

HAMMERSMITH CSECSEMŐ NEUROLÓGIAI VIZSGÁLAT

(v 20.12.23)

Név

Születési dátum

Gesztációs kor

Vizsgálat dátuma

Kronológiai/Korrigált kor

Fejkörfogat

VIZSGÁLAT ÖSSZEFOGLALÁSA	
Összesített globális pontszám (maximum 78)	
Aszimmetriák száma:	
Viselkedési pontszám (nem része az optimalizált pontszámnak)	

Agyidegi funkciók	pontszám	(maximum 15)
Testtartás	pontszám	(maximum 18)
Mozdulatok	pontszám	(maximum 6)
Izomtónus	pontszám	(maximum 24)
Reflexek és reakciók	pontszám	(maximum 15)
MEGJEGYZÉSEK		














A vizsgálat folyamán, amennyiben a válasz nem ideális, de nem annyira rossz, hogy 1 pontot adjunk, adjunk 2 pontot.

NEUROLÓGIAI VIZSGÁLAT

AZ AGYI IDEGEK VIZSGÁLATA

	3 pont	2 pont	1 pont	0 pont	Pont	Aszimmetria/ megjegyzések
Az arc megjelenése (nyugalomban és sírás vagy stimuláció közben)	Mosolyog vagy a stimulációra a szemek becsukásával és grimasszal reagál		Becsukja a szemeket, de nem szorosan Szegényes arckifejezések	Kifejezéstelen arc, nem reagál stimulusra		
Szemmozgások	Normális, konjugált szemmozgások		Időnkénti szemdeviáció vagy körös szemmozgások	Folyamatos szemdeviáció vagy körös szemmozgások		
Vizuális válasz Fekete-fehér cél követésének képessége	Teljes körben követi a célt		Nem teljes körben követi a célt vagy aszimmetrikus követés	Nem követi a célt		
Auditoros válasz Csörgőre adott válasz. Mindkét oldalt külön vizsgáljuk, a gyermek ne lássa a csörgőt/hangforrást	Reagál az ingerre mindkét oldalon		Nem egyértelmű vagy aszimmetrikus reakció az ingerre	Nincs válasz		
Szívó-nyelési reflex Etetés közben figyeljük meg (szoptatás vagy cumisüveg). Ha idősebb, kérdezzünk etetéshez kapcsolódó köhögéstről, túlzott nyáladzásról.	Megfelelő szívó-nyelési reflex		Gyenge szívás és/vagy nyelés	Hiányzó szívó reflex, nincs nyelés		






A TESTTARTÁS VIZSGÁLATA (jegyezzük fel az aszimmetriákat)





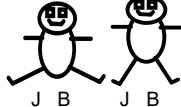
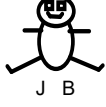
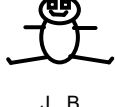

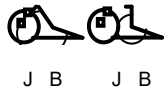

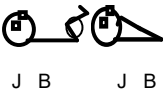

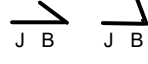

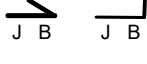







	3 pont	2 pont	1 pont	0 pont	Pont	Aszimmetria/ megjegyzések
Fej ülő helyzetben (támogatással, ha szükséges)	 Egyenes, a középvonalban		  Enyhén oldalra vagy előre/háttra	  Kifejezetten oldalra vagy előre vagy hátra		
Törzs ülő helyzetben (csípőnél tartani, amennyiben szükséges)	 Egyenes		 Enyhén görbe vagy oldalra görbül	   Kifejezetten hátradől oldalra görbül		
Karok nyugalmi helyzetben	Semleges helyzet, középen egyenes vagy enyhén hajlított		Enyhe belső vagy külső rotáció Időnként disztóniás tartás	Kifejezett belső vagy külső rotáció disztóniás tartás hemiplégiás tartás		
Kezek	Tenyérek nyitva		Időnkénti hüvelykujj addukció vagy ökölbeszorítás	Állandó hüvelykujj addukció vagy ökölbeszorítás		
Lábak ülő helyzetben	Egyenes háttal és egyenes vagy enyhén hajlított lábakkal ül (hosszú ülés)  Lábak semleges pozícióban egyenesek vagy enyhén hajlítottak	Némi külső vagy belső rotáció	Egyenes háttal ül, de a térdek 15-20°-ban hajlítottak  Belső vagy külső rotáció a csípőknél	Nem képes egyenes háttal ülni, csak akkor ha a térdek kifejezetten be vannak hajlítva (nincs hosszú ülés)  Kifejezett külső vagy belső rotáció vagy kötött extenzió vagy flexió vagy kontraktúra a csípőkben és a térdekben		
Lábfejek háton fekvő és álló helyzetben	Középen, semleges helyzetben Lábujjak egyenesek félúton hajlított és nyújtott helyzet között		Némi belső vagy külső rotáció Időnkénti tendencia lábujjhegyen állásra vagy lábujjak felfelé vagy lefelé görbületére	Kifejezett belső vagy külső rotáció Állandó tendencia lábujjhegyen állásra vagy a lábujjak fel- vagy lefelé görbületére		

A MOZDULATOK VIZSGÁLATA








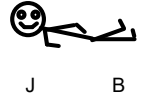




	3 pont	2 pont	1 pont	0 pont	Pont	Aszimmetria/ megjegyzések
Mennyiség Háton fekvésben megfigyelve	Normális		Túl sok vagy lomha	Minimális vagy semennyi		
Minőség csecsemő spontán, akaratlagos motoros aktivitásának megfigyelése a vizsgálat folyamán	Szabad, váltakozó, sima mozdulatok		Szaggatott Némi remegés	<ul style="list-style-type: none"> • Görcsös & egyidejű • Extenzoros spazmus • Athetoid • Ataxiás • Nagyon remegő • Myoklonusos spazmus • Disztóniás mozgások 		

AZ IZOMTÖNUS VIZSGÁLATA












	3 pont	2 pont	1 pont	0 pont	Pont	Aszimmetria/ megjegyzések
Sál jel A csecsemő csuklójánál fogva húzzuk a kart a mellkas előtt, amíg ellenállást érzünk. A könyök pozícióját kell megfigyelnünk	Tartomány:   J B J B		 J B	  vagy J B J B		

Passzív vállmelés Kar felemelése a fej mellé. A vállban és könyökben érzett ellenállást kell megfigyelni	Legyőzhető ellenállás  J B	Nehezen legyőzhető ellenállás  J B	Nincs ellenállás  J B	Ellenállás, ami nem győzhető le  J B		
Pronáció / szupináció Tartsuk stabilan a karokat az alkar pronálása és szupinálása közben. Az ellenállást kell megfigyelni	Teljes pronáció és szupináció, ellenállás nélkül		Teljes pronáció és szupináció, de van ellenállás, ami legyőzhető	Teljes pronáció és szupináció nem lehetséges, kifejezett ellenállás		
Csípő adduktorok A csecsemő csípője és lábai nyújtott helyzetben, a lábakat kell kinyitni amennyire lehet és a köztük lévő szöveget megfigyelni	Tartomány: 150°-80°  J B	150°-160°  J B	>170°  J B	<80°  J B		
Popliteális szög Tartsuk a csecsemő fenekét az ágyon, a csípőket hajlítsuk a has felé, a lábak térdben való kinyújtásakor a felső és alsó lábszár közötti szöveget kell megfigyelni	Tartomány: 150°-100°  J B J B	150°-160°  J B	~90° or > 170°  J B J B	<80°  J B		
Boka dorzalflexiója A lábfej és a lábszár közötti szög miközben a lábfejet nyújtott térd mellett hátrahajlítjuk	Tartomány: 30°-85°  J B J B	20°-30°  J B	<20° or 90°  J B J B	> 90°  J B		
Ülésbe húzás A csüklönél fogva ülésbe húzzuk a csecsemőt (fejet támogatva, ha szükséges)						
Hasi függesztés A csecsemőt a törzsénél fogva ventrális szuszpenzióban tartjuk. A hát, a végtagok, és a fej pozícióját figyeljük meg						

REFLEXEK ÉS REAKCIÓK

	3 pont	2 pont	1 pont	0 pont	Pont	Aszimmetria/ megjegyzések
Kar védekezés A csecsemőt hátonfekvésből az egyik karnál fogva felhúzzuk és megfigyeljük a másik kar reakcióját	 kar & kéz nyújtva J B		 kar félig hajlítva J B	 kar teljesen hajlítva J B		
Függőleges függesztés A csecsemőt a hónaljánál tartjuk úgy, hogy a lábak nem érintik a felszínt – lehet, hogy meg kell csiklandozni a talpukat, hogy kiváltuk a rugdosást	 Szimmetrikusan rüg		 Az egyik lábbal többet rüg vagy szegényes rüg mozgások	 Nem rüg akkor sem, ha stimuláljuk vagy a lábak ollótartásban vannak		
Oldalra döntés (A felfelé néző oldalt jelöljük). A csecsemőt a csípőnél fogva függőlegesen tartjuk és gyorsan horizontális helyzetbe döntjük. A gerinc, a végtagok & a fej helyzetét figyeljük.	 J B	 J B	 J B	 J B		
Előrejtés/ejtőernyőzés A csecsemőt függőleges helyzetből gyorsan előredöntjük. A karok helyzetét/aszimmetriáját figyeljük	 6 hónapos kor után	Részleges válasz	 (ha nincs válasz 6 hónapos kor után)	6 hónapos korigált kor előtt adjunk 0 pontot minden csecsemőnek		
Ín reflexek A csecsemő legyen nyugodt, ülő vagy fekvő helyzetben. Használjunk kis reflex kalapácsot	Könnyen kiválthatók biceps térd boka	Enyhén élénk biceps térd boka	Élénk biceps térd boka	Klónus vagy hiányzik biceps térd boka		

2. RÉSZ MOTOROS FEJLŐDÉSI MÉRŐLDKÖVEK (nem pontozott; aszimmetriák megfigyelése)

Fejtartás	Nem tudja egyenesen tartani a fejet normális 3 hónapig	Ingatag normális 4 hónapig	Egyenes fejtartás mindig normális 5 hónaptól			A kort, amikor a maximum képességet elérte
Ülés	Nem tud ülni	Csípőnél támoagva  normális 4 hónapig	Kellékek/támasztékok segítségével  normális 6 hónapig	Stabilan ül  normális 7-8 hónapig	Ülés közben elfordul  normális 9 hónapig	Megfigyelt: Jelentett (kor):
Önkéntes fogás – jegyezzük fel az oldalt	Nem fog	Egész kezet használja	Éretlen fogás hüvelyk- és mutatóujjal	Érett, csippenő fogás		Megfigyelt: Jelentett (kor):
Hanyatt fekvésben rugdosás	Nincs rugdosás	Vízszintes rugdosás, nem emeli a lábakat	Felfelé rugdosás (függőleges)  normális 3 hónapig	Megéri a lábat  normális 4-5 hónapig	Megéri a lábujjakat  normális 5-6 hónapig	Megfigyelt: Jelentett (kor):
Fordulás – mely oldal(ak)on keresztül	Nem forog	Oldalra fordul normális 4 hónapig	Hasról hátra fordul normális 6 hónapig	Hátról hasra fordul normális 7 hónapig		Megfigyelt: Jelentett (kor):
Mászás – fenéken csúszást jegyezzük le	Nem emeli a fejet	Könyökön  normális 3 hónapig	Nyitott tenyereken  normális 3 hónapig	Hason küszik  normális 8 hónapig	Tenyereken és térdeken mászik  normális 10 hónapig	Megfigyelt: Jelentett (kor):
Állás	Nem tartja meg a testsúlyt	Megtartja a testsúlyt normális 4 hónapig	Támogatással áll normális 7 hónapig	Támogatás nélkül áll normális 12 hónapig		Megfigyelt: Jelentett (kor):
Járás		Rugózik normális 6 hónapig	Kapaszkodva jár normális 11 hónapig	Önállóan jár normális 15 hónapig		Megfigyelt: Jelentett (kor):

	1	2	3	4	5	6	Megjegyzés
Tudati állapot	Ébreszhetetlen	Aluszékony	Alszik, de könnyen ébreszthető	Ébren van, de nem mutat érdeklődést	Elveszíti az érdeklődését	Fenntartja az érdeklődését	
Érzelmi állapot	Irritabilis, nem nyugtatható meg	Irritabilis, szülő/gondozó meg tudja nyugtatni	Irritabilis, amikor megközelítik	Se nem vidám se nem szomorú	Vidám és mosolygós		
Szociális tájékozódás	Elbújik, visszahúzódó	Hezitál	Elfogadja a közeledést	Barátságos			

Ez a Hammersmith Infant Neurological Examination/Hammersmith Csecsemő Neurológiai Vizsgálat hivatalos magyar fordítása. A fordítással kapcsolatos kérdés/megfigyelés esetén forduljon a fordítókhoz: Dr Tusor Nora (noratusor@gmail.com) és Dr Fukari-Irvine Edit (edit.fukari-irvine@nhs.net).

A tartalom és a pontozás nem változtatható. Fő referencia: Haataja L et al J Peds 1999;135:153-61

Kérdés esetén, forduljon a szerzőkhöz: Prof Frances Cowan f.cowan@imperial.ac.uk, Prof Leena Haataja leena.haataja@hus.fi vagy admin@mackeith.co.uk