

# MUSCULI MEMBRI INFERIORIS

## I. MUSCULI COXAE

### 1. přední skupina:

444/7 • musculus iliopsoas:

444/8 ○ musculus psoas major

444/9 ○ musculus iliacus

### 2. zadní skupina:

#### - na povrchu:

• musculi glutei:

444/3 ○ musculus gluteus maximus

444/2 ○ m. gluteus medius

444/1 ○ m. gluteus minimus

444/0 ○ m. tensor fasciae latae (= m. gluteus  
ventralis)

#### - v hloubce:

444/5 • musculus piriformis

• musculi gemelli:

444/6 ○ m. gemellus superior

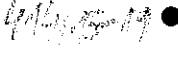
444/7 ○ m. gemellus inferior

444/8 • m. obturatorius internus

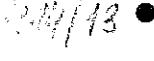
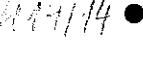
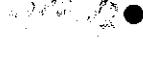
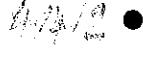
444/9 • m. quadratus femoris

## II. MUSCULI FEMORIS

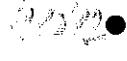
### 1. ventrální skupina:

-  • musculus sartorius
-  • m. quadriceps femoris

### 2. mediální skupina:

-  • musculus pectineus
-  • m. adductor longus
-  • m. gracilis
-  • m. adductor brevis
-  • m. adductor magnus
-  • m. <sup>obt</sup>uratorius externus

### 3. dorsální skupina:

-  • musculus biceps femoris
-  • m. semitendinosus
-  • m. semimembranosus

### III. MUSCULI CRURIS

#### 1. přední skupina:

- 419/1 • musculus tibialis anterior
- 419/2 • m. extensor digitorum longus
- 419/3 • m. e. hallucis longus

#### 2. laterální skupina:

- musculus fibularis longus
- m. f. brevis

#### 3. zadní skupina:

##### - povrchová vrstva:

- musculus triceps surae
- 420/1 • m. plantaris
- 420/2 • m. gastrocnemius
- 420/3 • m. soleus

##### - hluboká vrstva:

- 420/4 • m. popliteus
- 420/5 • m. tibialis posterior
- 420/6 • m. flexor digitorum longus
- 420/7 • m. f. hallucis longus

### IV. MUSCULI PEDIS

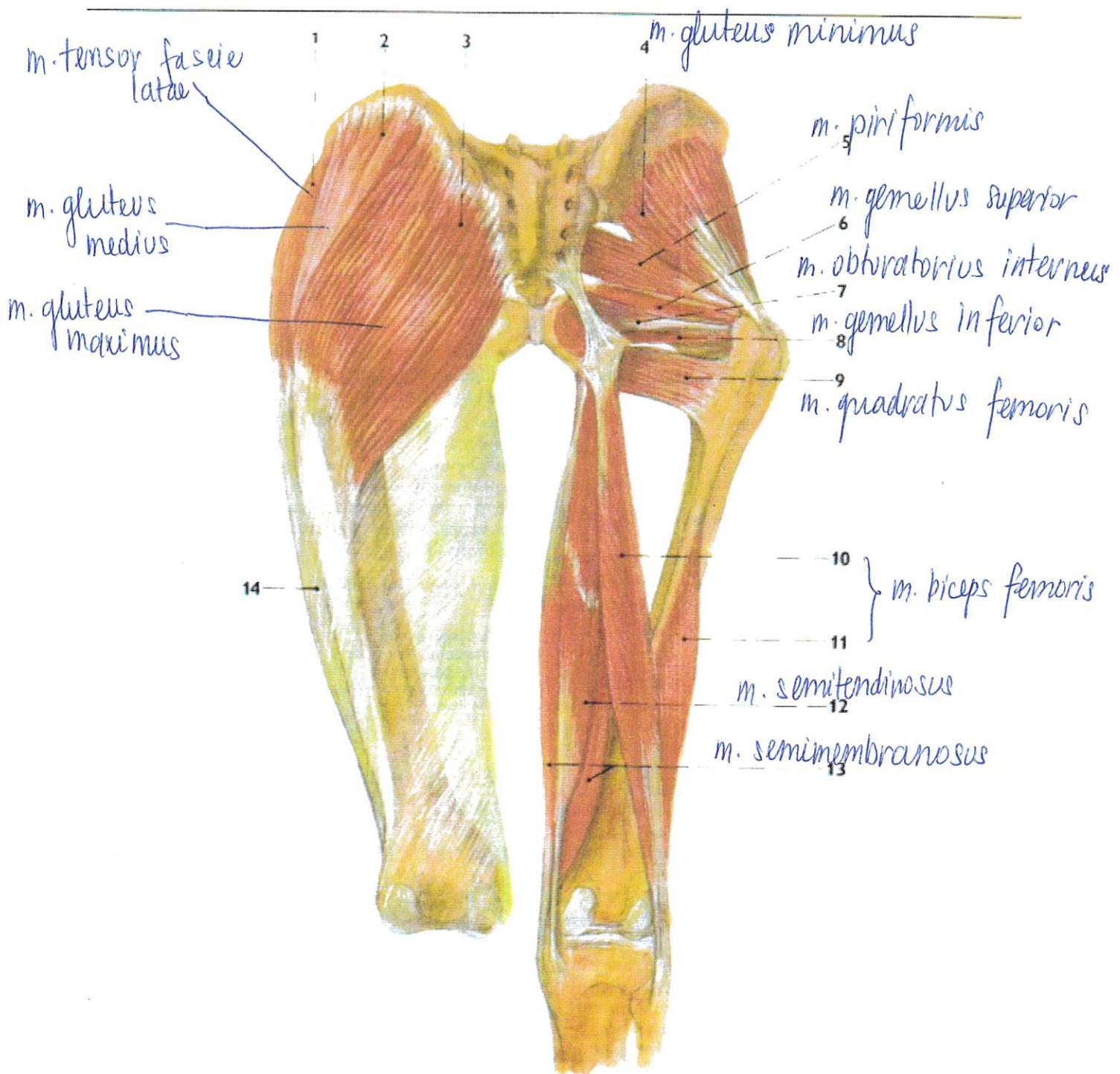
Svaly nohy jsou na hřbetu nohy i v plantě.

#### 1. Svaly na hřbetu nohy:

- 425/5 • musculus extensor hallucis brevis
- 425/6 • m. e. digitorum brevis

## 2. Svaly v plantě:

- svaly palce:
  - *musculus abductor hallucis*
  - *m. flexor hallucis brevis*
  - *m. adductor hallucis*
- svaly malíku:
  - *musculus abductor digiti minimi*
  - *m. flexor digiti minimi brevis*
  - *m. opponens digiti minimi*
- svaly střední skupiny:
  - *musculus flexor digitorum brevis*
  - *mm. lumbricales*
  - *m. quadratus plantae*
- *musculi interossei*
  - *musculi interossei plantares:*
    - *m. interosseus plantarus I*
    - *m. i. plantarus II*
    - *m. i. plantarus III*
  - *musculi interossei dorsales:*
    - *m. interosseus dorsalis I*
    - *m. i. dorsalis II*
    - *m. i. dorsalis III*
    - *m. i. dorsalis IV*



410. MUSCULI GLUTAEI, PELVITROCHANERICKÉ SVALY A SVALY ZADNÍ STRANY STEHNA – pohled ze zadu

- |                             |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1/ m. tensor fasciae latae  | 8/ m. gemellus inferior             |
| 2/ m. glutaeus medius       | 9/ m. quadratus femoris             |
| 3/ m. glutaeus maximus      | 10/ m. biceps femoris, caput longum |
| 4/ m. glutaeus minimus      | 11/ m. biceps femoris, caput breve  |
| 5/ m. piriformis            | 12/ m. semitendinosus               |
| 6/ m. gemellus superior     | 13/ m. semimembranosus              |
| 7/ m. obturatorius internus | 14/ tractus iliotibialis            |

Jsou to:

1. nad kotníky od tibie k fibule – **retinaculum musculorum extensorum superius** jako příčný pruh;
2. **retinaculum musculorum extensorum inferius** jdoucí dvěma pruhy – od vnitřního a zevního kotníku šikmo přes hřbet nohy k druhostannému okraji skeletu nohy (tarsu). Oba pruhy se před talokrurálním kloubem kříží, proto dřívější název *lig. cruciforme pedis*.

Šlachy mají pod retinaculum mm. extensorum inferius svoje typické průchody; jsou tam opatřeny šlahovými pochvami.

Část retinakula od laterálního kotníku do zkřížení může chybět, retinakulum má pak tvar napříč položeného Y. Stavba retinakula je ve skutečnosti složitější; směrem do hloubky se z něho oddělují pruhy vaziva, které jako smyčky obkládají extensorové šlachy a v hloubce pod nimi vytvářejí tzv. *lig. fundiforme pedis*, které pak může zasahovat až do sinus tarsi.

### MUSCULUS TIBIALIS ANTERIOR

přední sval holenní, sestupuje před vnitřním kotníkem pod retinaculum extensorum k vnitřnímu okraji nohy a kolem něho pod plantu.

*Upon svalu:* plantární strana os cuneiforme mediale a baze 1. metatarsu.

*Funkce:* dorsální flexe (extense) nohy a vytáčení tibialního okraje nohy vzhůru – supinace nohy.

*Testovací pohyb:* současná supinace a dorsální flexe nohy.

### MUSCULUS EXTENSOR DIGITORUM LONGUS

dlouhý natahovač prstů, sestupuje po běrci a přechází ve šlachu, která se dělí na hřbetu nohy ke 2.–5. prstu.

*Upon svalu:* dorsální aponeuroza 2.–5. prstu, s úponem na distální článek.

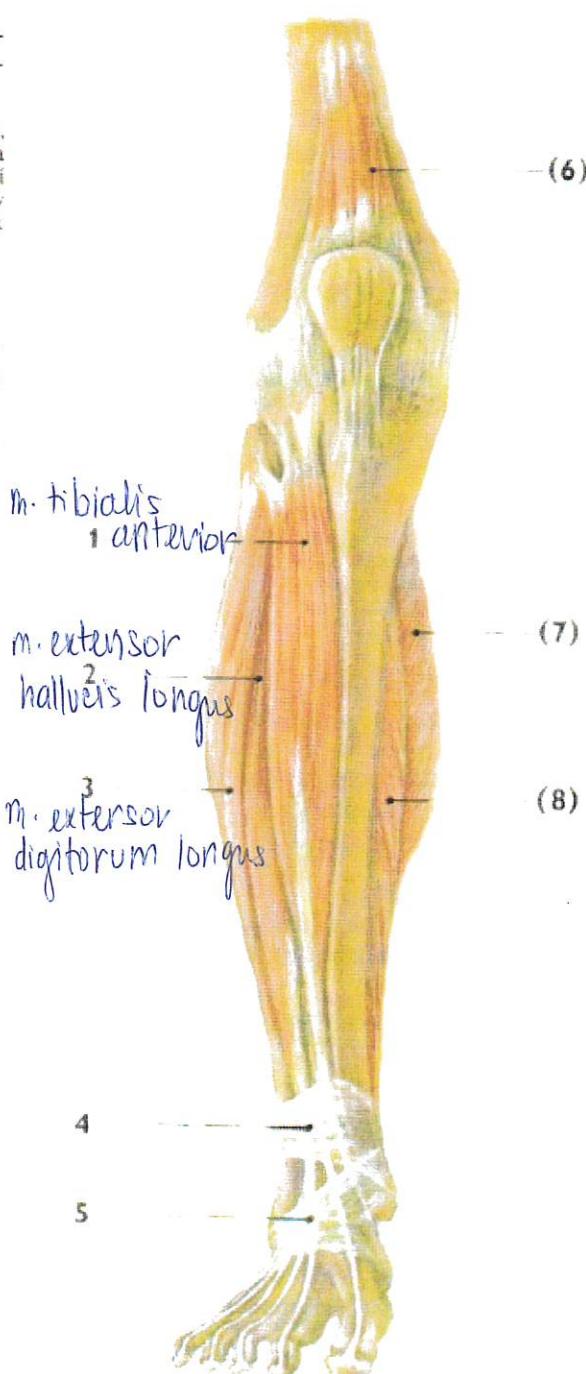
Pod retinaculum extensorum se od fibulárního okraje svalu odděluje šlacha (případně s malým svalovým bříškem) a upíná se jako variabilní útvary na bazi 5. metatarsu. Nazývá se *m. peronaeus tertius* (*m. tibularis tertius*).

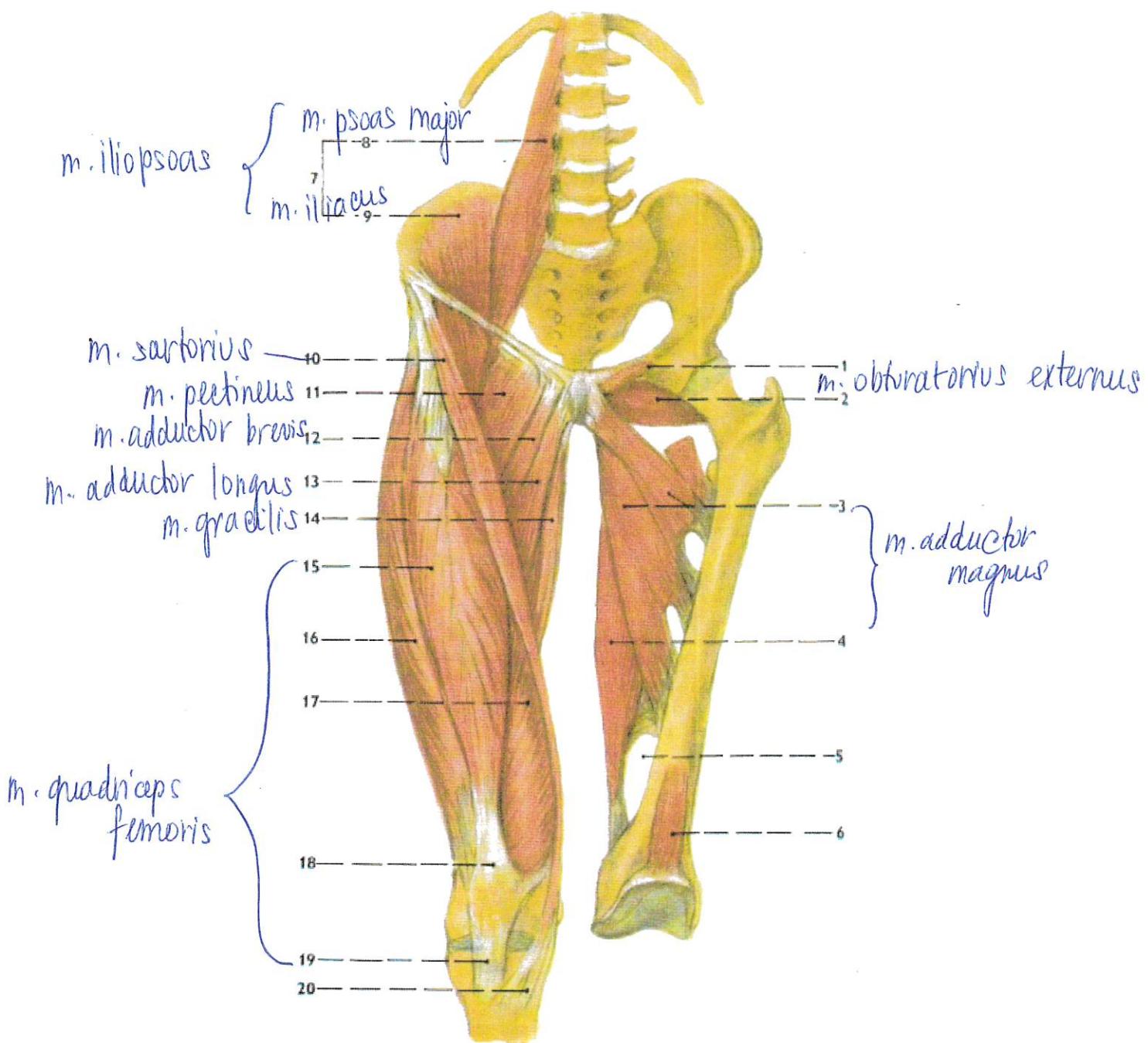
*Funkce:* dorsální flexe (extense) nohy a prstu; *m. peronaeus tertius* má současně malý účinek pronační.

418. SVALY BĚRCE PRAVÉ STRANY, PŘEDNÍ SKUPINA, pohled zpředu
- 1/ *m. tibialis anterior*
  - 2/ *m. extensor hallucis longus*
  - 3/ *m. extensor digitorum longus*
  - 4/ *retinaculum musculorum extensorum superius*
  - 5/ *retinaculum musculorum extensorum inferius*
  - (6/ *m. articularis genus*)
  - 7–8/ svaly zadní strany běrce
  - 7/ *m. gastrocnemius, caput mediale*
  - 8/ *m. soleus*

### MUSCULUS EXTENSOR HALLUCIS LONGUS

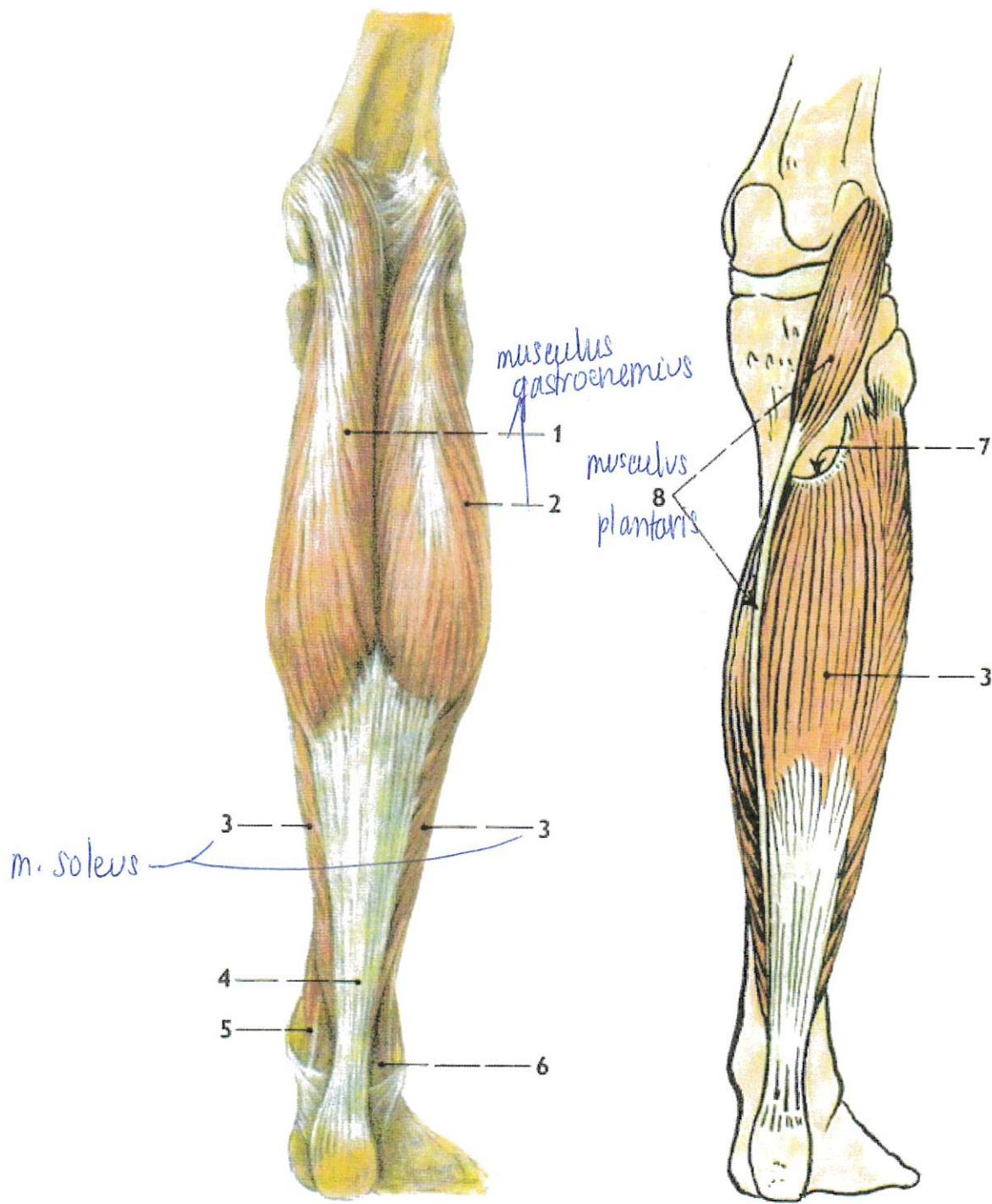
dlouhý natahovač palce, prochází střední štěrbinou retinaculum extensorum: jeho šlacha probíhá po hřbetu nohy k palci.





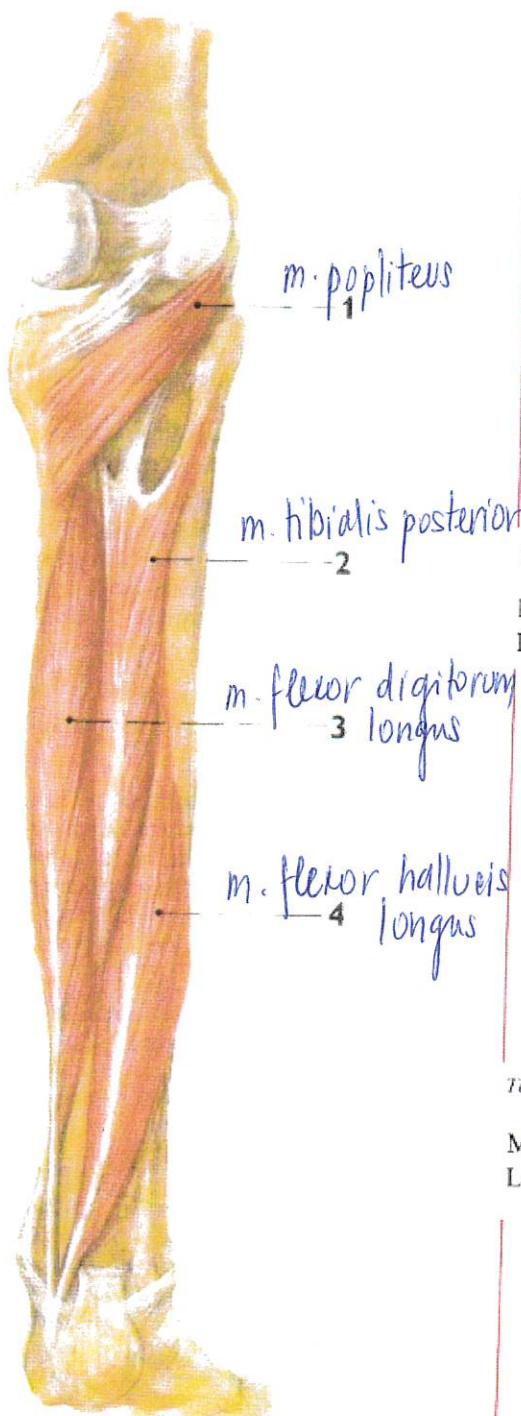
413. MUSCULUS ILIOPSOAS A SVALY STEHNA – pohled zpředu, vlevo odstraněny povrchové vrstvy svalů

- 1/ odříznutý začátek m. pectineus  
 2/ m. obturatorius externus  
 3/ m. adductor magnus, hlavní část inervovaná z n. obturatorius  
 4/ m. adductor magnus, část od tuber ischiadicum na vnitřní epikondyl femuru, inervovaná z n. ischiadicus  
 5/ hiatus tendineus (adductorius)  
 6/ m. articularis genus  
 7/ m. iliopsoas  
 8/ m. psoas major  
 9/ m. iliacus  
 10/ m. sartorius  
 11/ m. pectineus  
 12/ m. adductor brevis  
 13/ m. adductor longus  
 14/ m. gracilis  
 15–19/ m. quadriceps femoris  
 15/ m. rectus femoris  
 16/ m. vastus lateralis  
 17/ m. vastus medialis  
 18/ úpon hlav m. quadriceps na patelu  
 19/ ligamentum patellae  
 20/ pes anserinus – přední část s úponem m. sartorius



## 420. SVALY BÉRCE PRAVÉ STRANY – ZADNÍ SKUPINA (SVALY LÝTKA), POVRCHOVÁ VRSTVA

- |   |   |
|---|---|
| 1/ <u>m. gastrocnemius</u> , caput mediale  | 5/ šlachy hlubokých svalů zadní strany bérce za vnitřním kotníkem |
| 2/ <u>m. gastrocnemius</u> , caput laterale | 6/ šlachy mm. peronaei za vnějším kotníkem                        |
| 3/ <u>m. soleus</u>                         | 7/ arcus tendineus musculi solei                                  |
| 4/ <u>tendo calcaneus</u> (Achillis)        | 8/ <u>m. plantaris</u>  |



421. SVALY BĚRCE PRAVÉ STRANY – ZADNÍ SKUPINA, HLUBOKÁ VRSTVA  
 1/ m. popliteus  
 2/ m. tibialis posterior  
 3/ m. flexor digitorum longus  
 4/ m. flexor hallucis longus

**musculi poplitei**, která však většinou komunikuje s dutinou kloubní jakožto **recessus subpopliteus** (viz str. 295).

#### MUSCULUS TIBIALIS POSTERIOR

zadní sval holenní, pokračuje po průchodu za vnitřním kotníkem úponovou šlachou ke skeletu tarsu.

*Upon svalu:* po průběhu pod pouzdrem talokalkaneonavikulárního kloubu v mistě fibrocartilago navicularis (viz str. 303) upíná se větvená šlacha na tuberositas ossis navicularis a na spodní plochu kostí klinovitých.

*Funkce:* plantární flexe nohy, zdvihání tibiálního okraje nohy (supinace), čímž podchycuje podélnou klenbu nožní; addukce nohy. Klenbu tento sval podporuje i svým průběhem pod fibrocartilago navicularis.

*Testovací pohyb:* supinace nohy z plantární flexe.

#### MUSCULUS FLEXOR DIGITORUM LONGUS

dlouhý ohybač prstů, prochází od vnitřního kotníku do planty, kde se štěpi ve čtyři šlachy pro 2.–5. prst. Od šlach začinají mm. lumbricales (jako na ruce). Ke šlaše m. flexor digitorum longus se ještě před jejím rozdělením připojuje od spodní plochy kalkaneu přídatný sval –

**m. quadratus plantae** (m. flexor accessorius). Na prstech probíhají šlachy rozstřepem šlachy m. flexor digitorum brevis (sval chodidla), takže **křížení** šlach je obdobné jako na prstech ruky.

*Upon svalu:* distální články 2.–5. prstu.

*Funkce:* flexe nohy a zejména prstů; tiskne prsty k podložce při odvýjení nohy za chůze.

*Testovací pohyb:* flexe distálních mezičlánkových kloubů.

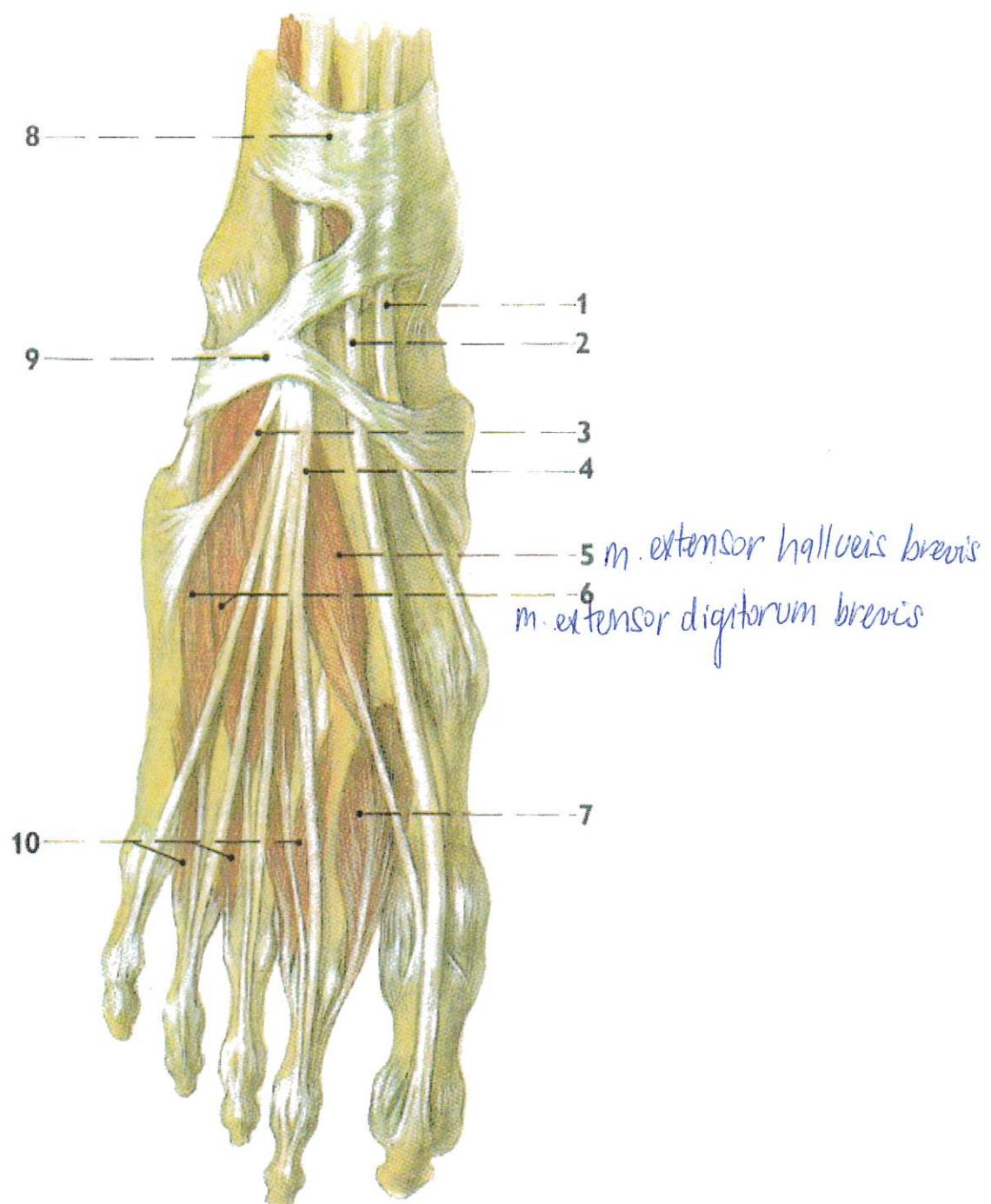
#### MUSCULUS FLEXOR HALLUCIS LONGUS

dlouhý ohybač palce, jde šlachou do sulcus musculi flexoris hallucis longi (na processus posterior tali), pod substantaculum tali a do planty; tam se kříží (je bliže skeletu) se šlachou m. flexor digitorum longus a částečně s ní srůstá (do toho místa přichází též m. quadratus plantae).

*Upon svalu:* konečný článek palce.

*Funkce:* flexe palce; srůstem se šlachou m. flexor digitorum longus působí i při flexi ostatních prstů. Pomocná plantární flexe nohy. Při chůzi přitlačuje palec k podložce a pomáhá při odvýjení nohy.

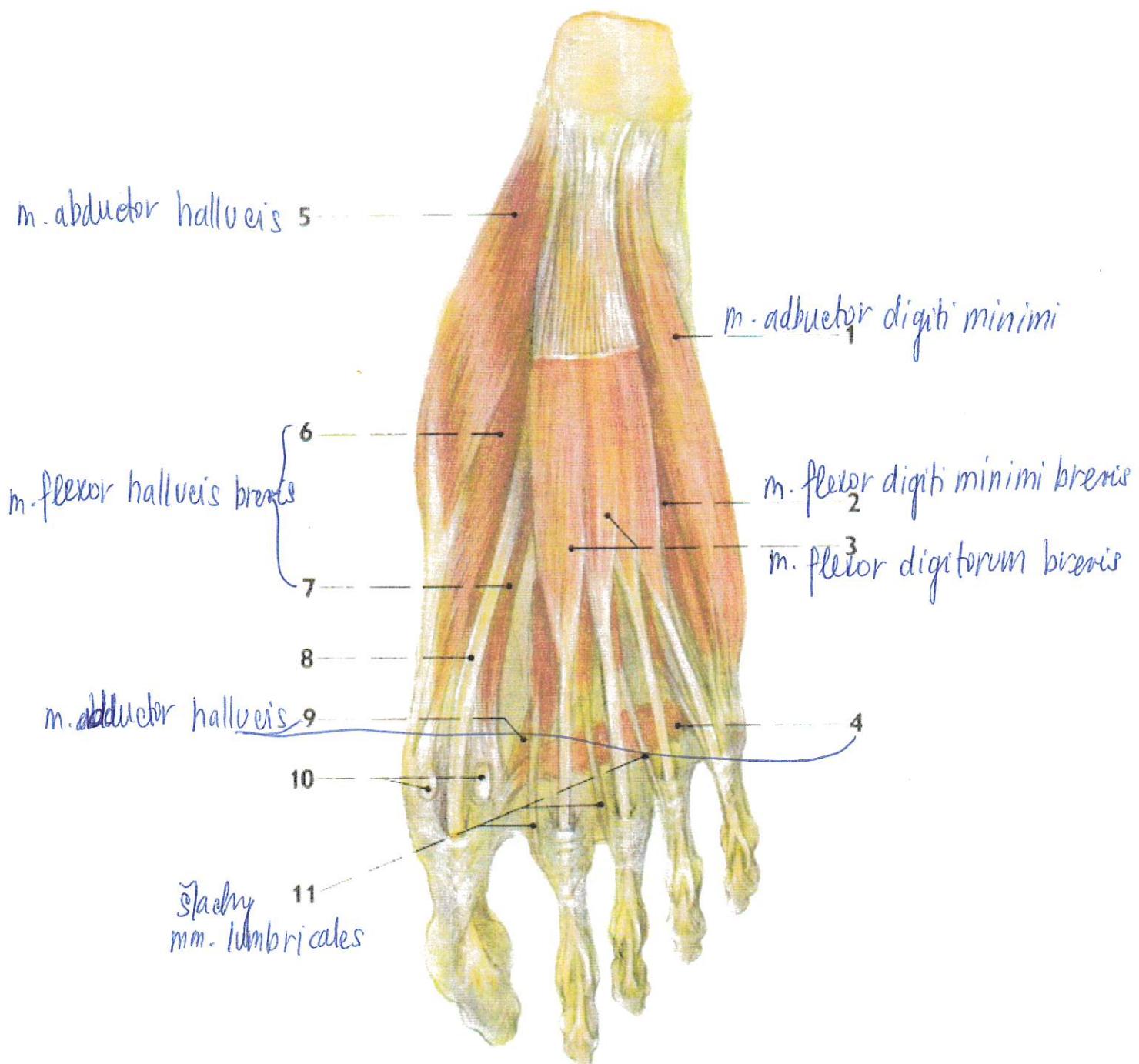
*Testovací pohyb:* flexe interfalangového kloubu palce.



## 422. SVALY A ŠLACHY NA HŘBETU NOHY – pravá strana

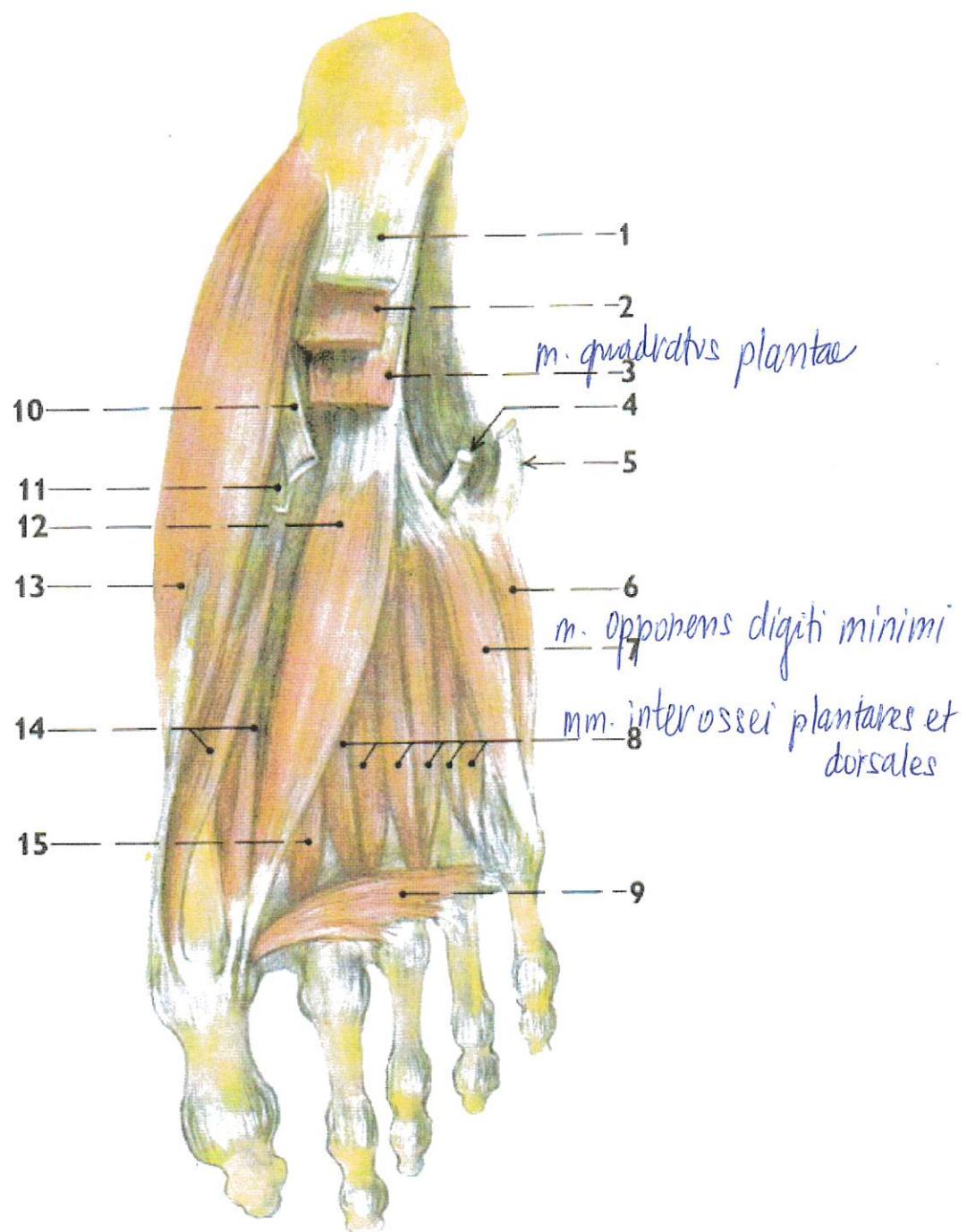
- 1/ šlacha m. tibialis anterior
- 2/ šlacha m. extensor hallucis longus
- 3/ šlacha tzv. m. peronaeus tertius
- 4/ šlachy m. extensor digitorum longus
- 5/ m. extensor hallucis brevis

- 6/ m. extensor digitorum brevis
- 7/ m. interosseus dorsalis I
- 8/ retinaculum muscularum extensorum superius
- 9/ retinaculum muscularum extensorum inferius
- 10/ musculi interossei dorsales. II – IV



423. SVALY PLANTY – PRAVÁ STRANA, POVRCHOVÁ VRSTVA (po odstranění plantární aponeurozy)

- |  |   |
|--|---|
| 1 / m. abductor digiti minimi                | 7 / m. flexor hallucis brevis, fibularní část   |
| 2 / m. flexor digiti minimi brevis           | 8 / řlacha m. flexor hallucis longus            |
| 3 / m. flexor digitorum brevis               | 9 / m. adductor hallucis, caput obliquum        |
| 4 / m. adductor hallucis, caput transversum  | 10 / tibialní a fibulární sésamská kůstka palce |
| 5 / m. abductor hallucis                     | 11 / řlachy mm. lumbrales                       |
| 6 / m. flexor hallucis brevis, tibiální část |   |



## 425. SVALY PLANTY – PRAVÁ STRANA, HLUBOKÁ VRSTVA

- |  |  |
|--|--|
| 1/ začátek plantární aponeurozy (odříznutý)        | 9/ m. adductor hallucis, caput transversum               |
| 2/ začátek m. flexor digitorum brevis (odříznutý)  | 10/ šlacha m. flexor digitorum longus (odříznutá)        |
| 3/ začátek <u>m. quadratus plantae</u> (odříznutý) | 11/ šlacha m. flexor hallucis longus (odříznutá)         |
| 4/ šlacha m. peronaeus longus                      | 12/ m. adductor hallucis, caput obliquum                 |
| 5/ šlacha (úpon) m. peronaeus brevis               | 13/ m. abductor hallucis                                 |
| 6/ m. flexor digiti minimi brevis                  | 14/ m. flexor hallucis brevis, tibiální a fibulární část |
| 7/ <u>m. opponens digiti minimi</u> (var.)         | 15/ m. interosseus dorsalis I                            |
| 8/ <u>musculi interossei plantares et dorsales</u> |  |