**Vyšetřovací metody I**

**Vyšetření a ošetření fascií a svalů**

**FASCIE**

**-** vazivová tkáň, udržující konstrukci lidského těla

**-** vazivová pouzdra svalů, oddělují svaly od sebe, ale také integrují jejich funkční propojení v podobě smyček, které vytvářejí funkční řetězce

**-** obalují jednotlivé svaly nebo jejich skupiny

**-** !!! mimické svaly fascie nemají

* není-li fascie vystavována rytmicky tahovým změnám, dochází ke ztrátě elasticity a k její retrakci
* ke zhoršení elastických vlastností vaziva dochází i při zánětlivých procesech

**Funkce:**

* zajišťují kohezi tkání
* umožňují pohyb mezi naléhajícími strukturami
* omezují vliv tlaku a tření
* svým cévním zásobením se podílí na výživě okolních tkání
* připojují svaly ke kostem
* obsahují proprioreceptory a nociceptory
* jsou vitální komponentou pro biomechanické projevy organismu

!! Dysfunkce fascií má negativní dopad na ostatní funkce pohybového ústrojí. Každá porucha fascie negativně ovlivňuje celkovou funkci svalu

Vždy fascie vyšetříme a ošetříme dříve, než ošetříme svaly a klouby, ať už periferního nebo osového skeletu

**Faktory negativně ovlivňující funkci fascií:**

* posturální a emoční stres
* přetěžování, trauma, mikrotraumatizace
* svalové dysbalance
* hypokinéza
* infekce
* hyperpyrexie, chlad, alergie a autoagresivní choroby
* degenerativní změny v kloubech
* hormonální vlivy – diabetes, estrogeny
* reflexní mechanismy vzniku poruchy

**Které fascie vyšetřujeme:**

* **palpací jsou dostupní fascie povrchové:**
* dorzolumbální fascie
* laterální fascie
* fascie na přední straně hrudníku
* fascie v oblasti inquiny
* fascie v oblasti CTh přechodu, šíjová fascie
* fascie DKK, HKK
* fascie v oblasti paty, oblast Achillovy šlachy
* fascie v oblasti mezi metatarsy a metakarpy

+ ošetření plantární a palmární aponeurózy

**Posouvání (protažení) fascií**

Normalizace protažitelnosti a posunlivosti fascií – po dosažení předpětí čekáme, až se dostaví fenomén uvolnění a tím normalizace funkce.

Poruchy posunlivosti hlubokých fascií bývají charakteristické hlavně pro chronická stádia onemocnění.

**Vyšetření SVALU**

* **Trofika –** hmotnost segmentu se zaměřením na hmotnost svalu, jeho prokrvení a povrchovou teplotu, které informují o oběhových poměrech sledovaného úseku.

Kvantitativní hodnocení trofiky:

0 – Ageneze svalu (vrozená vada, nepřítomnost svalu)

1 – Atrofie (velký úbytek objemu, více než 50%)

2 – Hypotrofie (zřetelný úbytek objemu, méně než 50%)

3 – Eutrofie (přiměřená trofika, 100% norma)

4 – Hypetrofie (zvýšení objemu)

Antropometrie (měření obvodu končetiny) poskytuje pouze orientační hodnoty, protože zahrnuje jak svalovinu, tak podkožní tuk, event. otok.

Kvantitativní hodnocení cirkulace a teploty:

0 – Úplná zástava cirkulace vedoucí ke gangréně

1 – Těžká porucha cirkulace s lividním nebo voskovým zabarvením pokožky

2 – Lehčí porucha cirkulace se sníženou povrchovou teplotou např. proti druhé straně

3 – Normální stav

4 – Lokálně zvýšená teplota (např. při zánětlivé infiltraci – místní hypertermie)

* **Konzistence** – jde o elasticitu měkkých tkání (především svalů a vaziva) nezávislou na funkci CNS. Jediné možné zhodnocení je palpací, informace jsou teda subjektivní, ale pro klinické vyšetření mají často zásadní význam. Celkový palpační dojem svalu označujeme jako konzistenci svalové tkáně.

Kvantitativní hodnocení konzistence:

1. hadrovitá
2. ochablá
3. normální, pružná
4. tuhá

* **Tonus** – proměnlivá svalová elasticita závislá na stavu CNS úzce související s konzistencí. Někdy je těžké tyhle dva pojmy přesně diferencovat.

Kvantitativní hodnocení svalového tonu:

1. atonie
2. hypotonie (snížení svalového tonu)
3. eutonie (normální tonus)
4. hypertonie (zvýšený tonus) – dle úrovně řízení

* **Svalová síla** – měření svalové síly svalovým testem (Janda, Kendall) nebo dynamometrií (izometrická/ izokinetická)

(Oslabení svalu při kloubní dysfunkci, oslabení svalu z protažení, oslabení svalu ze zkrácení – analytické posilování je KI. viz. Fyzikální terapie)

* **Svalové zkrácení –** vyšetření analyticky x v dynamických stereotypech
* **Konfigurace segmentu –** vzájemné postavení a tvar segmentů.

Při palpačním vyšetřením svalů využíváme klešťového hmatu nebo plošné palpace – vždy v kolmém směru na svalové vlákna.