

tu pierwotne ośrodki kostnienia trzonów k. biodrowej, k. kulszowej i k. łonowej i wtórne ośrodki kostnienia dla grzebienia biodrowego, guza kulszowego i krawędzi łuku kulszowego. Kość panewkowa jest pierwszą, która traci swoją niezależność, ale potem następuje połączenie innych pierwotnych ośrodków kostnienia w stosunkowo

wczesnym wieku (4 do 6 miesięcy); wtórne ośrodki kostnienia utrzymują się znacznie dłużej (15 miesięcy do 5 lat dla grzebienia biodrowego i 8 do 14 miesięcy dla guza kulszowego). Połączenie końca bliższego k. udowej z jej trzonem jest zakończone pomiędzy 6 a 12 miesiącem (tab. 17–1 i ryc. 5–74).

Tabela 17–1 Rozwój i dojrzewanie kośćca kończyny miedniczej

Ośrodki kostnienia przy urodzeniu (po urodzeniu)	Przybliżony wiek zakończenia wzrostu, na podstawie radiogramów	
	Pies	Kot ³
K. miedniczna		
K. biodrowa	4–6 mies. ^{1, 2, 6}	
K. kulszowa	4–6 mies. ^{1, 2, 6}	
K. łonowa	4–6 mies. ^{1, 2, 6}	
K. panewkowa (7 tydz.)	4–6 mies. ^{1, 2, 6}	
Grzebień biodrowy (4 mies.)	15 mies.–5,5 lat ²	
Guz kulszowy, doogonowy fragment k. kulszowej (3 mies.)	8–14 mies. ^{2, 6}	
Spojenie kulszowe, k. międzykulszowa (7 mies.)	15 mies.–5 lat ^{2, 6}	
Skostnienie spojenia miednicznego (kierunek od przodu do tyłu)	2,5–6,0 lat ²	
K. udowa		
Krętarz mniejszy (8 tydz.)	8–13 mies. ^{1, 2, 6}	8–11 mies.
Krętarz większy (8 tydz.)	6–9 mies. ^{2, 5}	7–10 mies.
Głowa k. udowej (2 tydz.)	6–9 mies. ^{2, 5}	7–10 mies.
Trzon		
Nasada dalsza (3 tydz.)	6–12 mies. ^{2–5}	13–19 mies.
Bloczek k. udowej (3 tydz.)	3 mies. ⁶	
Rzepka (9 tydz.)		
K. piszczelowa		
Guzowatość k. piszczelowej (8 tydz.)	8–10 mies. ^{2, 6}	
Nasada bliższa (3 tydz.)	6–15 mies. ^{2, 5}	12–18 mies.
Trzon		
Nasada dalsza (3 tydz.)	5–11 mies. ^{2, 5}	10–13 mies.
Kostka przyśrodkowa (3 mies.)	4–5 mies. ^{2, 6}	
K. strzałkowa (strzałka)		
Nasada bliższa (9 tydz.)	6–12 mies. ^{2, 6}	13–18 mies.
Trzon		
Nasada dalsza (2–7 tydz.)	5–13 mies. ^{2–5}	10–14 mies.
Trzeszczki		
M. brzuchatego (3 mies. pies; 2,5–4,0 mies. kot)		
M. podkolanowego (3 mies. pies; 4–5 mies. kot)		
Stęp		
K. piętowa		
Guz piętowy (6 tydz.)	3–8 mies. ^{2, 4–6}	7–13 mies.
Trzon		
Pozostałe kk. stępu (2–4 tydz.), każda 1 ośrodek		
Śródstopie		
Trzon		
Nasada dalsza (4 tydz.)	5–7 mies. ^{2, 5}	8–11 mies.
Palce podobnie jak w kończynie piersiowej		

¹ Na podstawie Chapman WL: Appearance of ossification centers and epiphyseal closures as determined by radiographic techniques, *J Am Vet Med Assoc* 147:138–141, 1965.

² Na podstawie Hare WCD: The age at which epiphyseal union takes place in the limb bones of the dog, *Wien Tierärztl Monatsschr* 9:224–245, 1972.

³ Na podstawie Smith RN: Fusion of ossification center in the cat. *J Small Anim Pract* 10:523–530, 1969.

⁴ Na podstawie Smith RN, Allcock J: Epiphyseal fusion in the Greyhound, *Vet Rec* 72:75–79, 1960.

⁵ Na podstawie Sumner-Smith G: Observations on the epiphyseal fusion of the canine appendicular skeleton, *J Small Anim Pract* 7:303–311, 1966.

⁶ Na podstawie Ticer JW: *Radiographic Technique in Small Animal Practice*, Philadelphia, Saunders, 1975, str. 101.

Według de Lahunta A., Habel RE.: *Applied Veterinary Anatomy*, Philadelphia, 1986, Saunders.