

ESCORES DE TRAUMA

Obs: servem para triagem pré-hospitalar, comunicação inter-hospitalar e na comparação de resultados de protocolos e atendimentos.

ESCORE DE TRAUMA REVISADO

GCS*	BPM*	FR*	Valor*
13-15	>89	10-29	04
09-12	76-89	>29	03
06-08	50-75	06-09	02
04-05	01-49	01-05	01
03	00	00	00

O valor final é obtido pela fórmula: *ETR = 0,9368 x GCS + 0,7359 x BPM + 0,2908 x FR Para um valor total máximo de 7,84

*GCS - Glasgow

*BPM - Batimentos por minuto

*FR = Frequência Respiratória

*ETR = Escore de Trauma Revisado

Importância:

Criados para fins de triagem na cena do acidente, comparação de resultados entre instituições e dentro das mesmas ao longo do tempo (controle de qualidade) e para avaliar probabilidade de sobrevivência.

Escala abreviada de lesões (AIS - Abbreviate Injury Scale)

- Pontua lesões em diversos segmentos corpóreos de acordo com a gravidade (de 1 a 6).
- Crânio/pescoço, face, tórax, abdome/pelve, extremidades/pelve óssea e geral externa, pela AIS, são elevados ao quadrado e somados.

Índice de gravidade da lesão (ISS Injury Severity Score).

- Índice derivado da escala abreviada de lesões (AIS - Abbreviate Injury Scale).
- Três valores mais altos em segmentos corpóreos diferentes.
- Os valores variam de 3 a 75.
- Se o AIS for igual a 6 em qualquer segmento o ISS é 75 automaticamente.

Cálculo do ISS:

Paciente com lesões nas seguintes regiões:

REGIÃO	AIS DA LESÃO	AIS DA LESÃO
Crânio e pescoço	2	3
Face	4	-
Tórax	1	4
Abdome/pelve	2	3
Esquelética	3	4
Geral	1	-

Calculo do ISS = 4 + 4 + 4 → ISS = 16 + 16 + 16 = 48 → ISS = 48

Limitações:

Não considera a presença de múltiplas lesões em determinado segmento como determinantes de maior gravidade ao aproveitar apenas a lesão mais grave. (Exemplo: Mortalidade p/ ISS = 16 é de 14,3% (4,0/0) e p/ ISS = 19 é de 6,8% (3,3/1))

Taxas de mortalidade variam muito, comparando-se valores de AIS semelhantes em diferentes segmentos corpóreos. Idade e doenças associadas são desconsideradas e têm importância prognóstica quanto do trauma. Atenção: não pode ser utilizada como índice de trauma isoladamente!

ESCALA ABREVIADA DE LESÕES (OIS – ORGAN INJURY SCALE)

PONTUA LESÕES EM DIVERSOS SEGMENTOS CORPÓREOS DE ACORDO COM A GRAVIDADE:

- 1 = menor
- 2 = moderado
- 3 = sério
- 4 – severo (ameaça a vida)
- 5 – crítico (sobrevida incerta)
- 6 = não sobrevivente

URETRA			
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO		AIS - 90
1	CONTUSÃO	Sangue no meato uretral uretrografia normal	2
2	Lesão maior	Tração da uretra sem extravasamento na uretrografia	2
3	Laceração parcial	Extravasamento do contraste no local da lesão com visualização do contraste na bexiga	2
4	Laceração completa	Extravasamento do contraste no local da lesão sem visualização da bexiga. Separação da uretra menor que 2cm	3
5	Laceração completa	Transecção com separação dos segmentos maior que 2cm ou extensão para próstata ou vagina	4

Obs: em situação de lesões múltiplas considere um grau acima.

BEXIGA			
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO		AIS – 90
1	Hematoma Laceração	Contusão, hematoma intramural, thickness parcial	2
2	Laceração	Laceração da parede extraperitoneal menos de 2cm	3
3	Laceração	Laceração da parede extraperitoneal mais de 2cm ou intraperitoneal menos de 2cm	4
4	Laceração	Laceração da parede intraperitoneal mais de 2cm	4
5	Laceração	Laceração que se estende até o colo vesical ou trígono	4

Obs: em situação de lesões múltiplas considere um grau acima

URETER			
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO		AIS – 90
1	Hematoma	Contusão ou hematoma sem desvascularização	2
2	Laceração	Transecção menor que 50%	2
3	Laceração	Transecção maior que 50%	3
4	Laceração	Transecção completa com desvascularização de 2cm	3
5	Laceração	Transecção completa com desvascularização maior que 2cm	3

Obs: em situação de lesões múltiplas considere um grau acima

PAREDE TORÁCICA			
GRAU	DESCRIÇÃO DE LESÃO		AIS – 90
1	Contusão Laceração Fratura	Qualquer localização	1
		Pele e subcutâneo	1
		Menos de 3 costelas, fechada	1-2
		Clavícula alinhada e fechada	2
2	Laceração Fratura	Pele, subcutânea e músculo	1
		3 ou mais costelas, fechada	2-3
		clavícula aberta ou desalinhada	2
		Esterno alinhada, fechada	2
3	Laceração Fratura	Corpo da escápula	2
		Total, incluindo pleura	2
		Esterno, aberta, desalinhada ou instável	2
4	Laceração Fratura	Menos de 3 costelas com segmento instável	3-4
		Avulsão dos tecidos da parede com fratura exposta de costela.	4
		3 ou mais costelas com tórax instável unilateral	3-4
5	Fratura	Tórax instável bilateral	5

Obs: Em situação de lesões bilaterais considere um grau acima

PULMÃO			
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO		AIS – 90
1	Contusão	Unilateral, menos que in lobo	3
2	Contusão	Unilateral in lobo	3
	Laceração	Pneumotórax simples	3
3	Contusão Laceração Hematoma	Unilateral, mais que in lobo	3
		Escape persistente de via aérea distal mais de 72 horas	3-4
		Intraparenquimatoso sem expansão	3-4
4	Laceração Hematoma Vascular	Escape de via aérea maior (segmento ou lobar)	4-5
		Intraparenquimatoso em expansão	4-5
		Rotura de vaso intrapulmonar ramo primário	3-5
5	Vascular	Rotura de vaso hilar	4
6	Vascular	Transecção total do hilo pulmonar sem contenção	4

Obs: em situação de lesões bilaterais considere um grau acima

Hemotórax está na tabela de lesões de vasos intratorácicos

DIAFRAGMA		
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO	AIS – 90
1	Contusão	2
2	Laceração de 2cm ou menos	3
3	Laceração de 2 a 10cm	3
4	Laceração maior que 10cm com perda de tecido maior que 25 cm quadrados	3
5	Laceração com perda de tecido maior que 25cm quadrados	3

Obs: em situação de lesões bilaterais considere um grau acima

FÍGADO			
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO		AIS – 90
1	Hematoma Laceração	Subcapsular, menos que 10% da área de superfície	2
		Fissura capsular com menos de 1cm de profundidade	2
2	Hematoma Laceração	Subcapsular, 10 a 50% da área de superfície	2
		Intraparenquimatoso com menos de 10cm de diâmetro	2
3	Hematoma Laceração	1 a 3cm de profundidade com até 10cm de comprimento	2
		Subcapsular, maior que 50% de área de superfície ou em expansão	3
		Hematoma subcapsular ou parenquimatoso roto	3
4	Laceração	Hematoma intraparenquimatoso maior que 10cm ou em expansão	3
		Maior que 3cm de profundidade	3
5	Laceração Vascular	Rutura de parênquima hepático envolvendo 25 a 75% de lobo hepático ou 1 a 3 segmentos de Coinaud em um lobo	4
		Rutura de parênquima hepático envolvendo mais de 75% de lobo hepático ou mais de 3 segmentos de Coinaud em um lobo	5
6	Vascular	Lesões justahepáticas, i.é, veia cava retrohepática e veias centrais maiores	5
		Avulsão hepática	6

Obs: em situação de lesões múltiplas considere um grau acima, acima do grau 3.

BAÇO			
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO		AIS – 90
1	Hematoma Laceração	Subcapsular, menos que 10% da área de superfície	2
		Fissura capsular com menos de 1cm de profundidade	2
2	Hematoma Laceração	Subcapsular, 10 a 50% da área de superfície	2
		Intraparenquimatoso com menos de 5cm de diâmetro	2
3	Hematoma Laceração	1 a 3cm de profundidade sem envolver veia do parênquima	2
		Subcapsular, maior que 50% de área de superfície ou em expansão.	3
		Hematoma subcapsular ou parenquimatoso roto	3
4	Laceração	Hematoma Intraparenquimatoso maior que 5cm ou em expansão	3
		Maior que 3cm de profundidade ou envolvendo veias trabeculares	3
5	Laceração Vascular	Laceração de veias do hilo ou veias segmentares produzindo maior desvascularização (>25% do baço)	4
5	Laceração Vascular	Destruição total do baço	5
		Lesão do hilo vascular com desvascularização do baço	5

Obs: em situação de lesões múltiplas considere um grau acima, acima do grau 3.

RIM			
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO		AIS – 90
1	Contusão Hematoma	Hematuria macro ou microscópica com avaliação urológica normal Subcapsular, sem expansão e sem laceração do parênquima	2 2
2	Hematoma Laceração	Hematoma perirenal sem expansão confinado ao retroperitônio renal Profundidade no parênquima renal menor que 1cm sem extravasamento de urina	2 2
3	Laceração	Profundidade do parênquima maior que 1cm, sem ruptura do sistema coletor ou extravasamento de urina	3
4	Laceração Vascular	Laceração que se estende através da córtex renal, medular e sistema coletor Lesão da artéria ou veia principais com hemorragia contida	4 5
5	Laceração Vascular	Destruição renal total Avulsão do hilo renal com desvascularização renal	5 5

Obs: em situação de lesões múltiplas considere um grau acima.

VASCULATURA INTRA-ABDOMINAL		
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO	AIS – 90
1	Ramos inominados das artérias e veias mesentérica superior Ramos inominados das artérias e veias mesentérica inferior Artéria e veia frênicas Artéria e veia lombar Artéria e veia gonadal Artéria e veia ovariana Outras artérias e veias inominadas que requeiram ligadura	0
2	Artéria hepática comum, direita ou esquerda Artéria e veia esplênicas Artéria gástrica esquerda ou direita Artéria gastroduodenal Artéria e veia mesentérica inferior Ramos primários da artéria e veia mesentérica Outro vaso abdominal nominado que necessite de ligadura	3 3 3 3 3 3 3
3	Artéria mesentérica superior Artéria e veias renais Artéria e veias ilíacas Artéria e veias hipogástricas Veia cava infra-renal	3 3 3 3 3
4	Artéria mesentérica superior Eixo celíaco Veia cava supra-renal, infra-hepática Aorta infra-renal	3 3 3 3
5	Veia porta Veia hepática extraparenquimal Veia cava retro ou supra-hepática Aorta supra-renal subdiafragmática	3 3-5 5 5

VASCULATURA INTRATORÁCICA		
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO	AIS-90
1	Artéria e veia intercostal	2-3
	Artéria e veia mamária interna	2-3
	Artéria e veia brônquica	2-3
	Artéria e veia esofágica	2-3
	Artéria e veia hemiázigos	2-3
	Artéria e veia inominada	2-3
2	Veia ázigos	2-3
	Veia jugular interna	2-3
	Veia subclávia	3-4
	Veia inominada	3-4
3	Artéria carótida	3-5
	Artéria inominada	3-4
	Artéria subclávia	3-4
4	Aorta torácica descendente	4-5
	Veia cava inferior intratorácica	3-4
	Primeiro ramo intraparenquimatoso da artéria pulmonar	3
	Primeiro ramo intraparenquimatoso da veia pulmonar	3
5	Aorta torácica ascendente e arco	5
	Veia cava superior	3-4
	Artéria pulmonar, tronco principal	4
	Veia pulmonar, tronco principal	4
6	Transseção total incontida da aorta torácica	5
	Transseção total incontida do hilo pulmonar	4

Obs: avance um grau quando houver múltiplas lesões do grau III ou IV se a lesão for maior que 50% da circunferência. Recue um grau nas lesões dos graus IV e V se a lesão for menor que 25% da circunferência.