

دریم فصل

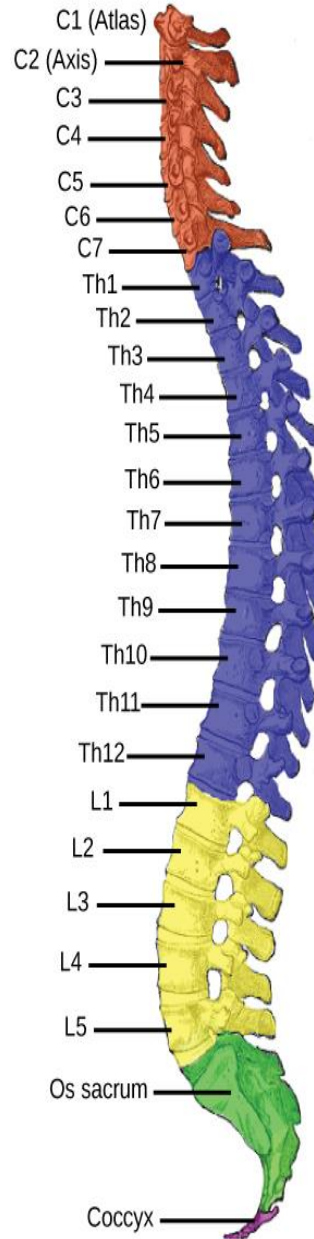
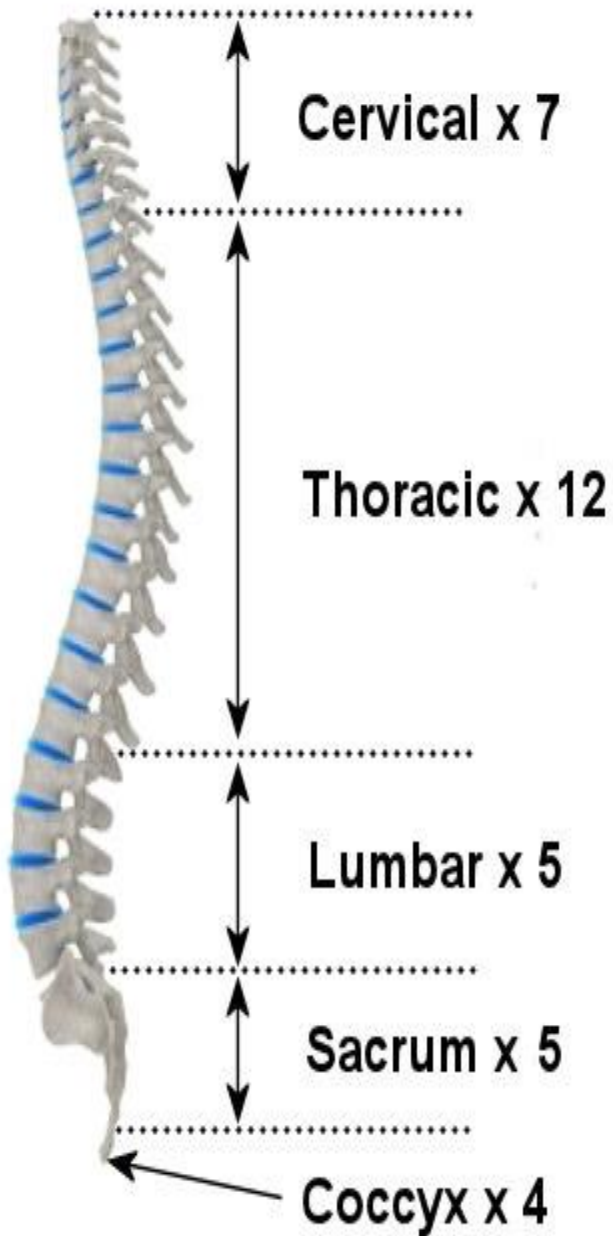
دنتي اسڪليٽ

دنتي اسڪليٽ له دري عمدہ بر خوڻخه متشکل دي چي عبارت دی له

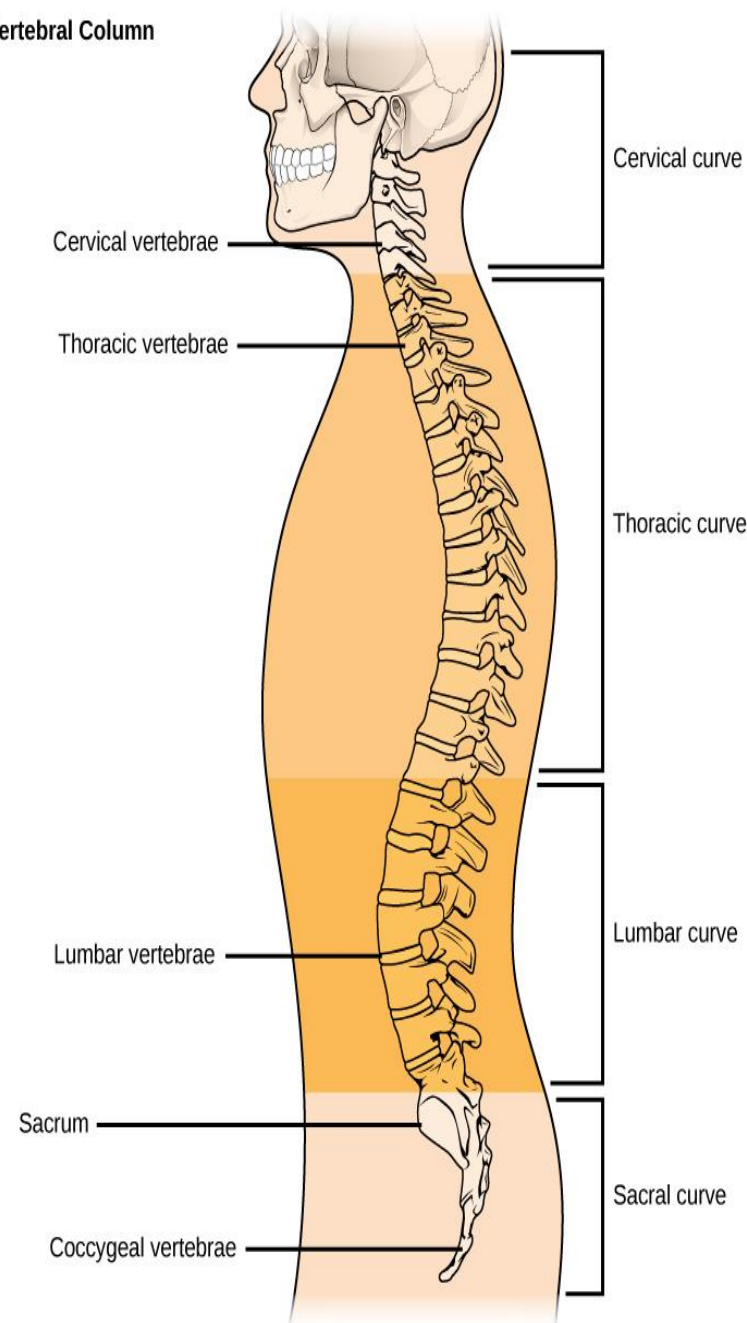
- ۱- دستوني فقرات اسڪليٽ .
- ۲- دسینی دصندوقچي اسڪليٽ .
- ۳- دحوصيلي اسڪليٽ .

دستوني فقرات اسڪليٽ: ستوني فقرات اصلاً دفقراتويوستون ياپايه ده

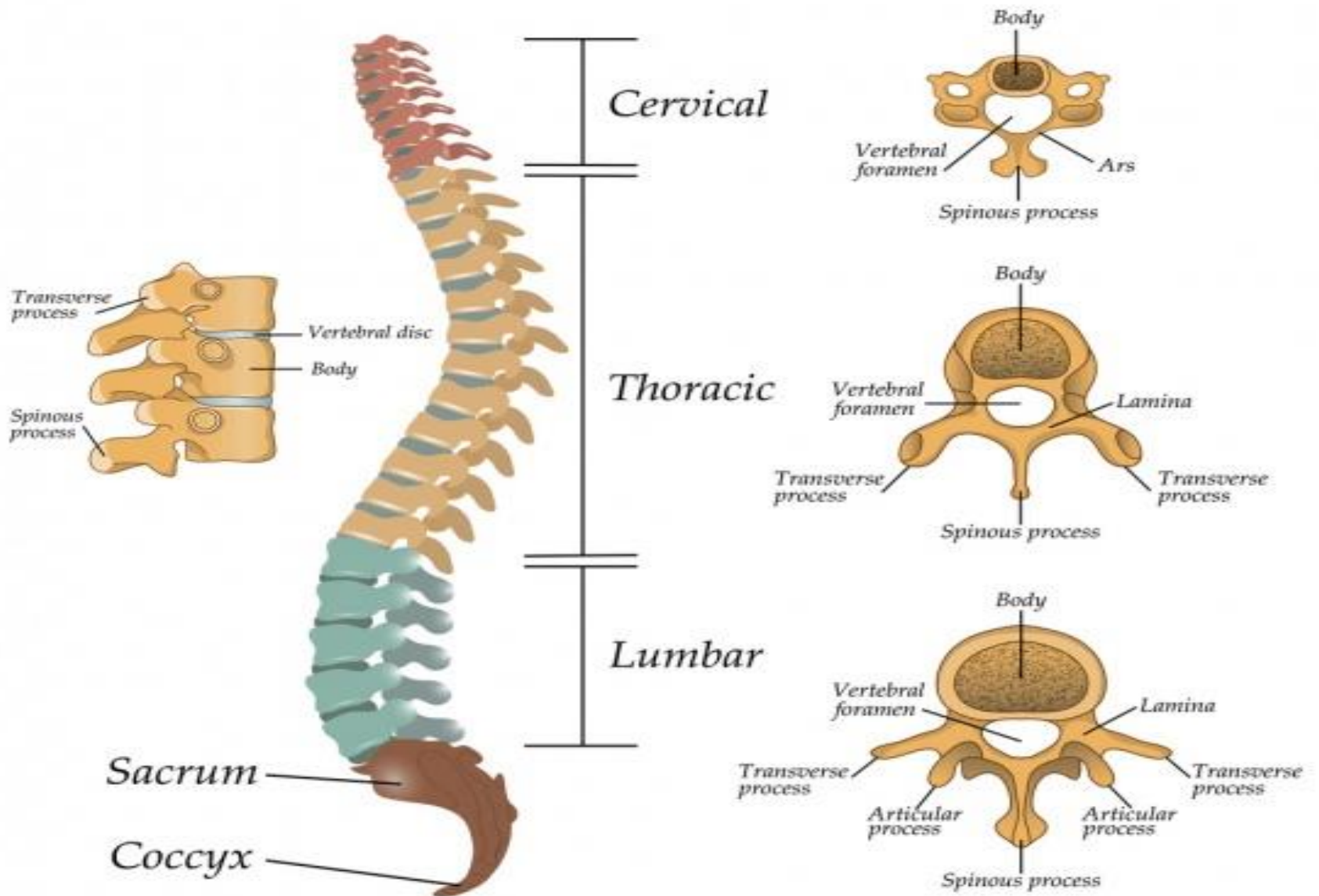
چي له فقراتوڅخه جوړشوي په دي معني چي يوه فقره دبلي دپاسه اينودل شوي اودفقراتونوموري ستون ياپايه ئي جوړه ڪري ستون فقرات له ۳۳-۳۵ عدده فقراتونه جوړشوي دستون فقرات په جوړيدوكي اوه عدده رقبتي (Cervical) دولس عدده صدري (Toracic) پنڄه عدده قطني (Lumber) پنڄه عدده عجزتي (Sacral) اوڅلورنه ترشپږ عدده عصصي (Coccygeal) فقرات شامل دي دستون فقرات په جوړيدوكي چي ڪله يوه فقره دبلي دپاسه اينودل ڪيري دفقراتودجسمونومتاسي برخي يوه له بلي سره Fit نه وي اوداڅڪه چي دهري فقري دجسم علوي اوسفلي مخونه خفيف مقعريت لري نومقعره سطحه له مقعري سطحي سره بنه نه Fit ڪيري نوددي دپاره چي سره Fit شي ددوي ترمخ بين الفقري ڊسڪ موقعيت لري چي دغه ڊسڪ محدب الطرفين شڪل لري دنوموري بين الفقري ڊسڪ موجوديت دفقراتوپه تحريڪيت ڪي مهم رول لري ددي لپاره چي دستون فقرات په باره ڪي پوره معلومات ولرومورن په دي حاى ڪي اول دفقراتوعمومي اوصاف په تعقيب ئي دفقراتوناحيوي اوصاف اوپه اخرڪي دفقراتوخصوصي اوصاف مطالعه ڪوو .



Vertebral Column



The structure of the segments of the spine



د فقراتو عمومي اوصاف

په عمومي ډول دستونې فقرات هر ه فقره دلاندي ساختمانولرونکي دي .

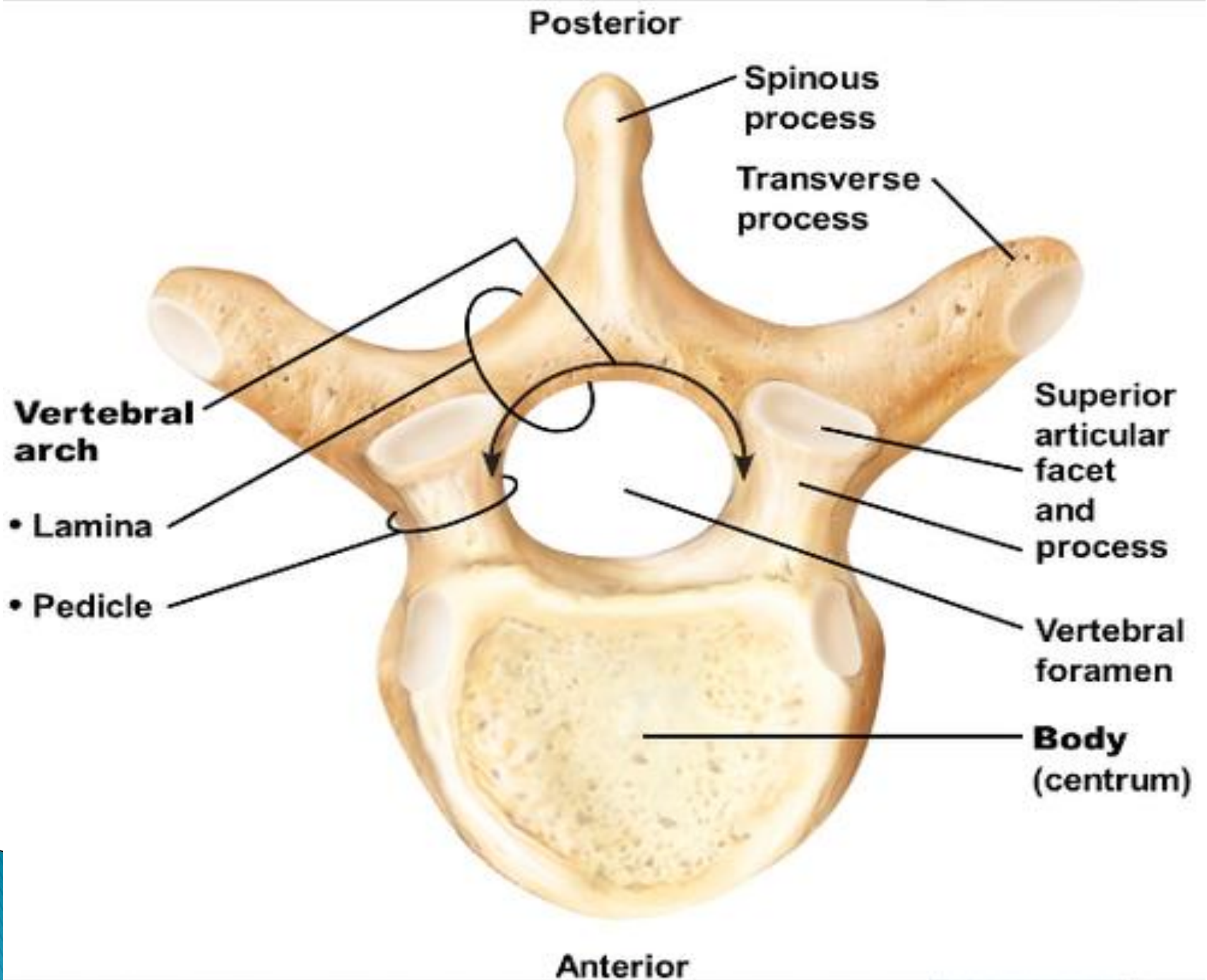
۱- Vertebral body: د فقري په قدامي قسمت کي قرار لري چي علوي اوسفلي برخي ئي لږڅه مقعري دي کومي چي له مجاورو فقراتوسره دمفصل کيدو په نتيجه کي Intervertebral Joints جوړوي .

۲- Vertebral arch: دوه برخي لري چي عبارت دي له Pedicle او Lamina څخه چي د Pedicle برخه ئي د فقري د جسم له خلف نه دمتوسط خط په دواړو خواوو کي نشت کوي د هريو Pedicle په علوي اوسفلي برخه کي ننوتلي برخي د Sup/inf vertebral notch

په نوم وجود لري چي د مجاورو فقرود Pedicle له هم ناموساختمانوسره ديوځای کيدو په نتيجه کي Intervertebral foramen جوړوي چي له هريو ددي سوري نه مربوطه شوکي

عصب له فقري کانال نه وځي او Laminas برخي ئي څلور ضلعي ته ورته هډوکينه صفحي دي چي هر يوئى د مربوطه Pedicle په امتداد خلفي انسي ته امتداد مومي .

- ۳- Vertebral foramen: په قدام کي دفقري دجسم په دواړو خواوو کي د Pedicles او په خلف کي د Laminas په واسطه احاطه کيږي.
- ۴- Spinosus process: يوه هډوکينه بارزه ده چي دښي اوچپ Lamina له اتصالي محل نه خلفي سفلي خواته امتداد مومي .
- ۵- Transverse process: دفقري په هره خوا کي د Pedicle او Lamina له اتصالي محل نه نشت کوي او جنب ته امتداد پيدا کوي .
- ۶- Articular process: څلور عدده بارزي دي چي دوه عدده (ښي اوچپ) د Pedicle او Lamina د اتصالي محل په علوي اودوه عدده (ښي اوچپ) ئي د Pedicle او Lamina د اتصالي محل په سفلي کي قرار لري .



د فقراتو ناحیوي اوصاف

درقبي فقراتو ناحیوي اوصاف

۱- Vertebral body: نئى دمستطیل په شان شکل لري .

۲- Vertebral foramen: نئى دمتساوي الساقين مثلث په شان شکل لري .

۳- Transverse process: نئى په هره خوا کي د دوه رينولرونکي وي چي

عبارت دي له قدامي او خلفي رينوڅخه د هري فقري قدامي ريننه نئى د فقري
د جسم له جنبي قسمت او د مربوطه طرف د Pedicle له قدام نه او خلفي ريننه

نئى د فقري د Pedicle بيروني مخ نه شروع کيږي چي Pedicle د فقري د

Transverse process دواړه رينني او د فقري Transverse process په

گډه يوسورى (Transverse foramen) احاطه کوي چي دغه

سورى بيدون له رقبې فقراتو په نورو فقراتو کي نه ليدل کيږي د يادوني وړ ده

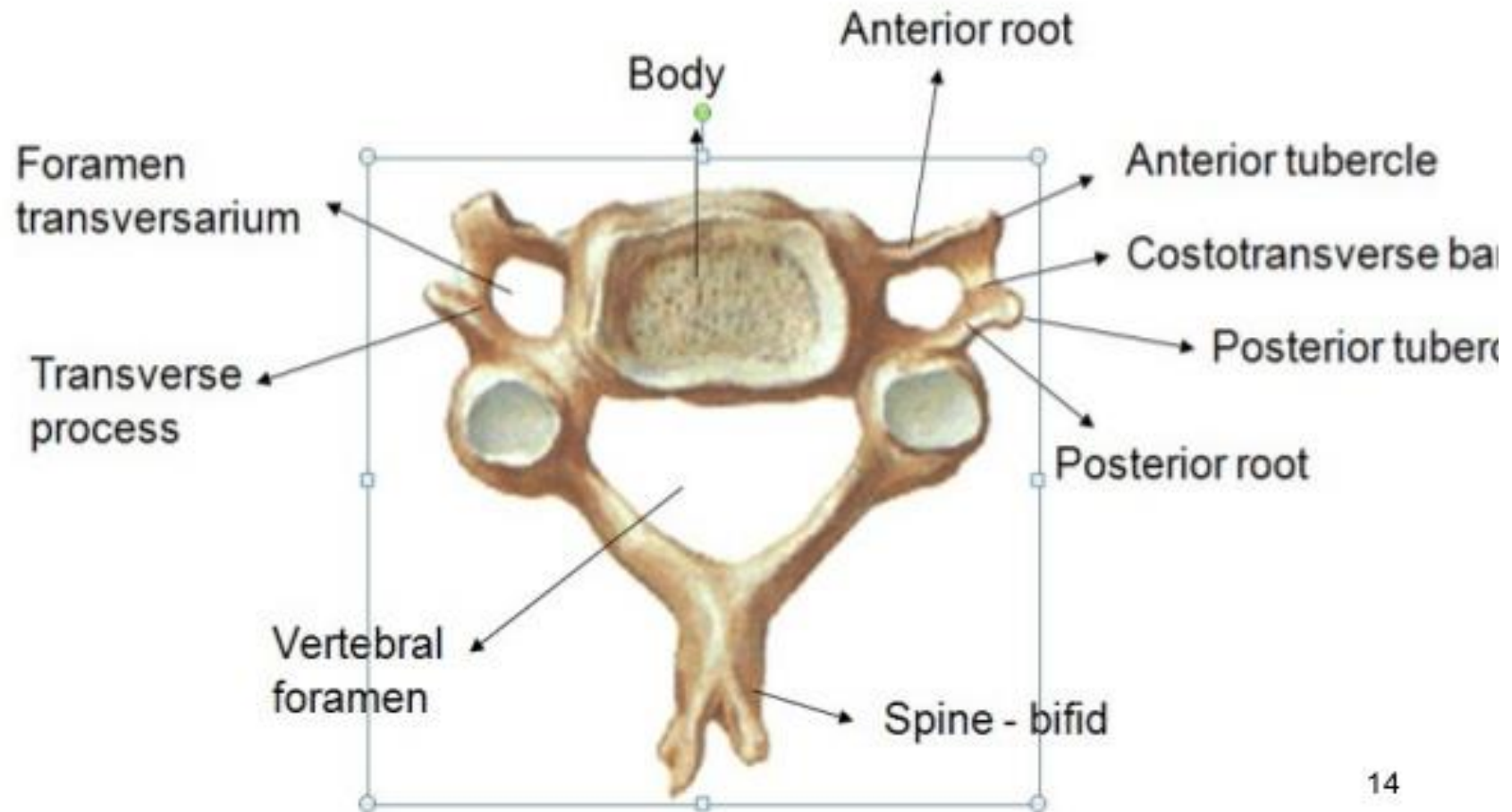
چي درقبي فقراتو Transverse process په اخر کي دوه توبرکلې لري چي

عبارت دي له قدامي او خلفي توبرکلوڅخه .

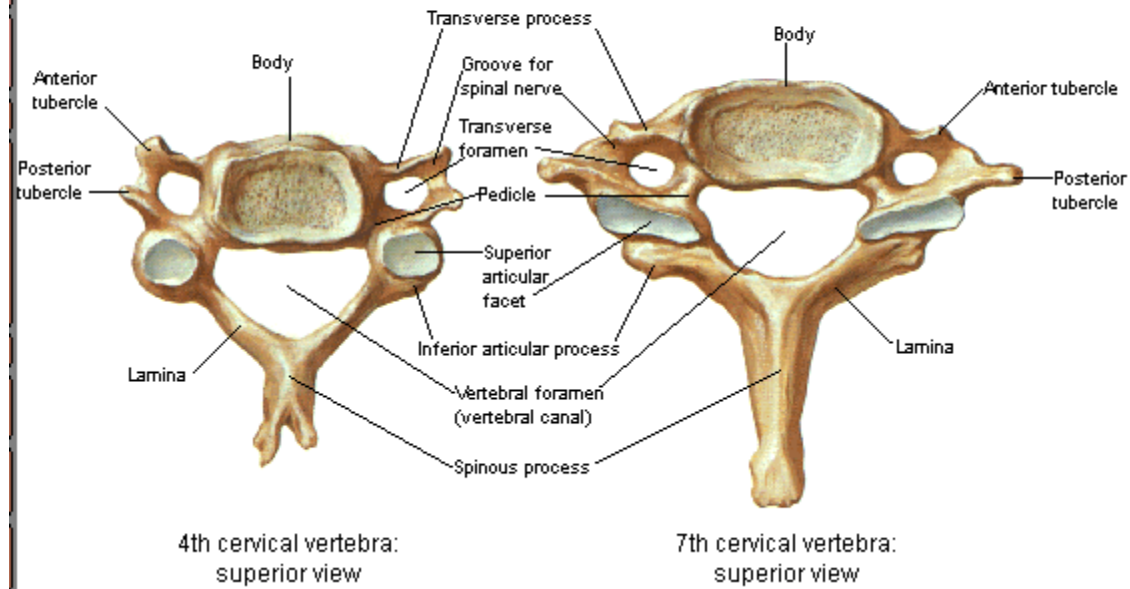
۴- Spinous process: نئى منشعب دی .

Cervical vertebrae

Typical cervical vertebra



Cervical Vertebrae [C4 and C7] Superior Views



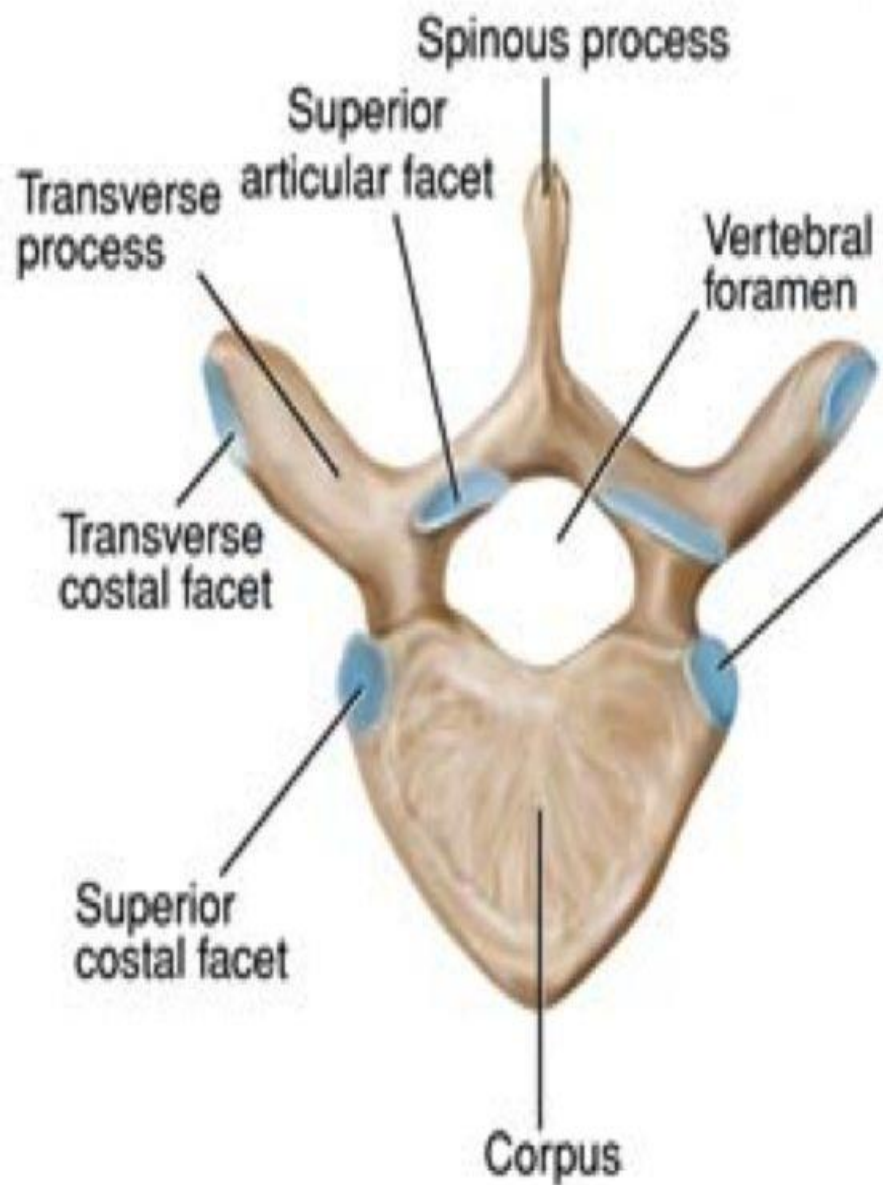
دصدري فقراتوناحيوي اوصاف

۱- دفقري جسم ئی دزړه په شان شکل لري اودفقري دجسم دڅنگونو دخلفي برخي په هره خواکي يوه جوړه (علوي اوسفلي) Costal fecate قرارلري

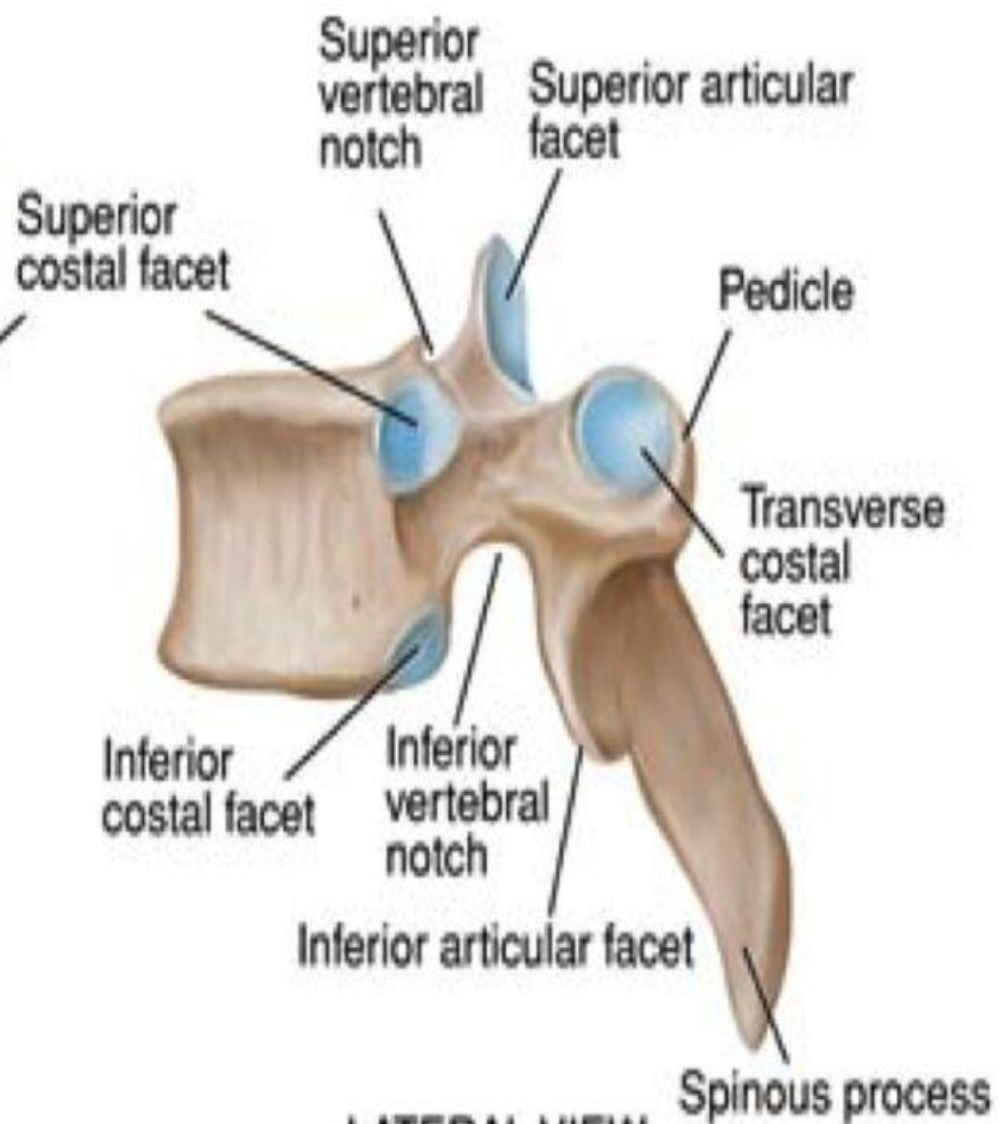
۲- Vertebral foramen: ئی دايروي شکل لري .

۳- Transverse process: ئی په هره خواکي دهم شماره ضلعی دتوبرکل لپاره يوه يوه کوچنی مفصلي سطحه د Costal fecate په نوم لري .

۴- Spinous process: ئی يوه اندازه اوږد اومحجم دي.

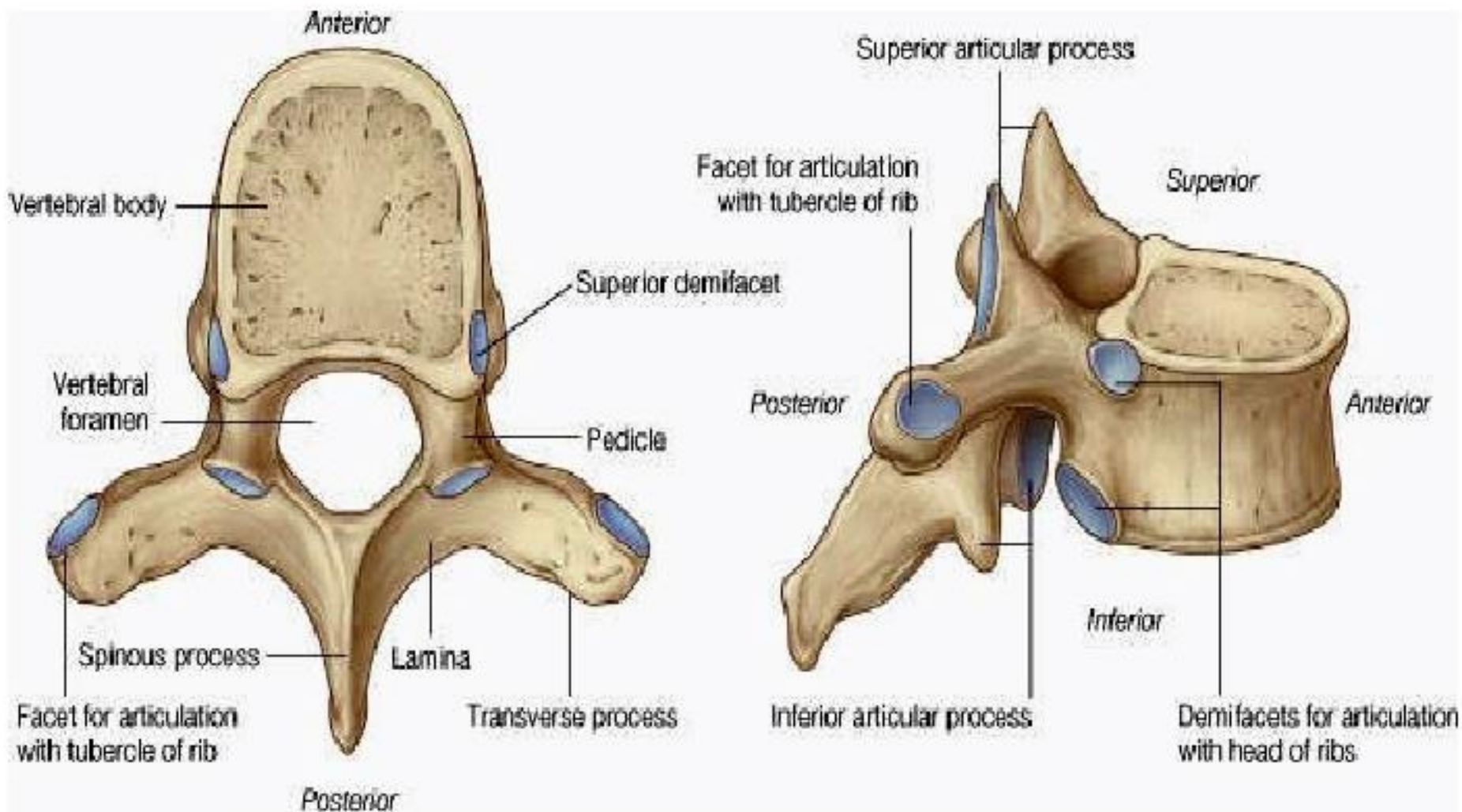


SUPERIOR VIEW



LATERAL VIEW

Typical thoracic vertebra.



دقطني فقراتوناحيوي اوصاف

۱- Vertebral body: ئى دپينتورگي په شان شکل لري او Costal fecate نه لري .

۲- Vertebral foramen: ئى دمتساوی الاضلاع مثلث په شان بڼکل لري .

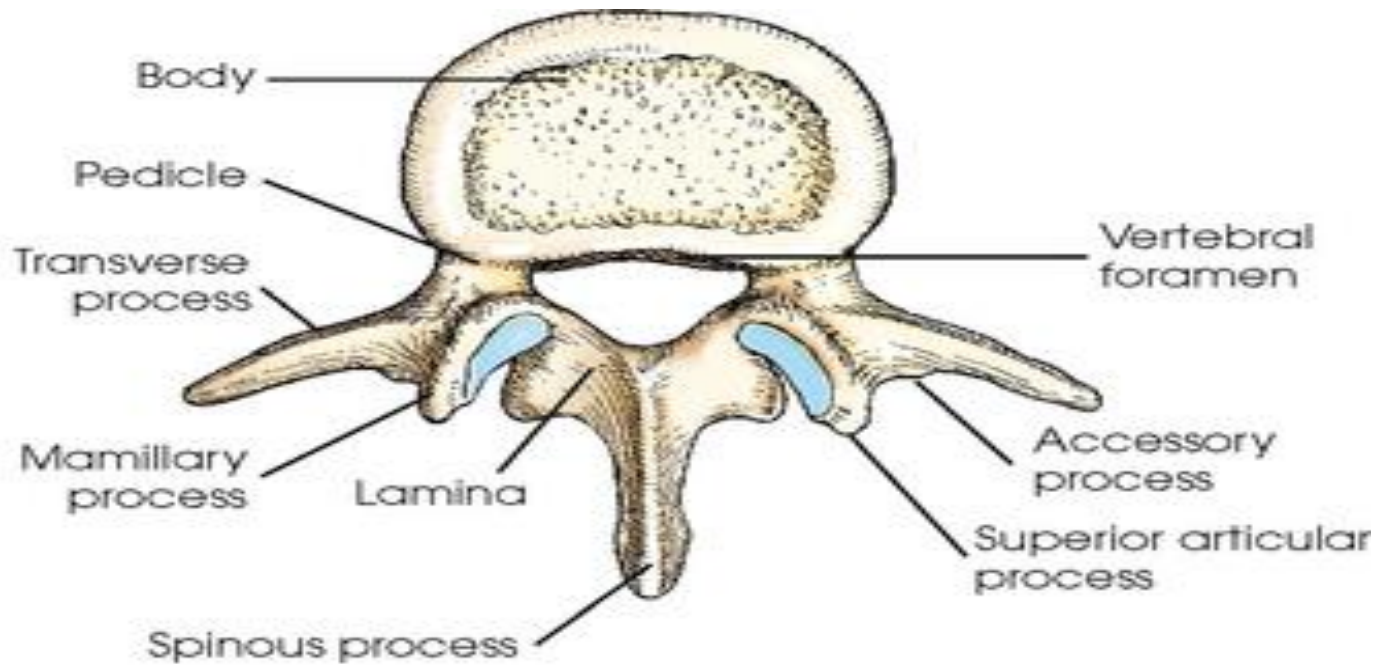
۳- دهر Transverse process دقاعدي په خلف کي يوه بارزه د Accessory process په نوم لري .

۴- Spinous process: ئى دڅلورضلعی په شان ده او مستقيماًخلف خواته متوجه ده .

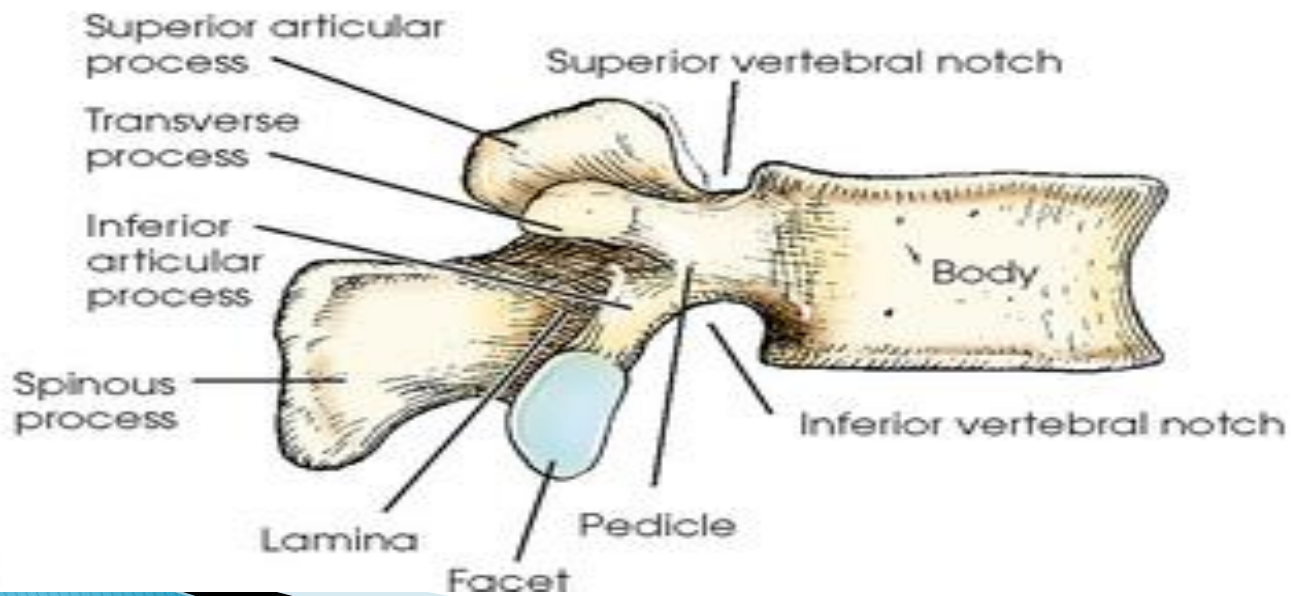
۵- Articular process: ئى د Transverse process په خلف کي

قرارلري چي د Sup articular process انسي وجه ئى ديوي طولاني ميزابي شکل لري دهمدي بارزي په وحشي وجه کي ددي بارزي دخلفي کنارپه امتداد يوه بله بارزه د Mamillary process

په نوم وجود لري .



A



B

د فقراتو خصوصي اوصاف

ديوي ناحيي فقرات په خپل منح کي هم ځيني تفاوتونه سره لري چي مور د فقراتو دغه تفاوتونه د فقراتو د خصوصي اوصافو تر عنوان لاندې مطالعه کوو .

درقي فقراتو خصوصي اوصاف

درقي فقراتو له جملي اوله، دويمه، شپږمه، او اومه رقي فقره نظر نورو فقراتو ته ځني ځانگړتياوي لري چه مونږ دغه څلور پورته رقي فقرات هر يوه جداگانه ډول مطالعه کوو.

اوله رقبي فقره (Atlas)

ددي فقري ساختمان دنورورقبي فقراتوله ساختمان سره فرق لري دافقره

Spinous process نه لري ددي فقري Vertebral foramen

دنورورقبي فقراتوپه واسطه ډير پراخه دينوموري فقره يو قدامي اويو خلفي قوس اودوه جنبي کتلي لري دفقري دقدامي قوس په قدام کي دمتوسط خط په سر قدامي

توبرکل اوددي قوس په خلف کي يوه بيضوي ماننده مفصلي سطحه دمحوري

فقري سره دمفصل کيدولپاره لري دخلفي قوس په خلف کي خلفي توبرکل اوددي

قوس دعلوي برخي په هره خواکي مربوطه جنبي کتلي ته نژدي يوه يوه ميزابه

موقعيت لري دهري جنبي کتلي په علوي کي يوه مفصلي سطحه د Superior

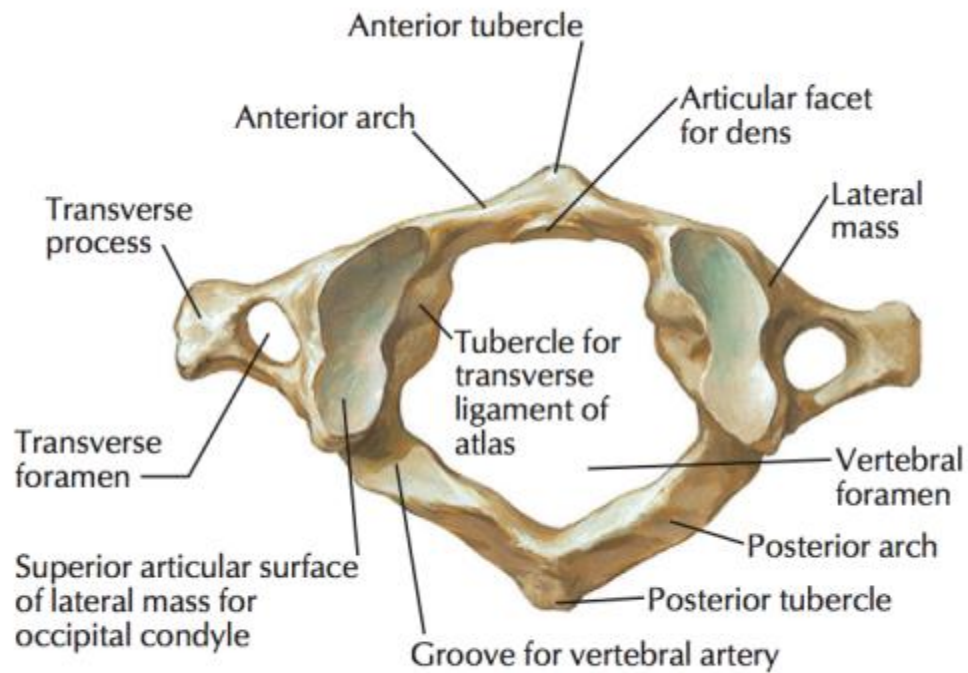
articular fecat په نوم چي د مربوطه Occipital condyl سره دمفصل

کيدوپه نتيجه کي Atlantooccipital Joint جوړوي وجود لري اوپه سفلي

وجه کي يوه مفصلي وجه د Inf articular fecate په نوم چي د Axis

فقري د Inf articular process سره دمفصل کيدو په نتيجه کي

Atlantoaxial joint جوړوي وجودلري .



Atlas (C1): superior view

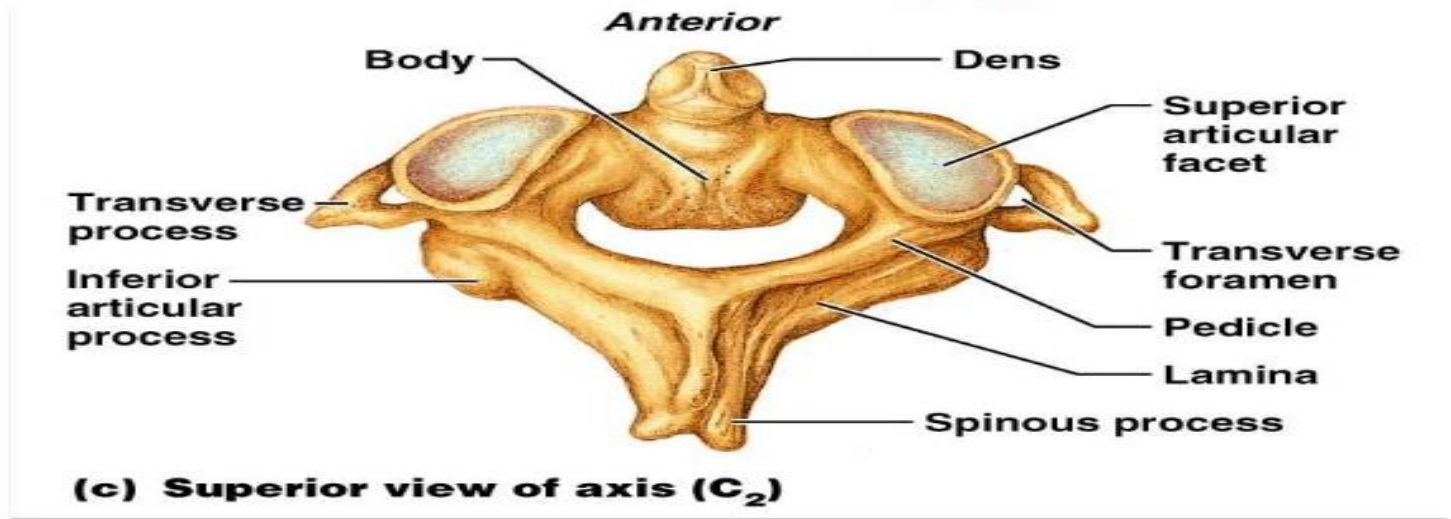
دوهمه رقبې فقره (Axis)

۱- Vertebral body: د فقري د جسم علوي وجهي نه د Dens axis په نوم بارزه نشت کوي چې د اطلس فقري د قدامي قوس له خلفي مفصلي سطحې سره مفصل کيږي .

۲- Vertebral arch: د Vertebral arch د Pedicle برخه ئې د ژور inf vertebral notch لرونکې دي په داسې حال کې چې Sup. Vertebral notch نه لري .

۳- Articular process: علوي Articular process ئې د Dens axis دواړو خواو ته موقعیت لري او هر یوئې له Dens axis نه د یوې میزابي په واسطه جدا کیږي هر هره علوي بارزه ئې د یوې مفصلي سطحې لرونکې دي چې هر یوئې د اطلس فقري له مربوطه Inf.articular fecate سره مفصل کیږي سفلي Articular process ئې د مربوطه Lamina په قدامي سفلي قسمت کې قرار لري او هر یوئې یوه یوه مفصلي سطحه لري چې هر هره مفصلي سطحه ئې د دریمې رقبې فقري له مربوطه Sup articular process سره مفصل کیږي .

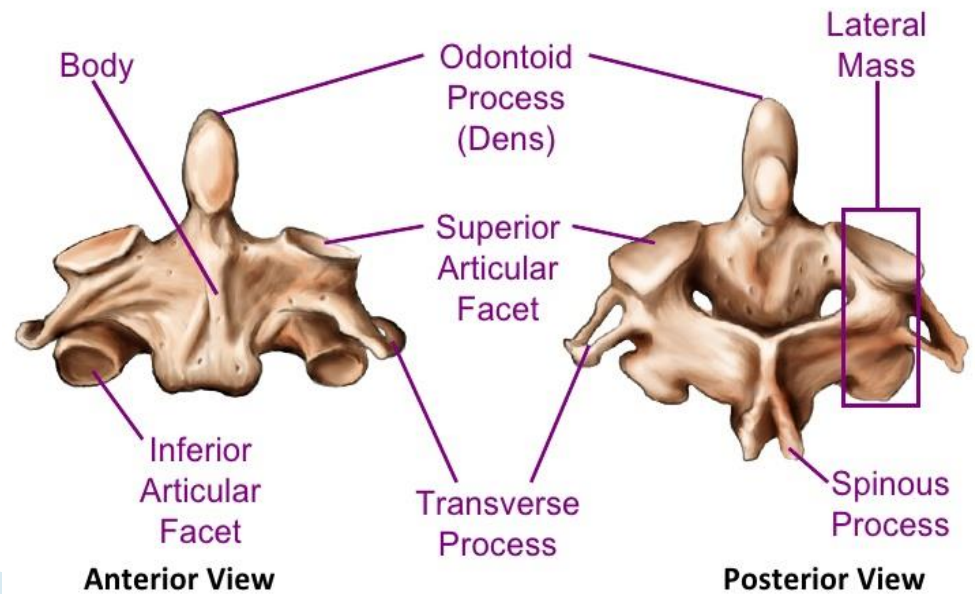
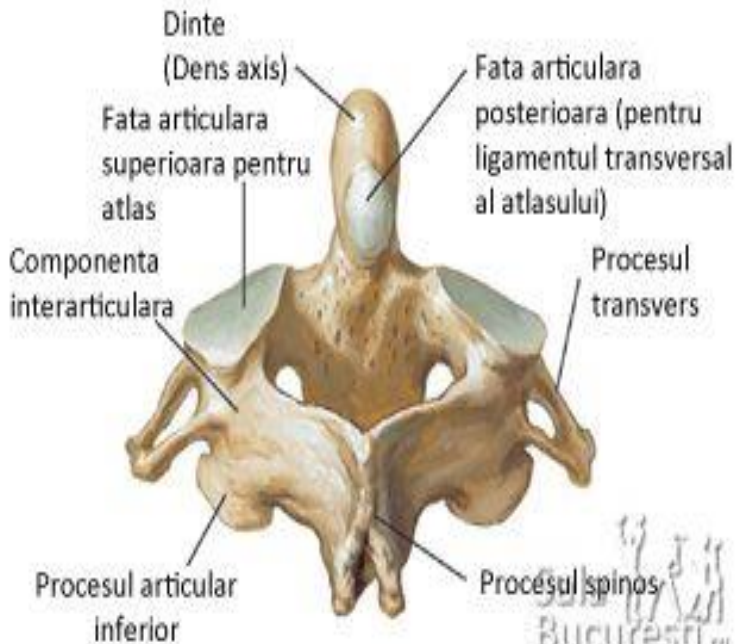
Cervical Vertebrae: The Axis (C₂)



Copyright © 2006 Pearson Education, Inc., publishing as Benjamin Cummings

Figure 7.16c

The Axis (C₂)



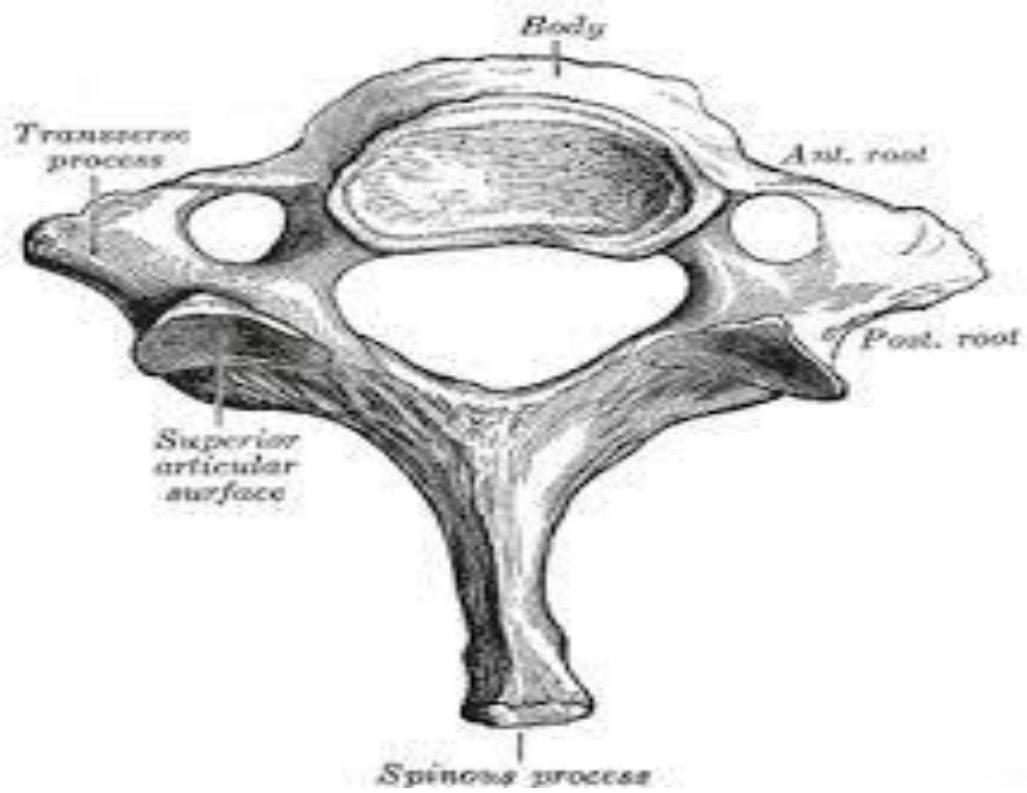
۴- Spinous process : مثلثي منشور ته ورته شکل لري او اخري قسمت ئي منشعب دی .

۵- Transverse process : د نورو رقبې فقراتو غوندي دوه دمنشأ ريښي لري چې قدامي ريښه ئي دفقري له جسم او خلفي ريښه ئي له Pedicle نه منشأ اخلي .

۶- Vertebral foramen : دايروي شکل لري چې پراخوالی ئي داطلس له فقري ثقبې نه کوچنی اودنورو رقبې فقراتوله ثقباتونه لوی دی .

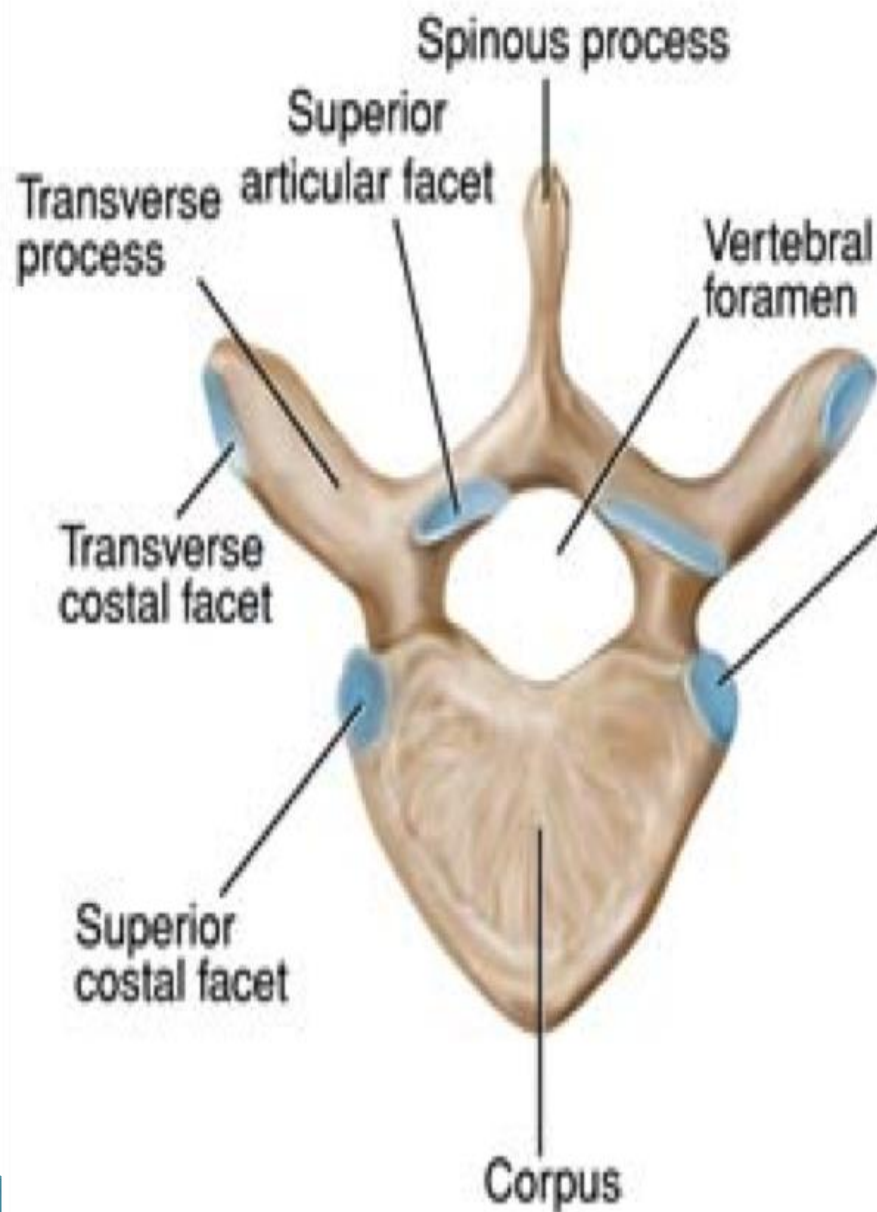
شپږمه رقبې فقره : د شپږمې رقبې فقري ساختمان لکه نورو رقبې فقراتو غوندي دي صرف په يوتفاوت او هغه داچې ددي فقري عرضاني بارزي قدامي توبرکل دنورو رقبې فقراتو د عرضاني بارزو د قدامي توبرکلوپه تناسب غټ اوضخيم دی .

اوومه رقبې فقره : داوومې رقبې فقري فرق له نورو رقبې فقراتوسره په دي کي دی چې ددي فقري Spinous process اورد ضخيم او غير منشعب دی او په Transverse process کي قدامي توبرکل وجود نه لري او هم Transverse foramen ئي نظر نورو فقراتوته کوچنی ده .

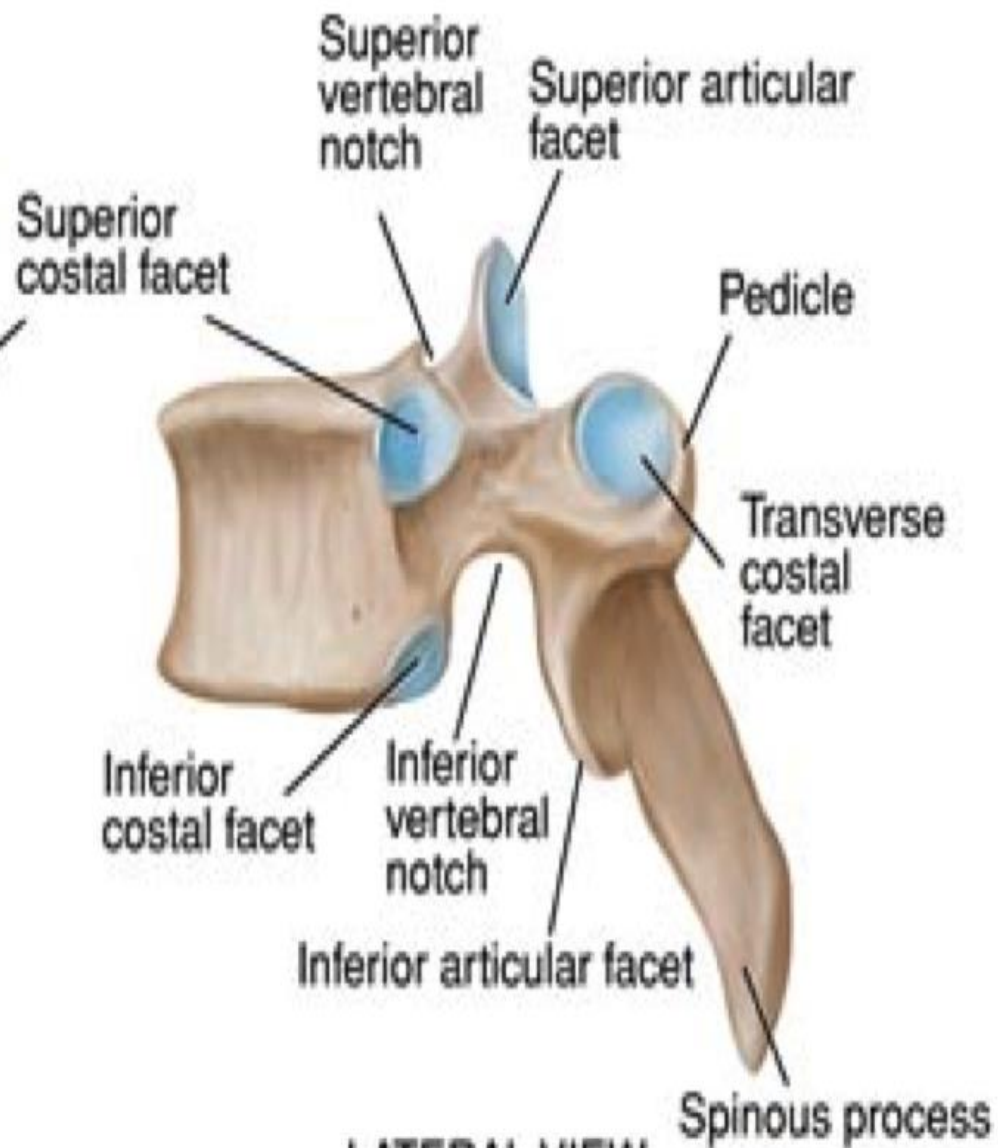


دصدري فقراتو خصوصي اوصاف

په صدري ناحیه کې ځینې داسې فقرات وجود لري چې دصدري ناحیې دنورو فقراتو سره دساختمان له نظره لږ فرق لري چې په دې فقراتو کې اوله، لسمه، یولسمه او دولسمه فقره شاملې دي چې داوولي صدري فقري جسم درقبي فقراتو دجسموپه شان شکل لري په دې فقره کې **Sup.costal** **fecate** غټ دی چې په مکمل ډول داوولي ضلعي دسر سره مفصل کیږي لسمه صدري فقره ئی **Inf.costal fecate** نه لري یولسمه او دولسمه صدري فقري یواځي یو **Costal fecate** لري چې دمر بوطه پښتۍ له سر سره مفصل کیږي علاوه له دې دنوموړو فقراتو عرضاني بارزي **Costal fecate** نه لري او هم په دولسمه صدري فقره کې **Inf.articular process** مفصلي سطحه دقطني فقراتوپه شان استوانوي ډوله او محدبه وي .



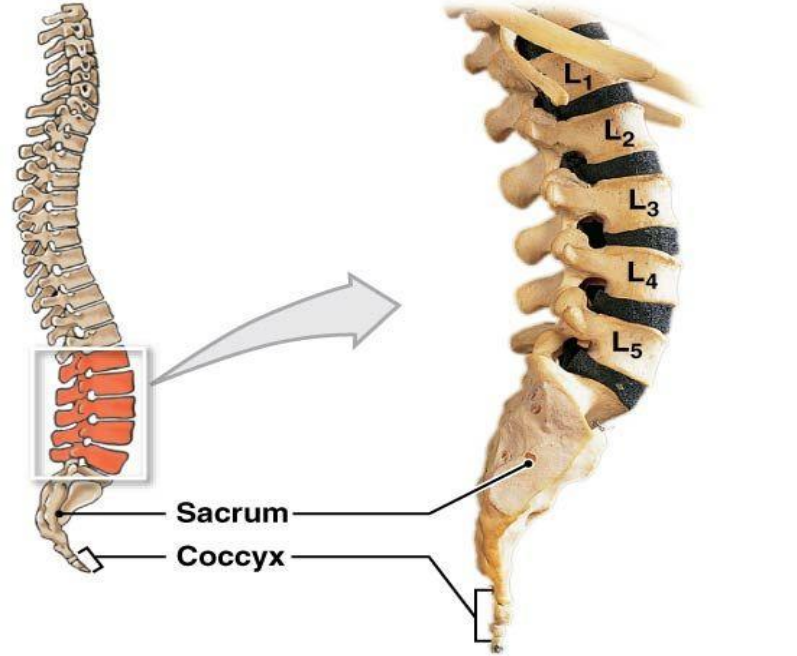
SUPERIOR VIEW



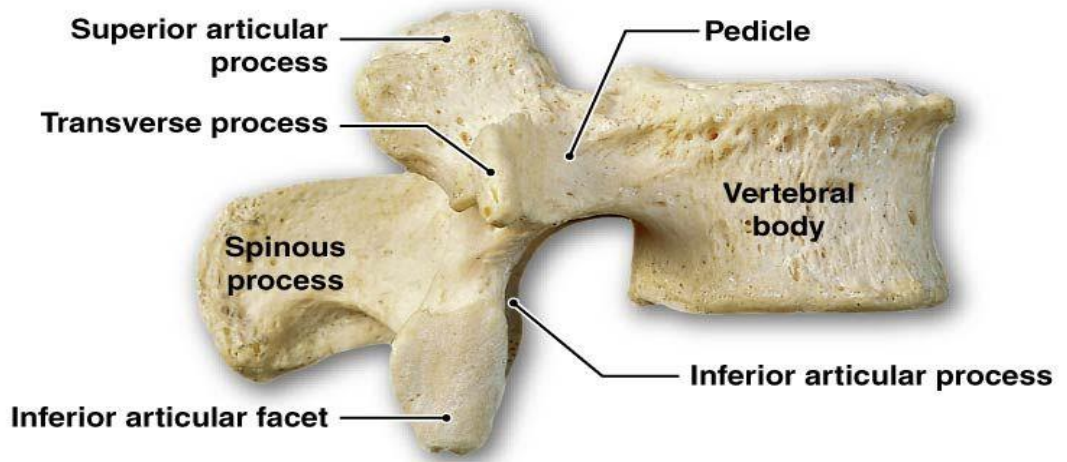
LATERAL VIEW

دقطني فقراتوناحيوي اوصاف

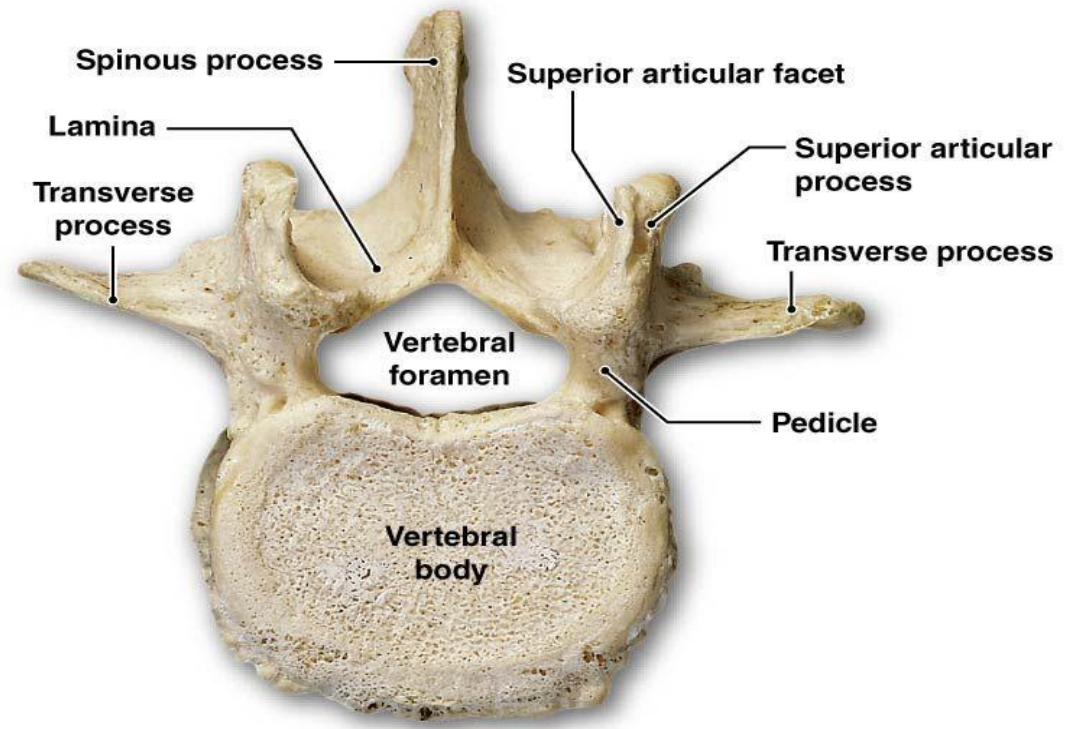
په قطني ناحيه کي حيني داسي فقرات وجودلري چي دقطني ناحي دنوروفقراتوسره دساختمان له نظره لږ څه فرق لري چي په دي فقراتو کي اوله اوپنځمه قطني فقرات شامل دي چي په اوله قطني فقره کي **Transverse process** دنوروقطني فقراتودبارزوپه شان نشونمانه دی کړي اوپه پنځمه قطني فقره کي دفقري دجسم ارتفاع په قدام کي دخلف په نسبت زياته ده .



a A lateral view of the lumbar vertebrae, sacrum, and coccyx



b A lateral view of a typical lumbar vertebra



c A superior view of the same vertebra shown in part b

د عجزی (Sacral) ناحی فقرات

په عجزی ناحیه کې یو هډوکی چې له پنځه فقراتو څخه تشکیل شوی وجود لري دغه هډوکی د سکروم په نوم یادېږي .

د Sacrum هډوکی

نوموړې هډوکی چې د پنځه عدده فقراتوله یوځای کېدو منځ ته راغلي دهرم شکل لري دمتوسط خط په سر دپنځمې قطني فقري لاندي دحوصيلي په خلفي جدارکي د دواړه حرقفي هډوکوپه منځ کې موقعیت لري نوموړې هډوکی لرونکې ديوې قاعدې چې پورته موقعیت لري یوې زروي څلوروسطحو(قدامي،خلفي اودوه جنبي)دي ددغه هډوکی قاعده دپنځمې قطني فقري له قاعدې سره یوه زاویه Promontorium په نوم جوړوي ددغې زاوئې اندازه په بنځوکی ۱۱۸ درجي اوپه نارینه وکی ۱۲۶ درجي دی .

دسکروم هډوکي قاعده : ددي هډوکي په قاعده کي لاندې ساختمانونه موقعيت لري .

۱-د اولي سکرال فقري دجسم علوي مخ .

۲-د سکرال کانال علوي فوډه .

۳- Lateral parts .

۴-د Lateral parts په خلف کي دمتوسط خط په دواړه خواوکي داوولي سکرال فقري

Sup.articular process دليدلووردي .

۵- Sup.articular process او دسکروم هډوکي دقاعدي د Lateral

part ترمنځ په هره خواکي يو يو Notch قرار لري چي د

Sup.verttebral notch په نوم ياديږي .

د سکروم هډوکي زروډه : ددي هډوکي زروډه چي بنکته خواته قرار لري دکوکسيجيوس هډوکي له قاعدي سره مفصل کيږي .

د سکروم هډوکي سطحی : د سکروم هډوکي قدامي مخ د سکرال فقراتو د جسمونو په واسطه جوړ شوي

اوپه دي وجه کي څلور عدده عرضاني خطونه چي د سکرال فقراتو د جسمونوله یوځای کیدونه نمایندگي کوي
دلیدلوور دي دهر خط په دواړه خواو کي د Pelvic(ant) Sacral foramen په نوم سوری دلیدلوور دی په
خلفي وجه کي ئی لاندی ساختمانونه لیدل کیري .

۱- Median sacral crest : د هډوکي پټ سفلي برخه کي نوموړی ساختمان په دوه برخو

ویشل کیري چي هره برخه ئی Sacral horn په نوم یادیري اودغه دواړه برخي د سکرال
کانال سفلي فو هه احاطه کوي .

۲- Intermediat sacral crest .

۳- Dorsal(post)sacral foramen (4 in number in each side) .

۴- Lateral sacral crests (right and left) .

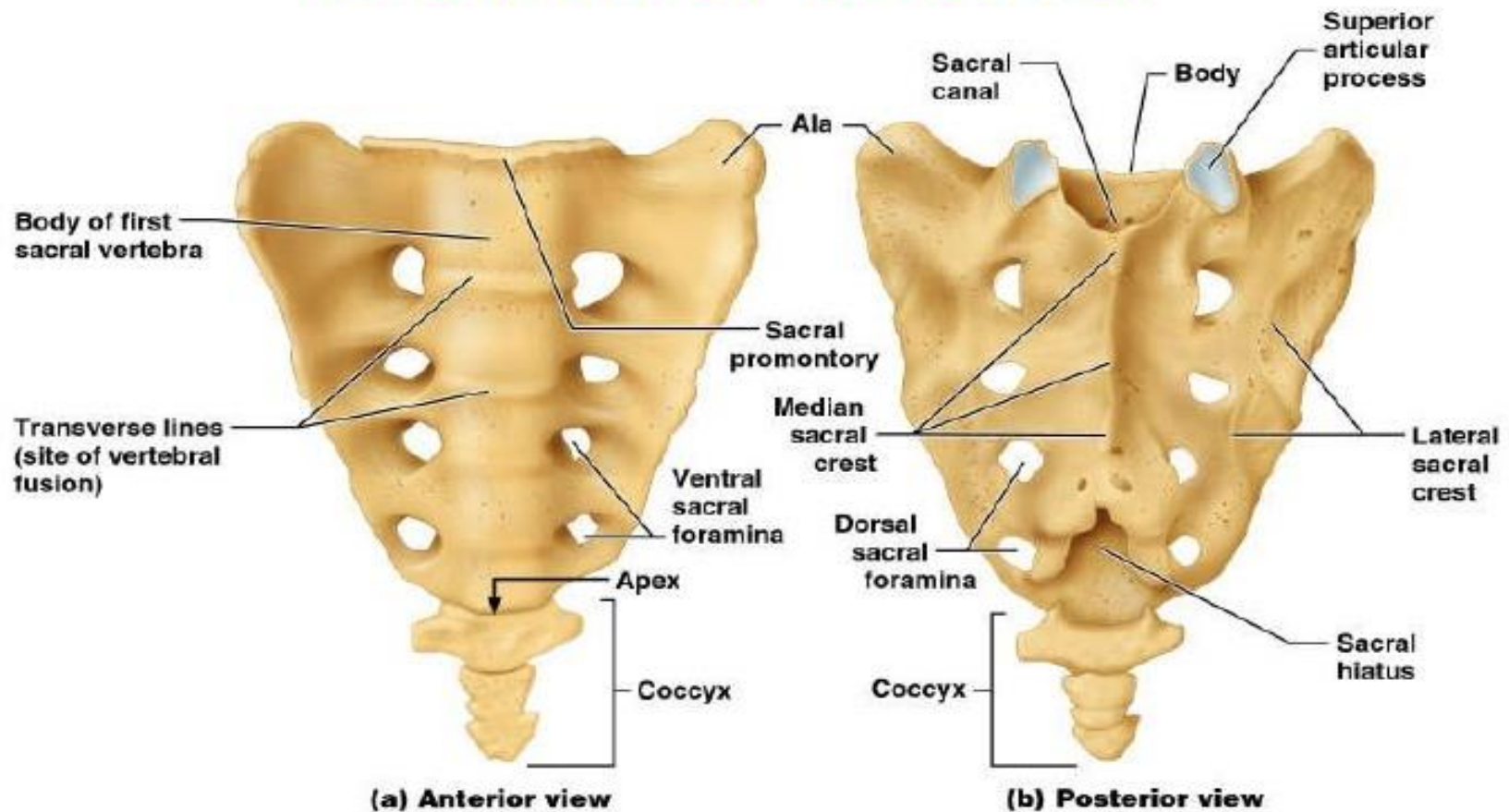
د سکروم هډوکي هره جنبي وجه دوه برخي لري چي عبارت دي له علوي اوسفلي برخوڅخه په علوي برخه کي
ئی دوه ساختمانونه دلیدلو وړ دي چي یوئى د Auricular surface په نوم اوبل ئی د Sacral
tuberosity په نوم یادیري سفلي برخه ئی دیوکنار شکل لري .

د Coccygeus هډوڪي

يو مثلثي ڊوله هډوڪي دی چي ۶-۴ پوري فقرات لري اودسکروم هډوڪي لاندي موقعيت لري نوموري هډوڪي دوه وجهي (قدامي اوخلفي) دوه کنارونه (بني اوچپ) يوه قاعده چي پورته قرار لري اويوه زروه چي بنڪته قرار لري لرونڪي دی دقاعدي په دواره خواو کي يوه يوه بارزه د Coccygeal process په نوم چي دسکروم هډوڪي له مربوطه Sacral horn سره مفصل کيري دليدلو وړ دی .

Axial Skeleton

Sacrum & Coccyx



دستون فقرات بيروني منظره

دستون فقرات بيروني منظره په دي ډول دي چې په عمومي ډول ستون فقرات څلور انحنائونې او څلور وجهي لري. د انحنائونو له جملې درقبي ناحيې دانحنامحدبیت په قدام کې د صدري ناحيې دانحنامحدبیت نئې په خلف کې، د قطني ناحيې دانحنامحدبیت نئې په قدام او د سکرال ناحيې محدبیت نئې په خلف کې قرار لري. دوجهوله جملې قدامي وجه نئې د فقراتو د جسمونوله يوځای کېدو نه چې په منځ کې يې بين الفقري ډسکونه موقعيت لري تشكيل شوي دي. خلفي وجه يې د متوسط خط په سر يوتیغه ماننده ساختمان د **Vertebral crest** په نوم چې د فقراتو د **Spinous process** له يوځای کېدو منځ ته راځي او د دې تيغې دواړه خواو ته يوه يوه طولاني ميزابه د **Vertebral groove** په نوم قرار لري. دستون فقرات په وحشي وجهو کې دالاندي ساختمانونه ليدل کېږي ۱ - **Transverse process**

۲ - **Pedicles** .

۳ - **Intervertebral foramen** .

Spinal Cord Lateral View

