

Articolazioni della colonna vertebrale

<u>Articolazione</u>	<u>Tipo</u>	<u>Superfici articolari</u>	<u>Movimenti</u>	<u>Legamenti</u>	<u>Inserzioni legamenti</u>	<u>Note</u>
<i>Tra i corpi vertebrali</i>	Sinfisi (sinartrosi)	Corpi vertebrali	Scarsissimo (scorrimento)	Longitudinale anteriore	Su faccia anteriore corpi, da epistrofeo a parte superiore sacro	Tra una vertebra e l'altra c'è un disco intervertebrale fibrocartilagineo, composto perifericamente da un anello fibroso, centralmente da un nucleo polposo
				Longitudinale posteriore	Su faccia posteriore corpi, da occipitale a sacro; è slargato sui dischi, ristretto sui corpi	
<i>Tra i processi articolari</i>	Artrodie (diartrosi)	Processi articolari delle vertebre	Scorrimento	Gialli	Tra le lamine di vertebre adiacenti	I movimenti relativi tra vertebre adiacenti dipendono dall'orientamento delle faccette articolari; il legamento sovraspinoso, nel segmento cervicale della colonna vertebrale, assume un notevole sviluppo, costituendo il legamento cervicale posteriore o legamento nucale
				Interspinosi	Tra processi spinosi di vertebre adiacenti	
				Sovraspinoso	Sull'apice di tutti i processi spinosi (dietro ai legamenti interspinosi)	
				Intertrasversari	Tra processi trasversi di vertebre adiacenti	

Cranio-vertebrali	Atlo-odontoidea	Ginglino laterale o trocoide (diartrosi)	Dente epistrofeo; anello osteofibroso formato da arco anteriore atlante e legamento trasverso dell'atlante	Rotazione	Trasverso dell'atlante	Tra tubercoli masse laterali atlante	Tutta la cerniera craniovertebrale è coperta dalla membrana tectoria (doccia basilare dell'osso occipitale; faccia posteriore del corpo dell'epistrofeo) (è un prolungamento del legamento longitudinale posteriore); ci sono inoltre dei legamenti tra l'occipitale e il dente dell'epistrofeo: occipitoodontoideo mediano (contorno anteriore foro occipitale; apice dente) e occipitoodontoidei laterali (o alari) (facce mediali condili occipitale; facce laterali dente)
	Atlo-epistrofica	Artrodia (diartrosi)	Processi articolari atlante ed epistrofeo	Scorrimento	Membrana atlo-epistrofica anteriore	Margine inferiore arco anteriore atlante; faccia anteriore corpo epistrofeo	
					Membrana atlo-epistrofica posteriore	Arco posteriore atlante; lamine e base processo spinoso epistrofeo	
					Collaterali	Contorno superfici articolari atlante ed epistrofeo	
	Atlo-occipitale	Condiloartrosi (diartrosi)	Condili osso occipitale; cavità glenoidee sulla faccia superiore delle masse laterali dell'atlante	Flessoestensione, inclinazione laterale	Laterali inferiori di Arnaud	Contorno foro occipitale; masse laterali atlante	
					Membrana atlo-occipitale anteriore	Contorno anteriore foro occipitale; margine superiore arco anteriore atlante	

					<p>Membrana atlo-occipitale posteriore</p>	<p>Contorno posteriore foro occipitale; margine superiore arco posteriore atlante</p>	
					3		

Articolazioni della gabbia toracica

Articolazione		Tipo	Superfici articolari	Movimenti	Legamenti	Inserzioni legamenti	Note
Costovertebrali	Della testa delle coste	Doppia artrodia (diartrosi)	Testa costa; cavità articolare formata dall'incontro delle faccette costali di due vertebre adiacenti, tra le quali si frappone il disco intervertebrale	Scorrimento	Raggiato	Contorno anteriore testa costa; corpo vertebre contigue	Eccezioni: 1°, 11°, 12° costa hanno articolazione ad artrodia semplice, in quanto essa si stabilisce tra la testa della costa e il corpo della sola vertebra del livello corrispondente; queste coste sono prive del legamento interarticolare della testa
					Interarticolare della testa	Cresta costale; disco intervertebrale	
	Costo-trasversarie	Artrodia (diartrosi)	Tubercolo costa; processo trasverso vertebra	Scorrimento	del tubercolo costale	Parte superiore tubercolo costale; apice processo trasverso	Eccezioni: 11° e 12° costa non presentano questa articolazione, perché sono prive di tubercolo costale
					Costo-trasversario inferiore	Margine inferiore processo trasverso; margine inferiore costa	

					del collo della costa	Faccia posteriore collo costa; faccia anteriore processo trasverso vertebra corrispondente	
					Costo-trasversario anteriore	Margine superiore collo costa; margine inferiore processo trasverso vertebra sovrastante	
					Costo-trasversario posteriore	Margine superiore collo costa; base processo trasverso e parte inferiore lamina vertebra sovrastante	
					Disco-costale	Faccia posteriore collo costa; margine posteriore disco intervertebrale	
Sterno-costali	Artrodi semplici o doppie (diartrosi)	Faccette cuneiformi sul lato mediale delle cartilagini costali; faccette piane della parte laterale dello	Scorrimento	Interarticolare sterno-costale	Margine mediale cartilagine costale; incisura costale sterno	Eccezione: la 1° cartilagine costale si mette in rapporto con lo sterno tramite una sincondrosi; il legamento interarticolare sternocostale si riscontra con	

		sterno che si inclinano per formare un'incisura costale per il cuneo		Raggiato sterno-costale	Faccia anteriore cartilagine costale; faccia anteriore sterno	costanza solo a livello dell'articolazione tra 2° cartilagine costale e sterno
				Costo-xifoidei	Faccia anteriore 6° e 7° cartilagine costale; faccia anteriore processo xifoideo	
Intercondrali	Artrodia (diartrosi)	Tra i margini contigui 6°-7°, 7°-8°, 8°-9° cartilagine costale	Scorrimento	Intercartilaginei	Da una cartilagine alla successiva	
Sternali	Superiore	Sinfisi (sinartrosi)	Manubrio; corpo	Scarsissimo (scorrimento)		Entrambe possono andare incontro a sinostosi, in età adulta
	Inferiore	Sincondrosi (sinartrosi)	Corpo; processo xifoideo	Nessuno		

Articolazioni del bacino

Articolazione	Tipo	Superfici articolari	Movimenti	Legamenti	Inserzioni legamenti	Note
Sacro-iliaca	Artrodia (diartrosi)	Faccette auricolari sacro e ileo	Scorrimento	Sacro-iliaco anteriore	Faccia anteriore (ala) sacro; parte mediale fossa iliaca	Nel complesso l'articolazione sacroiliaca permette piccoli movimenti di rotazione dall'avanti all'indietro lungo un asse trasversale, che avvengono durante la flessione-estensione del tronco; nella donna partorienti questi movimenti sono più ampi
				Sacro-iliaco posteriore	Creste sacrale media e laterale; spine iliache posteriori e tratto posteriore labbro interno cresta iliaca	
				Sacro-iliaco interosseo	Tuberosità sacrale; tuberosità iliaca	
				Ileo-lombare	Processi costiformi L4-L5; cresta iliaca	
				Sacro-spinoso	Margine laterale sacro e coccige; spina ischiatica	
				Sacro-tuberoso	Spine iliache posteriori, incisura interposta fra esse, margine laterale sacro e coccige; tuberosità ischiatica	
Sinfisi pubica	Sinfisi (sinartrosi)	Faccette articolari delle due ossa del pube	Scarsissimo (scorrimento)	Superiore del pube	Tra i due tubercoli pubici	Tra le due ossa del pube c'è il disco interpubico fibrocartilagineo
				Arcuato del pube	Tra le parti inferiori delle due superfici sinfisiane	
Sacro-coccigea	Sinfisi (sinartrosi)	Apice del sacro; base del	Scarsissimo (retropulsione del coccige)	Sacro-coccigeo anteriore	Faccia anteriore ultima vertebra sacrale; apice coccige	Tra le due ossa c'è un disco fibrocartilagineo che in età adulta può andare incontro a un processo di

		coccige		Sacro-coccigei laterali	Processo trasverso coccige; angolo inferolaterale sacro	sinostosi
				Sacro-coccigeo posteriore	Contorno hiatus sacrale e superficie posteriore corpo ultima vertebra sacrale; faccia dorsale coccige e superficie posteriore corpo prima vertebra coccigea	

Articolazioni dell'arto superiore

<u>Articolazione</u>	<u>Tipo</u>	<u>Superfici articolari</u>	<u>Movimenti</u>	<u>Legamenti</u>	<u>Inserzioni legamenti</u>	<u>Note</u>
<i>Sterno-costo-clavicolare</i>	A sella (diartrosi)	Parte mediale faccia inferiore e parte inferiore estremità sternale clavicola; incisura clavicolare manubrio sterno; faccia superiore 1° cartilagine costale	Elevazione e abbassamento; proiezione anteriore e posteriore; circonduzione; rotazione congiunta (dovuta agli altri due tipi di movimento) della spalla	Sterno-clavicolare	Contorno anterosuperiore estremità sternale clavicola; contorno anterosuperiore incisura clavicolare sterno	C'è un disco fibrocartilagineo
				Interclavicolare	Tra le estremità sternali delle due clavicole, passando per l'incisura giugulare del manubrio dello sterno	

				Costo-clavicolare	Faccia superiore 1° cartilagine costale; tuberosità costale clavicola		
Acromio-clavicolare	Artrodia (diartrosi)	Estremità acromion scapola; estremità acromiale clavicola	Elevazione e abbassamento; spostamento laterale e mediale; circonduzione; rotazione della scapola sulla clavicola (è coinvolta nei movimenti della scapola rispetto alla gabbia toracica, insieme all' articolazione sterno-costoclavicolare)	Acromio-clavicolare	Acromion scapola; estremità acromiale clavicola	C'è un menisco fibrocartilagineo; la scapola possiede anche il legamento coraco-acromiale (estremità acromion; margine esterno processo coracoideo) e i legamenti trasversi superiore (radice processo coracoideo; margine superiore) e inferiore (margine esterno spina; collo)	
				Coraco-clavicolare	Trapezoide		Faccia superiore processo coracoideo scapola; tuberosità coracoidea clavicola (sul piano sagittale) (posizione antero-laterale)
					Conoide		Radice processo coracoideo; tuberosità coracoidea clavicola (sul piano frontale) (posizione postero-mediale)

Scapolo- omerale (o gleno- omerale)		Enartrosi (diartrosi)	Testa omero; cavità glenoidea scapola	Flessoestensione; adduzione- abduzione; rotazione; circonduzione	Gleno- omerale superiore	Contorno supero- anteriore labbro glenoideo; sopra piccola tuberosità omero	C'è un cercine fibrocartilagineo (labbro glenoideo) che amplia la cavità articolare, altrimenti troppo piccola per accogliere la testa dell'omero; la capsula è un manicotto a forma di cono, che si inserisce sul contorno della cavità glenoidea, sulla faccia esterna del labbro glenoideo, sul collo anatomico e sul collo chirurgico dell'omero
					Gleno- omerale medio	Contorno supero- anteriore labbro glenoideo; piccola tuberosità omero	
					Gleno- omerale inferiore	Contorno anteroinferiore labbro glenoideo; collo chirurgico omero	
					Coraco- omerale	Base e margine laterale processo coracoideo scapola; grande tuberosità omero	
del gomito	Omero- ulnare	Ginglino angolare o troclea (diartrosi)	Troclea dell'omero; incisura semilunare dell'ulna	Flessoestensione	Collaterale ulnare	Epitroclea dell'omero; margine mediale dell'incisura semilunare dell'ulna	La capsula articolare delle tre articolazioni del gomito è comune; la membrana interossea può essere considerata un legamento a distanza dell'articolazione del gomito: essa occupa lo spazio allungato e ovalare che si delimita, lungo tutto l'avambraccio, tra radio e ulna
	Omero- radiale	Condiloartrosi (diartrosi)	Condilo dell'omero; fossetta del capitello del radio	Flessoestensione	Collaterale radiale	Parte anteriore e posteriore dell'epicondilo dell'omero; dietro e davanti all'incisura radiale e sull'olecrano dell'ulna	

	Radio-ulnare prossimale	Ginglino laterale o trocoide (diartrosi)	Incisura radiale dell'ulna; circonferenza articolare del radio	Rotazione	Anulare del radio	Tra i margini anteriore e posteriore dell'incisura radiale dell'ulna (circondando il capitello del radio)	
	Radio-ulnare distale	Ginglino laterale o trocoide (diartrosi)	Faccette del capitello dell'ulna; incisura ulnare del radio e disco che delimita con essa la cavità che accoglie il capitello dell'ulna	Rotazione; l'articolazione radio-ulnare distale entra in gioco, insieme a quella prossimale, nella pronosupinazione dell'avambraccio	Triangolare (disco articolare)	Incisura ulnare radio; processo stiloideo ulna	
	Radio-carpica	Condiloartrosi (diartrosi)	Cavità glenoidea formata da faccia inferiore legamento triangolare (1/3 mediale) e faccia inferiore estremità distale radio (2/3 laterali); facce prossimali scafoide, semilunare e piramidale	Flessoestensione; adduzione-abduzione	Radio-carpico volare	Processo stiloideo e faccia anteriore radio; faccia volare semilunare, piramidale e capitato	Tra ulna e carpo non c'è contatto diretto, in quanto tra di essi si frappone il legamento triangolare dell'articolazione radio-ulnare distale
Radio-carpico dorsale					Contorno posteriore superficie articolare radiale; faccia dorsale semilunare e piramidale		
Collaterale radiale del carpo					Processo stiloideo radio; faccia radiale e tubercolo scafoide		
Collaterale ulnare del carpo					Processo stiloideo ulna; pisiforme e piramidale		

Articolazioni tra le ossa della fila prossimale del carpo e Articolazioni tra le ossa della fila distale del carpo: sono artrodie (diartrosi)

Articolazione medio-carpica (tra le due file delle ossa del carpo): doppia condiloartrosi (diartrosi)

Articolazioni carpo-metacarpiche: artrodie (diartrosi), tranne quella tra il 1° metacarpale e il trapezio, che è un'articolazione a sella (diartrosi)

Articolazioni intermetacarpiche: artrodie (diartrosi)

Articolazioni metacarpo-falangee: condiloartrosi (diartrosi), tranne quella del 1° dito, che è un ginglino angolare o troclea (diartrosi)

Articolazioni interfalangee: ginglimi angolari o troclee (diartrosi)

Articolazioni del cranio

Articolazione		Tipo	Superfici articolari	Movimenti	Legamenti	Inserzioni legamenti	Note
Temporo-mandibolare	Disco-temporale	Artrodia (diartrosi)	Tubercolo articolare processo zigomatico e parte anteriore fossa mandibolare temporale; faccia superiore disco	1. Abbassamento /elevazione (apertura/chiusura bocca) ⇒ piccola apertura: solo articolazione disco-mandibolare; grande apertura: entrambe le articolazioni 2. Proiezione/retrazione ⇒	Temporo-mandibolare	(ispessimento laterale della capsula fibrosa)	C'è un disco fibrocartilagineo, a causa della discordanza delle superfici articolari, che suddivide l'articolazione in due sub-articolazioni; i quattro muscoli masticatori (temporale, massetere, pterigoideo esterno,
	Disco-mandibolare	Ginglino laterale o trocoide (diartrosi)	Processo condiloideo mandibola; faccia inferiore disco		Sfeno-mandibolare	Spina angolare sfenoide; faccia mediale ramo mandibola (intorno a foro mandibolare)	
					Stilo-mandibolare	Processo stiloideo temporale; margine posteriore ramo mandibola (fino ad angolo mandibolare)	

				articolazione disco-temporale 3. Lateralità (un condilo mandibolare ruota sull'asse verticale, l'altro si sposta in avanti o in dietro)	Pterigo-mandibolare	Uncino ala mediale processo pterigoideo sfenoide; estremo posteriore faccia interna processo alveolare mandibola	pterigoideo interno) agiscono su questa articolazione
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

Le articolazioni che tengono unite le ossa del cranio sono per la maggior parte *suture* (sinartrosi). Più raramente si possono incontrare *sincondrosi* (sinartrosi). Entrambi i tipi di articolazione sono temporanei e possono andare incontro a processi di *sinostosi*.