

Examen neurologique

L'examen neurologique tel qu'il est décrit ci-dessous est une trame, un canevas à adapter à chaque situation qu'un « déroulé » systématique toujours mis en œuvre.

I - LA MARCHÉ

Etude de la marche spontanée

Marche en ligne droite

Marche sur les talons / Marche sur les pointes de pieds

II - LA STATION DEBOUT

Patient debout, pieds joints, bras tendu à l'horizontale, yeux ouvert puis fermés

Appui monopodal

Résistance aux poussées antérieures et postérieures

III - FORCE MUSCULAIRE

Attention : comparatif droite/gauche, TOUJOURS

1. Une appréciation globale est possible

- Membres inférieurs : Manœuvre de Mingazzini et manœuvre de Barré
- Membres supérieurs : épreuve des bras-tendus

2. Une évaluation segmentaire (muscle par muscle)

Groupes musculaires 1 par 1

Cotation de la force musculaire :

- 0 : absence de contraction
- 1 : contraction sans effet moteur
- 2 : contraction avec déplacement (mais pas contre la pesanteur)
- 3 : contraction contre la pesanteur
- 4 : contraction contre résistance
- 5 : normal

IV - TONUS MUSCULAIRE

Résistance à la mobilisation passive moyenne vitesse puis à grande vitesse

Etude du ballant des articulations distales

Différencier hypertonie spastique et hypertonie plastique

Trouver l'origine d'une hypotonie

V - REFLEXES

1. Principaux réflexes ostéo-tendineux (ROT)

- Membre supérieur :
 - Réflexe bicipital
 - Réflexe stylo-radial
 - Réflexe tricipital
 - Réflexe cubito-pronateur
- Membre inférieur :
 - Réflexe rotulien
 - Réflexe achilléen

Bicipital	C5
Stylo-radial	C6
Cubito-pronateur	C8
Tricipital	C7
Rotulien	L4
Achilléen	S1

2. Principaux réflexes cutané-muqueux

- Réflexe cutané plantaire -> recherche du Babinski
- Réflexe cornéen
- Réflexe du voile du palais
- Réflexe cutanés abdominaux
- Réflexe crémastérien
- Réflexe anal

VI - COORDINATION MOTRICE

- Coordination membre supérieur : la manœuvre « Toucher son nez »
- Coordination membre inférieur : la manœuvre « talon glissant sur tibia »
- Autres manœuvres :
 - Passer de la position allongée à la position assise sans l'aide des bras (normalement, les membres inférieurs ne se soulèvent pas)
 - Accroupissement (normalement les talons décollent)

VII - SENSIBILITE

Vérifier l'absence de troubles de la compréhension

Comparatif et bilatéral

1. Sensibilité lemniscale (grosses fibres sensibles, cordons postérieurs de la moelle, lemnisque médian)

On examine successivement

- Sensibilité tactile : au doigt ou au coton
- La sensibilité profonde, ou proprioceptive.
 - le sens de position d'un segment de membre (gros orteil, doigts de la mains) : arthrokinesthésie
 - Préhension aveugle du pouce
 - Sens vibratoire au diapason : pallesthésie

2. Sensibilité thermo-algique (petites fibres sensibles et fibres amyéliniques, faisceau spino-thalamique)

Sensibilité thermoalgique : tubes eau chaude / eau froide

NB l'épreuve dite « pique-touche », parce qu'elle teste alternativement la sensibilité lemniscale et la sensibilité thermoalgique, doit être proscrite.

3. Sensibilités élaborées (cortex pariétal)

- Recherche d'une extinction sensitive -> stimulation simultanées de deux points
- Rechercher une astéréognosie -> Identification d'objet à la palpation aveugle

VIII - NERFS CRANIENS ET VOIES VISUELLES

1. Voies visuelles

2. Champ visuel

Examen du champs visuel au

3. Oculomotricité (III, IV, VI)

A. Oculomotricité extrinsèque

Examen de l'oculomotricité

- Volontaire dans toutes les directions
- Automatique : en suivant un stylo
- Réflexe : mouvement de la tête du sujet qui fixe le nez de l'examineur

B. Oculomotricité intrinsèque

Réflexe photomoteur

Réflexe consensuel

Convergence oculaire et accommodation

4. Nerf trijumeau

Examen de la motricité de la face (V)

- Sensibilité de la face (aux différentes modalités)
- Contraction des muscles Masséter

5. Motricité de la face (VII)

Examen de la motricité de la face (VII)

- Inspection de la face au repos : recherche d'asymétrie
- Inspections lors des mimiques (« grand sourire », gonfler les joues, siffler), fermer les yeux très fortement

6. Nerf vestibulo-cochléaire (VIII) : équilibre et audition

Examen du VIII

- Examiné précédemment : Recherche de déviation à la station debout et à la marche.
- Examen de l'audition au frottement puis si positif au diapason

7. Nerfs mixtes (IX, X, XI) : phonation et déglutition

- Paralyse du voile du palais : « avale de travers ? », les liquides « reviennent par le nez ? », Recherche à l'entretien d'un nasonnement de la voix

- Motricité du voile du palais : on demande au sujet de prononcer la lettre « A » et on observe le caractère symétrique ou non de la contraction du voile.
- Réflexe du voile
- XI contingent spinal : Hausser les épaules

8. Motricité linguale (XII) : on demande au sujet de tirer la langue.

Tirer la langue

IX - SPHINCTERS

Troubles des sphincters ? : mictions difficiles ou trop nombreuses, troubles de l'érection, contrôle des selles.

Si troubles : sensibilité de la région périnéale et recherche des réflexes crémastréens

X - VIGILANCE ET FONCTIONS COGNITIVES

1. La vigilance (ou éveil cortical)

Lors de l'entretien

Glasgow

2. Les fonctions cognitives (ou intellectuelles)

- les fonctions instrumentales, qui comportent :
 - le langage (communication : expression et compréhension)
 - les gestes et le schéma corporel
 - les capacités visuo-spatiales (espace, personnes, etc.)
 - le calcul
- la mémoire
- les fonctions exécutives et l'attention.

Leur examen peut être approché globalement par le Mini Mental Status (MMS)

A. Les fonctions instrumentales

a. Examen du langage

On examine le versant expressif, oral et écrit, et le versant réceptif, oral et écrit.

- *Expression orale : dénomination.*

Lors de l'entretien

Epreuve de dénomination d'objets usuels

Langage automatique

Langage répété

Langage élaboré

- *Compréhension orale : désignation et ordres.*

Désignation d'objets usuels et exécution d'ordres

- *Expression écrite :*

écriture spontanée, copiée, dictée, de mots réguliers, irréguliers et ambigus.

- *Compréhension écrite :*

lecture à voix haute de syllabes, de mots, de phrases, et exécution d'ordres écrits.

b. Examen des gestes et du schéma corporel.

On demande au sujet

- *d'exécuter des gestes significatifs :*

pantomimes, gestes symboliques

- *d'exécuter des gestes arbitraires :*

imiter certaines postures de l'examineur : faire deux anneaux enserrés l'un dans l'autre avec le pouce et l'index de chaque main

- *désigner et dénommer des parties de son corps*

c. Examen des fonctions visuo-spatiales

- Dessin, figure géométrique
- Plan de la pièce, grandes villes de France
- Test des barrages

d. Calcul mental et écrit

B. La mémoire

L'examen de la mémoire repose sur l'entretien avec le patient et son entourage proche, dont le témoignage est essentiel.

On examine successivement :

- La mémoire en situation de vie quotidienne
- La mémoire autobiographique
- La mémoire sociale ou collective
- La mémoire sémantique
- Test des 5 mots

C. Les fonctions exécutives

Les tests le plus couramment utilisés sont les suivants :

- Epreuve paume-tranche-poing

- Résolution de problèmes
- Fluence verbale

L'ensemble des fonction exécutives peut être approché par un test simple : la « batterie rapide d'efficiences frontales » (BREF)