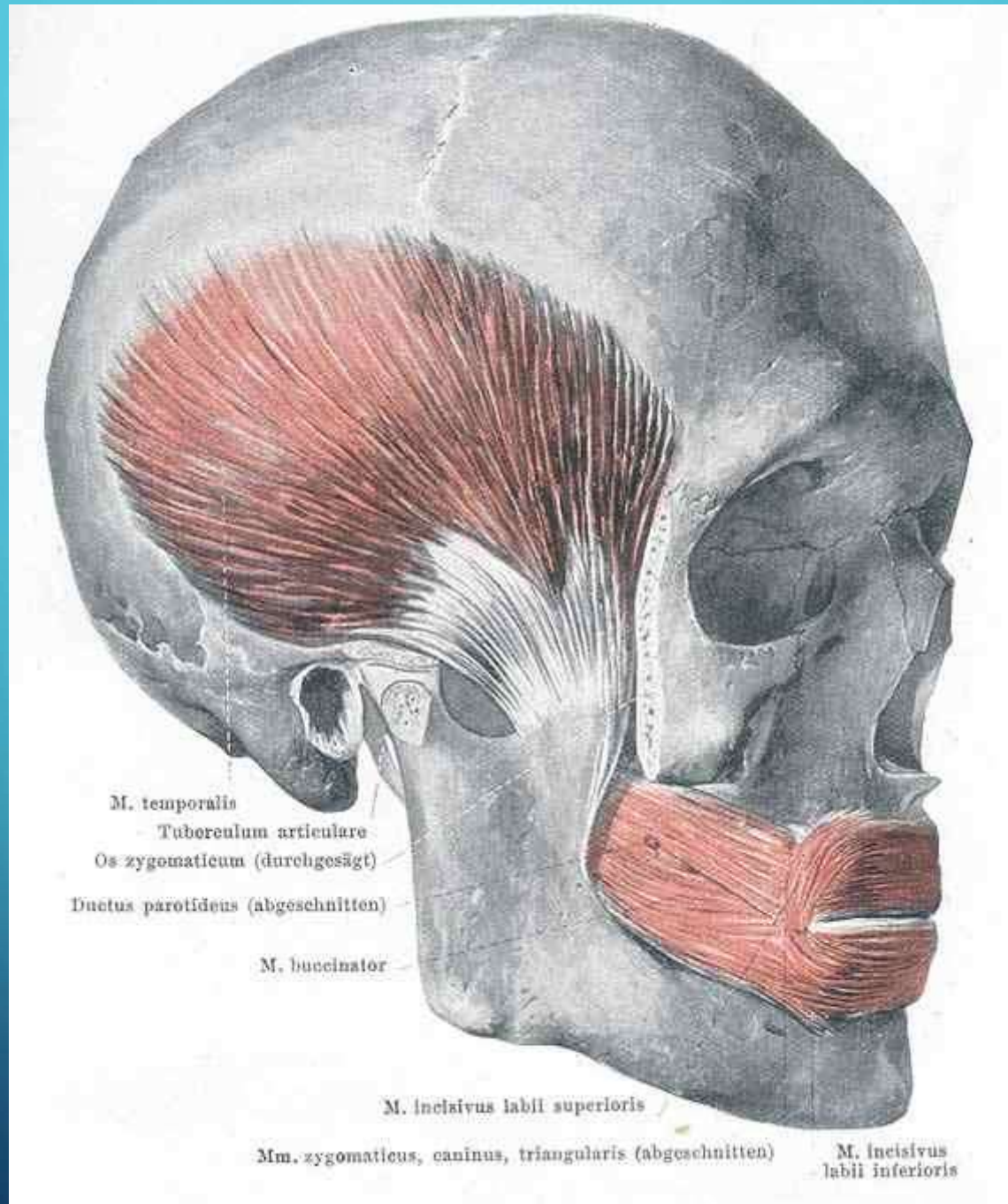


A decorative graphic on the left side of the page, consisting of white lines that resemble a circuit board or a tree structure. The lines are vertical and horizontal, with small circles at the ends, creating a complex, branching pattern.

MIĘŚNIE US



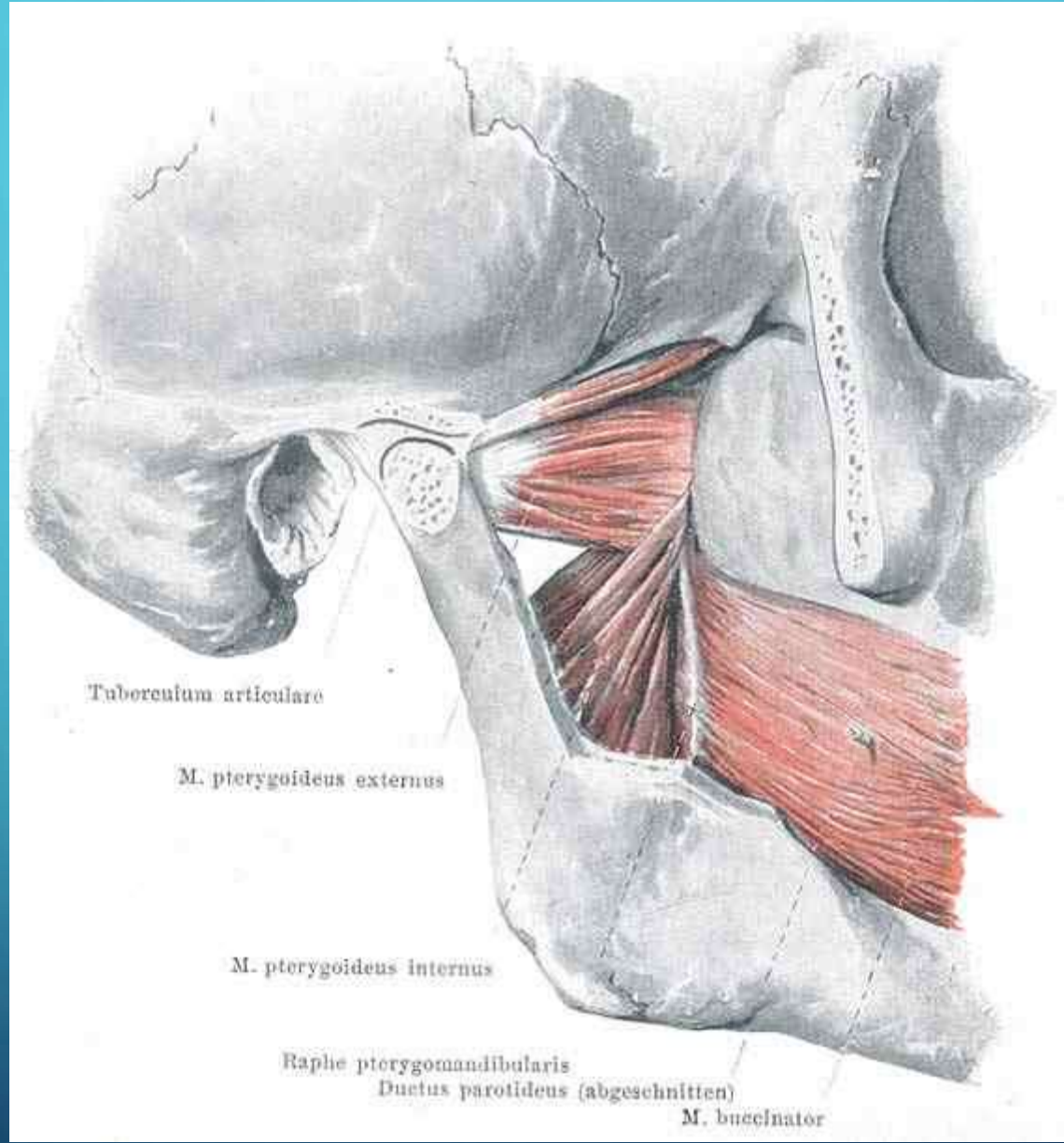


M. temporalis
Tuberculum articulare
Os zygomaticum (durchgesägt)
Ductus parotidicus (abgeschnitten)
M. buccinator

M. Incisivus labii superioris

Mm. zygomaticus, caninus, triangularis (abgeschnitten)

M. Incisivus labii inferioris



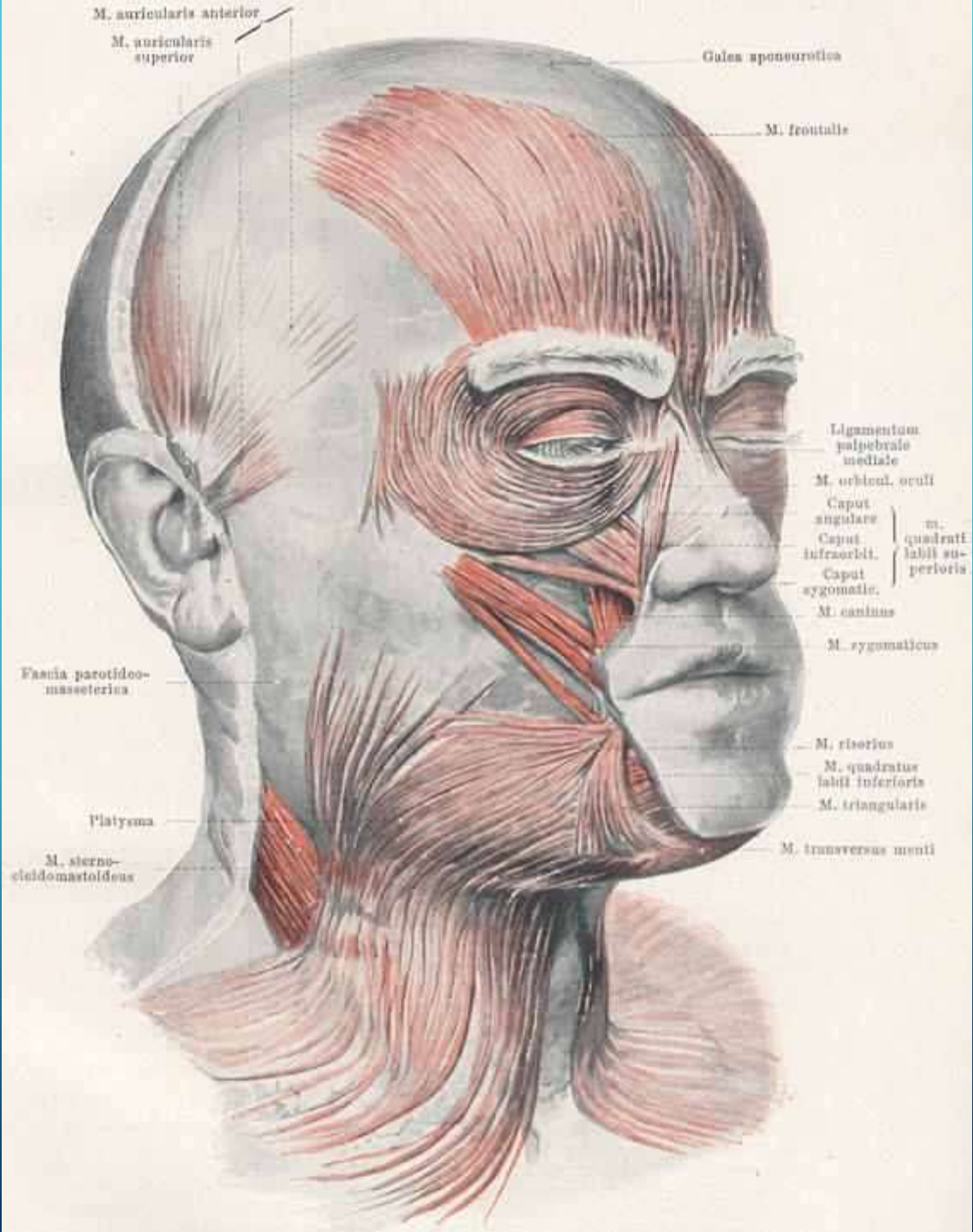
Tuberculum articulare

M. pterygoideus externus

M. pterygoideus internus

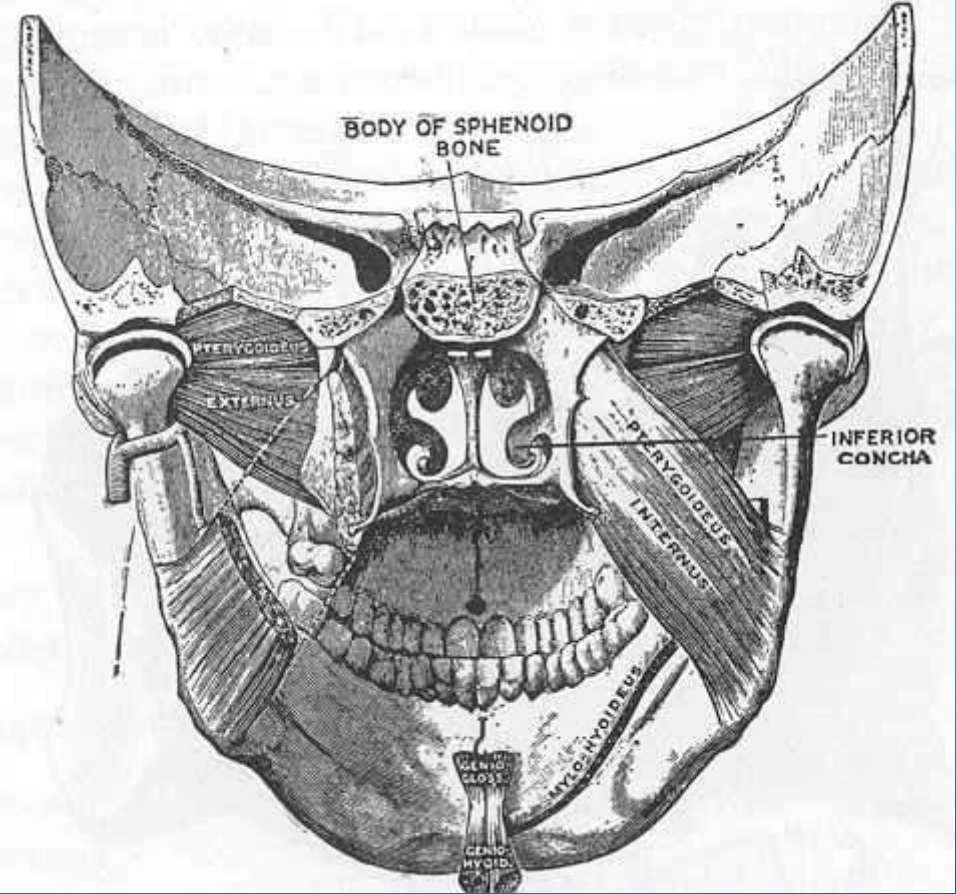
Raphie pterygomandibularis
Ductus parotidicus (abgeschnitten)

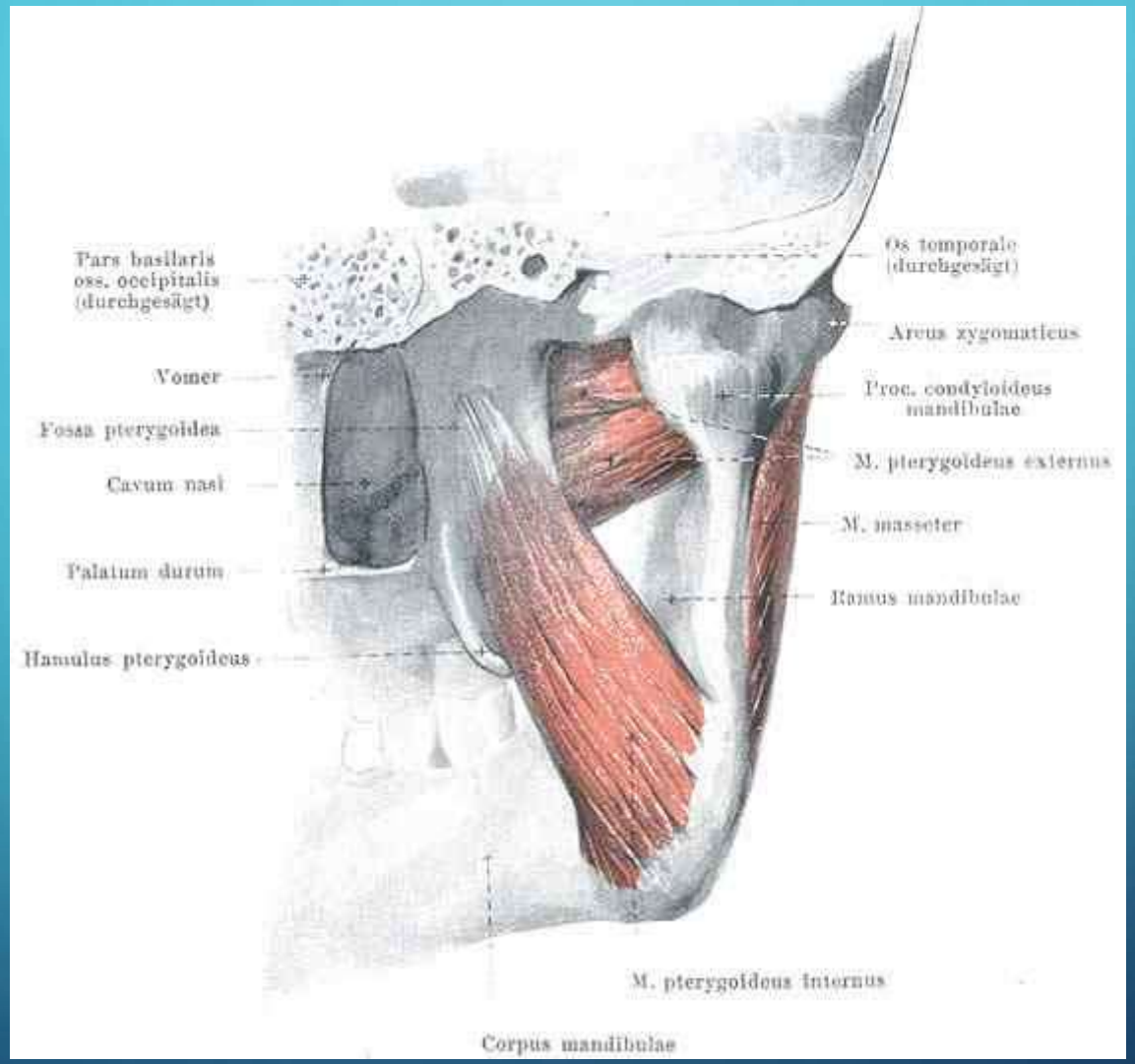
M. buccinator



MIĘŚNIE ŻUCIA

- M. SKRONIOWY
- M. ŻWACZ
- M. SKRZYDŁOWY PRZYŚRODKOWY
- M. SKRZYDŁOWY BOCZNY

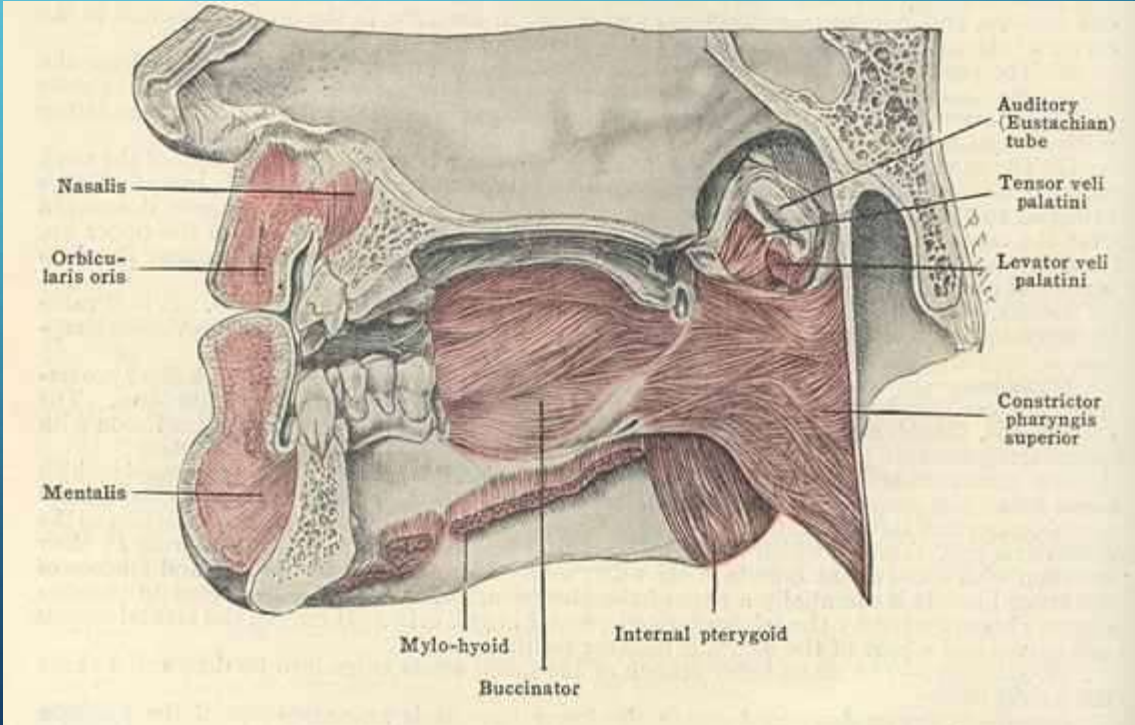
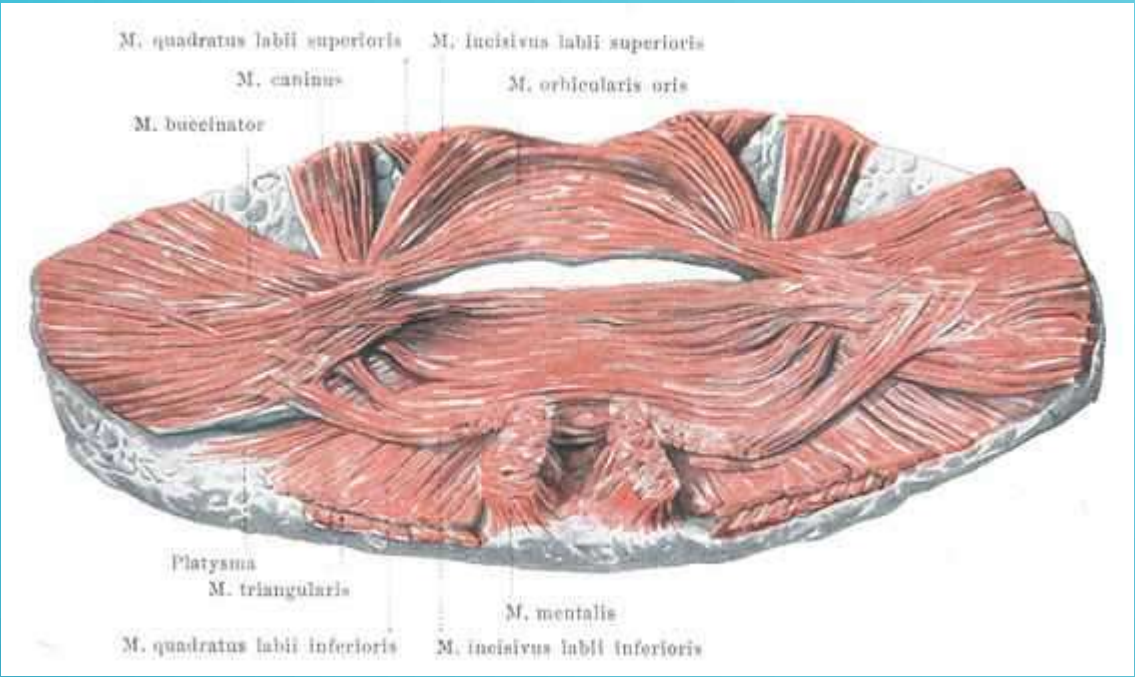




MIĘSIEŃ POLICZKOWY



- 1. WYROSTEK ZĘBODOŁOWY SZCZĘK
- 2. SZEW SKRZYDŁOWO-ŻUCHWOWY
- 3. GRZEBIEŃ POLICZKOWY I WZDŁUŻ CZĘŚCI ZĘBODOŁOWEJ ŻUCHWY
- 1. KĄTY UST
- 2. WARGA GÓRNA I DOLNA
- UNERWIENIE: gałęzie policzkowe n. VII



MM. RECTI

- Powodują uwypuklenie czerwieni warg

MIĘŚNIE ŻUCIA

- M. SKRONIOWY



- NAJSILNIEJSZY MIĘSIEN ŻUCIA
- Położony w dole skroniowym

MIĘŚNIE ŻUCIA

- M. ŻWACZ



MIĘŚNIE ŻUCIA

- M. SKRZYDŁOWY
PRZYŚRODKOWY



MIĘŚNIE ŻUCIA

- M. SKRZYDŁOWY BOCZNY



POWIĘZIE GŁOWY

- POWIĘŹ POLICZKOWO-GARDŁOWA
- POWIĘŹ SKRONIOWA
- POWIĘŹ PRZYUSZNICZA
- POWIĘŹ ŻWACZOWA

POWIĘZIE GŁOWY

- POWIĘŹ POLICZKOWO-GARDŁOWA

- Zewnętrzna powierzchnia mięśnia policzkowego
- Tworzy szef skrzydłowo-żuchwowy
- Zewnętrzna powierzchnia mięśni gardła
- Oddziela mięsień policzkowy od poduszeczki tłuszczowej policzka

PODUSZECZKA TŁUSZCZOWA POLICZKA BICHATA

- Między mięśniem policzkowym a przednim brzegiem mięśnia żwacza
- Składa się z górnej i dolnej części
- Odgrywa rolę bloczka dla mięśni dźwigaczy warg

POWIĘZIE GŁOWY

- POWIĘŹ SKRONIOWA

- ŁUK JARZMOWY

- KRESA SKRONIOWA GÓRNA

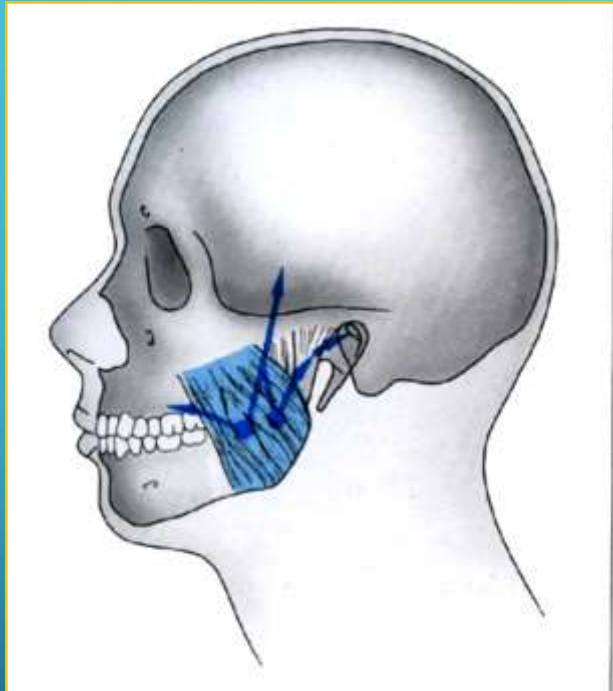
- JEJ POWIERZCHNIA WEWNĘTRZNA
MIEJSCEM PRZYCZEPY WŁÓKIEN
MIĘŚNIA SKRONIOWEGO

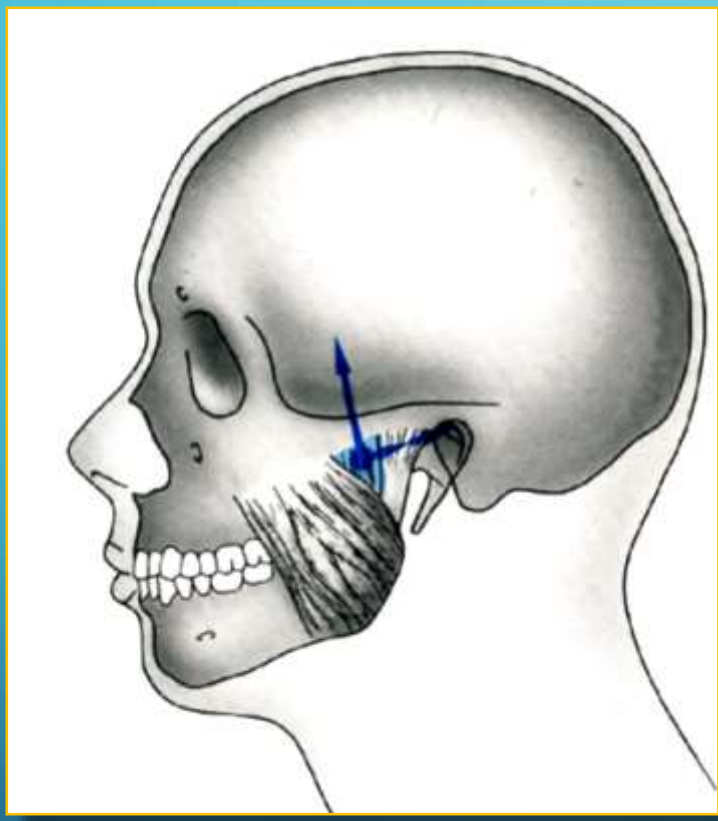
- DWIE BLASZKI

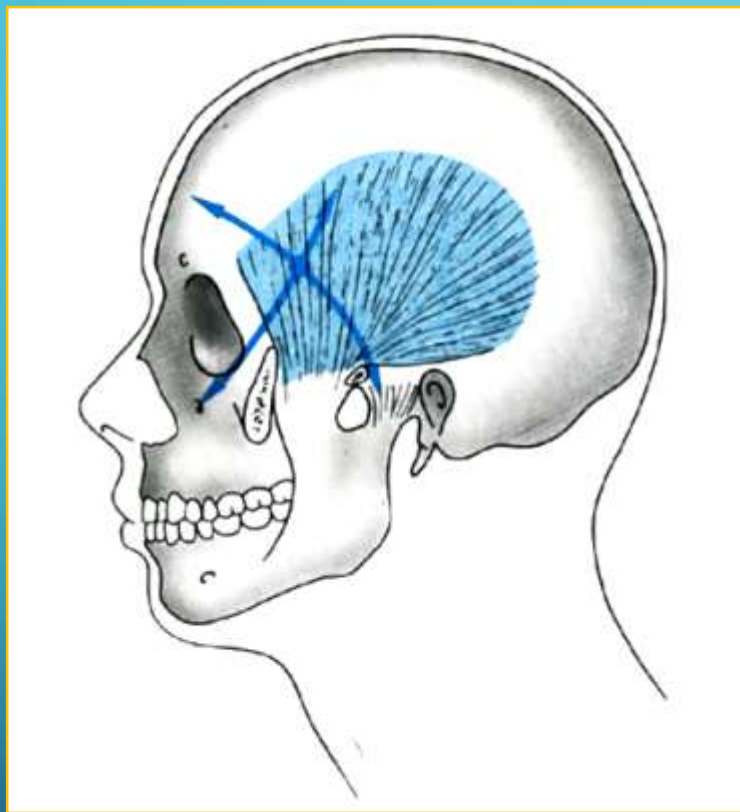
POWIĘZIE GŁOWY

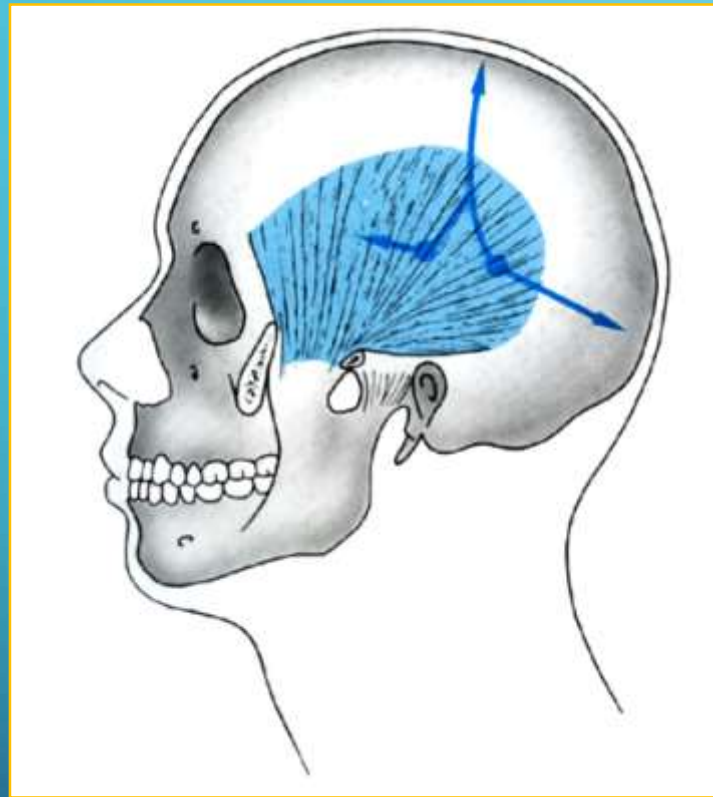
- POWIĘŹ PRZYUSZNICZA
- POWIĘŹ ŻWACZOWA
- POKRYWA ŚLINIANKĘ PRZYUSZNA
- POKRYWA MIĘSIEŃ ŻWACZ

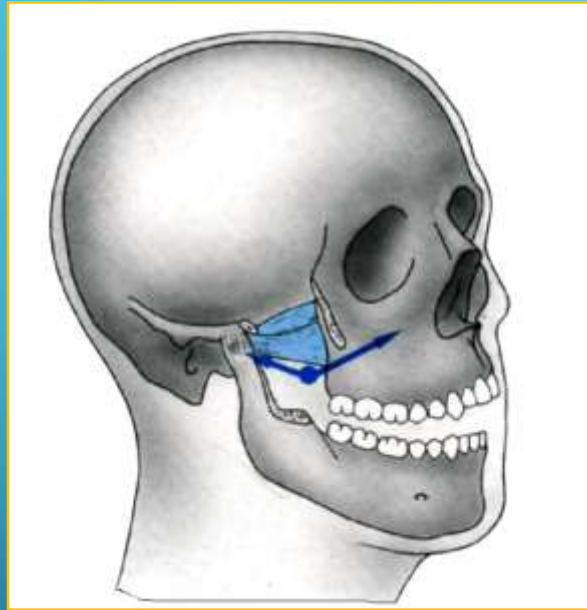
**PRZECHODZĄ OBIE
KU DOŁOWI
W BLASZKĘ
POWIERZCHOWNĄ
POWIĘZI SZYI**



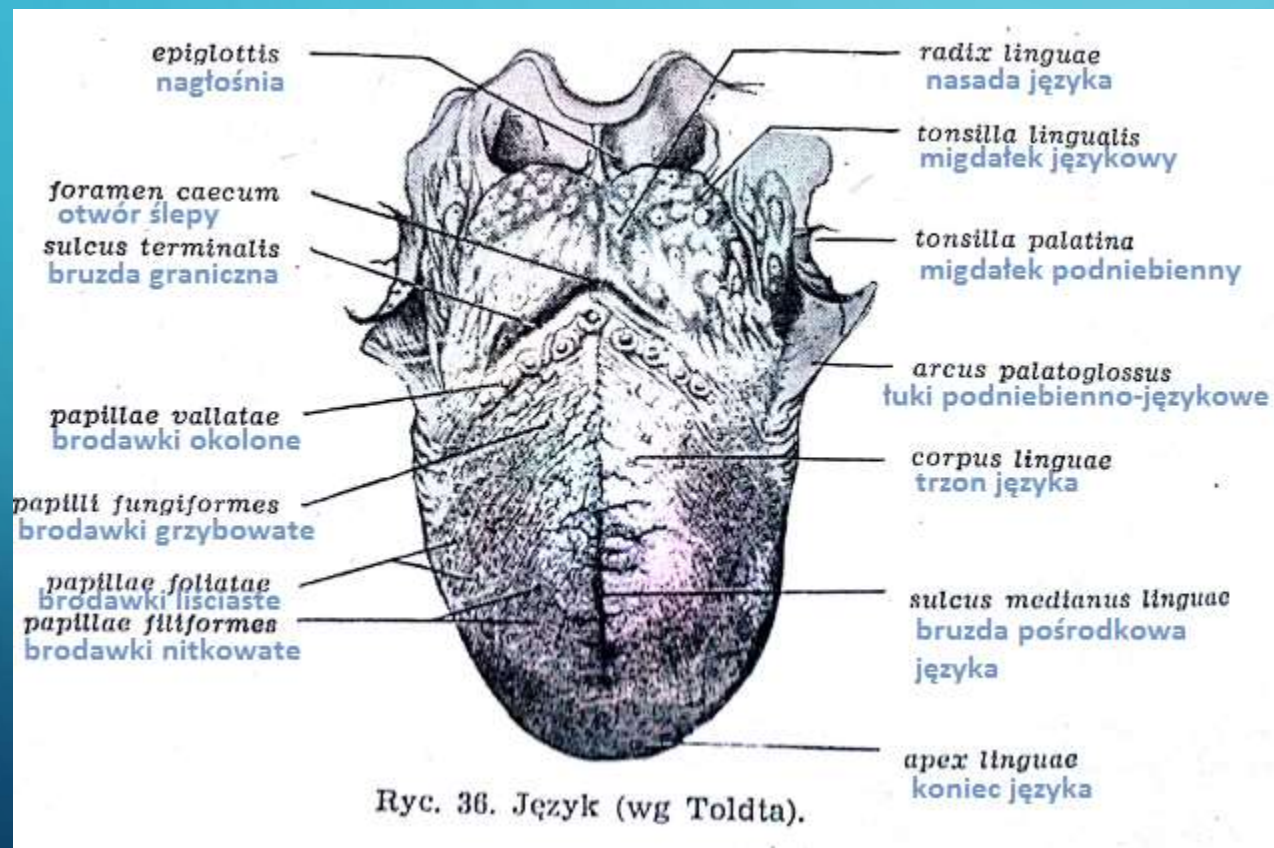








JĘZYK



ROZCIĘGNO JĘZYKA

- Mocna i gęsta warstwa łącznotkankowa, powstaje z przekształconej tkanki podśluzowej grzbietu oraz końca języka

PRZEGRODA JĘZYKA

- Wąska blaszka tkanki łącznej, niecałkowicie dzieli język na dwie połowy

M. BRÓDKOWO-JĘZYKOWY

- Kolec bródkowy górny
- Trzon KG
- Nagłośnia
- Grzbiet języka
- Czynność: tylne włókna – poziome – wysuwanie
- Odciąganie języka od podniebienia
- Pociąganie nagłośni i KG do przodu

MIĘSIEŃ GNYKOWO-JĘZYKOWY

- Trzon i rogi większe KG
- Przyczepia się do części bocznych rozciągną języka
- Czynność: pociąganie grzbietu języka ku dołowi z mbj
- Ale cofają wysunięty język czyli działają antagonistycznie też do mbj!!
- Jednostronny skurcz – obrót języka wokół własnej osi

MIĘSIEŃ RYLCOWO-JĘZYKOWY

- WR
- Więzadło RG i RŻ
- Czynność: wraz z mgj, bg i żg wstępny akt połykania

WEWNĘTRZNE MIĘSNIE JĘZYKA

- Podłużny górny
- Podłużny dolny
- Poprzeczny języka
- Pionowy języka

PODŁUŻNY GÓRNY

- Rozpoczyna się i kończy na rozciągnięciu języka
- Pokrywa całą powierzchnię górną języka
- Z przodu jest najgrubszy z tyłu najcieńszy
- Przechodzą w niego włókna mrj

MIĘSIEŃ PODŁUŻNY DOLNY

- Obustronnie
- Spłaszczony
- Od wierzchołka do nasady
- Czynność: skraca język, słabiej niż mpg

MIĘSIEŃ POPRZECZNY JĘZYKA

- X – m_{pj}, b_j
- Z przodu włókna przechodzą bezpośrednio w drugostronny

PODNIĘBIENIE MIĘKKIE

- Błona śluzowa
- Gruczoły
- Mięśnie
- Rozciągną

ROZCIĘGNO PODNIEBIENNE

- Płyta ścięgnista, silna, przedłużenie okostnej, stanowi szkielet podniebienia
- Przyczep – tylny brzeg podniebienia twardego i haczyk skrzydłowy kości klinowej

MIĘSIEŃ NAPINACZ PODNIEBIENIA MIĘKKIEGO

- Przednio-boczna część trąbki słuchowej (MN)
- Tylno-przyśrodkowa (MDŻ)
- Dół łódkowaty
- Tylne brzeg skrzydła większego do kolca kości klinowej
- Haczyk skrzydłowy
- Rozciągnięto podniebienne

MIĘSIEŃ DŹWIGACZ PODNIEBIENIA MIĘKKIEGO

- Powierzchnia dolna piramidy kości skroniowej
- Torus levatorius
- Czynność: napina i unosi podniebienie miękkie

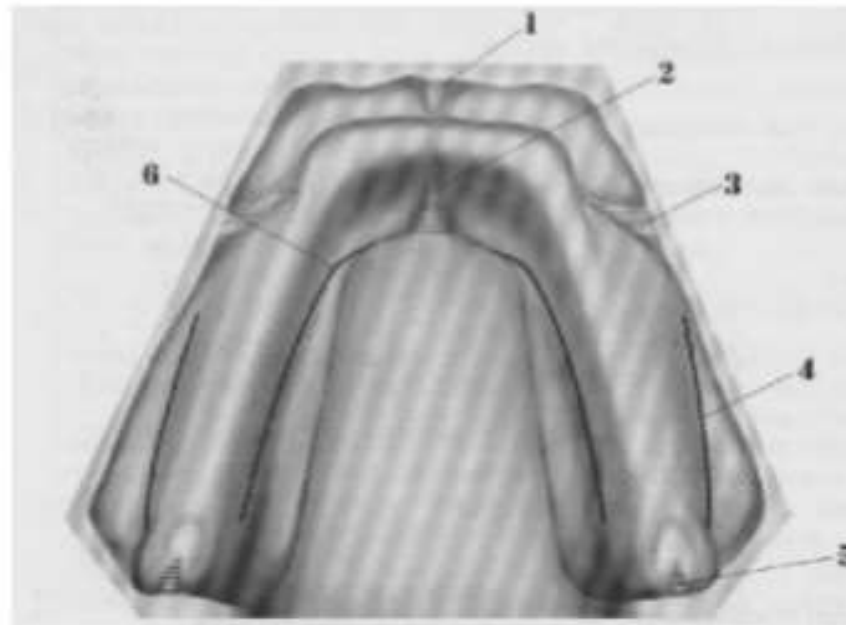
W przedsionku wyróżnia się wędzidełko wargi dolnej i symetrycznie obustronnie przyczepy więzadełek policzkowych.

Od strony właściwej jamy ustnej znajdują się:

- dołek pozatrzonowcowy,
- kieszkań Kemeny'ego,
- kieszkańka językowa,
- linia żuchwowo – gnykowa.

Na modelu żuchwy zaznaczono miejsca, które należy ograniczyć w płycie protezy:

- 1) wędzidełko wargi (ominać),
- 2) wędzidełko języka (ominać),
- 3) wędzidełko policzka (ominać),
- 4) linia skośna (skrócić brzeg protezy),
- 5) fałd skrzydłowo – żuchwowy (ominać),
- 6) linia nasady języka (skrócić brzeg protezy).



Rys. 10. Miejsca ograniczeń płyty protezy [3, s. 30]

Typy podniebienia

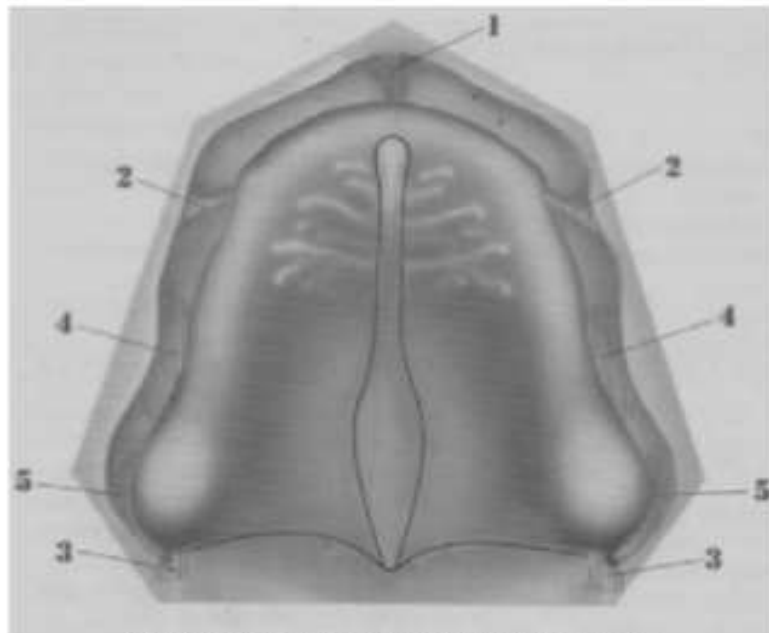
- płaskie (niekorzystne dla stabilizacji protezy),
- trapezowate,
- łukowate (najkorzystniejsze dla stabilizacji protezy),
- trójkątne,
- gotyckie (z wałowatymi wyrostkami zębodołowymi, niekorzystne dla stabilizacji protezy).

„Sklepienie” i „dno” przedsionka jamy ustnej nie jest określeniem ścisłym, ponieważ błona śluzowa ruchoma wykazuje w tym miejscu znaczne przesunięcia w stosunku do swego podłoża.

Granica protezy powinna przebiegać na linii błony śluzowej ruchomej i nieruchomej (przylegającej do wyrostka zębodołowego), nieznacznie przekraczając ją w kierunku błony śluzowej ruchomej.

Na modelu szczęki zaznaczono miejsca, które należy ograniczyć w płycie protezy:

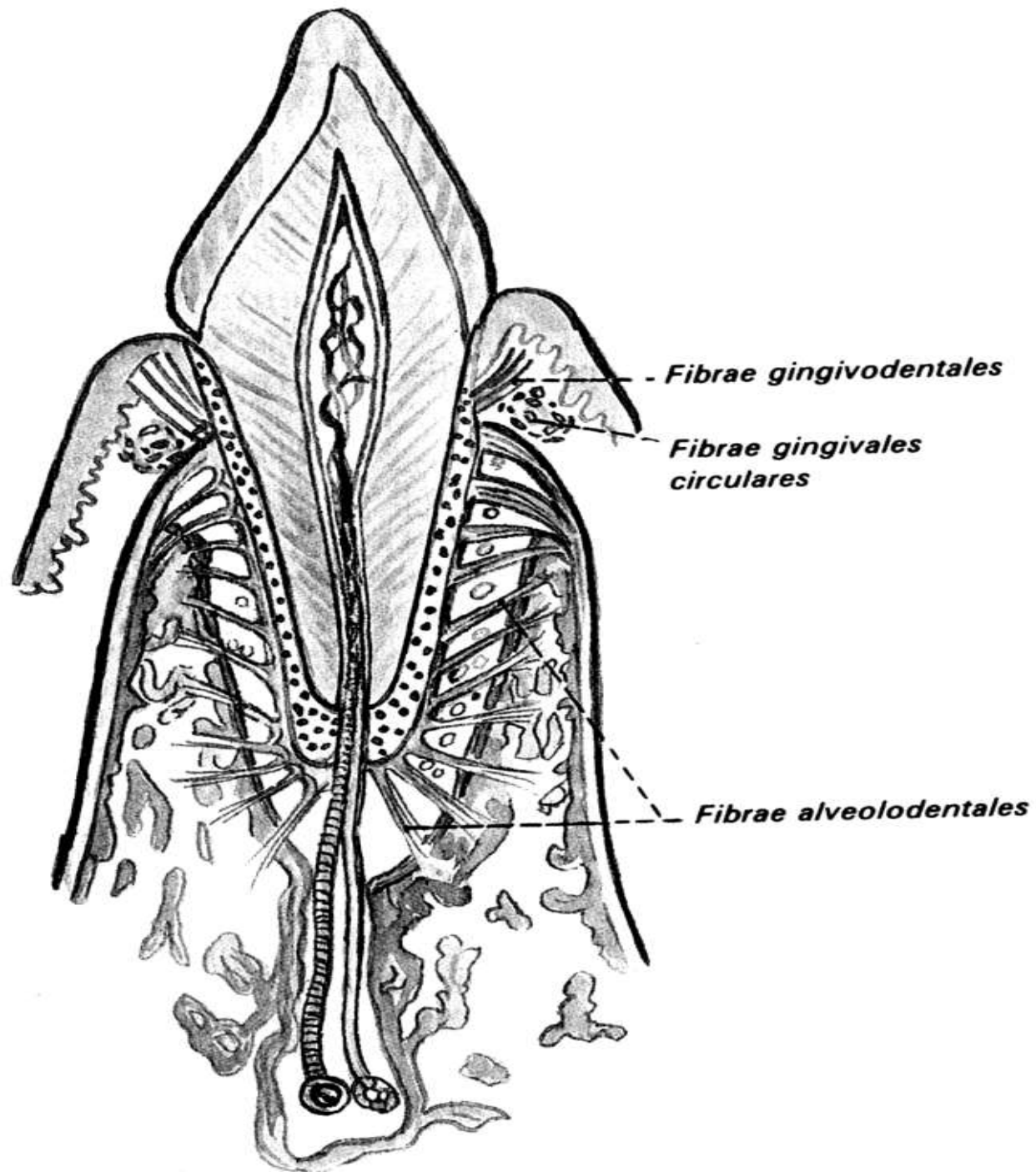
- 1) wędzidełko wargi (ograniczyć),
- 2) wędzidełko policzka (ograniczyć),
- 3) fałd skrzydłowo – żuchwowy (ograniczyć),
- 4) grzebień pod łukiem jarzmowym (podłoże kostne fałdu przejściowego),
- 5) okolica policzkowa guza szczęki.



Rys. 9. Miejsca ograniczeń płyty protezy [3, s. 26]

Umocowanie zęba w zębodole

Odjęcie, dr. Szczepan,



PDL FIBERS

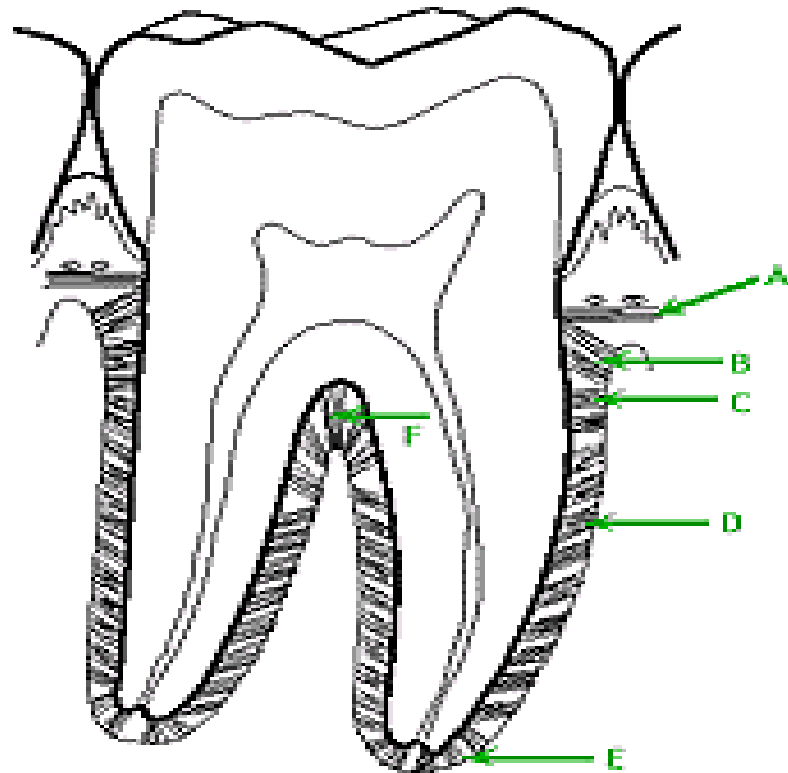
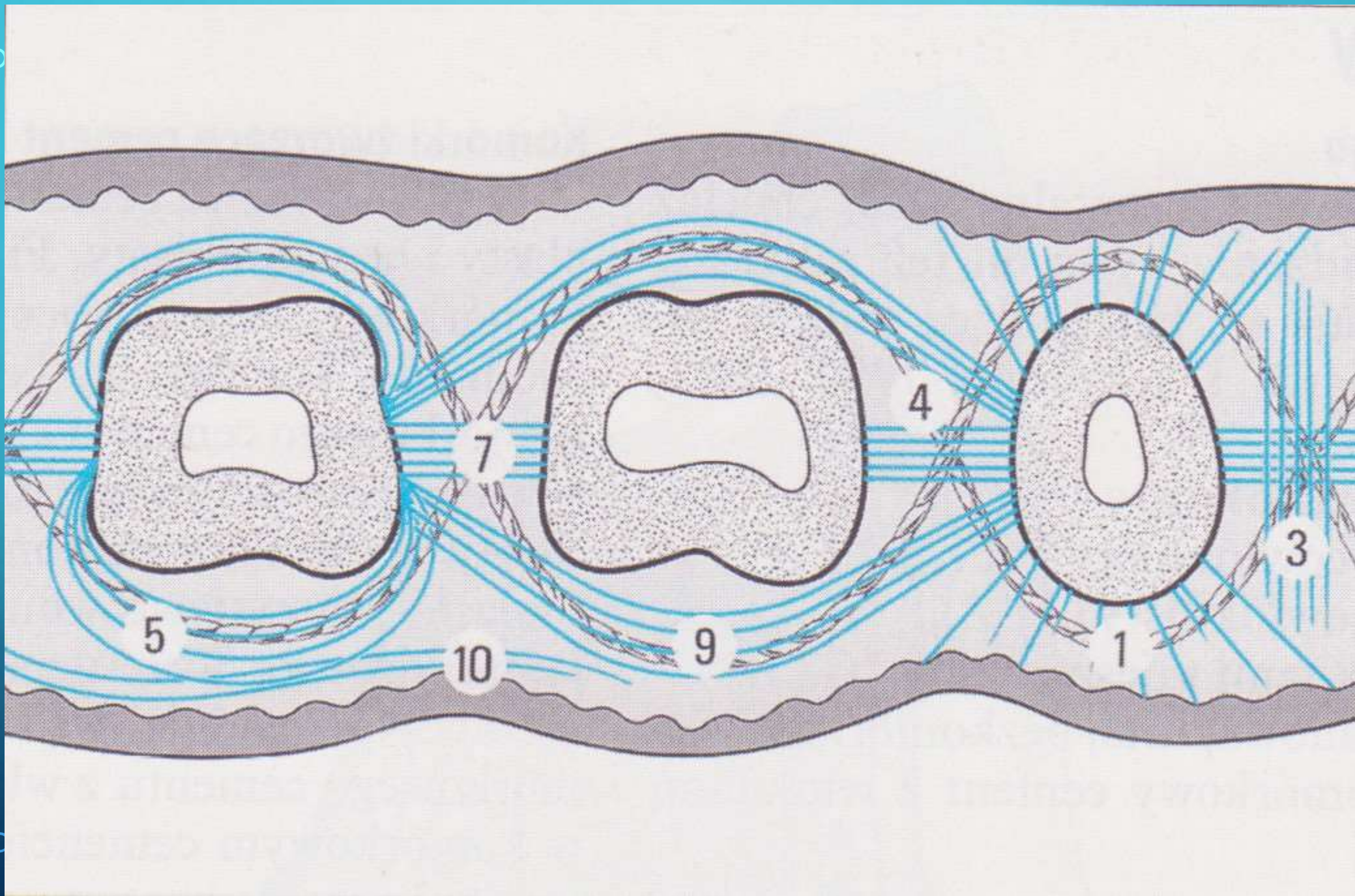


Fig.2.1 Principal fiber groups of the periodontal ligament. (A) Transseptal, (B) Alveolar crest, (C) Horizontal, (D) Oblique, (E) Apical, and (F) Interradicular.



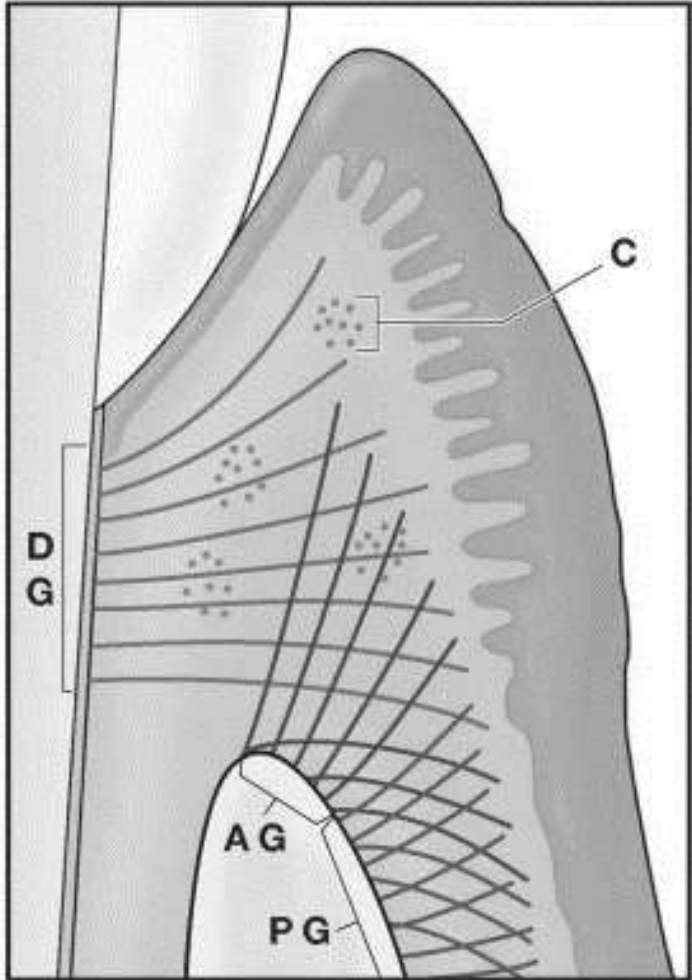


Figure 2.14. Supragingival Fiber Groups.

- C—circular
- AG—alveologingival
- DG—dentogingival
- PG—periostogingival

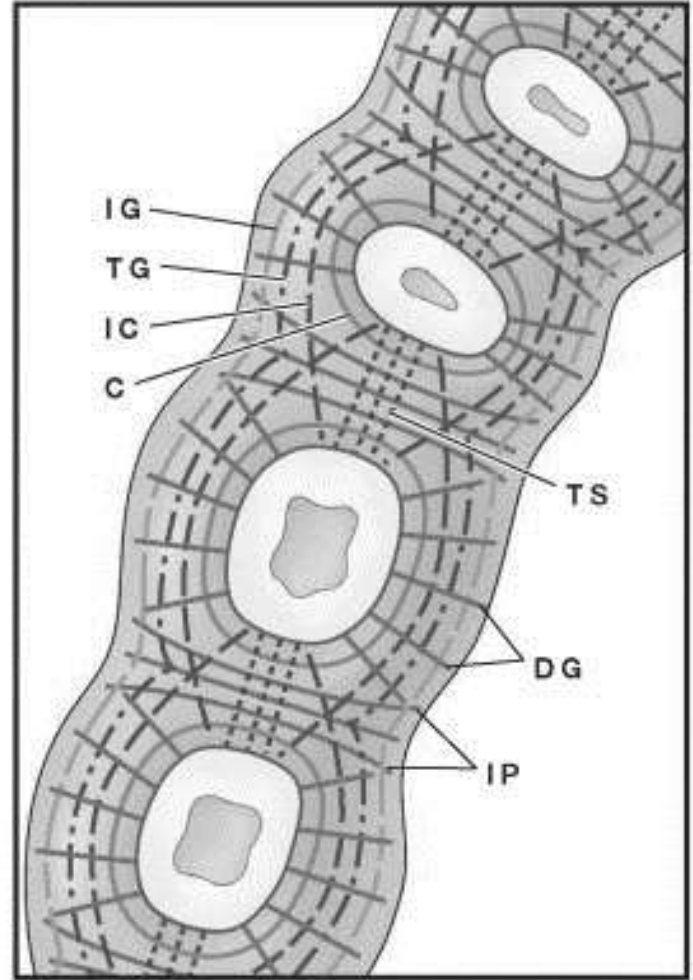
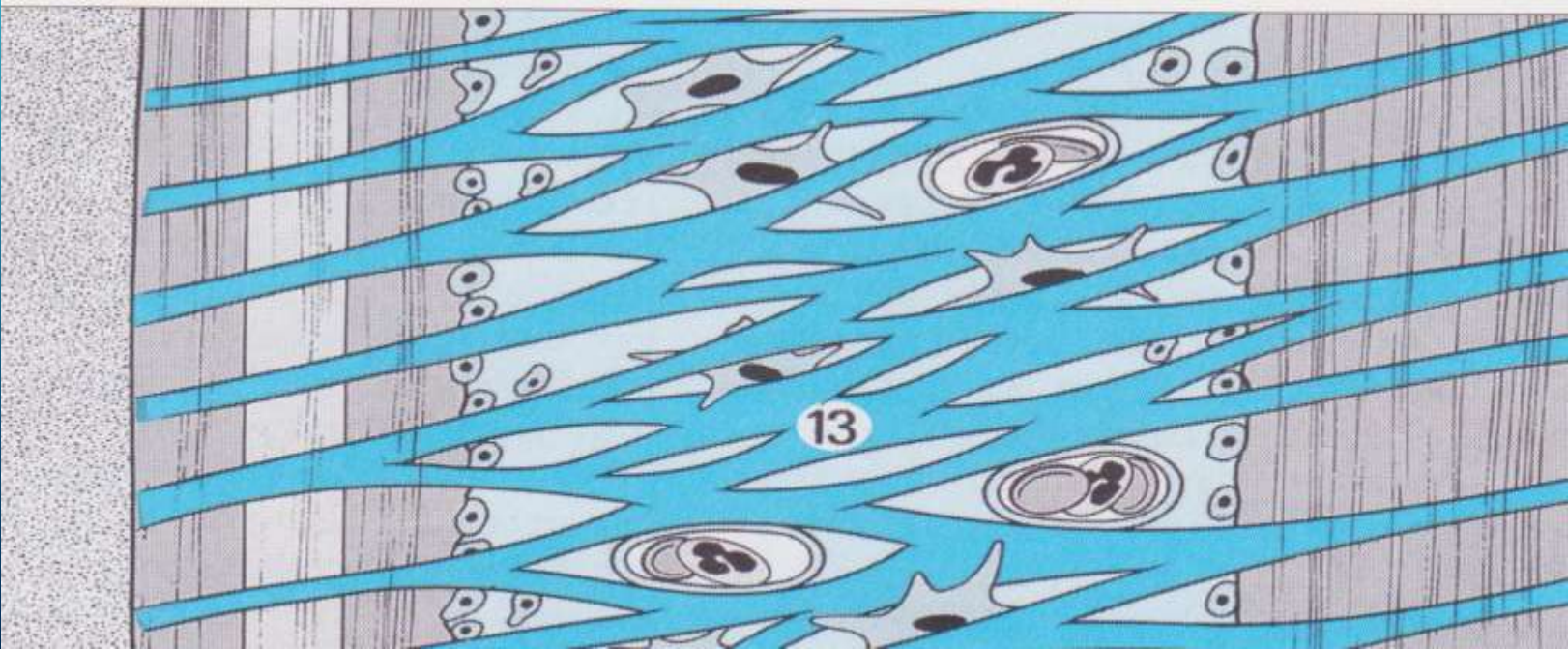
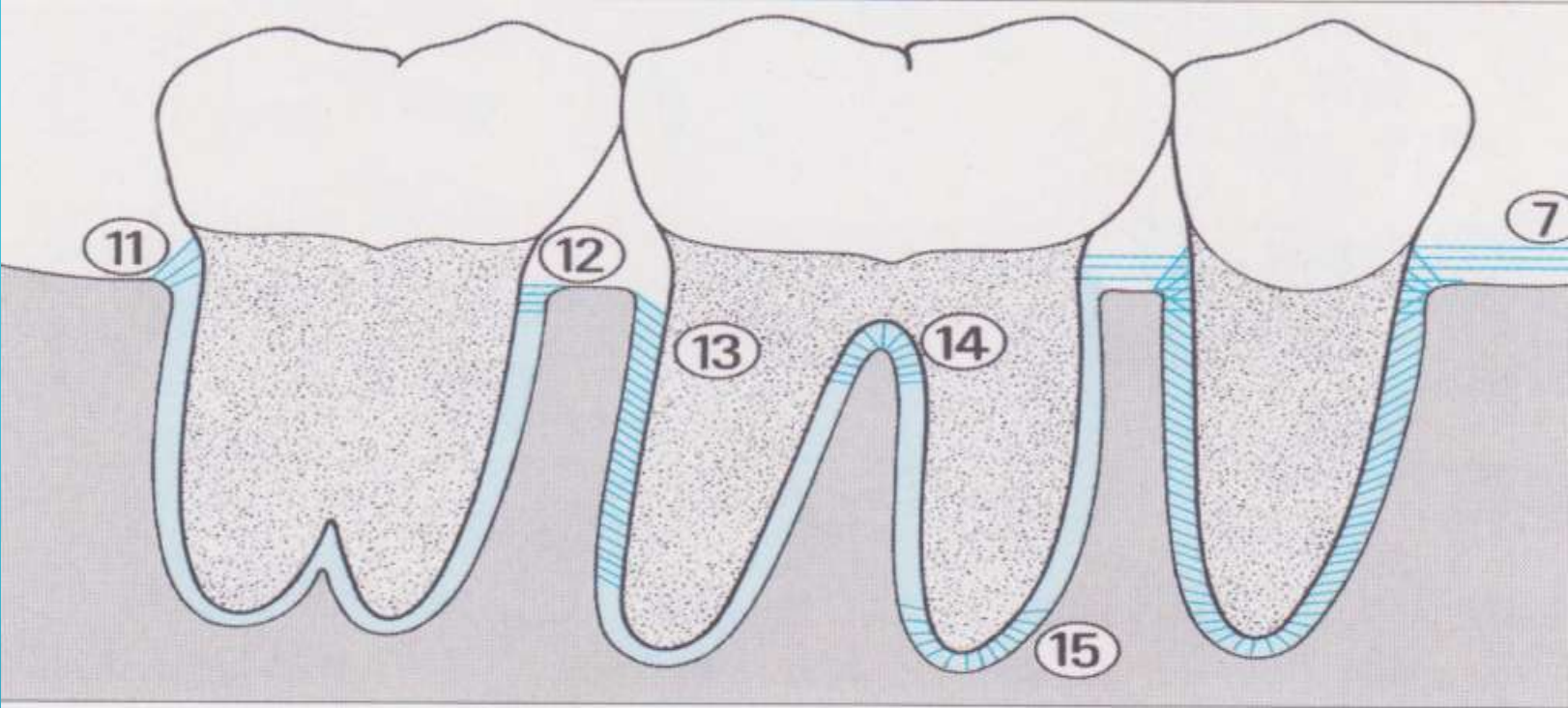
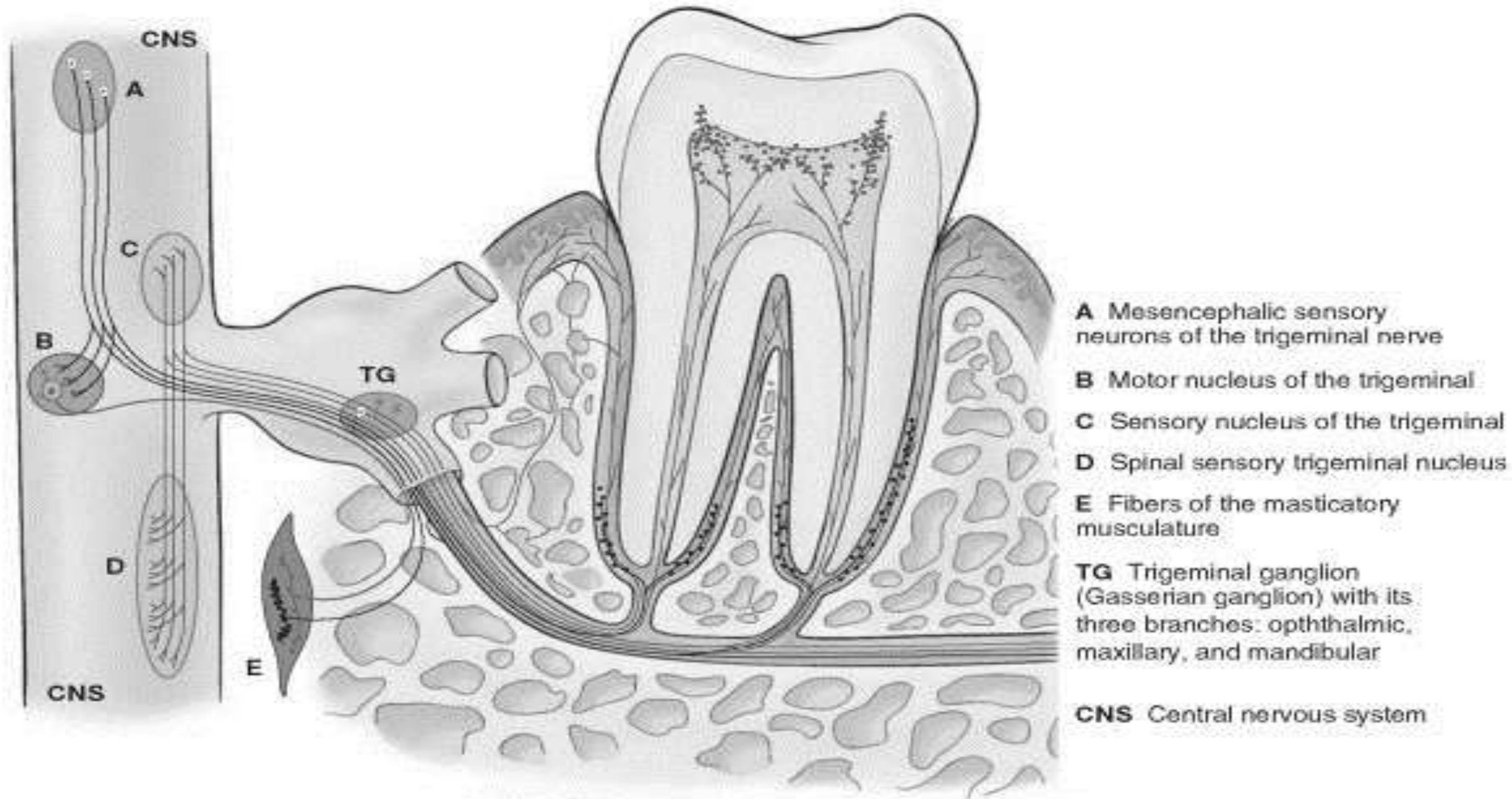


Figure 2.15. Supragingival Fiber Groups of the Mandibular Arch (Occlusal View, Looking Down on the Mandibular Arch).

- C—circular
- IG—intergingival
- IC—intercircular
- IP—interpapillary
- DG—dentogingival
- TG—transgingival
- TS—transseptal

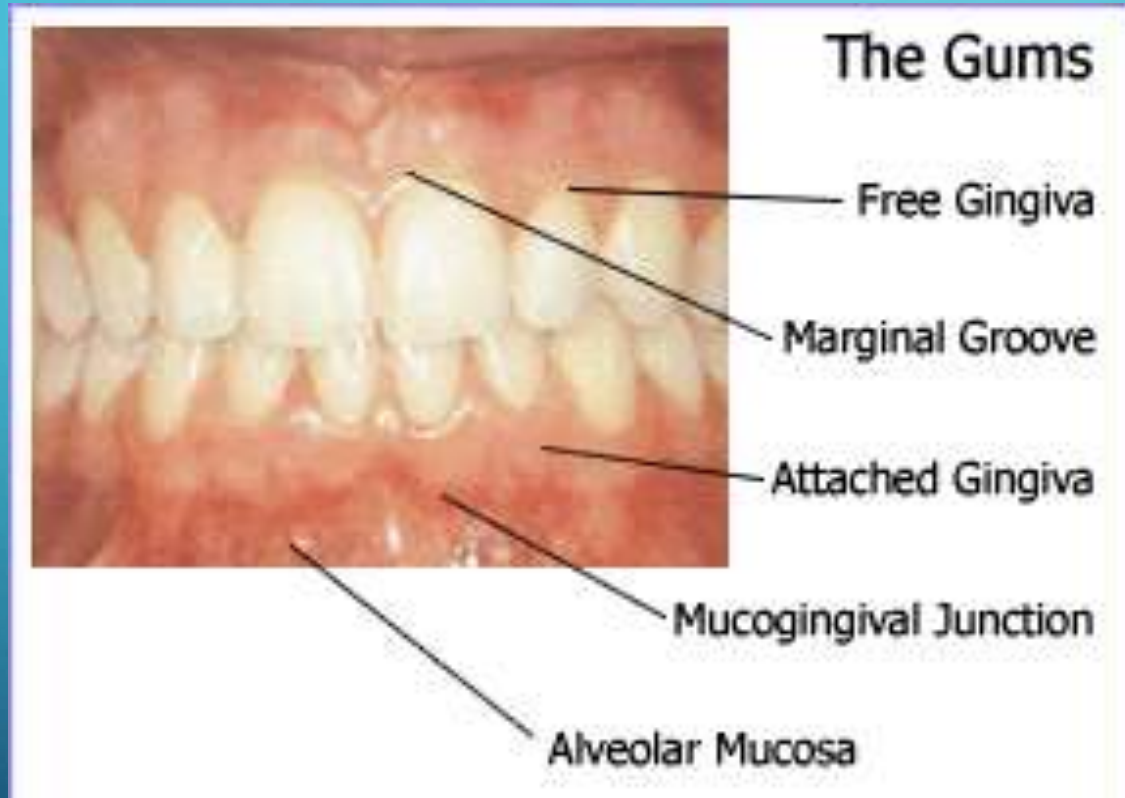


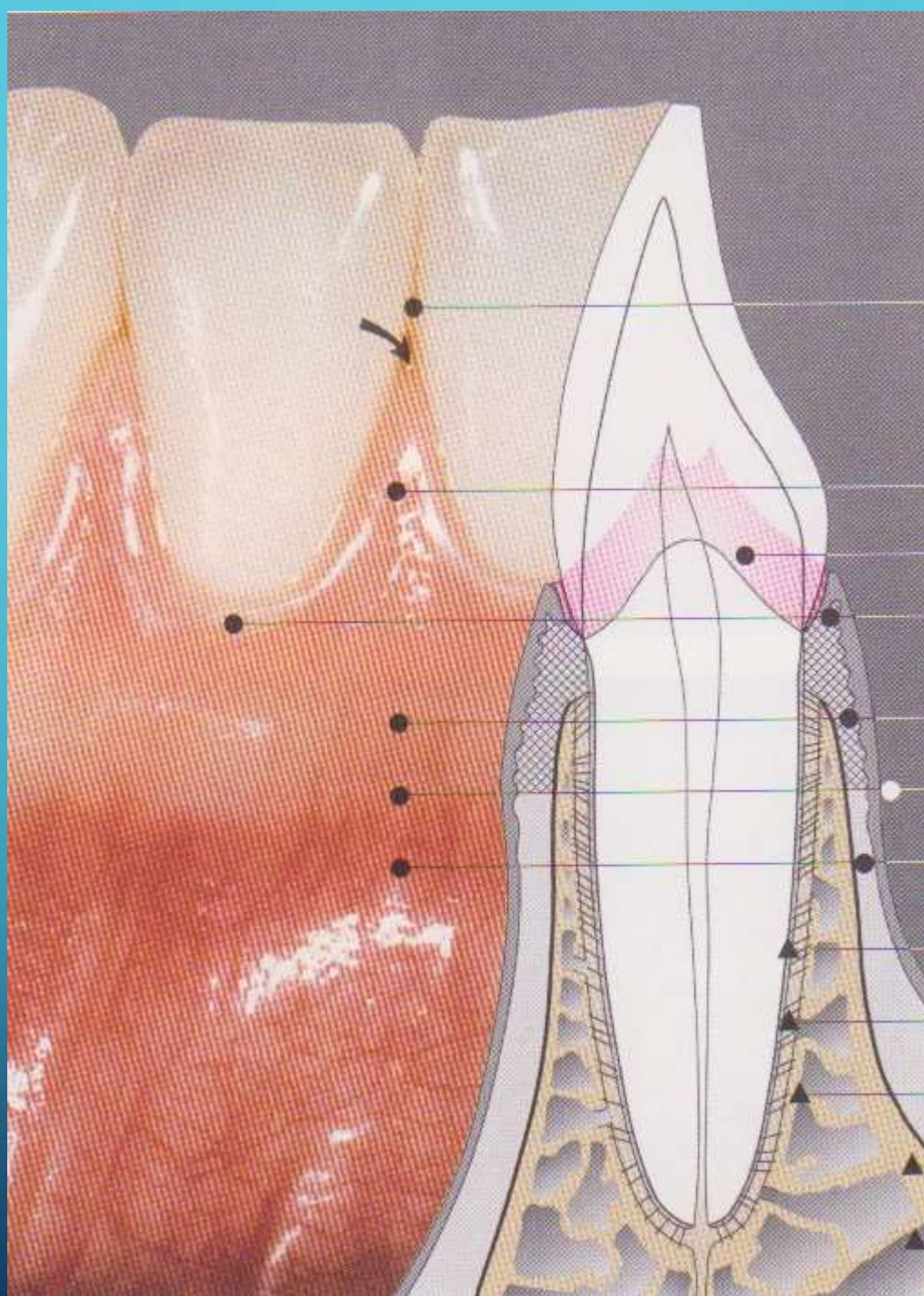


- A** Mesencephalic sensory neurons of the trigeminal nerve
- B** Motor nucleus of the trigeminal
- C** Sensory nucleus of the trigeminal
- D** Spinal sensory trigeminal nucleus
- E** Fibers of the masticatory musculature
- TG** Trigeminal ganglion (Gasserian ganglion) with its three branches: ophthalmic, maxillary, and mandibular
- CNS** Central nervous system

Figure 1.22. Innervation of Mandibular Teeth. Innervation of the gingiva and periodontium is via the mandibular nerve.

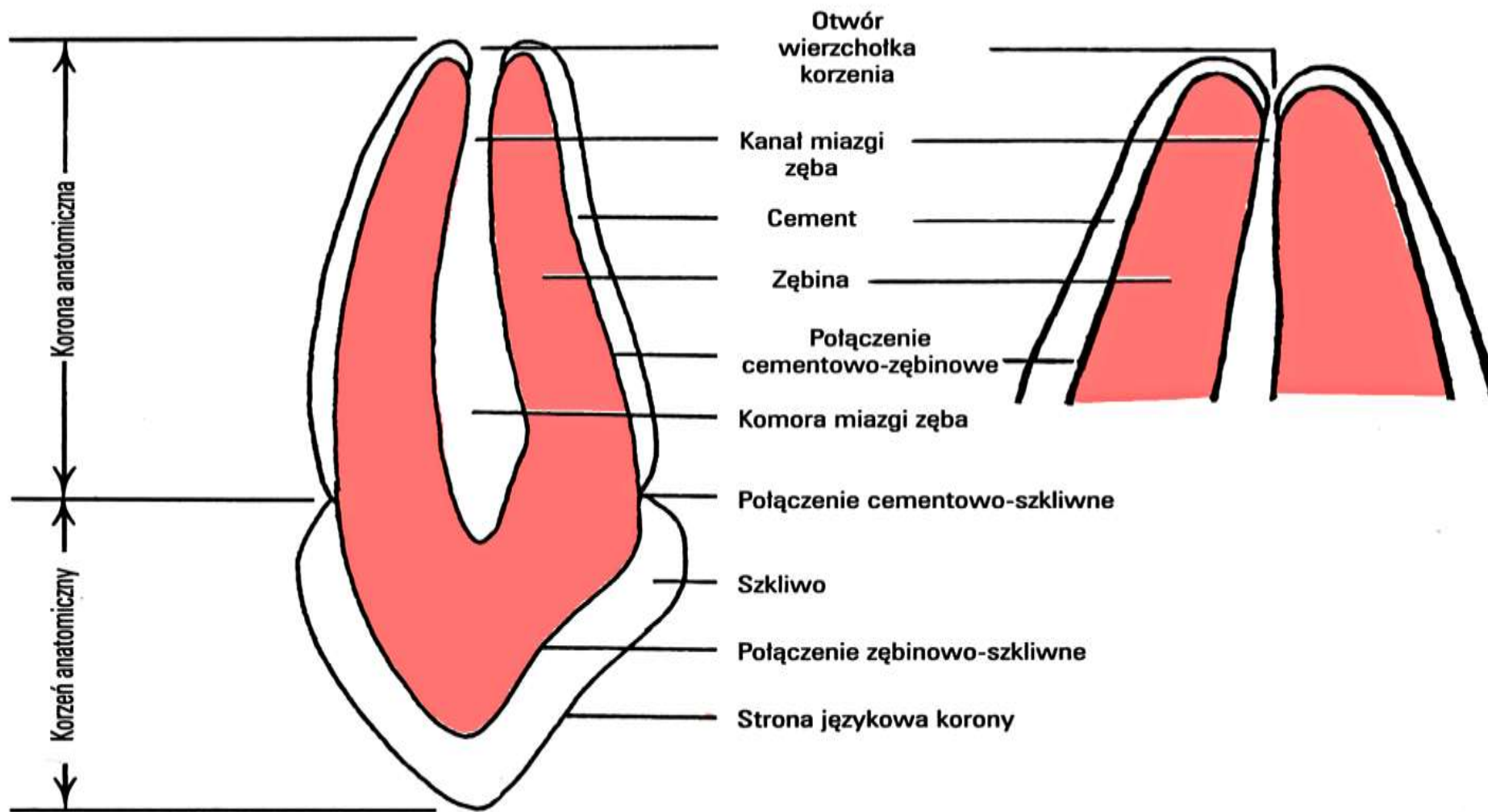
GINGIVA





CZTERY TKANKI ZĘBA

- Szkliwo
- Cement
- Zębina
- miazga

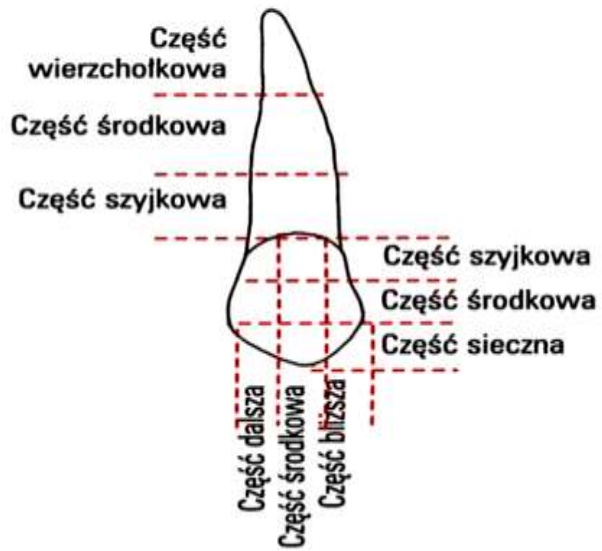


ROLA MIAZGI

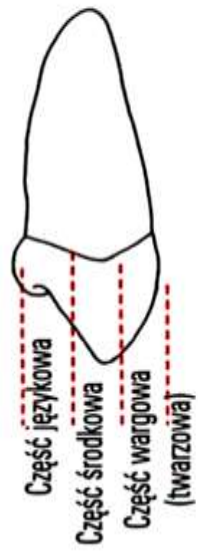
- Twórcza – odontoblasty
- Czuciowa – ból, temperatura
- Odżywcza
- Ochronna – niezróżnicowane komórki mezenchymalne zastępują uszkodzone lub zniszczone odontoblasty

DOWOLNY TRZYCZĘŚCIOWY PODZIAŁ ZĘBA (NA CZĘŚCI TRZECIE)

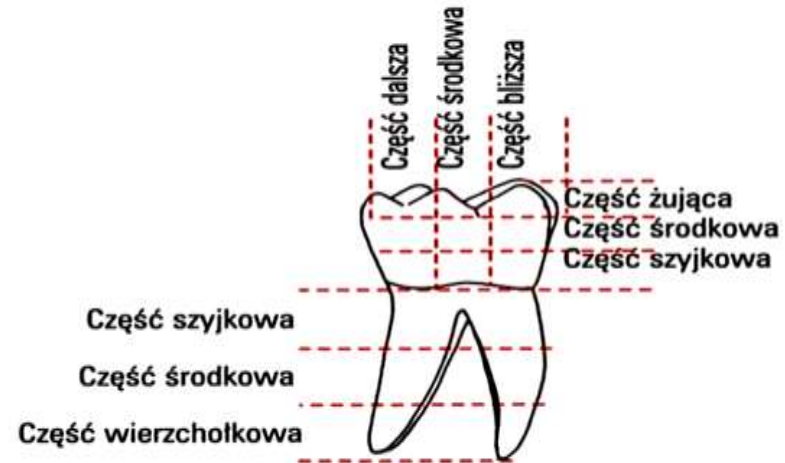
Rzut wargowy lub twarzowy



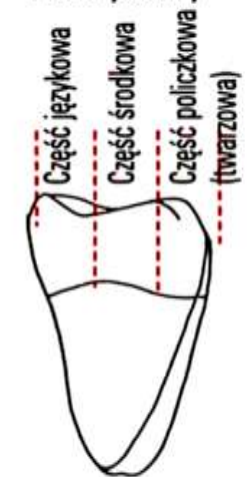
Rzut przyśrodkowy

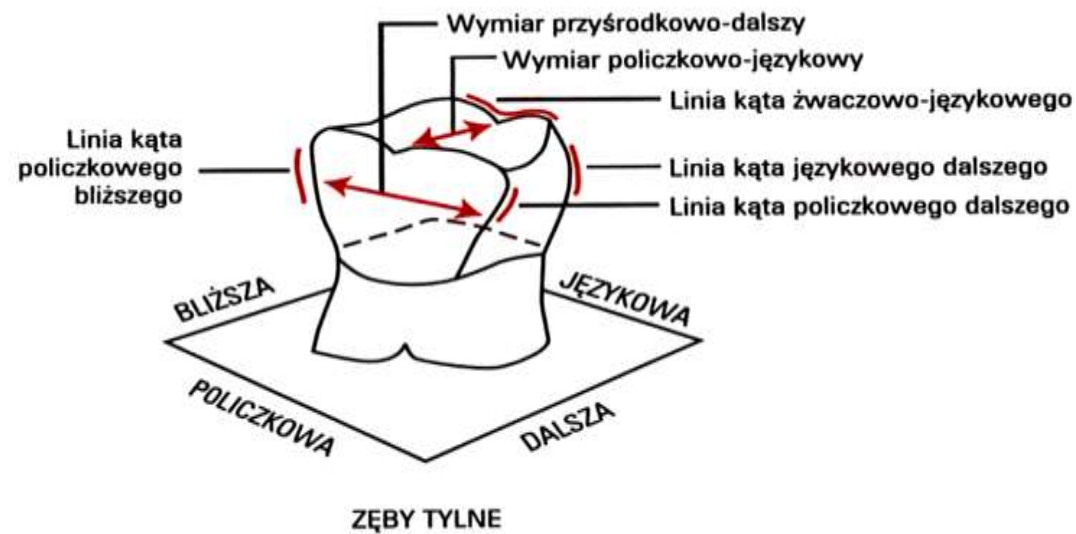


Rzut policzkowy lub twarzowy



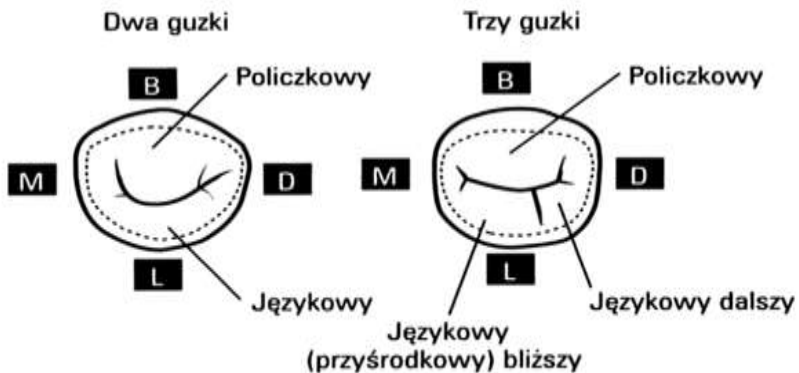
Rzut dystalny





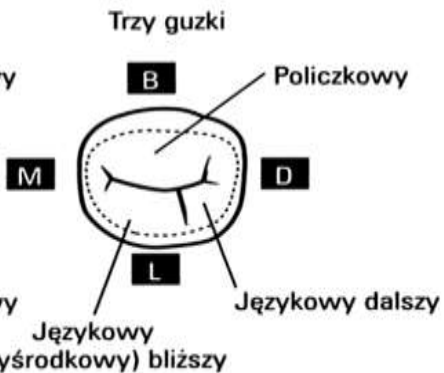
WIDOK OD STRONY ZGRYZOWEJ

Dwuguzkowy zab przedtrzonowy



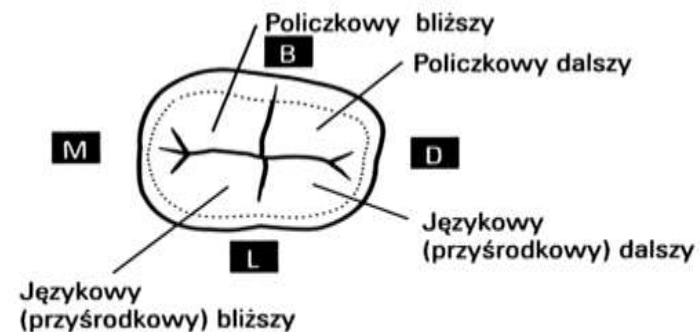
Drugi dolny zab
przedtrzonowy (nr 29)
(widok od strony zgrzyzowej)

Trójguzkowy zab przedtrzonowy



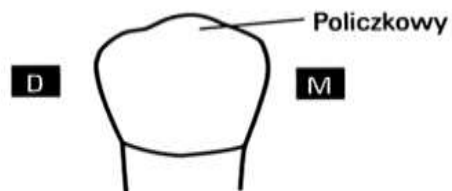
Drugi dolny zab
trzonowy (nr 31)
(widok od strony zgrzyzowej)

Czteroguzkowy zab trzonowy



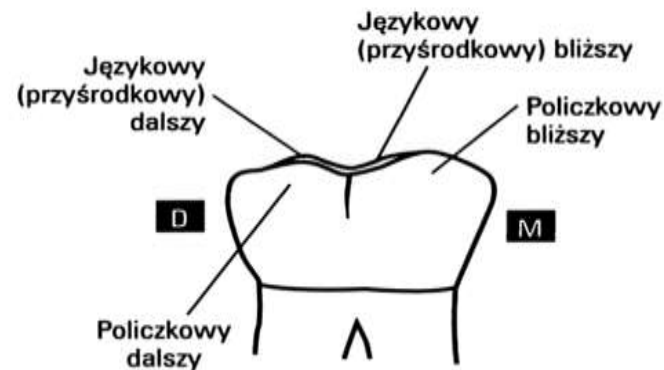
WIDOK OD STRONY POLICZKOWEJ (ZEWNĘTRZNEJ)

Jeden widoczny guzek (dwa pozostałe niewidoczne)



Drugi dolny zab
przedtrzonowy (nr 29)
(widok od strony policzkowej)

Cztery widoczne guzki



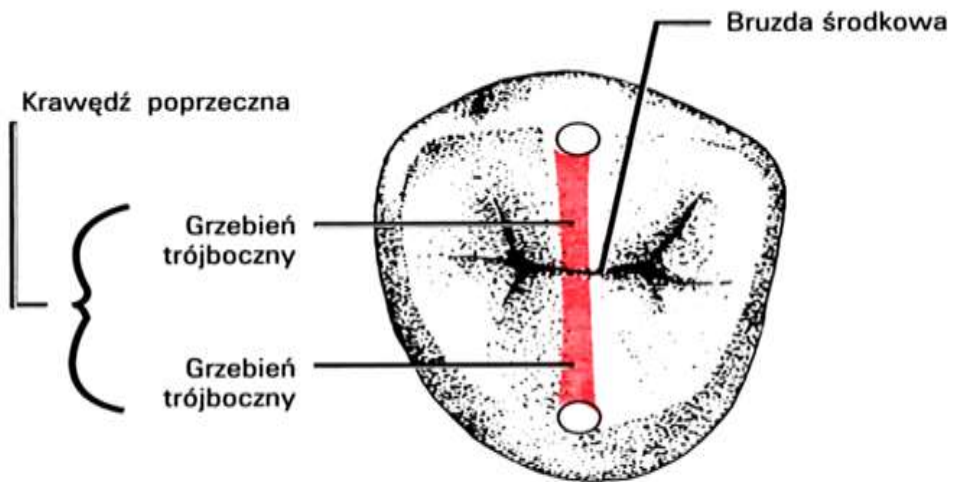
Drugi dolny zab
trzonowy (nr 31)
(widok od strony policzkowej)

UWYPUKLENIA I GRZEBIENIE

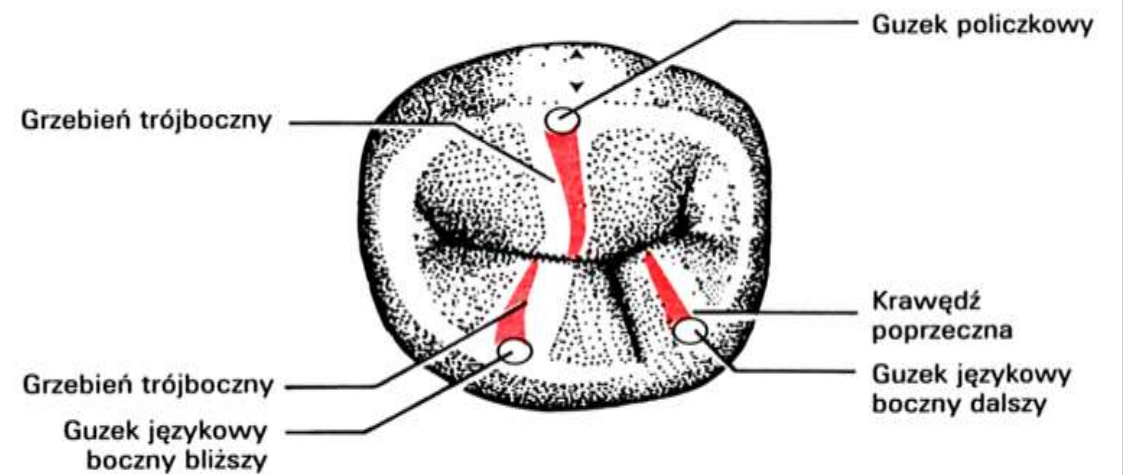
- Guzek zęba – jest uwypukleniem zlokalizowanym na zgryzowej lub żującej powierzchni zębów trzonowych i przedtrzonowych oraz siecznych i krawędziach kłów.
- Każdy guzek ma 4 grzebienie (twarzowy, przyśrodkowy, dalszy, trójkątny).
- Grzebienie marginalne zlokalizowane są na krawędzi dalszej powierzchni językowej, na zębach tylnych na środkowych i dalszych krawędziach powierzchni zgryzowej
- Grzebienie trójkątne zlokalizowane są na guzkach głównych zębów tylnych.
- Jeśli grzebienie trójkątne z guzka policzkowego i językowego łączą się to wytwarzają grzebień poprzeczny (skośny)

ZAGŁĘBIENIA I BRUZDY

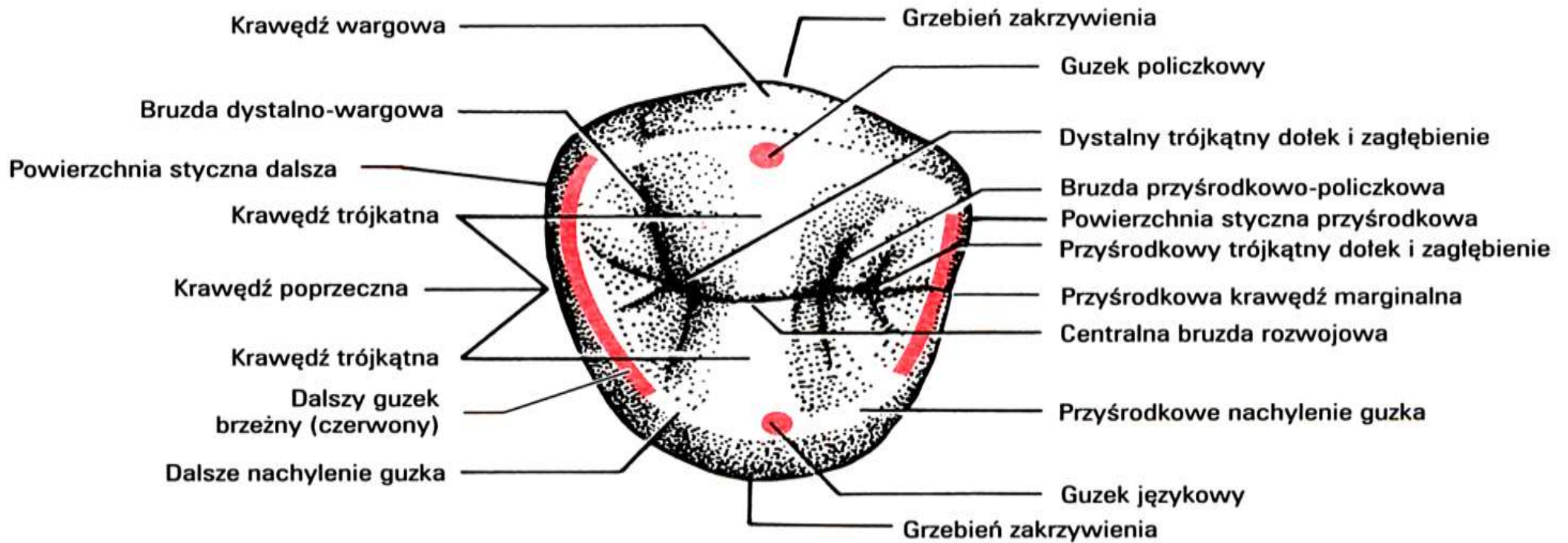
- Bruzda
- Rowki rozwojowe
- Szczeliny
- Dołki

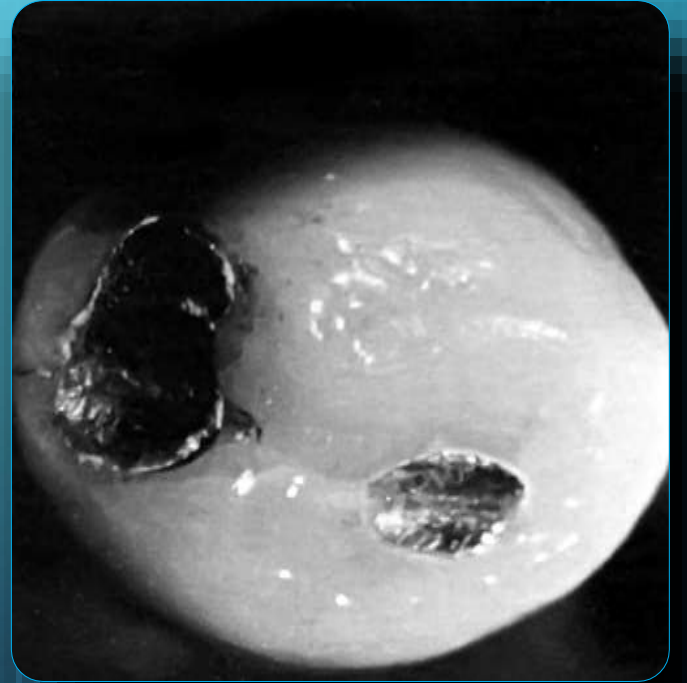
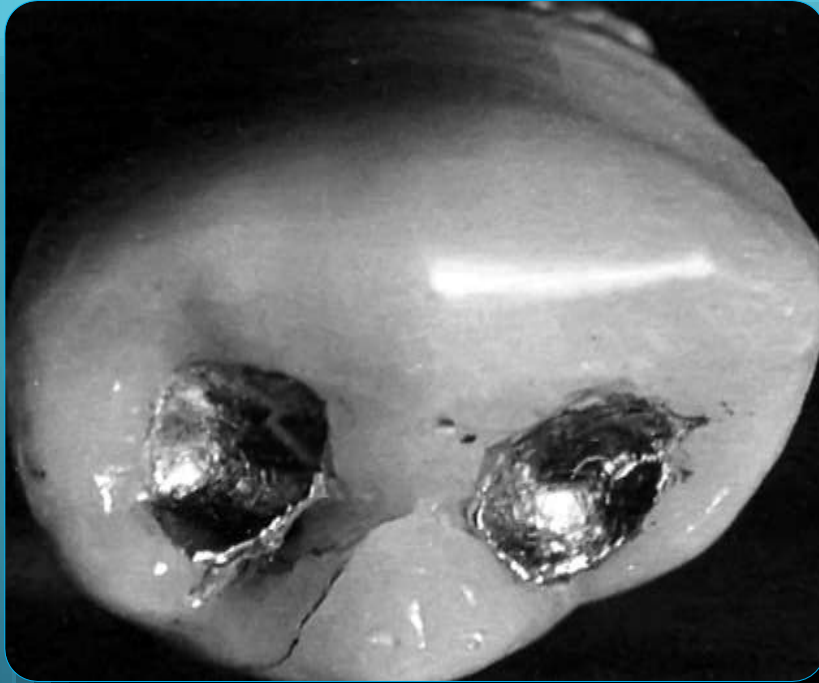
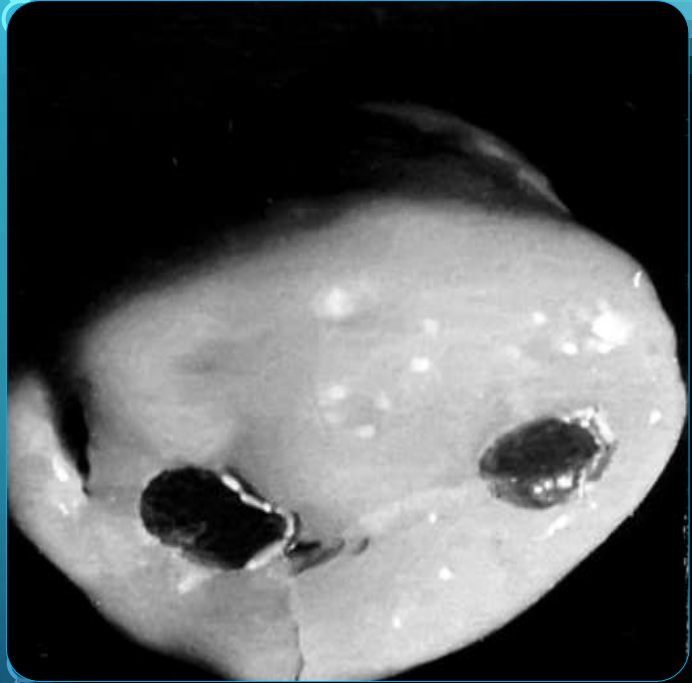


Prawy górny drugi ząb przedtrzonowy



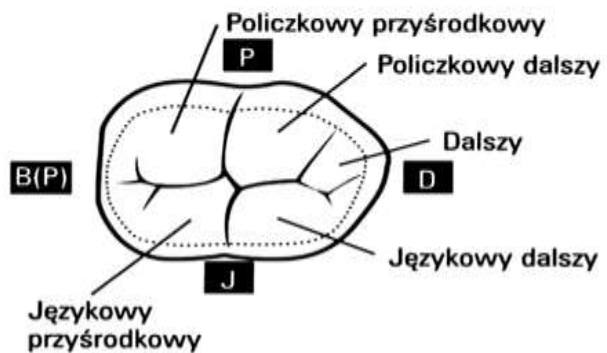
Prawy dolny drugi ząb przedtrzonowy (trójguzkowy)





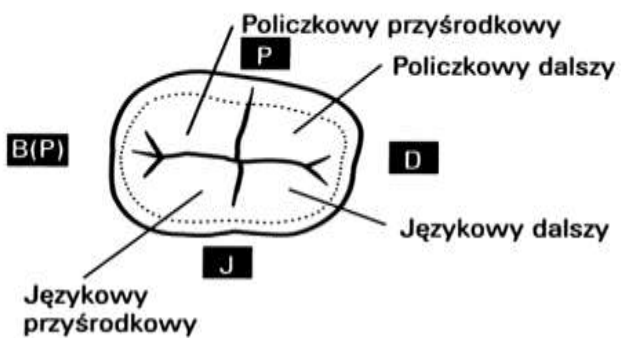
A

Pierwszy ząb
trzonowy żuchwy
(od strony żucia)



C

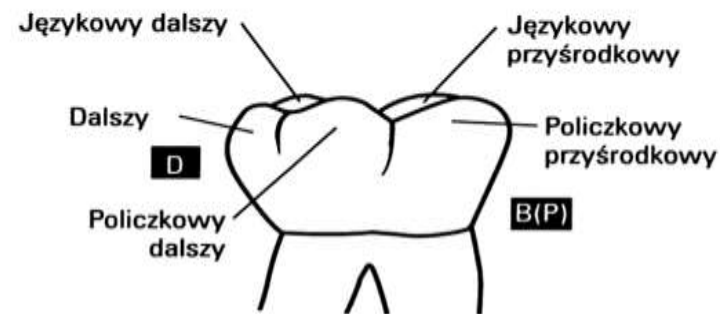
Drugi ząb
trzonowy żuchwy
(od strony żucia)



GUZKI

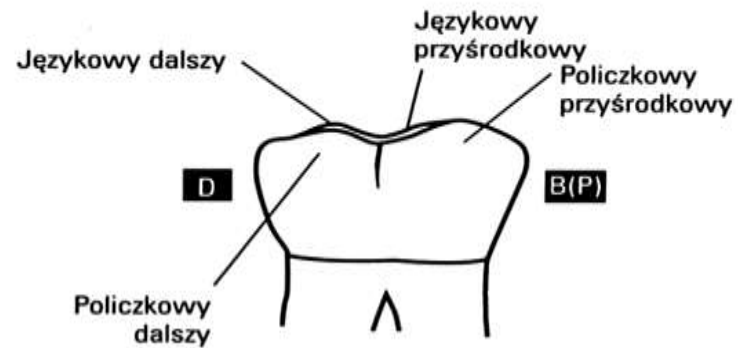
B

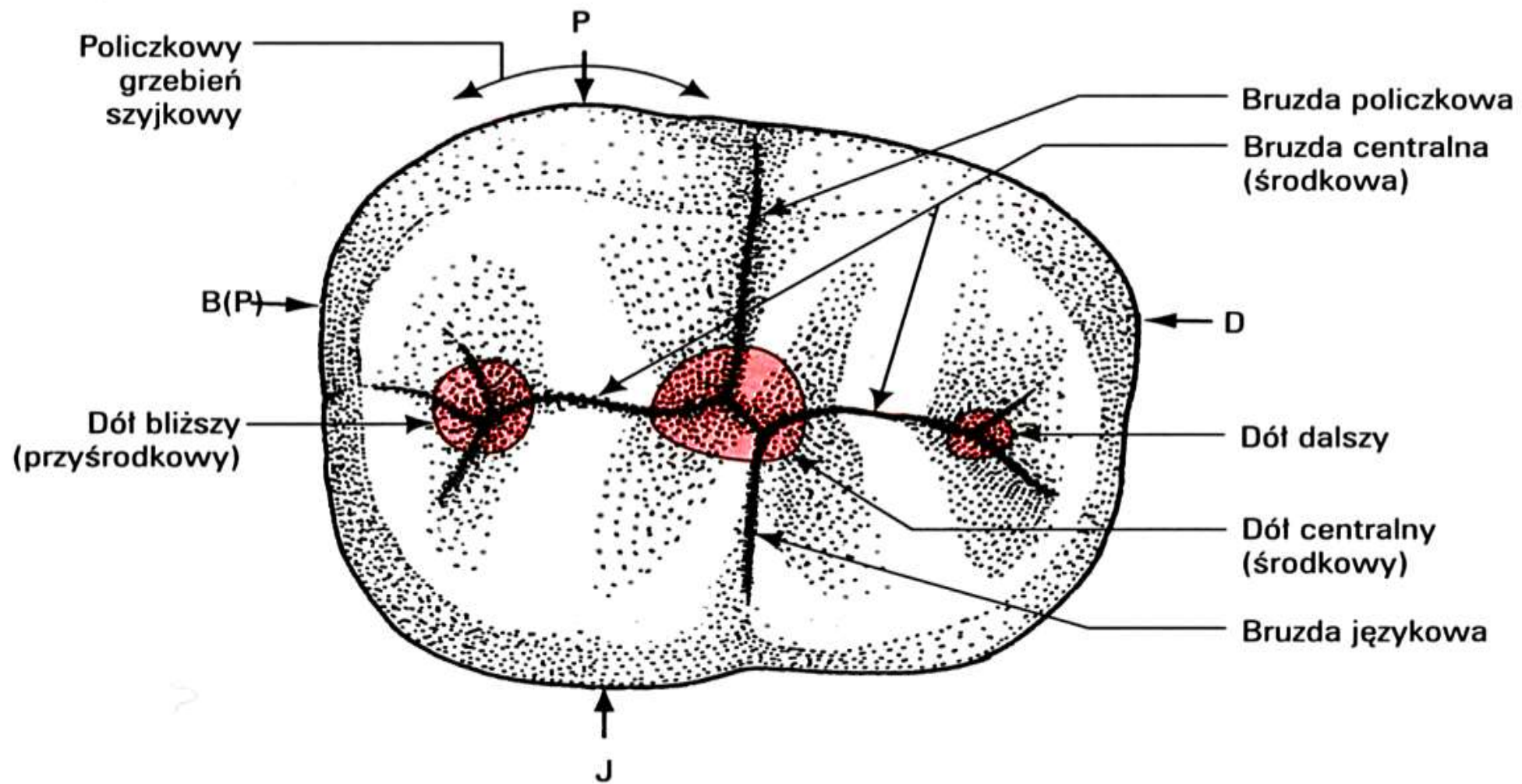
Pierwszy ząb
trzonowy żuchwy
(od strony
policzkowej)

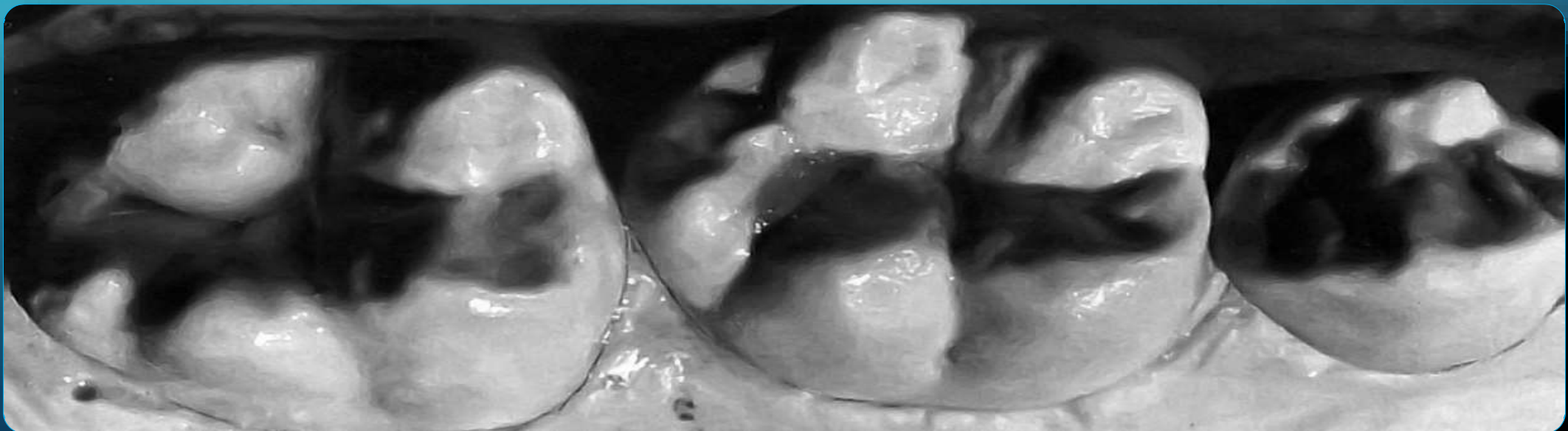


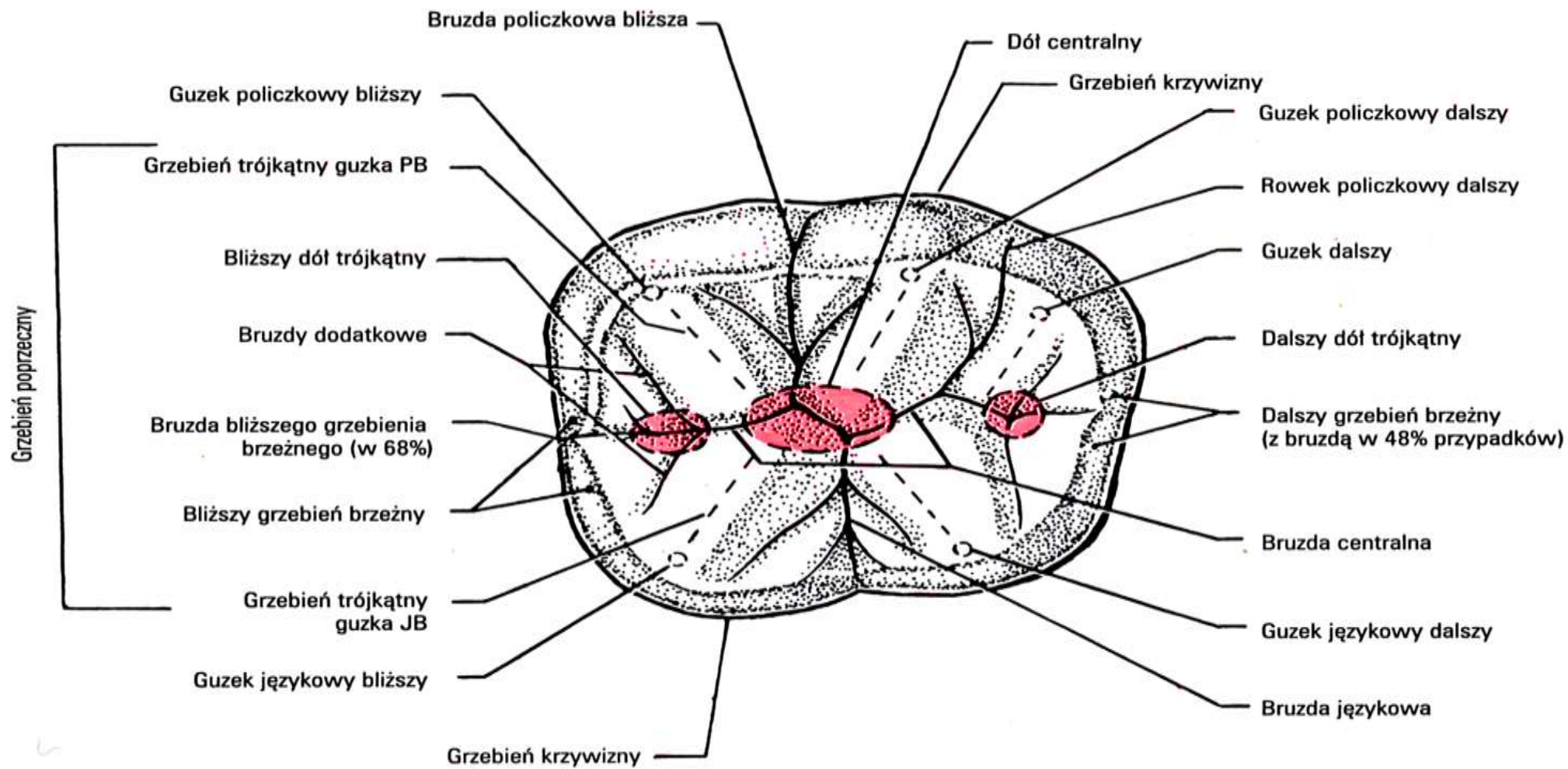
D

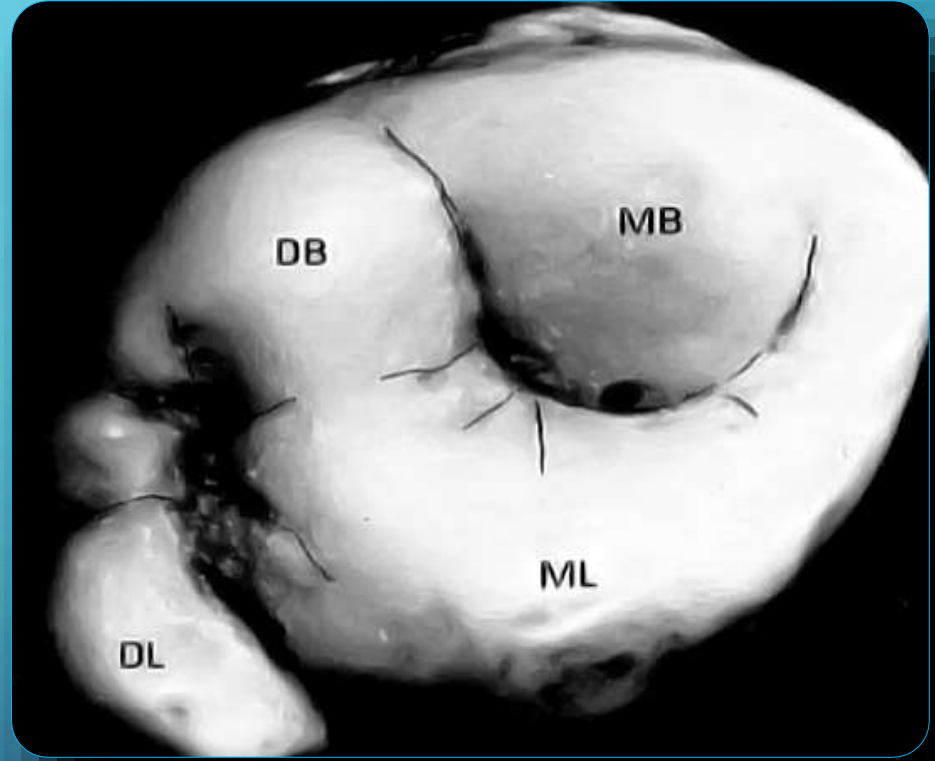
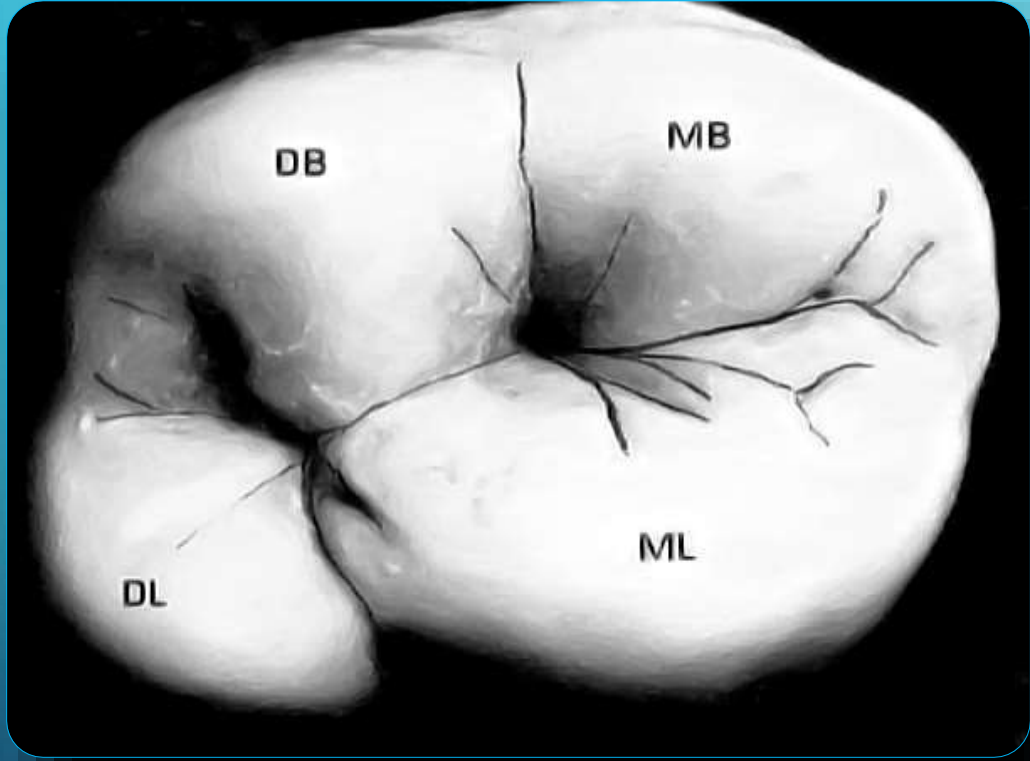
Drugi ząb
trzonowy żuchwy
(od strony
policzkowej)













STAW SKRONIOWO- ŻUCHWOWY

BUDOWA

POWIERZCHNIE STAWOWE

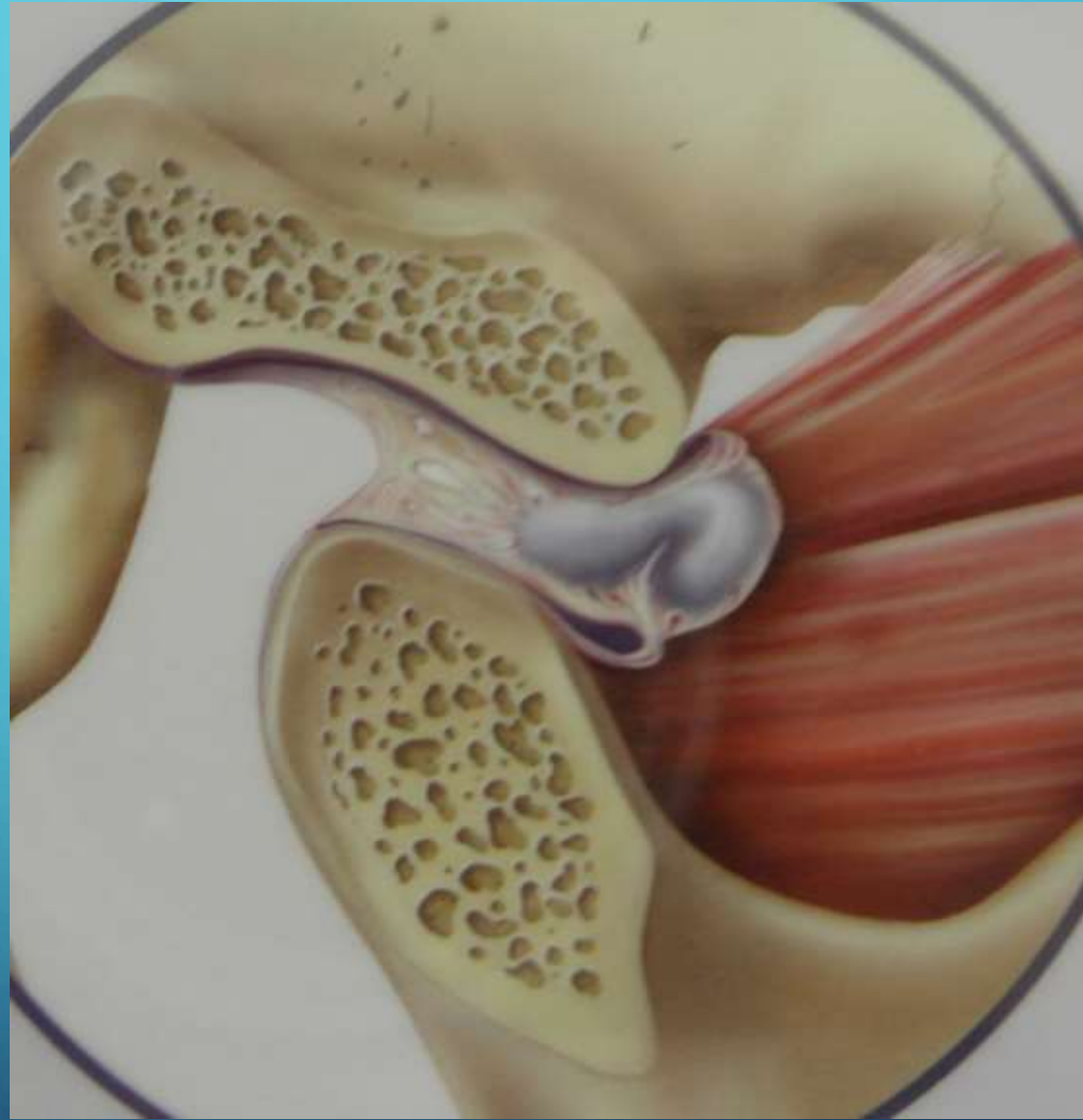
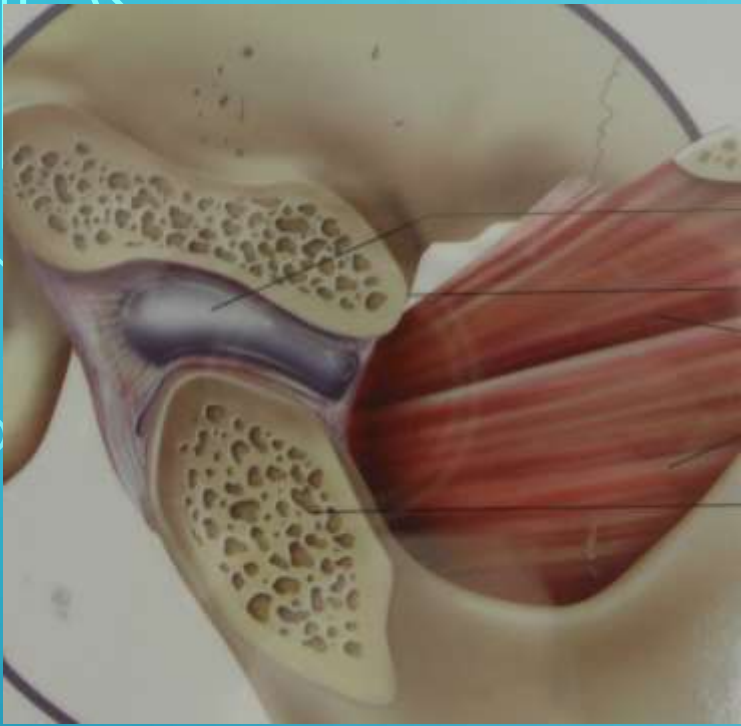
- Kość skroniowa- przedni odcinek dołu żuchwowego – do przodu od szczeliny skalisto-bębenkowej jest pokryty chrząstką włóknistą – stanowi powierzchnię stawową (dołek stawowy fovea articularis)
- Tylina część dołu żuchwowego nie tworzy powierzchni stawowej
- Guzek stawowy – jest to poprzeczny wał a nie wyniosłość!!
- Osie długie obu dołków stawowych są zbieżne krzyżują się mniej więcej na przednim brzegu otworu wielkiego kości potylicznej

GŁOWA ŻUCHWY

- Kształt podłużnie elipsoidalny ;-)
- Osie długie obu głów zbiegają się ku tyłowi i przyśrodkowo – tworzą kąt rozwarty (otwarty ku przodowi (150-160 stopni) – (patrz preparat)
- Powierzchnia stawowa głowy jest skierowana ku górze i do przodu (do guzka stawowego)

KRAŻEK STAWOWY

- Z chrząstki włóknistej
- Owalna płytka – cienka pośrodku – grubsza na obwodzie
- Zrośnięta z torebką stawową
- Dzieli jamę stawową na dwie całkowicie od siebie oddzielone komory stawowe
- Stanowi ruchomą panewkę
- Przy otwieraniu ust zmienia swoje położenie z skośnej / na poziomą ---

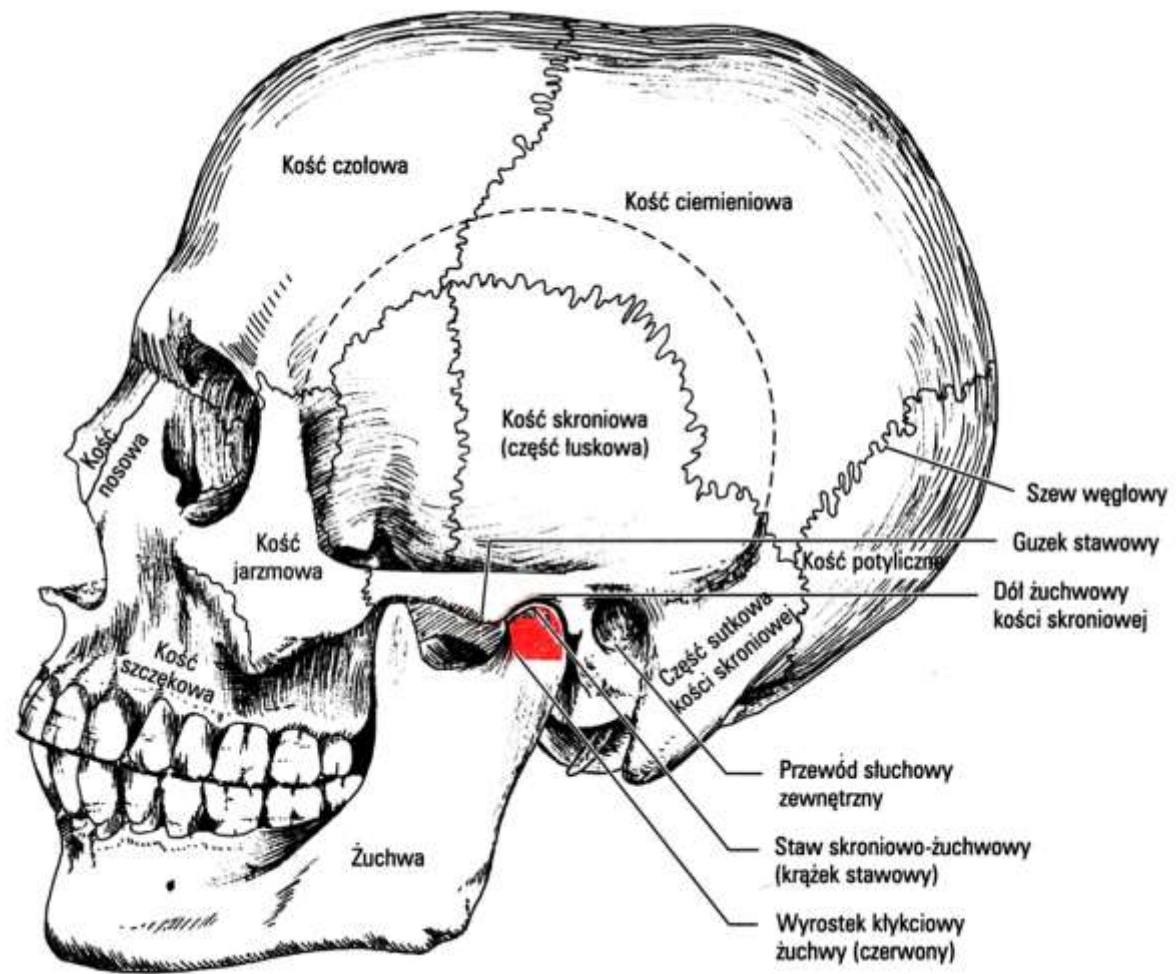


TOREBKA STAWOWA

- Kształt lejka – wierzchołkiem skierowanego ku dołowi
- U góry obejmuje guzek i dołek stawowy aż do szczeliny skalisto-bębenkowej
- Na dole szyjkę żuchwy
- Torebka schodzi z tyłu niżej niż z przodu – dołek skrzydłowy żuchwy nie jest objęty torebką
- Obie komory stawu mają oddzielną błonę maziową, która wyściela od wewnątrz błonę włóknistą ale nie pokrywa krążka stawowego
- Ruch wysuwania się głowy żuchwy na guzek stawowy wyczuwamy przykładając palce do przodu od skrawka ucha
- Ruch powrotu głowy żuchwy do dołka stawowego przez włożenie palca do MAE

WIĘZADŁA STAWOWE

- Więzadło boczne – więzadło skroniowo-żuchwowe – mocne, trójkątne pasmo wzmacniające torebkę stawową biegnie skośnie od góry i przodu ku tyłowi i dołowi. Rozpoczyna się bocznie na podstawie wyrostka jarzmowego kości skroniowej – zwężając się kończy na bocznej i tylnej stronie szyjki żuchwy
- Inne pasmo występujące niestale może wzmacniać torebkę od strony przyśrodkowej (więzadło przyśrodkowe – od szczeliny skalisto-bębenkowej do szyjki żuchwy)
- Więzadło klinowo-żuchwowe – rozpoczyna się na kolcu kości klinowej i szczelinie skalisto-bębenkowej. Kończy na powierzchni wewnętrznej gałęzi żuchwy i języczku żuchwy /rozwojowo pochodzi z osłonki chrząstki brzusznej pierwszego łuku skrzelowego/. Między nim a wyrostkiem kłykciowym żuchwy przebiegają naczynia szczękowe i nerw uszno-skroniowy
- Więzadło rylcowo-żuchwowe – początek wspólny z więzadłem rylcowo-gnykowym na wyrostku rylcowatym kończy przyczepem do kąta żuchwy i tylnego brzegu gałęzi żuchwy. Jest to wzmocnione pasmo powięzi policzkowo-gardłowej. Wzdłuż niego biegnie tętnica szyjna zewnętrzna oraz oddziela śliniankę przyuszną od podżuchwowej

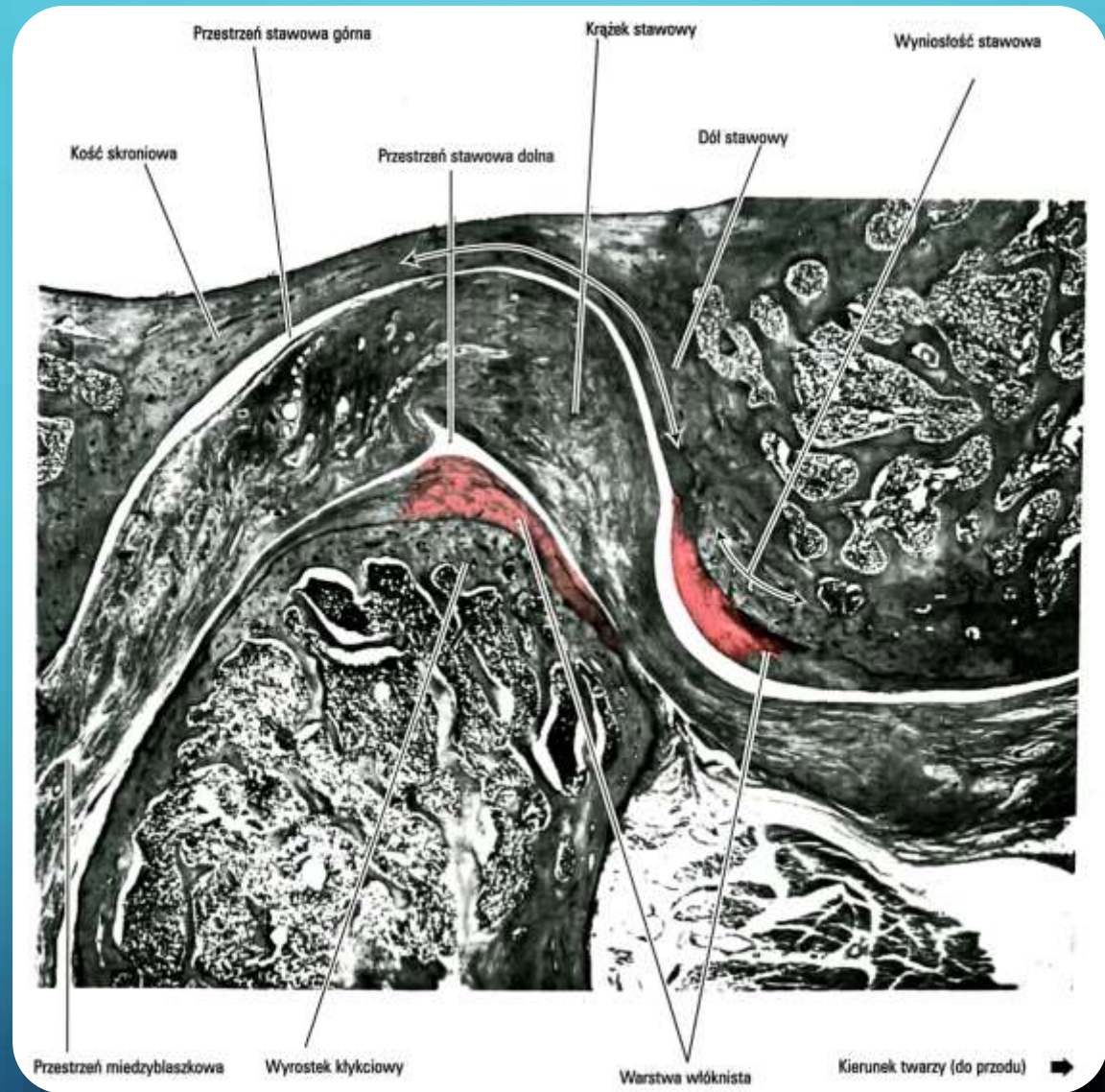


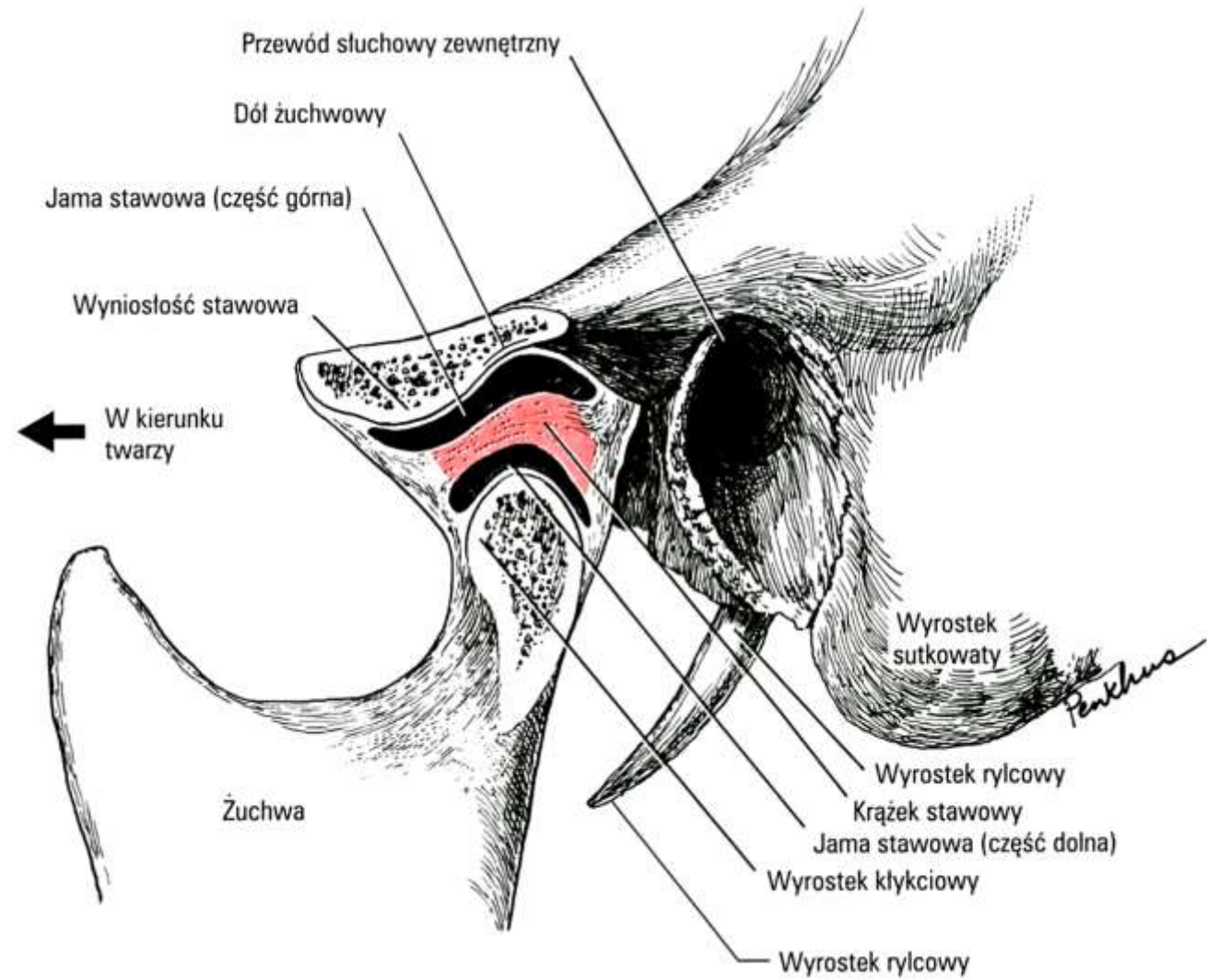
WYROSTEK KŁYKCIOWY ŻUCHWY

- Uwypuklona bardziej w kierunku przednio-tylnym, mniej w boczno-przyśrodkowym
- Oddalony od powierzchni skóry 15 mm

DOŁEK STAWOWY

- Niefunkcjonalna część stawu
- Około 23 mm szerokości do 15 mm ku tyłowi od guzka stawowego

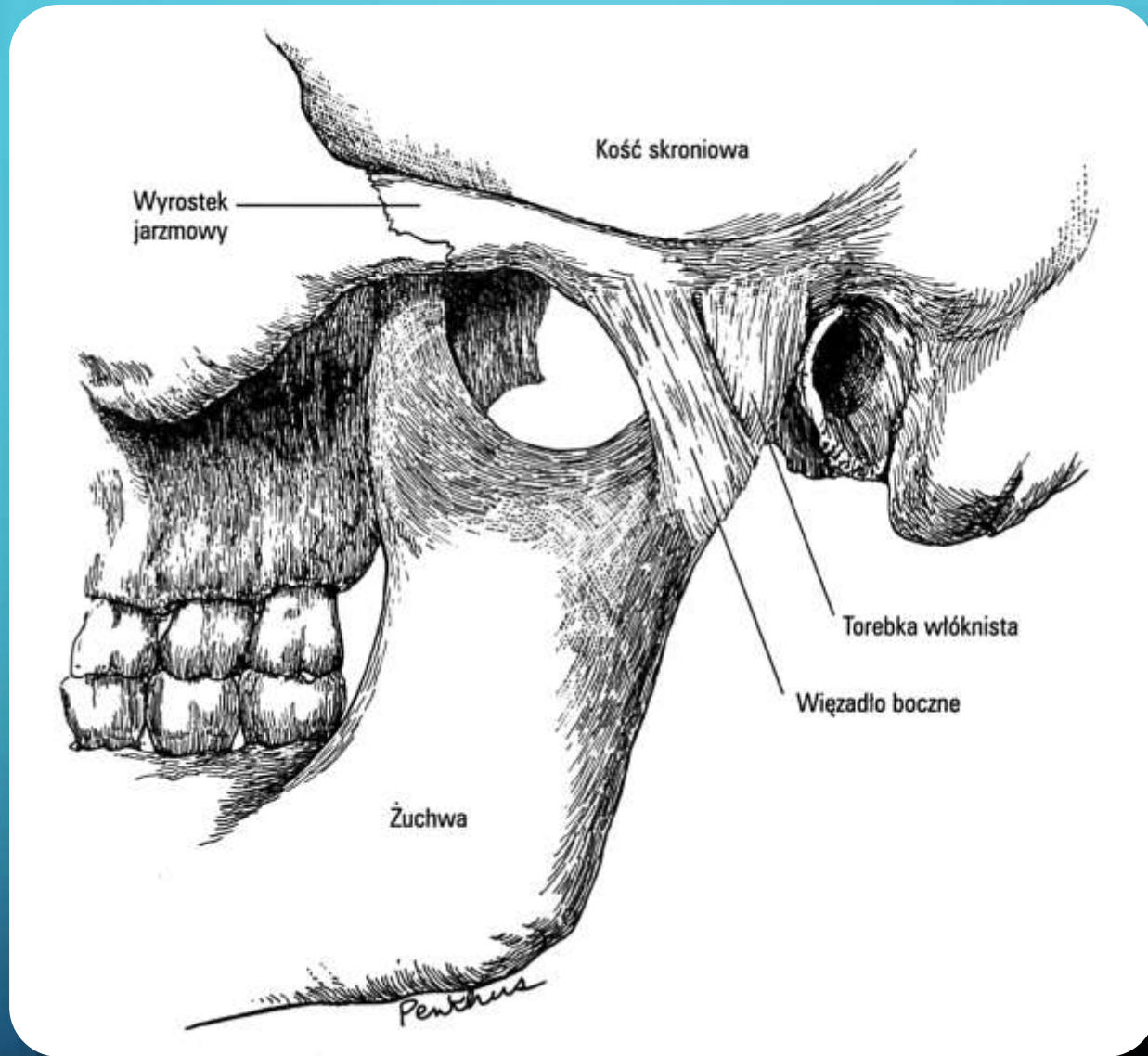


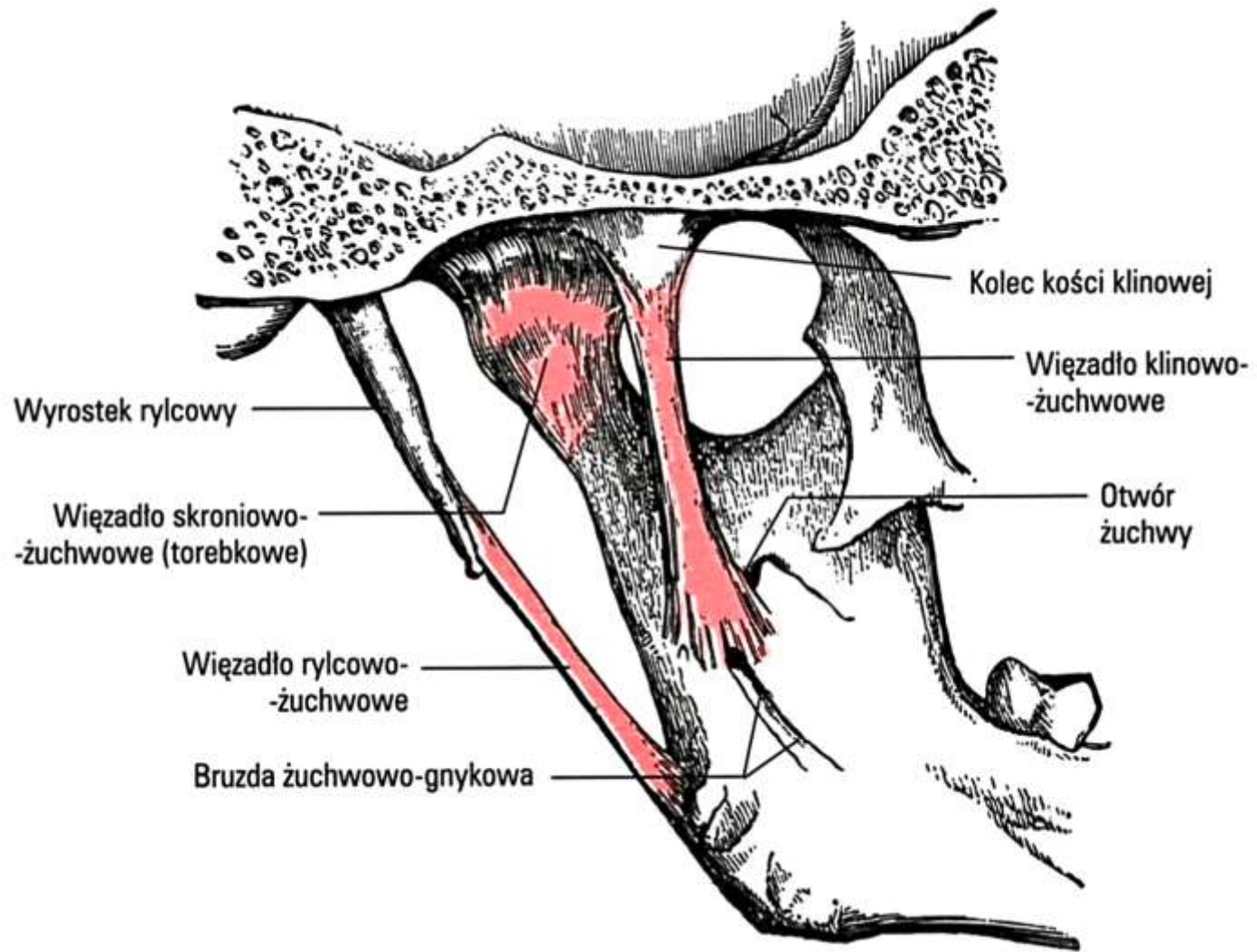


KRAŻEK STAWOWY

- Nieobecny na wypreparowanej czaszce gdyż jest strukturą włóknistą nie elementem kostnym
- Zbudowany z tkanki łącznej włóknistej, owalny dwuwklęsły o gładkiej powierzchni, cieńszy w środku (rzadko występują perforacje).
- Grubość części tylnej wynosi około 3-4mm części przedniej nie przekracza 2 mm
- Centralna część nieunaczyniona
- Wytwarza naturalne kliny – jeden do przodu od kłykcia żuchwy drugi ku tyłowi
- Zrośnięty jest z włóknami mięśnia skrzydłowego bocznego

Bocznie i przyśrodkowo jest krążek połączony z wyrostkiem kłykciowym żuchwy ale NIE łączy się z torebką stawową





ROLA KRAŻKA STAWOWEGO

- ✓ Podział jamy stawu na dwa piętra co umożliwia wykonywanie ruchów złożonych
- ✓ Posiada proprioreceptory!! W części obwodowej
- ✓ Stabilizuje kłykiec wypełniając przestrzeń pomiędzy powierzchniami stawowymi
- ✓ Działa jako amortyzator

TOREBKA WŁÓKNISTA

- Więzadło boczne – u góry do kości skroniowej wokół brzegów powierzchni stawowych dołka stawowego i guzka stawowego i do górnej części szyjki żuchwy
- Z tyłu torebka przyczepia się do wargi przedniej szczeliny Gläsera z przodu do brzegów powierzchni stawowych
- Wewnętrzna powierzchnia torebki pokryta błoną maziową
- Maziówka odżywia włókna pokrywające powierzchnie stawowe oraz centralną część krążka

WIĘZADŁA DODATKOWE

- Więzadło klinowo-żuchwowe
- Więzadło rylcowo-żuchwowe
- Więzadło skrzydłowo-żuchwowe (rozciągnio policzkowo-gardłowe)

Więzadła te nie grają żadnej roli w mechanice stawu skroniowo-żuchwowego

WIĘZADŁA DODATKOWE

- Więzadło klinowo-żuchwowe
- Więzadło rylcowo-żuchwowe
- Więzadło skrzydłowo-żuchwowe (rozciągnio policzkowo-gardłowe), jest to wpis ścięgnisty (*intersectiones tendineae*) pomiędzy mięśniem policzkowym i zwieraczem gardła górnym, przyczepia się do haczyka skrzydłowego wyrostka skrzydłowego kości klinowej kieruje się na zewnątrz ku dołowi do przodu i kończy się na odnodze przyśrodkowej grzebienia policzkowego ku tyłowi od wewnętrznego brzegu części zębodołowej żuchwy

LATERAL

Discus articularis

MEDIAL

Zona bilaminar

A. temporalis profunda posterior

A. meningea media

A. tympanica anterior

A. auricularis profunda

A. maxillaris

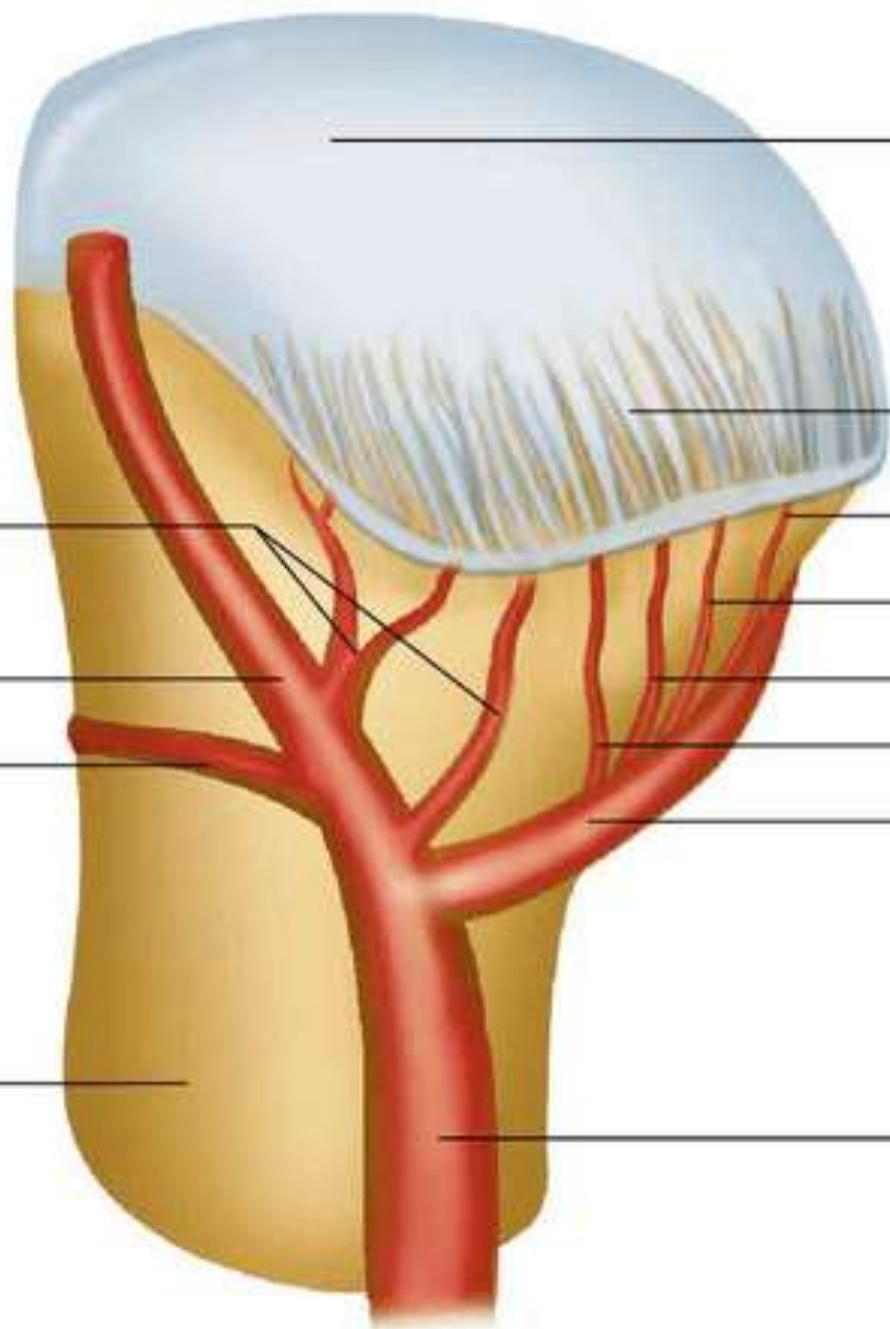
A. carotis externa

Vasos nutricios provenientes de la A. temporalis superficialis

A. temporalis superficialis

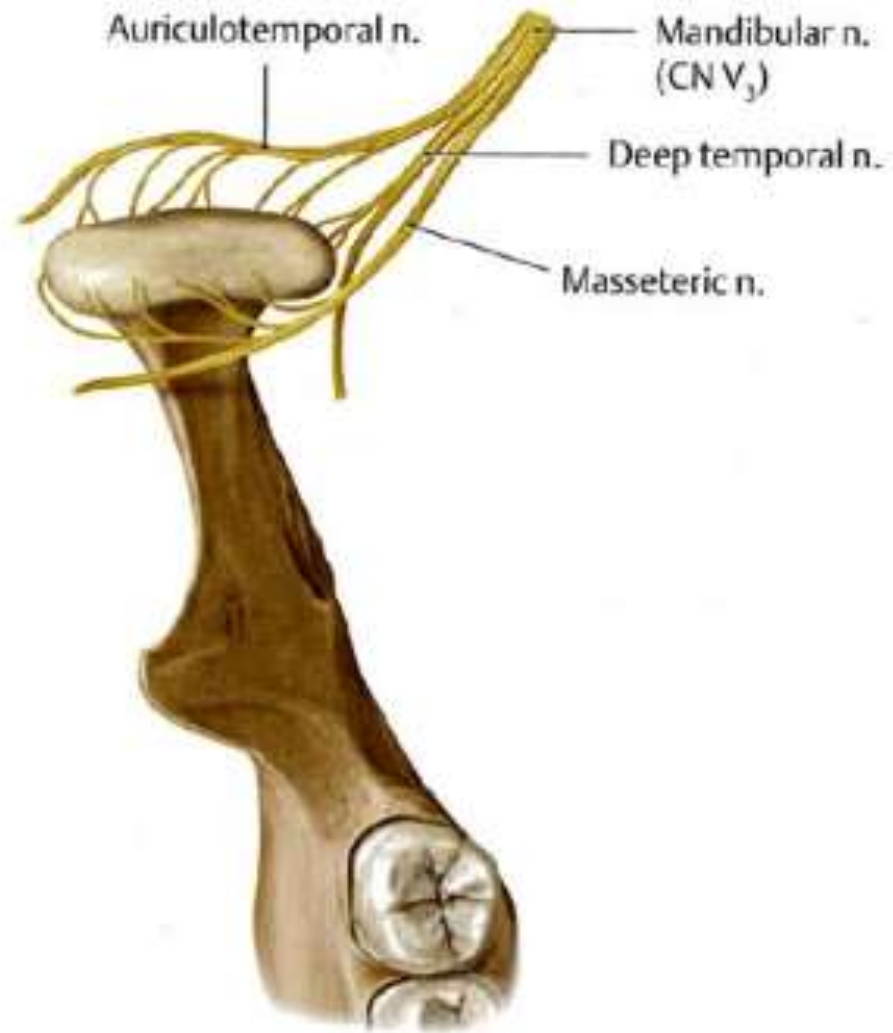
A. transversa faciei

Collum mandibulae



Innervation of the temporomandibular joint capsule

Superior view.



The background is a solid teal color with a subtle gradient. In the four corners, there are decorative white line-art patterns resembling circuit traces or a stylized tree structure. These patterns consist of thin lines that branch out and terminate in small circles.

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ