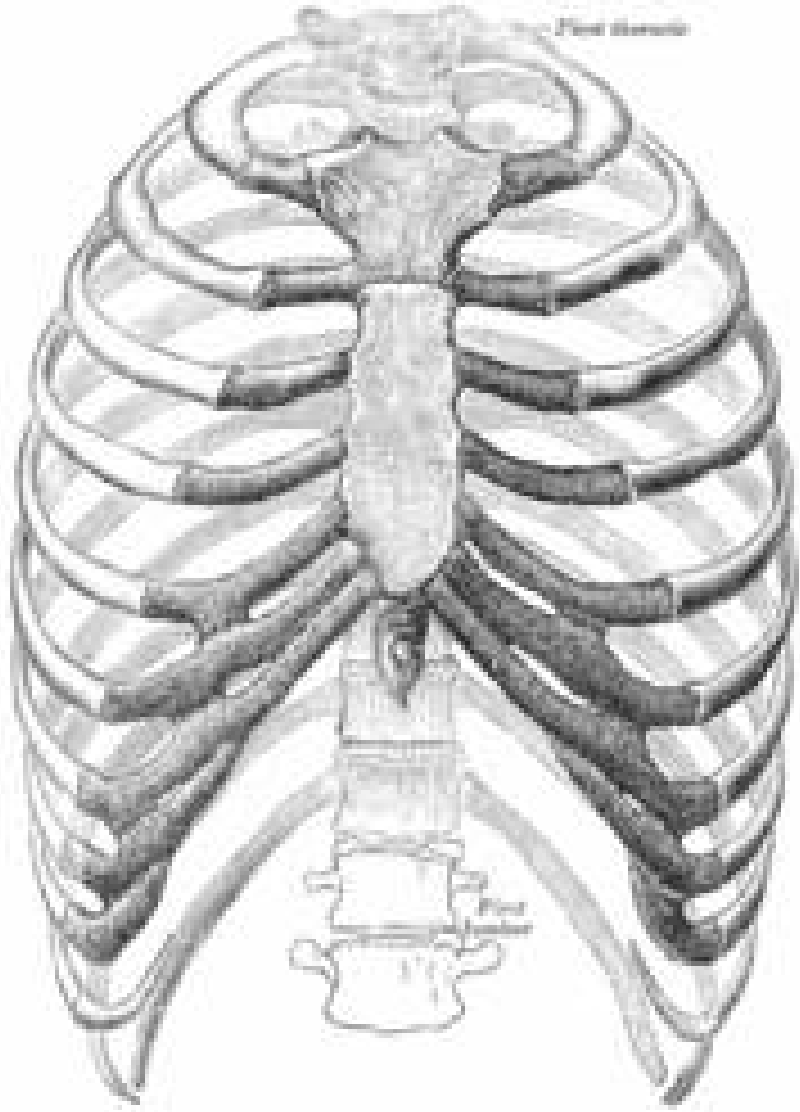


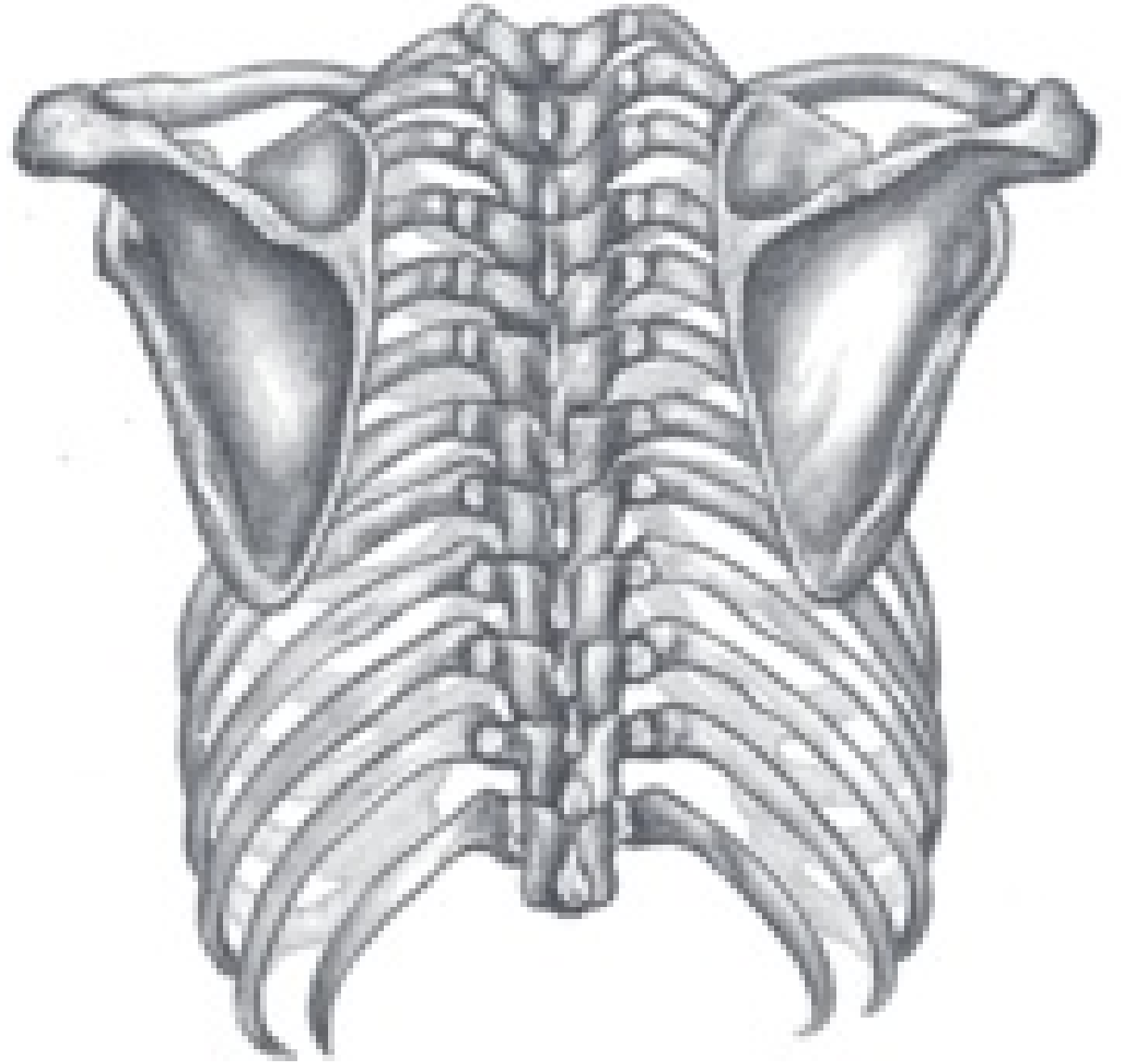
THORAX ve COSTAE (Göğüs Kafesi ve Kaburgalar)

Göğüs kafesi, genel olarak kesik koniyi andıran bir şekle sahiptir. Sırt duvarı karın duvarından daha uzun, ön-arka uzunluğu transversal uzunluğundan daha kısa olan bir organımızdır. Kıkırdak ve kemiklerin birarada oluşturduğu thorax esneme özelliğine sahiptir. Solunum ve dolaşım organlarını korur.



Thorax önden görünümü (Morris.)

The human **rib** cage. (Source: [Gray's Anatomy of the Human Body](#), 20th ed. 1918.)



Thorax and omuz kuşağının arkadan görünümü (Morris.)

Hançer kemiği, kaburgalar ve sırt omurları birleşerek ggs kafesini oluştururlar. Thorax'ın oluşturduğu boşluğa **Cavum thoracis**, thorax'ın st açıklığına **Apertura thoracis superior**, alt açıklığına da **Apertura thoracis inferior** denir.

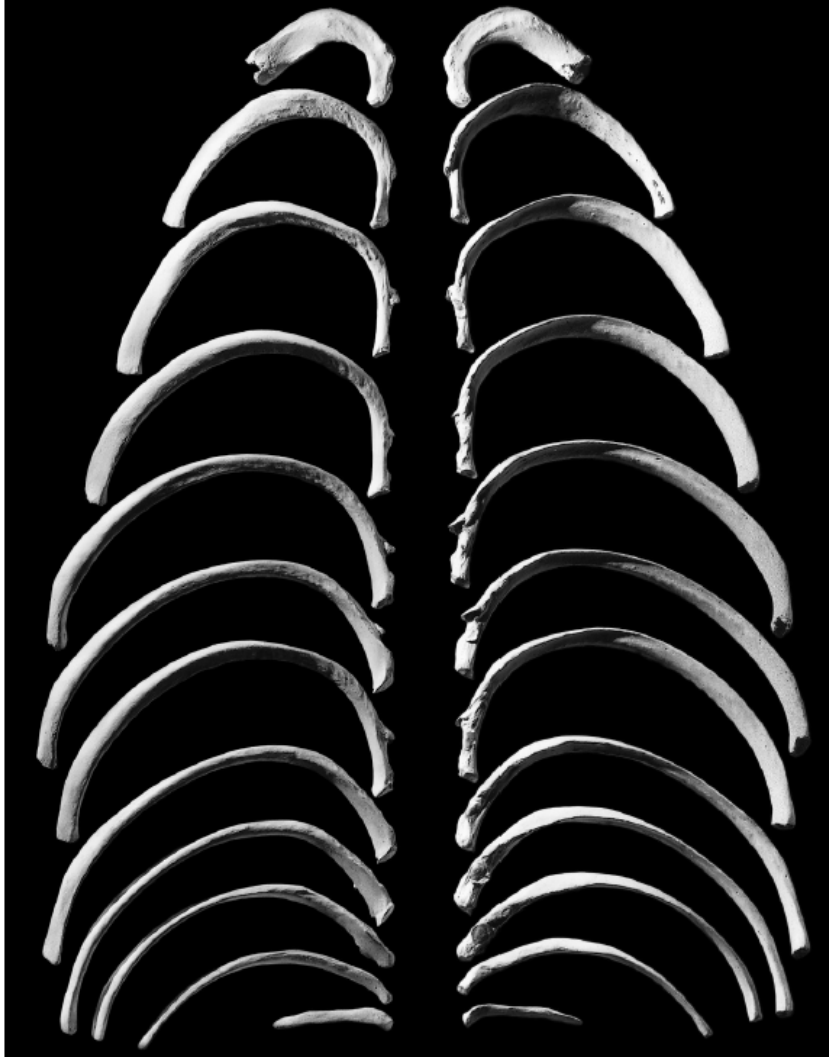
st açıklık; birinci sırt omuru, birinci kaburga ve manubrium sterni'nin st kenarıyla çevrilidir. Alt açıklık ise; 12. sırt omuru 12. kaburgalar ve nde de sternuma kıkırdakla bağlanmış olan 7. kaburgalarla çevrilidir.

Bir kaburga kemiğinde baş kısım daima arkaya doğrudur. Tüberkül ise arkada yer alır. Kaburganın üst kenarı yuvarlak, alt kenarı ise keskindir. Her bir yanda 12 adet olan kaburgalar yassı ve ince kemikler olup arkada sırt omurları, önde sternum ile bağlantılıdır.

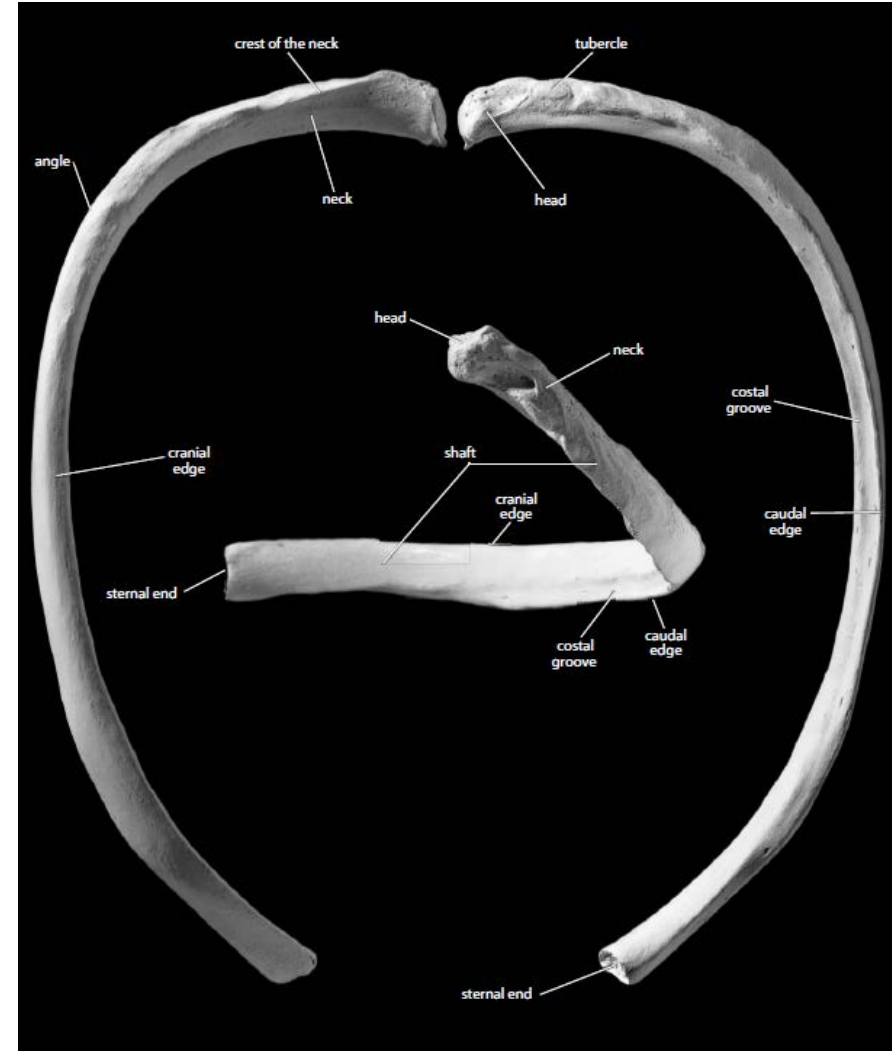
Göğüs kafesinde yer alan bu kaburgalardan 7.'si bir kırkırdak aracılığıyla doğrudan sternuma bağlıdır ve gerçek (**Vertebro sternal**) kaburgalar olarak tanımlanırlar. 8.-10. kaburgalar ise birbirleri ile bir kırkırdak aracılığıyla birleşerek sternuma bağlanırlar. 11. ve 12. kaburgaların ise karına bakan (ventral) uçları serbesttir (**Vertebro chondoral**)

7. kaburga en tipik olanıdır. Bir kaburğanın omurlara (vertebral) ve hançer kemiğine bakan yüzeyleri olmak üzere iki ucu vardır. Vertebral ucundan itibaren **Capitulum costae** denilen bir baş, **Collum costae** denilen bir boyun, **Tuberculum costae** denilen bir tüberkül ve **Corpus costae** denilen gövde sırasıyla yer alır ve sternal uçla sternuma bağlanır.

RİBS

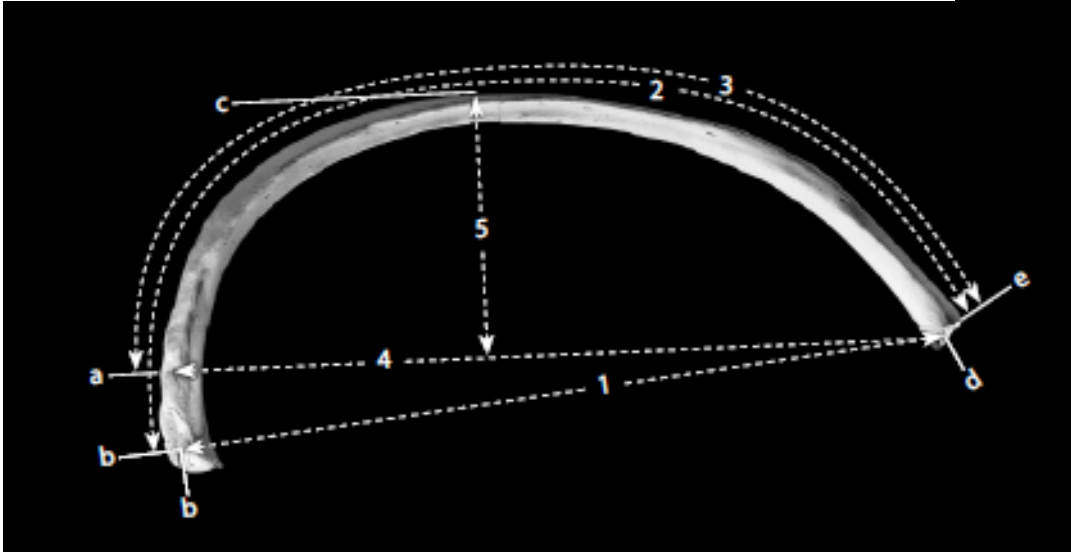
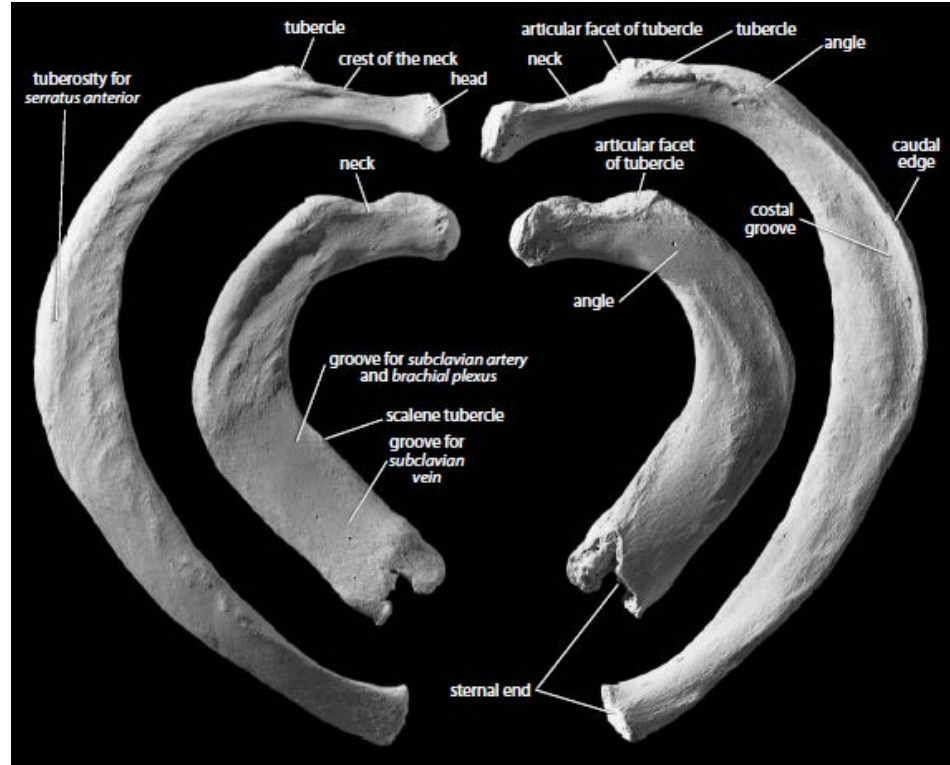


Kaburgaların genel görünümü



8. kaburga

1. Ve 2. kaburgalar

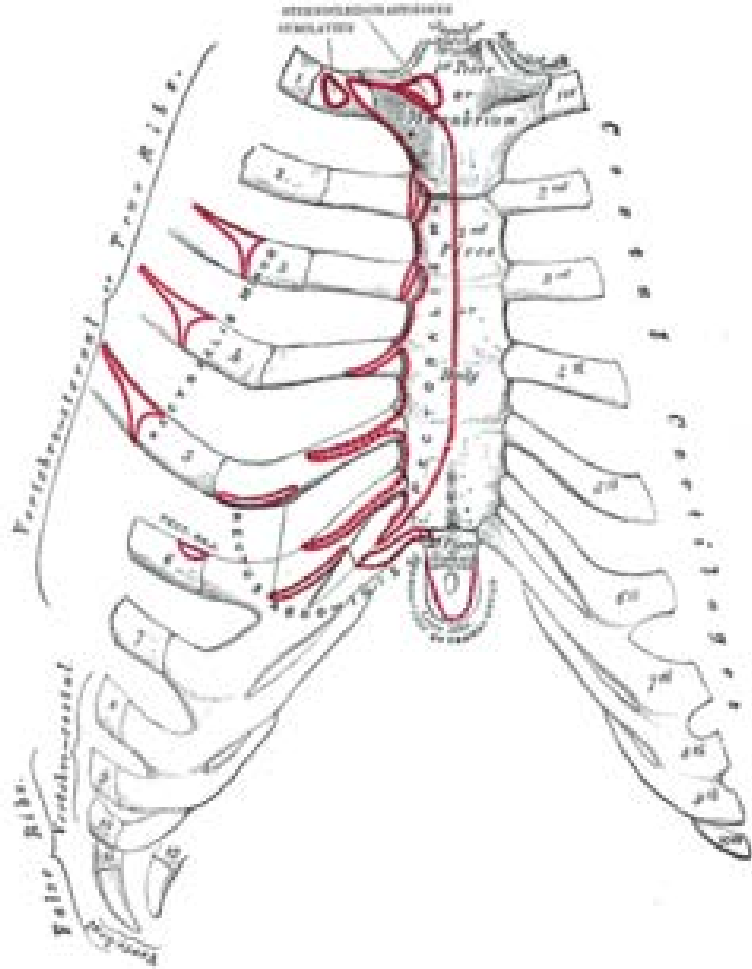


Kaburga ölçümleri

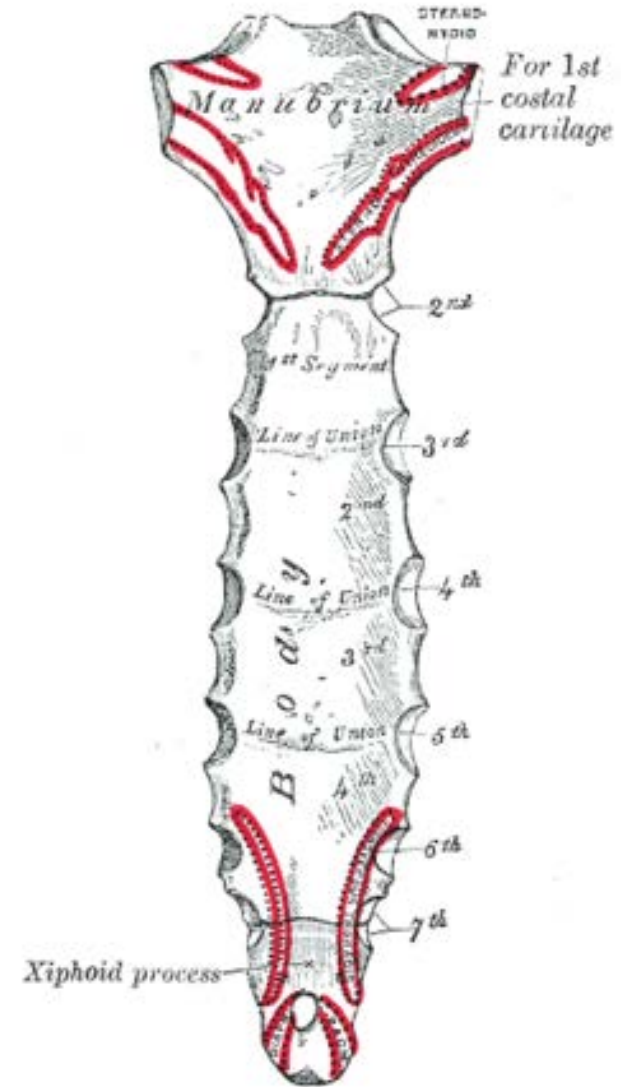
STERNUM (Haer Kemiđi)

Göğüs Kafesinin önünde yer alan Haer Kemiđi'nin iki yüzü vardır. Normal pozisyonda ikinci ve dokuzuncu omurların karşısında yer alır. Üç bölümde incelenir. Yukarıdan aşağıya doğru **Manubrium sterni**, **Corpus sterni** ve **Processus xiphoideus**, diye sıralanır. Sternum 1-7. kaburgalarla bir kıkırdak aracılığı ile birleşir.

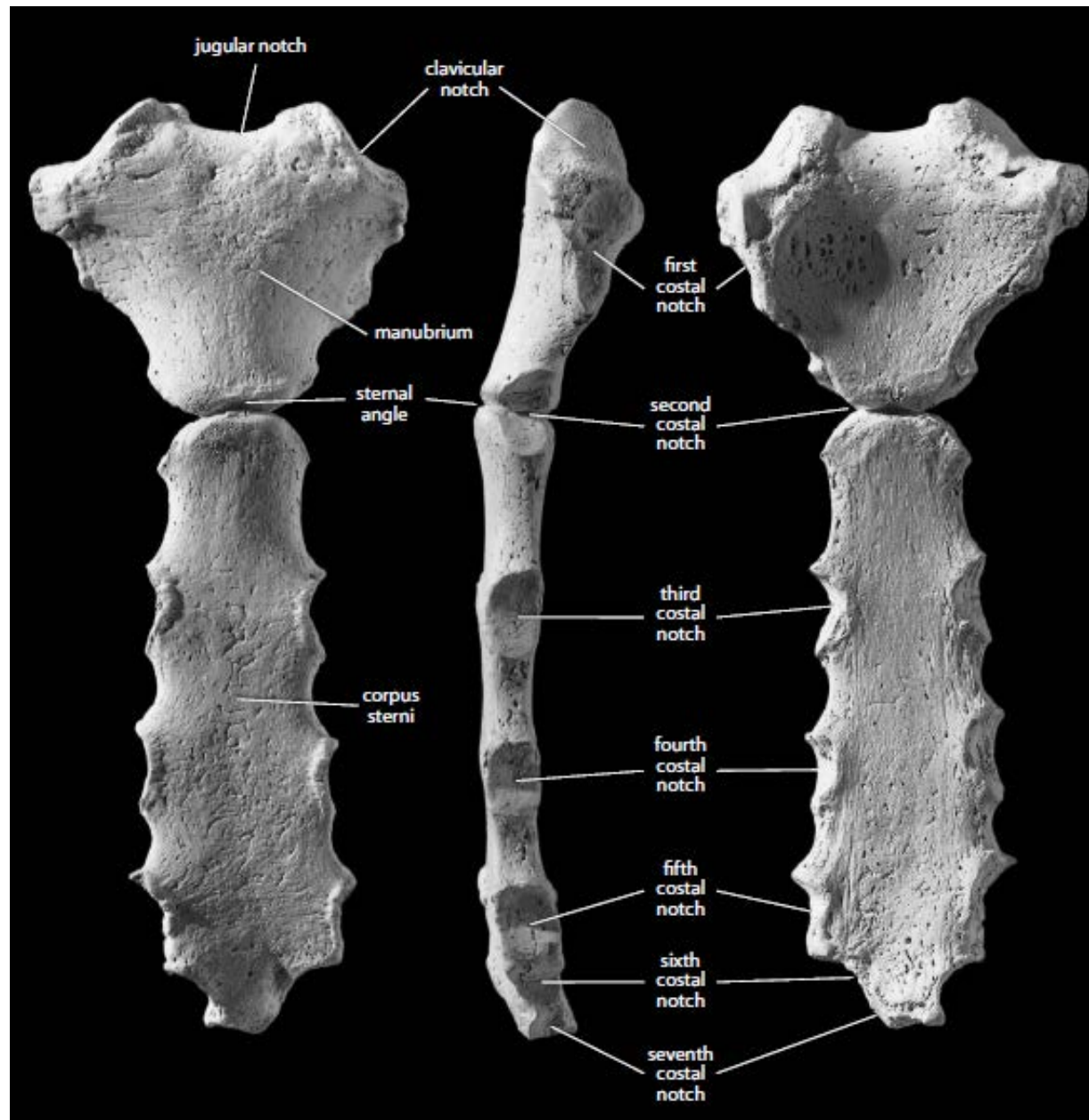
Sternum



Sternum önden ([costal cartilages](#))



Sternumun arka yüzeyi



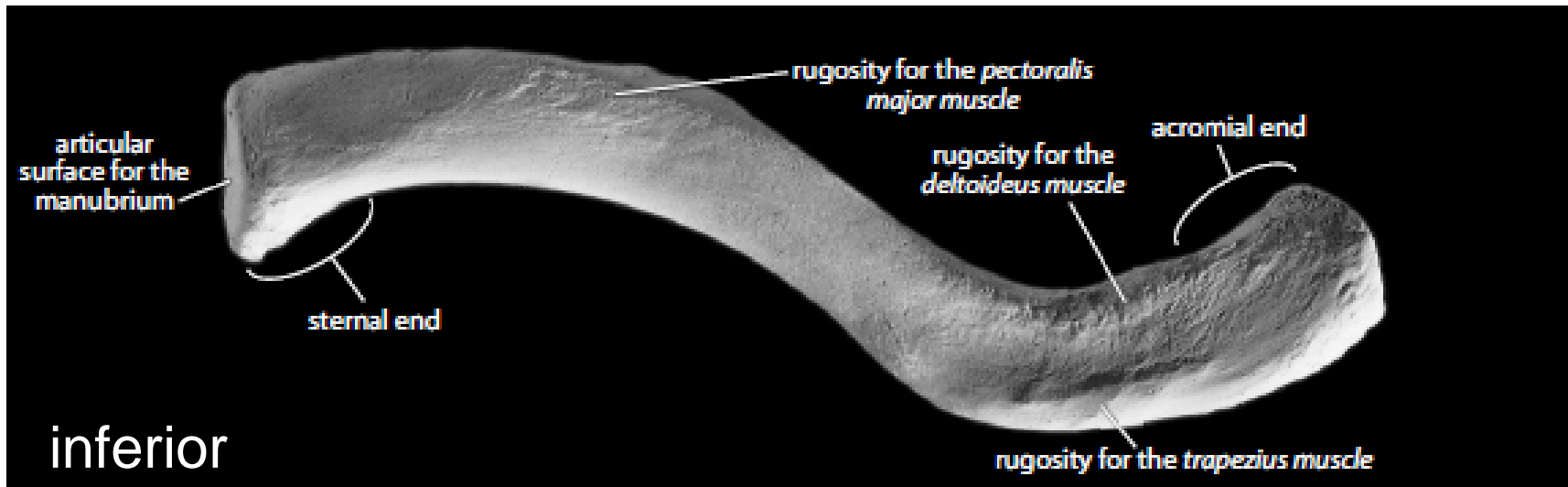
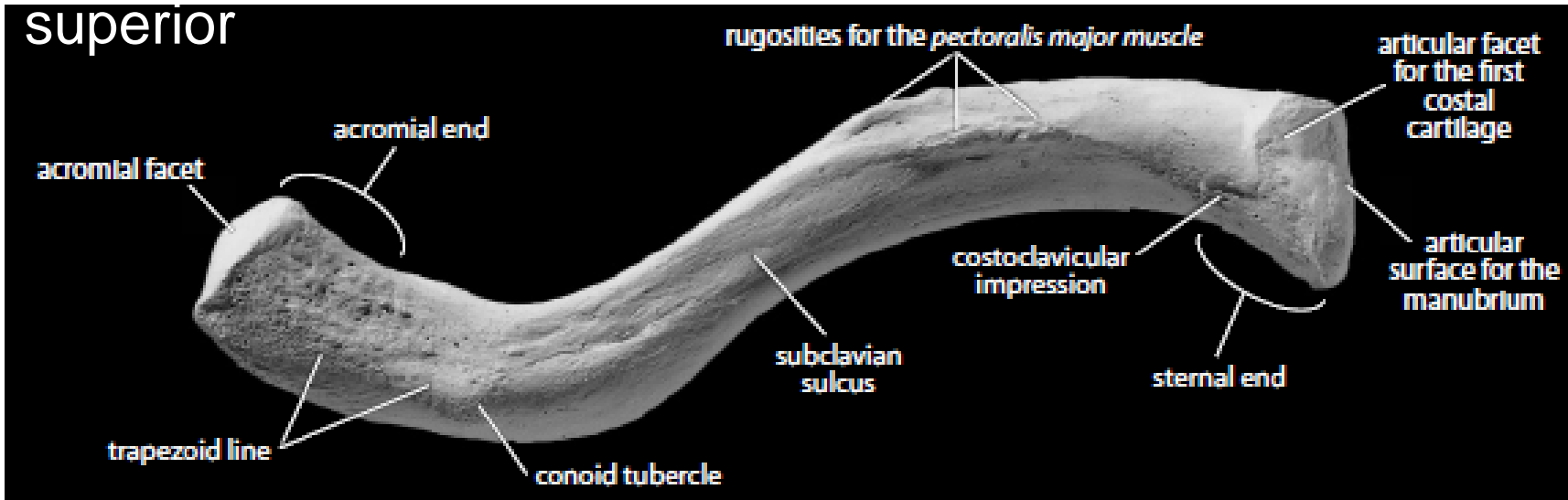
Sternum anterior, lateral ve posterior görünüm.

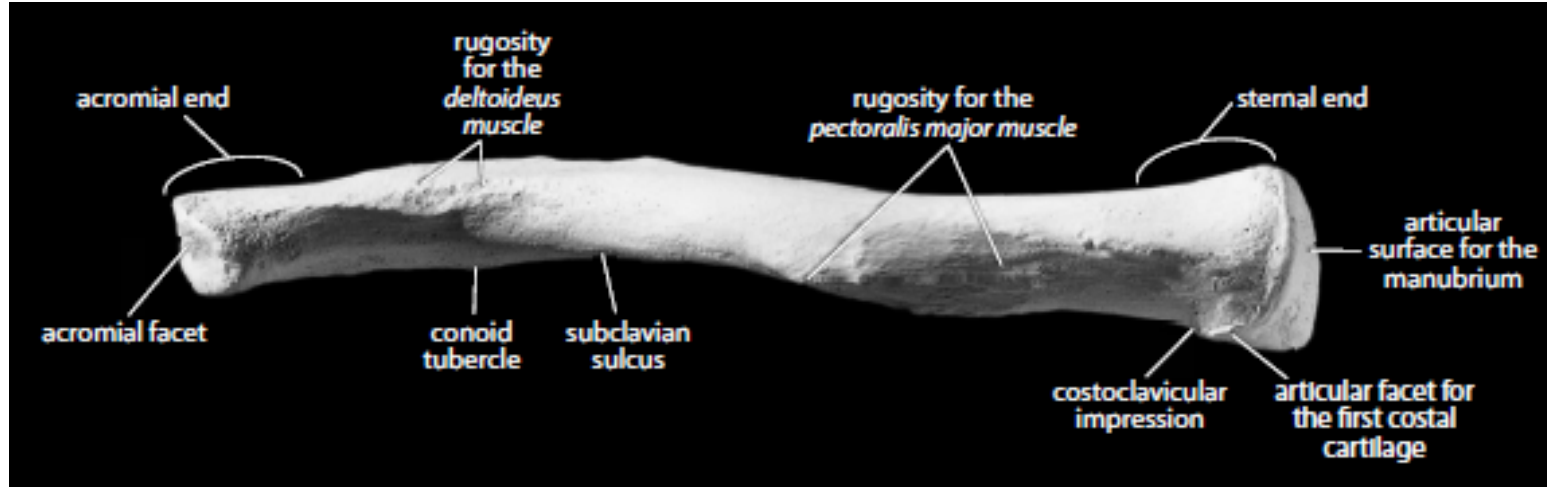
CLAVICULA (Köprücük Kemigi):

Clavicula birinci kaburganın hemen üstünde yerleşmiş olup **Manubrium Sterni**'nin üst kenarından başlayarak yatay olarak uzanır ve **scapula**'nın (Kürek Kemigi) **omuz (acromion)** bölgesinde sonlanır. Quadrupedlerde (dört ayağı üzerinde hareket edenlerde), ön ayaklar eğer sadece vücudun taşınmasına yardımcı oluyorsa Clavicula ya hiç yoktur, ya da aşırı körelmiştir. Ör: Carnivora, Artiodactyla, Perissodactyla... Ancak, ön kolların tırmanma, kavrama, tutunma ya da uçuş gibi işlevleri varsa, bu canlılarda Clavicula gelişmiştir. Ör: Rodentia, Primata...

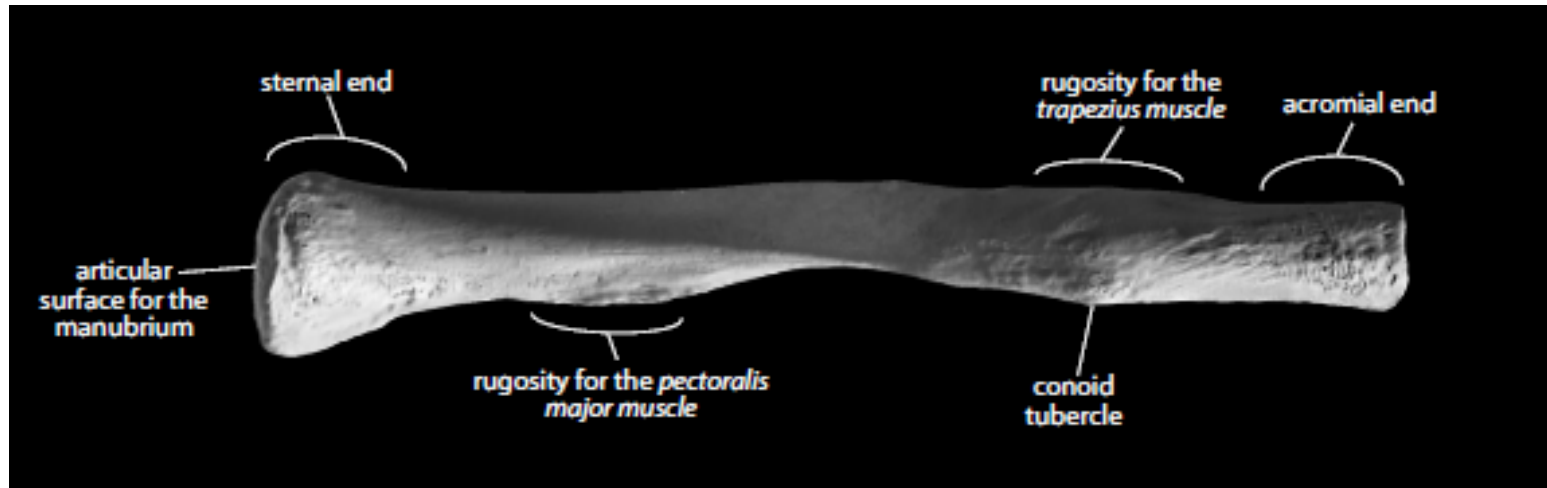
CLAVICLE

superior





Sağ clavivle anterior (üstte)

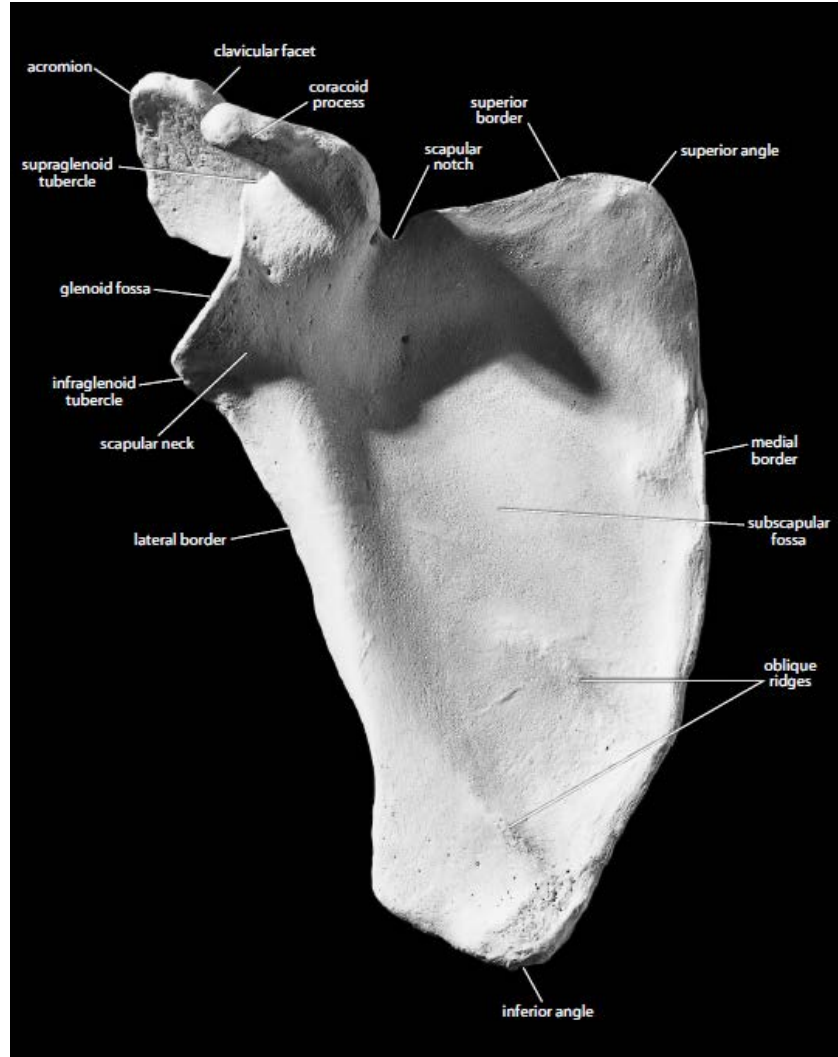


posterior (altta) görünüm

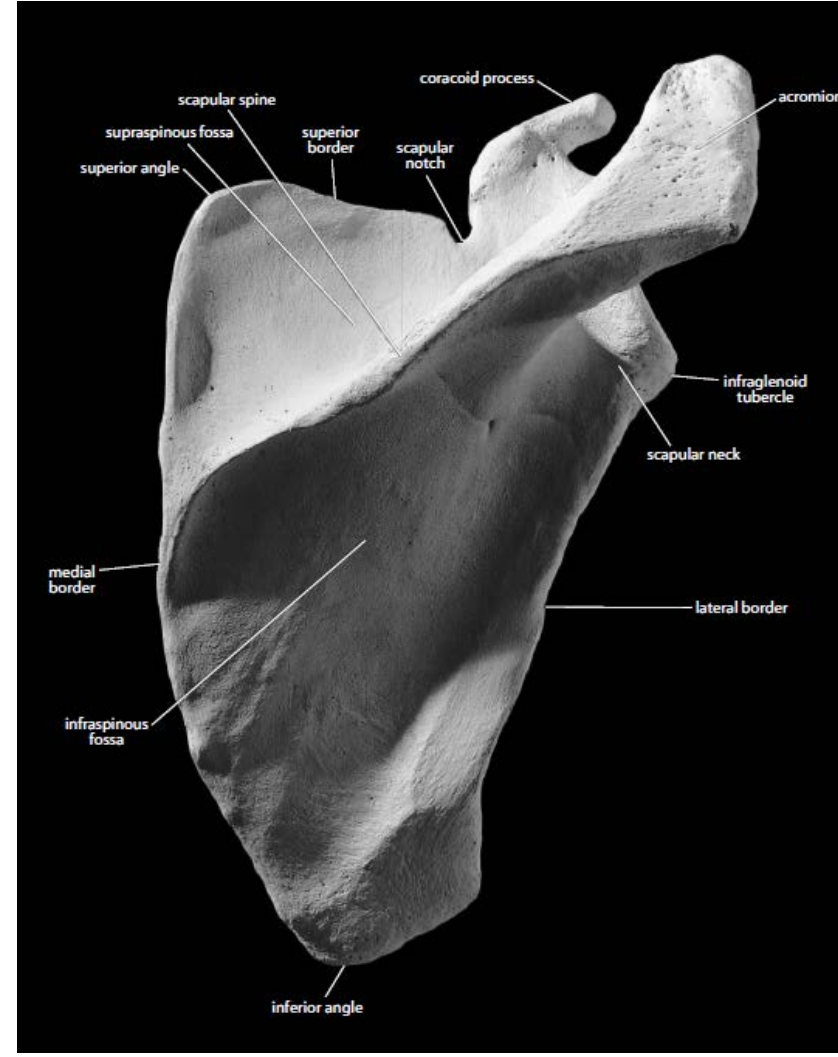
SCAPULA (Kürek Kemigi)

Thorax'ın arkasında, 2. ve 7. kaburgalar arasında yer alır.Kaslar aracılığıyla irtibatta bulunduğu clavícula ile gövdeye bağlanır. Humerus ile omuz eklemine oluşturur.. Kendi aralarında üç farklı açı oluşturan üç kenarı, spina Scapulanın yukarısında yer alan çukurluğa **Fossa Supraspinata**, aşağısında yer alan ve diğerinden üç kez daha büyük olan çukurluğa da **Fossa Infraspinata** adı verilir. Spina laterale gidildikçe kalınlaşır ve yassılaşır. Bu çıkıntıya **Acromion** (Omuz çıkıntısı) adı verilir.

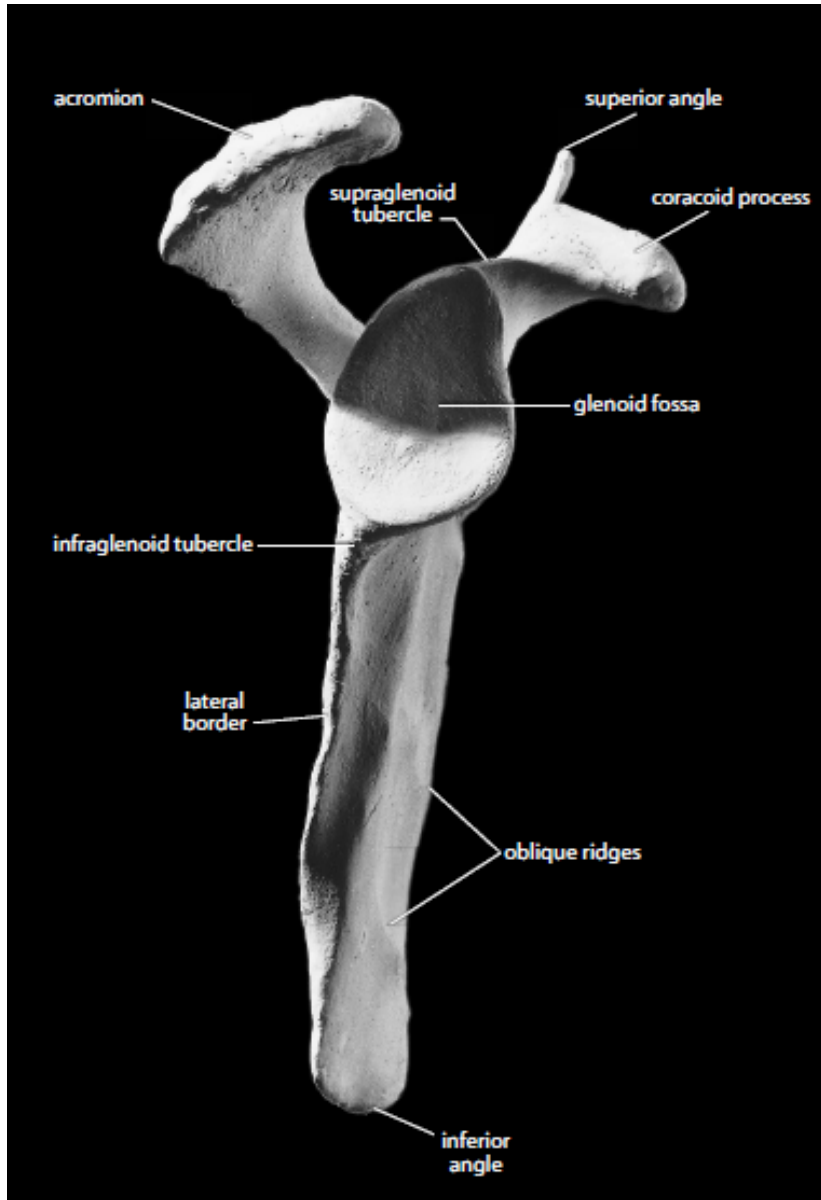
SCAPULA



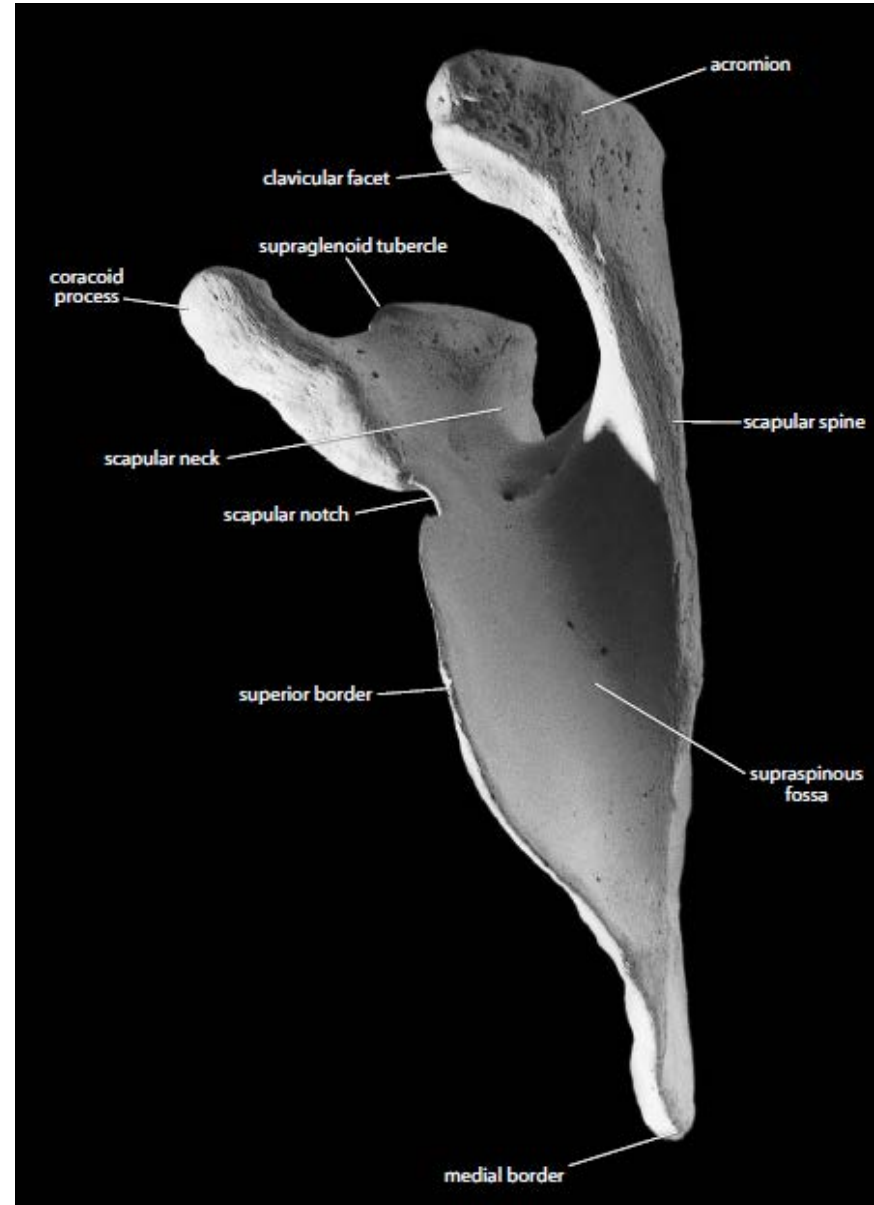
Sağ scapula anterior görünüm



Sağ scapula posterior görünüm



Sağ scapula lateral görünüm



Sağ scapula superior görünüm



- Clavicle ve scapula gelişim süreçleri

