

Examen de l'enfant
avec des anomalies neurologiques mineures
selon TOUWEN

Version simplifiée
Adaptée à l'enfant de 5 ans.

Participation de l'enfant

0 = intéressé, accepte les consignes, n'a pas besoin d'être encouragé, regard intéressé

1 = peu intéressé mais accepte les consignes, n'a pas besoin d'encouragement mais n'exprime aucun intérêt

2 = participe à contrecœur, a besoin d'encouragements, apparaît anxieux, tendu

3 = participe à contrecœur, a besoin d'encouragement, apparaît renfrogné, en retrait

4 = se renferme lorsqu'on l'approche, refuse de participer, semble inquiet

5 = refuse de répondre aux consignes, semble impassible

6 = résiste en repoussant l'examineur, essaie de s'enfuir, lutte

7 = autre (décrire)

Plan

Enfant assis

- 1- Posture globale
- 2- Tonus musculaire et amplitude des chevilles
 - a) Tonus
 - b) Amplitude
- 3- Réflexes
 - a) Rotulien
 - b) Achilléen
- 4- Examen de la face
 - a) Position des yeux
 - b) Poursuite visuelle
 - c) Musculature de la face * spontanée
* sourire
- 5- Schéma corporel et situation dans l'espace
 - a) Imitation – croisement * imitation
* croisement
 - b) Alternance
 - c) Pied de nez * simple
* double
- 6- Reconnaissance droite – gauche

Enfant debout

- 1- Posture
 - a) Globale
 - b) Membres inférieurs

- 2- Coordination
 - a) Diadococinésie
 - b) Test doigt – nez * yeux ouverts
 - c) * yeux fermés

- 3- Marche

- 4- Equilibre
 - a) Equilibre bipodal
 - b) Equilibre unipodal
 - c) Marche sur la ligne droite

- 5- Schéma corporel et situation dans l'espace
 - a) Latéralité

Examen Neurologique

Cet examen a pour but de dépister les anomalies neurologiques mineures.

Tout enfant dont l'allure et la démarche semble normale, à l'entrée dans le bureau, doit être évalué (l'enfant avec un handicap moteur évident ne sera pas évalué).

Enfant assis

L'enfant déshabillé (en slip) est assis sur une table, les pieds ballants.

L'examineur est assis face à lui. Il demande à l'enfant de se tenir droit et lui montre l'exemple.

1 - On note si la posture (globale) est **optimale** 1

non optimale * 0

* = toute déviation persistante nette par rapport à une posture droite symétrique
par ex : Cyphose, inclinaison tête, asymétrie, anomalie posturale nette

Si non optimale, précisez.....

2 - On teste le tonus musculaire et les amplitudes des chevilles

a) Tonus et amplitude **optimal *** 1

* = résistance nulle ou faible à droite **et** à gauche

non optimal * 0

* = résistance modérée ou forte à droite **et/ou** à gauche

b) Amplitudes des chevilles **optimale *** 1

* = ≥ 100 à droite **et** à gauche

non optimale * 0

* = < 100 à droite **et/ou** à gauche

si amplitude non optimale, précisez les angles d'amplitude

droite

gauche

3 – Réflexes

Seuls les réflexes achilléens et rotuliens sont testés à droite et à gauche.

Plusieurs tentatives sont parfois nécessaires. Au delà de deux essais, laisser un intervalle de quelques minutes avant de faire un nouvel essai.

a) le rotulien **optimal *** 1

* = faible ou modéré à droite **et** à gauche

non optimal * 0

* = vif avec ou sans secousses cloniques à droite **et/ou** à gauche

b) l'achilléen **optimal *** 1

* = faible ou modéré à droite **et** à gauche

non optimal * 0

* = vif avec ou sans secousses cloniques à droite **et/ou** à gauche

Si les réflexes sont absents, les rechercher en position allongée.

8 - Examen de la face

L'enfant est assis face à l'examineur, les lunettes sont retirées.

a) Position des yeux **optimale** 1

non optimale * 0

* = Strabisme

a) poursuite visuelle

L'enfant est assis face à l'examineur. On déplace un objet de couleur vive à la hauteur du regard de l'enfant, lentement de G à D et de D à G, en commençant par la périphérie du champ visuel. La tête est maintenue au niveau du menton.

optimale * 1

* = Poursuite souple, lisse, sans mouvement de la tête
Un clignement d'yeux lors du passage de la ligne médiane est possible

non optimale * 0

* = Autre Ex : mouvement des yeux solidaires des mouvements de la tête.

b) musculature de la face

* spontanément	pas d'asymétrie spontanée	1
-----------------------	----------------------------------	---

asymétrie spontanée	0
----------------------------	---

On demande à l'enfant de sourire.

* au sourire	pas d'asymétrie au sourire	1
---------------------	-----------------------------------	---

asymétrie au sourire	0
-----------------------------	---

5– Schéma corporel et situation dans l'espacea) Imitation croisement

L'enfant est assis face à l'examineur, lui-même assis.
L'examineur demande à l'enfant de l'imiter (en miroir)

- 1)BG sur OrG (bras gauche sur oreille gauche)
- 2)BD sur OeD (bras droit sur œil droit)
- 3)BG sur OrD (bras gauche sur oreille droite)
- 4)BD sur OeG (bras droit sur œil gauche)

* imitation	optimale *	1
--------------------	-------------------	---

* = Items 1 et 2 bien imités

non optimale	0
---------------------	---

* = Echec dans l'imitation pour l'item 1 **et/ou** 2

* croisement	optimal *	1
---------------------	------------------	---

* = Items 3 et 4 bien imités

non optimal *	0
----------------------	---

* = Echec dans le croisement pour l'item 3 **et/ou** 4

b) Alternance

L'examineur tape avec le poing G fermé dans la main D ouverte, puis il retape avec le poing D fermé dans la main G ouverte et ainsi de suite. (4-5 fois)
L'enfant après avoir regardé l'examineur, effectue la séquence.

optimale *

1

* = Alternance correctement reproduite

non optimale *

0

* = Impossible malgré plusieurs tentatives

c) Pied de nez

* **simple** : l'enfant imite l'examineur qui a une main posée sur le nez (la D, puis la G)

optimal *

1

* = Imitation réussie à droite **et** à gauche.**non optimal ***

0

* = Pas d'imitation ou imitation incomplète.

Ex : la main bouge mais le pouce n'est pas posé sur le nez

* **double** : dans un second temps, l'enfant imite un pied de nez double

optimal *

1

* = D'emblée ou corrigé spontanément

non optimal *

0

* = N'y arrive pas après plusieurs tentatives

c) **Reconnaissance D – G**

* On demande à l'enfant de montrer une de ses 2 mains, puis on lui demande « laquelle est-ce ? » et on le corrige en cas d'erreur.

* Secondairement, on demande à l'enfant de réaliser un croisement

Ex : main G sur pied D ou main D sur pied G

acquis *

1

* = Reconnaissance droite et gauche et croisement acquis

en cours d'acquisition *

1

* = Reconnaissance droite et gauche ou croisement acquis

non acquis *

0

* = Reconnaissance droite et gauche et croisement non acquis

Enfant debout

1 – **Posture**

L'enfant est debout devant l'examineur. Celui-ci lui demande de se tenir droit, et l'observe de face puis de dos. Puis l'enfant se penche en avant (dos rond, tête rentrée, mains au sol, jambes tendues)

a) globale

optimale

1

non optimale *

0

* = toute déviation persistante nette par rapport à une posture droite symétrique

Par ex : attitude scoliotique, scoliose, cyphose, Lordose, bascule bassin, chute d'une épaule)

b) membres inférieurs

optimale

1

non optimale *

0

Par ex : G. valgum avec un écart intermalléolaire > 5 cm, pied plat valgus, pied creux, rotation

Si non optimale précisez.....

2 – Coordination**a) diadococinésie**

L'enfant est debout face à l'examineur, un bras le long du corps et l'autre fléchi à 90°. L'enfant après avoir regardé l'examineur effectue des mouvements de pronation et supination rapides. Chaque bras est noté.

optimale *

1

* = Pronation et supination correctes ou maladroitement, avec ou sans écart du coude/corps à droite **et** à gauche.

non optimale *

0

* = Pas de pronation ni de supination de l'avant-bras. Présence d'autres mouvements à droite **et/ou** à gauche.

b) test doigt-nez

Montrer à l'enfant comment mettre le bout de l'index sur le **bout** du nez. Si l'enfant place mal son doigt, on peut le guider une fois.

Le mouvement doit être effectué : * lentement
* 3 fois avec chaque main

*** yeux ouverts****optimal ***

1

* = l'enfant **atteint le bout** de son nez à chaque fois à droite **et** à gauche.

non optimal *

0

* = l'enfant **manque le bout** de son nez au moins une fois à droite **et/ou** à gauche.

*** yeux fermés****optimal ***

1

* = l'enfant **atteint le bout** de son nez à chaque fois à droite **et** à gauche.

non optimal *

0

• = l'enfant **manque le bout** de son nez au moins une fois à droite **et/ou** à gauche.

3 – Marche

On demande à l'enfant de marcher naturellement.

optimale *

1

* = L'enfant aborde le sol par le talon et marche harmonieusement

non optimale *

0

* = Autre

4 – Equilibre**a) équilibre bipodal = Romberg**

L'enfant debout droit, garde les yeux fermés pendant 20 secondes, pieds joints.

optimal *

1

* = Equilibre parfait sans mouvement ou équilibre possible grâce à quelques mouvements des chevilles et des orteils (danse des tendons).

non optimal *

0

* = Pas d'équilibre, équilibre avec mouvement de tout le corps

b) équilibre unipodal

L'enfant tient debout sur une jambe le plus longtemps possible. Commencer par la jambe préférée et noter le temps tenu par chaque jambe

optimal *

1

* = Tient au moins 7 secondes à droite **et** à gauche

non optimal *

0

* = Tient moins de 7 secondes à droite **et/ou** à gauche

c) Marche sur ligne droite

L'enfant fait environ 20 pas sur une ligne droite puis revient.

optimale *

1

* = L'enfant ne dévie pas plus de 3 fois de la ligne droite.

non optimale *

0

* = L'enfant dévie plus de 3 fois de la ligne droite.

5 – Schéma corporel et situation dans l'espace**a) Latéralité**

	Droite	Gauche
main : écriture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
œil : vise dans un cylindre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ped : shoote dans un ballon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Faire écrire le prénom de l'enfant dans un cadre

Main utilisée :

Grille

0 = non optimal

1 = optimal

A – Posture et tonus musculaire

0	1	Posture globale assise
0	1	Posture globale debout
0	1	Posture des membre inférieurs
0	1	Tonus chevilles
0	1	Amplitude chevilles

Anormal si 2 item anormaux parmi les 3 items de posture et/ou 1 item anormal pour tonus et amplitude des chevilles

B - Réflexes

0	1	Rotuliens
0	1	Achilléens

Anormal si 1 item anormal

C – Coordination équilibre

0	1	diadococinésie
0	1	Doigt – nez YO
0	1	Doigt – nez YF
0	1	Bipodal
0	1	Unipodal
0	1	Marche ligne droite

Anormal si 2 items anormaux

D – Divers

0	1	Sourire
0	1	Position des yeux
0	1	Poursuite visuelle

Anormal si 1 item anormal

E – Schéma corporel et situation dans l'espace

0	1	Imitation
0	1	Croisement
0	1	Alternance
0	1	Pied de nez simple
0	1	Pied de nez double
0	1	Reconnaissance D-G

F – Latéralité

	1	Droitier homogène
	1	Gaucher homogène

Si non ,

dominance main

D

G

La réussite ou non des items de schéma corporel et de situation dans l'espace peut aider à interpréter les résultats du Touwen lorsque l'enfant présente des anomalies neurologiques mineures de bas grade. Si ces items sont réussis et qu'aucune autre difficulté n'est mise en évidence dans les apprentissages, il est licite, dans la majorité des cas de « banaliser » les résultats de l'examen.