A detailed anatomical illustration of the arterial system in the head and neck area. It shows the internal carotid arteries branching from the common carotid arteries, the vertebral artery, and the basilar artery. The network of arteries is shown against a background of soft tissue and bone structures.

# الشرايين الدموية في منطقة الرأس والعنق

# Head and neck Arteries

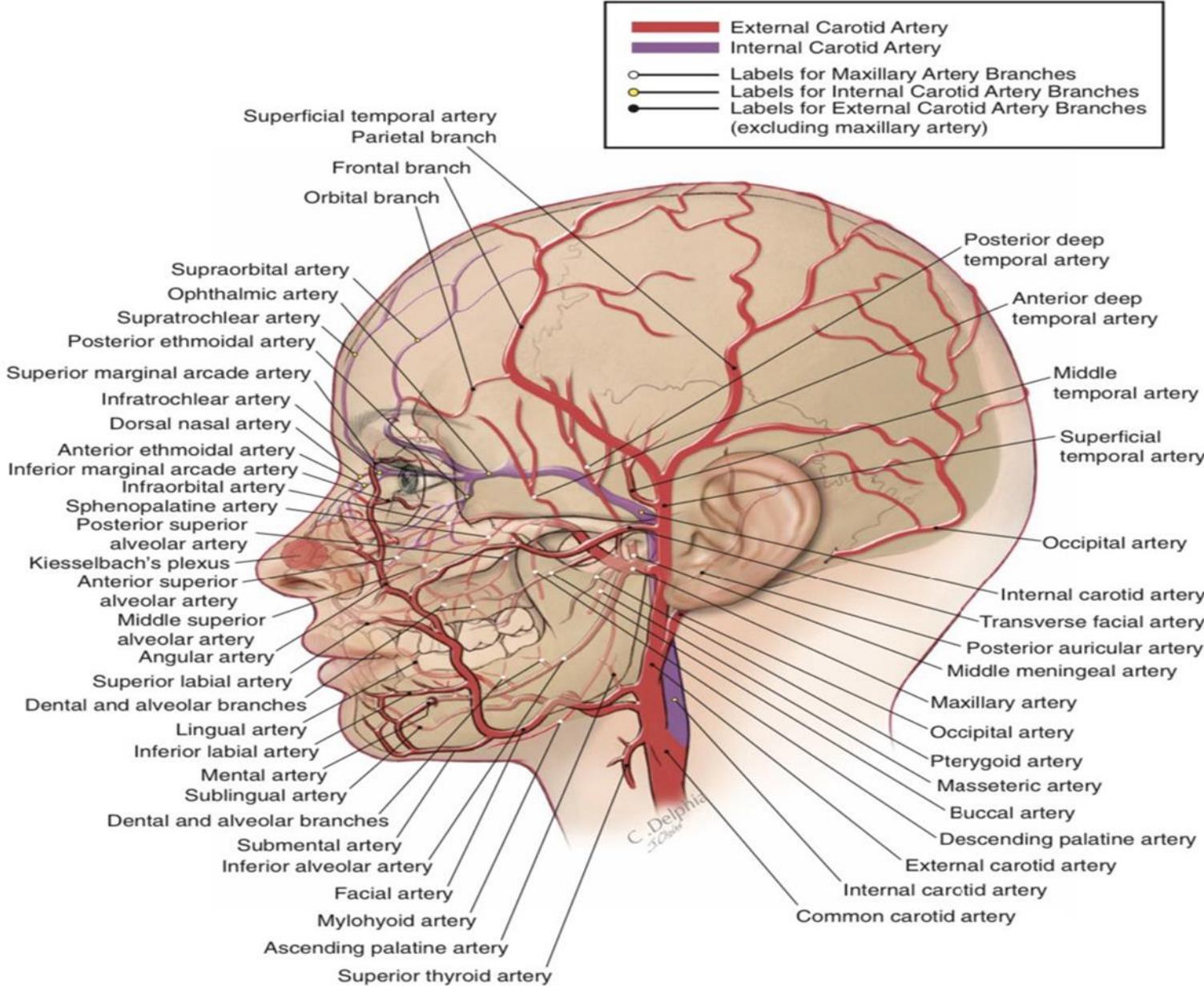


جامعة  
المَنارَة  
MNARA UNIVERSITY

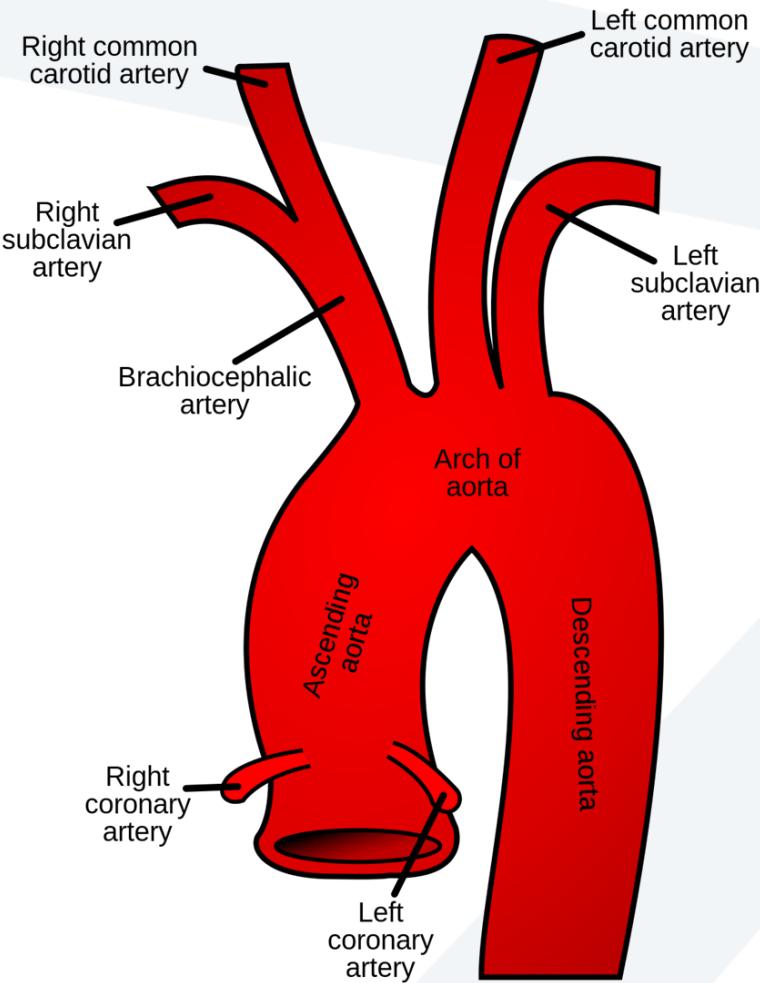
Dr. Ali Khalil

PhD in Oral and Maxillofacial Surgery  
Professor and Chairman, Department of  
Oral and Maxillofacial Surgery  
Faculty of Dentistry  
Mnara University

# الترؤية الدموية في منطقة الرأس والعنق



# الشرايين

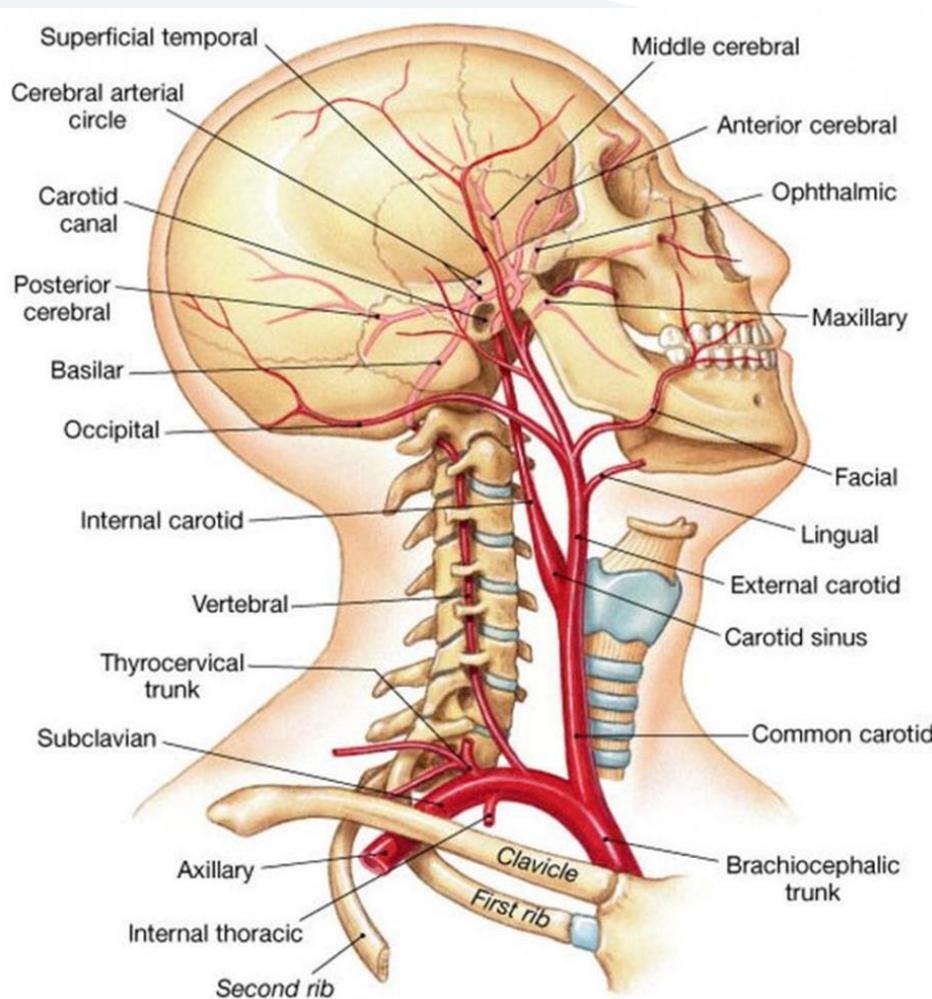


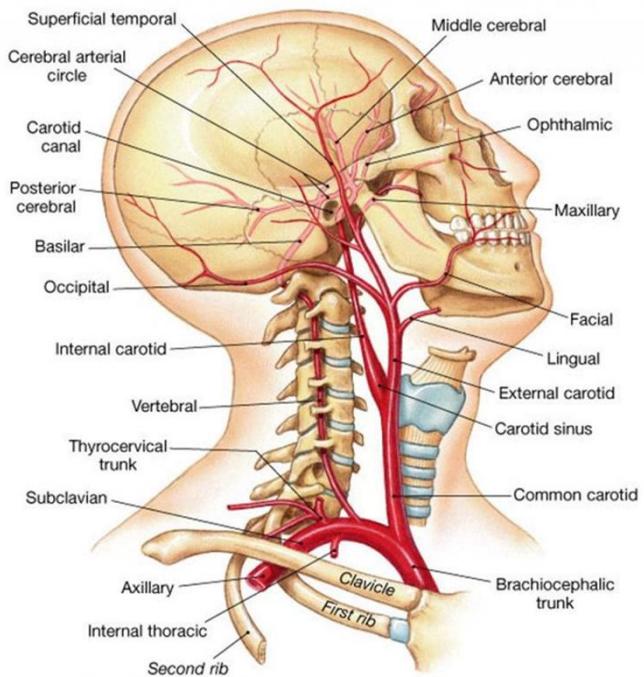
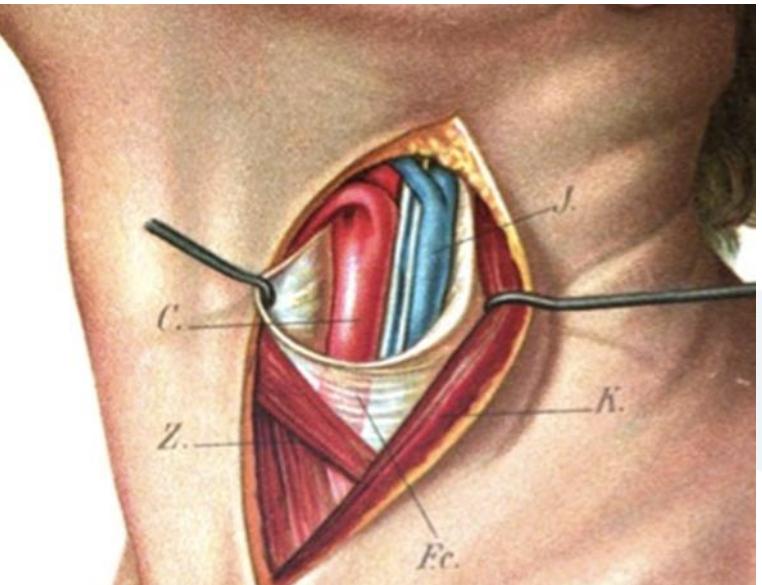
- المصدر الرئيسي للتروية الدموية للرأس والعنق هو .**Common Carotid Artery**
- والشريان تحت الترقوة .**Subclavian Artery**
- منشأ هذين الشريانين من الشريان الأبهري، يختلف من الجهة اليمنى واليسرى.
  - الجهة اليسرى: ينشأ الجزء السباتي وتحت الترقوة، كل على حدا، مباشرة من قوس الشريان الأبهري.
  - الجهة اليمنى: ينشأ الجزء السباتي وتحت الترقوة من **Brachiocephalic Artery** الذي ينشأ مباشرة من قوس الأبهري.

# الجزع العضدي الرأسى

## Brachiocephalic Trunk

- يتفرع الجزء العضدي الرأسى عن قوس الأبهر بمستوى غضروف الصلع الثاني الأيمن، ويتراوح طوله بين 3-4 سم.
- يتوضع أمامه الوريد العضدي الأيمن ويجاوره من الخلف الرغامى، يتجه الجزء العضدي الرأسى نحو الأعلى واليمين.
- يتشعب هذا الشريان بمحاذاة المفصل القصي الترقوى إلى فرعه الانتهائيين: **الشريان السباتي العام الأيمن والشريان تحت الترقوة الأيمن**.





# الشريان السباتي العام

## Common Carotid Artery

1- الشريان السباتي العام الأيمن **Right Common Carotid artery**: هو أحد فروع الجذع العضدي الرأسي.

2- الشريان السباتي العام الأيسر **Left Common Carotid artery**: يتفرع مباشرة من قوس الأبهر؛ وهو أطول من الأيمن بحوالي 2 سم.

□ يتوضع الشريان السباتي العام تحت العضلة القصية الترقوية الخشائية والعضلة الكتفية اللامية ضمن الغمد السباتي الذي يضم أيضاً الوريد الوداجي الباطن والعصب المبهم.

# Carotid sheath Contents

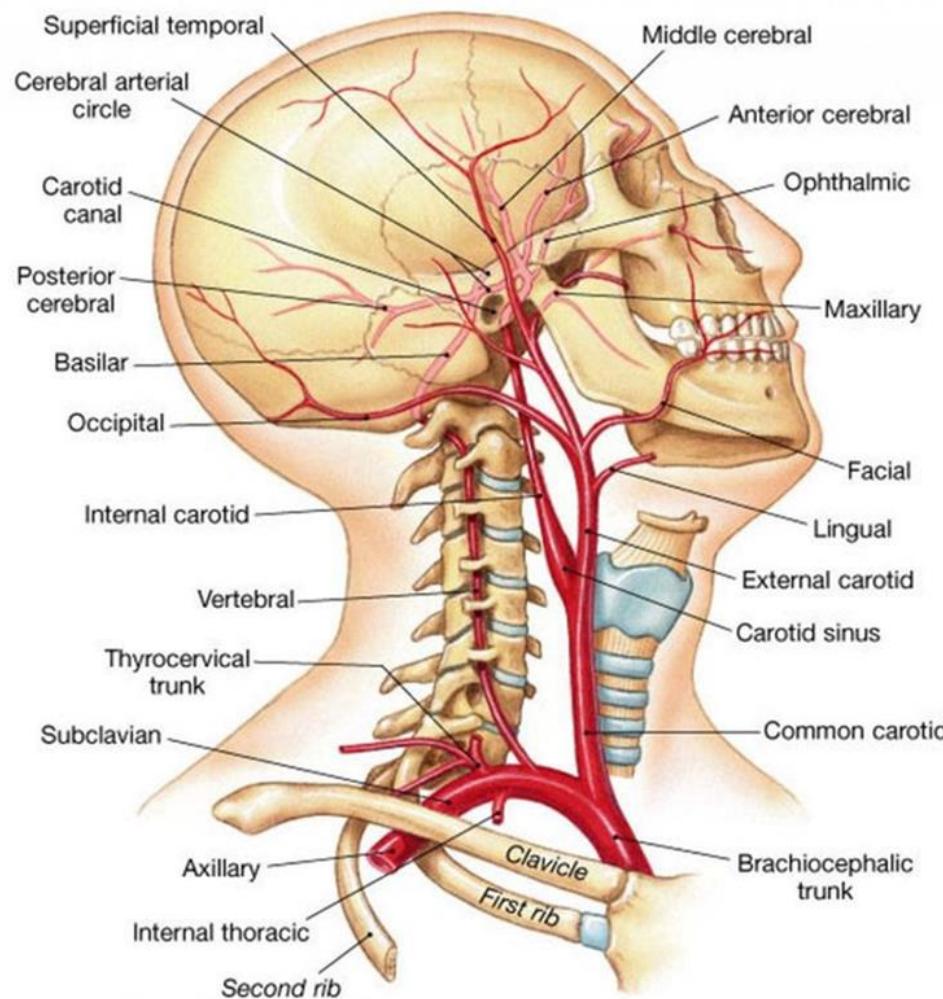
الشريان السباتي المشترك



ريشة طالب  
طب !!!

# الشريان السباتي العام

## Common Carotid Artery



- يمتد الشريان السباتي العام عمودياً نحو الأعلى أمام النواتئ المستعرضة في الفقرات الرقبية، وإلى الوحشي من الرُغامي والمربي وفي الأعلى الحنجرة والغدة الدرقية.

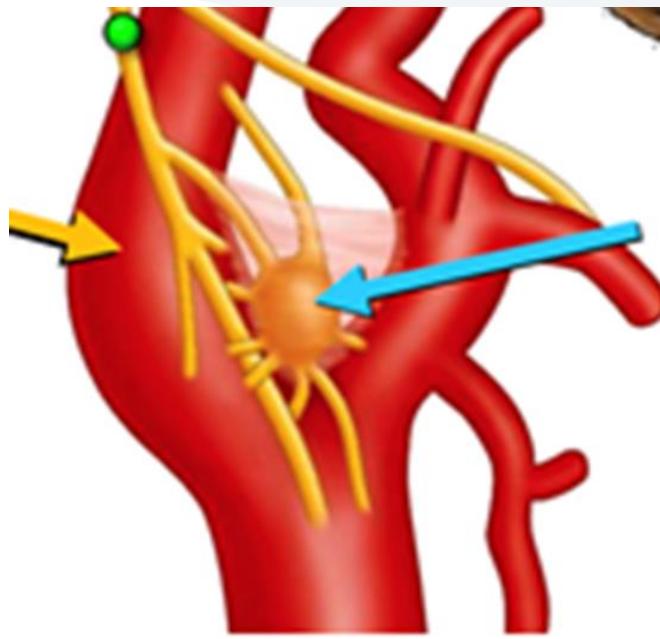
- ينقسم الشريان السباتي العام بمستوى الحافة العلوية للغضروف الدرقي إلى:

شريان سباتي ظاهر . Artery

شريان سباتي باطن . Artery

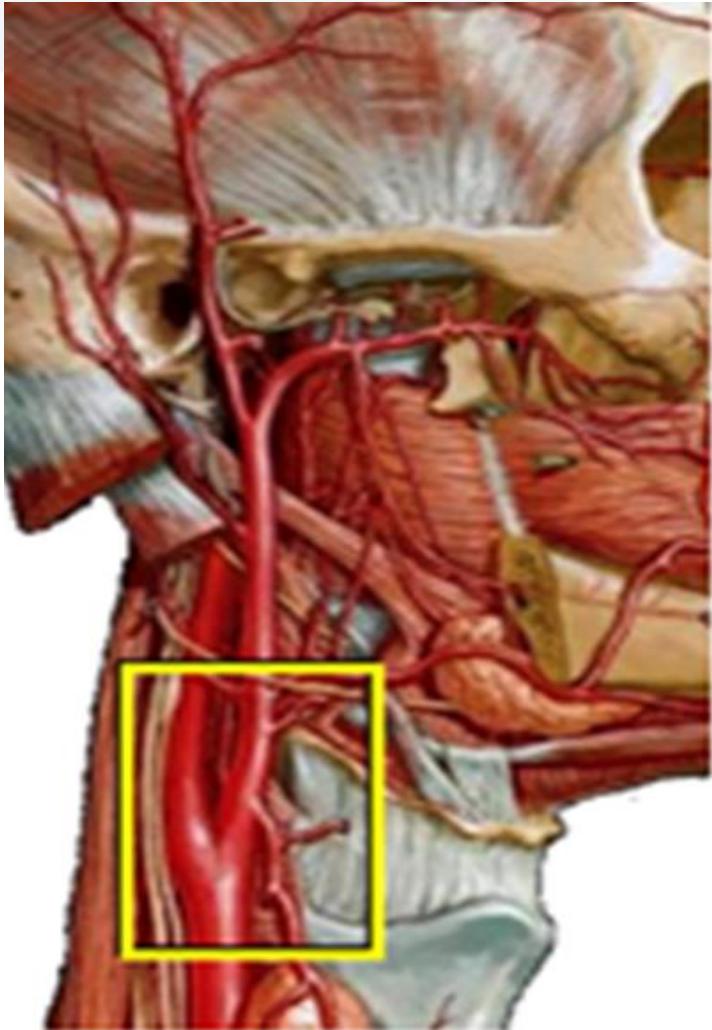
# الشريان السباتي العام

## Common Carotid Artery



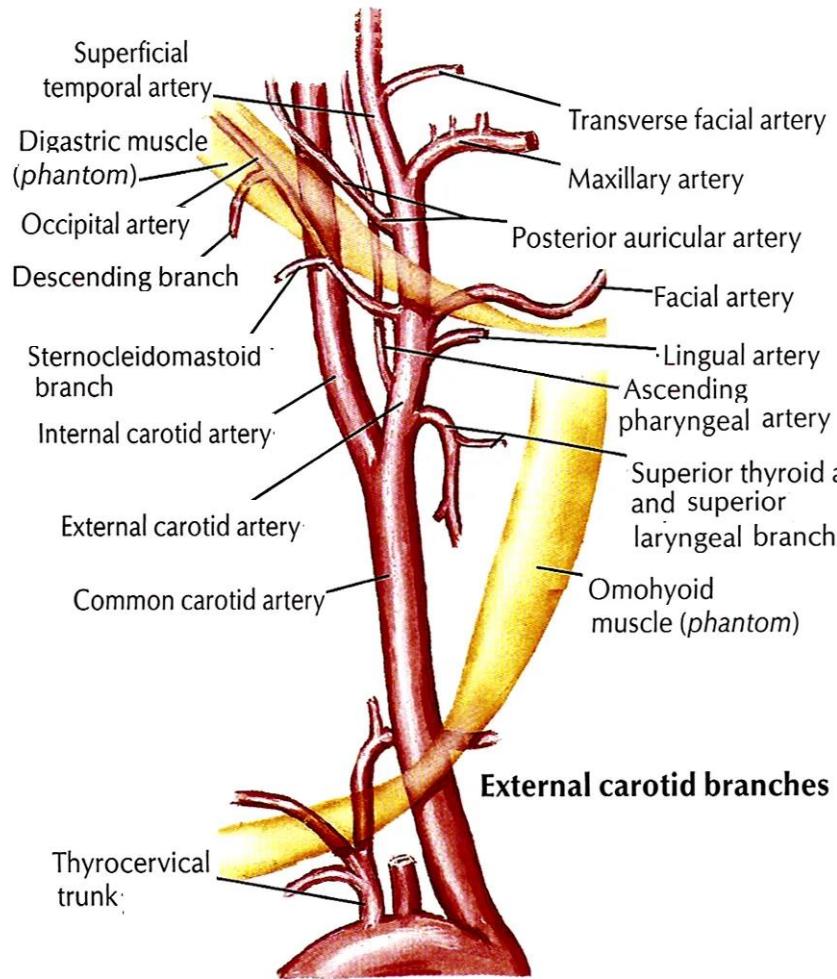
- يتشكل في بداية السباتي الباطن عند انشعاب الشريان السباتي العام انتفاخ يدعى **الجيوب السباتي** Carotid Sinus وهو مستقبل للضغط .
- يشاهد بين السباتيين الظاهر والباطن في مكان انشعاب السباتي العام جسم صغير يعرف باسم **الكببة السباتية Glomus Carotid** والتي تحتوي شبكة دموية شعرية كثيفة وعدد كبير من المستقبلات العصبية الحسية.
- تقوم **الكببة السباتية** بتنظيم دوران الدم والتوتر الشرياني وهي مستقبل كيميائي يتحسس التغيرات في غازات الدم.

## □ الشريان السباتي الظاهر External Carotid Artery



- هو أحد الفرعين الانتهائيين للشريان السباتي العام.
- يبدأ من مكان انشعاب الأخير ضمن المثلث السباتي بمستوى الحافة العلوية للغضروف الدرقي .
- يتوضع السباتي الظاهر في البدء إلى الأنسى من السباتي **الباطن** ثم إلى وحشيء.
- تغطي العضلة القصية الترقوية الخشائية الجزء الأول من هذا الشريان ويغطيه في منطقة المثلث السباتي الصفيحة السطحية من اللفافة الرقبية والعضلة الجلدية للعنق .
- يمتد الشريان السباتي الظاهر في الأعلى إلى الأنسى من العضلة الابيرية اللامية والبطن الخلفي من العضلة ذات البطنين، ثم يدخل في الغدة النكفية.

# □ الشريان السباتي الظاهر External Carotid Artery



• يعطى الشريان السباتي الظاهر أثناء مسيره ثلاث مجموعات من الفروع: الأمامية والخلفية والأنسية.

• تضم المجموعة الأمامية: الشريان الدرقي العلوي واللسانی والوجهی .

• تضم المجموعة الخلفية: الشريان القذالي والأذني الخلفي.

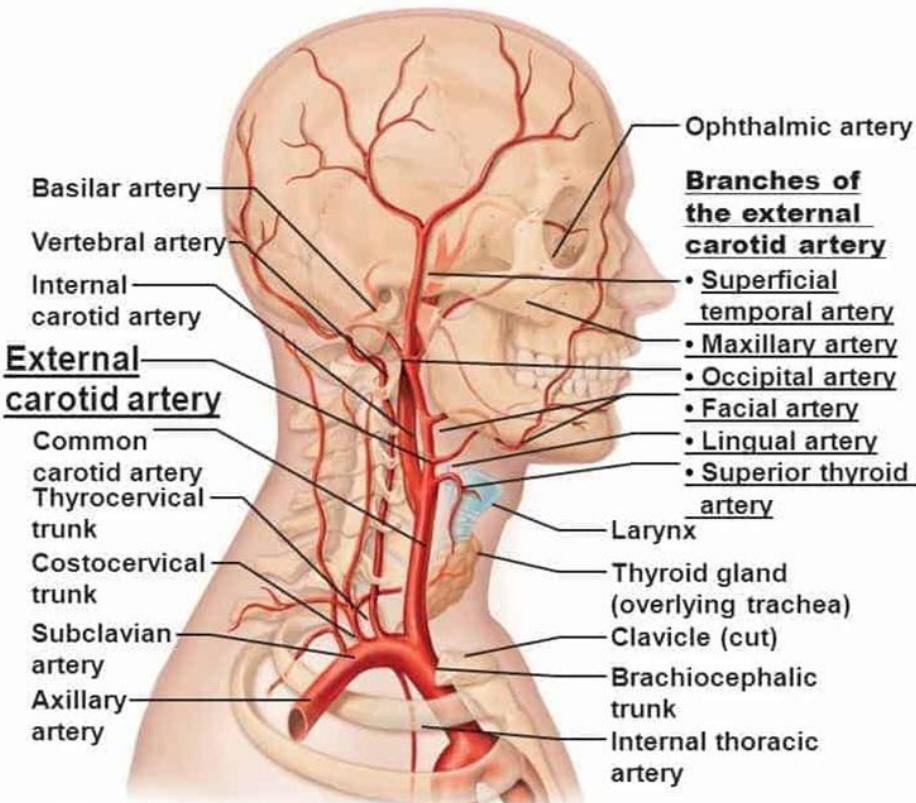
• يتفرع من الجهة الأنسية: الشريان البلعومي الصاعد.

# أولاً : الفروع الأمامية للشريان السباتي الظاهر

## □ الشريان الدرقي العلوي Artery

يتفرع من السباتي الظاهر مباشرة تحت مستوى القرن الكبير للعظم اللامي ويتجه منحنياً نحو الأمام والأسفل وينتهي في الغدة الرقية حيث يتغاضر مع الشريان الدرقي السفلي من الشريان تحت الترقوة.

يعطي الفروع التالية:



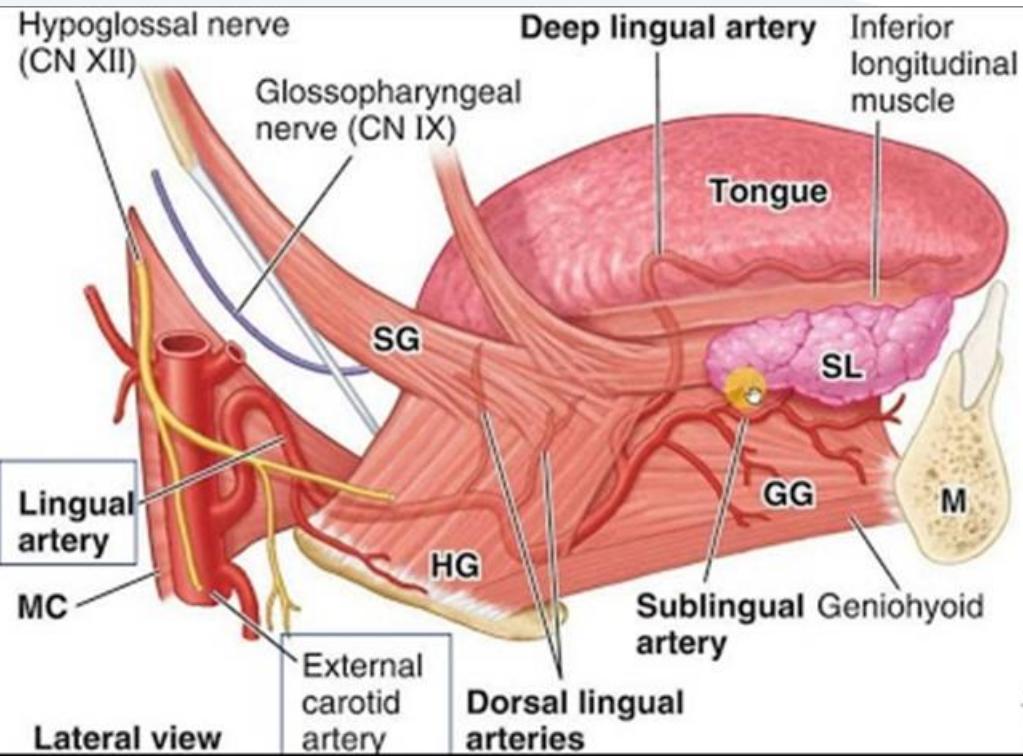
1- **الشريان الحنجري العلوي Superior Laryngeal A** يغذي الغلاة المخاطية و عضلات الحنجرة.

2- **الفرع اللامي:** يذهب إلى العظم اللامي.

3- **الفرع القصي الترقوى الخشائى:** يغذي العضلة القرائية.

4- **الفرع الحلقى الدرقى:** يغذي العضلة الحلقية الدرقية.

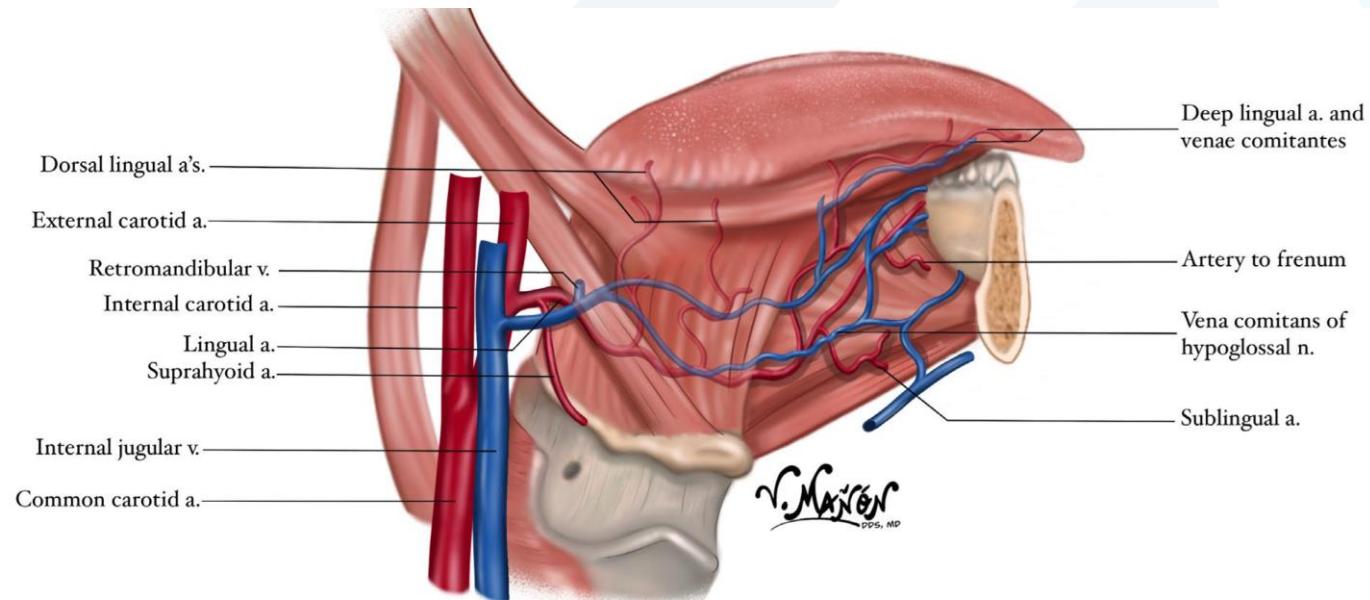
# □ الشريان اللساني Lingual Artery

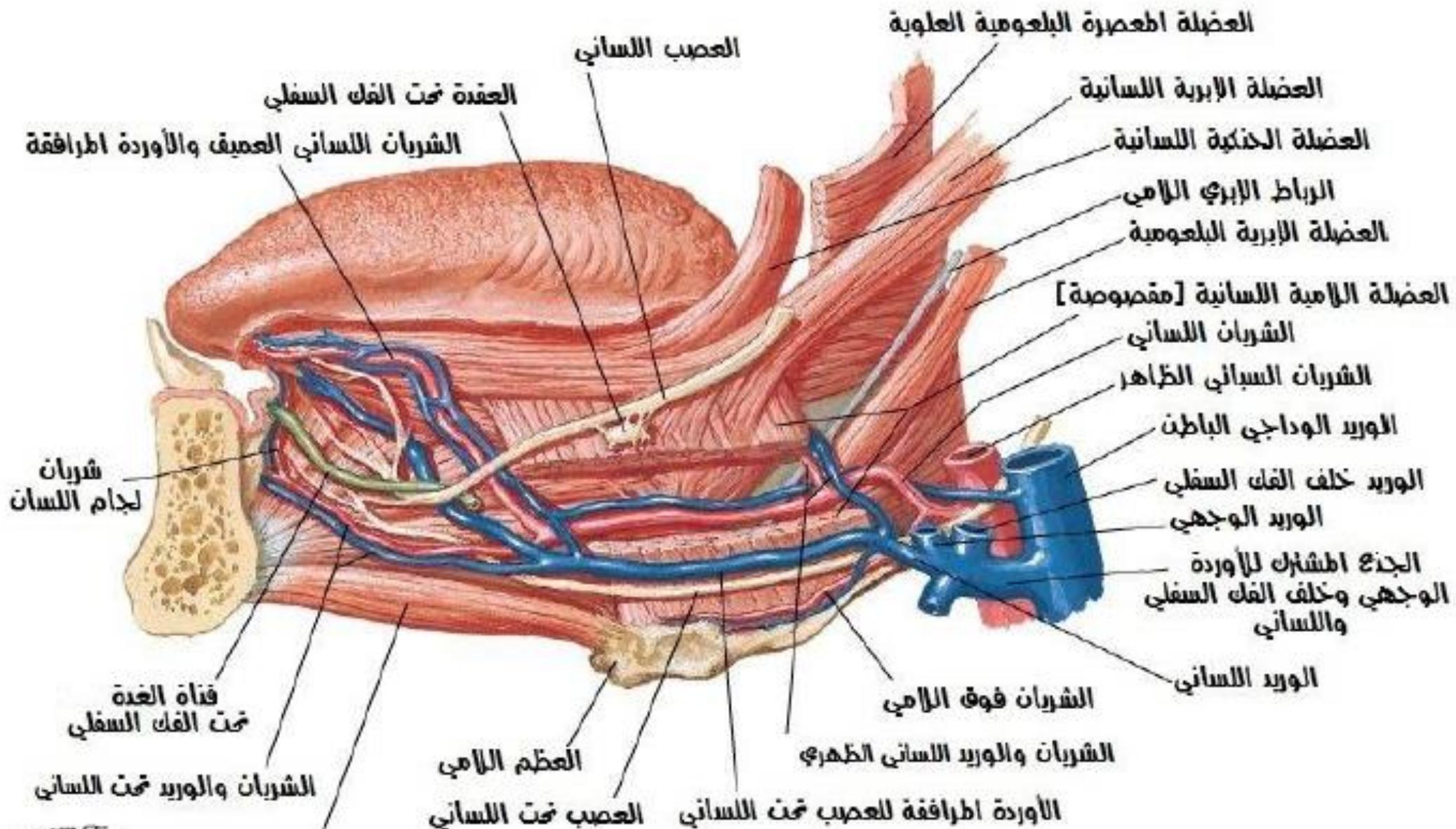


- ينشأ من الشريان السباتي الظاهر بمحاذاة القرن الكبير للعظم اللامي.
- يتوجه إلى الأعلى وينحرف باتجاه الأسفل والأمام مشكلاً عروة يعبرها **العصب تحت اللسان Hypoglossal N**.
- يمتد الشريان اللساني على العضلة المصرة البلعومية الوسطى حتى ذروة القرن الكبير للعظم اللامي حيث يتقطع، مرة أخرى مع العصب تحت اللسان.
- يمتد بعده تحت العضلة اللامية اللسانية في مثلاث بيراغوف (الذي يحده من الأمام الحافة الخلفية للعضلة الضرسية اللامية ومن الأسفل البطن الخلفي لذات البطنين ومن الأعلى العصب تحت اللسان).

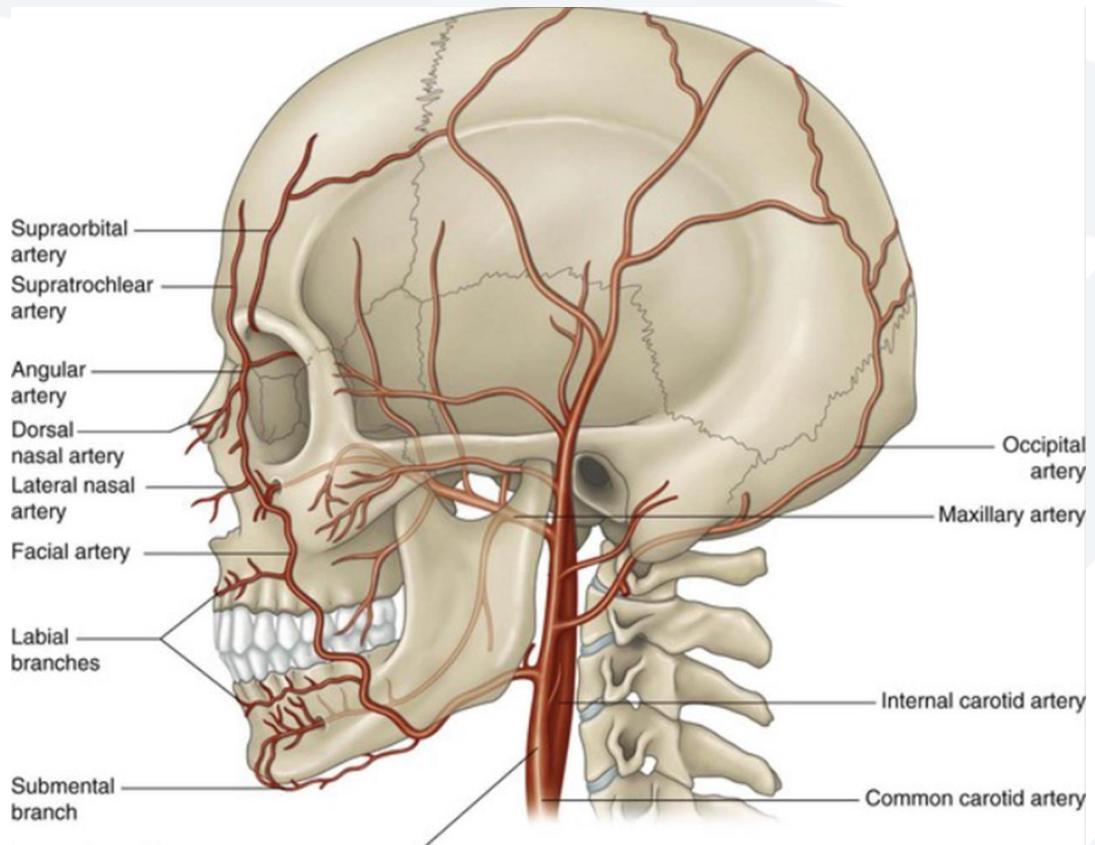
**يعطي الشريان اللسانى خلال مسیره الفروع التالية:**

- 1- الشريان فوق اللامي **Suprahyoid Artery** يغذى العضلات فوق اللامي.
- 2- فروع ظهر اللسان **Dorsal Lingual A** وهي 2-3 فروع، تصدع نحو ظهر اللسان وتغذى الحفاف واللوزة الحنكية.
- 3- الشريان تحت اللسان **Sublingual Artery** يتوجه هذا الشريان نحو الأمام والوحشى ويغذى الغدة تحت اللسان والغلاة المخاطية لقاع الفم والعضلات المجاورة.
- 4- الشريان اللسانى العميق **(الضفدعى) Deep Lingual Artery** يمتد حتى ذروة اللسان.



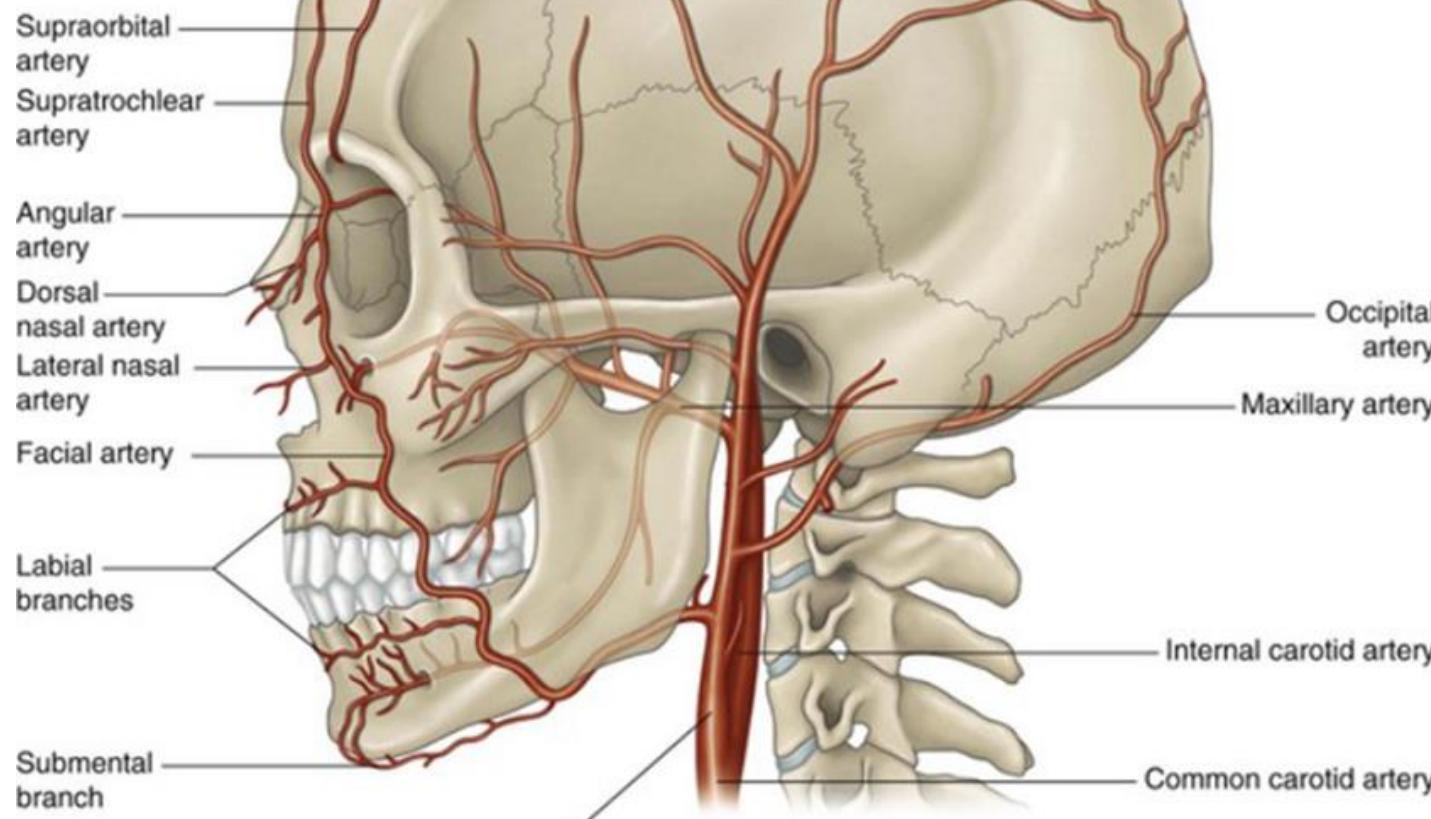


# □ الشريان الوجهى Facial Artery



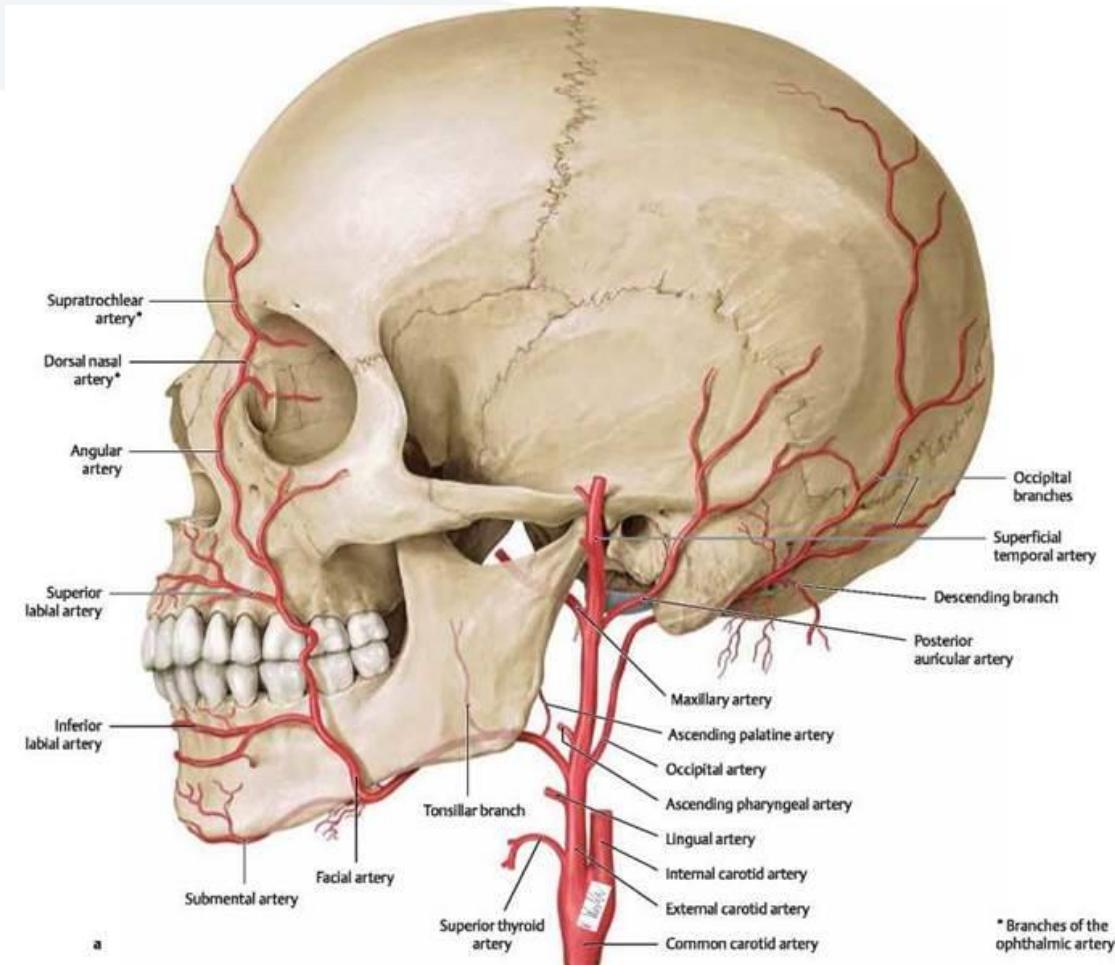
- ينشأ من الشريان السباتي الظاهر بالقرب من زاوية الفك السفلي.
- يتجه الشريان الوجهى نحو الأمام والأعلى متداً على المعصرة البلعومية العلوية تحت البطن الخلفي لذات البطنين والعضلة الابيرية اللامية.
- في منطقة المثلث تحت الفك يتوضع على الوجه العميق للغدة تحت الفك أو يخترقها.
- ينبعض نحو الوجه حول الحافة السفلية للفك السفلي أمام العضلة الماضفة حيث يصعد متعرجاً حتى الزاوية الأنوية للعين وينتهي بالشريان الزاوي **Angular Artery**.

## □ الشريان الوجهى Facial Artery



- يتفاخر الشريان الزاوي مع الشريان تحت الحاج.
- يعطي فروع لكيس الدمع وعضلة العين الدويرة.
- يتفاخر مع الشريان البكري، شريان ظهر الأذن من الشريان العيني، ويتفاخر أيضاً مع الشريان الشدقي.

# يعطي الشريان الوجهى الفروع التالية:



1- الشريان الحنكي الصاعد **Ascending Palatine Artery** يتجه نحو الأعلى بين العضلتين الإبرية البلعومية والإبرية اللسانية.

✓ يُغذّي هذا الشريان عضلات الحفاف وغلالته المخاطية وجزئياً البلعوم واللوزة الحنكية.

2- الفرع اللوزي **Tonsillar Branch** يخترق هذا الفرع مُعصرة البلعوم العلوية ويترفرع في اللوزة الحنكية وجذر اللسان.

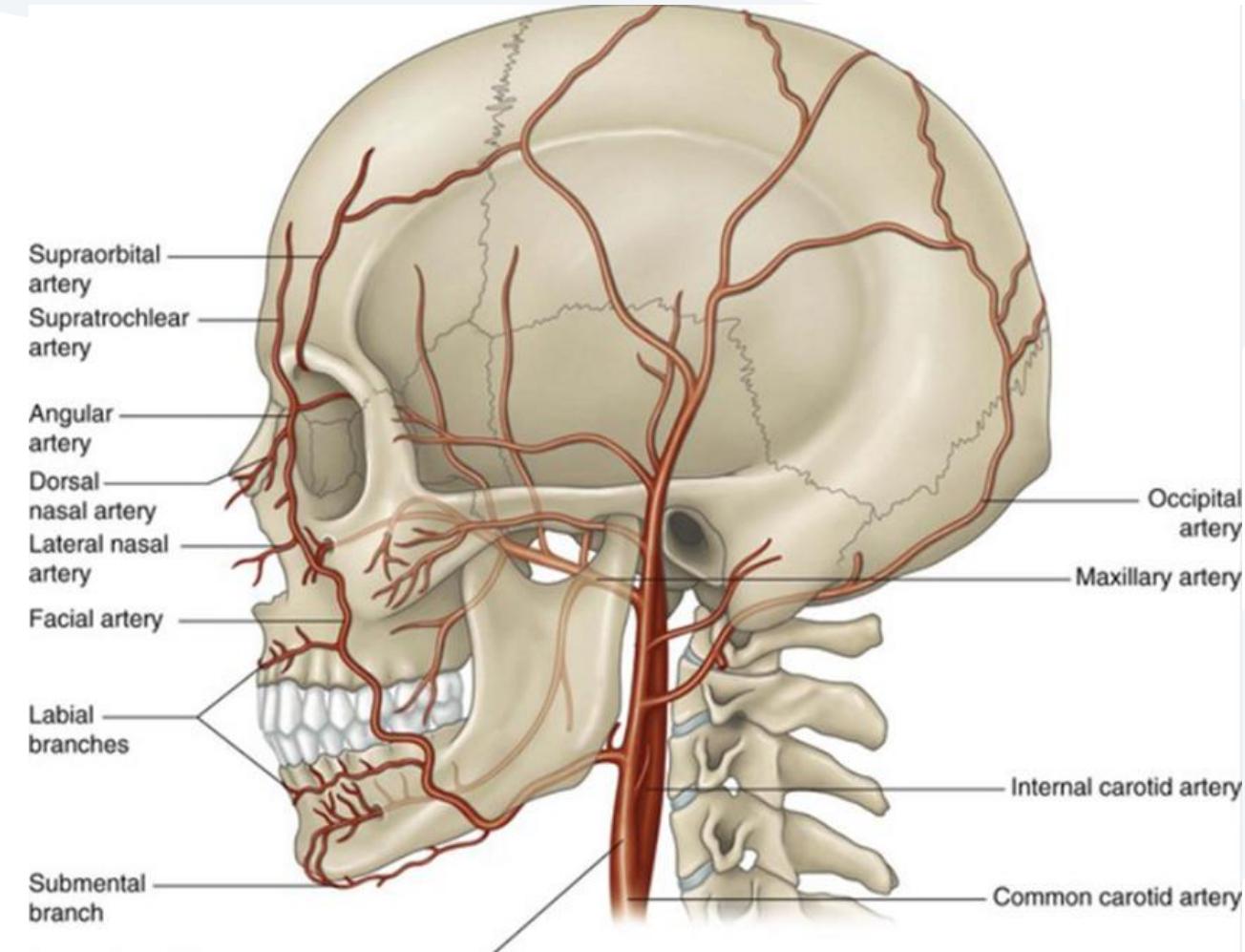
3- فروع غدية **Glandular Branches** تذهب للغدة تحت الفك.

## 4. الشريان تحت الذقن Submental Artery

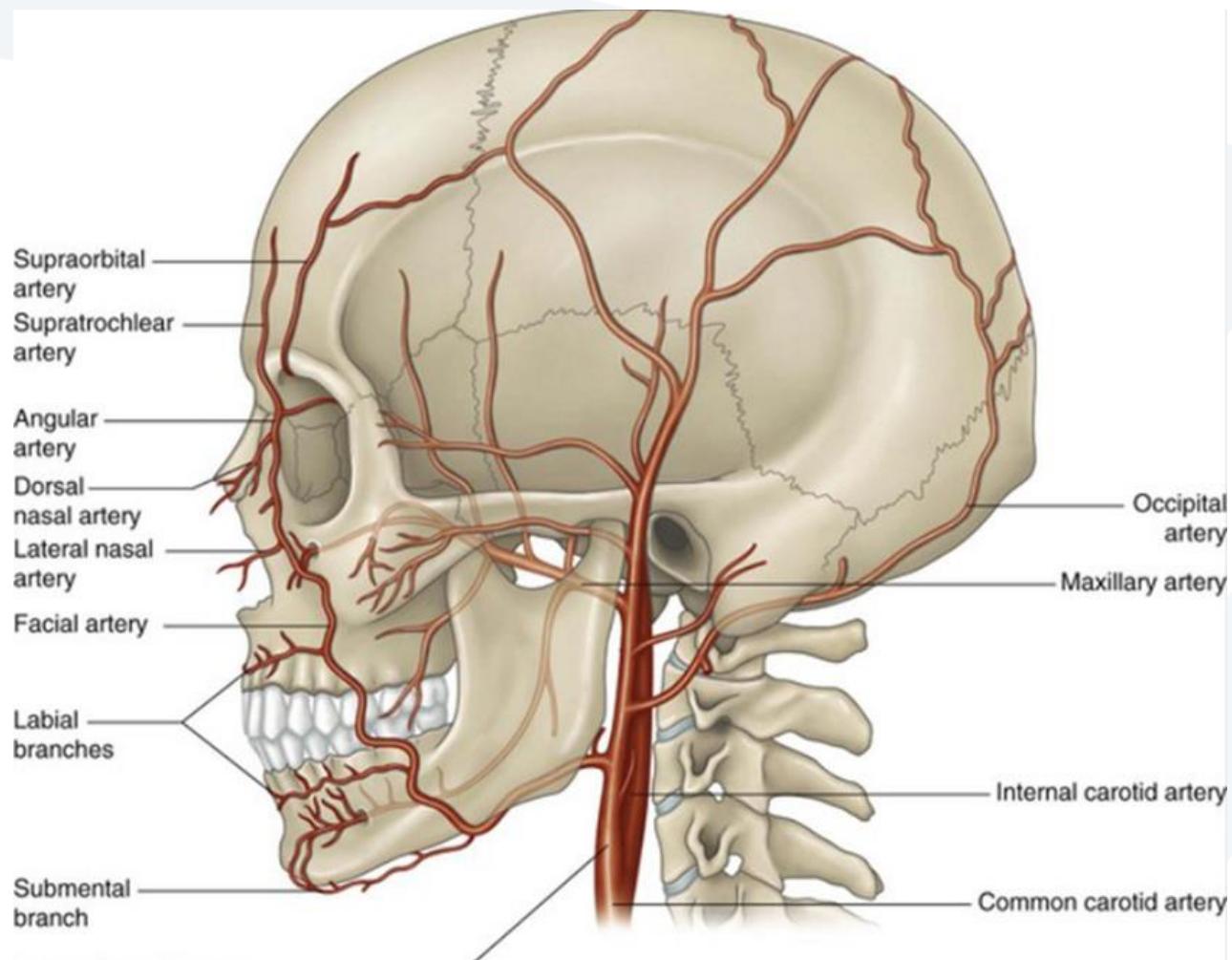
ينشأ من الشريان الوجهى فى  
مكان انعطافه حول الحافة السفلية  
للفك السفلى.

✓ يمتد نحو الأمام اسفل العضلة  
الضرسية اللامية حيث يعطى  
شعباً لهذه العضلة وللعضلة ذات  
البطين.

✓ يتفرع الشريان في منطقة تحت  
الذقن إلى فرع سطحي يغذي  
الم منطقة الذقنية، وفرع عميق  
يخترق العضلة الضرسية اللامية  
ويغذي قاع الفم والغدة تحت  
السان.



## 5. الشريان الشفوي السفلي Inferior Labial Artery

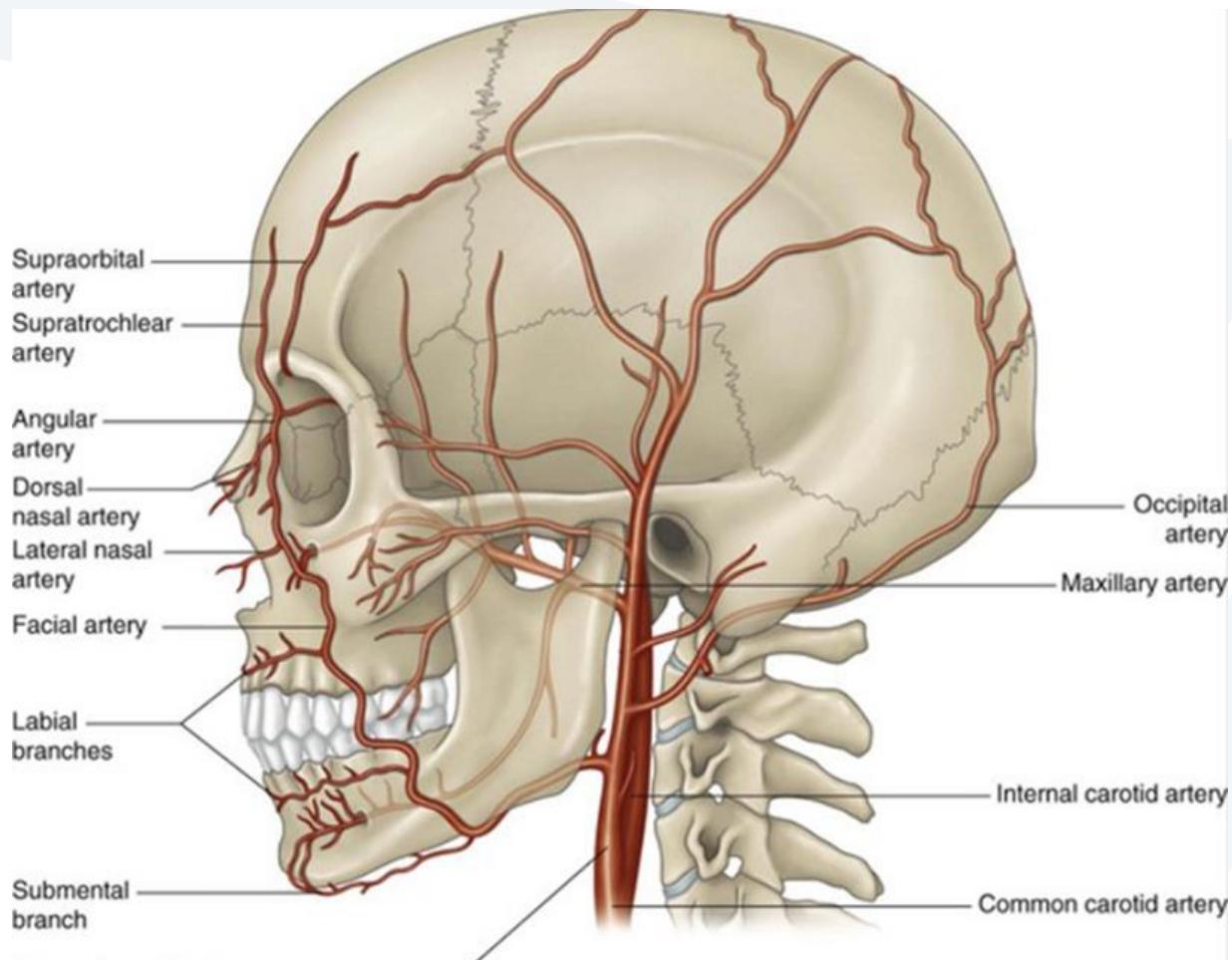


يتفرع هذا الشريان من الشريان الوجهى إلى الأسفل من زاوية الفم ثم يمتد متعرجاً بين الغلالة المخاطية في الشفة السفلية وعضلة الفم الدويرية.

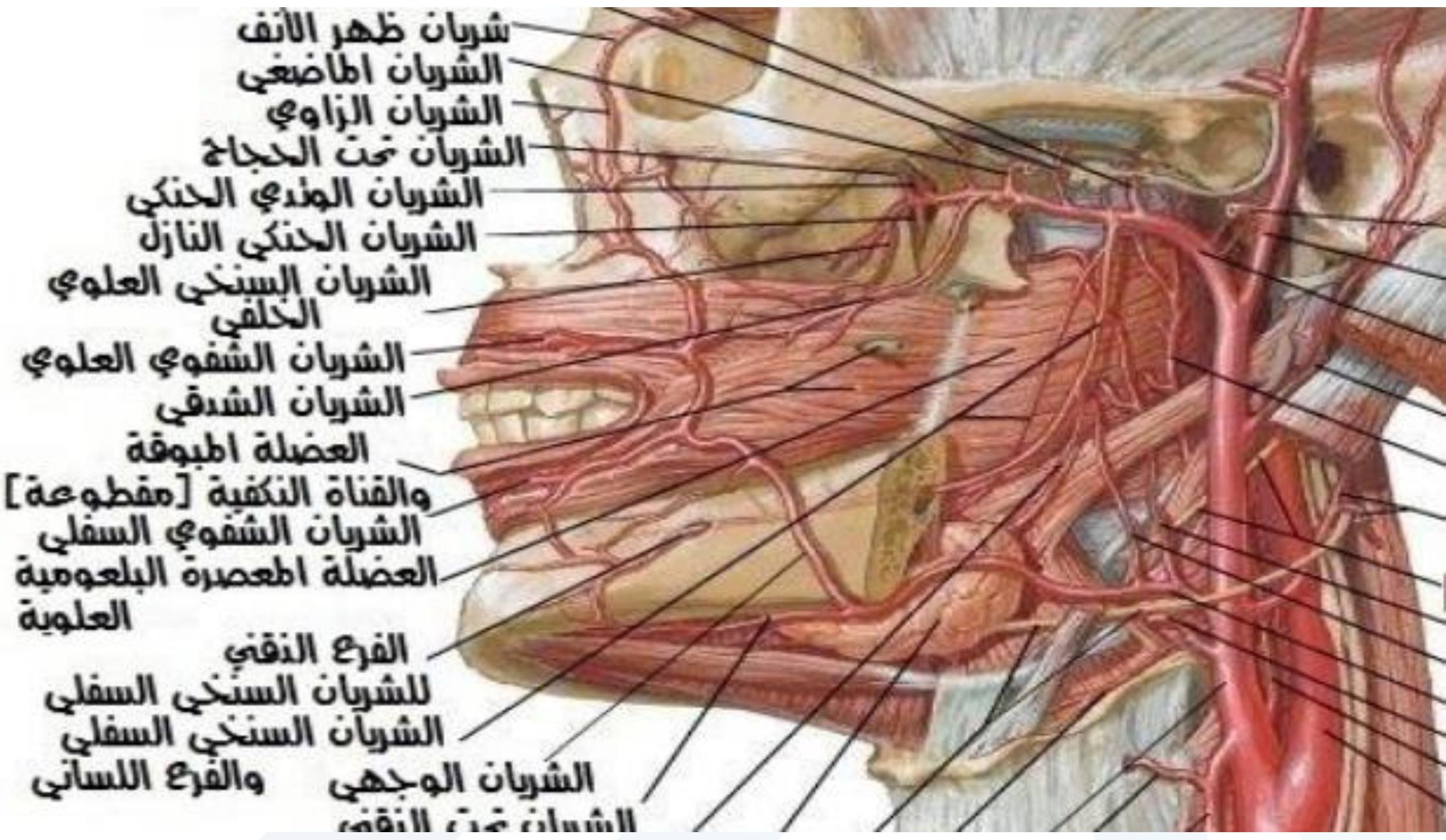
✓ يتفاخر مع الشريان المماثل في الجهة الأخرى.

✓ يعطي هذا الشريان عدداً من الشعب للشفة السفلية.

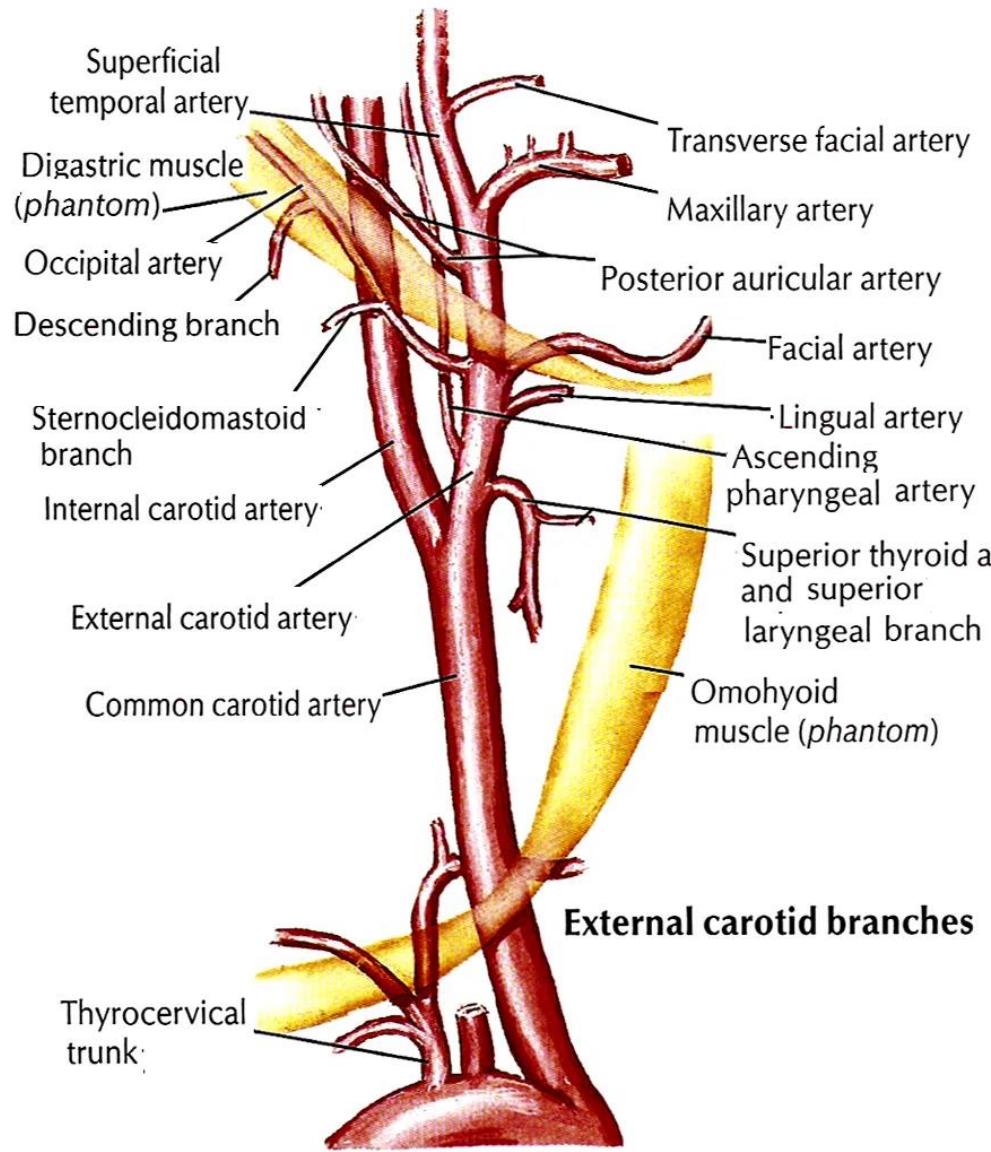
## 6. الشريان الشفوي العلوي Superior Labial Artery



- يتفرع من الشريان الوجهى بمحاذة زاوية الفم، ويمتد تحت الغلاة المخاطية للشفة العلوية.
- يتفاغر مع الشريان المماثل في الجهة الأخرى ويعطى عدداً من الشعب للشفة العلوية.
- يعطي الشريان الوجهى أيضاً فروع للعضلة الجناحية الأنفية والعضلة الماضغة وشريان يغذي جناح الأنف.



## ثانياً: الفروع الأنسية للشريان السباتي الظاهر



### • الشريان البلعومي الصاعد pharyngeal A

- أصغر فروع الشريان السباتي الظاهر.
- هو وعاء طويل ورفيع متوضع بعمق ضمن الرقبة.
- يُغذي البلعوم والحفاف والنفير والعضلات أمام الفقرات، يتفرع عنه:
  - الشريان السحائي الخلفي.
  - الشريان الطربي السفلي.

## ثالثاً: الفروع الخلفية للشريان السباتي الظاهر

### 1- الشريان القذالي Occipital Artery

- ينشأ من الوجه الخلفي للشريان السباتي الظاهر ويتجه نحو الأعلى والخلف بين العضلة القرائية والعضلة ذات البطنين نحو الناتئ الخشائي.

- يعطي الشريان القذالي الفروع:

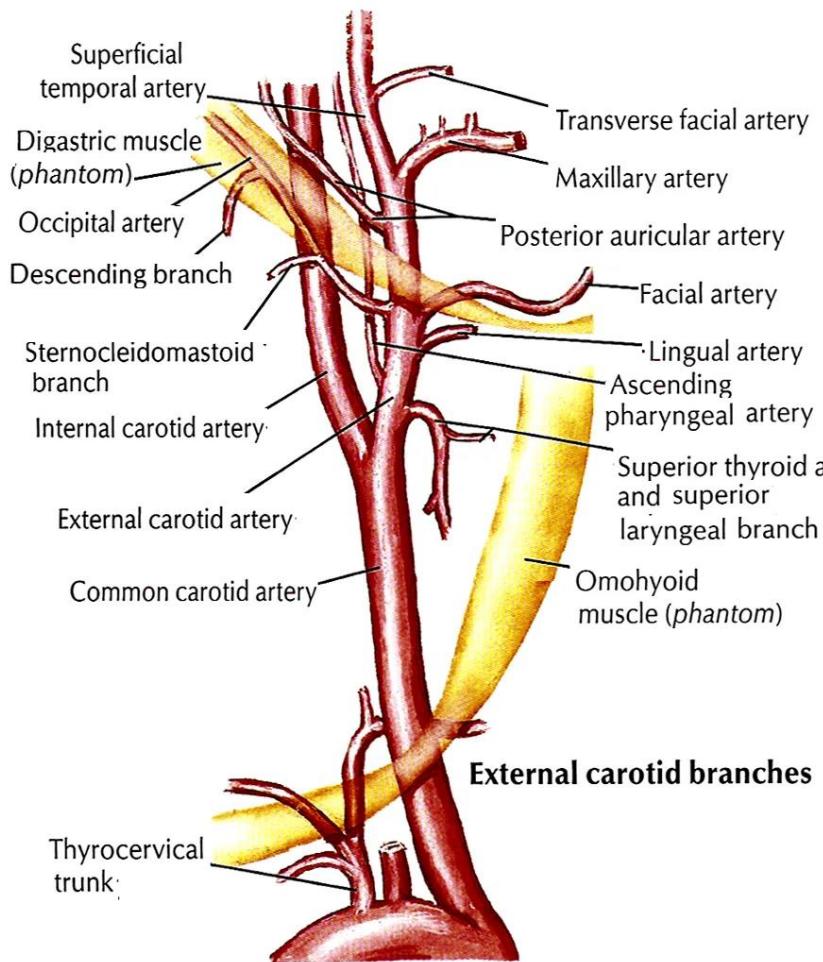
✓ الفروع الخشائية الترقوية القصبية إلى العضلة القرائية.

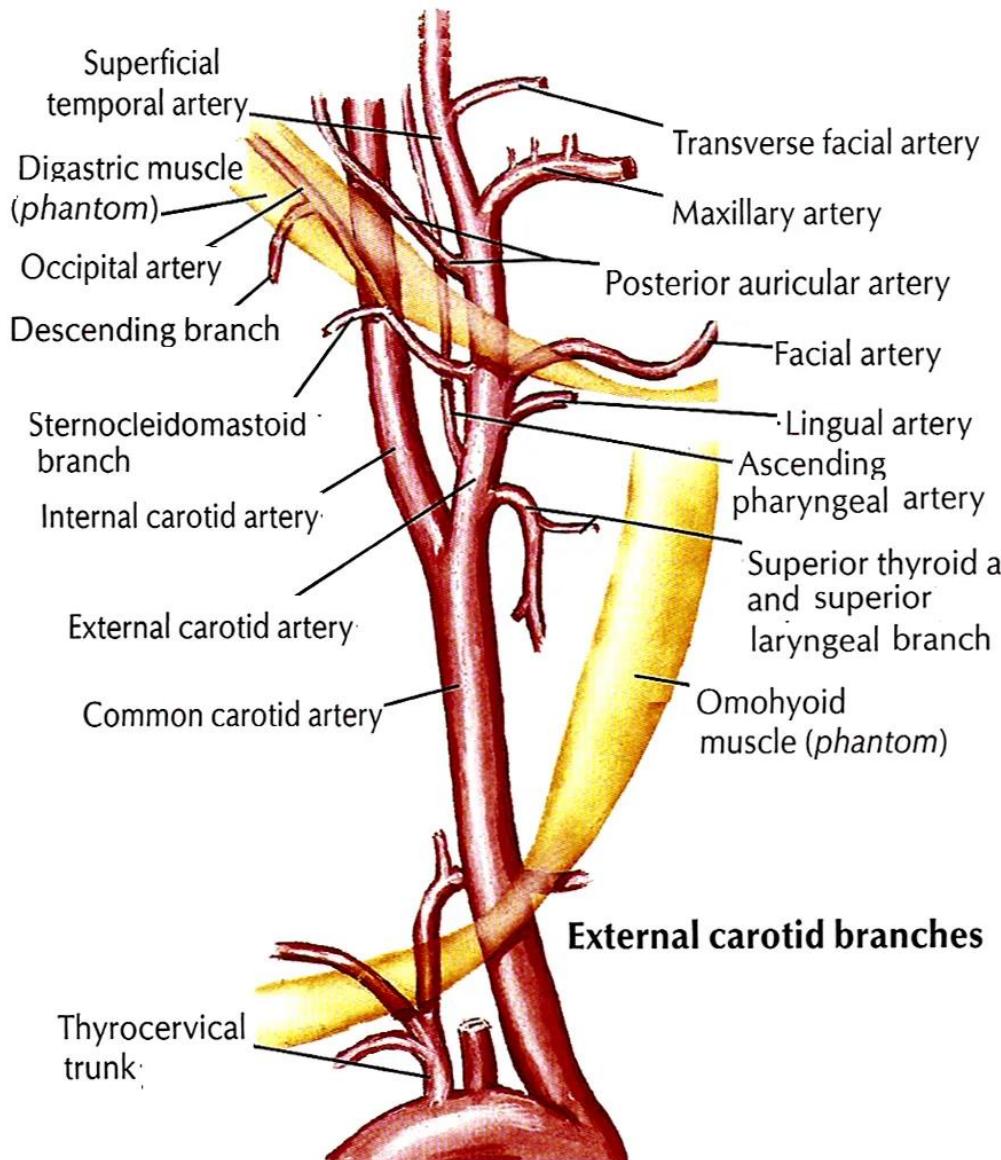
✓ الشريان الأذني الخلفي Posterior Auricular Artery

✓ فروع قذالية: تغذى جلد وعضلات الناحية القذالية.

✓ فروع سحائية: إلى السحايا.

✓ فروع نازلة: تذهب إلى المجموعة الخلفية من عضلات العنق.

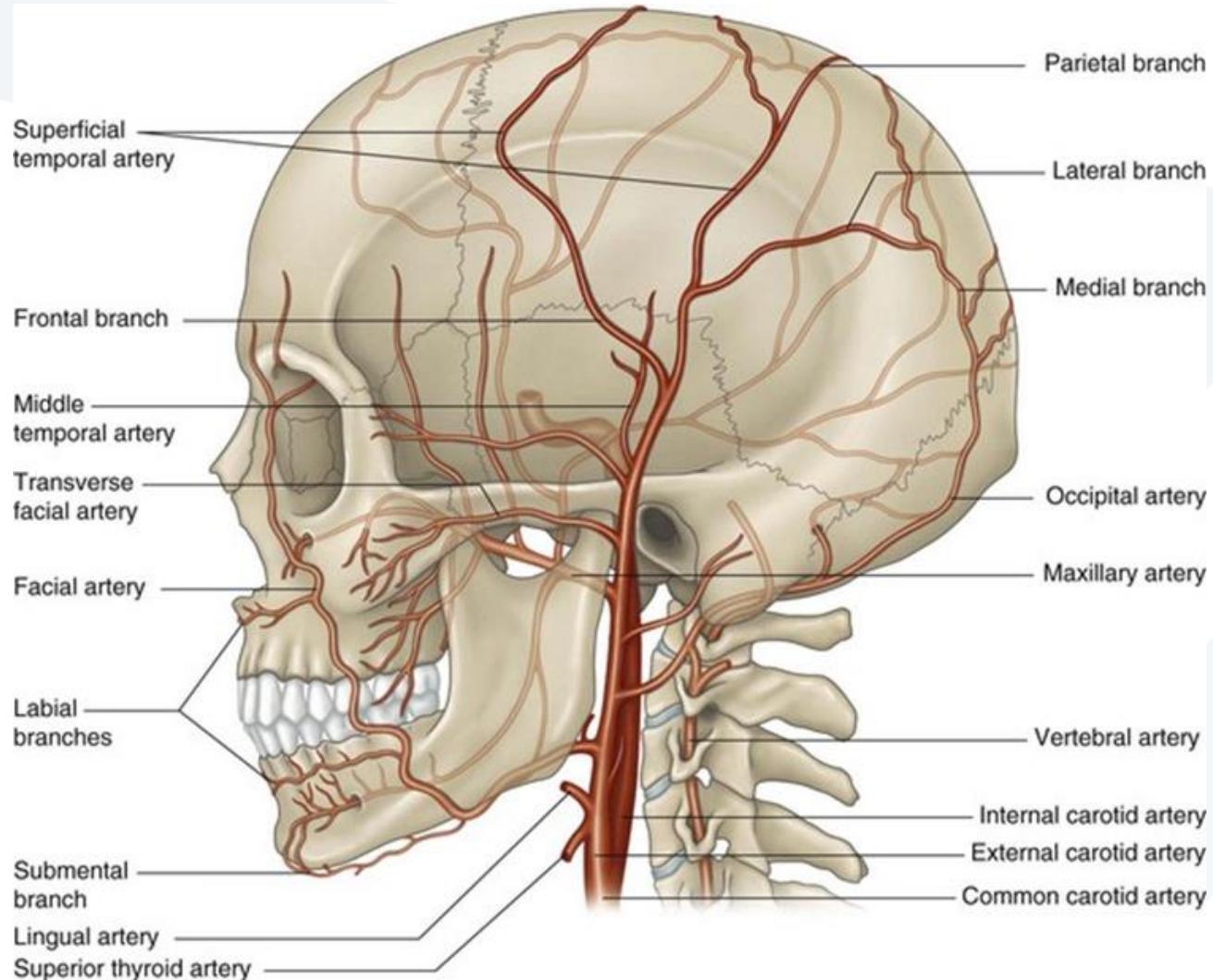




## 2- الشريان الأذني الخلفي Posterior Auricular A

- صغير ينشأ من الشريان السباتي الظاهر فوق العضلة ذات البطنين والإبرية اللاممية.
- يغذي جلد و عضلات الناحية خلف الأذن.
- فروعه :
  - ✓ الشريان الإبري الخشائي.
  - ✓ الفرع الأذني.
  - ✓ الفرع القذالي.

# □ الفروع الانتهائية للشريان السباتي الظاهر



• ينقسم الشريان السباتي الظاهر في سماكة الغدة النكفية وبمستوى عنق لقمة الفك السفلي إلى فرعيه الانتهائيين:

► **الشريان الصدغي السطحي**  
**Superficial Temporal Artery**

► **الشريان الفكي الباطن**  
**Internal Maxillary Artery**

# □ الشريان الصدغي السطحي A

• هو الامتداد الرئيسي للشريان السباتي الظاهر.

• يتوضع في بدايته ضمن نسيج الغدة النكفية أمام الأذن، ثم يمتد تحت الجلد فوق جذر الناتئ الوجني للعظم الصدغي.

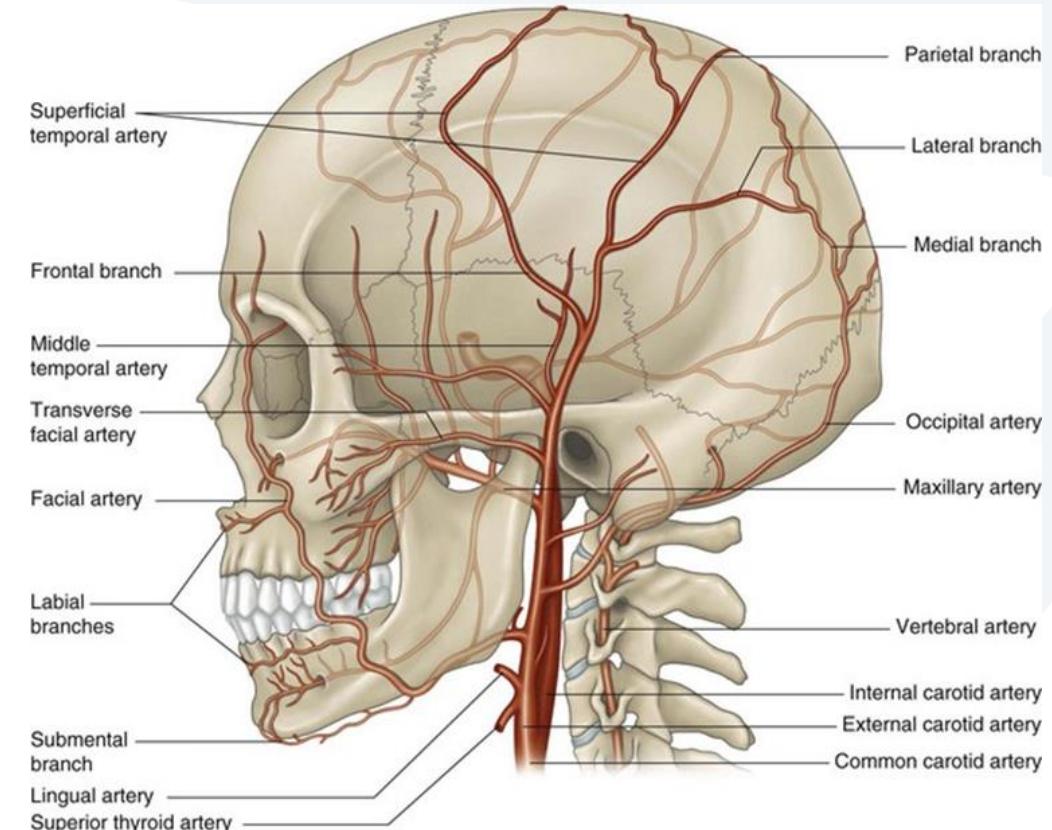
• ينقسم الشريان الصدغي السطحي إلى فروعه الانتهائية الرئيسية وهي:

✓ فرع أمامي جبهي **Frontal Branch**

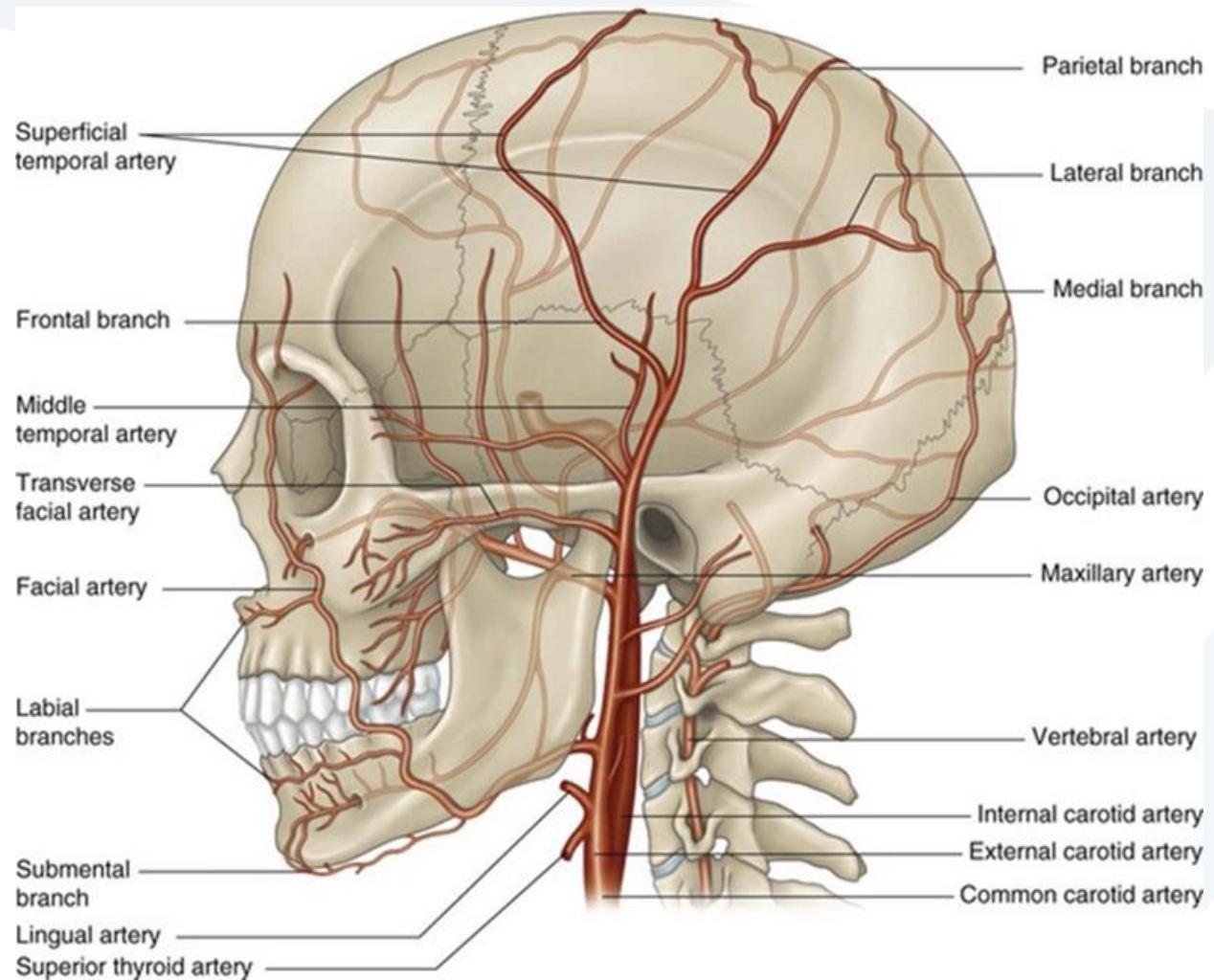
✓ فرع خلفي جداري(صدغي) **Parietal Branch**

• يغذي كل من الفرعين المنطقه الموافقة، كما يعطي الشريان الصدغي فرعاً للغدة النكفية وشعاً أذنية أمامية.

• يعطي الشريان الصدغي السطحي خلال مسیره الفروع التالية:

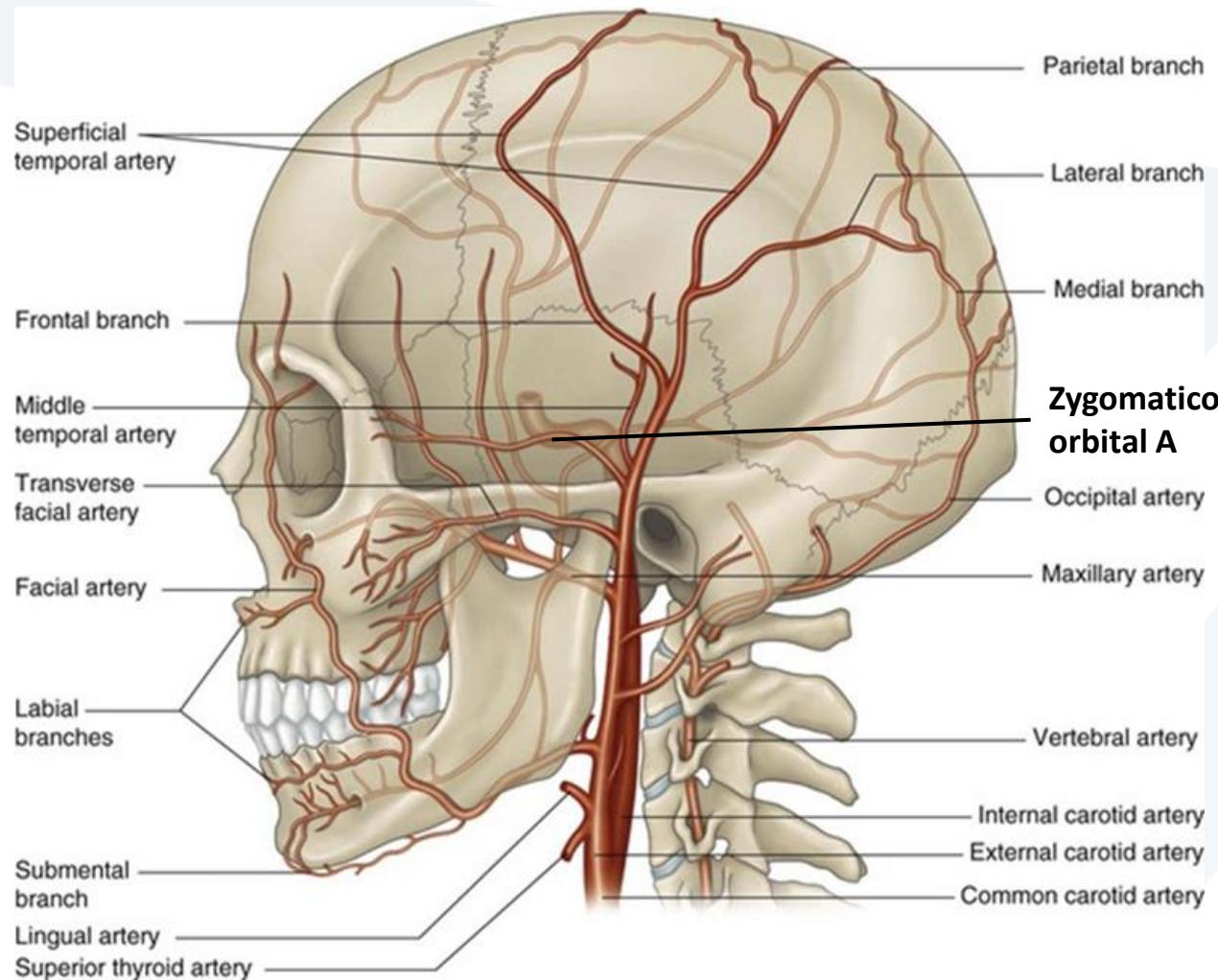


## 1- الشريان المستعرض الوجهى A



- يتفرع عن الشريان الصدغي السطحي ضمن الغدة النكفيه إلى الأسفل من الصماخ السمعي الظاهر.
- يخرج من تحت الحافة الأمامية للغدة النكفيه يرافقه الفروع الشدقية من العصب الوجهى.
- يمتد بعد ذلك فوق قناة الغدة النكفيه ويغذي الغدة النكفيه وعضلات الوجه اليمانية.
- يتفاخر مع الشريان الوجهى والشريان تحت الحاج.

## 2- الشريان الوجني الحاجي Zygomatocoorbital A



• يظهر هذا الشريان فوق الصماخ السمعي الظاهر ثم يسير على امتداد القوس الوجنية حتى الزاوية الوحشية للعين.

• يغذى هذا الشريان الجلد وما تحت الجلد في منطقة العظم الوجني والجاج.

## 3- الشريان الصدغي الأوسط Middle Temporal A

يغذى العضلة الصدغية ويتفاخر مع الشريانين الصدغيين العميقين.

# □ الشريان الفكي الباطن Internal Maxillary Artery

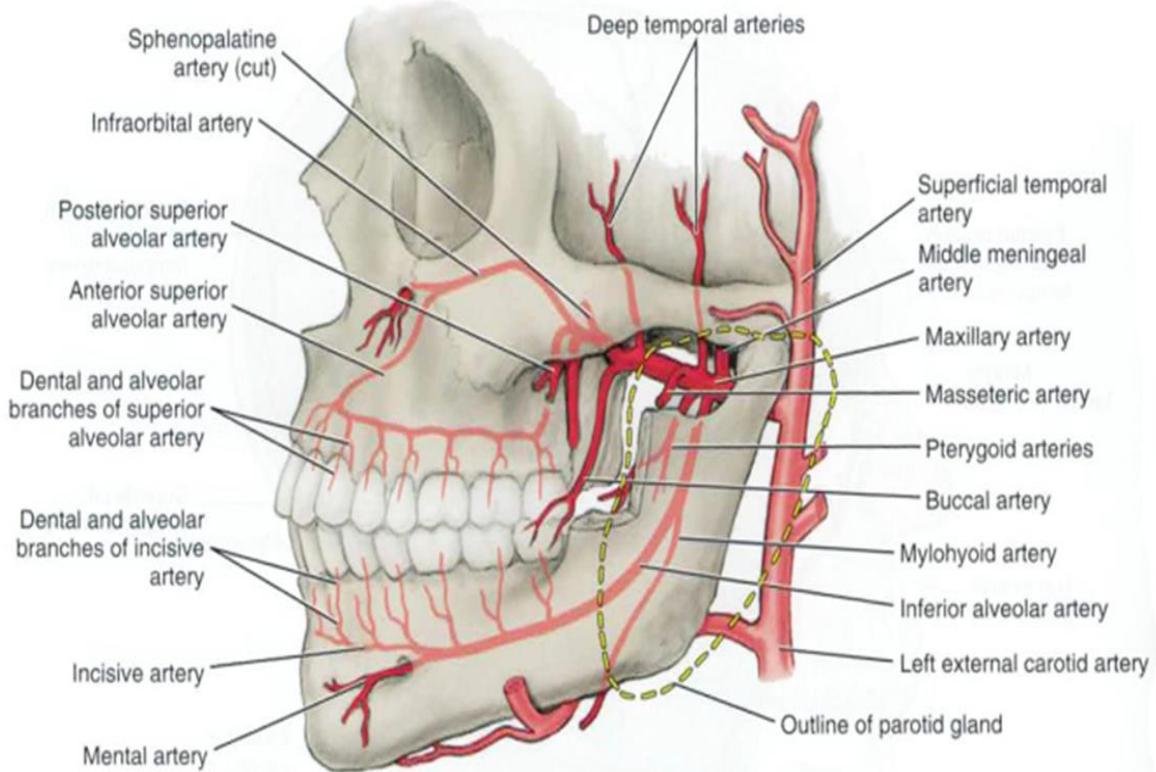
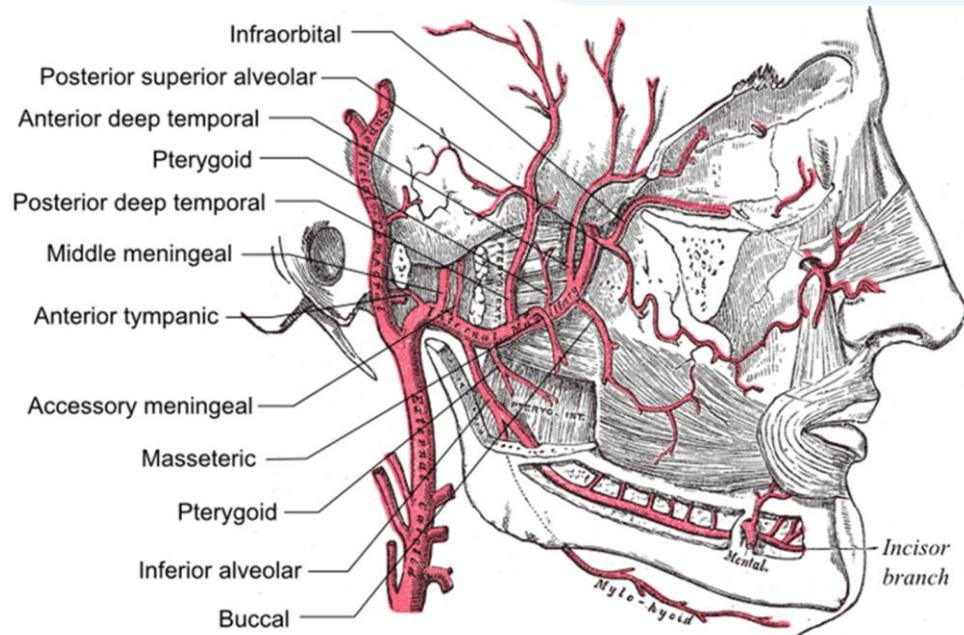


FIGURE 6-9 Pathway of the maxillary artery (except those branches to nasal cavity and palate).

- إحدى الشعתיים الانتهائيتين للشريان السباتي الظاهر.
- يتفرع ضمن الغدة النكفية إلى الأنسي من المفصل الفكي الصدغي.
- يتجه نحو الأمام بين رأد الفك السفلي والرباط الورطي الفكي.
- ثم يسير سطحياً أو عميقاً بالنسبة للعضلة الجناحية الوحشية إلى الحفرة الجناحية الحنكية.

# □ الشريان الفكي الباطن Internal Maxillary Artery



• نظراً لحجم هذا الشريان وامتداده والعدد الكبير من الفروع، تم تقسيمه تشريحياً إلى ثلاثة أقسام:

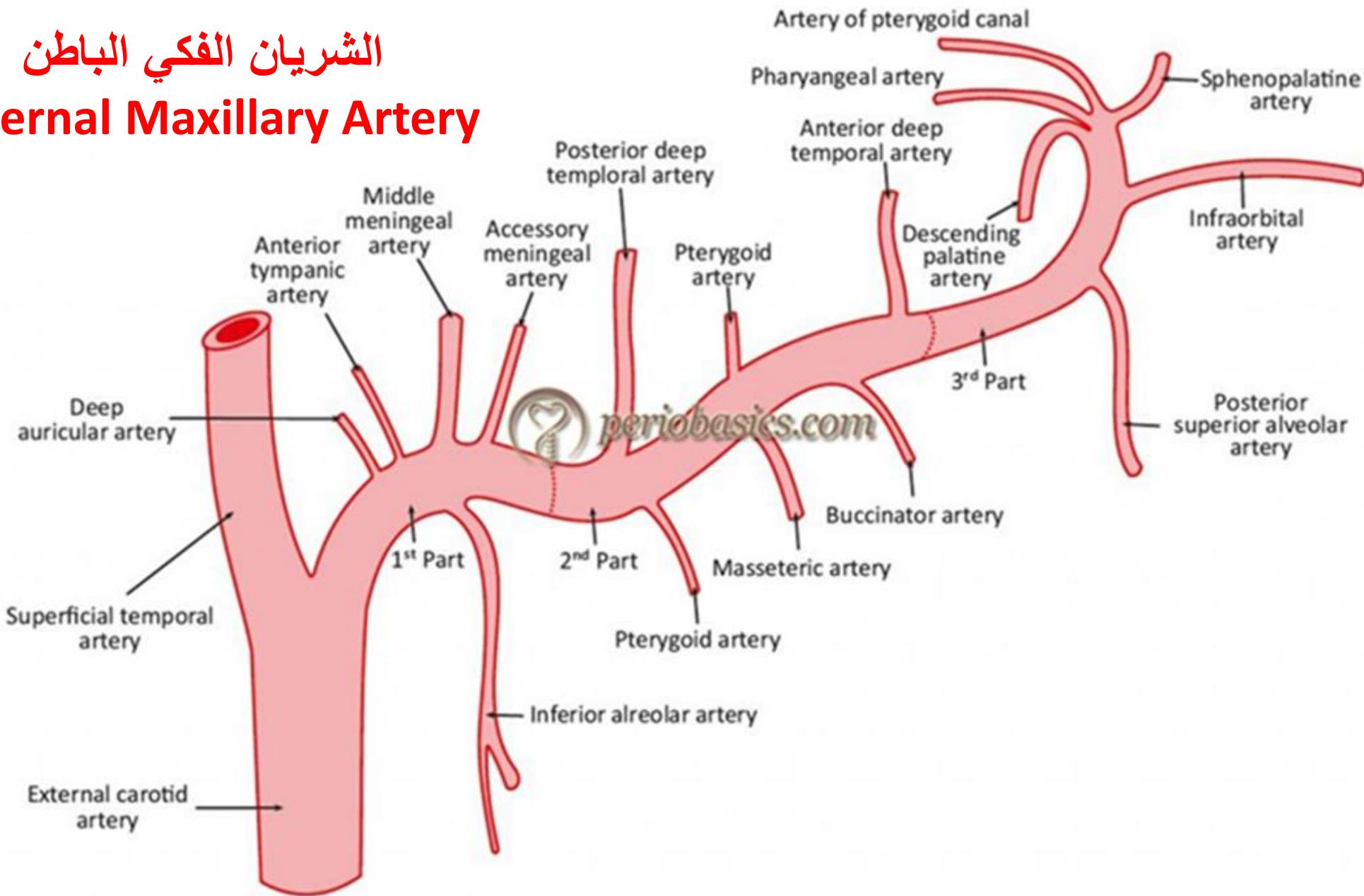
► **القسم الفكي السفلي:** يتوضع أنسبي رأس الفك السفلي.

► **القسم الجناحي:** يتوضع أسفل الجناح الكبير للعظم الوردي.

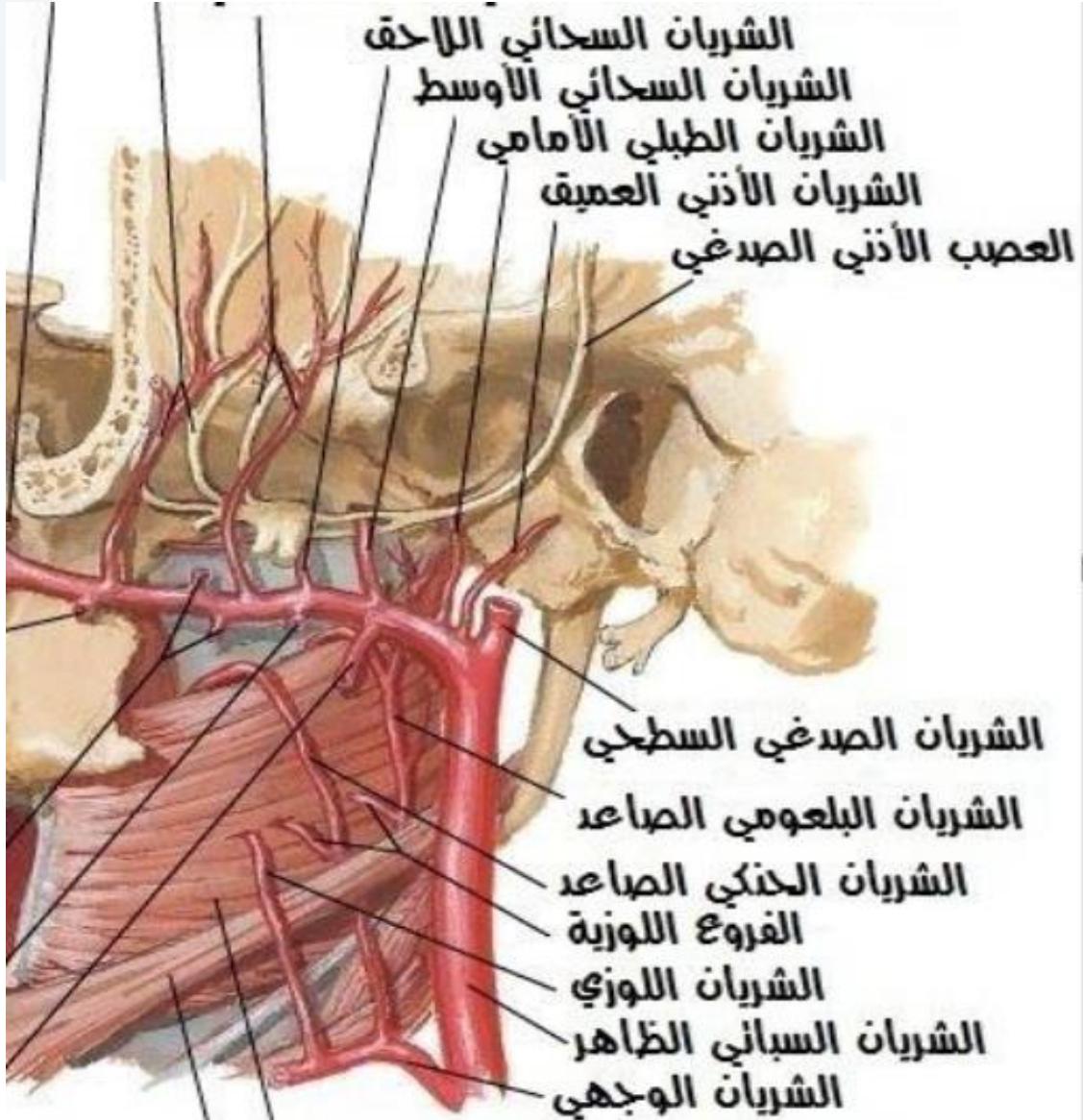
► **القسم الجناحي الحنكي:** في الحفرة الجناحية الحنكية.

# الشريان الفكي الباطن

## Internal Maxillary Artery



## ▷ فروع القسم الفكي السفلي



1- الشريان الأذني العميق Deep Auricular Artery، إلى الصمام السمعي الظاهر ويعطي فروعًا لغشاء الطب.

2- الشريان الطبلي الأمامي Anterior Tympanic Artery، إلى الأذن الوسطى وغشاء الطب.

3- الشريان السحائي الإضافي Accessory Meningeal Artery: يدخل القحف عبر الثقبة البيضية.

4- الشريان السحائي الأوسط Middle Meningeal Artery، يتفرع في الأم الجافية.

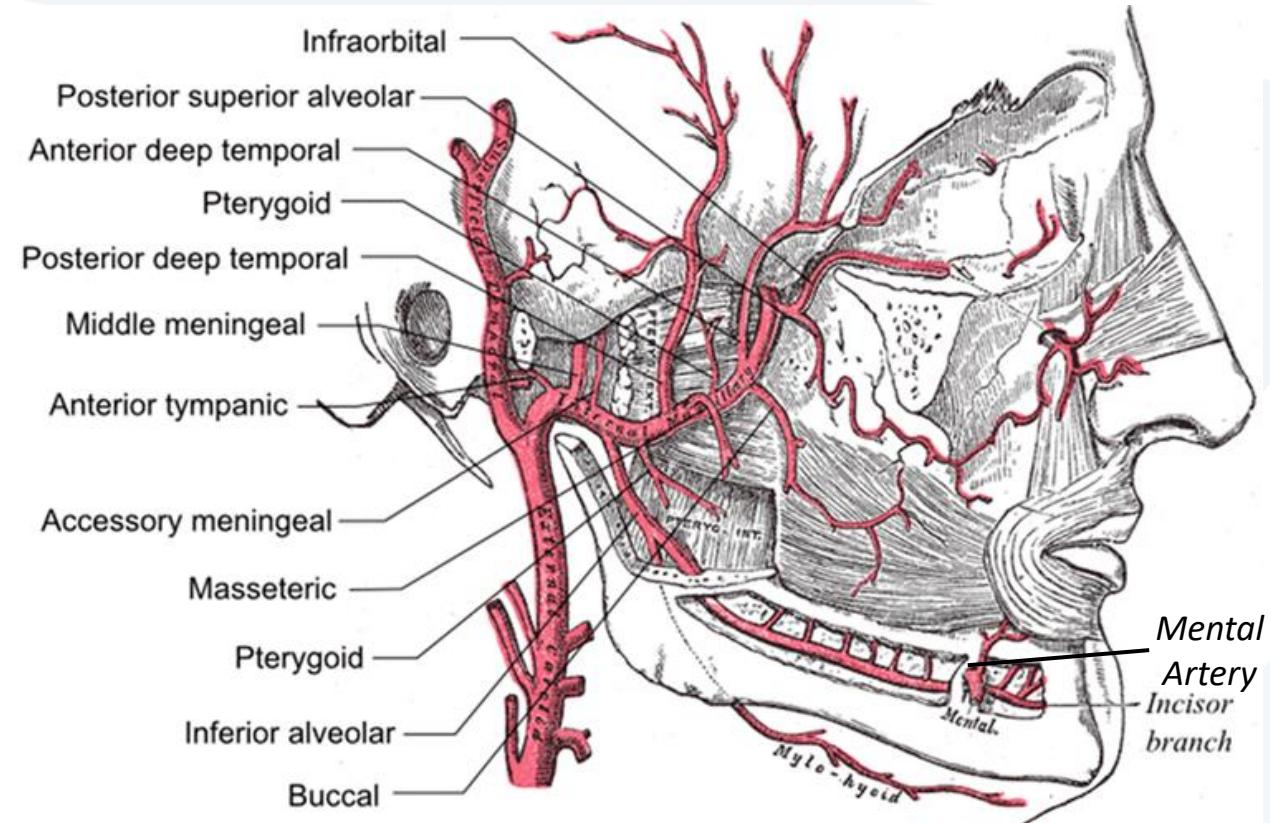
## 5- الشريان السنخي السفلي

• يمتد هذا الشريان بين العضلة الجناحية الأنسيّة ورأس الفك السفلي ويرافقه العصب السنخي السفلي.

• يدخل ثقبة الفك السفلي ويمتد في النفق السنخي السفلي حيث يعطي مجموعة شعب لأسنان السفلية والعظم واللثة.

• يتشعب الشريان بمحاذاة الضاحك الثاني إلى الفرع القاطعي **Incisive Artery** يذهب إلى القواطع وفرع ذقني يدعى **الشريان الذقني Mental Artery**.

• يخرج الشريان الذقني من الثقبة الذقنية ويترفرع في العضلات الابيمائية وجلد الذقن.



## 5- الشريان السنخي السفلي

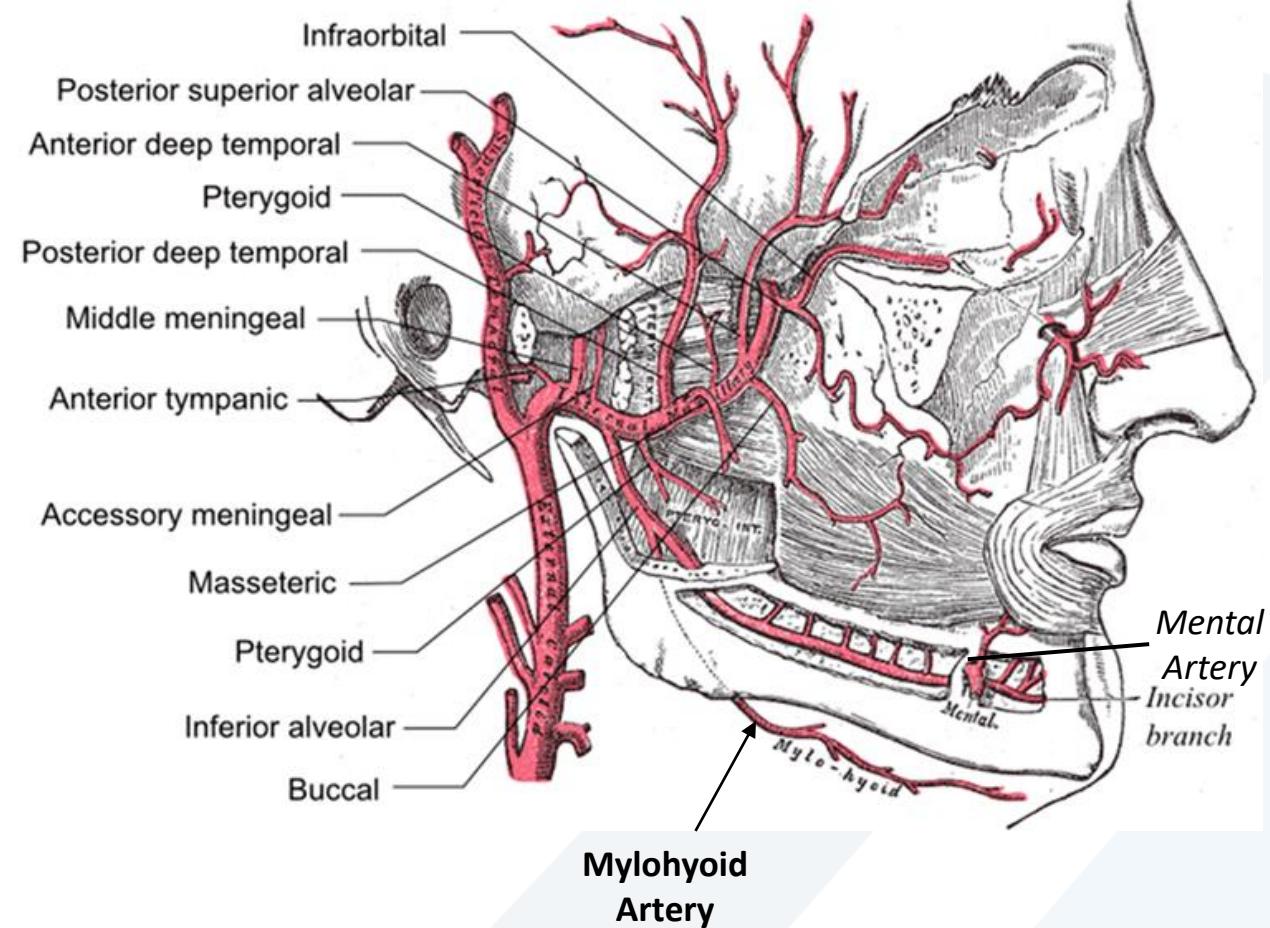
يعطي الشريان السنخي السفلي قبل دخوله النفق السنخي **الشريان прокси ламини** الذي يغذى العضلة **Mylohyoid Artery** اللامية والعضلة **الجانحية الأنسيّة**.

يتفرع من الشريان على امتداده في النفق السنخي عدة شعب:

**شعب سنية تدخل عبر الثقبة الذروية إلى قناة الجذر.**

**شعب سنخية تذهب إلى جدران السنخ السنني.**

**شعب لثوية تذهب للثة.**



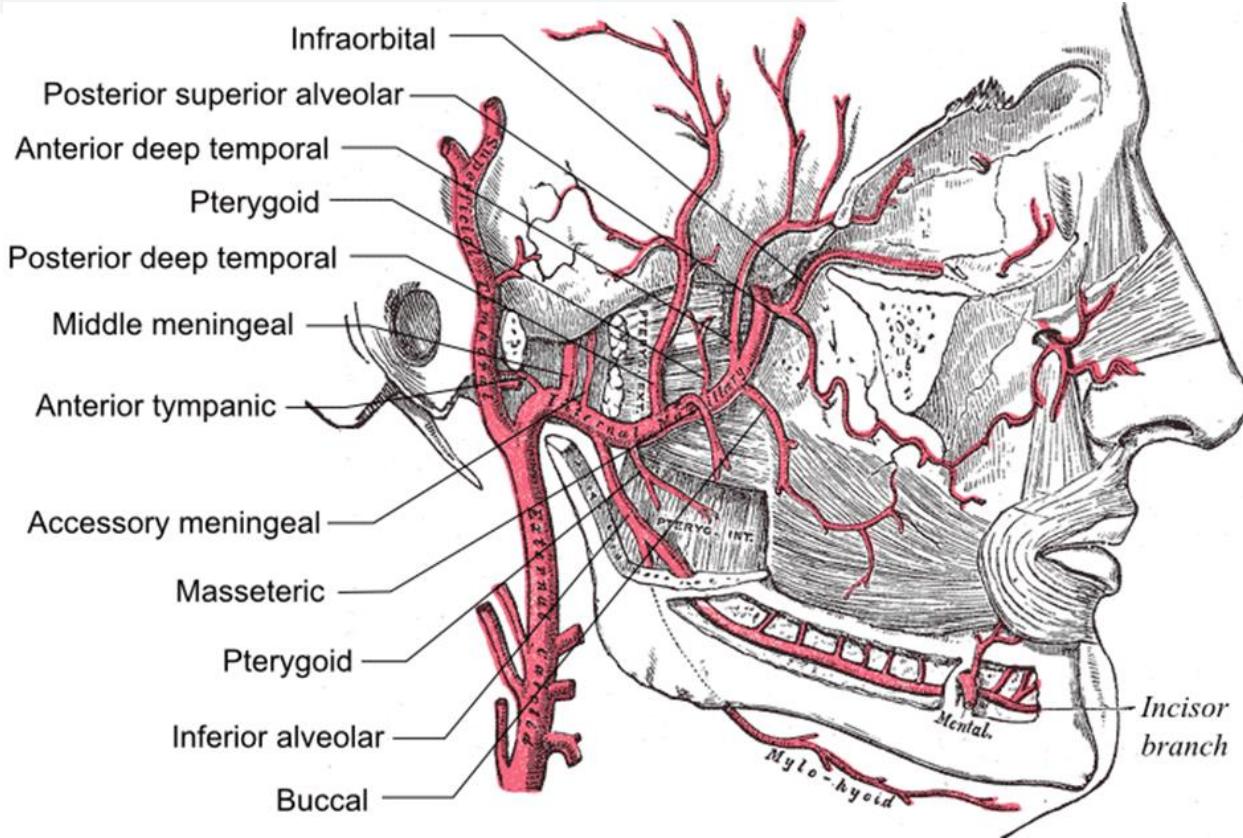
# فرع القسم الجناحي ➤

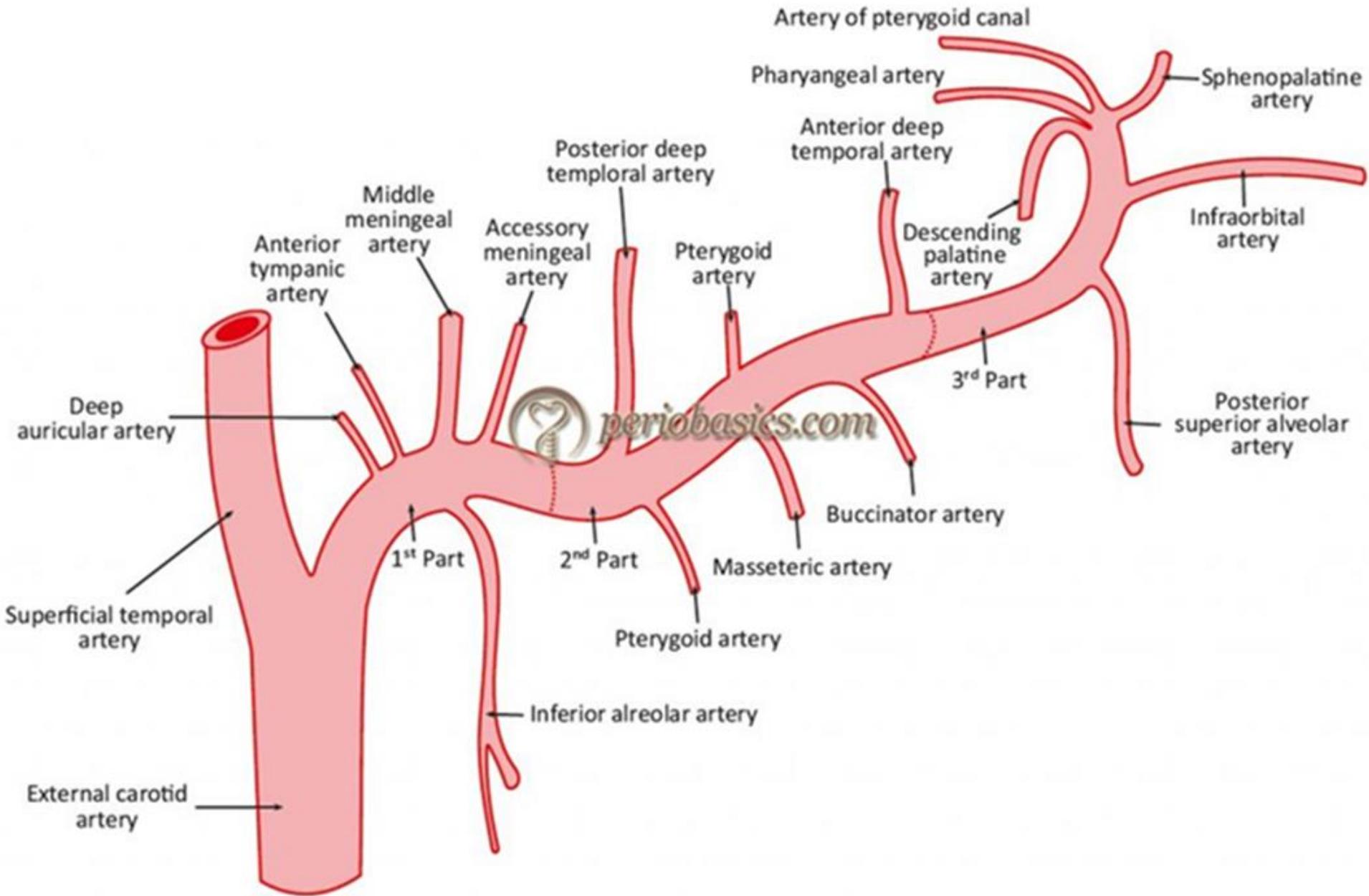
## 1- الشريان الماضغ Masseteric Artery

يتجه نحو الأسفل والوحشى عبر ثلمة الفك السفلى إلى الوجه العميق للعضلة الماضغة؛ يعطى فروع إلى المفصل الفكي الصدغي .

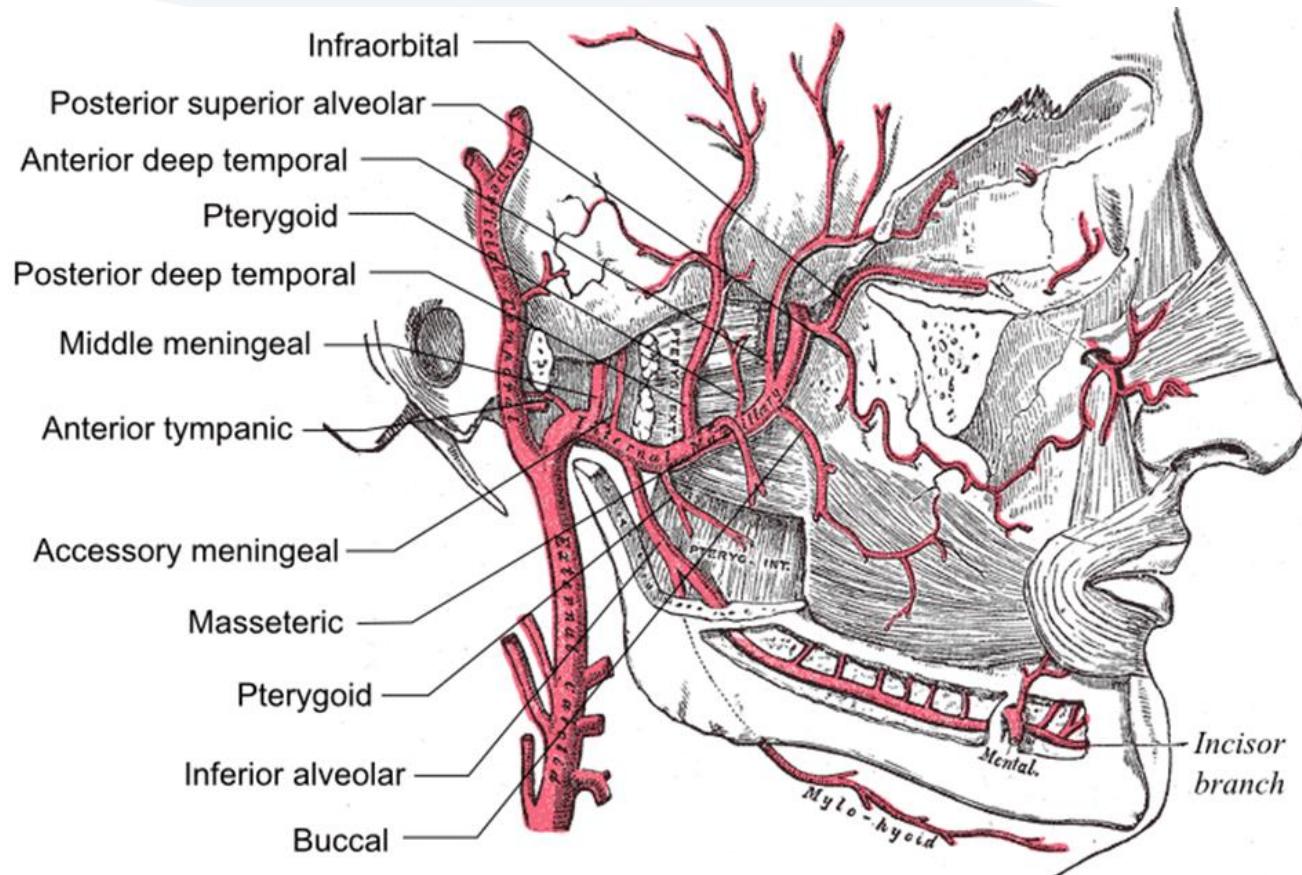
## 2- الشرايين الصدغية العميقية الأمامية والخلفية Anterior & Posterior Deep Arteries

اثنان يصعد الشريانان إلى الحفرة الصدغية حيث يمتدان بين العضلة الصدغية والعظم ويفديان العضلة الصدغية .





### 3- الفروع الجناحية Pterygoid Branch's



- تُغذي العضلتين الجناحيتين.

### 4- الشريان الشدقي Buccal Artery

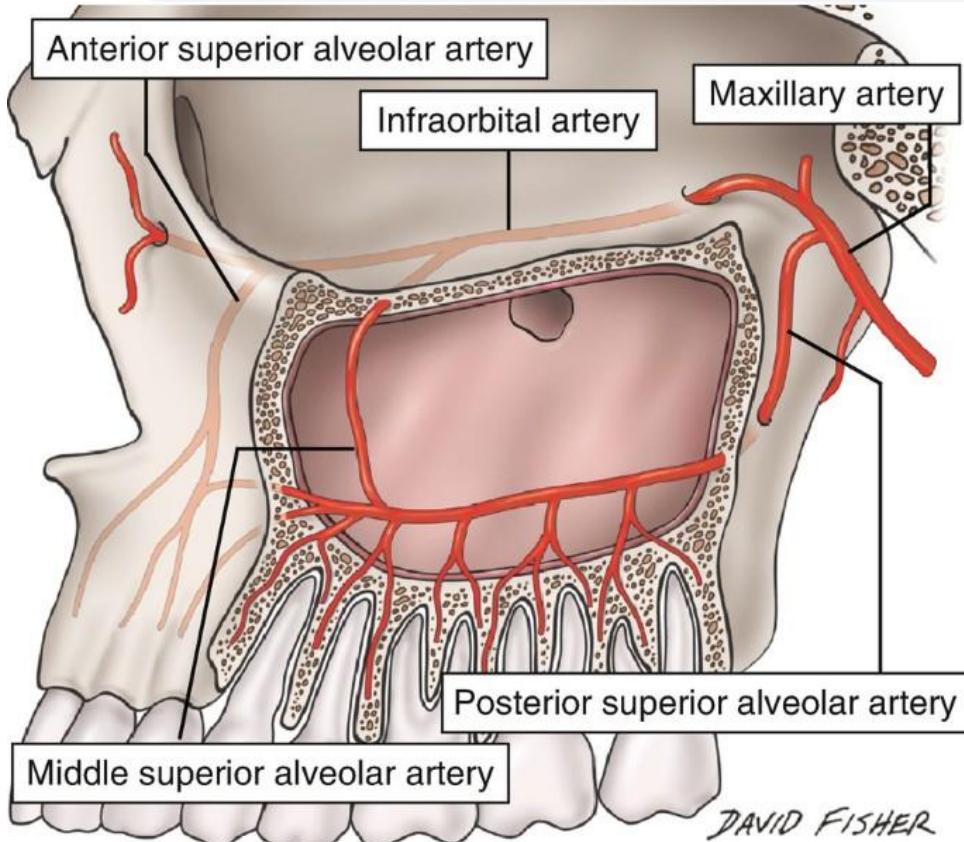
- يمتد هذا الشريان مع شعبة الفك السفلي حتى العضلة المبوقة حيث يتفرع فيها.

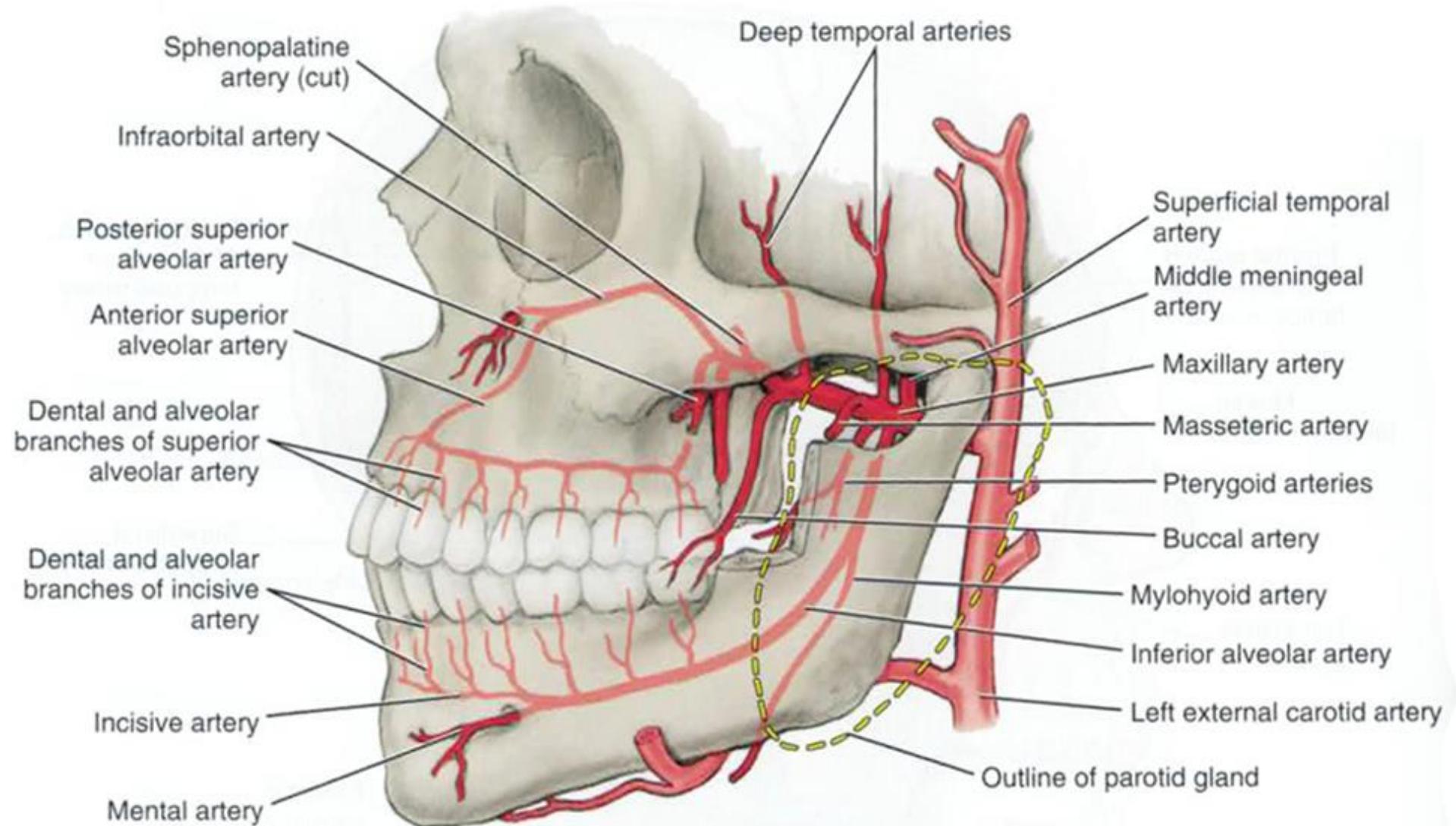
يتغادر هذا الشريان مع الشريان الوجهي.

## ▶ فروع القسم الجناحي الحنكي

### 1- الشريان السنخي العلوي الخلفي Posterior Superior Alveolar Artery

- يتفرع في بداية هذا القسم إلى الخلف من الحبة الفكية في الحفرة الجناحية الحنكية.
- تدخل فروعه عبر الثقوب السنخية العلوية على الحبة الفكية ثم تنقسم إلى شعب سنية، تذهب مع شبب العصب السنخي العلوي ضمن أنفاق سنخية ممتدة في الجدار الخلفي الوحشي للفك العلوي.
- تذهب هذه الأنفاق إلى جذور الطواحن العلوية وتذهب شبب من الفروع السنية إلى الأسنان والثالثة.

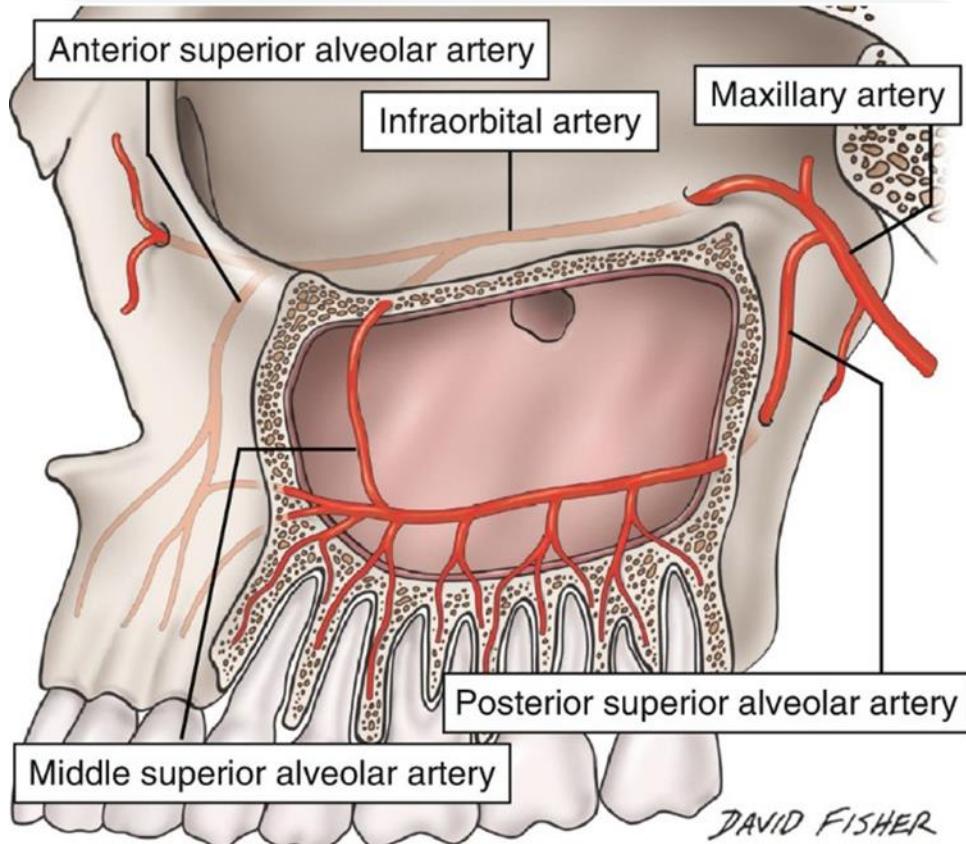


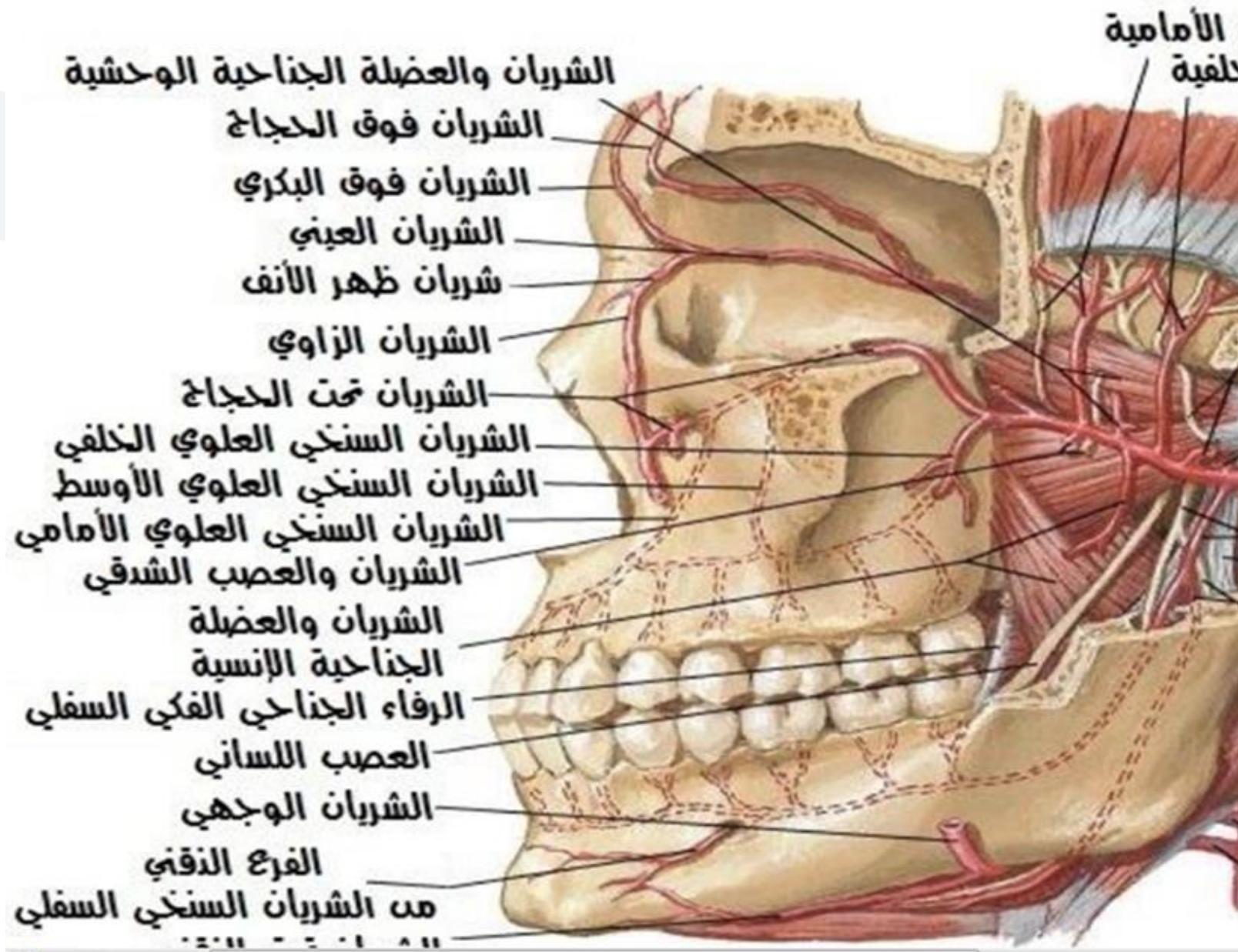


**FIGURE 6-9** Pathway of the maxillary artery (except those branches to nasal cavity and palate).

## 2- الشريان تحت الحاج

- يُعتبر هذا الشريان امتداد للشريان الفكي ويرافقه العصب تحت الحاج.
- يدخل في الشق الحاجي السفلي، ثم يمتد بعد ذلك في النفق تحت الحاج.
- يخرج الشريان من النفق عبر الثقبة تحت الحاج الأمامية حيث يغذي العضلات الوجهية المجاورة والجلد والوجه الأمامي من جسم عظم الفك العلوي.
- يتغاغر الشريان تحت الحاج مع الشريانين الوجهي والشدقى والعينى.





□ يُعطي الشريان تحت الحاج Infraorbital Artery الفروع التالية:

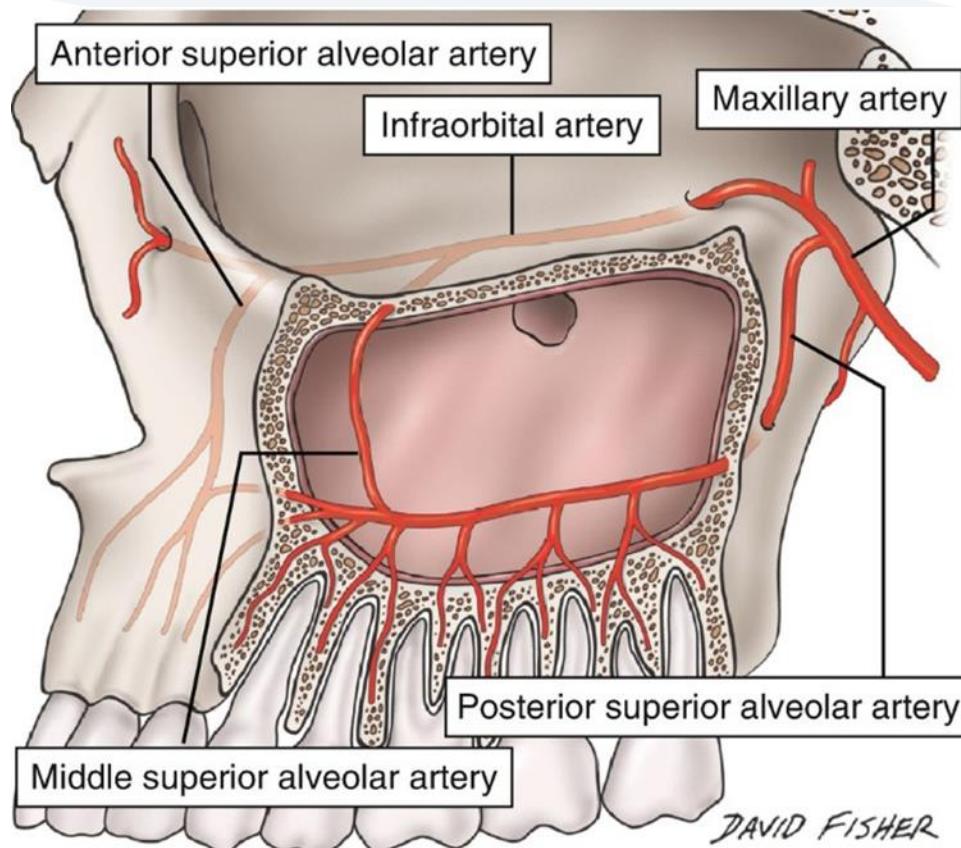
• فروع للعضلات المحركة للعين والغدة الدمعية.

• شرائين سنخية متوسطة وأمامية  
علوية Anterior & Middle Superior  
Alveolar Artery

- تفرع من الشريان تحت الحاج في النفق تحت الحاج.

- تعطي هذه الشرائين فرعاً للأسنان تذهب عبر أنفاق دقيقة إلى جذور الضواحك والناب والقواطع.

• تعطي هذه الشرائين أيضاً شعباً سنخية وشعب تغذي اللثة.



كما يُعطي الشريان الفكي الباطن الفروع التالية:

1- شريان النفق الجناحي **Artery of Pterygoid Canal**:

- يمتد بالنفق الجناحي مع عصب النفق الجناحي حتى القسم العلوي من البلعوم ويغذي هذا الشريان البلعوم الأنفي والنفير والغلاة المخاطية لجوف الطبل.

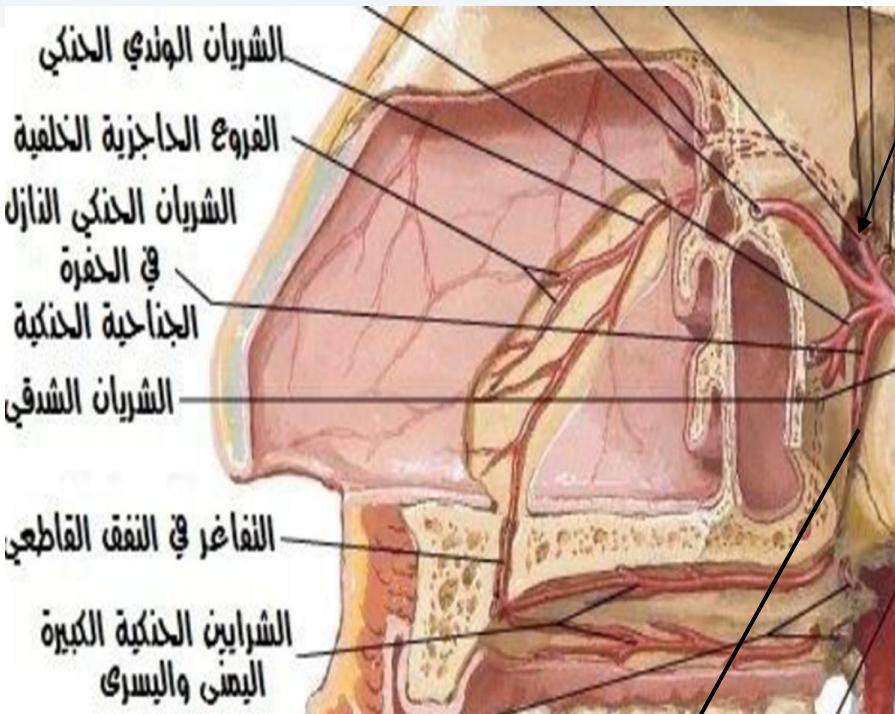
2- الشريان الحنكي النازل **A** **Descending Palatine A**:

- يمتد هذا الشريان في النفق الحنكي الكبير حيث يتشعب إلى

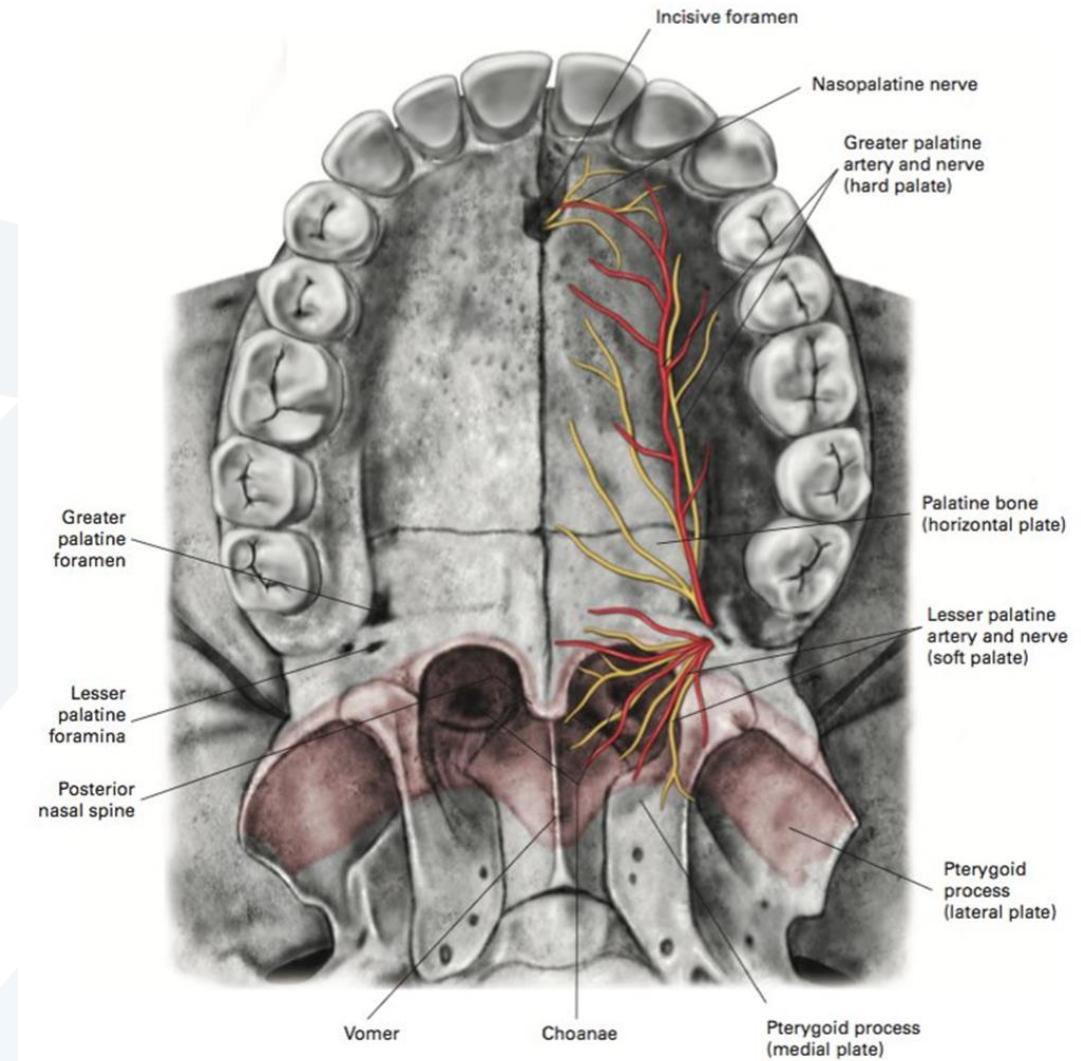
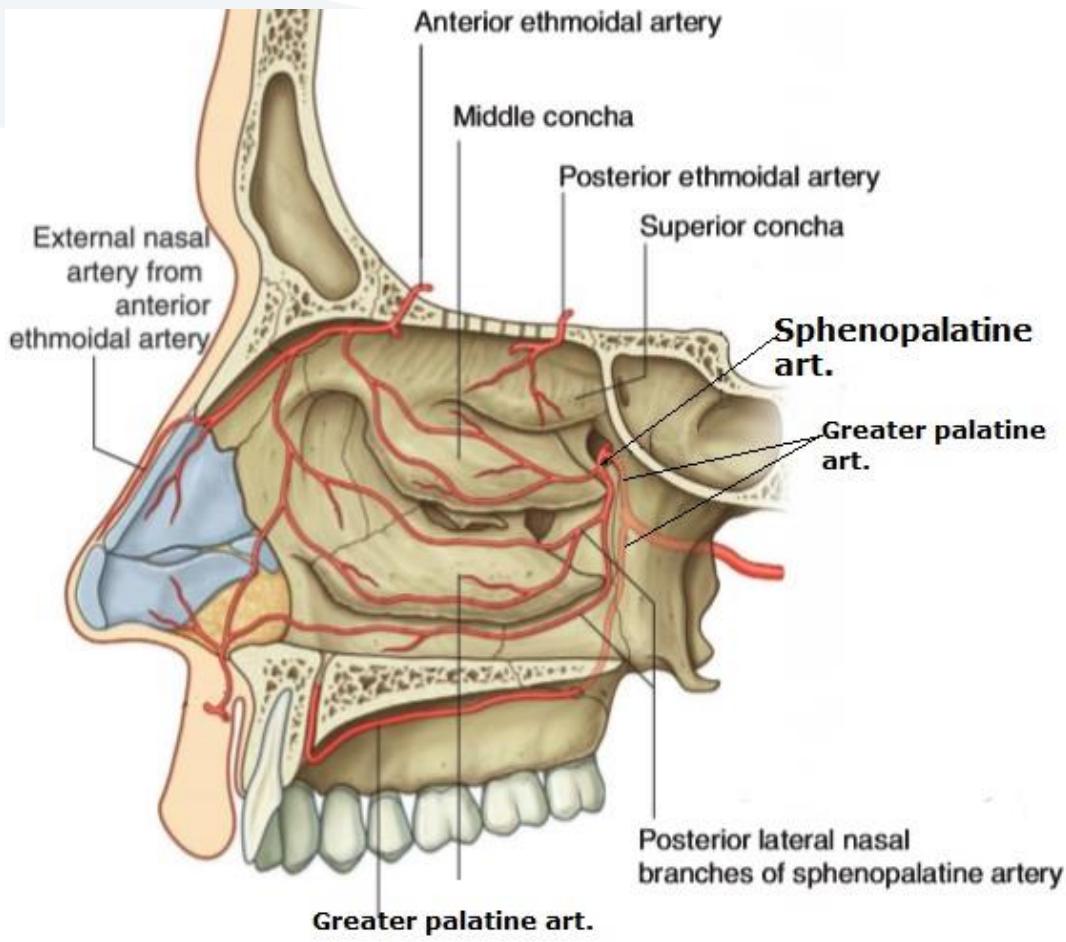
3- شريان حنكي كبير **Greater Palatine A** وشرايين حنكية متوسطة وصغيرة.

- يخرج الشريان الحنكي الكبير مع الأعصاب الموافقة عبر الثقبة الحنكية الكبيرة عند الحافة الخلفية لقبة الحنك، يسير نحو الأمام ويغذي قبة الحنك والوجه الفموي للثة.

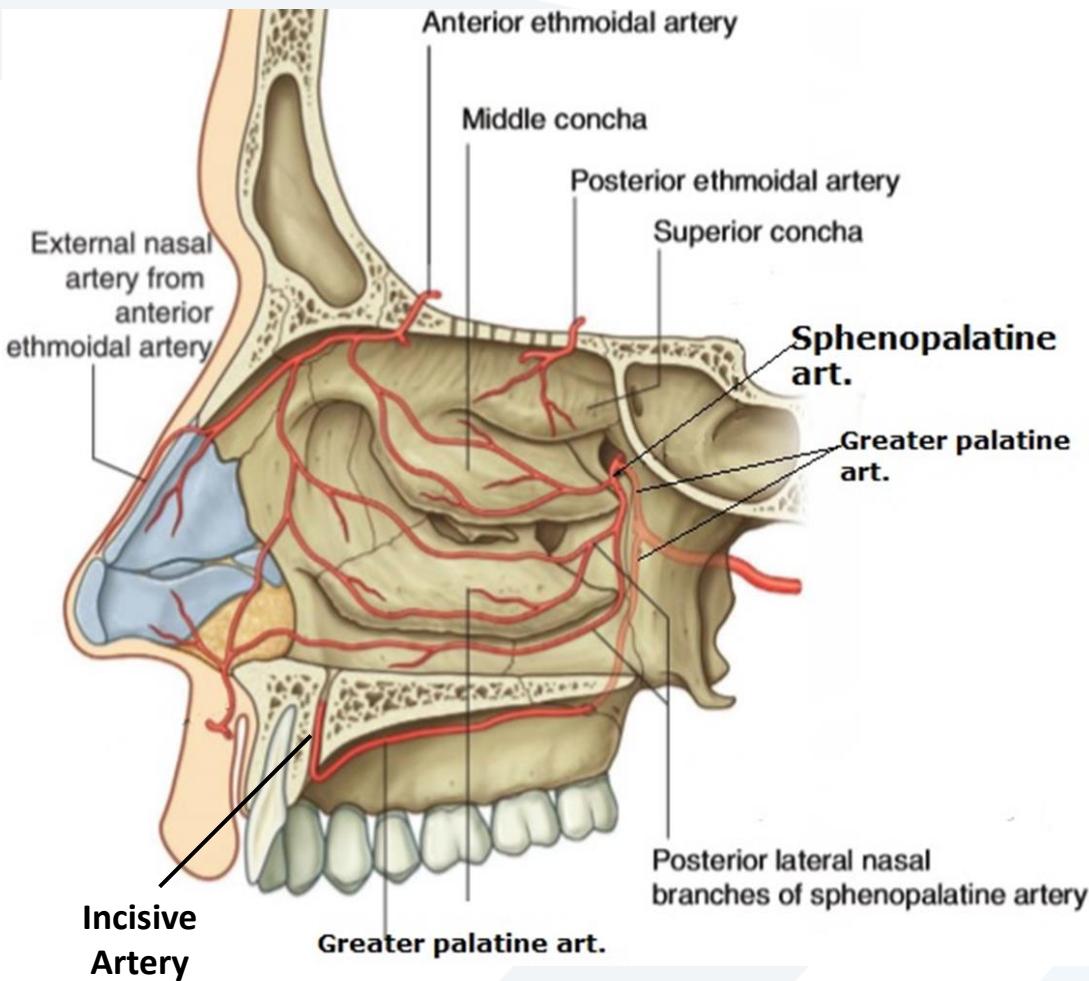
• تخرج الشرايين الحنكية الصغيرة عبر الثقوب الحنكية الصغيرة إلى الحنك الرخو.



Descending Palatine Artery



## 4- الشريان الوتدي الحنكي



• يعبر هذا الشريان الثقبة الوتدية الحنكية إلى جوف الأنف وينقسم بعدها إلى شرائين أنفية وحشية وخلفية وشرائين أنفية حاجزية خلفية.

• تُغذي هذه الشرائين الخلايا الغربالية الخلفية والغلاة المخاطية للجدار الوحشي في الأنف وال حاجز الأنفي.

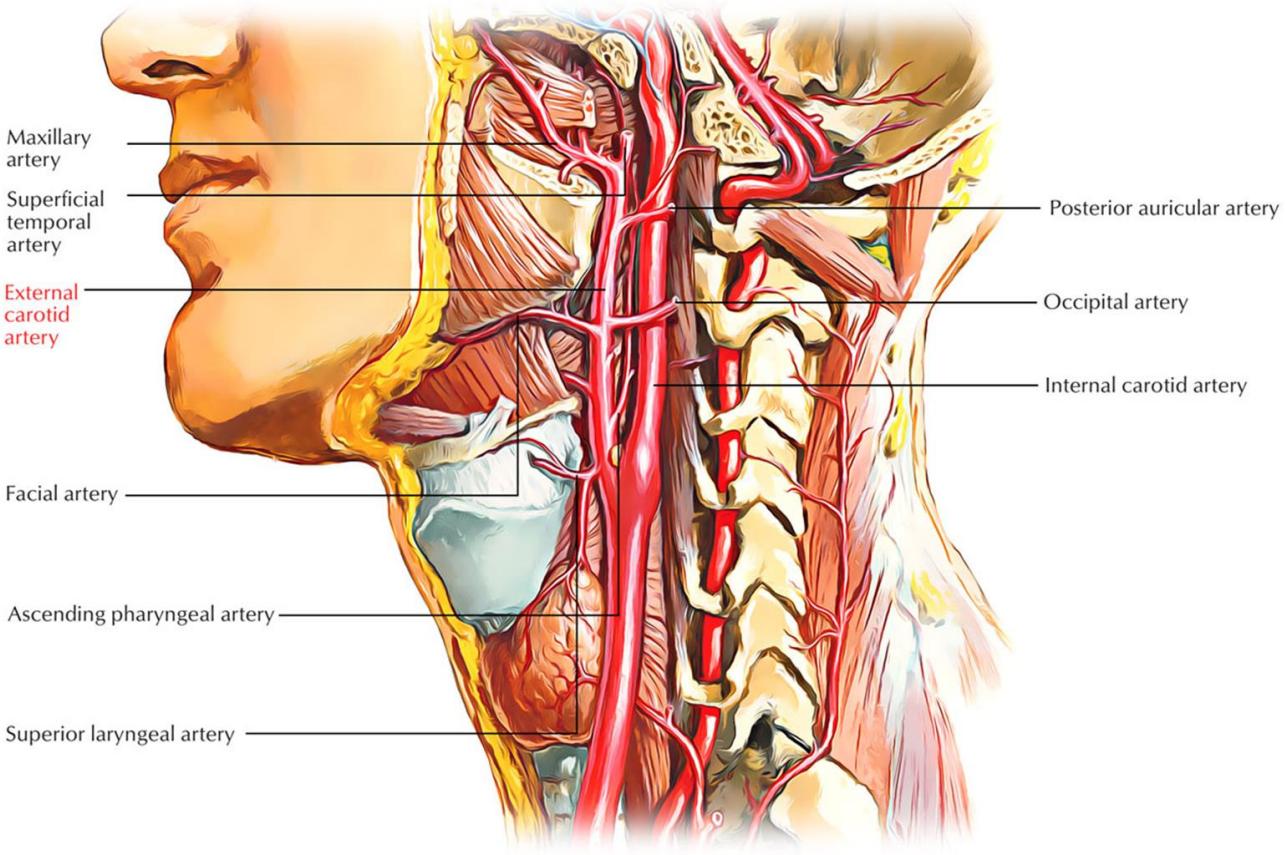
• يتغاغر هذا الشريان مع الشريان الحنكي الكبير عبر الشريان القاطعي Incisive A.

5- الشريان القاطعي Incisive A يمر عبر النفق القاطعي ويخرج إلى قبة الحنك الأمامي عبر الثقبة القاطعة.

• يُغذي الشريان القاطعي الغشاء المخاطي لقبة الحنك الأمامي بين البابين.

# الشريان السباتي الباطن

## Internal carotid Artery



- يمتد الشريان السباتي الباطن نحو الأعلى بين البلعوم في الأنسي والوريد الوداجي الباطن (حيث لا يعطي أية فروع).
- يدخل إلى الجمجمة عبر الثقبة الظاهرة للنفق السباتي.
- يتوضع الجزء الرقبي منه في البدء إلى الوحشي والخلف ثم أنسي الشريان السباتي الظاهر.
- يقوم الشريان السباتي الباطن بتروية الدماغ وحاسة البصر.



The end