

21

ENFERMERÍA

ENFERMERÍA

PUNTUACIÓN FOUR PARA EL COMA (Full Outline of UnResponsiveness)

	Puntuación
Respuesta ocular	
• Dirige la mirada horizontal o verticalmente o parpadea dos veces cuando se le solicita	4
• Abre los ojos espontáneamente, pero no dirige la mirada	3
• Abre los ojos a estímulos sonoros intensos	2
• Abre los ojos a estímulos nociceptivos	1
• Ojos cerrados, no los abre al dolor	0
Respuesta motora	
• Eleva los pulgares, cierra el puño o hace el signo de la victoria cuando se le pide	4
• Localiza al dolor al aplicar un estímulo supraorbitario o temporomandibular)	3
• Respuesta flexora al dolor (incluye respuestas en decorticación y retirada) en extremidad superior	2
• Respuesta extensora al dolor	1
• No respuesta al dolor, o estado mioclónico generalizado	0
Reflejos de tronco	
• Ambos reflejos corneales y fotomotores presentes	4
• Reflejo fotomotor ausente unilateral	3
• Reflejos corneales o fotomotores ausentes	2
• Reflejos corneales y fotomotores ausentes	1
• Reflejos corneales, fotomotores y tusígeno ausentes	0
Respiración	
• No intubado, respiración rítmica	4
• No intubado, respiración de Cheyne-Stokes	3
• No intubado, respiración irregular	2
• Intubado, respira por encima de la frecuencia del respirador	1
• Intubado, respira a la frecuencia del respirador o apnea	0

Puntuación total: suma de la puntuación de cada parámetro

Máximo 16 (normal), mínimo 0.

Mayor profundidad del coma mientras más baja sea la puntuación

Wolf CA, Wijdicks EF, Bamlet WR, McClelland RL. Further validation of the FOUR score coma scale by intensive care nurses. Mayo Clin Proc 2007; 82: 435-438.

SIMPLIFIED THERAPEUTIC INTERVENTION SCORING SYSTEM (TISS-28)

Actividades básicas	Puntos
<ul style="list-style-type: none"> • Monitorización estándar, constantes horarias, balance hídrico 	5
<ul style="list-style-type: none"> • Bioquímica y microbiología 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Medicación única intravenosa, intramuscular, subcutánea, oral o por sonda nasogástrica 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Medicación intravenosa múltiple o continua 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Cambios rutinarios de apósitos, cuidados y prevención de decúbitos 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Cambios frecuentes de apósitos, cura de heridas extensas 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado de drenajes excepto sonda nasogástrica 	3
Soporte ventilatorio	
<ul style="list-style-type: none"> • Ventilación mecánica, cualquier modalidad, con o sin PEEP y/o relajantes 	5
<ul style="list-style-type: none"> • Ventilación espontánea por tubo traqueal o traqueostomía sin CPAP, oxigenoterapia 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Cuidados de vía aérea artificial 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Fisioterapia respiratoria, aerosolterapia, aspiración por tubo traqueal 	1
Soporte hemodinámico	
<ul style="list-style-type: none"> • Administración de una droga vasoactiva 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Administración de múltiples drogas vasoactivas 	4
<ul style="list-style-type: none"> • Reposición intravenosa de grandes pérdidas de fluidos (>3 L/m²/día) 	4
<ul style="list-style-type: none"> • Catéter arterial periférico 	5
<ul style="list-style-type: none"> • Catéter de Swan-Ganz, con o sin medida de gasto cardíaco 	8
<ul style="list-style-type: none"> • Catéter venoso central 	2
<ul style="list-style-type: none"> • RCP en las últimas 24 horas 	3
Soporte renal	
<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de hemofiltración 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Monitorización de diuresis por sonda vesical 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Diuresis forzada por sobrecarga de fluidos 	3
Soporte neurológico	
<ul style="list-style-type: none"> • Monitorización de presión intracraneal 	4
Soporte metabólico	
<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de complicaciones metabólicas, acidosis/alcalosis 	4
<ul style="list-style-type: none"> • Nutrición parenteral 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Nutrición enteral 	2
Intervenciones específicas	
<ul style="list-style-type: none"> • Intervención única en UCI: intubación, colocación de marcapasos, cardioversión, endoscopia, cirugía de urgencia en las últimas 24 horas, lavado gástrico. 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Intervenciones múltiples en UCI: más de una de las anteriores 	5
<ul style="list-style-type: none"> • Intervenciones específicas fuera de UCI: intervención quirúrgica o procedimientos diagnósticos 	5

PEEP: presión positiva al final de la espiración; CPAP: presión positiva continua; RCP: resucitación cardiopulmonar; UCI: Unidad de Cuidados Intensivos.

Keene AR, Cullen DJ. Simplified Therapeutic Intervention Scoring System: the TISS-28 items-results from a multicenter study. *Crit Care Med* 1996;24:64-73.

NURSING ACTIVITIES SCORE (NAS)

	Puntos
1.-Monitorización	
• Básica	4,5
• Observación continua o activa durante 2 horas o más	12,1
• Observación continua o activa durante 4 horas o más	19,6
2.-Laboratorio: Analíticas de bioquímica, hematología y microbiología.	4,3
3.- Administración de medicación, excepto fármacos vasoactivos.	5,6
4.-Procedimientos de higiene	
• Básica	4,1
• Procedimientos con duración >2 horas	15,6
• Procedimientos con duración >4 horas	20
5.-Cuidados de drenajes, excepto SNG	1,8
6.-Movilización y posición: cambios posturales, sentar en sillón, decúbito prono...	
• Más de tres veces al día	5,5
• Más de tres veces o dos enfermeras	12,4
• Más de tres enfermeras	17
7.-Apoyo y cuidado a los	
• Una hora de dedicación	4
• Al menos 3 horas	32
8.-Tareas administrativas y de gestión	
• Básicas	4,2
• Dedicación 2 horas	23,2
• Dedicación ≥4 horas	30
9.-Soporte ventilatorio	1,4
10.-Cuidados de la vía	1,8
11.-Tratamientos para mejorar la ventilación	4,4
12.-Medicación vasoactiva	1,2
13.-Reposición intravenosa de gran cantidad de fluidos	2,5
14.-Monitorización de la aurícula izquierda	1,7
15.-Resucitación cardiopulmonar tras PCR en las últimas 24 h	7,1
16.- Técnicas de depuración extrarrenal	7,7
17.-Cuantificación de diuresis	7
18.-Medida de la presión intracraneal	1,6
19.-Tratamiento de complicaciones metabólicas	1,3
20.-Nutrición parenteral	2,8
21.-Nutrición enteral	1,3
22.-Intervenciones específicas en UCI	2,8
23.-Intervenciones específicas fuera de la UCI	1,9

PCR: parada cardio-respiratoria; UCI: Unidad de Cuidados Intensivos.

Reis Miranda D, Nap R, de Rijk A, Schaafeli W, Iapichino G, and the members of the TISS Working Group. Nursing activities score. *Crit Care Med* 2003;31:374-382.

NINE EQUIVALENTS OF NURSING MANPOWER USE SCORE (NEMS)

Parámetros	Coefficiente B	Puntuación
Monitorización básica: constantes y balance hídrico	8,928	9
Medicación intravenosa excepto drogas vasoactivas	5,545	6
Ventilación mecánica incluyendo CPAP	11,559	12
Cuidados respiratorios suplementarios: ventilación espontánea por tubo orotraqueal, oxigenoterapia	3,415	3
Una droga vasoactiva	7,304	7
Varias drogas vasoactivas	11,664	12
Depuración extrarrenal	5,962	6
Intervenciones específicas en UCI: intubación, colocación de marcapasos, cardioversión, endoscopia, cirugía de urgencia en las últimas 24 horas, lavado gástrico	5,163	5
Intervenciones específicas fuera de UCI: intervención quirúrgica o procedimientos diagnósticos	5,826	6

CPAP: presión positiva continua; UCI: Unidad de Cuidados Intensivos.

Reis Miranda D, Moreno R, Iapichino G. Nine equivalents of nursing manpower use score (NEMS). *Intensive Care Med* 1997;23:760-765.

CLASIFICACIONES DE INTERÉS HISTÓRICO

THERAPEUTIC INTERVENTION SCORING SYSTEM (TISS)

4 puntos
<ul style="list-style-type: none"> • Parada cardíaca y/o medidas antishock en las últimas 48 horas • Ventilación mecánica controlada • Ventilación mecánica controlada con relajantes musculares • Control de varices esofágicas con balón • Infusión arterial • Catéter de arteria pulmonar • Marcapasos auricular o ventricular • Hemodiálisis en paciente inestable • Diálisis peritoneal • Hipotermia inducida • Transfusión con mecanismos de presión • Pantalón militar antishock • Medida del gasto cardíaco • Transfusión de plaquetas • Balón de contrapulsación intraaórtico • Membrana de oxigenación
3 puntos
<ul style="list-style-type: none"> • Nutrición parenteral por vía central • Marcapasos en stand by • Drenaje pleural • Ventilación mecánica asistida • Presión positiva espiratoria final (CPAP) • Perfusión con K • Intubación orotraqueal o nasotraqueal • Aspiración nasotraqueal en pacientes no intubados • Balance metabólico complejo • Gasometrías arteriales o analíticas hemáticas frecuentes • Transfusiones frecuentes • Administración de medicamentos intravenosos en bolo • Más de tres vías • Administración de drogas vasoactivas • Antiarrítmicos en perfusión continua • Cardioversión • Manta térmica • Catéter arterial • Digitalización rápida • Diuresis forzada por sobrecarga de fluidos o por edema cerebral • Tratamiento activo por acidosis o alcalosis metabólica
2 puntos
<ul style="list-style-type: none"> • Presión venosa central • Más de dos vías • Hemodiálisis por insuficiencia renal crónica • Ventilación espontánea por tubo traqueal o traqueostomía • Cuidados de traqueostomía

1 punto	
<ul style="list-style-type: none"> • Monitorización ECG • Registro horario de constantes vitales • Vía intravenosa • Anticoagulación crónica • Balance estándar • Determinaciones bioquímicas plasmáticas frecuentes • Medicación intravenosa intermitente • Cambios múltiples de apósitos • Tracción ortopédica compleja • Tratamiento citostático intravenoso • Tratamiento de decúbitos • Sonda vesical • Oxigenoterapia • Antibióticos intravenosos 	

Clasificación	Descripción	Puntos
Clase I	Postoperatorio para despertar, no requiere cuidados intensivos	5 ± 0,2
Clase II	Estable, requiere observación	11 ± 0,7
Clase III	Estable, requiere monitorización y vigilancia intensiva al menos 24 h	23 ± 1
Clase IV	Inestable, requiere cuidados intensivos. Al menos un órgano afectado	43 ± 1

Carga de trabajo de una/un enfermera/o: número de pacientes que lleva x media de la puntuación TISS de sus pacientes.

Cullen DJ, Civetta JM, Briggs BA, Ferrara LC. Therapeutic Intervention Scoring System: a method for comparison of patients care. Crit Care Med 1974;2:57-60.

THERAPEUTIC INTERVENTION SCORING SYSTEM 1983 (TISS-76)

4 puntos	
<ul style="list-style-type: none"> • Parada cardíaca y/o medidas antishock en las últimas 48 horas • Ventilación mecánica controlada • Ventilación mecánica controlada con relajantes musculares • Control de varices esofágicas con balón • Infusión arterial • Catéter de arteria pulmonar • Marcapasos auricular o ventricular • Hemodiálisis en paciente inestable • Diálisis peritoneal • Hipotermia inducida • Transfusión con mecanismos de presión • Pantalón militar antishock • Monitorización de la presión intracraneal • Transfusión de plaquetas • Balón de contrapulsación intraaórtico • Procedimientos quirúrgicos de urgencia en las últimas 24 horas • Lavado por hemorragia digestiva aguda • Broncoscopia o endoscopia digestiva urgente • Perfusión de más de una droga vasoactiva 	

3 puntos
<ul style="list-style-type: none"> • Nutrición parenteral por vía central • Marcapasos en stand by • Drenaje pleural • Ventilación mecánica mandatoria intermitente o asistida • Presión positiva espiratoria final (CPAP) • Perfusión con K por vía central • Intubación orotraqueal o nasotraqueal • Aspiración nasotraqueal en pacientes no intubados • Balance metabólico complejo • Gasometrías arteriales o analíticas hemáticas frecuentes • Transfusiones frecuentes (>5 unidades/24 horas) • Administración no programada de medicamentos intravenosos en bolo • Administración de una droga vasoactiva • Antiarrítmicos en perfusión continua • Cardioversión, no desfibrilación • Manta térmica por hipotermia • Catéter arterial • Digitalización rápida en 48 horas • Medida del gasto cardíaco • Diuresis forzada por sobrecarga de fluidos o por edema cerebral • Tratamiento activo por alcalosis metabólica • Tratamiento activo por acidosis metabólica • Toracocentesis, paracentesis o pericardiocentesis de urgencia • Primeras 48 horas de anticoagulación • Flebotomía para aporte de volumen • Cobertura con más de dos antibióticos intravenosos • Primeras 48 horas de tratamiento de convulsiones o encefalopatía metabólica • Tracción ortopédica complicada
2 puntos
<ul style="list-style-type: none"> • Presión venosa central • Dos vías periféricas • Hemodiálisis en paciente estable • Primeras 48 horas de traqueostomía • Ventilación espontánea por tubo traqueal o traqueostomía • Nutrición enteral • Reposición por pérdida de fluidos • Quimioterapia • Exploración neurológica horaria • Cambios múltiples de apósitos • Perfusión de pitresina

1 punto

- Monitorización ECG
- Registro horario de constantes vitales
- Una vía periférica
- Anticoagulación crónica
- Balance cada 24 horas
- Determinaciones bioquímicas plasmáticas frecuentes
- Medicación intravenosa intermitente programada
- Cambios rutinarios de apósitos
- Tracción ortopédica estándar
- Cuidados de traqueostomía
- Tratamiento de decúbitos
- Sonda vesical
- Oxigenoterapia
- Dos o menos antibióticos intravenosos
- Fisioterapia respiratoria
- Desbridamiento de herida, fistula o colostomía
- Descompresión gastrointestinal
- Nutrición periférica

Clasificación	Puntos
Clase I	<10
Clase II	10-19
Clase III	20-39
Clase IV	>40

Los pacientes clase IV requieren relación enfermería / paciente 1:1.

Un paciente clase III puede compartir enfermera con otro clase II.

Una enfermera puede llevar hasta 4 pacientes clase II.

Keene AR, Cullen DJ. Therapeutic Intervention Scoring System: Update 1983. Crit Care Med 1983;11:1-3.