

EXAMEN CLINIQUE EN NEURO

Dr. A. ZOUAI

Année universitaire 2021- 2022

Faculté de médecine-Université Ferhat
Abbas - SETIF -

PLAN

- Introduction
- Interrogatoire
- Examen neurologique :
 - Évaluation du status général
 - Évaluation des fonctions supérieurs
 - Examen de l'extrémité céphalique
 - Examen des membres supérieurs
 - Examen du tronc
 - Examen des membres inférieurs
 - Examen de la station debout et la marche
- Regroupement syndromique
- Dgc topographique

INTRODUCTION

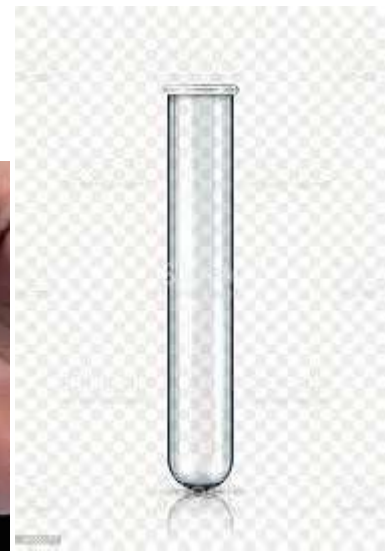
- L'examen neurologique → Exploration clinique de l'ensemble des fonctions du système nerveux :
 - Central (SNC)
 - Périphérique (SNP)
- Repose → une approche anatomo-clinique
- Attribution d'un symptôme ou un syndrome → atteinte d'une ou de plusieurs structures du SN
- Diagnostic topographique + Mode d'installation des lésions

Les buts de l'examen neurologique:

- Reconnaître les symptômes
- Grouper les symptômes en syndromes
- Localiser le siège de la lésion
- Orienter les examens complémentaires

Moyens de l'examen neurologique

- Marteau réflexe
- Coton hydrophile
- Aiguille
- Diapason
- Abaisse langue
- Tubes à eau froide & chaude
- Lampe de poche
- Ophtalmoscope



ANAMNÈSE

ANAMNÈSE = INTERROGATOIRE

- Etape essentielle.
- Une ou des hypothèses sont posées

- **Antécédents:**
 - ☐ Personnels : affection neurologique ou autres
 - ☐ Familiaux : les cas similaires
- **Motif de consultation:**
 - ☐ Douleur
 - ☐ Céphalée
 - ☐ Perte de connaissance
 - ☐ Fatigabilité d'un hémicorps
 - ☐ Aphasie
 - ☐ Perte de sensibilité
 - ☐ Tremblement
 - ☐ Trouble de la marche
- **Mode de début:**
 - ☐ Brutal
 - ☐ Rapidement progressif
 - ☐ Progressif
 - ☐ Lentement progressif
- **Circonstances d'apparition du symptôme:**
 - ☐ Effort physique
 - ☐ Sommeil
 - ☐ Repos
 - ☐ Suite à un traumatisme crânien
- **Histoire de la maladie :**
 - ☐ Date du début
 - ☐ Evolution des symptômes dans le temps
 - ☐ Traitement reçu
- **Contexte épidémiologique**

EXAMEN NEUROLOGIQUE

EXAMEN NEUROLOGIQUE

- L'examen neurologique, qui recueille des signes cliniques, a pour objectifs, selon les situations :
 - **Vérifier** si l'hypothèse acquise en fin d'entretien **est confirmée** (en vérifiant que les signes cliniques attendus sont en effet présents) et **de l'affiner** (dans l'exemple de la diplopie, l'examen va essayer de déterminer quel nerf oculomoteur est atteint)
 - **Sélectionner l'hypothèse la plus probable**, quand plusieurs hypothèses étaient restées concurrentes à égalité à l'issue de l'entretien

EXAMEN NEUROLOGIQUE

- **Orienter le diagnostic** quand aucune hypothèse n'apparaît clairement après l'entretien
- **Vérifier qu'il n'y a pas d'autres anomalies** que celle(s) attendue(s) en fonction de l'hypothèse retenue (certains signes dits « négatifs » parce que absents peuvent avoir une grande valeur diagnostique)
- **S'assurer que l'examen neurologique est en effet normal**, quand l'entretien laisse penser que ce doit être le cas.

EXAMEN NEUROLOGIQUE

- En dehors de ce dernier cas, l'examen neurologique doit être orienté (par des hypothèses et par la situation clinique) avant d'être « complet » (on commence l'examen par les gestes cliniques en rapport avec l'hypothèse la plus probable et on le complète ensuite).
- En outre, certaines investigations, comme **l'examen des fonctions cognitives**, n'a pas nécessairement de sens, quand il n'y a pas de plainte et surtout quand l'entretien a permis d'évaluer l'absence de trouble cognitif chez un malade jeune qui consulte pour tout autre chose. **Il en va de même pour les fonctions sphinctériennes.**
- L'examen neurologique est donc davantage une trame, un canevas à adapter à chaque situation qu'un « déroulé » systématique toujours mis en œuvre.

Examen neurologique :

- Évaluation de l'état général
- Évaluation des fonctions supérieures
- Examen de l'extrémité céphalique
- Examen des membres supérieurs
- Examen du tronc
- Examen des membres inférieurs
- Examen de la station debout et la marche

Examen neurologique :

- **Évaluation de l'état général**
- Évaluation des fonctions supérieures
- Examen de l'extrémité céphalique
- Examen des membres supérieurs
- Examen du tronc
- Examen des membres inférieurs
- Examen de la station debout et la marche

Évaluation de l'état général

Evaluer :

- Etat de conscience: Obnubilation ,torpeur, coma (score de Glasgow)
- Orientation dans le temps et dans l'espace et vis-à-vis des personnes
- Status général:
 - EG : conservé, altéré.
 - Poids, taille et BMI
 - Température
 - Respiration: eupneique, dyspneique (FR, SaO)
 - Constantes hémodynamiques: Pouls, TA
 - Signes de déshydratation
 - Sd hémorragique ou oedémateux

Examen neurologique :

- Évaluation de l'état général
- **Évaluation des fonctions supérieures**
- Examen de l'extrémité céphalique
- Examen des membres supérieurs
- Examen du tronc
- Examen des membres inférieurs
- Examen de la station debout et la marche

Évaluation des fonctions supérieures

Elles recouvrent :

- les fonctions instrumentales, qui comportent :
 - Le langage (communication : expression et compréhension)
 - Les praxies et le schéma corporel
 - Les gnosies
 - les capacités visuo-spatiales (espace, personnes, etc.)
 - le calcul
- La mémoire et l'apprentissage
- Les fonctions exécutives et l'attention.
- Les fonctions de jugement et de raisonnement
- Leur examen peut être approché globalement par le Mini Mental Status Escal (MMSE) mais doit être ciblé dans certaines situations.

Examen neurologique :

- Évaluation de l'état général
- Évaluation des fonctions supérieures
- **Examen de l'extrémité céphalique**
- Examen des membres supérieurs
- Examen du tronc
- Examen des membres inférieurs
- Examen de la station debout et la marche

Examen de l'extrémité céphalique:

- **Céphalées** : topographie, type, intensité, signes accompagnateurs
- **Malformations**: tête, face, cou
- **Raideur méningée**: signe de Kernig et Brudzinski
- **Signe de Lhermitte**



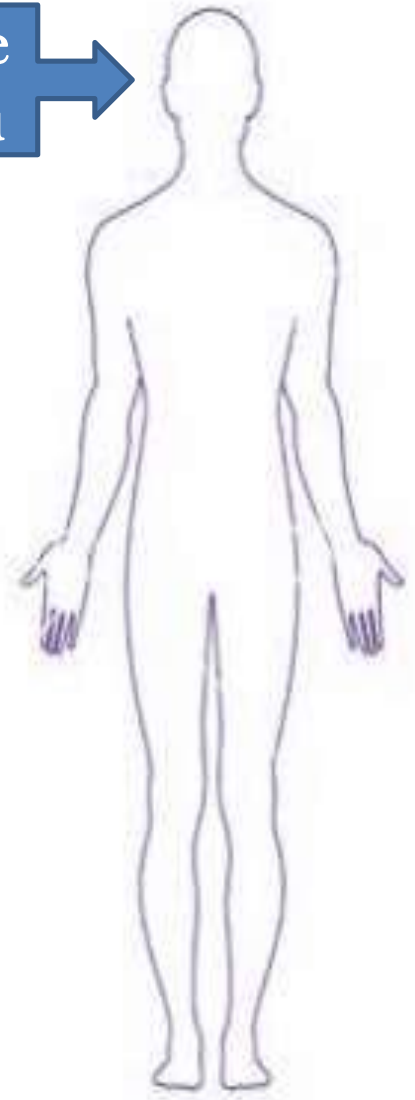
■ Signe de Brudzinski :

- Malade en décubitus dorsal
- L'examineur fléchit la nuque
- Ceci provoque la flexion des genoux et une douleur lombaire



■ Signe de Kernig :

- Malade en décubitus dorsal
- L'examineur fléchit les cuisses sur le tronc
- Ceci provoque la flexion des genoux et une douleur lombaire



Examen de l'extrémité céphalique:

Examen des nerfs crâniens :

Olfactif " I "

« Vous sentez bien ce que vous mangez ? »

Examen narine par narine à l'aide d'une substance non irritante

Optique " II "

- Champs visuel (exploré au doigt)
- Acuité visuelle (échelle standard)
- F.O

Examen de l'extrémité céphalique:

Examen des nerfs crâniens :

Oculo-motricité III - IV - VI :

Extrinsèque:

- Diplopie horizontale, verticale
- Ptôsis (III)

VOLONTAIRE

« regardez en bas, en haut et latéralement »

- Fait intervenir le lobe frontal

AUTOMATIQUE

« suivez le doigt de l'examineur, sans bouger la tête »

- Fait intervenir le lobe occipital

REFLEXE

« regardez fixement ce point devant vous, l'examineur fait bouger la tête »

- Fait intervenir le tronc cérébral

Examen de l'extrémité céphalique:

Examen des nerfs crâniens :

Oculo-motricité « III - IV - VI » :

Intrinsèque :

- Etudier les pupilles
- Réflexe photomoteur :
 - Direct
 - Consensuel
 - Mydriase
 - Myosis

Examen de l'extrémité céphalique:

Examen des nerfs crâniens :

Trijumeau V

- MOTRICITE: Contraction des masséters et des temporaux
- SENSIBILITE: tactile, douloureuse, thermique
V1, V2, V3
- REFLEXE
 - Masséteren
 - Cornéen
 - Réflexe nasopalpébral

Examen de l'extrémité céphalique:

Examen des nerfs crâniens :

Facial " VII " :

- **MOTRICITE :**
 - ☐ Asymétrie du visage
 - ☐ Signe de Charles Bell
 - ☐ Gonfler les Joux
 - ☐ Siffler
- **SENSIBILITE:** zone de Ramsay Hunt
- **SENSORIELLE:** Goût au niveau des 2/3 antérieur de la langue
- **VEGETATIVE :** Sécrétion lacrymale et salivaire

Examen de l'extrémité céphalique:

Examen des nerfs crâniens :

Cochléo-vestibulaire " VIII "

– AUDITIVE:

- Ouïe « Voix haute et chuchotée »

– VESTIBULAIRE •

- Vertige
- Nystagmus
- Pseudo-Romberg
- Épreuve des index

Examen de l'extrémité céphalique

Examen des nerfs crâniens :

Glossopharyngien, Pneumogastrique " IX - X "

IX réflexe nauséeux :

- ☐ Stimulation du 1/3 postérieur de la langue

X motilité vélo-palatine

- ☐ Automatique : élévation de la luette quand le malade dit « AAAH »
- ☐ Réflexe : quand on la touche avec l'abaisse langue

Sensibilité du pharynx

IX et X : Déglutition des solides et des liquides

Examen de l'extrémité céphalique

Examen des nerfs crâniens :

Spinal " XI " :

- ☐ XI Bulbaire: Voix bitonale
- ☐ XI Spinal :
 - ☐ Tourner la tête contre une résistance
 - ☐ Hausser les épaules contre une résistance

Grand Hypoglosse " XII " :

- ☐ Motilité de la langue
- ☐ Trophicité de la langue

Examen neurologique :

- Évaluation de l'état général
- Évaluation des fonctions supérieures
- Examen de l'extrémité céphalique
- **Examen des membres supérieurs**
- Examen du tronc
- Examen des membres inférieurs
- Examen de la station debout et la marche

Examen des membres supérieurs

❑ Inspection:

➤ Déformation:

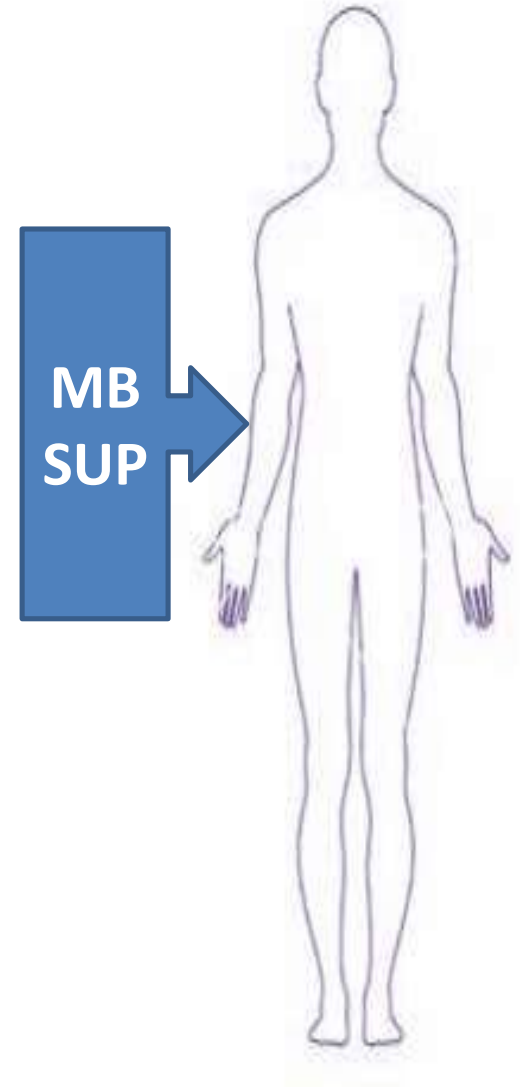
- Main radiale
- Main cubitale
- Main de singe

➤ Trophicité

➤ Fasciculations

❑ Motricité:

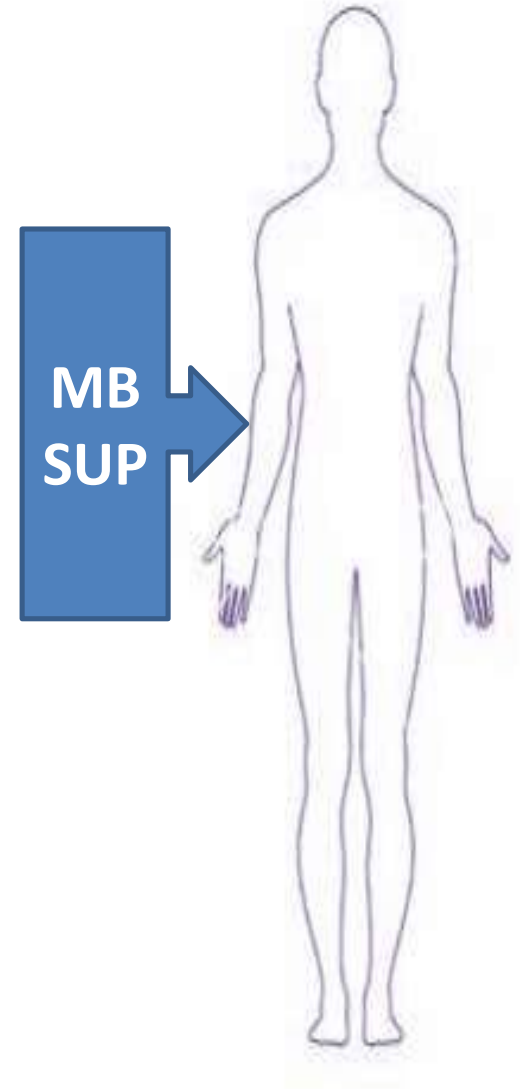
- Epreuve de Barré
- Testing musculaire



Examen des membres supérieurs

□ Tonus :

- Mouvement de ballotement des mains
- Résistance au mouvement : « Tonus normal, hypotonie, hypertonie spastique ou plastique »



□ Reflexes:

- C5, C6, C7, C8
- « Présent, abolis, vifs ou exagéré »
- Réflexe idiomusculaire

Examen des membres supérieurs

☐ Sensibilité :

➤ **Superficielle**

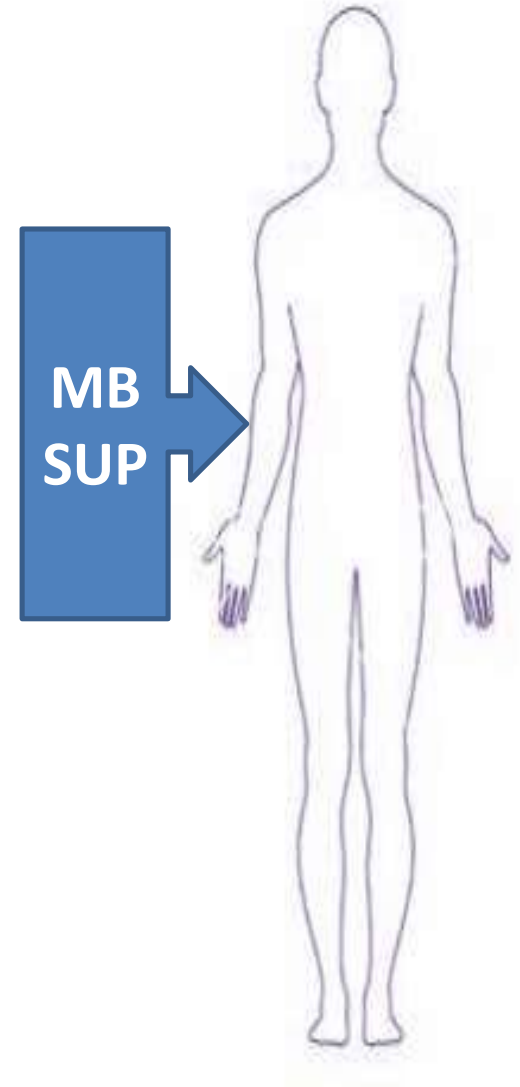
- Tactile : à la pulpe des doigts, coton
 - Douloreuse: à l'aiguille
 - Thermique : tube à eau chaude et tube à eau froide
- « SYMETRIQUE »

➤ **Profonde**

- Sens de position segmentaire
- Pallesthésie (Diapason)
- Stéréognosie « reconnaissance de la forme et du volume des objets, yeux fermés »
- Graphesthésie « reconnaissance des lettres et des chiffres, yeux fermés »

☐ **Coordination** « L'examen se fait yeux ouverts, puis yeux fermés »

- Epreuve doigt-nez
- Epreuve des marionnettes
- Ecriture • Micrographie • irrégulière



Examen neurologique :

- Évaluation de l'état général
- Évaluation des fonctions supérieures
- Examen de l'extrémité céphalique
- Examen des membres supérieurs
- **Examen du tronc**
- Examen des membres inférieurs
- Examen de la station debout et la marche

Examen du tronc

Inspection:

- ☐ Déformation:
 - Thoracique
 - Rachidienne
- ☐ Trophicité
- ☐ Fasciculations

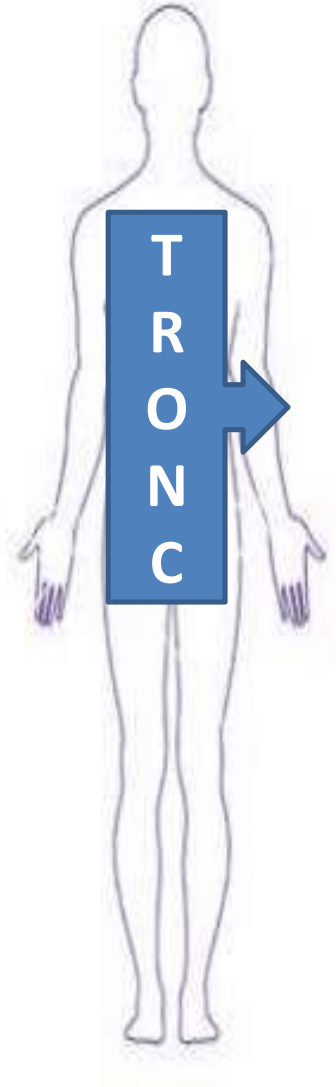
Motricité

- ☐ Passage de la position coucher à la position debout sans aide des mains
- ☐ Testing musculaire

Tonus

Reflexes

- ☐ Cutané-abdominaux : T7-T8, T9-T10, T11-T12
- ☐ Crémastérien : L1-L2
- ☐ Cutanééo-anal : S4-S5 « Présent, ou abolis »
- ☐ Réflexe idiomusculaire :pectoraux



Examen du tronc

☐ Troubles génito-sphinctériens

- Incontinence urinaire et rectale
- Rétention
- Troubles de l'érection et de la libido

☐ Sensibilité

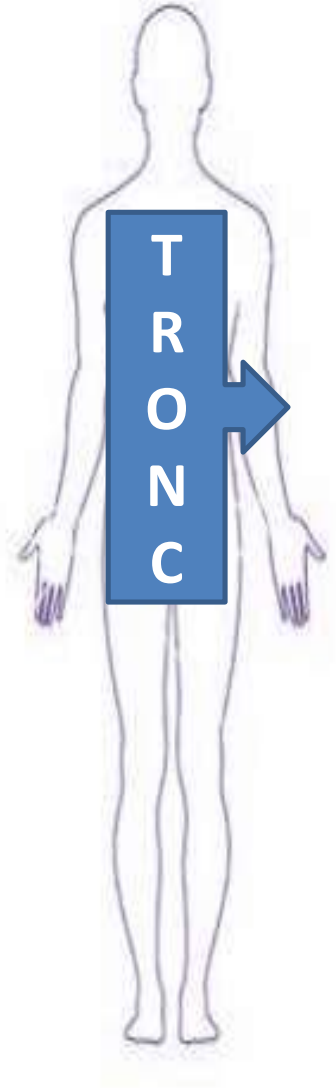
☐ Superficielle:

- Tactile : à la pulpe des doigts, coton
- Douloreuse: à l'aiguille
- Thermique : tube à eau chaude et tube à froide « SYMETRIQUE »

☐ Profonde:

- Pallesthésie (Diapason)
- Graphesthésie « reconnaissance des lettres et des chiffres, yeux fermés »

☐ Coordination : « L'examen se fait yeux ouverts, puis yeux fermés » se tourner sur un côté



Examen neurologique :

- Évaluation de l'état général
- Évaluation des fonctions supérieures
- Examen de l'extrémité céphalique
- Examen des membres supérieurs
- Examen du tronc
- **Examen des membres inférieurs**
- Examen de la station debout et la marche

Examen des membres inférieurs

Inspection:

☐ Déformation:

- Pied creux
- Pied plat

☐ Trophicité

☐ Fasciculations

Motricité ,Tonus

☐ Mouvement passif des pieds et des jambes

☐ Résistance au mouvement :« Tonus normal, hypotonie, hypertonie spastique ou plastique »

☐ Epreuve de Barré

☐ Epreuve de Mingazzini

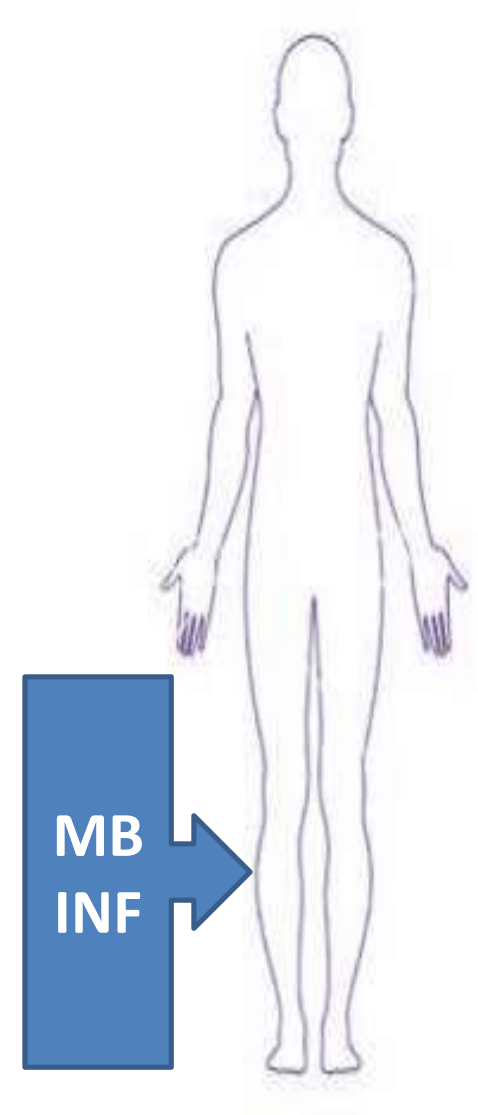
☐ Testing musculaire

Réflexes :

ROT L4, S1 • « Présent, vifs ou exagéré »

Réflexe cutanéop-plantaire L5-S1 « normal en flexion »
pathologique « signe de Babinski »

Réflexe idiomusculaire



Examen des membres inférieurs

Sensibilité:

☐ Superficielle :

- ☐ Tactile : à la pulpe des doigts, coton
- ☐ Douloreuse: à l'aiguille
- ☐ Thermique : tube à eau chaude et tube à froide

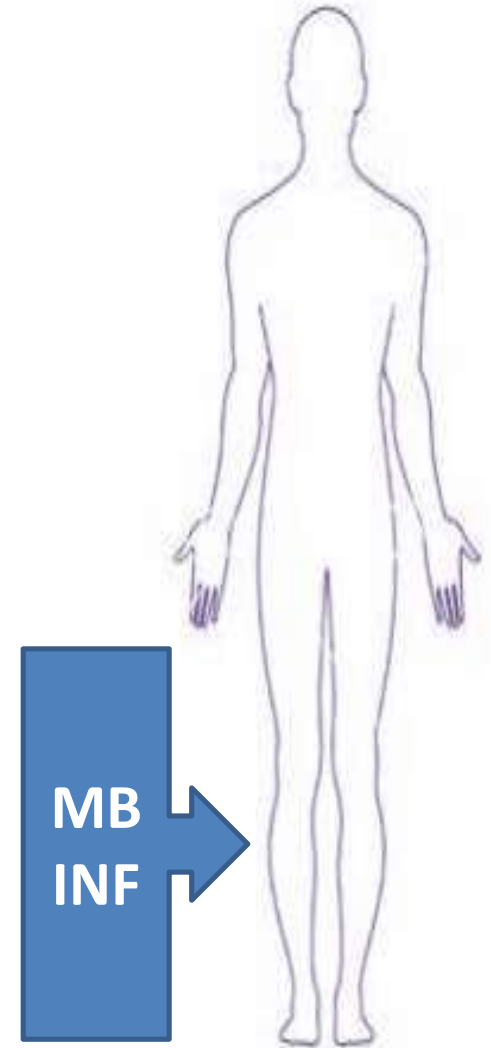
« SYMETRIQUE »

☐ Profonde

- ☐ Sens de position segmentaire « mobilisation passive du gros orteil »
- ☐ Pallesthésie (Diapason)
- ☐ Graphesthésie « reconnaissance des lettres et des chiffres, yeux fermés »

Coordination :

- ☐ « L'examen se fait yeux ouverts, puis yeux fermés »
- ☐ Epreuve Talon-genou



Examen neurologique :

- Évaluation de l'état général
- Évaluation des fonctions supérieures
- Examen de l'extrémité céphalique
- Examen des membres supérieurs
- Examen du tronc
- Examen des membres inférieurs
- **Examen de la station debout et la marche**

Examen de la station debout et la marche

Station debout :

- ☐ Epreuve de Romberg

- Aggravée lors de la fermeture des yeux : « atteintes de la sensibilité profonde et le syndrome vestibulaire »

- ☐ Epreuve des index

- ☐ Polygone de sustentation:

- Élargie : « syndrome cérébelleux »

Marche pieds nus:

- ☐ Marche normale

- À petits pats

- Sur une ligne droite « yeux ouverts »

- ☐ Faire un demi-tour « sur ordre de l'examineur »

- ☐ Descente et montée d'escalier

- ☐ Accroupissement

- Interrogatoire
- Examen neurologique :
 - Évaluation du status général
 - Évaluation des fonctions supérieurs
 - Examen de l'extrémité céphalique
 - Examen des membres supérieurs
 - Examen du tronc
 - Examen des membres inférieurs
 - Examen de la station debout et la marche
- Regroupement syndromique
- Dgc topographique