

## TEST: AFZT (2021)

1. Vestibulární jádra leží:

- 1) cerebelu
- 2) ve středním mozku
- 3) **prodloužené míše**
- 4) v pontu

2. Vyberte správné tvrzení pro test svalové síly dle Jandy pro extenzi v ramenním kloubu:

- 1) Polohu 3 vyšetřujeme v poloze na břicho s hlavou rotovanou k testované straně.
- 2) **Mezi pomocné svaly m. latissimus dorsi patří m. pectoralis major (pars sternalis), m. teres minor a m. triceps brachii (caput longum).**
- 3) Zkrácení svalu omezí rozsah pohybu do flexe, elevace a vnitřní rotace v celém rozsahu pohybu.
- 4) Při testování svalové síly extenzorů ramenního kloubu musí být končetina v zevní rotaci, abychom otestovali funkci latissimus dorsi i v jeho pomocné funkci (zevní rotace).

3. Velký alfa motoneuron inervuje:

- 1) myocyty
- 2) tonická vlákna
- 3) **fázická vlákna**
- 4) intrafuzální vlákna

4. Svalové vřetenko je:

- 1) oscilátor
- 2) reparátor
- 3) **komparátor**
- 4) fibrilátor

5. Vlákna II.B typu (FG) jsou proti únavě:

- 1) nejsou v lidských svalech
- 2) velmi odolná
- 3) není známo
- 4) **málo odolná**

6. V dospělosti je tlak krve vyšší v žilním systému:

- 1) páteřního kanálu
- 2) **obratlových těl**
- 3) uvnitř meziobratlového disku
- 4) není měřitelný

7. Fázické svaly mají tendenci:

- 1) u člověka neexistují
- 2) nevykazují žádné tendence
- 3) ke zkrácení
- 4) **k ochabování**

8. Skoliotické držení těla ve stoji s vnitřním obloukem (konkávní strana) skoliotické křivky VPRAVO (v L oblasti) může způsobit zkrácení těchto svalů:

- 1) Levý m. quadratus lumborum, pravý m. iliopsoas, abduktory LDK, adduktory LDK.
- 2) **Pravý m. quadratus lumborum, levý m. iliopsoas, abduktory LDK, adduktory PDK.**
- 3) Levý m. quadratus lumborum, levý m. iliopsoas, abduktory PDK, adduktory PDK.
- 4) Pravý m. quadratus lumborum, levý m. iliopsoas, abduktory PDK, adduktory PDK.

9. Při růstu objemu dospělého kosterního svalu se zvětšuje především:

- 1) **objem svalových vláken**
- 2) délka myozínu
- 3) počet satelitních buněk
- 4) počet svalových vláken

10. Proprioreceptivní míšní reflexy zabezpečují:

- 1) svalovou kontrakci
- 2) svalovou relaxaci
- 3) **mj. svalový tonus**
- 4) svalovou regeneraci

11. Vyberte správné tvrzení pro vyšetření pohybových stereotypů dle Jandy:

- 1) Patologická přestavba u abdukce kyčle se projeví flexí a zevní rotací v kyčli tendencí položit se na břicho.
- 2) Vyšetřují kvantitu a stupeň zapojování svalů, jejich aktivaci a vzájemnou koordinaci.
- 3) Pojem „Quadratový mechanizmus“ znamená fyziologické zapojení m. quadratus lumborum do abdukce v kyčelním kloubu nad 45 stupňů abdukce a zajistí souhyb pánve.
- 4) **U stereotypu flexe trupu posuzujeme interakci mezi břišními svaly a svaly kyčelního kloubu.**

12. Vyberte pravdivé tvrzení o závratích (vertigu):

- 1) Mechanizmus vzniku benigního paroxysmálního vertiga je zánět n. acusticus.
- 2) **Teplý podnět při kalorické zkoušce ovlivňuje proudění endolymfy nejvíce v laterálním kanálku a vede k ampulopetálnímu proudění s vyvoláním nystagmu bijícího ke straně výplachu.**
- 3) Pro cervikogenní vertigo je typická polohová závrať a svět se s nimi točí.
- 4) Při epizodách krátké rotační závratě doprovázených nauzeou (příp. vomitem), vznikajících při změně polohy hlavy na ucho není přítomen nystagmus a vyšetřujeme Roll test.

13. Vyberte správné tvrzení o vyšetření pánve:

- 1) **Pomocí Patrickova testu vyšetříme krátké adduktory kyčle, sacroiliakální skloubení i kyčelní kloub.**
- 2) Pozitivní tzv. „fenomén předbíhání“ značí pravděpodobnou blokádu SI skloubení.
- 3) Ligamentum iliolumbale (inervace z L2-4) vyšetřujeme v poloze lehu na zádech, flexi vyšetřované DK pod 90st. v kyčelním kloubu za současného tlaku v ose femuru směrem do podložky.
- 4) Outflare-inflare je problém o oblasti pánve projevující se svalovými dysbalancemi v oblasti šikmých břišních svalů a projevuje se nižším tonem na straně inflare za současného omezení ZR kyčelního kloubu.

14. Vyberte správné tvrzení o vyšetření kolena:

- 1) Bolest při tlaku na mediální stranu kolenního kloubu v pozici tureckého sedu značí pro poranění mediálního menisku a zároveň pro lézi lig. collaterale mediale.
- 2) **Bolest při zevní rotaci tibie vleže na břiše za současné komprese značí lézi mediálního menisku.**
- 3) Chůze v podřepu není možná při lézi laterálního menisku.
- 4) Bolest při vnitřní rotaci tibie vleže na břiše za současné komprese značí lézi mediálního menisku.

15. Míšní segment C7:

- 1) Představuje motoriku m. biceps brachii, senzitivně dorzální plochu prostředníčku a reflex bicipitový.
- 2) Představuje motoriku m. biceps brachii, senzitivně dorzální plochu ukazováčku a reflex bicipitový.
- 3) Představuje motoriku m. triceps brachii, senzitivně ventro-laterální plochu ukazováčku a reflex tricipitový.
- 4) **Představuje motoriku m. triceps brachii, senzitivně ventrální plochu prostředníčku a reflex tricipitový.**

16. Na povrchu svalového vlákna je/jsou:

- 1) vlákna aktinu
- 2) vlákna myozinu
- 3) **buněčná membrána**
- 4) buněčné jádra

17. Vyberte správné tvrzení pro n. radialis:

- 1) Při postižení v axile, nebo výše, je navíc postižen i m. triceps brachii a m. infraspinatus, čili pacient nesvede extenzi v rameni.
- 2) **Motoricky inervuje m. anconeus, m. supinator, m. brachioradialis a abduktor pollicis longus.**
- 3) Orientačně testujeme pomocí „příznaku sepjatých rukou“ (sepnutí rukou s flektovanými prsty).
- 4) Při postižení nad polovinou humeru pacient nesvede flexi a pronaci v lokti.

18. Proteoglykanové molekuly vážou:

- 1) **vodu**
- 2) krystaloidy
- 3) krev
- 4) minerály

19. Vyberte správné tvrzení pro flexi a extenzi v kyčelním kloubu:

- 1) Rozsah pohybu do extenze v kyčli může omezit hypotonický m. rectus femoris.
- 2) Rozsah pohybu do flexe v kyčli může omezit zkrácený m. iliopsoas.
- 3) Tyto pohyby vyšetříme goniometricky a fyziologickou hodnotu zapíšeme metodou SFTR ve tvaru: S: 90-0-15, (s flexí kolena 120-0-15).
- 4) **Tento pohyb vyšetříme goniometricky a fyziologickou hodnotu zapíšeme metodou SFTR ve tvaru: S: 15-0-90, (s flexí kolena 15-0-120).**

20. Přerušované zatížení:

- 1) omezuje kostní růst
- 2) zastavuje kostní růst
- 3) nemá na růst vliv
- 4) **stimuluje kostní růst**

21. Vyberte pravdivé tvrzení o ideomotorických funkcích:

- 1) Uzávají v mozku mezi 4. – 10. rokem, později, než síla a vytrvalost.
- 2) Jsou vázány na podkorové a paleocerebelární funkce a nesouvisí s inteligencí.
- 3) Mezi proprioceptivní gnostické funkce patří schopnost anticipace pohybu a selektivní hybnosti.
- 4) **Mezi proprioceptivní gnostické funkce patří stereognozie a kinestezie.**

22. Páka prvního stupně má:

- 1) **obě ramena nebývají stejně dlouhá**
- 2) obě ramena stejně dlouhá
- 3) vždy je delší rameno břemene
- 4) vždy je delší rameno síly

23. Označte správné tvrzení:

- 1) Stiborova distance kvantifikuje rozvíjení Th a L páteře do extenze.
- 2) Rovnováhu testujeme mj. pomocí Hautantovy zkoušky dle Lewita, Unterbergerovy zkoušky a pomocí chůze po špičkách.
- 3) Stoj na špičkách testuje n. peroneus profundus – kořen L2-3.
- 4) **Pro dysfunkci m. gluteus medius je typicky pozitivní Trendelenburgův příznak.**

24. Který vyšetřovací manévr používáme pro vyšetření pyramidového jevu zánikového na horních končetinách:

- 1) **Mingazzini**
- 2) Marinesco – Radovici
- 3) Juster
- 4) Chaddock

25. Vyberte správné a úplné tvrzení – hydrodynamickou komponentou hybného systému jsou:

- 1) **meziobratlové destičky, obratle a cévní systém páteře**
- 2) klouby a svaly
- 3) pouze meziobratlové destičky
- 4) vazy a svaly

26. Motorická jádra hlavových nervů leží převážně:

- 1) v mozečku
- 2) v krční míše
- 3) v mezimozku
- 4) **v prodloužené míše**

27. Pro vyšetření zkrácení svalových skupin a svalů platí (vyberete pravdivé tvrzení):

- 1) V principu vyšetřujeme pasivní pohyb v kloubu, kterým prochází testovaný sval, a testujeme ve směru funkce jeho agonisty.
- 2) V principu vyšetřujeme jeho pasivní pohyb v protisměru funkce jeho antagonisty.
- 3) **V principu vyšetřujeme pasivní pohyb v kloubu, kterým prochází testovaný sval. Testujeme ve směru funkce jeho antagonisty.**
- 4) V principu vyšetřujeme jeho pasivní pohyb ve směru jeho funkce.

28. Vyberte správné tvrzení o svalovém tonu:

- 1) Pojmy „taut band“ a „twitch response“ spojujeme s výskytem Tender pointů.
- 2) Porucha tonu na kortiko-subkortikální úrovni představuje dysfunkci z důvodu inkoordinace svalových vláken a vede k tvorbě tzv. Trigger pointů.
- 3) **Svalový tonus je hodnocen jako stupeň rezistence při pasivním protažení.**
- 4) Regulační okruhy řízení svalového tonu probíhají míchou, mozkovým kmenem, retikulární formací, mozečkem, bazálními gangliemi, hypotalamem a končí v podkorových oblastech.

29. Pro kloubní chrupavky je typický:

- 1) **anaerobní typ**
- 2) exothermický typ
- 3) smíšený typ
- 4) aerobní typ látkové výměny

30. Vyberte pravdivé tvrzení o m. supinator:

- 1) **Jeho funkci pomáhá m. biceps brachii a m. brachioradialis (z pronace).**
- 2) Jeho úpon obtáčí krček rádia a upíná se na proximální 1/3 medio-ventrální strany radia.
- 3) Pro vyšetření svalové síly dle Jandy testujeme (obecně) pohyb do pronace v celém rozsahu pohybu a pro vyšetření zkrácení provádíme supinaci z maximální pronace v celém rozsahu pohybu.
- 4) Jeho rozsah pohybu do supinace omezuje proximální část membrána interossea a napětí m. brachioradialis.

Odpovědná osoba za správnost výsledků testu (funkční anatomie): prof. MUDr. Ivan Dylevský, DrSc., (ivan.dylevsky@fbmi.cvut.cz).

Odpovědná osoba za správnost výsledků testu (vyšetřovací postupy ve fyzioterapii): Mgr. Martina Lopotová, Ph.D., (martina.lopotova@fbmi.cvut.cz).