# Vyšetřovací metody II

### **Základy neurologického vyšetření**

# Anamnéza

# Vědomí

## poruchy kvalitativní - orientace osobou, místem, časem

### (desorientace, zmatenost, amentní stav, delirium)

## porucha kvantitativní - Glasgow Coma Scale

### (otevření očí, nejlepší slovní odpověď, nejlepší motorická odpověď, na slovní nebo bolestivé podněty) – SOMNOLENCE, SOPOR, KOMA

## Kognitivní schopnosti - afázie, alexie, agrafie, akalkulie, apraxie, agnózie

## paměť (okamžitá, čerstvá, starší)

## uvažování a řešení problémů

## emoční stav (úzkost, deprese, excitovanost, apatie)

### Stranová dominance

# Vyšetření aspekcí - globální (stoj, sed, chůze) x lokální

1. Vyšetření hlavy a hlavových nervů – velikost, tvar, alopecie, poklep

## I. :

## - vyšetření čichu (hyposmie, anosmie)

## II.:

## - vyšetření zraku

## - visus (zraková ostrost)

### - fundus (oční pozadí)

### - perimetr (zorné pole)

## III., IV.:

## - oční štěrbiny (symetrie, ptosa)

### - postavení bulbů: střední (rovnoběžné) nebo deviace bulbu k jedné straně

### - nystagmus: směr, stupeň

#### - zornice: tvar (okrouhlé), (rozšířené - mydriáza, zúžené - mióza), isokorické nebo anisokorické

## V.:

## - bolestivost jednotlivých výstupů

## - čití (pro každou větev zvlášť)

***VI:***

- strabizmus konvergentní

***VII:***

- periferní x centrální paréza

- vyšetření pohledem (vyhlazené vrásky a rýha nasolabiální, pokles koutku, příznak dýmky …)

#### - horní větev n. facialis: (zvednout obočí, zamračit se, zavřít oči - lagoftalmus (v mm), Bellův příznak)

#### - dolní větev n. facialis: (usmát se, vycenit zuby, sešpulit rty, zapískat, nafouknout tváře (proti odporu), platyzma

####  - vyšetření senzorických funkcí - chuť – (cukr, sůl, citrón, káva), porucha slzení, slinění

#### - Chvostek I, II, III

## VIII.:

##

## - sluch - orientační vyš., event. Audio (n. cochlearis)

### - nystagmus

### - tonické úchylky: *Hautantův příznak* – tonická úchylka předpažených paží vleže, zavřené oči, paže se uchylují ve směru pomalé složky nystagmu

- rovnováha, obranné reflexy pádů

- stíhání cíle (zavřené oči, vyšetřovací se snaží strefit na špičku nosu, ušní lalůček protilehlé strany aj.)

- Rombergovy stoje

***IX, X, XI.:***

### - dysartrie, dysfagie

- vyšetření chuti v zadní třetině jazyka

- čití v oblasti hltanu a hrtanu

- vybavení dávivého reflexu podrážděním dotekem zadní stěny hltanu

- motorický deficit *m. sternocleidomastoideus*, horní části *m. trapezius*

***XII:***

- vyšetření stavu svalstva jazyka – atrofie, fibrilární záškuby

- vyšetření pohyblivosti při plazení – úchylky do stran, schopnost vytvořit z jazyka „žlábek“, rychlé střídavé pohyby k oběma stranám (diadochokinéza)

- hemiglosoplegie

- dysartrie

1. Vyšetření krku a krční páteře

- aspekce - pohyby aktivní, pasivní (v sedu)

#### - karotidy - palpace (pulzace), auskultace (šelest)

##### - průkaz meningeálního syndromu (Kernigova zkouška, spine sign, Brudzinskiho zkouška I-III)

- kompresní test na *foramina intervertebralia*

-Spurlingův test

- De Kleijnův test

- vyšetření štítné žlázy

- vizuální hodnocení barevných změn na krku (hrudníku) – Maraňonovy skvrny

### - kořenové syndromy – protruze a herniace disku

1. Vyšetření horních končetin

- aspekce - konfigurace, deformity, mimovolné pohyby, třes, fascikulace

- trofika - svalové atrofie

- palpace – svalové hypotonie (periferní chabá paréza, mozečkový syndrom), hypertonie (spastický - centrální spastická paréza, fenomén sklapovacího nože), hyperonus plastický - rigidita (vosková ztuhlost) – extrapyramidový parkinsonský syndrom

###  .

## - pohyblivost – aktivní, pasivní (ramenní kloub, loketní kloub, zápěstí a prsty

## - funkční zkoušky při periferních parézách nervů horní končetiny)

## - vyšetření síly ve všech segmentech

##  - myotatické reflexy:

### r. bicipitový (C5)

### r. styloradiální (C6)

### r. tricipitový (C7)

### r. flexorů prstů (C8)

### hyperreflexie - porucha centr. motoneuronu, centr. paréza

### hyporeflexie, areflexie - např. periferní paréza

## - spastické jevy na horní končetině: Juster, Trömner, Hoffmann

### - zánikové (paretické): **Mingazzini, Dufour,** **Barré, Rusecký**

## - orientační testy na cerebellum - taxe (prst-nos), diadochokinéza

## - vyšetření ERP (elementární reflexy posturální)

- vyšetření čití (povrchové, hluboké)

1. Vyšetření břicha:

## - kožní reflexy - patří mezi exteroceptivní, "nocicepční" reflexy.

## - kožní reflexy v oblasti břicha lze vybavit krátkým škrábnutím směrem k pupku v oblasti epigastria (Th 7-8), mesogastria (Th 8-10) a hypogastria (Th 10-12), odpovědí je záškub svalů stěny břišní, nejlépe pozorovaný pohybem pupku.

### Vyšetření dolních končetin

- aspekce - konfigurace, deformity, mimovolné pohyby, třes, fascikulace

- trofika - svalové atrofie

- palpace – svalové hypotonie, hypertonie (spasticita, rigidita)

### - pohyblivost – aktivní (schopnost elevace natažené DK nad podložku, flexe a extenze v kolenním kloubu, dorzální a plantární flexe v hlezenním kloubu)

 - pasivní

### - proti odporu (flexe v kyčelním kloubu, flexe a extenzev kolenním kloubu, dorzální a plantární flexe v hlezenním kloubu, extenze palce)

- svalové síla ve všech segmentech

- myotatické reflexy:

### r. patelární ( L2 - L4 )

### r. šlachy Achillovy ( L5 - S2 )

### r. medioplantární ( L5 - S2 )

 r. adduktorový ( L2 - L4 )

TFP, tibio-femoro-postetrior, hamstring reflex ( L4 - S1 )

PFP, peroneo-femoro-posterior (biceps femoris) (L5 - S2)

#### - spastické jevy na dolní končetině:

#### a) extenční: Babinski, Chaddock, Oppenheim, Roche, Siccard

 b) flekční: **Rossolimo, Mendel – Bechtěrev, Žukovskij – Kornilov**

##### **-** zánikové (paretické) - **Mingazzini, Barré (I, II, III, fenomén šikmé bérce)**

## - orientační test na cerebellum - taxe (pata-koleno, po tibii dolů)

## - ERP (elementární reflexy posturální)

## - napínací manévry Lasségue

# - vyšetření čití

# Vyšetření páteře

# - statické i dynamické

# - kořenové syndromy Lp – projekce do dolních končetin