

O b s a h

Předmluva

| | str. |
|--|------|
| I. SYSTEMA SCELETI /SOUSTAVA KOSTERNÍ/ | 19 |
| Obecná osteologie | 19 |
| Speciální osteologie | 21 |
| a. KOSTRA OSOVÁ | 21 |
| 1. Obecný popis obratlů | 21 |
| 2. Rozdíly ve stavbě obratlů | 22 |
| 3. Os sacrum /kost křížová/ | 24 |
| 4. Os coccygis /kost kostrční/ | 26 |
| 5. Sternum /kost hrudní/ | 26 |
| 6. Costae /žebra/ | 27 |
| b. KOSTRA HRUDNÍ KONČETINY - OSSA MEMBRI SUPERIORIS .. | 29 |
| 1. Clavicula /kost klíční/ | 29 |
| 2. Scapula /lopatka/ | 29 |
| 3. Humerus /kost pažní/ | 30 |
| 4. Radius /kost vřetenní/ | 32 |
| 5. Ulna /kost loketní/ | 32 |
| 6. Ossa carpi /kosti zápěstní/ | 33 |
| 7. Ossa metacarpi /kosti záprstní/ | 34 |
| 8. Phalanges /články prstů/ | 34 |
| c. KOSTRA PÁNEVNÍ KONČETINY - OSSA MEMBRI INFERIORIS . | 36 |
| 1. Os coxae /kost pánevní/ | 36 |
| 2. Femur /kost stehenní/ | 38 |
| 3. Patella /čéška/ | 39 |
| 4. Tibia /kost holenní/ | 39 |
| 5. Fibula /kost lýtková/ | 40 |
| 6. Ossa tarsi /kosti zánártní/ | 41 |
| Talus /kost hlezenní/ | 41 |

| | str. |
|---|------|
| Calcaneus /kost patní/ | 42 |
| Os naviculare /kost lodkovitá/ | 43 |
| Ossa cuneiformia /kosti klínovité/ | 43 |
| Os cuboideum /kost krychlová/ | 43 |
| 7. Ossa metatarsi /kosti nártní/ | 43 |
| 8. Phalanges /články prstů/ | 44 |
| d. OSSA CRANII /Kosti lebky/ | 45 |
| Kosti mozkové části lebky | 45 |
| 1. Os occipitale /kost týlní/ | 45 |
| 2. Os sphenoidale /kost klínová/ | 47 |
| 3. Os parietale /kost temenní/ | 50 |
| 4. Os frontale /kost čelní/ | 51 |
| 5. Os temporale /kost spánková/ | 53 |
| 6. Os ethmoidale /kost čichová/ | 58 |
| Kosti obličejové části lebky | 59 |
| 1. Maxilla /horní čelist/ | 59 |
| 2. Os nasale /kost nosní/ | 61 |
| 3. Os lacrimale /kost slzní/ | 61 |
| 4. Vomer /kost radličná/ | 61 |
| 5. Os palatinum /kost patrová/ | 62 |
| 6. Concha nasalis inferior /dolní skořepa nosní/ .. | 63 |
| 7. Os zygomaticum /kost lícní/ | 63 |
| 8. Mandibula /dolní čelist/ | 63 |
| 9. Os hyoideum /jazylka/ | 65 |
| Prostory a dutiny v lebce | 65 |
| Pouzdro mozkové | 65 |
| Dutiny a prostory v obličejové části lebky | 67 |
| 1. Orbita /dutina očnicová/ | 67 |
| 2. Cavum nasi osseum /kostěná dutina nosní/ .. | 69 |
| 3. Cavum oris /dutina ústní/ | 70 |
| 4. Fossa temporalis / jáma spánková/ | 70 |
| 5. Fossa infratemporalis | 71 |

| | str. |
|---|-----------|
| 6. Fossa pterygopalatina | 71 |
| 7. Sinus paranasales | 72 |
| Tvar lebky | 72 |
| Základní kraniometrické body na lebce | 73 |
| Kapacita lebky | 74 |
| Lebka novorozence | 74 |
| Pohlavní rozdíly na lebce | 75 |
| Zesílená a zeslabená místa na lebce | 76 |
| II. JUNCTURAE OSSIUM /SPOJENÍ KOSTÍ/ | 79 |
| Obecný popis spojů | 79 |
| Synarthrosis | 79 |
| Diarthrosis | 80 |
| Stavba kloubu | 80 |
| Rozdělení kloubů | 82 |
| Pohyby ve spojích | 83 |
| SPECIÁLNÍ ARTHROLOGIE | 84 |
| <u>Columna vertebralis /páteř/</u> | 84 |
| I. Spojení na páteři | 84 |
| A. Spojení mezi obratli | 84 |
| B. Společné spoje na páteři | 85 |
| II. Tvar a zakřivení páteře | 86 |
| III. Pohyby páteře | 87 |
| <u>Thorax /hrudník/</u> | 88 |
| I. Spojení hrudního koše | 88 |
| II. Tvar hrudního koše | 89 |
| III. Pohyby hrudního koše | 90 |
| <u>Spojení na lebce</u> | 91 |
| I. Spoje kraniovertebrální | 91 |
| II. Syndesmosy na lebce | 92 |
| III. Synchondrosy na lebce | 92 |

| | str. |
|--|---------|
| IV. Articulatio temporomandibularis | 92 |
| V. Spoje jazylky | 93 |
| <u>Spoje kostí hrudní končetiny</u> | 94 |
| Spoje pletence hrudní končetiny | 94 |
| I. Articulatio sternoclavicularis | 94 |
| II. Articulatio acromioclavicularis | 94 |
| III. Vazy na lopatce | 95 |
| IV. Pohyby lopatky | 95 |
| <u>Spoje volné hrudní končetiny</u> | 96 |
| I. Articulatio humeri /kloub ramenní/ | 96 |
| II. Articulatio cubiti /kloub loketní/ | 96 |
| III. Juncturae radioulnares | 97 |
| 1. Articulatio radioulnaris distalis | 97 |
| 2. Membrana interossea antebrachii | 98 |
| IV. Articulationes manus /klouby ruky/ | 98 |
| 1. Articulatio radiocarpea | 99 |
| 2. Articulatio mediocarpea | 99 |
| 3. Articulatio ossis pisiformis | 100 |
| 4. Articulatio carpometacarpea pollicis | 100 |
| 5. Articulationes carpometacarpeae II. až V. | 100 |
| 6. Articulationes metacarpophalangeae | 101 |
| 7. Articulationes interphalangeae manus | 101 |
| <u>Spoje pánevní končetiny</u> | 101 |
| Spoje pletence pánevní končetiny | 101 |
| I. Skladba pánve | 102 |
| II. Spoje pánve | 102 |
| 1. Articulatio sacroiliaca /kloub křížokyčelní/ .. | 102 |
| 2. Symphysis pubica /spona stydká/ | 103 |
| 3. Membrana obturatoria | 104 |
| 4. Pánev jako celek | 104 |
| 5. Rozměry ženské pánve | 105 |
| 6. Pohlavní rozdíly na pánvi | 107 |

| | |
|--|-----|
| Spoje volné pánevní končetiny | 108 |
| I. Articulatio coxae /kloub kyčelní/ | 108 |
| II. Articulatio genus /kloub kolenní/ | 109 |
| III. Juncturae tibiofibulares | 111 |
| 1. Articulatio tibiofibularis | 111 |
| 2. Membrana interossea cruris | 111 |
| 3. Syndesmosis tibiofibularis | 112 |
| IV. Articulationes pedis /klouby nohy/ | 112 |
| 1. Articulatio talocruralis | 112 |
| 2. Articulationes intertarseae | 113 |
| A. Articulatio subtalaris | 113 |
| B. Articulatio talocalcaneonavicularis | 113 |
| C. Articulatio calcaneocuboidea | 113 |
| D. Articulatio tarsi transversa | 114 |
| E. Articulatio cuneonavicularis | 114 |
| F. Articulatio cuneocuboidea | 114 |
| G. Spojení mezi kostmi klínovitými | 114 |
| 3. Articulationes tarsometatarsae | 115 |
| 4. Articulationes metatarsophalangeae | 115 |
| 5. Articulationes interphalangeae pedis | 116 |
| 6. Klenba nožní | 116 |
| III. SYSTEMA MUSCULORUM /SOUSTAVA SVALOVÁ/ | 117 |
| OBECNÝ POPIS SVALŮ | 117 |
| A. Tvar svalů | 117 |
| B. Skladba svalů | 117 |
| C. Pomocná zařízení svalová | 118 |
| POPIS SVALŮ | 119 |
| A. Svaly trupu | 119 |
| a. Mm. dorsi | 120 |
| Heterochtonní svaly hrázecké | 120 |
| I. Svaly spinohumerální | 120 |
| 1. M. trapezius | 120 |

| | |
|---|------------|
| 2. M. latissimus dorsi | 121 |
| 3. M. levator scapulae | 121 |
| 4. M. rhomboideus minor | 122 |
| 5. M. rhomboideus major | 122 |
| II. Svaly spinokostální | 122 |
| 1. M. serratus posterior superior | 122 |
| 2. M. serratus posterior inferior | 123 |
| Autochtonní svaly hřebetní | 123 |
| Dlouhé svaly hřebetní | 123 |
| I. Systém spinotransversální | 124 |
| 1. M. splenius capitis | 124 |
| 2. M. splenius cervicis | 124 |
| II. Systém sakrospinální | 124 |
| 1. M. longissimus dorsi et cervicis ... | 124 |
| 2. M. longissimus capitis | 125 |
| 3. M. iliocostalis | 125 |
| III. Systém spinospinální | 125 |
| IV. Systém transversospinální | 125 |
| 1. M. semispinalis thoracis et cervicis | 125 |
| 2. M. semispinalis capitis | 126 |
| 3. Mm. multifidi | 126 |
| Krátké svaly hřebetní | 126 |
| I. Mm. interspinales cervicis | 126 |
| II. Mm. intertransversarii cervicis | 126 |
| III. Mm. nuchae profundi | 127 |
| 1. M. rectus capitis posterior minor ... | 127 |
| 2. M. rectus capitis posterior major ... | 127 |
| 3. M. obliquus capitis superior | 127 |
| 4. M. obliquus capitis inferior | 127 |
| Fascie hřebetních svalů | 128 |
| b. Mm. abdominis | 128 |
| I. Skupina ventrální | 128 |
| 1. M. rectus abdominis | 128 |
| 2. M. pyramidalis | 129 |
| II. Skupina laterální | 129 |

| | |
|--|-----|
| 1. M. obliquus externus abdominis | 129 |
| 2. M. obliquus internus abdominis | 130 |
| 3. M. transversus abdominis | 131 |
| Fascie břišních svalů | 132 |
| 1. Fascia abdominis superficialis | 132 |
| 2. Fascia transversalis | 132 |
| 3. Fascia umbilicalis | 132 |
| Canalis inguinalis /tříselný kanál/ | 132 |
| III. Skupina dorsální | 134 |
| 1. Mm. intertransversarii laterales lumborum | 134 |
| 2. M. quadratus lumborum | 134 |
| c. Musculi thoracis /svaly hrudní/ | 134 |
| I. Svaly thorakohumerální | 134 |
| 1. M. pectoralis major | 134 |
| 2. M. pectoralis minor | 135 |
| 3. M. subclavius | 135 |
| 4. M. serratus anterior | 136 |
| II. Vlastní svaly hrudní | 136 |
| 1. Mm. intercostales externi | 136 |
| 2. Mm. intercostales interni | 136 |
| 3. Mm. intercostales intimi | 136 |
| 4. M. transversus thoracis | 137 |
| III. Diaphragma /bránice/ | 137 |
| Fasciae pectorales /hrudní fascie/ | 139 |
| 1. Fascia pectoralis superficialis | 139 |
| 2. Fascia clavipectoralis | 139 |
| 3. Fascia endothoracica | 139 |
| d. Mm. colli | 139 |
| I. Platysma | 140 |
| II. M. sternocleidomastoideus | 140 |
| III. Svaly suprathyoidní | 140 |
| 1. M. digastricus | 140 |
| 2. M. stylohyoideus | 141 |
| 3. M. mylohyoideus | 141 |
| 4. M. geniohyoideus | 142 |

| | |
|---|-----|
| IV. Svaly infrahyoïdní | 142 |
| 1. M. sternohyoideus | 142 |
| 2. M. omohyoideus | 142 |
| 3. M. sternothyreoideus | 143 |
| 4. M. thyreohyoideus | 144 |
| V. Mm. scaleni | 144 |
| 1. M. scalenus anterior | 144 |
| 2. M. scalenus medius | 144 |
| 3. M. scalenus posterior | 145 |
| VI. Mm. praevertebrales | 145 |
| 1. M. longus colli | 145 |
| 2. M. longus capitis | 145 |
| VII. Mm. intervertebrales | 146 |
| 1. Mm. intertransversarii anteriores cervicis | |
| 2. M. rectus capitis lateralis | 146 |
| 3. M. rectus capitis anterior | 146 |
| VIII. Fascia cervicalis /krční fascie/ .. | 146 |
| e. Mm. capitis /svaly hlavy / | 147 |
| I. Mm. masticatorii /svaly čelistní/... | 147 |
| 1. M. masseter | 147 |
| 2. M. temporalis | 148 |
| 3. M. pterygoideus medialis | 148 |
| 4. M. pterygoideus lateralis | 148 |
| II. Kožní svaly hlavy | 149 |
| 1. Svaly klenby lební | 149 |
| A. M. occipitofrontalis | 149 |
| B. M. temporoparietalis | 149 |
| 2. Svaly štěrbiny oční | 150 |
| A. M. orbicularis oculi | 150 |
| B. M. corrugator supercilii | 150 |
| C. M. procerus | 150 |
| 3. Svaly zevního nosu | 150 |
| M. nasalis | 150 |
| 4. Svaly štěrbiny ústní | 151 |

| | |
|---|-----|
| A. M. orbicularis oris | 151 |
| B. M. levator labii superioris alaeque nasi..... | 151 |
| C. M. levator labii superioris | 151 |
| D. M. zygomaticus minor | 151 |
| E. M. zygomaticus major | 151 |
| F. M. risorius | 152 |
| G. M. levator anguli oris | 152 |
| H. M. buccinator | 152 |
| CH. M. depressor anguli oris | 152 |
| I. M. depressor labii inferioris.... | 153 |
| J. M. mentalis | 153 |
| Fascie hlavy | 153 |
| 1. Fascia temporalis | 153 |
| 2. Fascia masseterica | 153 |
| 3. Fascia buccopharyngea | 154 |
| B. Musculi membra superioris | 154 |
| a. Mm. humeri /svaly ramenní/ | 154 |
| I. M. deltoideus | 154 |
| II. M. supraspinatus | 154 |
| III. M. infraspinatus | 155 |
| IV. M. teres minor | 155 |
| V. M. teres major | 155 |
| VI. M. subscapularis | 156 |
| Fascie ramenní | 156 |
| 1. Fascia deltoidea | 156 |
| 2. Fascia supraspinata | 156 |
| 3. Fascia infraspinata | 156 |
| b. Mm. brachii /svaly pažní/ | 156 |
| I. Skupina palmární | 157 |
| 1. M. biceps brachii | 157 |
| 2. M. coracobrachialis | 157 |
| 3. M. brachialis | 157 |
| II. Skupina dorsální | 158 |

| | str. |
|---|------|
| 1. M. triceps brachii | 158 |
| 2. M. anconeus | 159 |
| Fossa axillaris | 159 |
| Fascia brachii | 160 |
| c. Mm. antebrachii | 160 |
| I. Skupina přední | 160 |
| 1. Vrstva povrchová | 160 |
| A. M. pronator teres | 160 |
| B. M. flexor carpi radialis | 161 |
| C. M. palmaris longus | 161 |
| D. M. flexor carpi ulnaris | 161 |
| 2. Vrstva prostřední | 162 |
| M. flexor digitorum superficialis | 162 |
| 3. Vrstva hluboká | 162 |
| A. M. flexor digitorum profundus | 162 |
| B. M. flexor pollicis longus | 163 |
| C. M. pronator quadratus | 163 |
| Šlachové pochvy flexorů | 163 |
| II. Skupina laterální | 164 |
| 1. M. brachioradialis | 164 |
| 2. M. extensor carpi radialis longus | 164 |
| 3. M. extensor carpi radialis brevis | 165 |
| 4. M. supinator | 165 |
| III. Skupina zadní | 165 |
| 1. Vrstva povrchová | 165 |
| A. M. extensor digitorum | 165 |
| B. M. extensor digiti minimi | 166 |
| C. M. extensor carpi ulnaris | 166 |
| 2. Vrstva hluboká | 166 |
| A. M. abductor pollicis longus | 166 |
| B. M. extensor pollicis brevis | 167 |
| C. M. extensor pollicis longus | 167 |
| D. M. extensor indicis | 167 |
| Šlachové pochvy svalů laterální a zadní skupiny | |
| Fascia antebrachii | 168 |

str.

| | |
|---|-----|
| d. Mm. manus | 168 |
| I. Skupina thenaru | 168 |
| 1. M. abductor pollicis brevis | 169 |
| 2. M. opponens pollicis | 169 |
| 3. M. flexor pollicis brevis | 169 |
| 4. M. adductor pollicis | 170 |
| II. Skupina hypothenaru | 170 |
| 1. M. palmaris brevis | 170 |
| 2. M. abductor digiti minimi | 170 |
| 3. M. flexor digiti minimi brevis | 171 |
| 4. M. opponens digiti minimi | 171 |
| III. Skupina prostřední | 171 |
| 1. Mm. interossei dorsales | 171 |
| 2. Mm. interossei palmares | 172 |
| 3. Mm. lumbricales | 172 |
| Fasciae manus | 173 |
| C. Musculi membra inferioris | 173 |
| a. Mm. coxae | 173 |
| I. Skupina přední | 173 |
| 1. M. psoas major | 174 |
| 2. M. iliacus | 174 |
| II. Skupina zadní | 174 |
| 1. M. gluteus maximus | 174 |
| 2. M. gluteus medius | 175 |
| 3. M. gluteus minimus | 175 |
| 4. M. tensor fasciae latae | 175 |
| 5. M. piriformis | 176 |
| 6. M. obturatorius internus | 176 |
| 7. M. gemellus superior | 176 |
| 8. M. gemellus inferior | 177 |
| 9. M. quadratus femoris | 177 |
| Fascie svalů kyčelních | 177 |
| b. Mm. femoris | 178 |
| I. Skupina přední | 178 |

| | str. |
|---|------|
| 1. M. sartorius | 178 |
| 2. M. quadriceps femoris | 178 |
| II. Skupina mediální | 179 |
| 1. M. pectineus | 179 |
| 2. M. adductor longus | 179 |
| 3. M. adductor brevis | 179 |
| 4. M. adductor magnus | 180 |
| 5. M. gracilis | 180 |
| 6. M. obturatorius externus | 181 |
| III. Skupina zadní | 181 |
| 1. M. biceps femoris | 181 |
| 2. M. semitendinosus | 181 |
| 3. M. semimembranosus | 182 |
| Fascie stehenní | 182 |
| Trigonum femorale | 182 |
| c. Mm. cruris | 183 |
| I. Skupina přední | 183 |
| 1. M. tibialis anterior | 183 |
| 2. M. extensor hallucis longus | 183 |
| 3. M. extensor digitorum longus | 184 |
| Šlachové pochvy přední skupiny | 184 |
| II. Skupina laterální | 185 |
| 1. M. peroneus longus | 185 |
| 2. M. peroneus brevis | 185 |
| Šlachové pochvy laterální skupiny | 186 |
| III. Skupina zadní | 186 |
| 1. Vrstva povrchová | 187 |
| A. M. triceps surae | 187 |
| B. M. plantaris | 187 |
| C. M. popliteus | 188 |
| 2. Hluboká vrstva | 188 |
| A. M. tibialis posterior | 188 |
| B. M. flexor hallucis longus | 188 |
| C. M. flexor digitorum longus | 189 |

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Šlachové pochvy hluboké vrstvy | 189 |
| Fossa poplitea | 190 |
| Fascia cruris | 190 |
| d. Mm. pedis | 191 |
| I. Dorsální skupina svalů nohy | 191 |
| 1. M. extensor hallucis brevis | 191 |
| 2. M. extensor digitorum brevis | 191 |
| II. Plantární skupina svalů nohy | 191 |
| 1. Povrchová vrstva | 191 |
| A. M. abductor hallucis | 191 |
| B. M. flexor digitorum brevis | 192 |
| C. M. abductor digiti minimi | 192 |
| 2. Vrstva prostřední | 193 |
| A. Šlachy dlouhých flexorů | 193 |
| B. M. quadratus plantae | 193 |
| C. Mm. lumbricales | 193 |
| 3. Vrstva hluboká | 193 |
| A. M. flexor hallucis brevis | 193 |
| B. M. adductor hallucis | 194 |
| C. M. flexor digiti minimi brevis | 194 |
| D. M. opponens digiti V. | 194 |
| 4. Vrstva interosseální | 195 |
| A. Mm. interossei dorsales | 195 |
| B. Mm. interossei plantares | 195 |
| Fascie nohy | 196 |