

Exame neurológico infantil de Hammersmith (HINE): auxílio à interpretação de pontuação para crianças que recebem cuidados de acompanhamento neonatal (Follow-up)

História clínica: _____

Imagens cerebrais (se disponíveis): _____

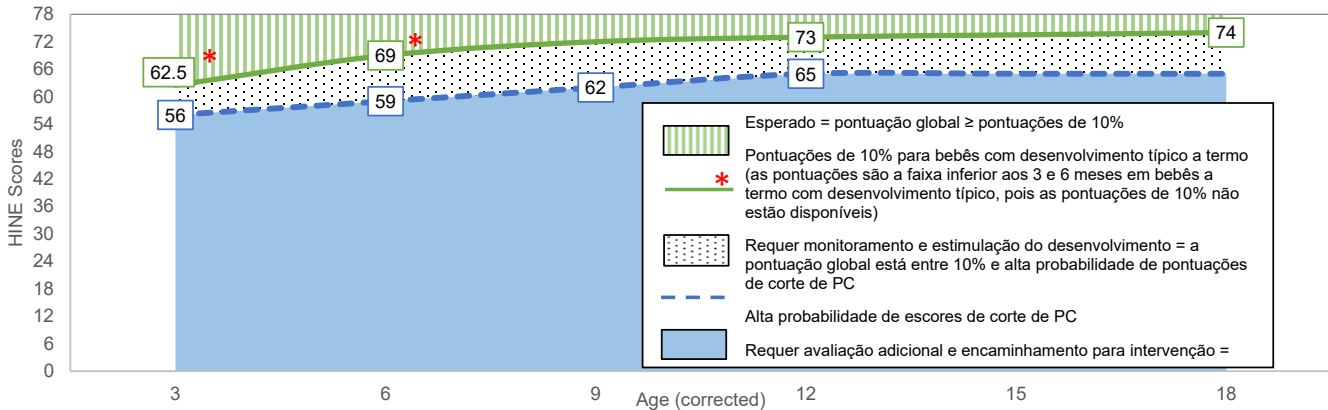
Visita	Idade da criança (corrigida)	Pontuação HINE Global da Criança	Pontuação de assimetria HINE	Idade corrigida para GMA (se disponível)	Categoria GMA (se disponível)	Interpretação/Ação	Discutido com a família
1							<input type="checkbox"/>
2							<input type="checkbox"/>
3							<input type="checkbox"/>
4							<input type="checkbox"/>
5							<input type="checkbox"/>

Informações de referência do auxílio de pontuação HINE:

- Interprete os escores HINE com raciocínio clínico (por exemplo, termo versus prematuro, fatores de risco para PC, comorbidades de saúde, imagens cerebrais e Avaliação Geral de Movimentos (GMA)) ao comparar com aqueles de bebês a termo com desenvolvimento típico. Acompanhe a trajetória das pontuações HINE ao longo do tempo.
- A tabela fornece os escores globais esperados (mediana/intervalos) para bebês a termo^{1,2} (coluna 2) e prematuros^{3,4} de várias idades gestacionais (colunas 3,4) com desenvolvimento típico de 2 anos. Os escores do percentil 10 (escores de otimização) (iguais ou acima) que os bebês são considerados como tendo desempenho neurológico típico^{1,4} são fornecidos quando disponíveis (coluna 2,4).
- Bebês prematuros com desenvolvimento típico têm menores escores globais médios que variam de 9 pontos aos 3 meses a 3,5 pontos aos 12 meses do que os bebês nascidos a termo com desenvolvimento típico (coluna 3,4)^{1,4}. Há também uma gama mais ampla de pontuações em torno da mediana nos prematuros.
- Os escores de corte da PC (coluna 5) são escores globais abaixo dos quais bebês a termo e prematuros com risco etiológico para PC (por exemplo, prematuro, encefalopatia neonatal) têm alta probabilidade de desenvolver PC⁵. **Encaminhe para intervenção precoce.**
- Lactentes com PC unilateral podem não ter escores globais baixos, mas podem ter ≥ 4 assimetrias representando desempenho neurológico assimétrico significativo⁶. **Encaminhe para intervenção precoce se houver >4 assimetrias, independentemente da idade do bebê.**

Coluna 1	Coluna 2	Coluna 3	Coluna 4	Coluna 5
Idade da criança (corrigida)	Escore global para bebês nascidos a termo com desenvolvimento típico 1,2	Escore global para lactentes LPT e VPT de baixo risco 3	Pontuações globais para bebês de baixo risco para EPT 4	Pontuações de corte para alta probabilidade de PC 5
	37-42 semanas GA Mediana (intervalo)	IG média de 32 semanas (intervalo 27-36) Mediana (intervalo)	IG média 27 semanas (intervalo 23-31) Mediana (intervalo)	Todas as idades gestacionais ao nascer, mas os dados definitivos não estão disponíveis para bebês EPT
3 meses	67 (62.5-69) ²	62 (51-69) ¹	58 (47-69) (10%: 53) ³	<56 (sen 96% SP 85%) ⁵
6 meses	73 (69-76.5) ²	66 (52-72) ¹	67 (54-76) (10%: 62) ⁴	<59 (sen 90% SP 89%) ⁵
9 meses	N/A	70.5 (57-76) ³	71.5 (62-78) (10%: 67) ²	<62 (sen 90% SP 91%) ⁵
12 meses	76 (63-78) (10% ≥ 73) ¹	72.5 (60-77) ³	73.5 (67-78) (10%: 70) ⁴	<65 (sen 91% SP 90%) ⁵
18 meses	78 (71-78) (10% ≥ 74) ¹	N/A	N/A	N/A
	Pontuação do percentil 10 (10%): 90% dos bebês pontuam nesse nível ou acima. * Veja a legenda no gráfico abaixo.	Os dados para bebês LPT e VPT são combinados – as medianas são semelhantes, mas o intervalo é mais estreito para LPT do que VPT	Observe que as pontuações medianas são consideravelmente mais baixas para bebês com EPT do que para bebês Termo, LPT e VPT aos 3 meses.	Um escore global <40 em qualquer idade é altamente preditivo de PC GMFCS III-V aos 2 anos de idade ⁷ .

N/A não disponível. Baixo risco - sem risco etiológico adicional de PC além de ser prematuro^{3,4}. LPT Prematuro tardio 33-36 semanas de idade gestacional (IG). VPT muito prematuro 27-32 semanas IG. EPT prematuro extremo (23-31 semanas IG) conforme definido neste estudo⁴. sen (sensibilidade), sp (especificidade)



1 Haataja L, et al. Optimality score for the neurologic examination of the infant at 12 and 18 months of age. J Pediatr. 1999 Aug;135(2 Pt 1):153-61. doi: 10.1016/s0022-3476(99)70016-8. PMID: 10431108. 2 Haataja L, et al. Application of a scorable neurologic examination in healthy term infants aged 3 to 8 months. J Pediatr. 2003 Oct;143(4):546. doi: 10.1067/S0022-3476(03)00393-7. PMID: 14603891. 3 Romeo DM, et al. Neurological assessment in infants discharged from a neonatal intensive care unit. Eur J Paediatr Neurol. 2013 Mar;17(2):192-8. doi: 10.1016/j.ejpn.2012.09.006. PMID: 23062755. 4 Romeo DM, et al. Early psychomotor development of low-risk preterm infants: Influence of gestational age and gender. Eur J Paediatr Neurol. 2016 Jul;20(4):518-23. doi: 10.1016/j.ejpn.2016.04.011. Epub 2016 Apr 22. PMID: 27142353. 5 Romeo DM, et al. Neuromotor development in infants with cerebral palsy investigated by the Hammersmith Infant Neurological Examination during the first year of age. Eur J Paediatr Neurol. 2008 Jan;12(1):24-31. doi: 10.1016/j.ejpn.2007.05.006. Epub 2007 Jul 2. PMID: 17604195. 6 Hay K, et al. Hammersmith Infant Neurological Examination Asymmetry Score Distinguishes Hemiplegic Cerebral Palsy From Typical Development. Pediatr Neurol. 2018 Oct;87:70-74. doi: 10.1016/j.pediatrneurol.2018.07.002. Epub 2018 Jul 25. PMID: 30190160; PMCID: PMC6320694.