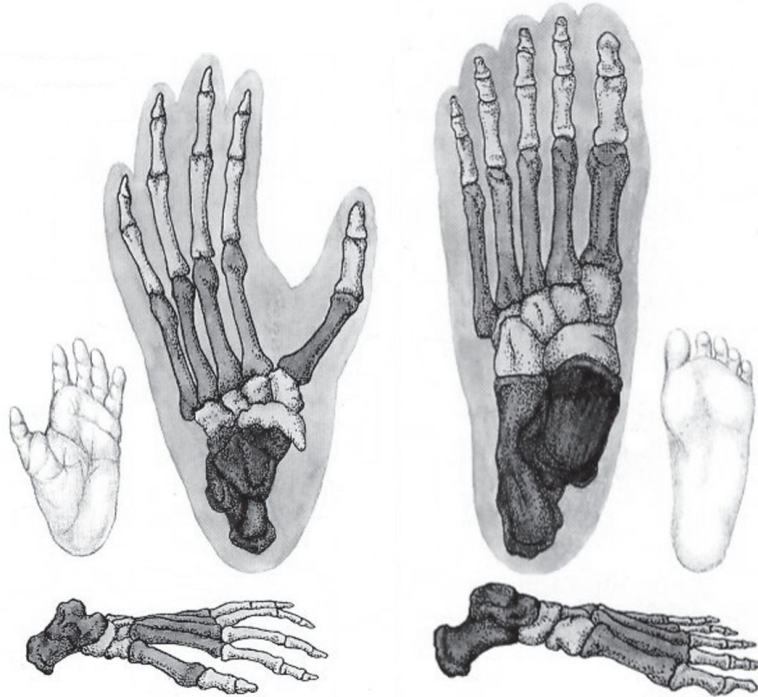


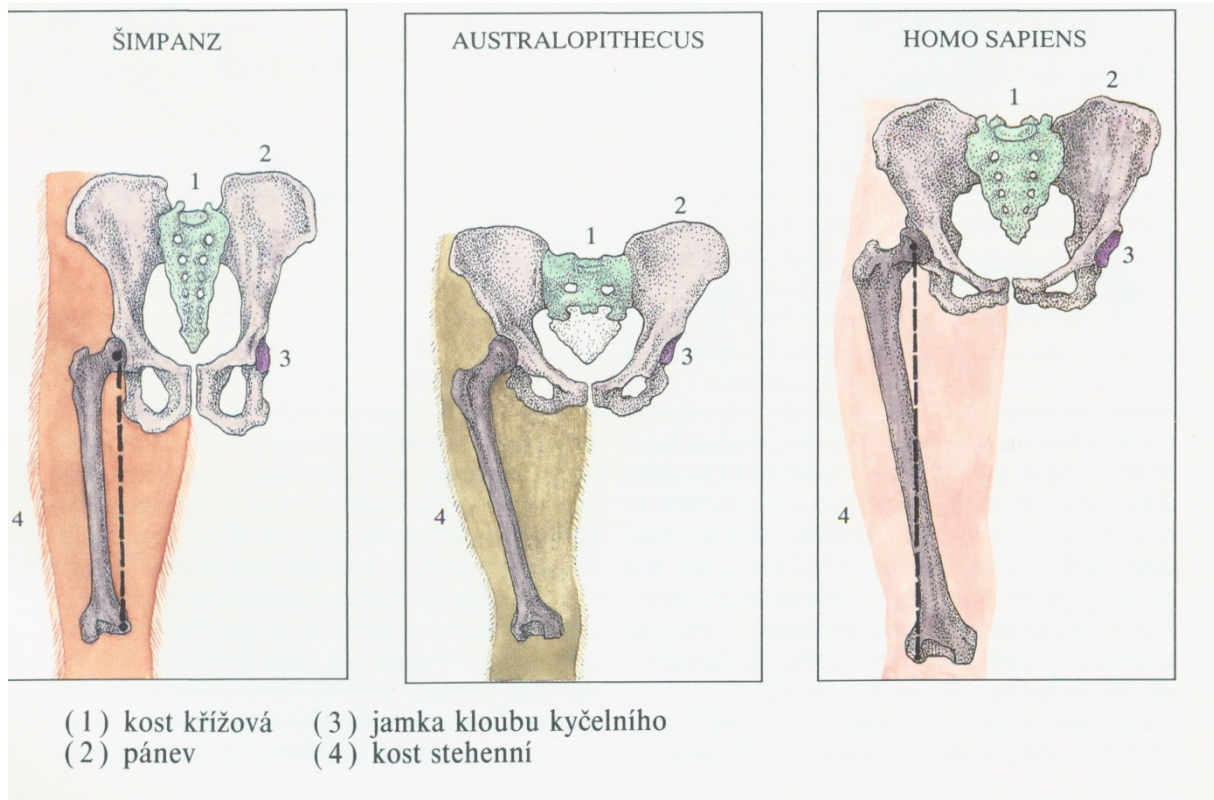
PROTOKOL: ANATOMICKÉ ZMĚNY POHYBOVÉHO APARÁTU U ČLOVĚKA V DŮSLEDKU VERTIKALIZACE

1) POPIŠTE ANATOMICKÉ ZMĚNY NA KOSTŘE NOHY ČLOVĚKA OPROTI LIDOPŮM

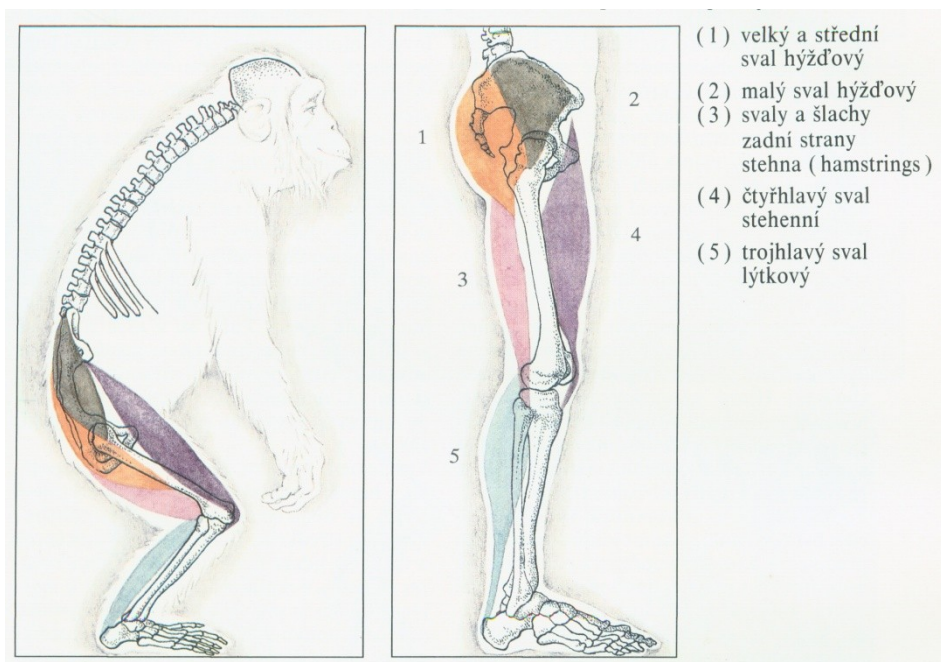


Vlevo noha šimpanze, vpravo noha člověka (Beneš 1994, s. 29)

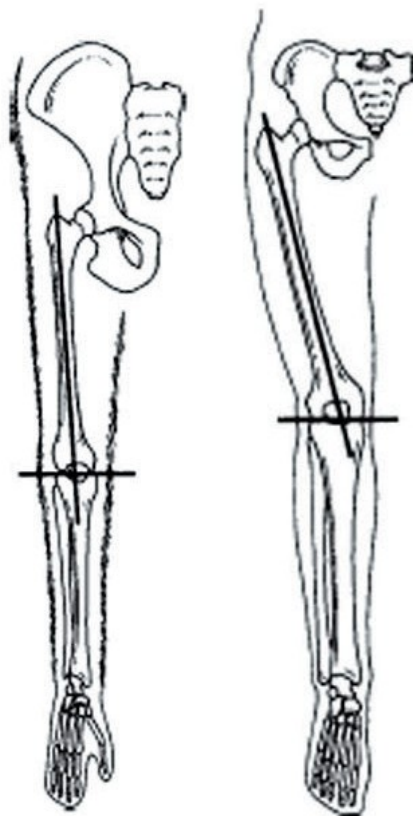
2) POPIŠTE ANATOMICKÉ ZMĚNY NA KOSTŘE DOLNÍ KONČETINY ČLOVĚKA OPROTI LIDOOPŮM



Pánev a kost stehenní (*femur*) šimpanze, australopitéka a anatomicky moderního člověka (Beneš 1994, s. 30).

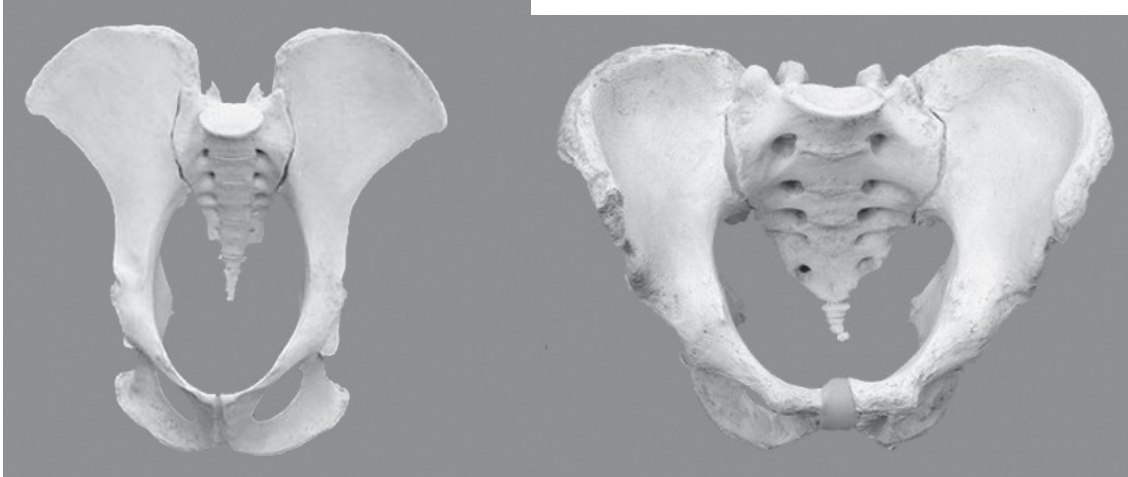


Velké svaly dolní končetiny šimpanze a člověka (Beneš 1994, s. 31).



Úhly valgozity kolenního kloubu šimpanze (vlevo) a člověka (vpravo) (Lewin 2005, s. 112). Upraveno.

3) POPIŠTE ANATOMICKÉ ZMĚNY NA PÁNVI ČLOVĚKA OPROTI LIDOOPŮM

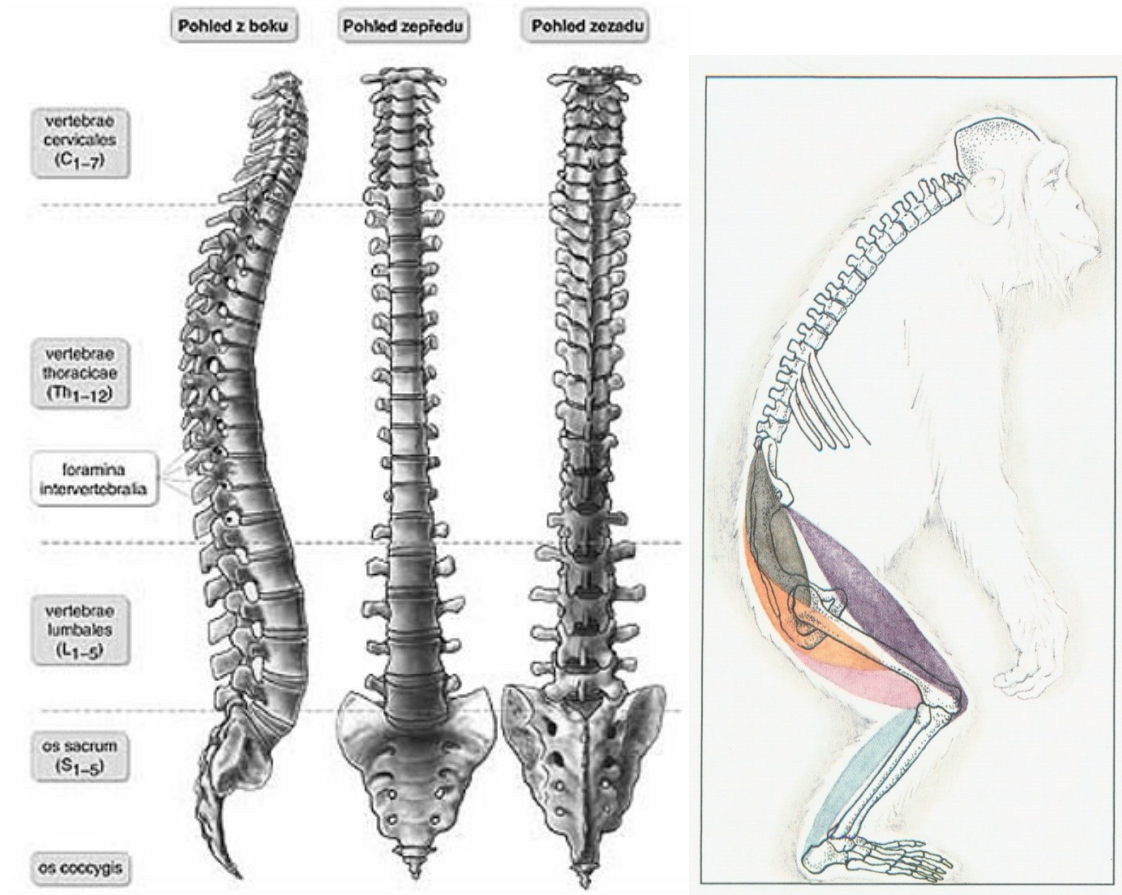


Vlevo pánev šimpanze, vpravo pánev člověka (Bipedal pelvis set 2007).

Pánev rodu Australopithecus



4) POPIŠTE ANATOMICKÉ ZMĚNY NA PÁTEŘI ČLOVĚKA OPROTI LIDOPŮM



Páteř dospělého anatomicky moderního člověka

Páteř šimpanze

Zdroj: www.skolio.cz

Beneš 1994, s. 31



Páteř dítěte, které ještě nechodí, stáří tři čtvrtě roku. Foto: M. Jančová



Páteř dítěte, které už dva roky chodí (cca 3 a ¼ roku). Foto: M. Jančová

Adapidae

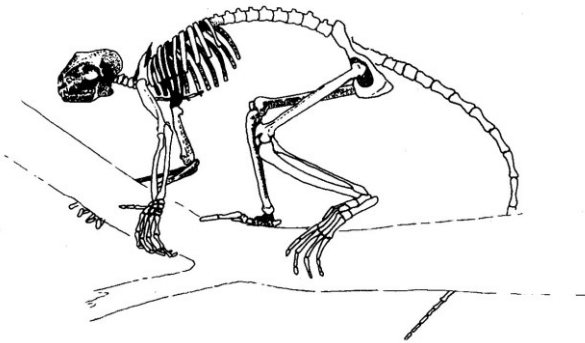
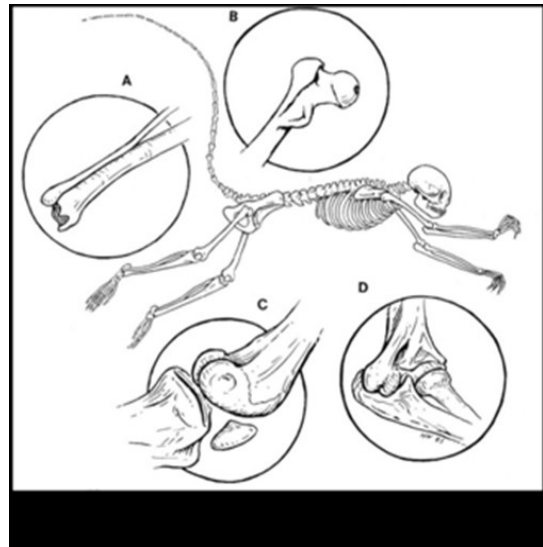
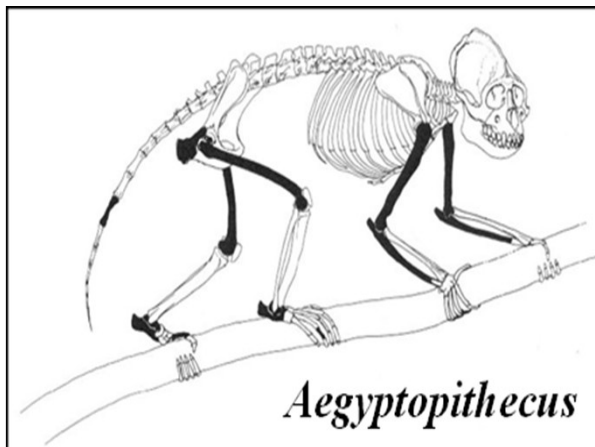


FIGURE 12.7 Reconstructed skeleton of *Smilodectes gracilis* (redrawn from Simons, 1964).

Paraphitecoidea

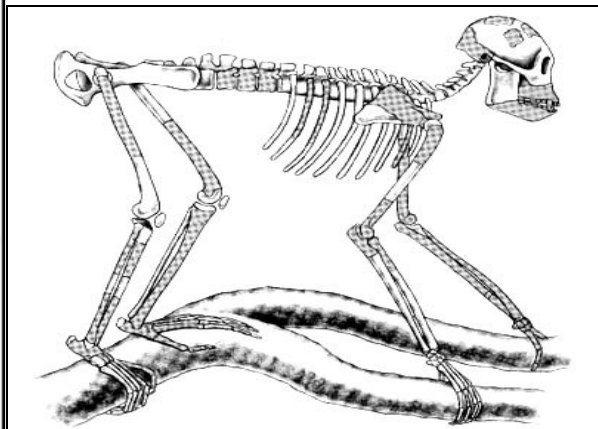


Hominoidea, čeled' Propliopithecidae



Aegyptopithecus

Proconsulini



Oreopithecidae

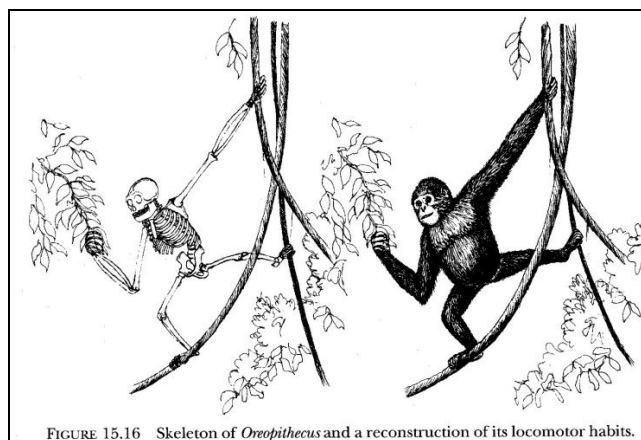
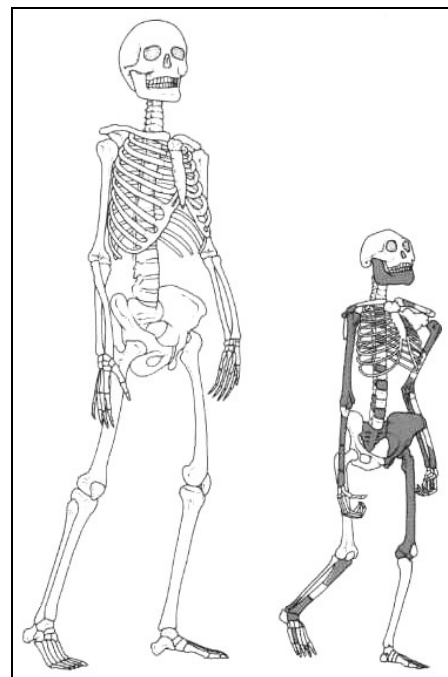
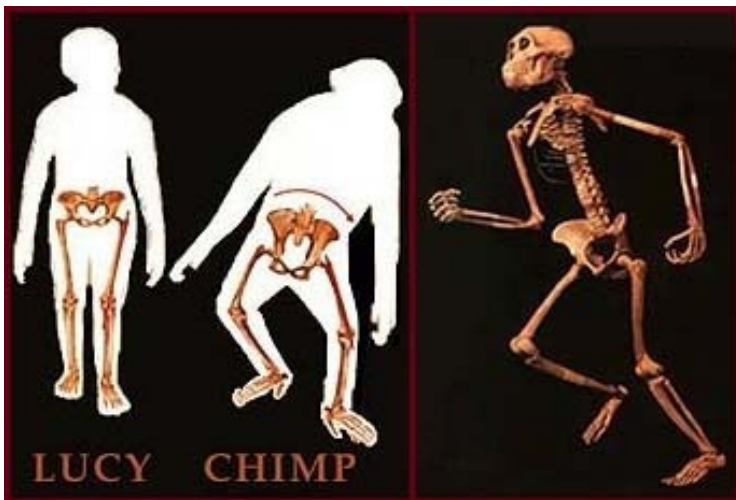


FIGURE 15.16 Skeleton of *Oreopithecus* and a reconstruction of its locomotor habits.

Podčeleď *Homininae*, Australopitěci



Australopithecus afarensis



Australopithecus africanus



Homo ergaster



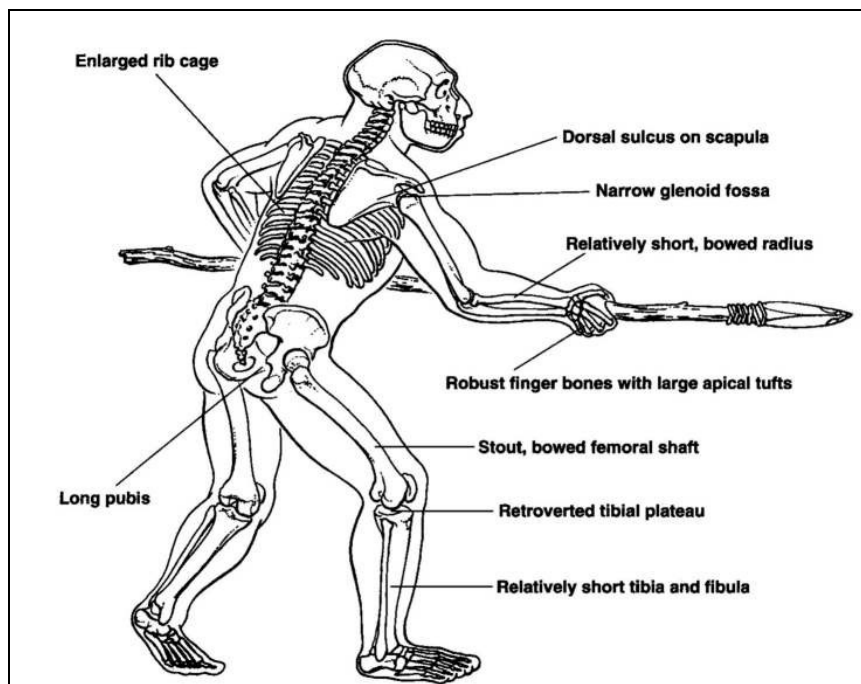
Homo heidelbergensis



Archaický Homo sapiens (Arago, Francie)



Stavba těla neandertálce



Rozdíly ve stavbě těla neandertálce a anatomicky moderního člověka:

