

- 1 **astràgal** És curt i parió, compost de tres trossos (cap, coll i cos), amb sis cares, totes més o menys articulars; és situat a la part superior de la primera fila del tars i s'articula amb el calcani i l'escafoide i amb la tibia i el peroné. Presenta un punt d'ossificació primitiu del sisè al novè mes de la vida fetal.
- 2 **atles** Primera vèrtebra cervical, formada per dues masses laterals unides per dos arcs, anterior i posterior; situat sota l'occipital i damunt l'axis, amb els quals s'articula. Presenta dos punts d'ossificació primitius en l'arc posterior i un de complementari en l'arc anterior en el primer any de vida.
- 3 **axis** Segona vèrtebra cervical, el cos de la qual presenta l'apòfisi odontoide que pot ésser considerada el cos de l'atles; situat sota l'atles i damunt la tercera vèrtebra cervical, amb els quals s'articula. Presenta, els mateixos punts d'ossificació que totes les vèrtebres, més dos punts primitius per a l'apòfisi odontoide.
- 4 **calcani** És curt i parió, amb sis cares, de les quals dues són més o menys articulars; és situat a la part inferior de la primera fila del tars i s'articula, per dalt, amb l'astràgal i, per davant, amb el cuboide. Presenta un punt d'ossificació primitiu entre el quart i el cinquè mes de la vida fetal i un de secundari per a la part posterior cap als 8 o 10 anys.
- 5 **clavícula** Llarg i parió, té forma d'essa allargada. Situat a la part anterior i superior del tòrax, entre l'es-

- tern i l'omòplat, s'articula amb aquests ossos. Presenta un punt d'ossificació primitiu per al cos i l'extrem extern al final de la quarta setmana de la vida embrionària i un de secundari per a l'extrem intern cap als 20 o 25 anys.
- 6 còccix** Os curt, central i pariò, compost de 4 o 5 vèrtebres coccigeals, en forma de triangle. Situat sota el sacre, s'hi articula. És l'última peça de la columna vertebral. Presenta cinc punts d'ossificació primitius i deu de complementaris, corresponents a la suma de les peces coccigeals, les quals s'acaben soldant cap als 20 o 25 anys.
- 7 costelles** Ossos llargs i pariòs, 12 a cada costat (7 de veritables, 3 de falses i 2 de flotants). Contribueixen a formar la part de la caixa toràcica i s'articulen amb l'estern i la columna vertebral. Presenten un punt d'ossificació primitiu als 40 dies de la vida embrionària, i 3 de complementaris per al cap i la tuberositat entre els 8 i els 14 anys.
- 8 coxal** També anomenat os ilíac, anònim o innominat, és pla, esponjós, compost de 3 parts: ili, isqui i pubis. Forma l'esquelet del maluc i s'articula amb el seu homònim, el sacre i el fèmur. Presenta tres punts d'ossificació primitius, un per a cada part de l'os, entre el tercer i el cinquè mes de la vida fetal, i nou de complementaris.
- 9 cúbit** També anomenat ulna, és un os llarg i pariò, de cos primàtic, amb tres cares, tres cantells i dos extrems, dels quals l'inferior rep el nom de cap. És situat a la part interna de l'avantbraç, articulat per dalt amb l'húmer i el radi, i per baix amb el mateix radi i el piramidal del carp. Apareix un punt d'ossificació per a la diàfisi al segon mes de la vida embrionària, i dos de complementaris o epifisials, el superior o olecranià dels 14 als 18 anys, i l'inferior dels 6 als 9.
- 10 cuboide** Os curt i pariò, amb sis cares, de les quals tres són articulars. Situat a la part externa de la segona fila del tars, s'articula amb el calcani, amb el tercer cuny i amb els quart i cinquè metatarsians. Presenta un punt d'ossificació a l'any d'edat.
- 11 cuny** Cadascun dels ossos curts, tres per a cada peu, de forma piramidal, també anomenats ossos cuneiformes. Són situats a la segona fila del tars, articulats per darrere amb l'escafoide, per davant amb els tres primers metatarsians, i, el tercer, també amb el cuboide. Presenten un punt d'ossificació primitiu, a l'any d'edat el primer cuny i entre els 4 i els 5 anys el segon i el tercer.
- 12 escafoide del carp** Os curt i pariò, amb sis cares, de les quals tres són articulars. És el primer os extern de la primera fila del carp, articulat amb el radi, el semilunar, l'os gros, el trapezoide i el trapezi. Presenta un o dos punts d'ossificació entre el tercer i el quart any.
- 13 escafoide del tars** També anomenat os navicular, és curt i pariò, amb dues cares, dos cantells i dos extrems. Situat a la part interna de la segona fila del tars, s'articula per darrere amb l'astràgal, per davant amb els tres cunys i per fora, generalment amb el cuboide. Presenta un punt d'ossificació primitiu entre els 4 i els 5 anys.
- 14 escàpula** Omòplat
- 15 esenoide** Curt i despariò, en forma de rata-pinyada, és situat a la part mitjana i inferior del crani, articulat pel davant amb el frontal i l'etmoide, per darrere amb l'occipital, pels costats amb el parietal i el temporal, per davant i fora amb els pòmuls i per sota amb els palatins i el vòmer. Es desenvolupa en dues porcions, l'anterior i la posterior, amb quatre punts d'ossificació i vuit, respectivament, que apareixen del tercer al setè mes de la vida fetal.
- 16 estern** Os pla i despariò, compost de diverses peces soldades (estèrnecres): mànec, cos i apèndix. És situat a la part mediana i anterior del tòrax, entre les clavícules i les set primeres costelles de cada costat. Presenta un punt d'ossificació primitiu i dos de secundaris per al mànec cap al sisè mes de la vida fetal; vuit de primitius per al cos que apareixen del setè al vuitè mes; i un per a l'apèndix, dels 3 als 18 anys.
- 17 etmoide** També anomenat os cribrós, és curt i despariò, compost de dues làmines, vertical i horitzontal, perpendiculars entre elles, i per dues masses laterals. Es troba en l'escotadura etmoïdal del frontal, articulat per davant amb els ossos propis del nas, per darrere amb el frontal, l'esenoide i els palatins, per fora amb els maxil·lars superior i l'unguis i per sota amb el vòmer. Presenta dos punts d'ossificació laterals per a les masses cap als 4 mesos de la vida fetal, i dos de medians, cap a l'any, per a les parts restants.
- 18 falange de la mà** Cadascun dels ossos llargs, tres per a cada dit, excepte el polze que en té dos, que integren els dits. Són anomenats primera, segona i tercera falange (o falange, falangina i falangeta, respectivament). Consten d'un cos amb dues cares, anterior i posterior, i dos extrems, superior i inferior, ambdós de caràcter articular en la primera i segona i només el superior en la tercera. S'articulen: la primera amb el metacarpí respectivament i la falangina, la segona amb la falange i la falangeta, i la tercera amb la falangina. Presenten un punt d'ossificació primitiu per al cos i l'extrem inferior al segon mes de la vida embrionària, i un de complementari per a l'extrem superior cap als sis anys.
- 19 falange del peu** Cadasun dels ossos llargs, bé que petits, que integren els dits; n'hi ha tres per a cada dit, excepte el dit gros que en té dos. Són anomenats primera, segona i tercera falange (o falange, falangina i falangeta, respectivament). Consten d'un cos i dos extrems, anterior i posterior, ambdós de caràcter articular en la primera i la segona i només el posterior en la tercera. S'articulen: la primera amb el metatarsià respectivament i la falangina, la segona amb la falange i la falangeta, i la tercera amb la falangina. Es desenvolupen per un punt d'ossificació primitiu, per al cos i l'extrem anterior, que apareix cap al final del segon mes de la vida embrionària en les primeres falanges, i cap al quart mes en les segones i terceres; el punt complementari, epifisial, no apareix fins al tres anys i mig o quatre anys.
- 20 fèmur** Os llarg i pariò, amb una diàfisi prismàtica triangular, tres cares, tres cantells i dues epifisis. Forma l'esquelet de la cuixa i s'articula amb el coxal per l'epifisi superior i amb la ròtula i la tibia per la inferior. Es forma a partir d'un punt d'ossificació primitiu per a la diàfisi, que apareix a l'inici del segon mes de vida intrauterina, i de quatre punts complementaris, tres per a l'extrem superior (el del cap apareix al començament del segon any, el del trocànter major als tres anys i el del trocànter menor als 8 anys) i un per a l'extrem inferior, anomenat punt intercondili, que apareix 15 dies abans del naixement.

- 21 frontal** També anomenat os coronal, és pla i despariò, de forma de conquilla, amb tres cares (anterior, posterior i inferior) i tres cantells. És situat davant dels parietals i de l'esfenoides i damunt de l'etmoide, els ossos del nas, els pòmuls, els unguis i els maxil·lars superiors i s'articula amb tots ells. Constitueix la part anterior del crani i participa en la formació de la fossa craniana anterior. Presenta un punt d'ossificació primitiu per a cada meitat cap al dia 50 de vida embrionària, i sis punts complementaris.
- 22 ganxut** També anomenat os unciniforme i os hamat o hamular, és un os curt i pariò, esponjós, de forma piramidal, amb cinc cares, de les quals tres són articulars. És el quart os de la segona fila del carp i s'articula amb el piramidal, l'os gros, el semilunar i els quart i cinquè metacarpians. Presenta un o dos punts d'ossificació primitius entre l'un i els tres anys d'edat.
- 23 hioide** També anomenat os lingual o ipsiloide, és curt i despariò, central i simètric; té un cos, dues cares, dos cantells, dos extrems i quatre prolongacions laterals, dites banyes majors i menors. És situat a la part anterior del coll, damunt la laringe i sota la llengua, de la qual forma l'esquelet. Presenta sis punts d'ossificació primitius, dos per al cos, dos per a les banyes majors, que apareixen cap al final de la vida intrauterina, i dos per a les banyes menors que apareixen al final de l'adolescència.
- 24 húmer** Os llarg i pariò, amb diàfisi de tres cares i tres cantells i dues epífisis, de les quals la superior és anomenada cap. Forma l'esquelet del braç i s'articula per dalt amb l'omòplata i per baix amb el cúbit i el radi. Presenta un punt d'ossificació primitiu per a la diàfisi, que apareix al cap de 45 dies de vida intrauterina, i set de secundaris. D'aquests, tres pertanyen a l'extremitat superior (el punt cefàlic al cap i apareix dels 2 als 4 mesos d'edat, el punt troquinià al troquí i el troquiteirià al tròquiter i apareixen entre el segon i el tercer any) i quatre pertanyen a la inferior (el punt condili a apareix al començament del tercer any, l'epitrocleeal al cap de dos anys i, cap als 12, els punts trocleeal i epicondili).
- 25 malar** Pòmul.
- 26 maxil·lar inferior** També anomenat mandíbula, és un os pla i despariò, en forma de ferradura, format per un cos amb dues cares, anterior i posterior, dos cantells i dues extremitats laterals o branques. És situat a la part inferior i anterior de la cara, articulat amb els dos temporals i en contacte amb els maxil·lars superiors. Primitivament, és un os doble i cada meitat es forma a partir de sis punts d'ossificació, ja visibles als 50 dies de la vida embrionària.
- 27 maxil·lar superior** Os curt i pariò, irregularment quadrilàter amb dues cares, interna i externa, quatre cantells i quatre angles. Situat al centre de la cara, sota del frontal i l'etmoide, s'articula amb aquests ossos i amb el pòmul, l'unguis, l'os del nas i el vòmer. Presenta cinc punts d'ossificació primitius (malar, orbitari, nasal, palatí i incisiu) que apareixen cap al final del segon mes de la vida embrionària.
- 28 metacarpia** Cadascun dels ossos llargs que, en nombre de cinc, formen el metacarp, o sia l'esquelet del palmell de la mà; hom els numera de fora a dintre. Tenen un cos prismàtic triangular i dos extrems, dels quals el superior s'articula amb els metacarpians veïns i amb els ossos de la segona fila del carp (el primer amb el trapezi, el segon amb el trapezi i el trapezoide, el tercer amb l'os gros, el quart amb el gros i el ganxut, i el cinquè amb el ganxut). L'extrem inferior s'articula amb la falange del dit respectiu. Presenten un punt d'ossificació primitiu per al cos i l'extrem superior al tercer mes de la vida intrauterina, i un de secundari per a l'extrem inferior als 5 o 6 anys, el segon, tercer, quart i cinquè metacarpia; el primer presenta el punt primitiu al quart mes de la vida fetal i el secundari a 7 anys.
- 29 metatarsi** Cadascun dels ossos llargs que, en nombre de cinc, formen el metatars, o sia l'esquelet de la planta del peu; hom els numera de fora a dintre. Tenen un cos prismàtic triangular i dos extrems, dels quals el posterior s'articula amb els metatarsians veïns i amb els ossos de la segona fila del tars (el primer amb el primer cuny, el segon amb els tres cunys, el tercer amb el tercer cuny, i el quart i el cinquè amb el cuboide). L'extrem anterior s'articula amb la falange del dit respectiu. Presenten un punt d'ossificació primitiu per al cos i l'extrem posterior al tercer mes de la vida intrauterina, i un de complementari per a l'extrem anterior als 2 o 4 anys.
- 30 occipital** També anomenat os basilar, és pla, despariò i irregularment ròmbic, amb dues cares, posterioinferior i anterosuperior, quatre cantells i quatre angles. Situat a la part posterior, inferior i mediana del crani, darrere l'esfenoides i damunt l'atles, s'articula, a més d'aquests ossos, amb els parietals i els temporals. Presenta, del segon al tercer mes de la vida intrauterina, cinc punts d'ossificació principals; el de l'apòfisi basilar, els de les regions condílies i els dos de la porció escatosa; a més, presenta diversos punts secundaris.
- 31 omòplata** També anomenat escàpula, pala del muscle, pala del dors, os de la paleta, etc, és pla i pariò, de forma triangular, amb dues cares, anterior i posterior, tres cantells i tres angles. És situat a la part superior i posterior del tòrax, articulat amb la clavícula, amb la qual forma l'esquelet del muscle, i amb l'húmer. Es desenvolupa per vuit punts d'ossificació, un de primitiu i set de secundaris. El primitiu apareix, al centre de l'os, entre els dies 45 i 60 de la vida embrionària; els secundaris apareixen, excepte el coracoïdal principal que ho fa cap a l'any i mig, entre els catorze i els vint anys, i són anomenats coracoïdal accessori, acromioclavicular superior, punts inferior i marginal i placa glenoïdal.
- 32 ~ gros o gran** Os curt i pariò, amb cap, cos i coll i sis cares, de les quals quatre són articulars. És al tercer os de la segona fila del carp i s'articula amb l'escafoide, el semilunar, el trapezoide, el ganxut i els segon, tercer i quart metacarpians. Presenta un punt d'ossificació primitiu del primer al tercer any. També és anomenat os capitat i os magne.
- 33 ~ ilíac** Coxal.
- 34 ~ lacrimal** Unguis.
- 35 ~ nasal** Os propi del nas.
- 36 ~ palatí** Os curt, pariò i irregular, amb dues làmines, horitzontal i vertical, cadascuna d'elles amb dues cares i quatre vores. Situat darrere el maxil·lar superior, s'articula, a més d'aquest os, amb el palatí de l'altre costat, l'esfenoides, l'etmoide i el vòmer. Té dos punts d'ossificació primitius, que apareixen als 45 dies de la vida embrionària, un per a l'apòfisi piramidal i l'altre per a la resta de l'os, i dos punts secundaris per a les apòfisis esfenoidals i orbitària.

- 37 ~ piramidal** També anomenat os cuneiforme del carp i os triquetre, és curt i pariò, en forma de piràmide, de les sis cares de la qual quatre són articulars. És el tercer os de la primera fila del carp i s'articula amb el cúbit, el pisiforme, el semilunar i el ganxut. Presenta un punt d'ossificació primitiu cap als 3 o 4 anys.
- 38 ~ pisiforme** Os curt i pariò, cuboide, amb quatre cares, una de les quals és articular, i amb dos extrems, superior i inferior. És el quart os de la primera fila del carp i s'articula amb el piramidal. Presenta un punt d'ossificació primitiu entre els 10 i els 16 anys.
- 39 ~ propi del nas** Os curt i pariò, compacte, de forma quadrilàtera, amb dues cares, anterior i posterior i quatre cantells; situat entre el frontal i l'apòfisi ascendent del maxil·lar superior, s'articula amb aquests ossos, l'etmoide i l'homònim del costat oposat. Presenta un punt d'ossificació al tercer mes de la vida intrauterina.
- 40 ~ unciforme** Os ganxut.
- 41 parietal** Pla i pariò, quadrilàter, amb dues cares, interna i externa, i quatre cantells i quatre angles, és situat als costats del crani, darrere el frontal, davant l'occipital i damunt el temporal; s'articula amb aquests ossos i, a més, amb l'esfenoid i el parietal de l'altre costat. Presenta un punt d'ossificació primitiu als 45 dies de vida embrionària.
- 42 peroné** També anomenat fíbula, és llarg i pariò, amb una diàfisi prismàtica triangular de tres cares i tres cantells, i amb dos extrems, superior i inferior o mal·lèol extern. És situat a la part externa de la cama, articulat per dintre amb la tibia, i per sota amb l'astràgal. Presenta un punt d'ossificació primitiu, per al cos, als 40 dies de la vida embrionària, i dos de complementaris, un per a l'extrem superior als 4 anys i un per a l'inferior als 10.
- 43 pòmul** També anomenat os malar, os jugal i zigoma, és un os curt i pariò, quadrilàter amb dues cares, externa i interna, quatre cantells i quatre angles. És situat als costats de la cara, sota el frontal, entre el maxil·lar superior i els ossos que formen la fossa temporal, amb tots els quals s'articula. Presenta un o dos punts d'ossificació al final del segon mes de la vida intrauterina.
- 44 radi** Os llarg i pariò, amb un cos prismàtic triangular amb tres cares, i dos extrems, superior o cap i inferior en forma de sis cares. Situat a la part externa de l'avantbraç, s'articula, per dalt, amb l'húmer i el cúbit i, per baix, amb el cúbit, l'escafoide i el semilunar. Presenta un punt d'ossificació primitiu per a la diàfisi als 40 dies de la vida intrauterina, i dos de complementaris o epifisials, dels quals el del cap apareix cap als 6 anys i l'inferior als 5.
- 45 ròtula** També anomenada patella, és un os considerat com a sesamoide, triangular, aplanat, situat entre les fibres del tendó del quàdriceps, a la part anterior del genoll. S'articula amb els còndils femorals. Presenta un punt d'ossificació primitiu entre els 2 i els 5 anys.
- 46 sacre** Os despariò, central i simètric, compost de cinc peces reunides que li donen la forma d'una piràmide irregular, de base superior i vèrtex inferior. Continua la columna vertebral, per sota de la cinquena lumbar i per sobre del còccix, amb els quals, a més del coxal, s'articula. Contribueix a formar la part posterior de la pelvis. Presenta vint-i-quatre punts d'ossificació pri-
- mitius i dinou de secundaris, total dels punts corresponents a les vèrtebres que l'integren.
- 47 semilunar** Os curt i pariò, de forma cuboide, de mitja lluna, amb sis cares, de les quals quatre són articulars. És el segon os de la primera fila del carp, i s'articula amb el radi i amb l'escafoide, el piramidal, el ganxut i l'os gros. Presenta, cap als 3 o 4 anys, un punt d'ossificació primitiu.
- 48 temporal** Os pariò, irregular, que comprèn tres porcions: l'escatosa, que forma part de la volta del crani, la mastoïdal i la petrosa o penyal, que comprenen l'òrgan de l'orella. Situat a la part lateral del crani, s'articula amb el parietal per dalt, l'occipital per darrere, l'esfenoid i el pòmul per davant i, per sota, amb la mandíbula. Presenta quatre punts d'ossificació principals (de l'escata, del penyal, del cercle timpànic i de l'apòfisi estiloide) i molts de complementaris.
- 49 tibia** Os llarg i pariò, en forma d'essa itàlica allargada, de secció triangular. Situat a la part anterior i interna de la cama, s'articula amb el fèmur i el peroné, per dalt, i amb el peroné i l'astràgal, per baix. Presenta un punt d'ossificació primitiu per al cos als 40 dies de la vida embrionària, i tres complementaris, un per a l'epífisi superior en el moment del naixement, un altre per a la inferior a la meitat del segon any, i el tercer per a la tuberositat anterior entre els 2 anys i els 4.
- 50 trapezi** També anomenat os multiangulós major, és curt i pariò, esponjós, cuboide, amb sis cares, de les quals tres són articulars. És el primer os de la segona fila del carp i s'articula amb l'escafoide, el trapezoide i els dos primers metacarpis. Presenta un punt d'ossificació primitiu entre els 4 anys i els 5.
- 51 trapezoide** També anomenat os multiangulós menor, és curt i pariò, esponjós, cuboide, amb sis cares, de les quals quatre són articulars. És el segon os de la segona fila del carp i s'articula amb l'escafoide, el segon metacarpí, el trapezi i l'os gros. Presenta un punt d'ossificació primitiu entre els 4 anys i els 5.
- 52 unguis** També anomenat os lacrimal, és una petita làmina òssia, compacta, de forma quadrilàtera. Situat a la part anterior de la cara interna de l'òrbita, entre el maxil·lar superior, el frontal i l'etmoide, contribueix a formar els conductes lacrimal i nasal. Presenta un punt d'ossificació al tercer més de la vida embrionària.
- 53 vèrtebra** Cadascun dels ossos curts, en nombre de 7 cervicals, 12 dorsals i 5 lumbar, amb un cos, un forat (la superposició dels quals forma el conducte raquídi), una prolongació mediana posterior (apòfisi espinosa), i sis prolongacions laterals (dues apòfisis transverses, dues articulars cap amunt i dues articulars cap avall), dues làmines i dos pedicles que uneixen el cos a la massa apofisial. Formen, amb el sacre i el còccix, la columna vertebral. Les vèrtebres dorsals s'articulen amb les costelles. Presenten tres punts d'ossificació primitius (un per al cos i dos per a les apòfisis articulars) cap al segon mes de la vida embrionària, i cinc de complementaris (per a l'apòfisi espinosa, les apòfisis transverses i dos més per al cos) cap als 14 o 16 anys.
- 54 vòmer** (llat, vomer rella) És central, laminar, quadrilàter, i constitueix l'envà de les fosses nasals. S'articula amb l'esfenoid i l'etmoide per la part superior, i amb els palatins i els maxil·lars superior per la part inferior. Presenta dos punts d'ossificació primitius al segon mes de la vida embrionària.