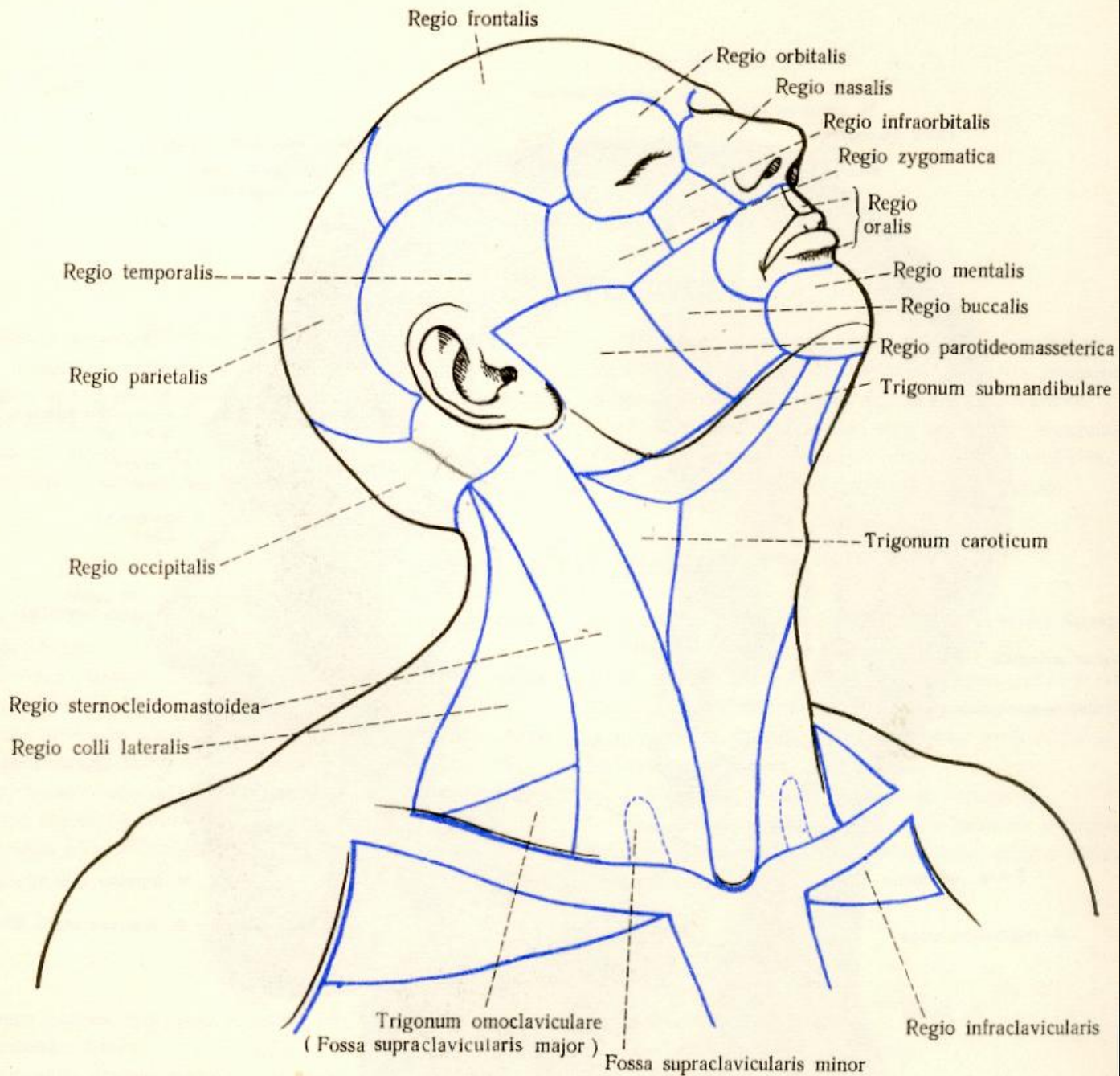


**MIĘŚNIE GŁOWY**

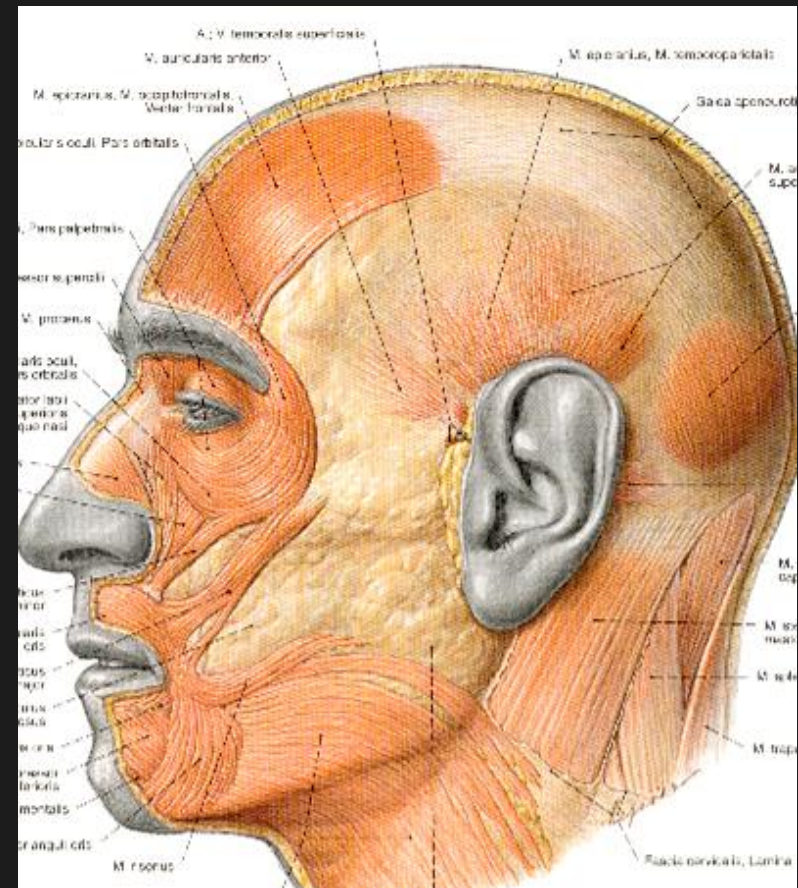


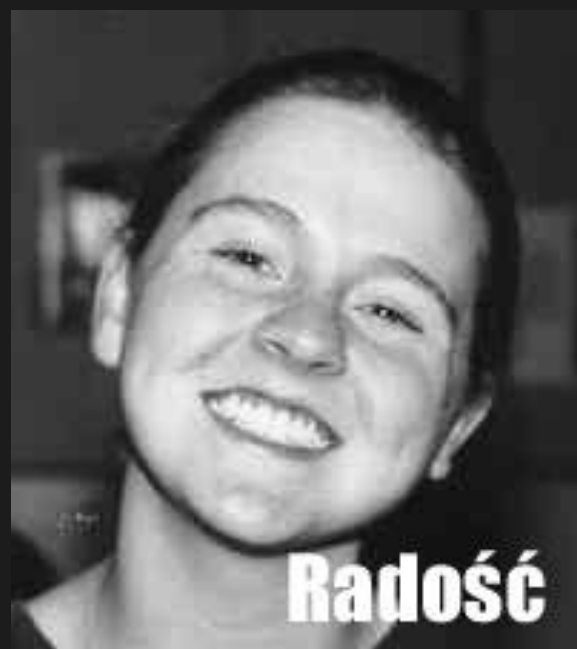
# **MIĘŚNIE GŁOWY**

- Dzielimy na :
  - *mięśnie mimiczne twarzy /wyrazowe/*
  - *mięśnie żucia*

# MIĘŚNIE MIMICZNE TWARZY

- Mięśnie te mają przyczepy skórne i powodują powstawanie charakterystycznych zmarszczek na twarzy odzwierciedlających stany emocjonalne człowieka takie jak: złość, śmiech, smutek, zdziwienie itp.

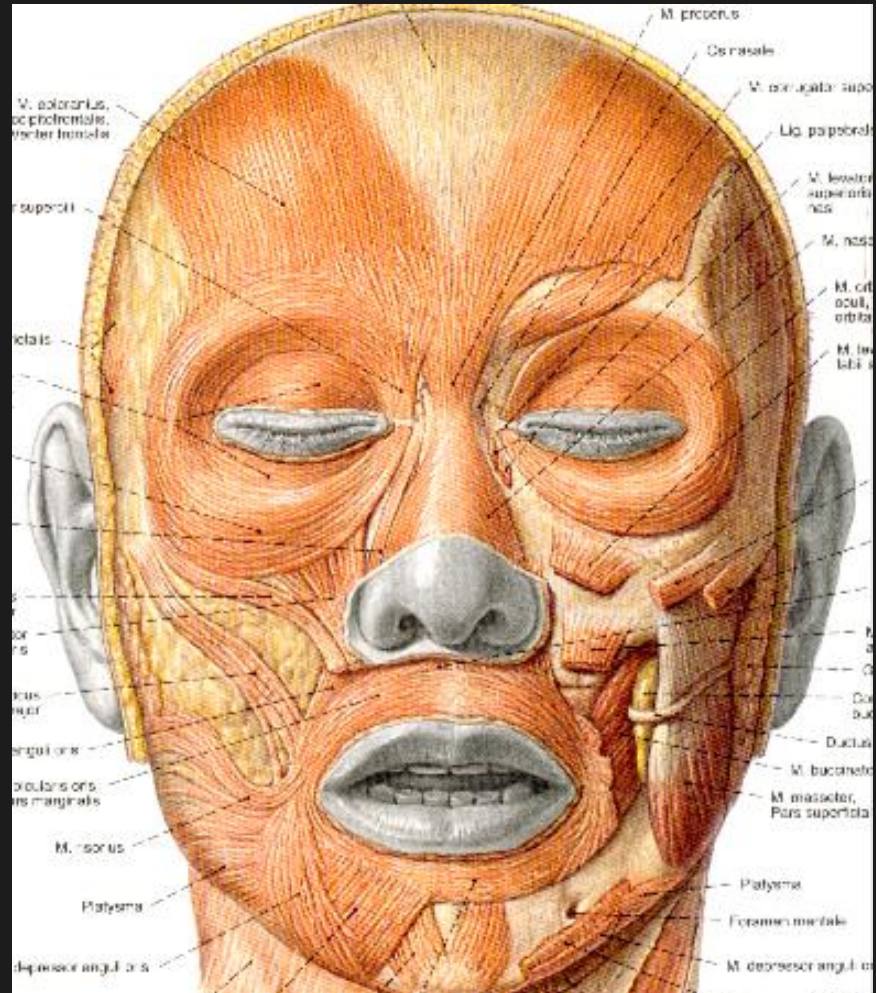




# MIĘŚNIE MIMICZNE TWARZY

Grupują się w otoczeniu otworów naturalnych twarzy i dzielimy na:

- **mięśnie sklepienia czaszki**
- **mięśnie szpary powiek**
- **mięśnie nozdrzy**
- **mięśnie szpary ust**
- **mięśnie małżowiny**



# MIĘŚNIE SKLEPIENIA CZASZKI

## Mięsień naczaszny-

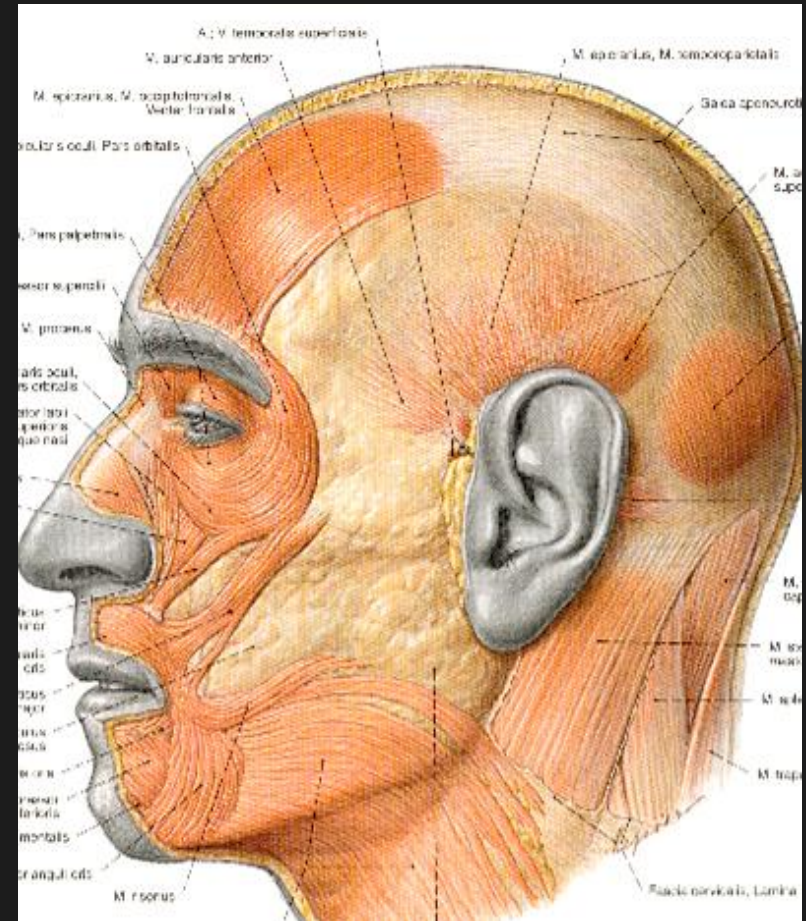
*m.epicraniius* ; składa się z:

- **Mięśnia potyliczno-czołowego**

- *m. occipitofrontalis*

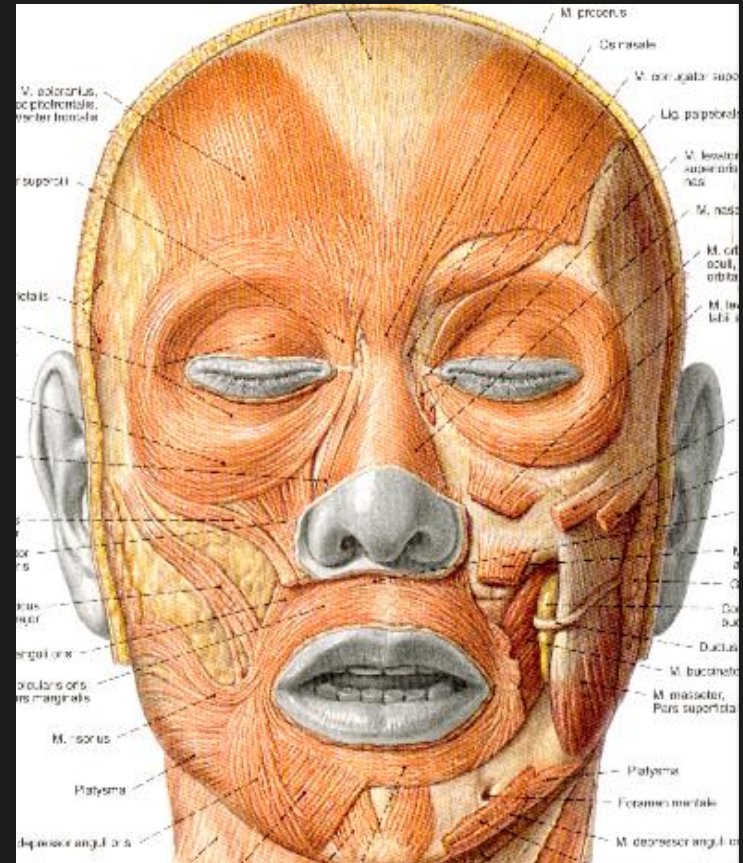
- **Mięśnia skroniowo-ciemieniowego** –  
*m.temporoparietalis*

Ściągłem końcowym tych mięśni na sklepieniu czaszki jest **czepiec ścięgnisty** –  
*galea aponeurotica*



# MIĘŚNIE SZPARY POWIEKOWEJ

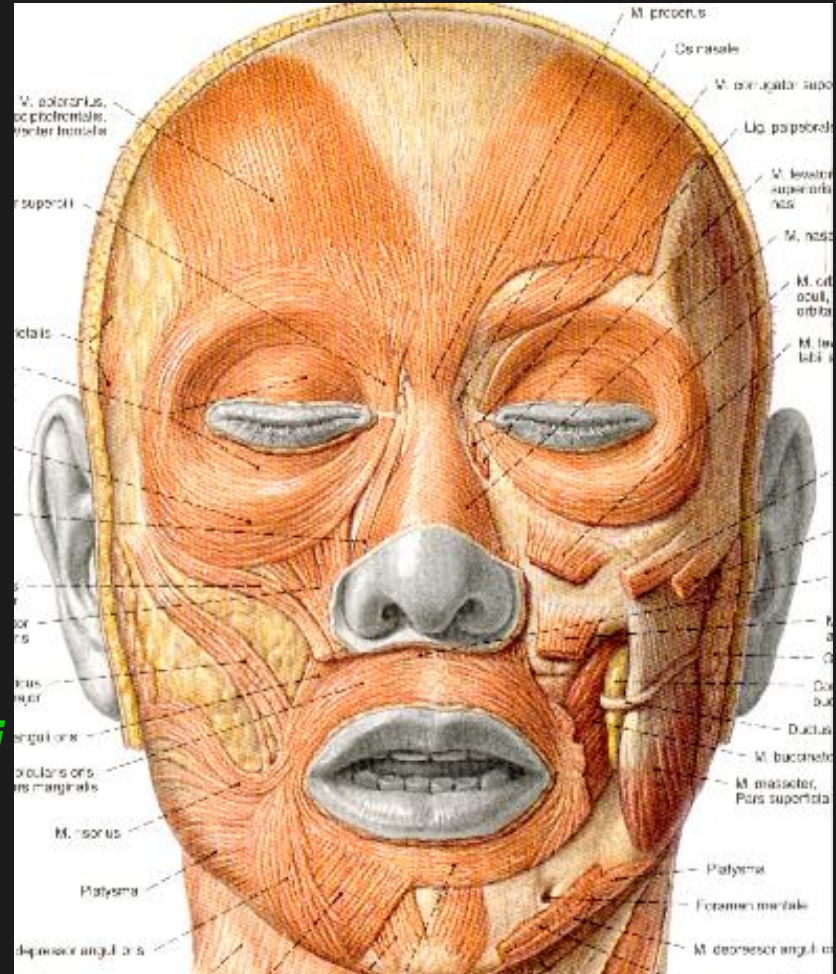
- **Mięsień okrężny oka** - *m.orbicularis oculi*  
(część oczodołowa, powiekowa, łzowa)
- **Mięsień marszczący brwi** - *m.corrugator supercili*
- **Mięsień podłużny** - *m.procerus*





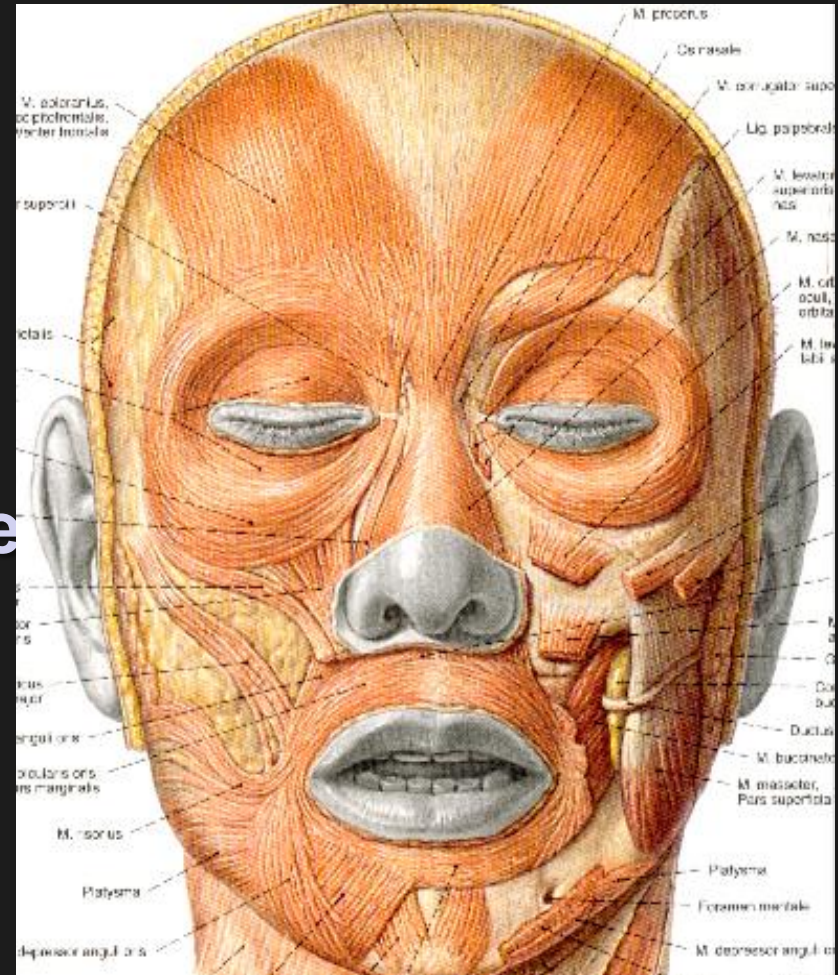
# MIĘŚNIE SZPARY UST

1. **Mięsień okrężny ust**-*m.orbicularis oris* (cz.brzeżna i cz.wargowa)
2. **Mięsień obniżacz kąta ust**-*m.depressor anguli oris*
3. **Mięsień obniżacz wargi dolnej**-*m.depressor labii inferioris*
4. **Mięsień bródkowy**- *m.mentalis*
5. **Mięsień śmiechowy**- *m.risorius*
6. **Mięsień jarzmowy większy**-*m.zygomaticus major*
7. **Mięsień jarzmowy mniejszy**-*m.zygomaticus minor*
8. **Mięsień dźwigacz wargi górnej**-*m.levator labii superioris*
9. **Mięsień dźwigacz wargi górnej i skrzydeł nosa**- *m.levator labii superioris alaeque nasi*
10. **Mięsień dźwigacz kąta ust**-*m.levator anguli oris*
11. **Mięsień policzkowy**-*m.buccinator*



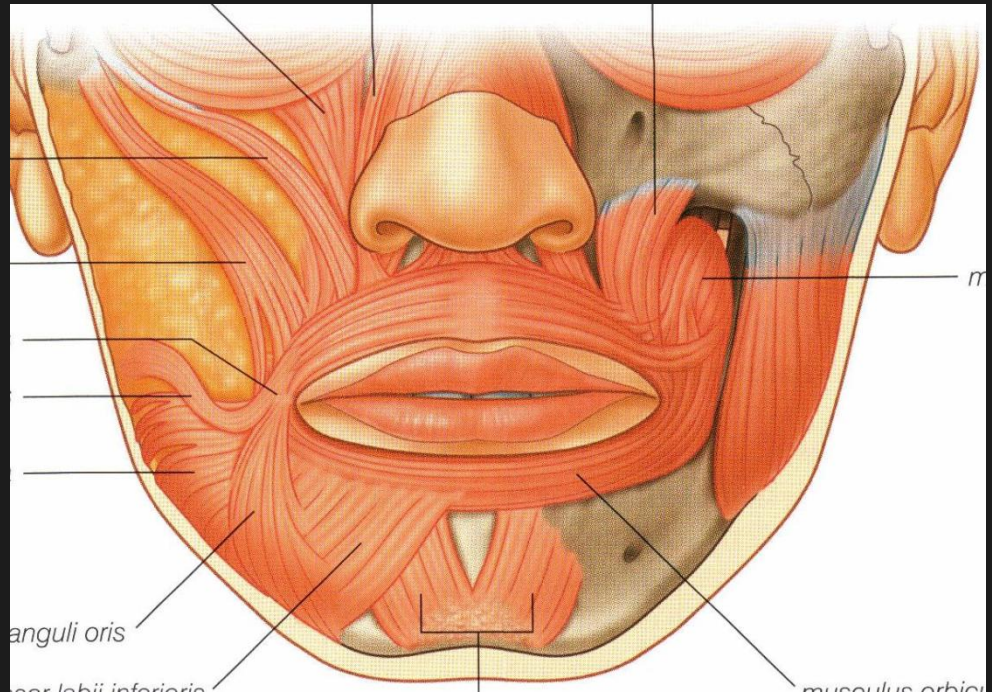
# MIĘŚNIE SZPARY UST

- Dzielimy na:
  1. **Zwieracze** /o przebiegu okrężnym/ :
    - *mięsień okrężny ust* /zwiera szparę ust/
  2. **Mięśnie promieniste**
    - *dźwigacze* – wyraz twarzy wesoły
    - *obniżacze* - wyraz twarzy smutny



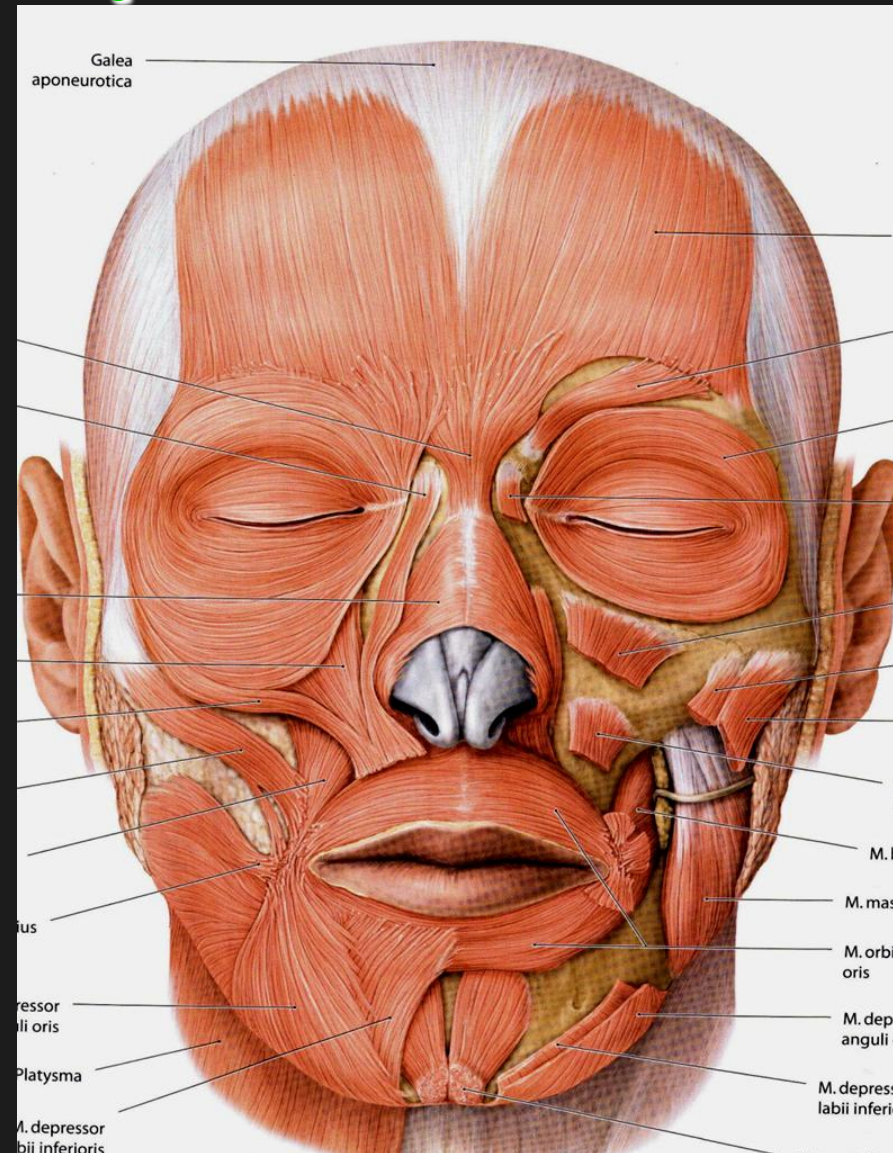
# MIĘSIEŃ OKRĘŻNY UST

- Układa się dokoła szpary ust i stanowi podłoże warg
- Rozpoczyna się w węźle mięśniowym kąta ust – dochodzi do warg i krzyżuje się w płaszczyźnie pośrodkowej
- Większość włókien kończy się w skórze, mniejszość w błonie śluzowej warg



# MIĘSIEŃ OKRĘŻNY UST

- Jest zwieraczem szpary ust
- Włókna położone bliżej szpary ust – / **część brzeżna**/ powoduje zwężenie czerwieni wargowej i zwrócenie warg do wewnątrz
- Włókna położone dalej od szpary ust – / **część wargowa**/ powoduje wywinięcie warg na zewnątrz i poszerzenie czerwieni wargowej



# **MIĘŚNIE OBNIŻACZE WARGI DOLNEJ I KĄTA UST**

*Mięsień obniżacz wargi dolnej*

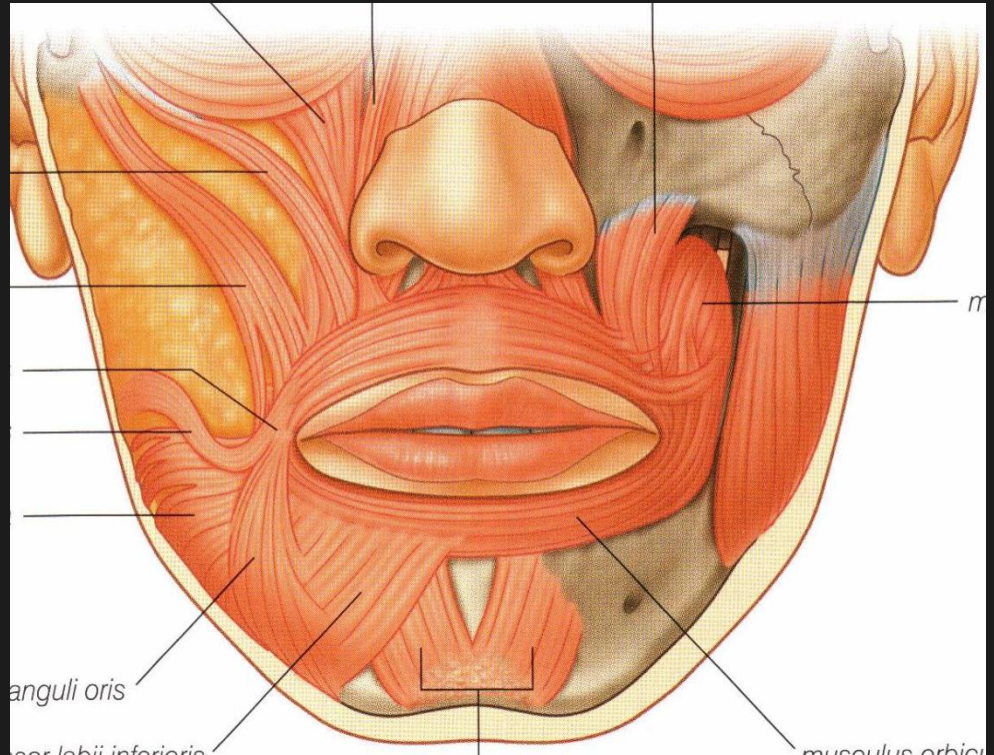
*Mięsień bródkowy*

*Mięsień obniżacz kąta ust*

*Mięsień szeroki szyi - **platysma***

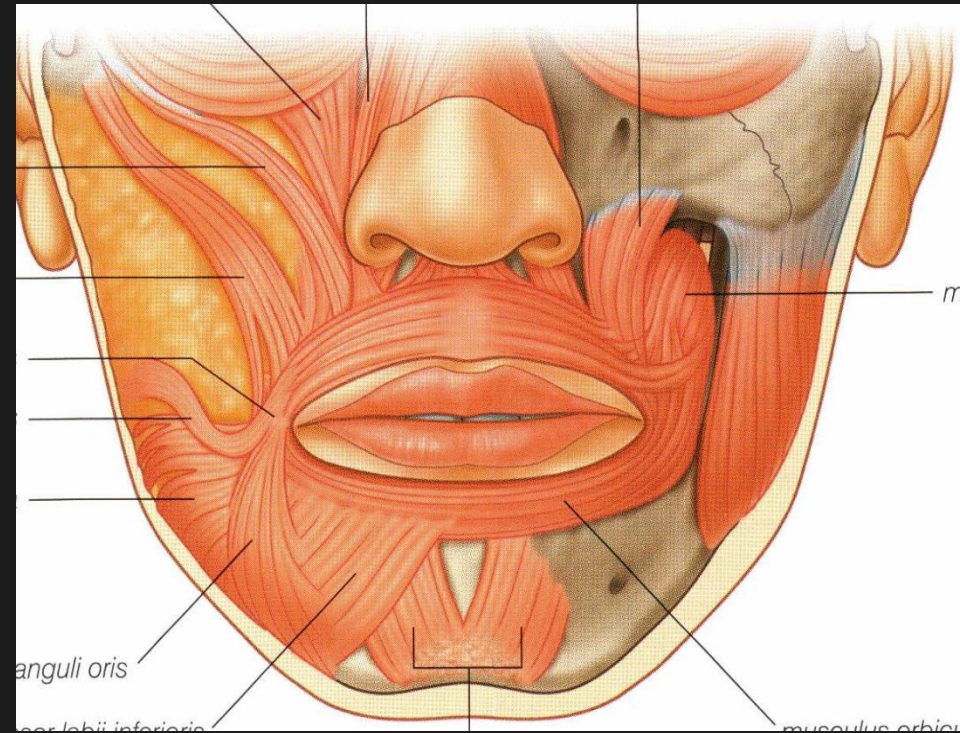
# MIĘSIEŃ OBNIŻACZ WARGI DOLNEJ

- Przyczep początkowy:
  - *brzeg dolny żuchwy*
- Przyczep końcowy:
  - *skóra wargi dolnej*
- Czynność:
  - *obniża wargę dolną, uwypukla ją i pogrubia*



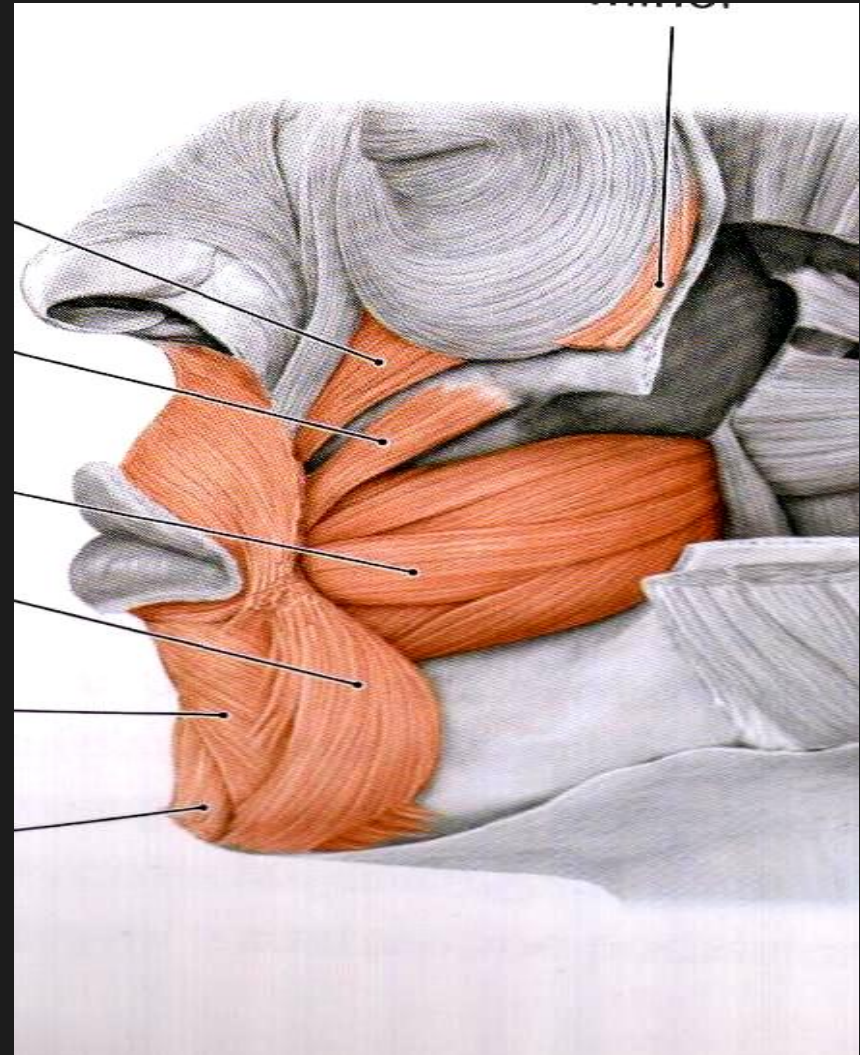
# MIĘSIEŃ BRÓDKOWY

- Przyczep początkowy:
  - łęki zębodołowe dolnych siekaczy i kła
- Przyczep końcowy:
  - skóra brody
- Czynność:
  - podnosi uwypuklenie bródki i wargę dolną nadając wyraz nadąsany
  - pogłębia bruzdę bródkowo-wargową



# MIĘSIEŃ OBNIŻACZ KĄTA UST

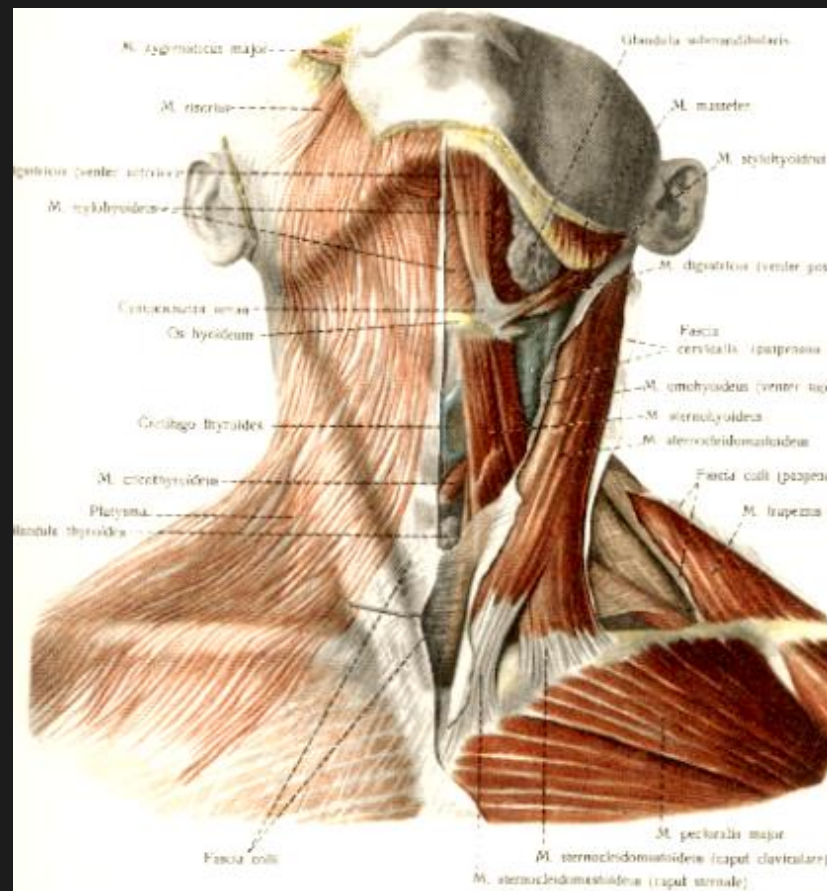
- Przyczep początkowy:
  - *brzeg żuchwy od guzka bródkowego do I zęba trzonowego*
- Przyczep końcowy:
  - *węzeł mięśniowy kąta ust*
- Czynność:
  - *pociąga kąt ust ku dołowi i wygładza bruzdę nosowo-wargową*
  - *nadaje twarzy wyraz smutku, cierpienia*





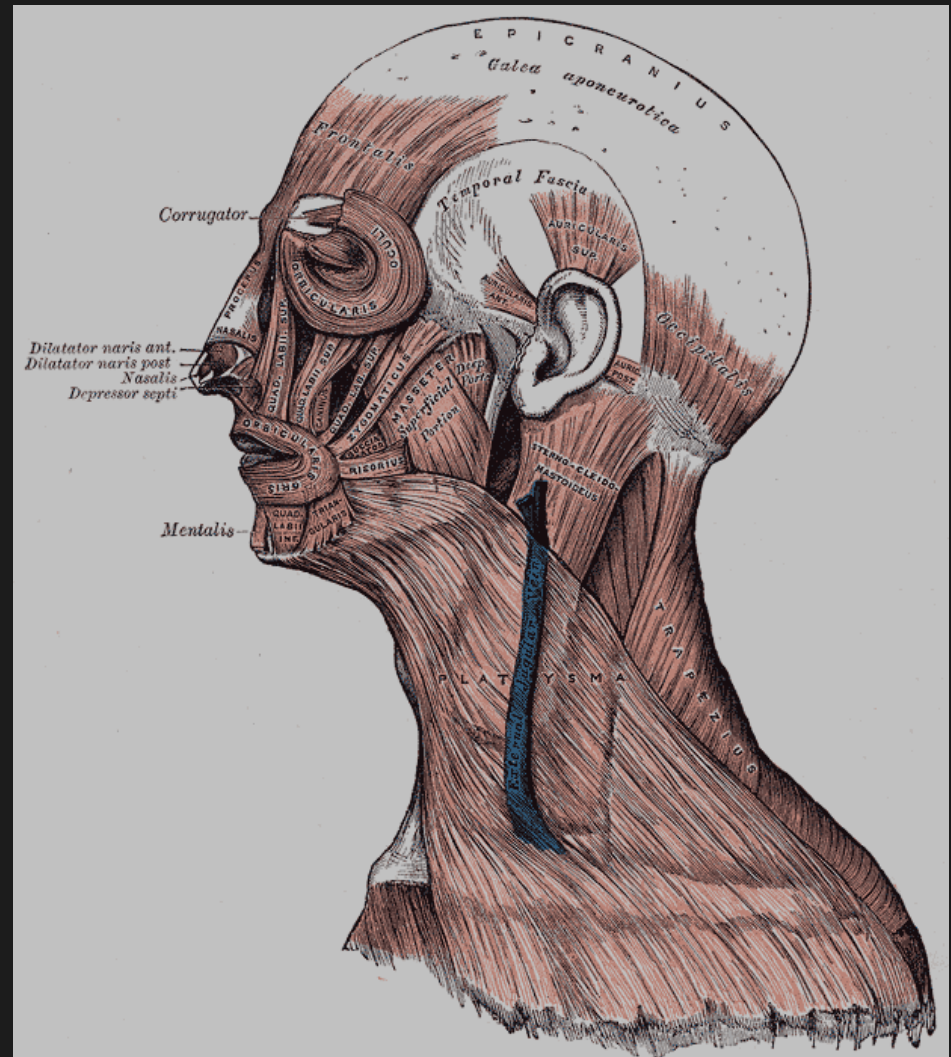
# MIĘSIEŃ SZEROKI SZYI

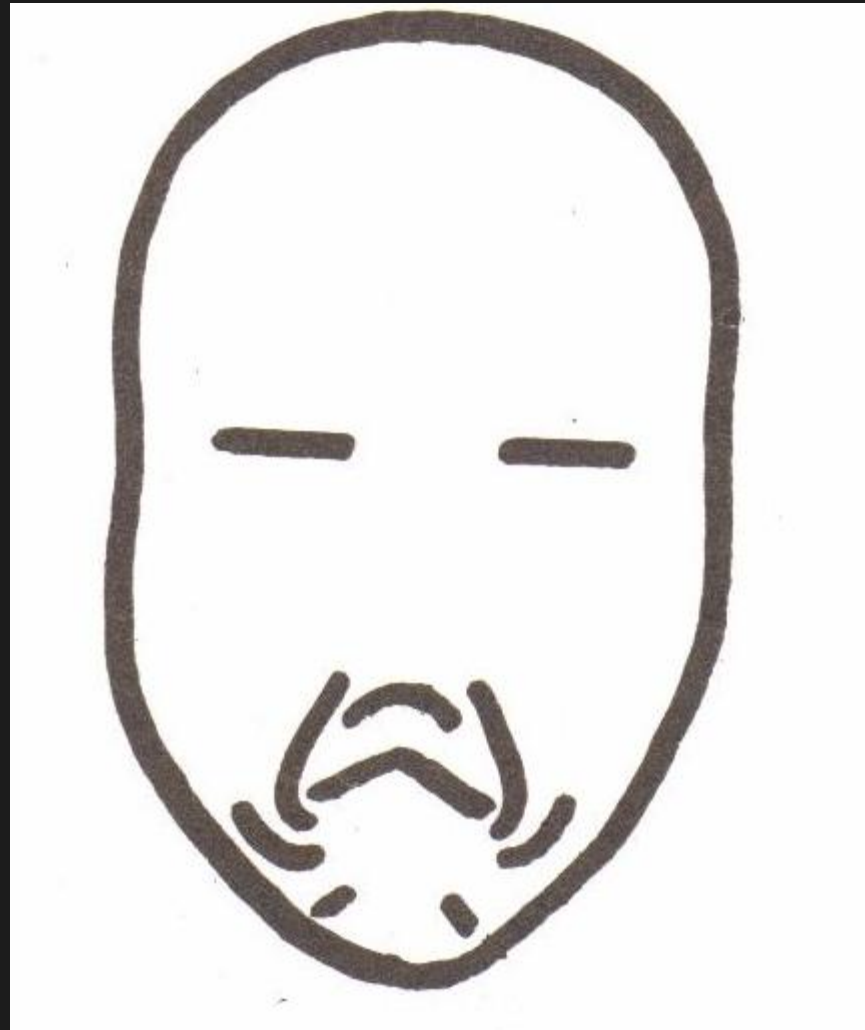
- Położony jest w okolicy przedniej i bocznej szyi, pod skórą
- Przyczep początkowy:
  - w tkance podskórnej okolicy podbojczykowej na wysokości II lub III żebra
- Przyczep końcowy:
  - do powięzi przyusznicznej i żwaczowej
  - kąta ust
  - powierzchni zewnętrznej żuchwy



# MIĘSIEŃ SZEROKI SZYI- *m.platysma*

- skurcz mięśnia napina skórę szyi i zmniejsza ucisk na żyłę szyjną zewnętrzną ułatwiając odpływ krwi z głowy i szyi do serca



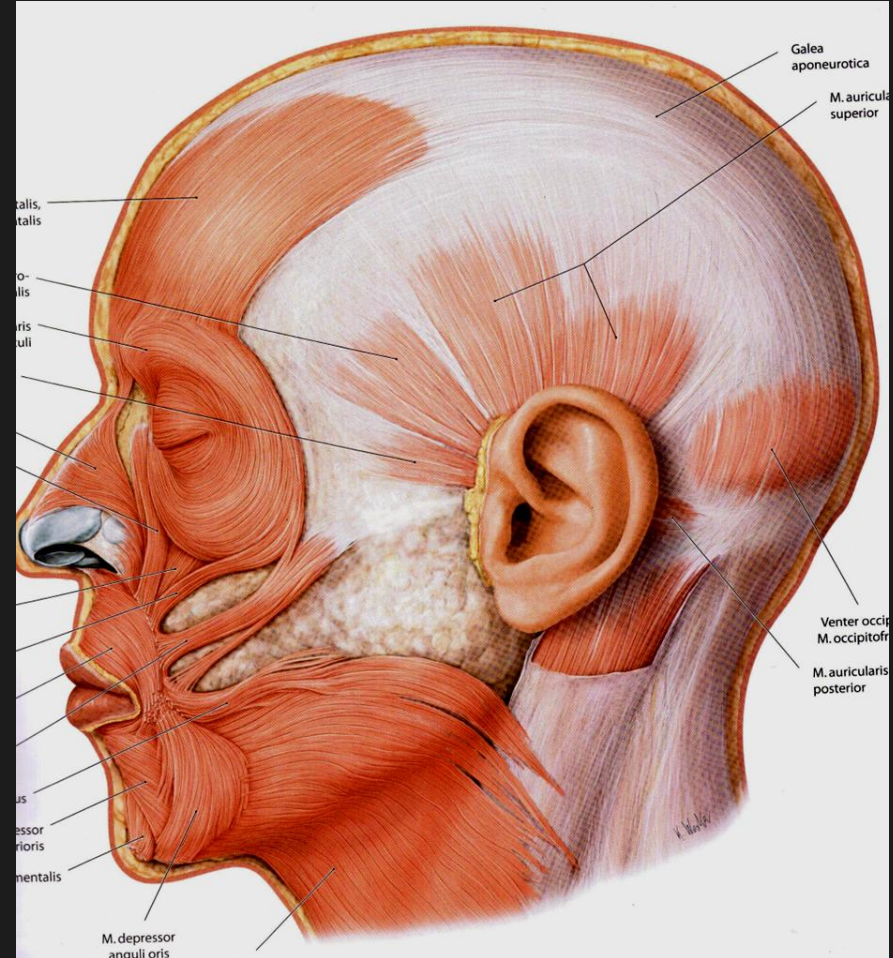


# ***MIĘŚNIE DŹWIGACZE WARGI GÓRNEJ***

- *Mięsień dźwigacz wargi górnej i skrzydła nosa*
- *Mięsień dźwigacz wargi górnej*
- *Mięsień dźwigacz kąta ust*
- *Mięsień jarzmowy mniejszy*
- *Mięsień jarzmowy większy*

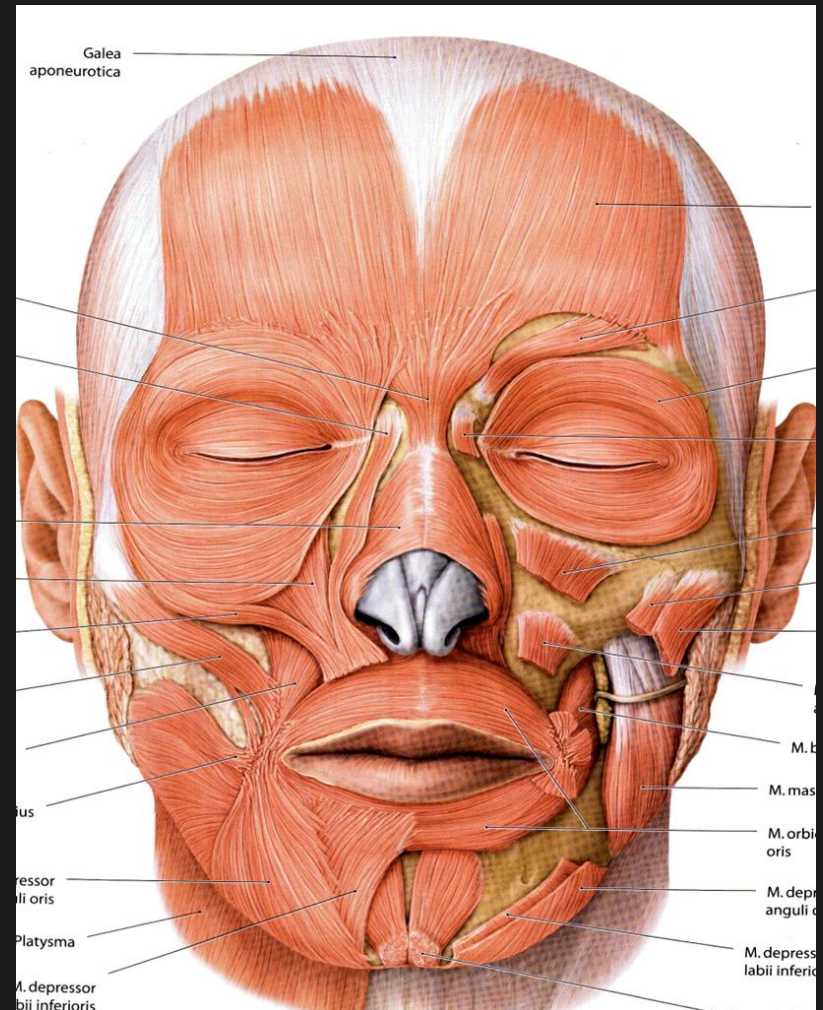
# ***MIĘSIEŃ DŹWIGACZ WARGI GÓRNEJ I SKRZYDŁA NOSA***

- Przynależenie początkowe:
  - *wyrostek czołowy szczęki*
- Przynależenie końcowe:
  - *skóra wargi górnej*
  - *włókna przysrodkowe dochodzą do skóry skrzydła nosa*



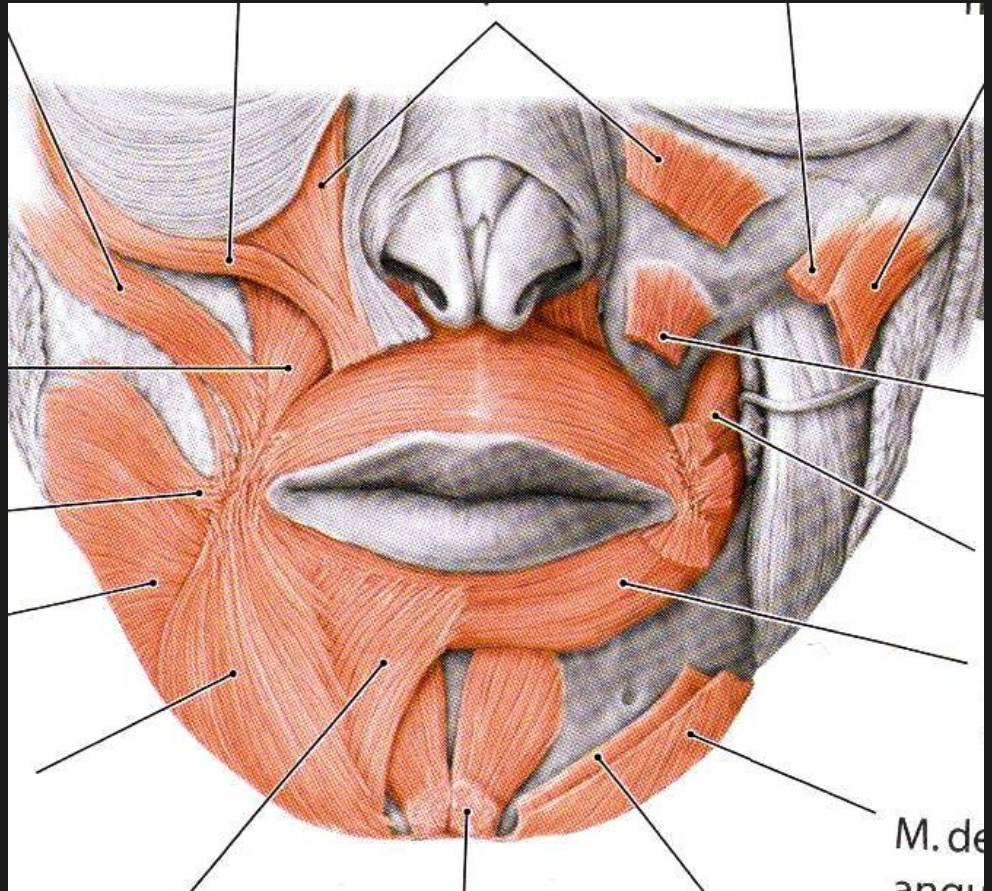
# MIĘSIEŃ DŹWIGACZ WARGI GÓRNEJ I SKRZYDŁA NOSA

- Czynność:
  - pasmo przyśrodkowe unosi skrzydło nosa, rozwierając nozdrza
  - pasmo boczne unosi wargę górną



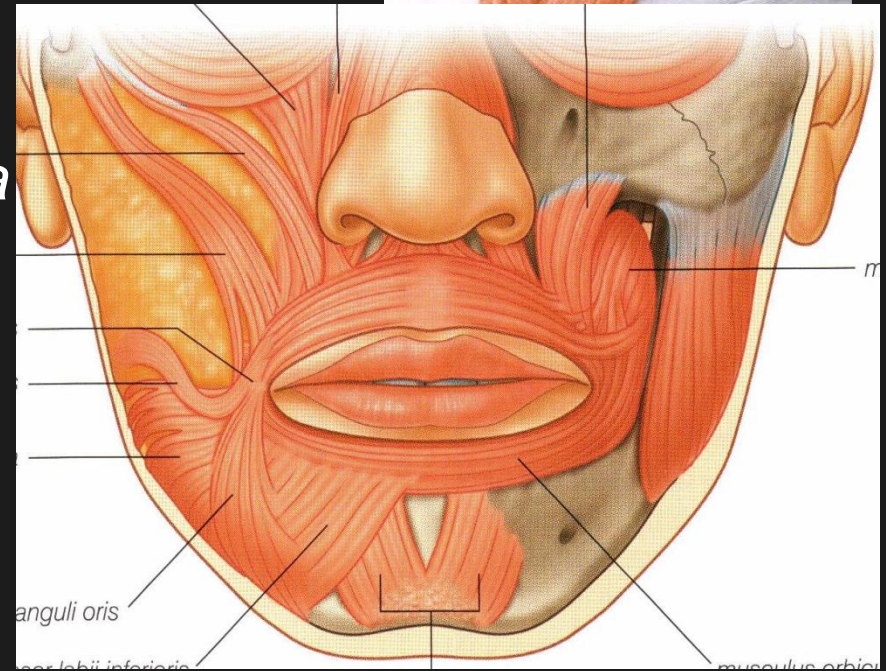
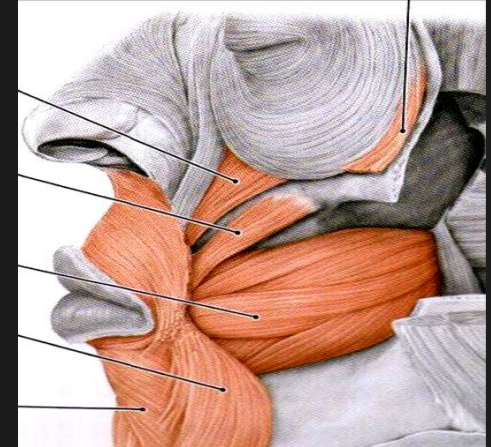
# MIĘSIEŃ DŹWIGACZ WARGI GÓRNEJ

- Przyczep początkowy:
    - *brzeg podoczodołowy*
  - Przyczep końcowy:
    - *skóra bruzdy nosowo-wargowej i wargi górnej*
- Czynność – unosi wargę górną*



# MIĘSIEŃ DŹWIGACZ KĄTA UST

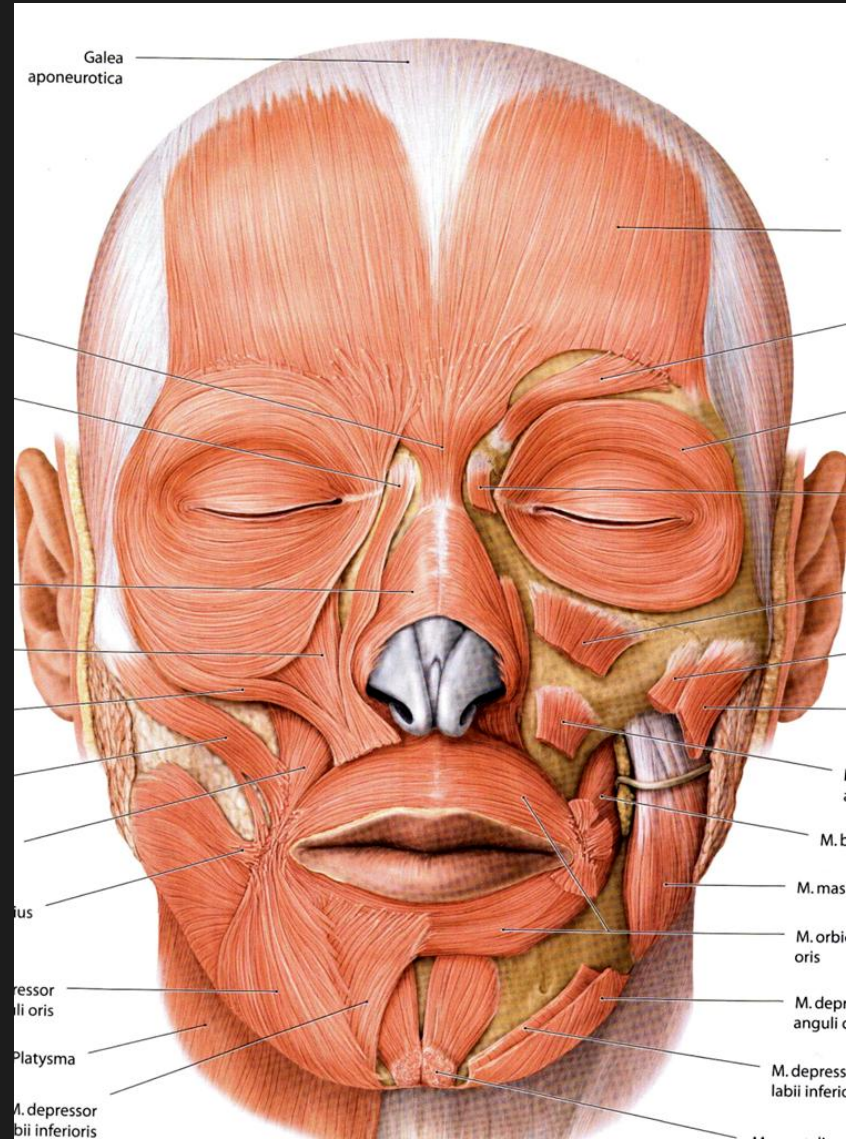
- Przyczep początkowy:
  - *poniżej otworu podoczodołowego*
- Przyczep końcowy:
  - *węzeł mięśniowy oraz skóra i błona śluzowa kąta ust*
- Czynność:
  - unosi kąt ust ku górze i nieco przyśrodkowo





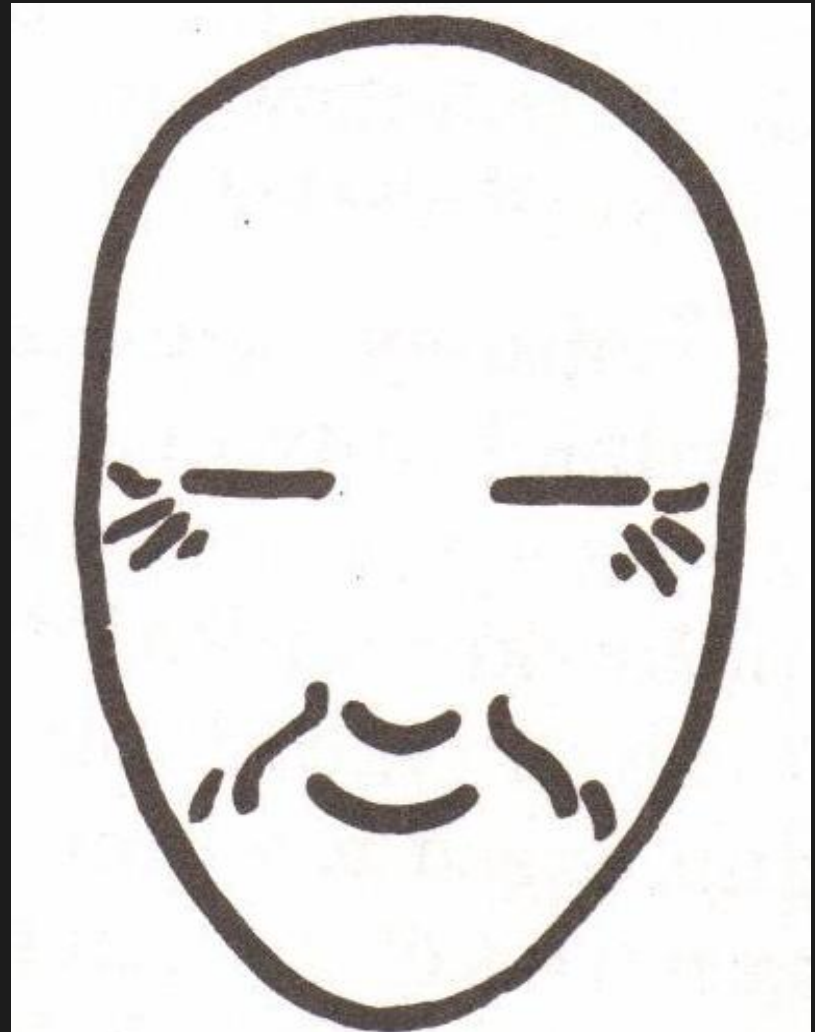
# MIĘSIEŃ JARZMOWY WIĘKSZY

- Przyczep początkowy:
  - *powierzchnia policzkowa kości jarzmowej*
- Przyczep końcowy:
  - *węzeł mięśniowy kąta ust*



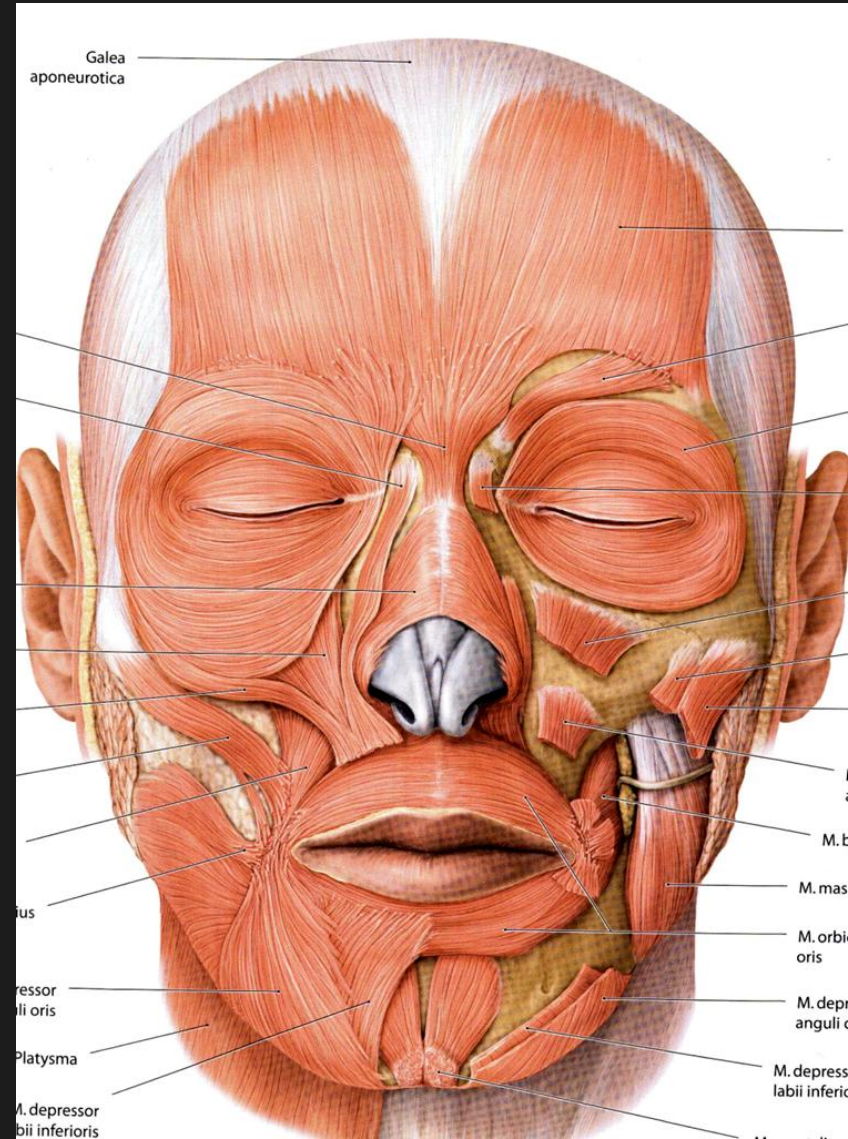
# MIĘSIEŃ JARZMOWY WIĘKSZY

- Czynność:
  - właściwy mięsień śmiechu
  - skurcz jego pociąga kąt ust ku górze i bocznie
  - esowaty kształt bruzdy nosowo-wargowej
  - twarz się poszerza, promieniste bruzdy w kacie bocznym oka pogłębiają się



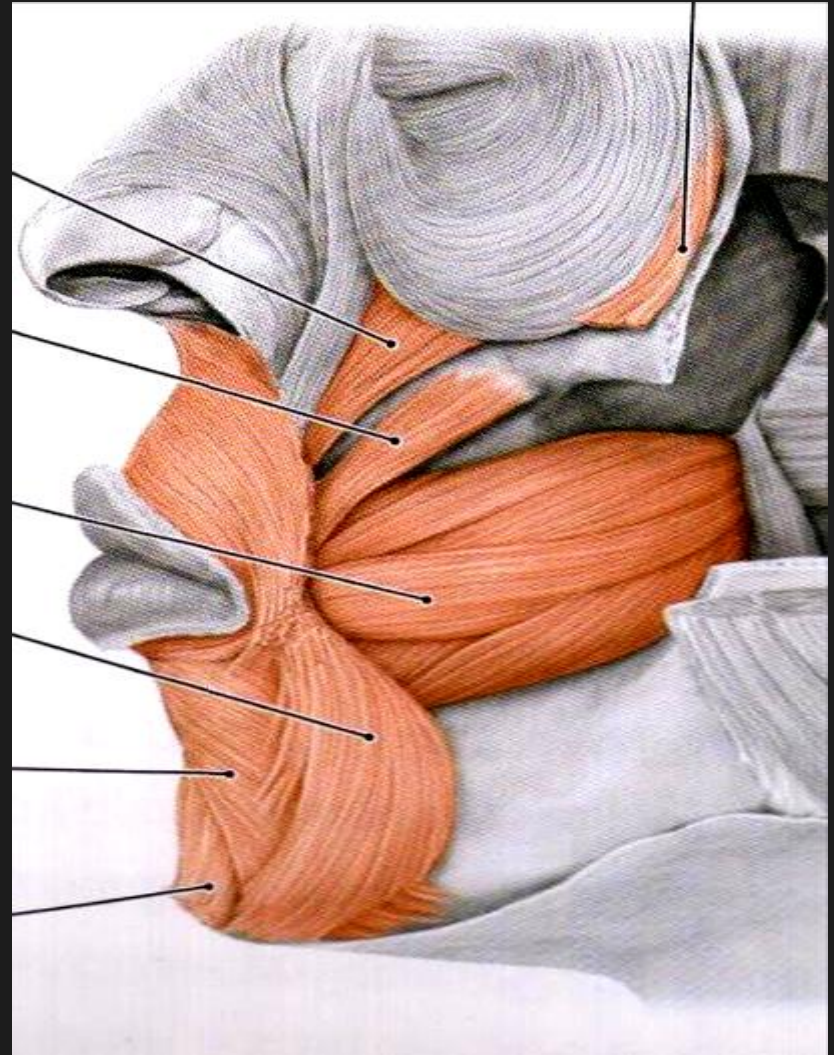
# MIĘSIEŃ JARZMOWY MNIEJSZY

- Przyczep początkowy:
  - *powierzchnia policzkowa kości jarzmowej*
- Przyczep końcowy:
  - *wargę górną*



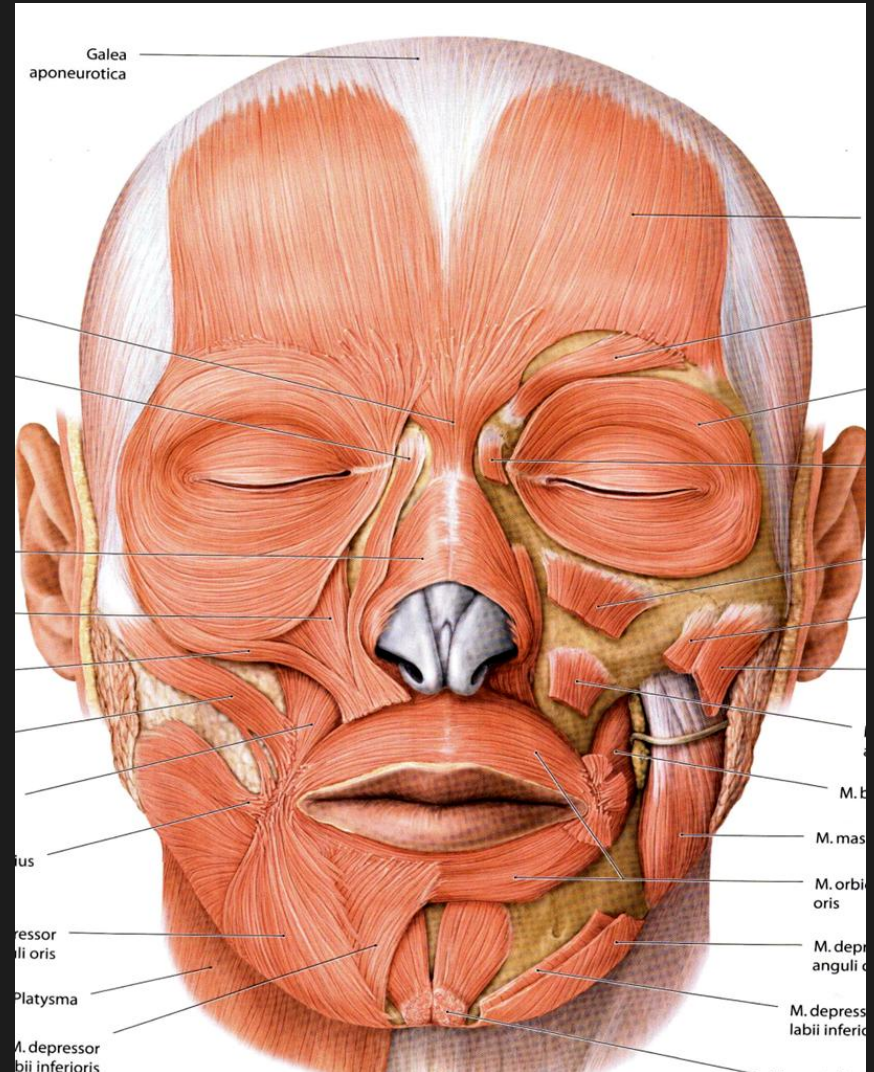
# MIĘSIEŃ POLICZKOWY

- Leży w bocznej ścianie jamy ustnej i stanowi podłoże policzków
- Przyczep początkowy:
  - wyrostek zębodołowy szczęki
  - część zębodołowa żuchwy od I zęba trzonowego ku tyłowi
- Przyczep końcowy:
  - skóra i błona śluzowa kąta ust
  - błona śluzowa obu warg



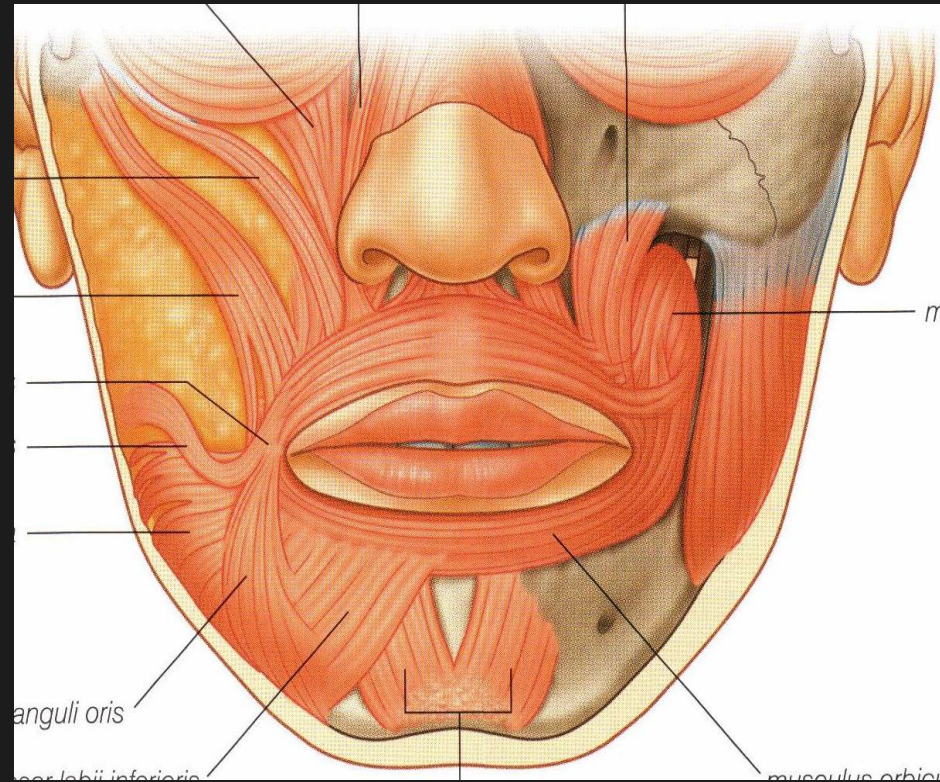
# MIĘSIEŃ POLICZKOWY

- Czynność:
  - kurcząc się pociąga kąty ust na boki i poszerza szparę ust
  - wydmuchuje powietrze zawarte w przedsionku jamy ustnej /m. trębaczy/
  - zapobiega wpuklaniu się błony śluzowej policzka między zęby



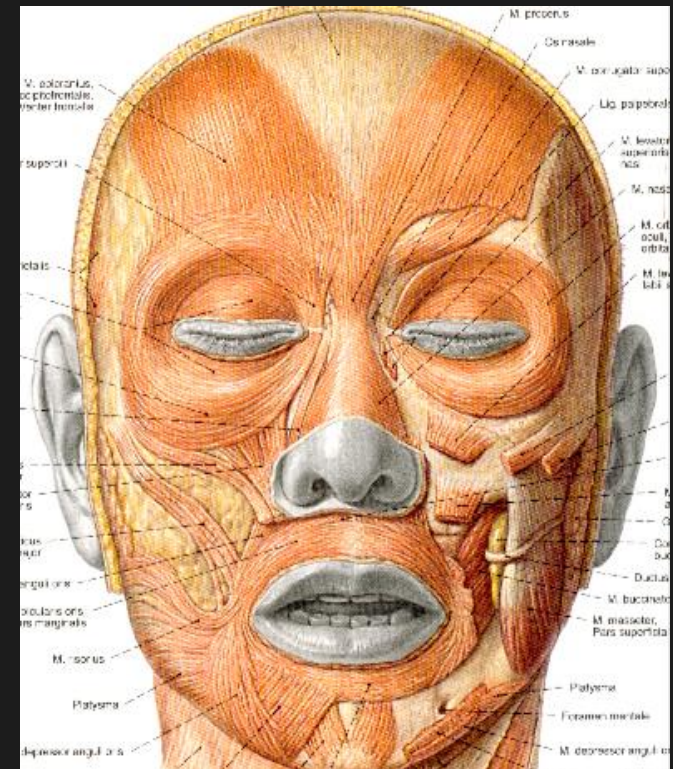
# MIĘSIEŃ ŚMIECHOWY

- Przyczep początkowy:
  - *powięź przyusznicza i żwaczowa*
- Przyczep końcowy:
  - *węzeł mięśniowy kąta ust*
- Czynność:
  - kurcząc się zbliża do siebie oba swe końce, poszerza szparę ust
  - wywołuje zagłębienie w skórze policzka, tzw. dołek śmiechowy

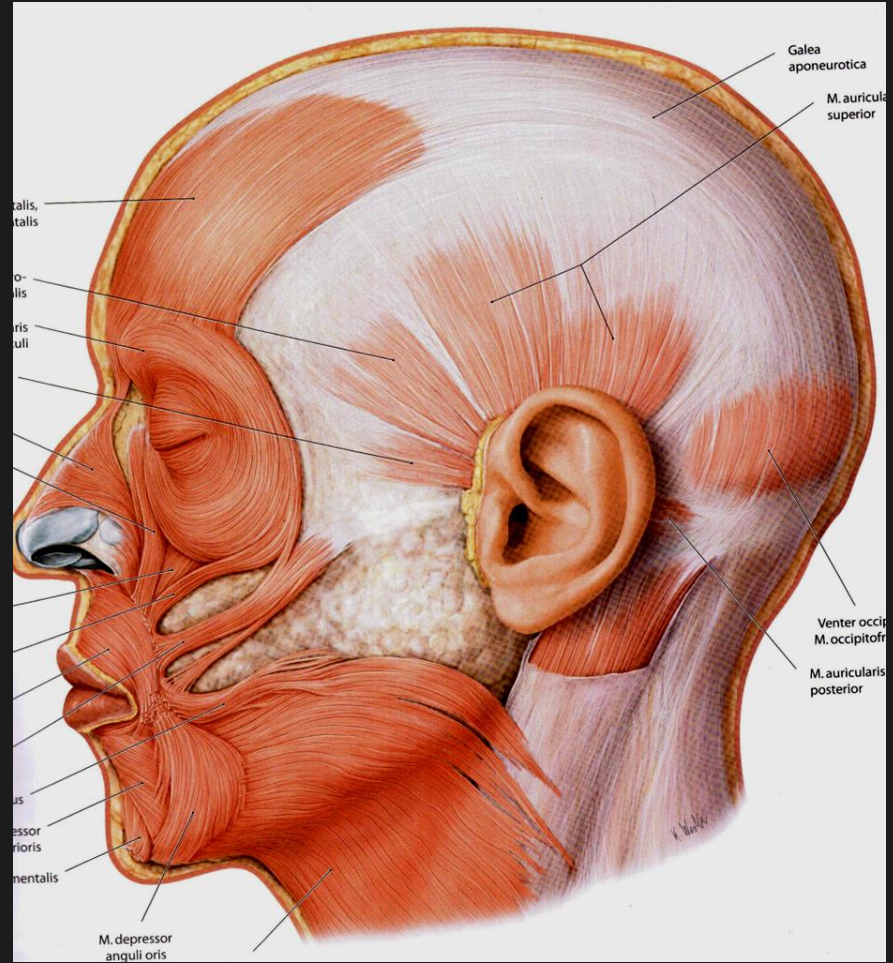
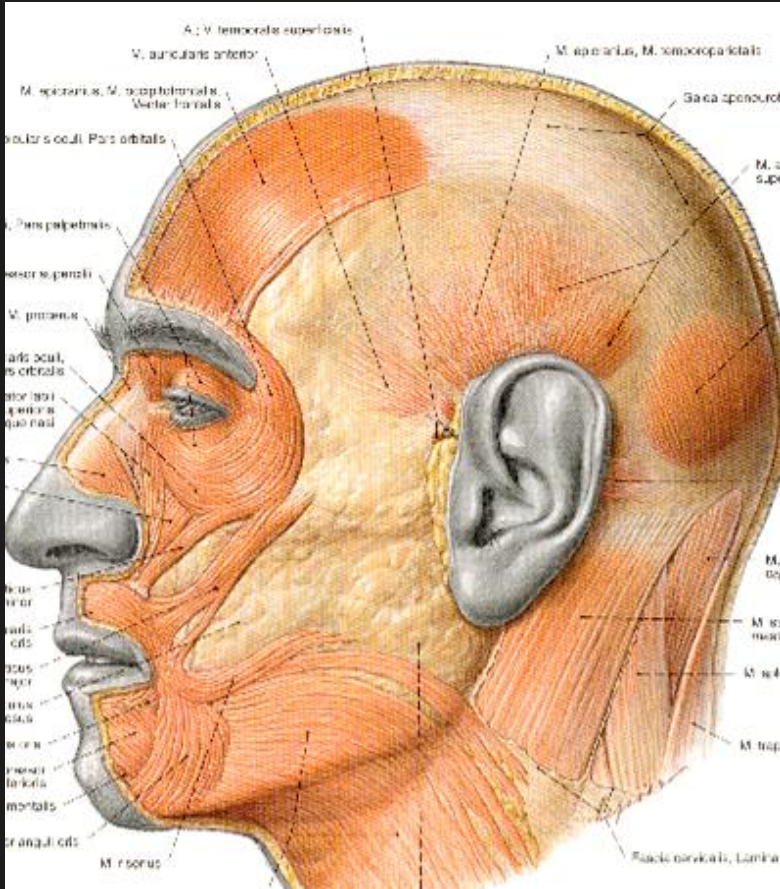


# MIĘŚNIE NOSA

- **Mięsień nosowy- *m.nasalis***  
(część poprzeczna i część skrzydłowa)
- **Mięsień obniżacz przegrody- *m.depressor septi***
- **Mięsień podłużny- *m.procerus***
- **Mięsień dźwigacz wargi górnej i skrzydła nosa- *m.levator labii superioris alequae nasi***



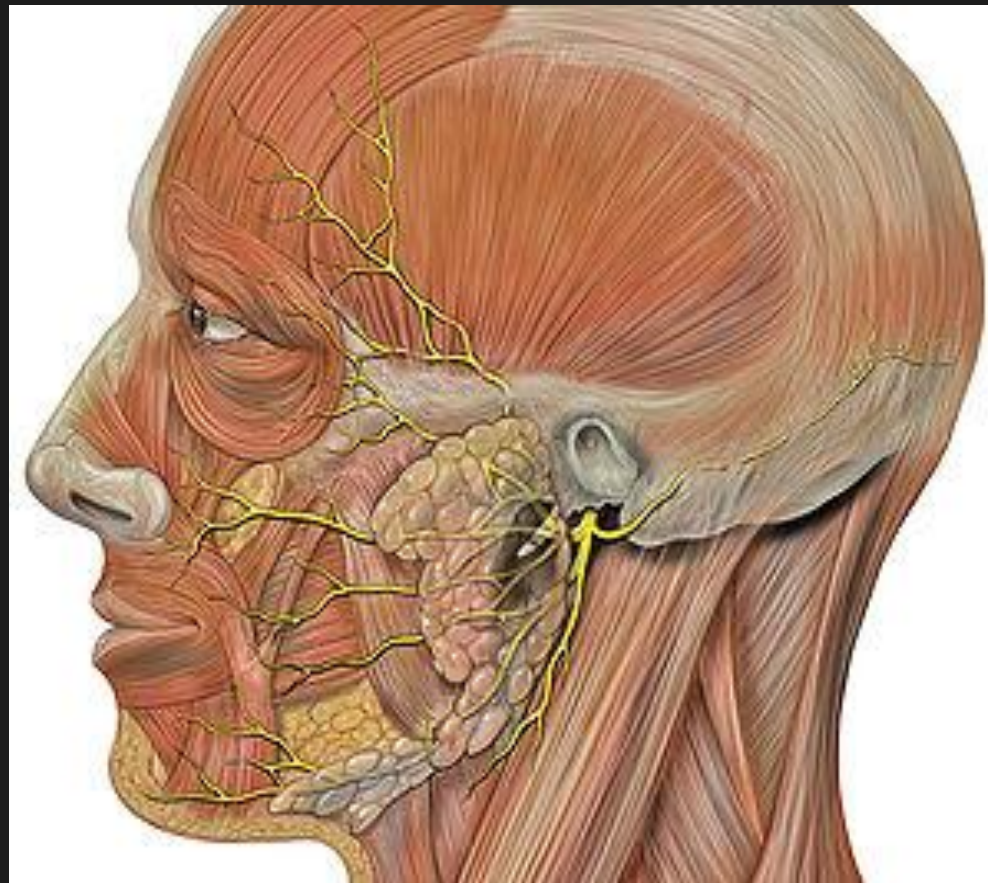
# MIĘŚNIE MAŁŻOWINY USZNEJ





# VII *NERW TWARZOWY*

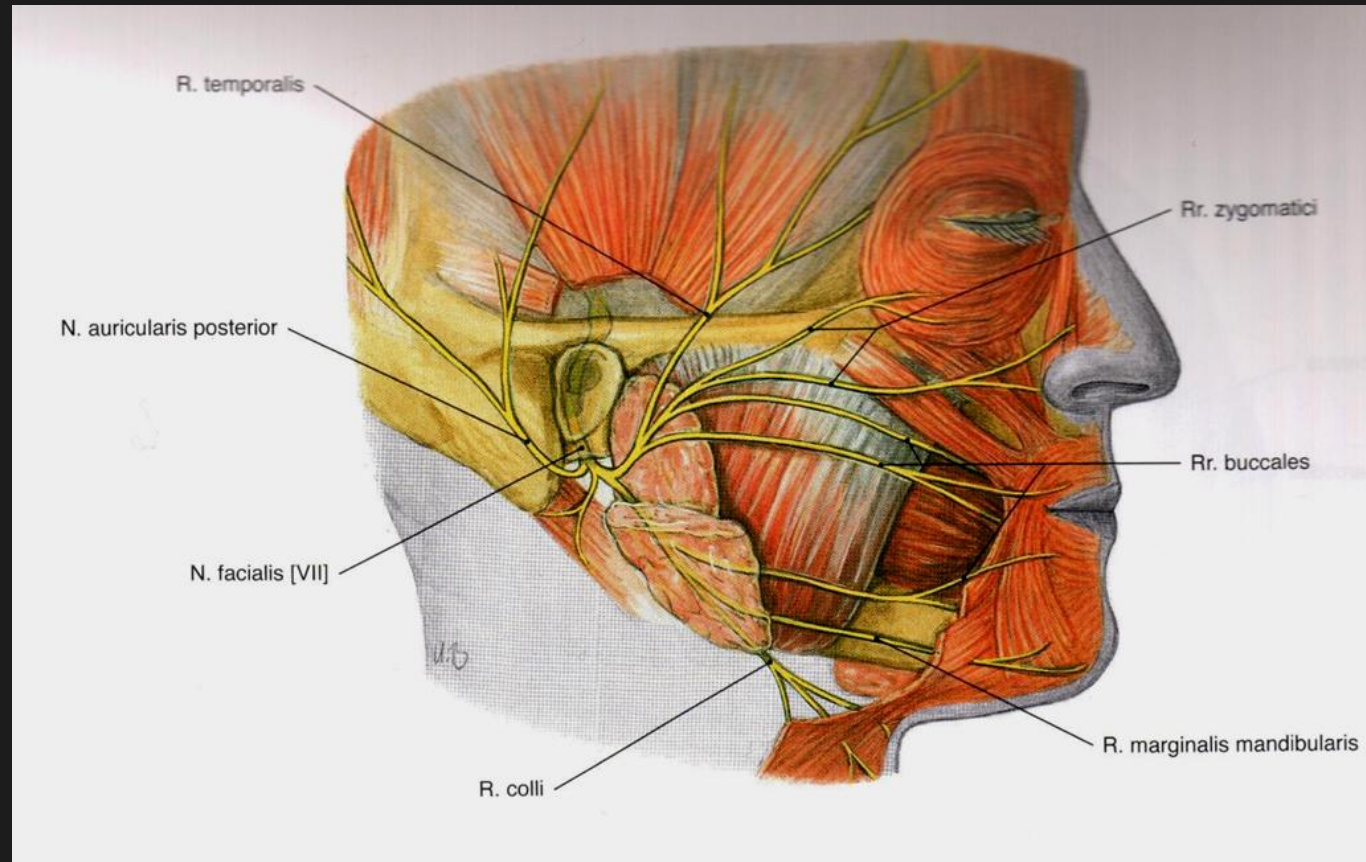
- W obrębie czaszki przebiega w piramidzie kości skroniowej, w kanale nerwu twarzowego
- Składa się z części ruchowej, czuciowej i przywspółczulnej
- Część ruchowa opuszcza kanał przez otwór rylcowo-sutkowy, wchodzi do ślinianki przyusznej i tworzy *splot przyusznicy*
- Włókna *przywspółczulne* unerwiają gruczoł łzowy i ślinianki
- Włókna *czuciowe* unerwiają smakowo przednią część języka



# ***SPLOT PRZYUSZNICZY***

• Gałęzie:

- ***skroniowe***
- ***jarzmowe***
- ***policzkowe***
- ***gałąź brzeżna żuchwy***
- ***gałąź szyi***





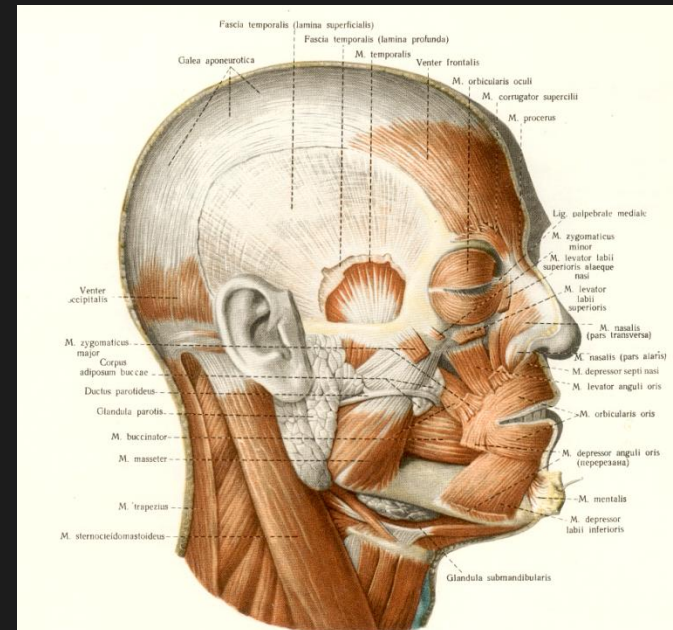
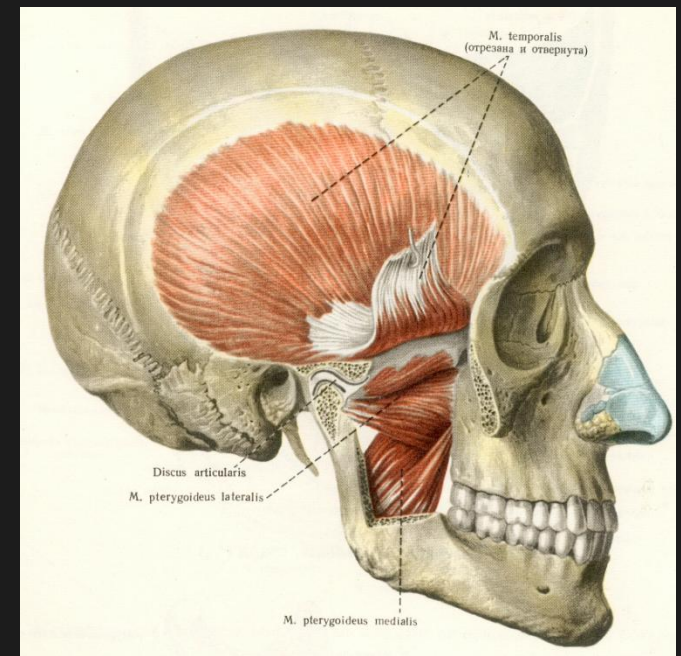
a



b

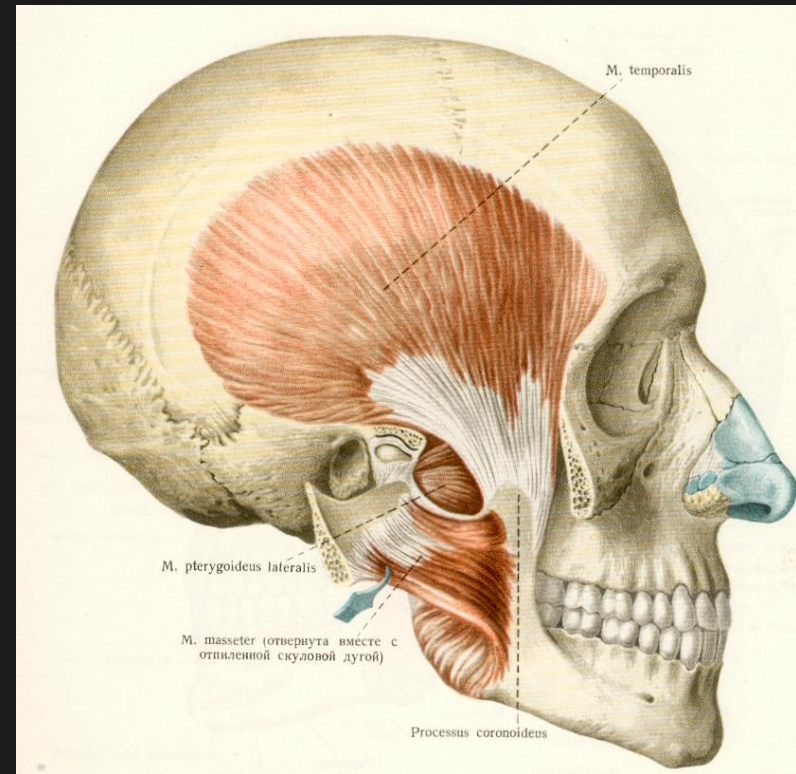
# MIĘŚNIE ŻUCIA

- Mięśnie żucia działają na **staw skroniowo-żuchwowy** i powodują wszystkie możliwe ruchy w tym stawie warunkujące zdolność żucia pokarmów.
- Zaliczamy:
  - **mięsień skroniowy-*m.temporalis***
  - **mięsień żwacz- *m.masseter***
  - **mięsień skrzydłowy przyśrodkowy-*m.pterygoideus medialis***
  - **mięsień skrzydłowy boczny-*m.pterygoideus lateralis***



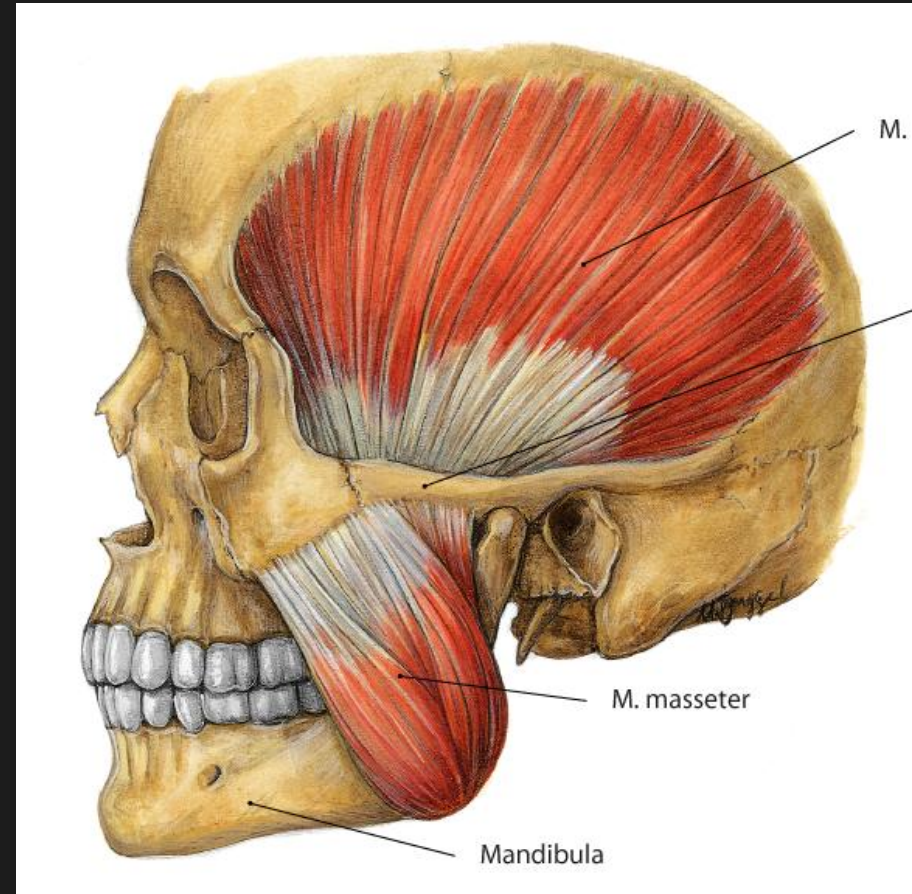
# MIĘSIEŃ SKRONIOWY- *m.temporalis*

- Wypełnia dół skroniowy
- **Przyczep początkowy:**
  - *powierzchnia skroniowa czaszki*
- **Przyczep końcowy:**
  - *wyrostek dziobiasty gałęzi żuchwy*
- **Czynność:**
  - *cofa wysuniętą żuchwę, unosi i obraca żuchwę na zewnątrz*



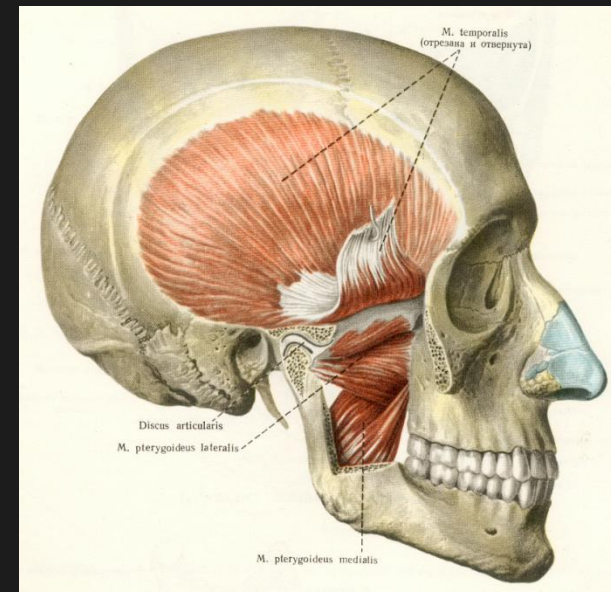
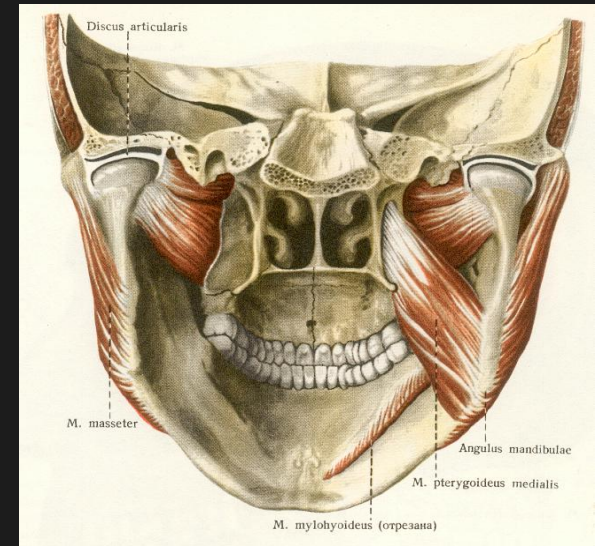
# MIĘSIEŃ ŻWACZ – *m.masseter*

- Leży na bocznej powierzchni twarzy
- **Przyczep początkowy:**
  - dolny brzeg kości jarzmowej i łuk jarzmowy
- **Przyczep końcowy:**
  - powierzchnia zewnętrzna kąta żuchwy na guzowatości żwaczowej
- **Czynność:**
  - unosi żuchwę i obraca na zewnątrz



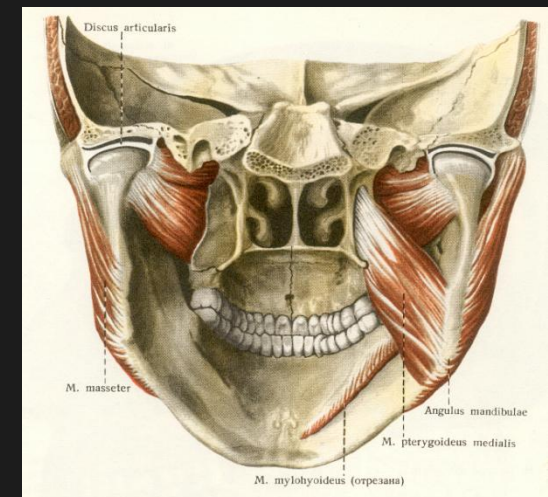
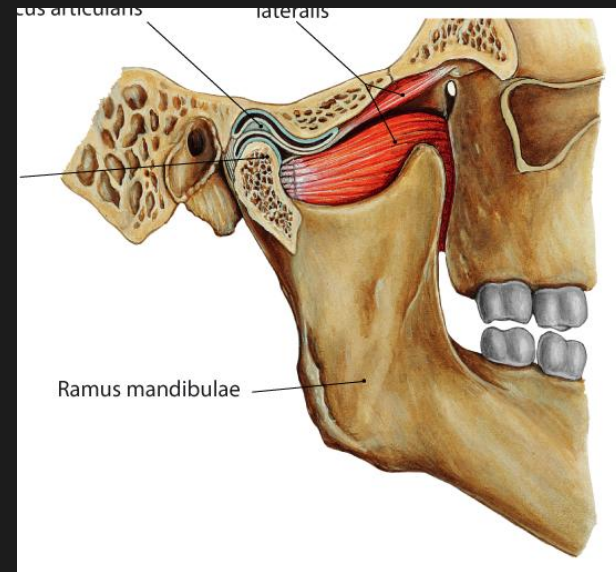
# MIĘSIEŃ SKRZYDŁOWY PRZYŚRODKOWY- *m.pterygoideus medialis*

- Leży do wewnątrz od gałęzi żuchwy w dole podskroniowym
- **Przyczep początkowy:**
  - *wyrostek skrzydłowaty kości klinowej /dół skrzydłowy/*
- **Przyczep końcowy:**
  - *powierzchnia wewnętrzna kąta żuchwy na guzowatości skrzydłowej*
- **Czynność:**
  - *unoszą żuchwę i obraca ją na zewnątrz*



# MIĘŚIEŃ SKRZYDŁOWY BOCZNY- *m.pterygoideus lateralis*

- Leży w dole podskroniowym
- **Przyczep początkowy:**
  - wyrostek skrzydłowy /blaszka boczna/, skrzydło większe kości klinowej i trzon szczęki
- **Przyczep końcowy:**
  - dołek skrzydłowy gałęzi żuchwy /poniżej głowy/
- **Czynność:**
  - wysuwa żuchwę , nieco opuszcza i obraca żuchwę do wewnątrz

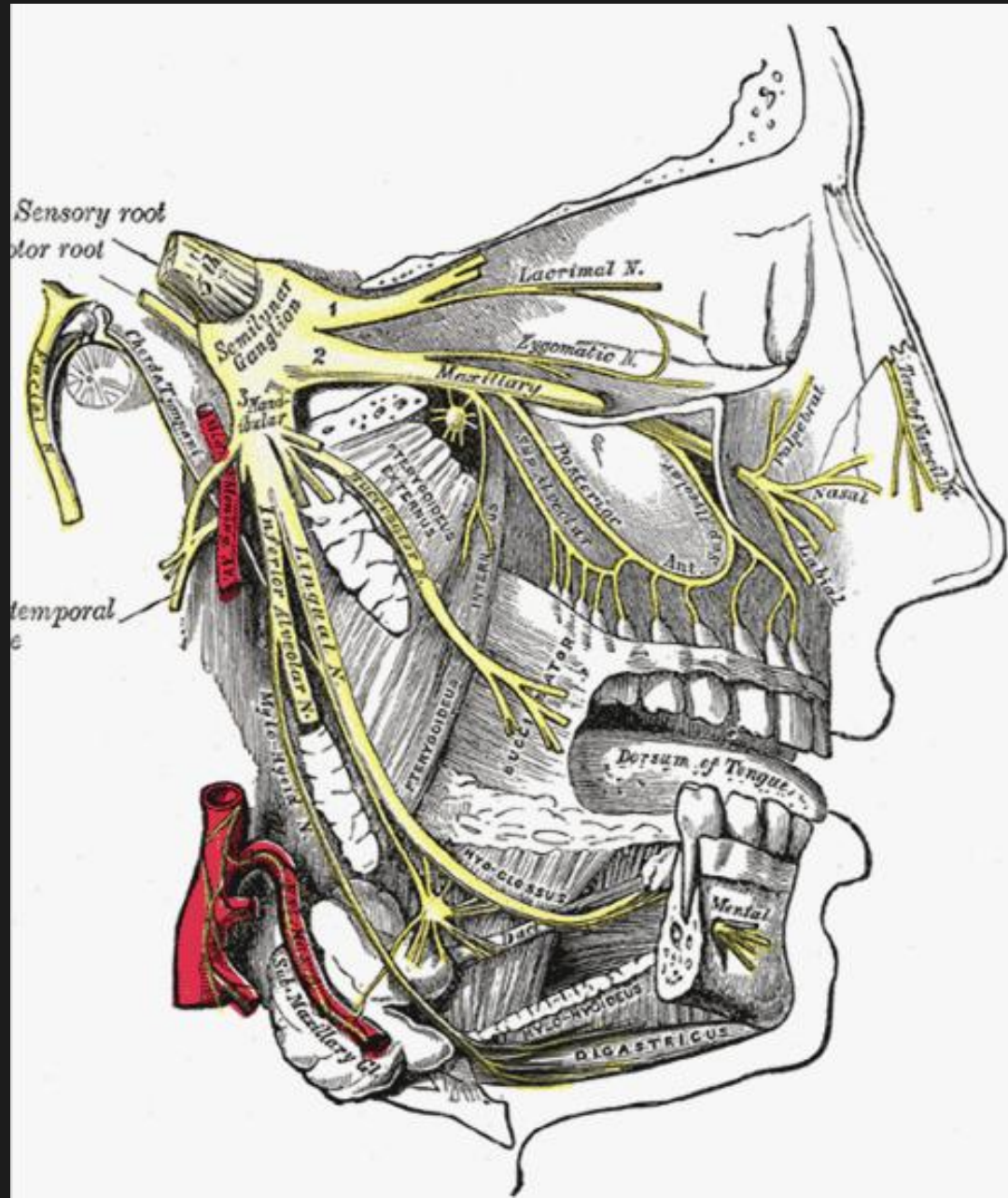


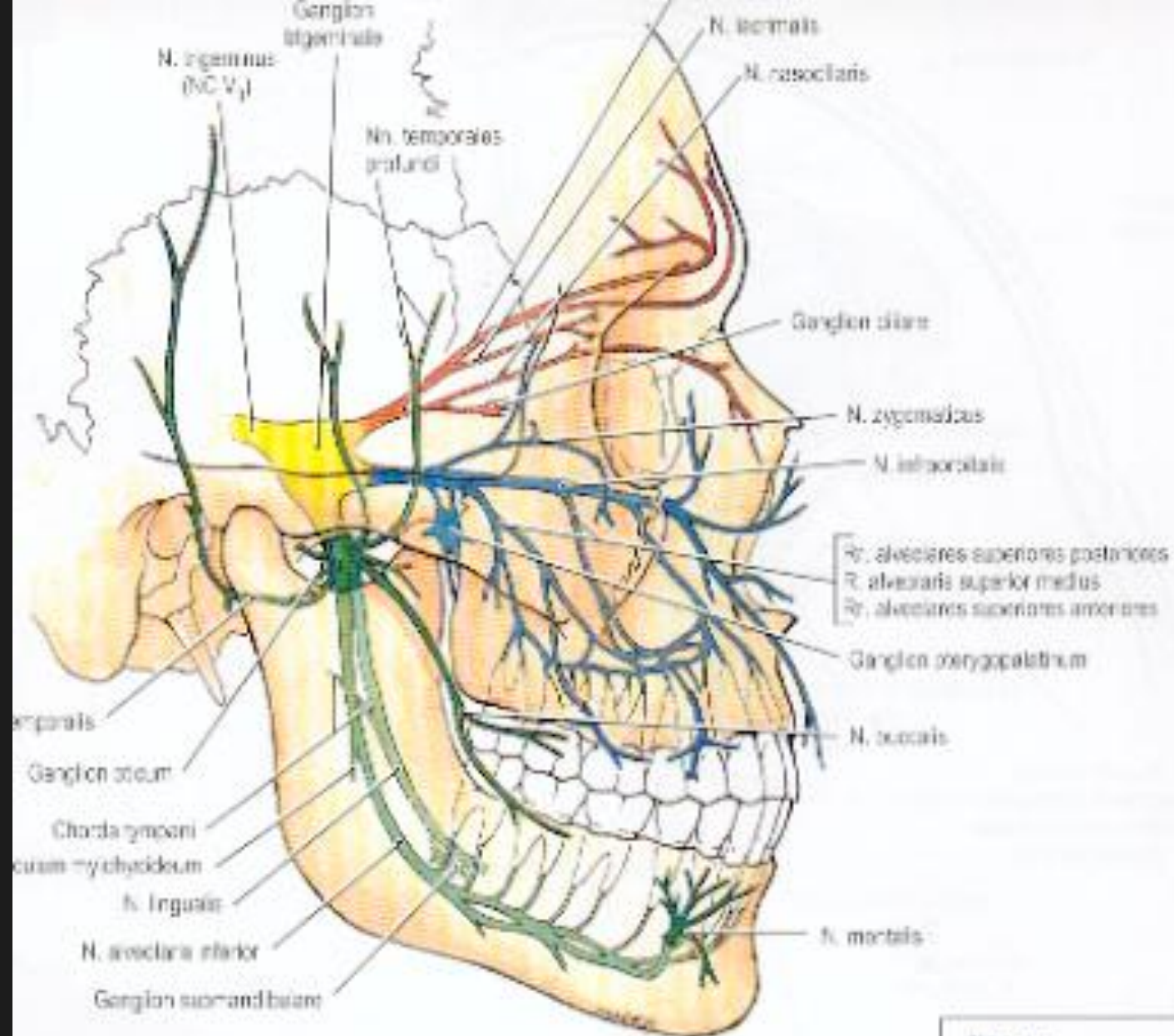


# V NERW TRÓJDZIELNY

■ Dzieli się na:

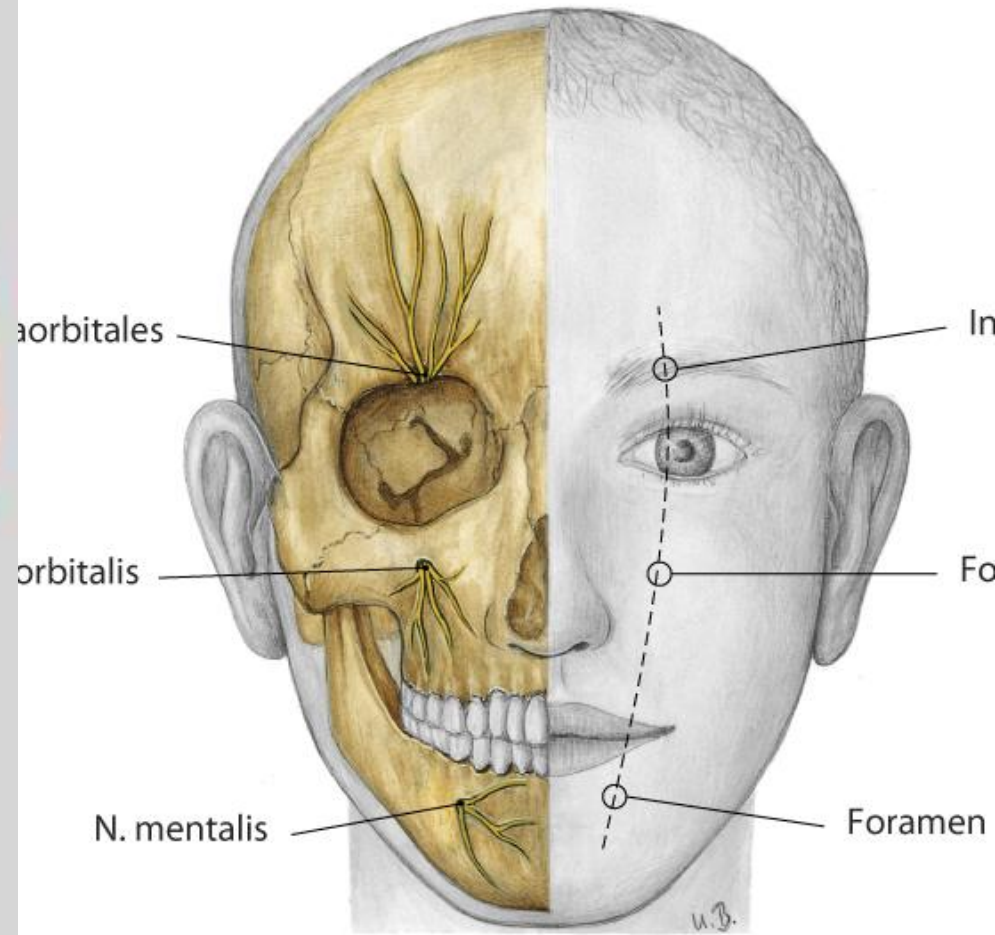
- **nerw oczny** - unerwia czuciowo gałkę oczną i błonę śluzową części przedniej jamy nosowej
- **nerw szczękowy** – unerwia czuciowo błonę śluzową tylnej części jamy nosowej i górną część jamy ustnej wraz z zębami górnymi
- **nerw żuchwowy** – unerwia czuciowo dolną część jamy ustnej wraz z zębami dolnymi a **ruchowo mięśnie żucia**





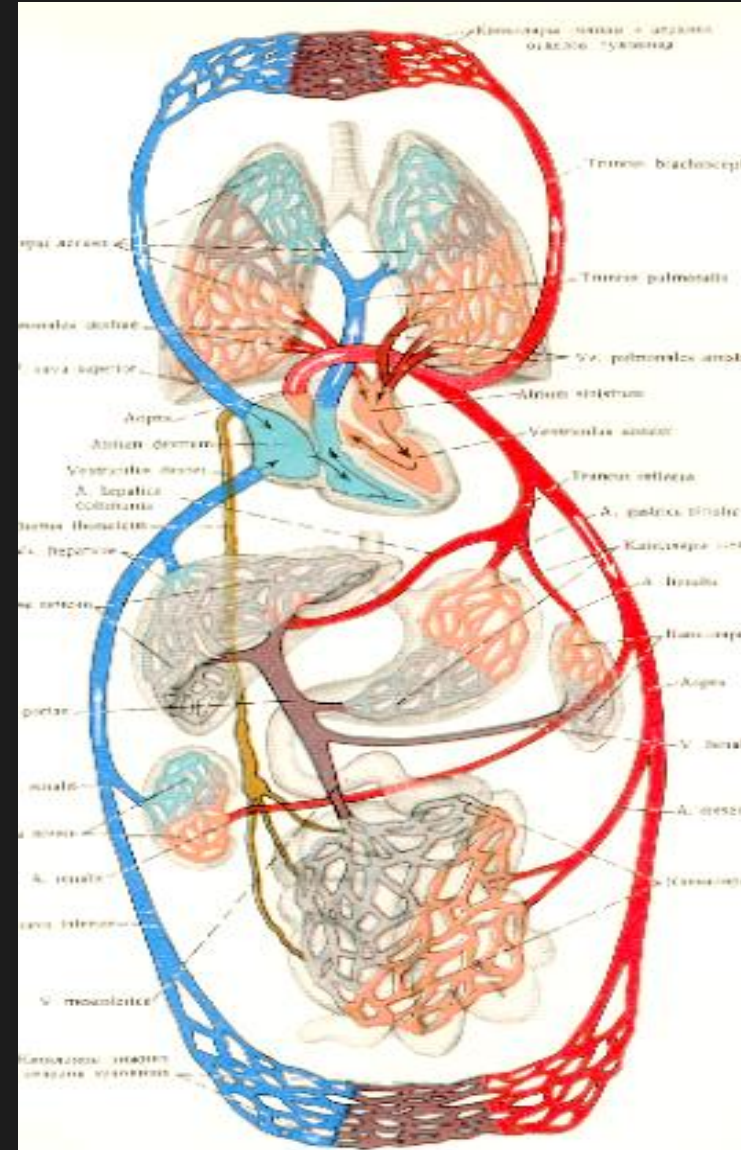
**9.7** Gałęzie nerwu trójdzielnego (NC V). Widok od strony bocznej

- Nervus:**
- N. ophthalmicus
  - N. maxillaris
  - N. mandibularis



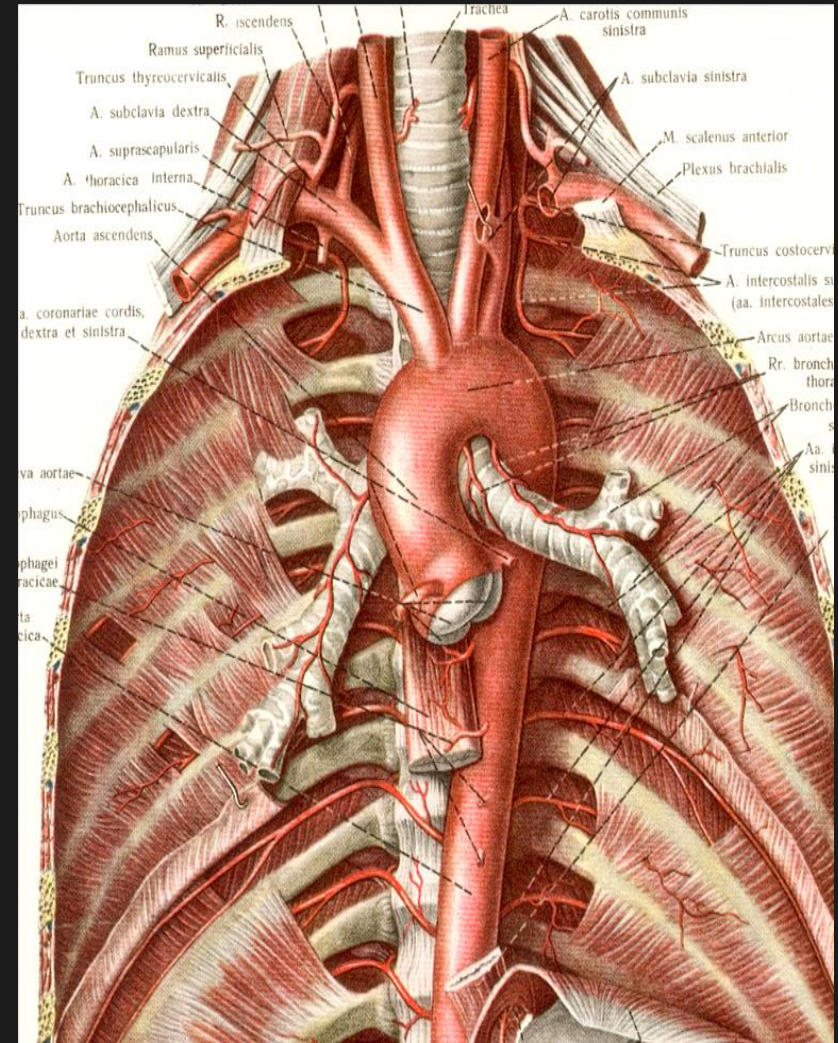
# KRĄŻENIE DUŻE

- Rozpoczyna się w LK a kończy w PP
- Lewa komora ⇒
  - aorta ⇒
  - tętnice narządowe ⇒
  - sieć naczyń włosowatych ⇒
  - żyły narządowe ⇒
  - żyły główne górna i dolna ⇒
- prawy przedsionek



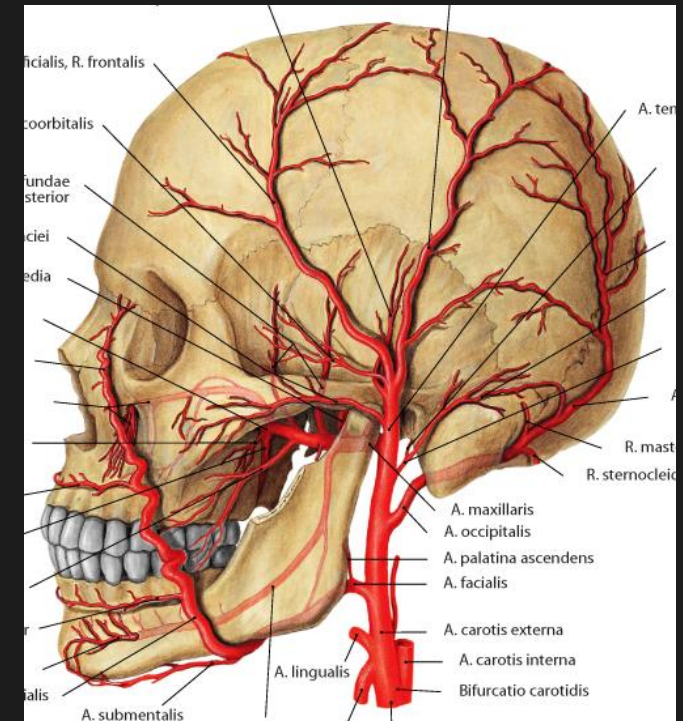
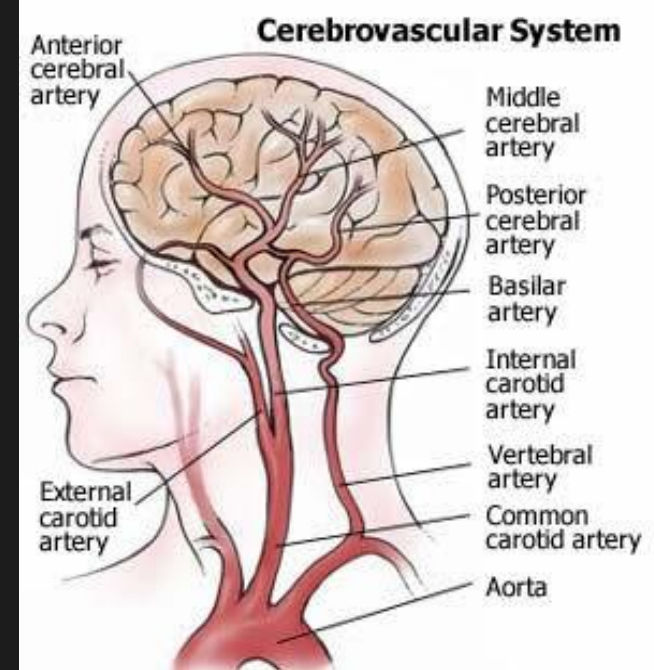
# ŁUK AORTY

- Od łuku aorty odchodzą:
  - *pień ramiennie-głowy-*  
***truncus brachiocephalicus***
  - *t. szyjna wspólna lewa-*  
***a.carotis communis sinistra***
  - *t. podobojczykowa lewa-*  
***a.subclavia sinistra***
- *Pień ramiennie-głowy* po krótkim przebiegu dzieli się na:
  - *t. podobojczykową prawą-*  
***a.subclavia dextra***
  - *t. szyjną wspólną prawą-*  
***a.carotis communis dextra***



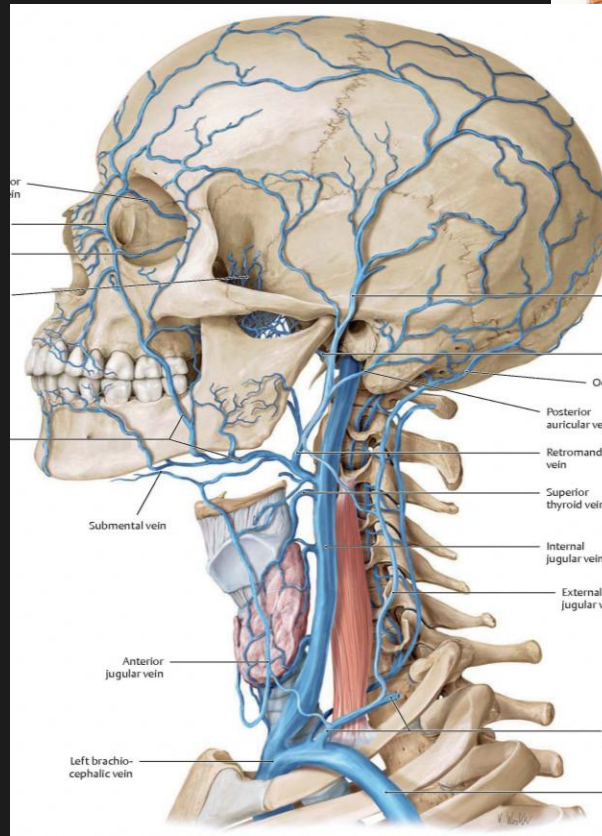
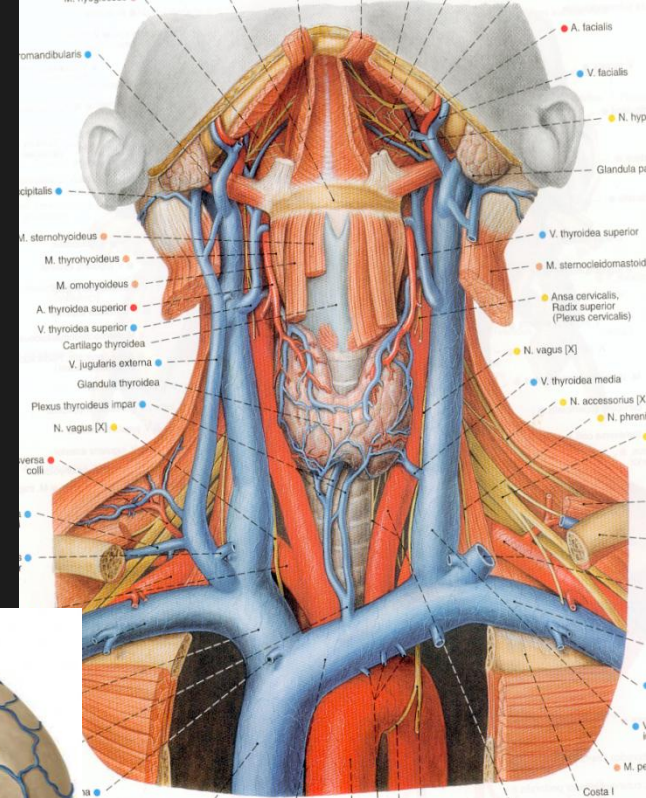
# TĘTNICE GŁOWY I SZYI

- Tętnica szyjna wspólna prawa i lewa- **a.carotis communis dextra et sinistra** dzieli się na szyi na :
  - **tętnicę szyjną wewnętrzną- a.carotis interna**, która zaopatruje mózgowie i oko
  - **tętnicę szyjną zewnętrzną- a.carotis externa** która zaopatruje mięśnie głowy i szyi, jamę nosową, jamę ustną, gruczoł tarczowy, gardło i krtań



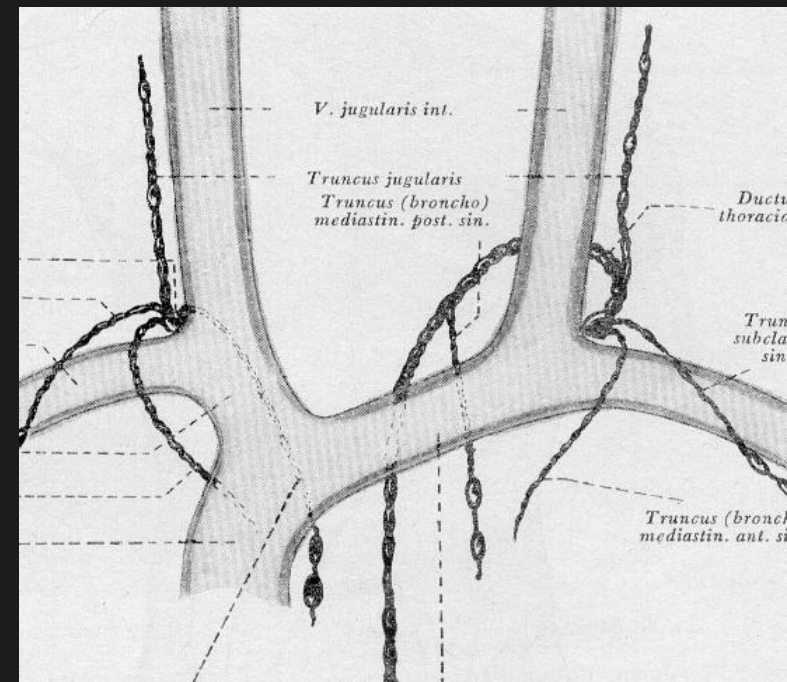
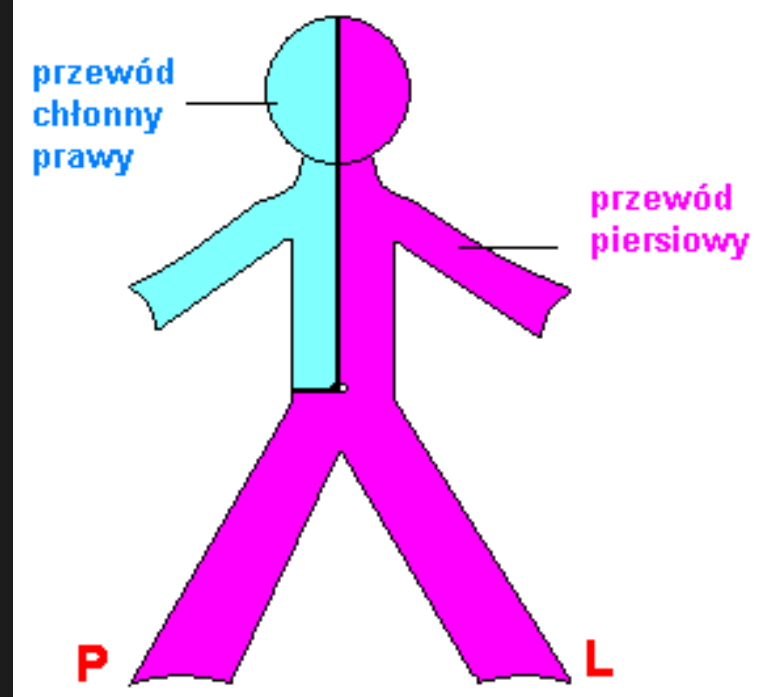
# ŻYŁY GŁOWY I SZYI

- **Żyła szyjna wewnętrzna - vena jugularis interna** zbiera krew z mózgowia, twarzy oraz narządów szyi łączy się z **żyłą podobojczkową - vena subclavia** tworząc **żyłę ramiennie-głową prawą i lewą - vena brachiocephalica dextra et sinistra**



# PRZEWÓD PIERSIOWY- *ductus thoracicus*

- Powstaje z połączenia obydwu *pni lędźwiowych* i oraz z *pnia jelitowego* (w przestrzeni zaotrzewnowej na wysokości 2 kręgu lędźwiowego)
- Przechodzi przez przeponę i uchodzi do **lewego kąta żylno-angulus venosus sinister**
- Zbiera chłonkę z lewej nadprzeponowej oraz całej podprzeponowej części ciała do krwi żyłnej





# PRZEWÓD CHŁONNY PRAWY- *ductus lymphaticus dexter*

- Odprowadza chłonkę z prawej nadprzeponowej części ciała do krwi żyłnej
- Uchodzi do **prawego kąta żylno-*angulus venosus dexter***

