










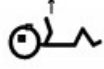




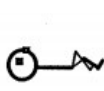




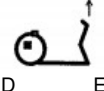
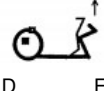









AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA NEONATAL DE HAMMERSMITH – Tradução e Adaptação: Tathiana Ghisi de Souza, Moyra Aloia Romero e Renata Maria Mizani.

Código: _____ DOE: _____
 Nome: _____ Sexo: _____ Raça: _____ D. Nasc.: _____ Idade: _____ IG: _____ BW: _____
 DATA.: _____

Postura e Tônus

						E	A								
POSTURA Bebê em supino. Observar, principalmente, a posição das pernas, mas, também, observe os braços. Pontuar a postura predominante.	Braços e pernas estendidas ou levemente fletidas 	Pernas levemente fletidas 	Pernas bem fletidas, mas não aduzidas 	Pernas bem fletidas e aduzidas perto do abdome 	Postura anormal: Opistótono a) Forte flexão dos braços b) Extensão das pernas 										
						1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
						3	0	9	6	60	9	12	0	1	25-27s
						1	0	6	2	61	16	12	1	1	28-29s
						2	0	4	2	65	17	8	0	2	30-31s
						0	0	0	2	81	4	9	0	4	32-34s
						0	0	0	0	6	3	90	1	0	Termo
RECUO DE BRAÇO Pegar ambas as mãos, rapidamente estender os braços paralelamente ao corpo, contar até três e soltar. Repetir três vezes.	Braços não fletem 	Braços fletem levemente, não sempre; não completamente 	Braços fletem lentamente, mais completo 	Braços fletem rapidamente e completamente 	Braços com dificuldade para estender, com volta abrupta 										
						1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
						3	0	9	9	44	9	23	2	0	25-27s
						1	1	3	4	42	15	33	0	1	28-29s
						1	0	8	3	42	10	36	0	0	30-31s
						0	0	2	2	54	15	25	0	2	32-34s
						0	0	5	2	22	3	67	1	0	Termo
TRAÇÃO DE BRAÇO Envolver o punho e puxar o braço para cima. Observar a flexão do cotovelo e a resistência dos ombros para levantar da mesa. Testar cada lado separadamente.	Braço permanece esticado, resistência não é sentida 	Braço levemente fletido ou com alguma resistência sentida 	Braço bem fletido até elevação dos ombros, seguido por retificação do braço 	Braço com flexão aproximada de 100°, mantendo os ombros elevados 	Flexão do braço menor que 100°, mantendo o corpo elevado 										
						1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
						3	0	17	5	51	10	14	0	0	25-27s
						7	1	14	7	45	8	18	0	0	28-29s
						7	2	15	4	51	7	14	0	0	30-31s
						6	2	25	0	59	4	4	0	0	32-34s
						0	0	1	0	22	8	69	0	0	Termo
RECUO DE PERNA Pegar os dois tornozelos com uma mão, flexionar o quadril e os joelhos. Estender rapidamente e soltar. Repetir três vezes.	Não flexiona 	Flexão incompleta ou variável 	Flexão completa, mas lenta 	Flexão rápida e completa 	Dificuldade de estender as pernas, volta abrupta 										
						1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
						3	0	14	4	18	5	52	0	4	25-27s
						0	0	5	2	24	5	62	0	2	28-29s
						0	0	10	2	34	2	50	0	2	30-31s
						0	0	9	0	38	2	49	0	2	32-34s
						0	0	3	1	4	1	91	0	0	Termo
TRAÇÃO DE PERNA Envolver o tornozelo e lentamente puxar a perna para cima. Observar a flexão dos joelhos e a resistência do quadril para elevação. Testar cada lado separadamente.	Perna retificada, sem resistência sentida 	Perna lentamente fletida ou alguma resistência sentida 	Perna bem fletida até elevação do quadril 	Joelhos fletidos, permanecendo fletido quando o quadril é elevado 	Sustentação da flexão no retorno e o quadril fica elevado 										
						1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
						3	1	17	6	35	6	27	1	4	25-27s
						1	1	17	2	36	6	35	1	1	28-29s
						2	0	21	8	38	5	25	0	1	30-31s
						0	4	29	10	43	2	10	0	2	32-34s
						0	0	0	1	12	12	72	0	3	Termo
ÂNGULO POPLÍTEO Fixar o joelho no abdome, estender a perna através de uma pressão gentil realizada com o dedo indicador atrás do tornozelo. Observar o ângulo do joelho. Testar cada lado separadamente.	 180°	 ≈150°	 ≈150°	 ≈90°	 <90°										
						1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
						3	0	22	8	46	6	14	0	0	25-27s
						5	1	16	5	48	7	17	1	0	28-29s
						2	0	15	10	53	5	15	0	0	30-31s
						2	0	26	4	49	4	13	0	2	32-34s
						0	0	5	5	19	20	51	0	0	Termo

AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA NEONATAL DE HAMMERSMITH – Tradução e Adaptação:
Tathiana Ghisi de Souza, Moyra Aloia Romero e Renata Maria Mizani.

TÔNUS EXTENSOR AUMENTADO (horizontal) Comparar pontuação da resposta à tração e suspensão ventral		Pontuação para suspensão ventral menor que resposta à tração	Pontuação para suspensão ventral igual a resposta à tração	Pontuação para suspensão ventral maior que resposta à tração, mas com diferença de 1 coluna ou menos	Pontuação para suspensão ventral maior que resposta à tração, mas com diferença maior que 1 coluna			1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
								0	0	20	0	39	0	35	0	6	25-27s
								0	0	31	0	42	0	26	0	1	28-29s
								0	0	24	0	49	0	26	0	1	30-31s
								0	0	17	0	51	0	28	0	4	32-34s
0	0	24	0	58	0	18	0	<1	Termo								

Reflexos

REFLEXOS TENDÍNEOS Testar bíceps, joelho e tornozelo	Ausente	Sentido, mas não visualizado	Visualizado	"Exagerado" (muito ativo)	Clônus			1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
								0	0	9	0	55	7	13	3	13	25-27s
								0	0	12	0	50	7	22	4	5	28-29s
								0	0	24	1	52	1	13	0	9	30-31s
								0	0	18	0	57	0	17	4	4	32-34s
<1	0	21	0	78	0	<1	0	<1	Termo								
SUCÇÃO/GAG Introduzir o dedo mínimo na boca com a polpa do dedo para cima	Sem mordida, sem sucção	Apenas sucção fraca e irregular	Sucção regular e fraca	Sucção forte: a) irregular b) regular	Sem sucção mas forte fechamento			1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
								0	0	1	0	3	3	93	0	0	25-27s
								0	0	3	0	7	0	90	0	0	28-29s
								0	0	0	0	6	2	92	0	0	30-31s
								0	0	4	0	10	0	86	0	0	32-34s
0	0	1	0	5	0	92	0	2	Termo								
PREENSÃO PALMAR Coloque o dedo indicador na palma da mão e pressione gentilmente. Não toque a superfície dorsal. Teste cada lado separadamente.	Sem resposta	Curta e fraca flexão dos dedos	Forte flexão dos dedos	Forte flexão dos dedos, ombros ↑	Preensão muito forte; bebê pode ser levantado da maca			1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
								0	0	5	0	47	7	30	1	10	25-27s
								0	0	3	1	40	8	43	1	4	28-29s
								0	0	1	0	51	3	35	0	10	30-31s
								0	0	7	0	53	3	30	0	7	32-34s
<1	0	6	0	84	0	9	0	<1	Termo								
PREENSÃO PLANTAR Pressione com o polegar a sola, abaixo dos dedos. Teste cada lado separadamente.	Não responde	Flexão plantar parcial dos dedos	Dedos são curvados ao redor do dedo do examinador					1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
								0	0	4	1	95	0	0	0	0	25-27s
								0	1	5	2	92	0	0	0	0	28-29s
								0	0	2	1	97	0	0	0	0	30-31s
								0	0	2	2	96	0	0	0	0	32-34s
<1	0	2	0	98	0	0	0	0	Termo								
COLOCAÇÃO PLANTAR Levantar o bebê para a posição vertical e bater o dorso do pé contra o canto de uma superfície plana. Testar cada lado separadamente.	Sem resposta	Apenas dorsiflexão de tornozelo	Completa resposta de colocação com flexão do quadril e joelho e colocação da sola na superfície					1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
								5	2	12	3	78	0	0	0	0	25-27s
								0	2	12	6	80	0	0	0	0	28-29s
								1	0	8	8	83	0	0	0	0	30-31s
								0	0	4	0	96	0	0	0	0	32-34s
1	0	18	0	81	0	0	0	0	Termo								
REFLEXO DE MORO Uma mão suporta a cabeça do bebê na linha média e a outra nas costas. Levantar o bebê à 45° e quando o bebê estiver relaxado, deixe a cabeça cair por volta de 10°. Observe a queda. Repetir 3 vezes.	Sem resposta ou apenas abre as mãos	Abdução dos ombros completa e extensão dos braços; sem adução	Abdução completa, mas apenas parcial ou deficiente adução	Parcial abdução dos ombros e extensão dos braços seguida por adução lisa	- Mínima abdução ou adução - Sem abdução ou adução; apenas extensão dos braços para cima - Marcada por adução, apenas			1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
								0	0	13	1	61	4	20	0	1	25-27s
								0	0	12	1	64	6	15	1	1	28-29s
								0	0	12	1	51	3	28	0	5	30-31s
								0	0	23	0	46	2	27	0	2	32-34s
0	0	1	0	20	0	79	0	0	Termo								

Movimentos

	1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
MOVIMENTOS ESPONTÂNEOS (quantitativo) Observar o bebê em supino.	Sem movimento	Movimentos esporádicos, curtos e isolados	Movimentos isolados frequentes	Movimentos generalizados frequentes	Movimentos contínuos exagerados					
	0	0	15	3	28	3	51	0	0	25-27s
	0	0	17	3	26	11	43	0	0	28-29s
	0	0	13	0	31	8	48	0	0	30-31s
	0	0	20	0	27	0	51	0	2	32-34s
<1	0	3	0	5	0	92	0	<1	Termo	
MOVIMENTOS ESPONTÂNEOS (qualitativo) Observar o bebê em supino.	Apenas extensão	Extensões e movimentos abruptos ao acaso; alguns movimentos lisos	Movimentos fluente, mas monótonos	Movimentos fluentes alternados em braços e pernas; boa variabilidade	- Restrito, sincronizado - Boca - trancos ou outro movimento anormal					
	0	0	16	4	42	11	23	1	3	26-27s
	0	0	22	5	35	1	23	2	2	28-29s
	0	0	20	6	34	2	36	0	2	30-31s
	0	0	21	0	15	0	60	0	4	32-34s
2	0	5	0	<1	0	93	0	<1	Termo	
ELEVAÇÃO DA CABEÇA EM PRONO Bebê em prono, cabeça em linha média.	Sem resposta	Bebê desliza a cabeça sobre a maca, sem levar o queixo	Bebê eleva o queixo e desliza a cabeça	Bebê leva a cabeça e eleva o queixo	Bebê eleva a cabeça e a sustenta					
	0	0	36	6	34	6	14	1	3	25-27s
	1	1	35	4	34	9	14	1	1	28-29s
	1	1	40	5	28	1	21	1	2	30-31s
	0	0	40	0	30	1	22	2	2	32-34s
<1	0	10	0	50	0	40	0	<1	Termo	

Padrões e sinais anormais

	1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
POSTURAS ANORMAIS DOS PÉS E MÃOS	Mãos abertas e dedos dos pés eretos a maior parte do tempo	Mão fechada intermitente ou polegar aduzido	Mão fechada contínua ou polegar aduzido; flexão do dedo indicador, oposição do polegar	Extensão contínua do dedo grande ou flexão de todos os dedos						
	0	0	57	4	37	0	2	0	0	25-27s
	0	0	64	6	28	0	2	0	0	28-29s
	0	0	67	1	30	1	1	0	0	30-31s
	0	0	75	2	21	0	2	0	0	32-34s
0	0	85	0	12	0	3	0	<1	Termo	
TREMOR	Sem tremor ou tremor só quando chora ou após o reflexo de Moro	Tremor ocasionalmente quando acordado	Tremores frequentes quando acordado	Tremor contínuo						
	0	0	43	1	29	8	16	0	3	25-27s
	0	0	43	0	27	9	19	2	0	28-29s
	0	0	54	0	24	3	19	0	0	30-31s
	0	0	62	0	30	0	4	0	4	32-34s
0	0	88	0	12	0	<1	0	<1	Termo	
SUSTO	Não assusta. Mesmo com algum barulho	Sem sustos espontâneos, mas reage a certos barulhos	2 – 3 sustos espontâneos	Mais de 3 sustos espontâneos	Sustos contínuos					
	22	0	40	7	20	1	10	0	0	25-27s
	23	1	35	7	30	2	2	0	0	28-29s
	37	1	32	1	25	1	3	0	0	30-31s
	50	0	35	0	9	0	6	0	0	32-34s
<1	0	94	0	6	0	<	0	<1	Termo	

Orientação e comportamento

	1	.5	2	.5	3	.5	4	.5	5	
APARÊNCIA DOS OLHOS	Não abre os olhos	Movimentos dos olhos completamente combinados	Transitante: - Nistagmo - Estrabismo - Movimentos oculares lentos - Sinal do sol poente	Persistente: - Nistagmo - Estrabismo - Movimentos oculares lentos - Pupilas anormais						
	6	0	0	0	74	4	16	0	0	25-27s
	2	0	0	0	80	2	15	1	0	28-29s
	5	0	0	0	80	2	13	0	0	30-31s
	4	0	0	0	87	2	7	0	0	32-34s
7	0	0	0	92	0	1	0	<1	Termo	
ORIENTAÇÃO AUDITIVA Bebê acordado. Envolvê-lo. Coloque o chocalho de 10 a 15 cm do ouvido.	Sem reação	Susto auditivo; claro e quieto; sem orientação real	Desloca os olhos, cabeça pode virar para o som	Rotação prolongada da cabeça para o estímulo, procura com os olhos; liso	Vira a cabeça (tranco, abruptamente) e os olhos para o barulho todo o tempo					
	5	1	28	0	57	1	8	0	0	25-27s
	2	0	23	10	50	6	9	0	0	28-29s
	5	1	27	7	51	1	8	0	0	30-31s
	3	0	14	0	73	3	7	0	0	32-34s
<1	0	30	0	50	0	20	0	<1	Termo	
ORIENTAÇÃO VISUAL Envolver o bebê e acorda-lo com barulho se necessário ou, gentilmente, com balanço. Observe se o bebê pode ver e seguir uma bola vermelha (B) ou uma tarjeta (T).	Não segue ou foca o estímulo	Quieto, focaliza, segue brevemente para o lado, mas perde o estímulo	Segue horizontal e verticalmente, não vira cabeça	Segue horizontal e verticalmente, vira a cabeça	Segue em círculo					
	6	0	7	2	25	3	26	9	22	25-27s
	0	0	7	1	33	7	21	15	16	28-29s
	1	0	9	0	27	5	26	10	23	30-31s
	0	0	10	0	42	10	38	0	0	32-34s
<1	0	7	0	41	0	51	0	1	Termo	
	B	T	B	T	B	T	B	T		

