KLOUB HLEZENNÍ

• Horní hlezno (art.talocruralis),
• Dolní hlezno (art.talocalcaneonavicularis)
Základní pohyby:
• Dorsální flexe a plantární flexe - celý rozsah 70°, PF 40°, DF 30°
• Supinace a pronace
• Cirkumdukce - někdy inverze a everze
Klouby nohy - udržování rovnováhy, stoupání na špičky, při chůzi, skoku (fl,ext, abd, add-MTC, IP1,IP2)

KLOUB HLEZENNÍ

Svalstvo bérce:
Ventrální, dorsální, laterální
• DF - m.tibialis anterior, m.extenzor digitorum longus, m.extenzor hallucis longus
• PF - m.triceps surae, m.flexor hallucis longus, m.peroneus longus, m.tibialis posterior, m.flexor digitorum longus, m.peroneus brevis -jejich funkce 4x silnější než DF - odpovídá jejich funkci - stoj na špičce

KLOUB HLEZENNÍ + SVALSTVO NOHY

• Supinátory - m.triceps surae, m.tibialis posterior, m.flexor hallucis
longus, m.flexor dogitorum longus, m.tibialis anterior - 2x silnější než pronátory
• Pronátory - m.peroneus longus, m.peroneus brevis, m.extenzor
digitorum longus, m.extenzor hallucis longus
Svalstvo nohy:
• svaly hřbetu nohy
• svaly chodidla

KLOUB HLEZENNÍ - PLANTÁRNÍ FLEXE

Svaly: m.triceps surae - m.gastrocnemius + m.soleus - n.tibialis RP 40°- 45° při extendovaném koleni
5,4,3 lze testovat vleže nebo ve stoji
Ve stoji - stoj na špičku zvládá 3x, 4 alespoň 1x, pro stupeň 3 musí odlepit patu od podložky - pozor na zapojení vícero svalů – synkinézy - poloha pro testování nevhodná
Testování m.soleus s flektovaným kolenem - vyloučení m.gastrocnemius

KLOUB HLEZENNÍ - PLANTÁRNÍ FLEXE

• Pohyb se musí dít hlavně v talokrurálním kloubu, provádí zvedání
paty ,nikoliv převážně snížení špičky chodidla

• Při mohutné flexi prstů či špičky nebo mohutném rolování planty
- převaha flexorů prstů, supinace - převaha ventrální strany, pronace převaha peronei.

• Zkrácení svalu: nemožnost DF přes 90°, nemůže došlápnout na
patu, vzniká ekvinozní postavení nohy(addukce, zkrácená AŠ, supinace nohy) nemožnost dřepu na paty - neporušené hlezenní klouby

KLOUB HLEZENNÍ - PLANTÁRNÍ FLEXE

M.Soleus

Časté substituce - extenze kolene, aby se mohl zapnout m.gastrocnemius - proto nedoporučujeme testování ve stoji - nestabilita, nutná síla m.quadriceps femoris - až pády, možno přidržovat

Limitace: tah talu s tibií, vazy na přední ploše kloubu hlezenního a extenzorů nohy

KLOUB HLEZENNÍ - SUPINACE S DORSÁLNÍ FLEXÍ

Svaly: m.tibialis anterior - n. peroneus profundus
• Nezbytná je flexe v koleni neboť dojde k relaxaci trojhlavého
svalu a umožní plný RP
• Nutná fixace bérce, fixujeme nohu nad kotníky
• U stupně 0,1 musí být volná pata a mimo podložku
• Pozor na zapojení m.extenzor hallucis longus
• Střed odporu je baze 1.MTT

KLOUB HLEZENNÍ - SUPINACE S DORSÁLNÍ FLEXÍ

Limitace:
• mm.peronei
• dotyk tarsálních kůstek
• tah kolaterálních vazů a zevního kotníku
Zkrácený sval - sklon ke kalkaneovaroznímu postavení nohy

KLOUB HLEZENNÍ - SUPINACE V PLANTÁRNÍ FLEXI

Svaly: m.tibialis posterior - n. tibialis

• Udržujeme během pohybu zcela relaxované prsty - jestliže se
silně flektují - dochází k substituci m.flexor hallucis longus a m.flexor digitorum longus

Limitace: mm.peronei, tah kolaterálních vazů zevního kotníku a dotyk laterálních kůstek

KLOUB HLEZENNÍ - SUPINACE V PLANTÁRNÍ FLEXI

Chyby a upozornění:
• Volná pata mimo podložku
• Důležitá počáteční PF nohy
• Nutnost fixace
• Netestuje se s pokrčeným kolenem
Zkrácený sval: ekvinovarozní postavení nohy

KLOUB HLEZENNÍ - PLANTÁRNÍ PRONACE

Svaly: m.peroneus brevis a longus - n.peroneus superficialis Limitace: styk tarzálních kůstek, tah kolaterálních vazů vnitřního kotníku a napětí m.tibialis anterior a m.tibialis posterior
• Nutná fixace bérce
• Výchozí postavení PF nohy
• Nutná relaxace prstů nohy - vyloučení m.extenzor digitorum
longus
Zkrácený sval: valgózní postavení nohy

METATARZOFALANGEOVÉ + IP KLOUBY

• Flexe 2.-5. prstu
• Extenze 1.-5.prstu
• Addukce 1.-5.prstu
• Abdukce 1.-5.prstu
• Flexe v IP1 2.-5.prstu
• Flexe v IP2 2.-5.prstu
• Flexe palce
• Flexe palce v IP1
• Extenze palce v IP1