Vybrané dynamické testy (dle DNS)

*Testujeme:*

* schopnost udržet segment v neutrálním postavení
* vyváženost svalové aktivity
* kompenzační mechanismy
* iradiaci svalové aktivity do celého systému

*Indikátory insuficience posturální stability trupu:*

* inspirační postavení hrudníku (chybný stereotyp dýchání)
* neschopnost napřímení střední Th
* hyperaktivity horní porce m.rectus abdominis a m. obliquus externus abdominis
* migrace pupku kraniálně
* konkavity v tříslech bez schopnosti aktivního vyplnění
* diastáza břišní
* porucha izolovaného pohybu, porucha relaxace
* vleže na zádech lateralizace dolních žeber
* konkavity v oblasti zevních rotátorů

1. Test flexe hlavy a trupu

(test s extenzí kolenních kloubů, lze s flexí kolen nebo s DKK v 90st na židli)

* Pacient zvedne hlavu a podívá se na kolena a špičky
* Správné provedení s plynulou obloukovitou flexí krční páteře a hlavy, vyvážená aktivita břišních svalů a hrudním v neutrálním postavení

*Známky insuficience:* pohyb hrudníku do inspiračního postavení, zvýšená aktivita auxiliárních dechových svalů, laterální pohyb dolních žeber s konvexním vyklenutím laterální části břišních svalů, hyperaktivity m. rectus abdominis, diastáza břišní.

1. Test elevace paží

(leh na zádech nebo vzpřímený stoj)

* Pomalá elevace paží do 120stupňů
* Správné provedení je s izolovaným pohybem paží bez souhybu hrudníku, stabilizace ThL přechodu, fixace dolních žeber vyváženou aktivitou svalů břišní dutiny

*Známky insuficience:* kraniální posun hrudníku – hrudník spojen s pohybem paží, lordotizace ThL přechodu, protrakce a elevace ramenních kloubů, hyperaktivita horní porce břišní stěny a m. sternocleidomastoideu, anteverze pánve, reklinace hlavy.

1. Test extenze

(leh na břiše, HKK podél těla)

* Zvednutí hlavy, ramen, mírný záklon trupu
* Sledujeme postavení pánve a bederní páteře, aktivitu paravertebrálních svalů, hamstringů a gluteálních svalů, pozici lopatek, ramenních pletenců, plynulost extenze
* Správné provedení je s vyváženou aktivací latero-dorzální porce břišních svalů, neutrální poloha pánve, plynulá extenze celé páteře.

*Známky insuficience:* hyperaktivity či asymetrická aktivity paravertebrálních svalů, žádná nebo minimální aktivita laterodorzální části břišní stěny, konvexní vyklenutí laterální části břicha, hyperaktivity symetrická či asymetrická hamstringů a gluteálních svalů, anteverze pánve (lze hodnotit dle sakra), hyperaddukce nebo jednostranná rotace lopatek, elevace DK.

1. Test v poloze na čtyřech

* Klek na čtyřech, stehna a paže kolmo k zemi, kolena na šířku pánve, opora o dlaně. Postupný přesun váhy těla na dlaně – „vysuňte se dopředu“
* Sledujeme postavení lopatek, zakřivení páteře (kyfolordózy), způsob opory o dlaně, symetrii paravertebrálních svalů, aktivitu svalů na DKK, postavení pánve a bérců.
* Správné provedení s neutrálním postavením lopatek, centrovanou oporou dlaní, napřímenou páteří, neutrální postavení pánve.

*Známky insuficience:* scapulae alatae a elevace lopatek s rotací dolních úhlů zevně, hypertonus (i jednostranný) paravertebrálních svalů, hypertonus hamstringů – elevace bérců, opora rukou na hypothenaru, reklinace hlavy, zvětšení bederní lordózy, kyfóza hrudní páteře, anteverze, retroverze, šikmá pánev).

!pronace hlezna – VR kyčelních kloubů

1. Test hluboký dřep

* Výchozí pozicí je stoj s rozkročenýma DKK na šířku pánve, pomalé provedení dřepu – „sedněte si dozadu na židli!
* Ideálně jde společně flexe v hlezenních kloubech, kolenních a kyčelních, koleno nepředbíhá špičky, klouby DKK v neutrálním postavení, páteř zůstává napřímená a HKK vyvažují pozici pomocí flexe v ramenních kloubech.
* Sledujeme také kontakt prstců s podložkou, zda je vyvážená aktivita.

*Známky insuficience:* často jdou kolena před špičky bez flexe v kyčelních kloubech a s kyfózou Lp, reklinace a předsun hlavy, lordóza ThL s hyperaktivitou paravertebrálních svalů, anteverze pánve, decentrace kloubů DKK, elevace a protrakce ramen, kyfóza hrudní páteře, hyperlordóza bederní či krční páteře, laterální shift pánve v průběhu pohybu.

1. Brániční test

* Sed na celých stehnech, bérce volně visí, chodidla bez opory podložky, HKK volně podél těla bez opory, páteř napřímená. (nejdřív sledujeme nekorigovaný sed, pro samotný test sed korigujeme).
* Palpace v oblasti posledního mezižeberního prostoru, laterálně od paravertebrálních svalů.
* Sledujeme spontánní dechovou aktivitu, zda pacient s nádechem aktivuje laterální skupinu břišních svalů spolu s laterálním rozšířením hrudníku. „Nadechněte se do mých prstů“. Hodnotíme kvalitu dechového stereotypu, napřímení páteře, kaudální postavení hrudníku, aktivitu zapojení břišních svalů (kvalitu a symetrii).
* Lze testovat respirační i posturální funkci bránice.

*Známky insuficience:* malá či nulová schopnost aktivovat laterální část břišní stěny proti našemu tlaku, kraniální migrace žeber, chybějící rozšíření dolní části hrudního koše, kyfotizace Th páteře, souhyb ramen, lopatek, asymetrie.

Pozn: Intraabdominální tlak je hlavním stabilizátorem páteře, „zpevňuje páteř“ z ventrální strany a je tvořen koaktivací svalů trupu a páteře – bránice, břišní svaly, zádové svaly a pánevní dno.

Funkce bránice: dechová, stabilizační, svěrač jícnu. Pro správnou stabilizační funkci bránice je zásadní postavení hrudníku a pánve.