

1. Kaj je dinamometer?

Je naprava za merjenje mehanične sile ali navora. Uporabljam ga za prikazovnje trenutnega stanja mišične zmogljivosti, spremembe, zmožnosti.

2. Kakšen je položaj preiskovanca pri testu dinamometrije?

Testiramo sede ali leže na hrbtni. Dinamometer nastavimo vedno pravokotno na smer možnega gibanja distalnega dela.

3. Katere pripomočke potrebujemo pri testu "vstani in pojdi"?

Potrebujemo stol brez ročajev, vidni trak za označitev 3m, oviro in štoparico.

4. S katerimi testi ugotavljam padce bolnikov (ogroženosti za padce, merjenje ravnotežja)?

Časovno merjeni "vstani in pojdi" test in modificiran test funkcionalnega obsega.

5. Mere/testiš kognitivnih okvar in prizadetost!

Glasgowska lestvica kome, Hodkinsov mentalni test, kratki test za orientacijo, spomin in koncentracijo in modificiran mini pregled mentalnega stanja.

6. Naštej tonične mišice!

Plantarni fleksorji: m. gastrocnemius, m. soleus

Fleksorji kolena: m. biceps femoris, m. semitendinosus, m. semimembranosus

Fleksorji kolka: m. psoas, rectus femoris, m. tensor fascie latae

Adduktorji kolka: m. pectineus, m. adductor longus, brevis et magnus, m. gracilis

Zunanji rotatorji kolka: m. piriformis

Ekstenzorji hrabetnice: m. erector spinae, m. longissimus, mm. interspinales, m. multifidus, mm. rotatores

Elevatorji lopatice: m. trapezius, m. sternocleidomastoideus, m. levator scapulae

Druge: m. quadratum lumborum, m. pectoralis major, m. latissimus dorsi, m. subscapularis, m. fleksorji zg. uda, mm. scaleni (ne prvi vseh ljudeh)

7. Kakšen gib naredi mišica za oceno +1?

Gib je v horizontalni ravnini. Mišica je opravila manj kot 50% obsega giba, 3x.

(če mišica ali mišična skupina opravi nepopoln gib ali vsaj 3 nepopolne gibe manjše od 50% obsega giba, ki ga je na voljo, potem dobi oceno +1)

8. Kaj je namen orientacijskega testiranja?

Je klasifikacija mišic za normalne in šibke. Z njim ugotavljamo katere mišice so oslabljene in na podlagi rezultatov se odločimo v kateri ravnini bomo izmerili mišično testiranje. Z njim dobimo podatke o preiskovancu z opazovanjem pred samim testiranjem (slačenje, oblačenje, rokovanje).

Z njim dobimo podatke s prejšnjih mišičnih testiranj, o sklepni gibljivosti in podatke s kratkimi orientacijskimi testi, ki se lahko izvajajo v različnih položajih.

9. Kaj pomeni zapis $20^\circ - 50^\circ$ B/3?

Pomeni, da se je med izvedbo giba v obsegu $20^\circ - 50^\circ$ pojavila bolečina, začetni kot je izvedbe giba je 20° , končni kot izvedbe giba pa 50° . Ocena mišične zmogljivosti pa je 3, torej je bolnik opravil 5 popolnih gibov v vertikalni smeri.

10. Kaj je aktivna insuficienca in navedi primer.

To je mišica, ki poteka čez dva ali več sklepov in izvaja istočasno gibe v vseh sklepih, preko katerih poteka, lahko doseže tak skrajšan položaj, da ne more več razviti učinkovite napetosti.

Primer: fleksija prstov je omejena, če je zapestje v volarni fleksiji.

11. Naštej agoniste zunanje rotacije v glenohumeralnem sklepu, PP, ST, U, za oceno 4.

Gib se izvaja v vertikalni smeri.

Agonisti: m. infraspinatus, m. teres minor.

PV: preiskovanec leži na trebuhi, nadlaket testiranega zg. uda je v abdukciji 90° , podlaket v 90° fleksiji in prosto visi preko roba mize. nadlaket je podložena z blazinico.

PP: preiskovalec stoji na testirani strani, s kavdalno roko stabilizira lopatico, s kranialno pa demonstrira gib in izvaja upor.

S: Lopatico ob prsnih koš, tako da jo preiskovalec potisne kavdalno.

G: Zunanja rotacija iz srednjega položaja, preiskovanec obrne podlaket v kranialno smer.

U: Na dorzalni strani podlakti distalno, v smeri notranje rotacije.

12. V kakšnem položaju je SU za abdukcijo kolka?

PV: Preiskovanec leži na boku na netestirani strani ob robu preiskovalne mize, trup ima vzravnani, spodnji ud je zaradi stabilnosti na netestirani strani flektiran v kolku in kolenu.

PH: Preiskovanec leži na hrbtni, spodnja uda sta na razbremenilni deski.

13. Opiši pojav mišičnega neravnovesja v predelu medenice.

Je posledica nepravilne drže kolkov, ledvene hrbtenice in medenice. pride do anteriornega nagiba medenice s povečano ledveno lordozo in fleksijo kolkov. Pravimo, da gre za mišično neravnovesje v medenici, kar je posledica dveh antagonističnih skupin (ekstensorjev trupa in fleksorjev kolka, ki so pretežno tonične mišice). Nagnjene k skrajšavi in trebušnih mišic in enosklepnih ekstensorjev kolka 8medenični križni sindrom – vzrok za vojaško držo, kifolordotično držo).

14. Opiši kakšen gib naredi mišica peronei za oceno +2.

Gib naredi v vertikalni smeri.

PV: preiskovanec leži na boku na netestirani strani, koleno testiranega uda ima rahlo flektirano, stopalo prosto visi preko roba podložene blazine. Nasprotni ud je flektiran v kolku in kolenu.

PP: prsti preiskovanca gledajo proti preiskovalcu, ki s kranialno roko stabilizira medialni del goleni distalno, s kavdalno pa demonstrira gib in izvaja upor preko metatarzal z lateralne strani.

S: medialni del goleni distalno nad gležnjem.

G: everzija v plantarni fleksiji v vertikalni smeri iz sproščene inverzije.

U: na posteriornem lateralnem delu stopala preko V.metatarzalne kosti v smeri inverzije.

15. Zakaj merimo hitro in počasno hojo?

Hitrost hoje se meri preko relativno kratke razdalje in zato nanjo vzdržljivost ne vpliva. Preiskovančeva sposobnost povečati ali zmanjšati hitrost glede na njegovo sproščeno hojo, kaže sposobnost prilagajanja spreminjačim se zahtevam okolja in nalog (npr. prečkanje ceste, izogibanje oviram).

16. Kaj so slabosti izokinetičnega testiranja?

- nefunkcionalen način testiranja v odprtih kinetičnih verigah, vendar novejše naprave omogočajo testiranje tudi v zaprtih kinetičnih verigah
- merjenje mišične zmogljivosti pri konstantni kotni hitrosti – zelo majhen delež fiziološke mišične aktivnosti pri gibanju poteka izokinetično
- merjenje predvsem koncentrične mišične kontrakcije, vendar novejše naprave tudi ekscentrično
- pomanjkanje standardnih protokolov
- zamudno, če testiramo več sklepov
- poraba časa, cena in potreben prostor ter dodatna znanja za izvedbo testa in interpretacijo rezultatov

17. Opiši položaj preiskovanca za testiranje zmogljivosti prijema.

- preiskovanec sedi na stolu (ta mora biti brez naslonjala za roke)
- nadlaket je v addukciji in v srednjem položaju med zunanjim in notranjim rotacijom
- komolec fleksiran za 90°
- podlaket v srednjem položaju med supinacijo in pronacijo
- zapestje pa od 0° do 30° v dorzalni fleksiciji in od 0° do 15° ulnarne abdukcije
- vzdolžna os dinamometra je vzporedna z vzdolžno osjo preiskovančeve nadlaktice
- preiskovalec ga drži in s tem zagotavlja testni položaj

18. Kakšno kontrakcijo izvajajo mišice pri prijemu?

Izometrično.

19. Kakšen je naklon medenice?

30°.

20. Napiši v katerem položaju lahko testiramo mišice za katerokoli oceno?

V sedečem položaju.

21. Kje tipamo m. flexor carpi ulnaris?

Tipamo na volarni strani lateralno od sredine pregiba zapestja, nasod od pisiforme, na volarni strani baze II. metacarpale, lateralno do m. palmaris longus.

22. Če daješ gib retrofleksije v kakšen položaju mora biti ramenski sklep?

V notranji rotaciji.

23. Standardni postopek merjenja zmogljivosti prijema.

Navodila morajo biti jasna, kratka in glasna: Želel bi, da držite ročaj tako kot jaz in ga potem stisnete, kar se da močno.

Preiskovalec demonstrira in da dinanometer v preiskovančevi roki. Ko se preiskovanec namesti v pravilen položaj, ga preiskovalec vpraša: Ali ste pripravljeni?

Ko dobi pritrdilen odgovor nadaljuje: Stisnite kar se da močno!

Ko začne preiskovanec stiskati ročaj, ga preiskovalec spodbuja: Še močnejše, še še...!
Sprostite se.

Postopek ponovimo 3x, s kratkimi vmesnimi počitki. Srednja vrednost treh poskusov nam da izmerjeno vrednost. Ko preiskovalec opravi testiranje na eni, nadaljuje na drugi strani.

24. Vstavi v poved.

Protrakcija ramen – lopatice sta v abdukciji in zunanjim rotacijam.

Skrajšane mm. pectoralis major in serratus anterior.

Podaljšani in oslabeli: prsni ekstensorji, srednji in spodnji del trapezoidne mišice ter romboidni mišici.

25. Opiši nazaj nagnjeno držo (refleksna drža).

- sklepi gležnja: v nevtralnem položaju, ker se plantarna fleksija zaradi hiperekstenzije v kolenu izniči z premikom celotnega spodnjega uda in medenice anterorno.
- kolenski sklep: hiperekstenzija
- kolčni sklep: retrofleksija.
- medenica: nagnjena posteriorno ($<30^\circ$) in v celoti pomaknjena anterorno.
- prsna hrbtenica: enakomerno povečana in posteriorno pomaknjena kifoza.
- glava: pomaknjena anterorno.
- skrajšane mišice s povиšanim tonusom: dvosklepni ekstensorji kolka, zgornja snopi notranje poševne trebušne mišice (obliquus internus abdominis), močni so tudi ledveni ekstensorji, vendar niso skrajšani.
- podaljšane mišice z znižanim tonusom: enosklepni fleksorji kolka, zunanje poševne trebušne mišice, erektorji hrbtenice in fleksorji vrata.

26. Prirastiča, narastiča.

m. subscapularis:

origo: fossa subscapularis

insertio: tuberculum minus humeri

oživčuje: n. subscapularis, C5, 6

m. supraspinatus:

origo: fossa supraspinata

insertio: tuberculum majus

oživčuje: n. suprascapularis, C5

m. coracobrachialis:

origo: processus coracoideus

insertio: crista tuberculi minoris

oživčuje: n. musculocutaneus, C 5, 6, 7

m. rectus femoris:

origo: spina iliaca anterior inferior, zg. rob acetabuluma

insertio: proksimalni rob pogačice, tuberositas preko patelarnega ligamenta

oživčuje: n. femoralis, L 2, 3, 4

m. flexor hallucis longus:

origo: distalni dve tretjini posteriornega dela fibule in medkostna opna

insertio: plantarni del distalne falange palca

oživčuje: n. tibialis, L5, S1, 2

27. Gib pri oceni +2.

Gib je v vertikalni smeri. Če mišica opravi nepopoln gib ali vsaj 3 nepopoldne gibe manjše od 50% obsega giba, ki ga je na voljo, potem dobi oceno +2.

28. Kakšen gib je -4 humeroulnarnem sklepu?

Ekstenzija komolca, smer giba je vertikalna.

Agonisti: m. triceps brachii, m. anconeus.

PV: preiskovanec leži na trebuhu, testirani zg. ud je v 90° abdukcije v ramenskem sklepu in 90° fleksije v komolčnem sklepu. Podlaket prosto visi preko roba preiskovalne mize, nadlaket je podprt z blazinico.

PP: preiskovalec stoji na homolateralni strani, z medialnim bokom ob preiskovančevem boku, m z medialno roko stabilizira nadlaket, z lateralno pa demonstrira gib in izvaja upor.

S: nadlaket na anteriorinem delu distalno.

G: ekstenzija iz fleksije 90° .

U: na ulnarnem distalnem delu podlakti nad zapestjem, v smeri fleksije.

29. Kaj so antagonisti?

So mišice, ki izvajajo gib v nasprotni smeri agonistov. Med izvedbo giba se pasivno raztezajo ter v normalnih pogojih ne vplivajo na obseg guba.

30. Kaj je pasivna insuficienca?

Če je antagonistična mišica pri izvedbi giba raztegnjena preko dveh ali večih sklepov, lahko tak raztegnjeni položaj prepreči agonistu poln obseg giba.

Primer: pri ekstendiranjem kolenu je fleksija v kolčnem sklepi omejena, ker se fleksorji kolena raztegnejo preko kolčnega in kolenskega sklepa. Pasivno insuficienco opazimo tudi pri gibih fleksije in ekstenzije v ramenskem sklepu.

31. Naštej vzroke za omejeno mišično testiranje MTM.

Prisotnost omejene gibljivosti, substitucijski gibi, nekoordiniranost ali bolečina. Skrajšani antagonisti, anatomske spremembe v sklepih, prisotnost bolečine v mirovanju ali pri izvedbi giba.

32. V kakšnem položaju mora biti zg. ud pri retrofleksiji?

Testirani zg. ud prosto visi preko roba mize, nadlaket je v notranji rotaciji, podlaket pa v pronaciji. Palec dlani je obrnjen kranialno.

33. Kje tipamo m. gluteus minimus?

Leže, na hrbtni, ko preiskovanec poskuša izvesti gib, tipamo kontrakcijo na sredini med spino iliaco anterior superior in velikim trohantrom stegnenice.

34. Katere mišice izvajajo enak gib v PV in PH?

m. deltoideus, supraspinatus, pectoralis major, biceps brachii,...

35. Zunanja rotacija v ramenskem sklepu.

Agonisti: m.infraspinatus, m. teres minor

PV: preiskovanec leži na trebuhu, nadlaket testiranega zg. uda je v abdukciji 90°, podlaket v 90° fleksije in prosto visi preko roba mize. Nadlaket je podložena z blazinico.

PP: preiskovalec stoji na testirani strani, s kavdalno roko stabilizira lopatico, s kranialno pa demonstrira gib in izvaja upor.

S: lopatico ob prsnih koš, tako da jo preiskovalec pritisne kavdalno.

G: zunanja rotacija iz srednjega položaja, preiskovanec obrne podlaket v kranialno smer.

U: na dorzalni strani podlakti distalno, v smeri notranje rotacije.

36. Vrste dinamometrov za ocenjevanje izometrične zmogljivosti mišic.

- dinamometri za merjenje zmogljivosti prijema
- ročni dinamometri
- fiksni dinamometri (so mehanično pritrjeni na testno ogrodje)
- izokinetični dinamometri s katerimi lahko merimo izometrično zmogljivost

37. Večina splošnih principov, ki veljajo za ročno dinamometrijo, veljajo tudi za druge metode merjenja mišične zmogljivosti:

- preiskovalec mora biti konsistenten pri zagotavljanju položaja preiskovalčevega telesa, testiranega sklepa in postavljanju dinamometra
- preiskovalec mora stabilizirati dinamometer in preiskovanca ter s tem preprečiti substitucijske gibe
- preiskovalec mora razložiti postopek preiskovancu v taki smeri, da ga bo razumel in mu dati možnost poskusa pred pravim testiranjem
- navodila med testiranjem morajo biti konsistentna, preiskovancu se mora omogočiti pogled na merilno napravo in izmerjene vrednosti
- kadarkoli je možno naj testiranje opravi ena in ista oseba

38. Dopolni.

Najpogostejša oblika nepravilne drže kolkov, medenice in ledvene hrbtenice je povečan anteriorni nagib medenice s spremljajočo fleksijo kolkov in povečano ledveno lordozo. To je posledica mišičnega neravnovesja med dvema antagonističnima skupinama mišic.

39. Abdukcija lopatice (protrakcija rame) – medialni rob lopatice je nefiziološko oddaljen od hrbtenice, rama je v protrakciji.

Mehanizem spremembe:

- skrajšan m. serratus anterior in m. pectoralis major et minor
- podaljšani in šibki adduktorji lopatice (m. romboideus major in minor, sprednji del trapezoidne mišice)
- dvignjena lopatica (scapula alata): medialni rob lopatice je dvignjen od prsnega koša
- podaljšani in šibki m. serratus anterior

40. Protokol Testa funkcjskega obsega.

Preiskovanec je testiran bos. Z dominantno oz. neprizadeto stranjo stoji ob steni, s stopali v širini bokov in za črto narisano na tleh. Merilo namestimo v višino preiskovalčevega akromiona na neprizadeti strani. Naredi pest in stegne roko. Z flomastrom označimo začetno točko in mu rečemo naj roko stegne naprej koliko lahko, pri tem se kolena in pete ne smejo premikati. Nato spet označimo končno točko in izmerimo razdaljo med obema točkama.

41. Od česa je odvisno variranje (zanesljivost) dobljenih podatkov?

Odvisno je od mehaničnih/tetaničnih (ustrezna stabilizacija uda in merilne naprave, usmerjenost merilnih naprav, standardizirani položaji preiskovancev in preiskovalcev) ali bioloških dejavnikov (motivacija, prisotnost bolečine, sporočanje navodil).

42. Naštej vrste pincetnega prijema.

Uščip (z blazinicami palca in kazalca), prijem ključa in palmarni uščip (blazinice palca, kazalca, sredinca).

43. Načini ročne dinamometrije.

- prekini test (break test): pri tem testu preiskovanec potiska dinamometer v nasprotni smeri giba toliko časa, da mišica ne popusti (pomembna je fizična zmogljivost preiskovalca)
- opravi test (make test): preiskovalec drži dinamometer na distalnem delu premikajočega se segmenta in zadržuje preiskovančev položaj v nasprotni smeri giba toliko časa, da mišica ne popusti (pomembna masa preiskovalca)

44. Splošni postopki pri izokinetičnem testiranju.

- umerjanje naprave: periodično in pred opravljanjem meritev za preiskavo
- pregled mišično-skeletnega sistema: opravimo pred vsakim testiranjem, da se ugotvi eventualne kontraindikacije ali potrebo po dodatni previdnosti
- spoznavanje/navajanje neprizadetega oz. dominantnega uda
- ogrevanje
- počitek

- test
- počitek
- ponovitev postopka s prizadetim/ne-dominantnim udom
- ohlajanje

45. Kaj je potrebno določiti pri vsakem testiranju?

- položaj preiskovanca
- vrsta mišične kontrakcije
- obseg giba
- testna kotna hitrost
- ogrevanje
- št. ponovitev in št. serij
- počitek
- navodila preiskovancu

46. Oceno staticne drže je priporočljivo dopolniti z:

- meritvami gibljivosti sklepov
- testi mišičnih skrajšav
- testi mišične zmogljivosti (manualno testiranje, EMG)
- subjektivno oceno bolečino in disfunkcije (vprašalnik o bolečini in disfunkciji, vizualna analogna lestvica)
- funkcijskimi in kliničnimi testi
- drugimi ocenjevalnimi postopki v FT

47. Preučevanje hoje (zahtega) vključuje naslednje vidike:

- časovno prostorske spremenljivke hoje, gibanja sklepov oz. telesnih segmentov (kinematika hoje), merjenje sil med hojo (kinetika hoje), mišična aktivnost (EMG)

48. Kaj pomeni izraz "funkcijski status"?

Nanaša se na normalno oz. značilno izvedbo posameznika. Je enota za analizo, ocenjevanje in opazovanje, predvsem posameznih in manjših delov telesa, organov, sistemov. Predstavlja le en vidik ali dimenzijo zdravja.

49. Opiši definicijo FZ (funkcijska zadovoljivost), kriterij ocenjevanja.

Preiskovanec je sposoben opraviti več kot polovico zahtevanega števila ponovitev ali pa se premakniti za več kot polovico zahtevane razdalje. Gibi so lahko nekoordinirani, za aktivnost se lahko porabi več od razumnega časa. Lahko pa gre za pomanjkanje vzdržljivosti.

50. Opiši pojav mišičnega neravnovesja v predelu medenice.

Medenični križni sindrom – je posledica mišičnega neravnovesja med 2 antagonističnima skupinama mišic. Vsako neravnovesje mišic, ki se priraščajo na medenico, povzroči spremembo njene lege in tako tudi vseh segmentov pod in nad njo.

J tudi osnovni vzrok kifo-lordotične in vojaške drže.

51. Naštej osnovne principe za posamezno merilno napravo.

- vhodni dejavniki: navodila, vzpodbujanje, povratna zanka
- položaj preiskovanca: položaj sklepa (in njegovega segmenta), položaj sosednjih sklepov, položaj telesa in dinamometra
- meritve: št. ponovitev, trajanje ene ponovitve, trajanje počitka med ponovitvami, kriteriji meritev

52. Klinično ocenjujemo vsaj 2 vrsti prijema roke:

- transverzalni volarni ali cilindrični prijem: omogoča ga addukcija palca in prstov, fleksija prstov in zravnava dlanskega loka
- sferični prijem

Na splošno je zmogljivost prijema rezultat močne fleksije vseh sklepov prstov, največjo silo ustvarja sredinec. To silo pripisujemo dolgim fleksorjem prstov, dolgim in kratkim fleksorjem palca in mezinca (zagotavlja položaj predmeta).

53. Kako merimo zmogljivost mišic, ko vektor upora ni vzporeden s smerjo gibanja (bremena)?

Z utežmi ali drugimi komercialnimi napravami.

54. Funkcijsko testiranje mišic.

Določa posameznikove hotene kontrakcije določene mišične skupine/mišice. Namen je ocena mišične kontrakcije med izvedbo giba (izolirane aktivnosti) v položajih pri katerih je funkcija izbranih mišic navadno prisotna.

Poznamo naslednja testiranja:

- dvigovanje na prste
- "Vstani in pojdi" test
- test funkcionalnega dosega
- test statičnega ravnotesja
- test 9 zatičev
- standardni postopek zmogljivosti prijema

55. Iztonična zmogljivost mišic.

- upor je konstanten
- testirana mišica je najbolj učinkovita v srednji tretjini obsega gibljivosti, najmanj pa v prvi in zadnji tretjini
- testiranje mišične zmogljivosti z dvigovanjem bremen v nasprotni smeri delovanja gravitacije
- ne moremo nadzorovati hitrost izvedbe giba in prispevno stopnjo sinergistov

56. Izometrična zmogljivost mišic.

- merjenje izometrične zmogljivosti mišic nam kaže max. potencial mišice, da proizvede statično silo
- je velikost sile, ki jo mišica proizvede proti uporu, ki ne dovoli giba v sklepu

57. Naštej vzroke za omejeno mišično gibljivost.

- bolečina v mirovanju ali pri izvedbi giba
- anatomske spremembe v sklepih, skrajšani antagonisti, slabost agonistov (ne morejo izvesti giba v popolnem obsegu)

58. Kakšna je vloga mišic fiksatorjev?

Za izvedbo giba stabilizirajo proximalni del segmenta v takem položaju, ki omogoča izvedbo giba.

59. Skrajšave mišic.

notranji rotatorji kolka, ekstensorji kolka, everzija stopala ob koleno.

60. Kje palpiramo..?

- m. flexor carpi radialis: na volarni strani baze II. metacarpale, lateralno od m. palmaris longus
- m. flexor carpi ulnaris: na volarni strani, lateralno od pregiba zapestja, nad os pisiforme
- m. trapezius – zg.snopi: na sredini linije med mastoidnim odrastkom in akromionom

61. Testiraj abdukcijo palca za oceno 4.

Testiramo v vertikali, preiskovanec sedi, podlaket je supinirana na podlago, zapestje je v srednjem položaju, palec v addukciji prislonjen na volarno stran kazalca. Z mediano roko stabilizira zapestje in 4. metakarpalo, z lateralno pa demonstrira gib in izvaja upor na radialno stran 1. falange palca v smeri addukcije. Gib je palmarna abdukcija palca, odmik palca od II. metakarpale pravokotno na ravnino dlani iz sproščene addukcije.

62. Kakšen je položaj telesa in sp. udov za oceno 5 pri testiranju m. gluteus minimus?

Testiramo v vertikali, preiskovanec sedi, goleni visita preko roba mize, roke so naslonjene na podlago, spodnja uda sta vzporedna.

63. Položaj telesa in stopala za oceno +2 pri m. tibialis anterior?

Testiramo v horizontali. Preiskovanec leži na boku na testirani strani, s trebuhom obrnjen proti preiskovalcu, koleno je fkletirano za približno 45 stopinj, stopalo pa je v plantarni fleksiji. Golen in stopalo testiranega uda sta na razbremenilni deski. Nasprotni ud je flektiran v kolku in kolenu.

64. Kakšen je položaj pri testiranju m. peronei?

Mišice ležijo postlateralno od osi gibanja.

65. Kaj izvajamo v glenohumeralnem sklepu in opiši testiranje v PV.

Izvajamo notranjo rotacijo, agonista sta m. subscapularis in m. teres minor. Preiskovanec leži na trebuhi, nadlaket je v abdukciji 90 stopinj, podlaket v fleksiji 90 stopinj in prosto visi preko roba mize. Nadlaket je podložena z balzinico, upor dajemo na volarno stran podklati, distalno v smeri zunanje rotacije.

66. Položaj preiskovanca v PV pri zunanji rotacijski v ramenskem sklepu.

Preiskovanec leži na hrbtni, zgornji ud na testirani strani je v antefleksiji 90 stopinj, komolec je ekstendiran.

67. Katere mišice lahko testiramo v sedečem položaju za katerokoli oceno.

m. deltoideus (V), coracobrachialis (V), supraspinatus (V), pectoralis major (H), biceps brachii, brachioradialis, triceps brachii (H), acromius (H), levator scapulae (V), romboideus major/minor (H), serratus anterior (H), iliocostalis (V), gemellus inferior et superior (V), gluteus minimus (V), rectus femoris.

68. V kakšnem položaju mora biti spodnji ud pri testiranju adduktorjev in abduktorjev kolka?

Vertikala – abdukcija: leži na boku na netestirani strani

addukcija: leži na boku na testirani strani

Horizontala – abdukcija: na hrbtni

addukcija: na hrbtni, netestiranu ud odmaknemo 45 stopinj, na testirani strani ničelni položaj.

69. Adduktorji kolka.

m. adductor magnus, brevis et longus, m. pectenius, m. gracilis.

70. Katera mišica izvaja fleksijo kolčnega sklepa.

agonisti: m. psoas major, m. iliocostalis

sinergisti: m. sartorius, tensor fasciae latae, adductor longus, gracilis, pectenius, rectus femoris, gluteus medius, anterioris del gluteus minimus

fleksatorji: ekstensorji trupa in trebušne mišice

71. Standardni položaj preiskovanca za testiranje zmogljivosti roke.

Sedi vzravnano, podlaket v addukciji, komolec 90 stopinj fleksije, podlaket v srednjem položaju med pronacijo in supinacijo, zapestje 0-30 stopinj dorzalne fleksije in 0-15 stopinj ulnarne abdukcije.

72. Pridobivanje subjektivnih podatkov (anamneza).

sedanje težave, dosedanji potek (splošno stanje, druge prisotne bolezni ali težave), predhodna obolenja, bolezni in težave, socialna anamneza, družinska anamneza.

73. Objektivni podatki (fizikalni pregled).

Inspekcija (opazujemo preiskovanca že ko stopi v prostor, med slačenjem, med pregledom in obravnavo, med oblačenjem in ob odhodu. Opazujemo morfološke nepravilnosti v mirovanju in funkcionalne motnje med gibanjem; otekline, atrofije, brazgotine, barva kože, splošen izgled, očitne nepravilnosti drže, telesno gradnjo, funkcionalni status),

palpacija (je taktilna preiskava s katero se ocenjuje kvaliteto in občutljivost tipnih morfoloških sprememb v mirovanju in funkcionalnih motenj med gibanjem; temperatura in znojenje kože in podkožja, mišični tonus v mirovanju in med gibanjem, bolečina, oteklina, deformacije sklepov, struktura kosti, narastišča sklepnih ovojnici, občutljivost živec in ožilja),

ocena aktivne in pasivne sklepne gibljivosti in zmogljivosti mišic, test artrokinematičnega gibanja.

Ločimo 5 tehnik otipavanja:

- otipavanje z dotikom v mirovanju (aktivno, pasivno tipanje)
- otipavanje med gibanjem (med aktivnimi, pasivnimi, segmentni testni gibi, med testom igre sklepa in test proti uporu)
- tipanje s pritiskom, sunkom, udarjanjem (tehnika za odkrivanje lokalne tkivne spremembe, ocena občutljivosti tkiva)
- Kiblerjev test kožne gube (debelina in konsistenco kožne gube, odpor pri dvigu in premikanju kožne gube, občutljivost kožne gube)
- Leubejev in Dickejev test vezivnega tkiva z udarcem (ocenjevanje podkožnega vezivnega tkiva in njegove volnosti)

74. Ocena aktivne in pasivne gibljivosti.

Aktivna gibljivost: daje splošno informacijo, ki se nanaša na bolnikov funkcijski status. Dobimo informacije o bolečini, obsegu giba in prisotnosti škripanja.

Pasivna gibljivost: premikamo distalni del sklepa, brez sodelovanja mišic. Dobimo informacije o obsegu giba, občutku na koncu giba, bolečini, ki se pojavi med izvedbo giba.

75. ITM

Stanje prehranjenosti na osnovi podatkov o TV in TM se določa z izračunavanjem indeksa telesne mase. To je najenostavnejša metoda za ocenjevanje postave, katera slabost je, da ne pove nič o razmerju telesnih sestavin pri merjeni osebi.

Izračun: $ITM = TM \text{ (kg)} / (TV \text{ (m)})^2$

76. Relativne kontraindikacije.

- bolečina
- otekлина testiranega sklepa
- celjenje mehkih tkiv
- anemija
- revmatoidni artritis
- kratek čas od operacije
- osteoporozna
- zvin, nateg

77. Absolutne kontraindikacije.

- močna bolečina
- močno zavrta gibljivost
- močna otekлина, vnetja
- nestabilni sklepi, zlomi
- sveže poškodbe
- spazem mišic
- močna osteoporozna

78. Naštej fazične mišice.

- tibialis anterior
- vastus medialis, intermedius, lateralis
- gluteus maximus, medius, minimus
- rectus abdominis, obliquus externus et internus
- serattus anterior
- pectoralis major – sp. snopi

79. Mere čustvovanja in socialne interakcije.

Hamiltonova stopenjska lestvica depresije.

80. Mere fokalne – žariščne prizadetosti.

Časovno merjeni testi hoje, test za ugotavljanje spretnosti, Rivermeadski indeks pomičnosti.

81. Mere motoričnih okvar.

Test nadzora nad trupom.

82. Globalne mere nezmogljivosti.

Pulses profil.

83. Mere hendikepiranosti in kvalitete življenja.

SZO lestvice za oceno hendikepiranosti, Glasgowska lestvica izidov, ocena izvedbe po Karnofskyu, uvrstitvena lestvica.