

La Evaluación Preoperatoria en la cabecera del paciente

Tecnología, Innovación, Comunicación, Competencias, Calidad y Seguridad

Aspecto asistencial – Cuidados de salud
Académico – Docencia e Investigación
Insumos para apoyo logístico – Protocolos de Soporte clínicos
Valoración del Riesgo CardioVascular – Consentimiento Informado
Trabajo en Equipo – Colaboración - Solidaridad
Calidad – Seguridad – Evitar errores



Transformar los cuidados de salud
en la
cabecera del paciente



Poniendo la Medicina Basada en la
Evidencia en la cabecera del paciente



NEWS2
National Early Warning Score

NATIONAL EARLY WARNING SCORE
Acute Care

START ONLINE LEARNING

Introduction
Following its launch in 2012, the NEWS2 has been widely adopted across the NHS, with over 230,000 healthcare professionals having completed the online competency training in the use of NEWS2.

There are five NEWS2 modules.

Acute Care
Primary Care
Mental Health
Ambulance Care
Care/Community homes

5 Módulos (Adiestramiento)
Cuidados agudos - Cuidados Primarios
Cuidados en la Ambulancia - En la Comunidad
- Hogares - Asilos - Mental

Learning Objectives

- 1 Describe the benefits of NEWS2
- 2 List the main ways in which NEWS2 is to be used
- 3 Know the six physiological parameters included with NEWS2
- 4 Describe the NEWS2 system, thresholds and triggers
- 5 Accurately record and score parameters
- 6 Perform a NEWS2 calculation
- 7 Demonstrate correct use of NEWS2 and associated clinical responses through completing 5 case studies in acute care

You need only complete one of these modules in order to be awarded a NEWS2 certificate. The primary difference between the modules are the end of module case studies, so please undertake the module that best matches your area of practice.

Operar o no operar



Evaluación Preoperatoria

Protocolos de Evaluación Preoperatoria



Uso del Protocolo pertinente

Recomendaciones preoperatorias

Uso de Código QR
W3.css.Gob.pa/

Índice de Riesgo Cardíaco Revisado (cardíacas mayores) Aplicar NSQIP-ACS – Gupta*

Factores de Riesgo	Factores de riesgo	% Complicaciones
Cirugía de alto riesgo	0	0.4 – 0.5
Cardiopatía isquémica	1	0.9 – 1.3
Falla cardíaca	2	4.0 – 7.0
Historia de enfermedad cerebrovascular	>3	9.0 – 11.0
Manejo preoperatorio con insulina	Surgical Rise Calculator (Gupta)* http://riskcalculator.facs.org	
Creatinina sérica mayor de 2 mg/dl		

Valoración de Riesgos

PROTOCOLO DE EVALUACIÓN PREOPERATORIA					
Nombre				Edad	Sexo
C.I.P. / S.S.	Servicio		Cama		
Antecedentes Patológicos	Si	No	Antecedentes Patológicos	Si	No
Hipertensión Arterial			Diabetes Mellitus		
Asma Bronquial ó EPOC			Insuficiencia Renal		
Tabaquismo IPA:			Cardiopatía Isquémica		
Alcoholismo			Trombosis, sangrados o anticoag. orales		
Cirrosis			Cirugías previas		
Medicamentos					
Alergias					
Diagnóstico preoperatorio:					
Procedimiento a realizar:					
EXAMEN FÍSICO					
P.A.	F.C.	F.R.	T*:	SatO2:	Peso:
Estado General				Estado Nutricional:	
Corazón					
Pulmones					
Abdomen					
Extremidades					
Neurológico					
CAPACIDAD FUNCIONAL (METS)					
Pobre < 4	Incapacidad para realizar tareas discretas, limitado a permanecer en el domicilio				
Moderada 4-6	Realiza sus cuidados personales: Comer, vestirse, asearse, camina 4 Km, limpiar la casa				
Buena 7-10	Sube escaleras o pendientes, camina alrededor de casa, mueve muebles, barre, trapea				
Excelente > 10	Puede hacer deportes extremos, nadar, baloncesto, tenis, balón-pie				
Laboratorios Preoperatorios					
E.K.G.					
Rx. De Tórax					
INDICACIÓN DE PROFILAXIS:					
<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes operados de cirugía de cadera se sugiere HBPM por 35 días (ACCP Grado 2B). • Otras medidas: compresión neumática intermitente. • Antibióticos según protocolo quirúrgico. 					
CAPRINI		ARISCAT			
Índice de Riesgo Cardíaco Revisado (cardíacas mayores) Aplicar NSQIP-ACS – Gupta*					
Factores de Riesgo		Factores de riesgo		% Complicaciones	
Cirugía de alto riesgo		0		0.4 – 0.5	
Cardiopatía isquémica		1		0.9 – 1.3	
Falla cardíaca		2		4.0 – 7.0	
Historia de enfermedad cerebrovascular		>3		9.0 – 11.0	
Manejo preoperatorio con insulina		Cálculo de riesgo quirúrgico (Gupta)* http://riskcalculator.facs.org			
Creatinina sérica mayor de 2 mg/dl					

Riesgo asociado a la cirugía



w3.css.gob.pa/protocolos-y-microprocesos/protocolos



Evaluación Preoperatoria para pacientes con Hiper o Hipotiroidismo en cirugía no tiroidea

Nombre	Edad	Sexo
Patología tiroidea + cirugía electiva en paciente no eutiroides: posponer cirugía hasta estar eutiroides (3 a 8 semanas).		

Hipotiroidismo + cirugía de urgencias:

Leve TSH >4.5 <10 Asintomático	Moderado TSH elevada, T4 libre baja síntomas leves	Grave TSH elevada, T4 libre baja Síntomas moderados a graves**
Plan: Se puede mantener el tratamiento el día de la cirugía y se reanuda en el post SOP luego de tolerar VO.	Plan: iniciar levotiroxina a dosis de 1.6 µg/kg/día. En promedio 50 a 100ug. En caso de ancianos o enfermedad cardiopulmonar: 25 a 100ug.	Plan: Levotiroxina Intravenosa en dosis de carga en bolo (200-500 µg en 30 min seguido de 50-100 µg c/día) o dar #1dosis <u>vo</u> de <u>levotiroxina</u> 400ug a 500ug luego continuar 100ug cada día.

** Disminución del estado de alerta (coma), derrame pericárdico o insuficiencia cardíaca o aquellos con niveles muy bajos de tiroxina total; por ejemplo menos de 1,0 mcg/dL o tiroxina libre menos de 0,5 ng/dl.

Hipertiroidismo + cirugía de urgencias

Sub-clínico TSH <0.5 (mU/L); con T4 y T3 normal. asintomático	Hipertiroidismo moderado TSH <0.5 (mU/L) *Sintomático con score de Wartofsky menor de 45.	Hipertiroidismo severo TSH <0.5 (mU/L) *Sintomático con score de Wartofsky mayor de 45.
Plan: Se puede operar	Plan: priva urgencia quirúrgica B bloqueador: Propranolol: 40 a 80 mg tid o qid IV (o) Esmolol: 50 a 100 µg/kg/min (post SOP puede continuar <u>propranolol vo</u>) Tioninamidas Metimazol 20mg <u>vo</u> c/4h Corticoides Hidrocortisona 100mg <u>vo</u> c/8h IV o VO (o) Dexametasona 2mg <u>vo</u> o iv c/6h iv o <u>vo</u> (o) Betametasona 0.5 mg im o iv c/6	Plan: Priva urgencia quirúrgica. Monitoreo cardíaco continuo estricto y manejo post operatorio en UCI. B bloqueador: Propranolol: 40 a 80 mg tid o qid IV (o) Esmolol: 50 a 100 µg/kg/min (post SOP puede continuar <u>propranolol vo</u>) Tioninamidas Metimazol 20mg <u>vo</u> c/4h Solución saturada de yoduro de potasio (<u>lugol</u>) 5 a 8 gotas cada 8h por 10 días (no dar en bocio multinodular tóxico) Corticoides Hidrocortisona 100mg <u>vo</u> c/8h IV o VO (o) Dexametasona 2mg <u>vo</u> o iv c/6h iv o <u>vo</u> (o) Betametasona 0.5 mg im o iv


* síntomas que nos sugieran tormenta tiroidea (FC>140, hiperpirexia, cambios en el estado de alerta, náusea, vómitos, diarrea, ictericia, falla hepática)

- ⊙ Hyperthyroidism and Other Causes of Thyrotoxicosis: Management Guidelines of the American Thyroid Association and American Association of Clinical Endocrinologists. 2011
- ⊙ Perioperative management of the thyrotoxic patient. Roy W. Langley, Mda. Endocrinol Metab Clin N Am 32 (2003) 519–534.
- ⊙ Perioperative management of patients with hypothyroidism Nikolaos Stathatos, MD Endocrinol Metab Clin N Am 32 (2003) 503–518.

<https://www.mdcalc.com/burch-wartofsky-point-scale-bwps-thyrotoxicosis#next-steps>

TORMENTA TIROIDEA :

Burch y Wartofsky han delineado un sistema de puntos para la evaluación del grado de disfunción en los diferentes sistemas (termorregulación, sistema nervioso central, gastrointestinal y cardiovascular).

Parámetros diagnóstico	Puntuación
Disfunción termoregulatoria	
Temperatura °F (°C) 99–99.9 (37.2-37.7) 100–100.9 (37.8-38.2) 101–101.9 (38.3-38.8) 102–102.9 (38.9-39.2) 103–103.9 (39.3-39.9) >/= 104.0 (>/= 40.0)	 5 10 15 20 25 30
Efectos sobre el sistema nervioso central	
Ausente Leve (agitación) Moderada (delirio, psicosis, letargia extrema) Severa (convulsiones, coma)	0 10 20 30
Disfunción gastrointestinal-hepática	
Ausente Moderada (diarrea, náuseas/vómitos, dolor abdominal) Severa (ictericia inexplicada)	0 10 20
Disfunción cardiovascular	
Taquicardia (latidos/minuto) 90–109 110–119 120–129 130–139 >/= 140	5 10 15 20 25
Insuficiencia cardíaca congestiva Ausente Leve (edema pedal) Moderada (<u>rales bibasales</u>) Severa (edema pulmonar)	0
Fibrilación Auricular Ausente Presente Eventos precipitante Ausente Presente	0

<https://www.mdcalc.com>

<https://www.mdcalc.com/bursh-wartofsky-point-scale-bwps-thyrotoxicosis>

<https://www.mdcalc.com/burch-wartofsky-point-scale-bwps-thyrotoxicosis#next-steps>

<https://www.mdcalc.com/burch-wartofsky-point-scale-bwps-thyrotoxicosis#next-steps>



Burch-Wartofsky Point Scale (BWPS) for Thyrotoxicosis ☆

Predicts likelihood that biochemical thyrotoxicosis is thyroid storm.

INSTRUCTIONS

Use in patients ≥ 18 years old with biochemical thyrotoxicosis.

When to Use ▼

Pearls/Pitfalls ▼

Why Use ▼

Temperature °F (°C)

<99	0
99–99.9 (37.2–37.7)	+5
100–100.9 (37.8–38.2)	+10
101–101.9 (38.3–38.8)	+15
102–102.9 (38.9–39.2)	+20
103–103.9 (39.3–39.9)	+25
≥ 104.0 (≥ 40.0)	+30

Central nervous system effects

Absent	0
Mild (agitation)	+10
Moderate (seizures, coma)	+20
Severe (seizures, coma)	+30

Gastrointestinal-hepatic dysfunction

Absent	0
Moderate (diarrhea, nausea/vomiting, abdominal pain)	+10
Severe (unexplained jaundice)	+20

Heart Rate (beats/minute)

<90	0
-----	---

Result:

Please fill out required fields.

PROTOCOLO PARA EL ABORDAJE DIAGNÓSTICO INICIAL DE APENDICITIS AGUDA						
Nombre	CIP:	Edad:	Sexo	Peso:	Talla:	Peso
Signos y Síntomas sugestivos de Apendicitis Aguda						
Dolor abdominal, inicialmente en epigástrico (1 – 12 horas), luego en cuadrante inferior derecho						
McBurney:	Rovsing:	Psoas:	T ^o > 38.5°C			
Obturador:	Anorexia:	Náuseas/vómitos:				
Estudios de Laboratorio e Imágenes						
Hemograma: Leucocitosis con neutrofilia 10,000-18,000)		Urianálisis:				
Prueba embarazo B-hCG:		Leucocitos > 10,000 + PCR : > 8ug/dl:				
TAC abdominal /pelvis contraste iv		US				
Embarazo: US (S: 87-100% E: 83-96%) RMN: (S: 96.8% E: 99.2%)						
Score de Alvarado Modificado [Sensibilidad: 69 % Especificidad: 77 % LR+: LR-:]						
Dolor que migra al CID						1 punto
Anorexia						1
Náuseas/Vómitos						1
Fiebre > 37.5°C						1
Defensa y rebote en CID						2
Dolor en CID						1
Leucocitosis > 10,000						2
Neutrofilia						1
Total						10
Score de 0 a 3 puntos hay poca probabilidad de Apendicitis – Buscar otro Diagnóstico						
Score > 4 puntos indica que el paciente debe ser evaluado por Apendicitis aguda						
AIR Apendicitis Inflammatory Response Score Sensibilidad: 82% Especificidad : 97%						
Dolor que migra al cuadrante inferior derecho						1 punto
Vómitos						1
Rebote/Resistencia muscular FID leve						1
Rebote/Resistencia muscular FID moderado						2
Rebote/Resistencia muscular FID severo						3
Fiebre > 38.5°C						1
Leucocitosis 10,000 – 14,900						1
Leucocitosis > 15,000						2
Neutrofilia 70 – 84%						1
Neutrofilia > 85%						2
PCR 10 – 49 g/L						1
> 50 g/L						2
Score de 0 – 4 Baja probabilidad		Score de 5 – 8 Intermedia		Score > 9 Alta probabilidad		
APACHE SCORE: Mayor de 25 hay alto riesgo de muerte trans y post operatoria						
Diagnóstico Diferencial (Tomar en cuenta Edad, Sexo, Factores de riesgo, evolución)						
Cirugía		Ginecológicos		Médicas		
Obstrucción intestinal		Embarazo ectópico		Gastroenteritis		
Intususcepción		Ruptura foliculo ovárico		Neumonía		
Colecistitis/Pancreatitis		Quiste de ovario torcido		Ileítis terminal		
Úlcera péptica /		Salpingitis		Cetoacidosis diabética		
Diverticulitis		Enfermedad pélvica inflamatoria		Adenitis mesentérica		

Los Protocolos de Soporte Clínicos no sustituyen al Juicio Clínico, ni a las preferencias y circunstancias del paciente.

Contribuyen a su seguridad como a la confianza y confiabilidad del Equipo de salud

MANEJO INICIAL	
Apendicitis No complicada	
✓ Nada por boca	
✓ Hidratación intravenosa con Lactato de Ringer	
✓ Anti emético si hay náuseas/vómitos	
✓ Profilaxis con antibióticos – Dosis única preoperatoria (Post-operatorio es controversial)	
<input type="checkbox"/> Cefoxitina: 1-2g iv dosis preoperatoria. Luego 1-2g c/8h por 2 dosis post operatoria. <input type="checkbox"/> Cefazolina Cefotetan Metronidazol	
<input type="checkbox"/> Clindamicina + Gentamicina (Alergia a B-Lactámicos)	
<input type="checkbox"/> Gentamicina + Metronidazol (Alergia a B-Lactámicos)	
<input type="checkbox"/> Embarazo: Clindamicina o Metronidazol	
✓ Analgesia (Opiáceos)	
✓ Programar para Apendicectomía (Laparoscópica o abierta)	
Apendicitis complicada	
✓ Nada por boca	
✓ Iniciar fluidos intravenosos Lactato de Ringer	
✓ Antieméticos (si hay náuseas/vómitos)	
✓ Protector gástrico (Inhibidor de bomba de protones)	
✓ Antibióticos intravenosos una vez hecho el diagnóstico	
<input type="checkbox"/> Cefoxitina, Ticarcilina/clavulanato, Piperacilina /Tazobactán	
<input type="checkbox"/> Ceftriaxona + Metronidazol / Cefotaxime + Metronidazol / Cefazidime + Metronidazol	
<input type="checkbox"/> Ciprofloxacina + Metronidazol / Cefoxitina / Ertapenem / Meropenem /Piperacilina/Tazobactam	
✓ Embarazo: /Clindamicina o Metronidazol)	
✓ Analgesia (Opiáceos)	
✓ Cirugía Apendicectomía (Laparoscópica o Laparotomía). En embarazo depende de experticia	
✓ En absceso (Igual que Apendicitis complicada) + : <ul style="list-style-type: none"> • Drenaje del absceso • Apendicectomía en intervalo de 6 semanas si no hay resolución completa • Cefoxitina / Meropenem / Piperacilina / Tazobactam 	
Contraindicaciones para cirugía	
<input type="checkbox"/> Relativa: Apendicitis con absceso (con plastrón)	
<input type="checkbox"/> Absoluta: Coagulopatía no tratada	
Bibliografía	
1. Dileep N. Lobo, Acute Appendicitis. BMJ 2018 Jun	
2. Dynamed 2019 Apendicitis Aguda	
3. Best Practice: Apendicitis Aguda	
4. J Trauma Acute Care Surg 2018 Jun;84(6):946-950	
Aplicaciones APP: MDCalc Alvarado Score - AIR Score	

Los Protocolos de Soporte Clínicos no sustituyen al Juicio Clínico, ni a las preferencias y circunstancias del paciente.

Contribuyen a su seguridad como a la confianza y confiabilidad del Equipo de salud

Flujograma de Apendicitis Aguda en el Adulto Identificar Cuadro Clínico

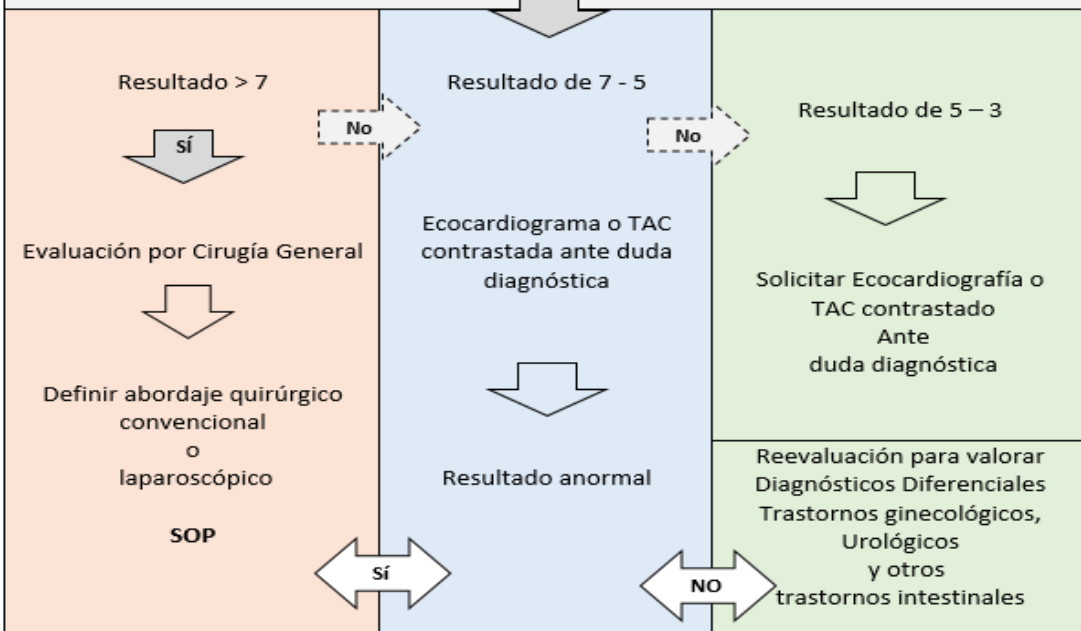
Presentación típica: Rigidez abdominal. Dolor periumbilical de 24 a 48 horas de evolución. Migración del dolor al cuadrante inferior derecho. Hipersensibilidad en el cuadrante inferior derecho. Anorexia, náuseas, vómitos. Signo de McBurney +, Rovsing +, Psoas +, Obturador +.

+

Solicitar hemograma (leucocitosis > 10,00 con neutrofilia) , PCR, Urinálisis, Test de embarazo en mujeres en edad fértil

<https://www.mdcalc.com/appendicitis-inflammatory-response-air-score>
(Escala AIR) <https://www.mdcalc.com/>

<https://www.mdcalc.com/alvarado-score-acute-appendicitis>
(Aplicar Escala de Alvarado) <https://www.mdcalc.com/>



Los Protocolos de Soporte Clínicos no sustituyen al Juicio Clínico, ni a las preferencias y circunstancias del paciente.

Contribuyen a su seguridad como a la confianza y confiabilidad del Equipo de salud

Appendicitis Inflammatory Response (AIR) Score ☆

Diagnoses appendicitis based on clinical and laboratory findings.

INSTRUCTIONS

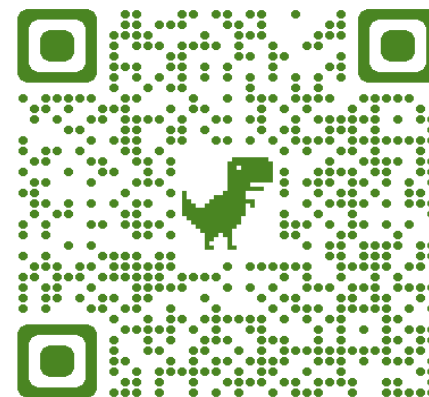
Use in pediatric or adult patients with suspected appendicitis (large external validation cohort included ages 2-96 years).

When to Use ▾

Pearls/Pitfalls ▾

Why Use ▾

Vomiting	No 0	Yes +1		
RIF pain	No 0	Yes +1		
Rebound tenderness	None 0	Light +1	Medium +2	Strong +3
Temp $\geq 101.3^{\circ}\text{F}$ (38.5°C)	No 0	Yes +1		
Polymorphonuclear leukocytes	<70% 0	70-84% +1	$\geq 85\%$ +2	
WBC count, $\times 10^3/\text{L}$	<10 0	10.0-14.9 +1	≥ 15 +2	
CRP level, mg/L	<10 0	10-49 +1	≥ 50 +2	
9 points AIR Score	High risk Surgical exploration recommended			
Copy Results 📄		Next Steps ⏏		



<https://www.mdcalc.com/appendicitis-inflammatory-response-air-score>

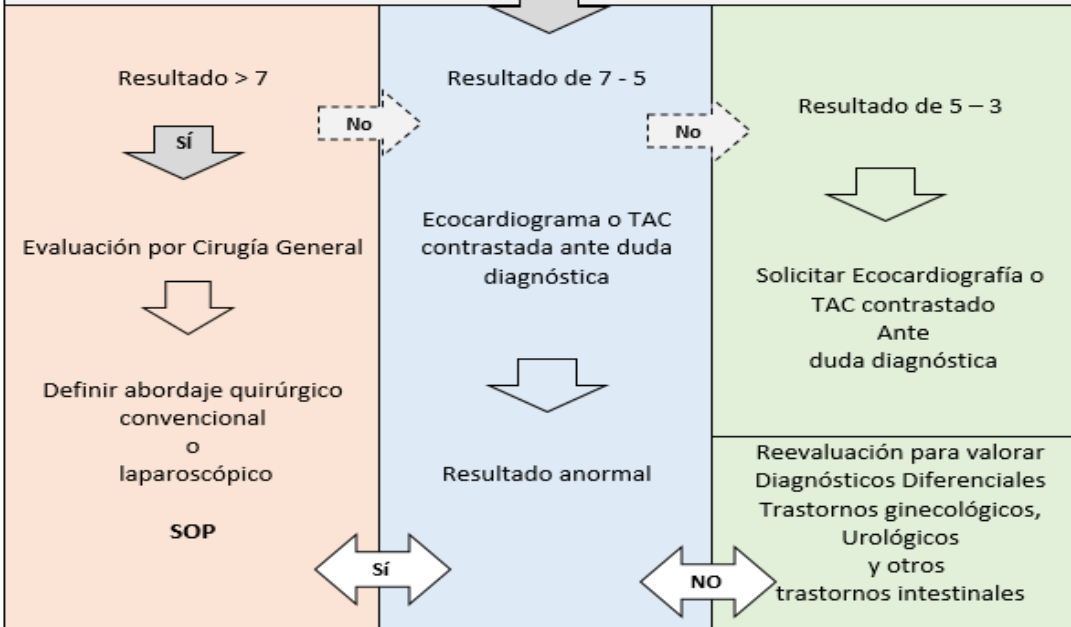
Flujograma de Apendicitis Aguda en el Adulto Identificar Cuadro Clínico

Presentación típica: Rigidez abdominal. Dolor periumbilical de 24 a 48 horas de evolución. Migración del dolor al cuadrante inferior derecho. Hipersensibilidad en el cuadrante inferior derecho. Anorexia, náuseas, vómitos. Signo de McBurney +, Rovsing +, Psoas +, Obturador +.

+
Solicitar hemograma (leucocitosis > 10,00 con neutrofilia) , PCR, Urinálisis, Test de embarazo en mujeres en edad fértil

<https://www.mdcalc.com/appendicitis-inflammatory-response-air-score>
(Escala AIR) <https://www.mdcalc.com/>

<https://www.mdcalc.com/alvarado-score-acute-appendicitis>
(Aplicar Escala de Alvarado) <https://www.mdcalc.com/>



Los Protocolos de Soporte Clínicos no sustituyen al Juicio Clínico, ni a las preferencias y circunstancias del paciente.

Contribuyen a su seguridad como a la confianza y confiabilidad del Equipo de salud

Alvarado Score for Acute Appendicitis ☆

Predicts likelihood of appendicitis diagnosis.

When to Use ▼ Pearls/Pitfalls ▼ Why Use ▼

Signs	
Right lower quadrant tenderness	No 0 Yes +2
Elevated temperature (37.3°C or 99.1°F)	No 0 Yes +1
Rebound tenderness	No 0 Yes +1

Symptoms	
Migration of pain to the right lower quadrant	No 0 Yes +1
Anorexia	No 0 Yes +1
Nausea or vomiting	No 0 Yes +1

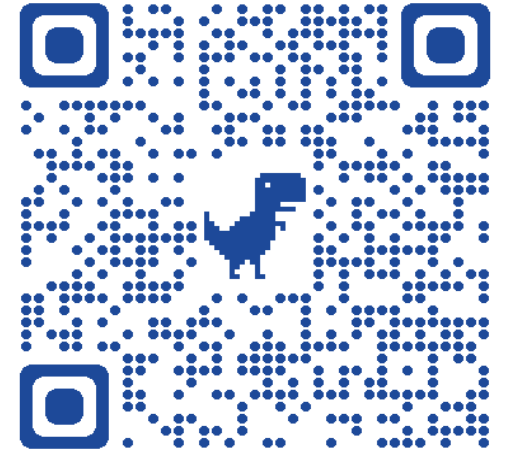
Laboratory Values	
Leukocytosis >10,000	No 0 Yes +2
Leukocyte left shift >75% neutrophils	No 0 Yes +1

8 points
Probable/likely appendicitis by the Alvarado Score.

Copy Results 📄 Next Steps >>>

>> Next Steps Evidence Creator Insights

<https://www.mdcalc.com/alvarado-score-acute-appendicitis>



Mapa Conceptual de la Evaluación Preoperatoria



PROTOSCOLOS DE
SOPORTE CLINICO
UNIVERSIDAD DEL CAJAMARCA



Evaluación Preoperatoria

<https://www.mindmeister.com/895573826?t=49wJktPwK6>



Dr. Franklin Espino Herrera. FACP

Prevención del tromboembolismo venoso (TVP/TEP)

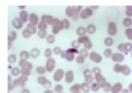
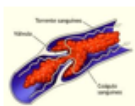
Protocolo de Soporte Clínico Hospitalario (Profilaxis)

ESCALA PARA EVALUAR EL RIESGO DE TEV Y SANGRADO

IMPROVE

(International Medical [Prevention Registry on Venous Thromboembolism](#))

Factores de Riesgo de TEV		Factores de Riesgo de sangrado	
TEV previo	3	Úlcera gastro-duodenal	4.5
Trombofilia	2	Sangrado en menos de 3 meses	4
Parálisis de Msls	2	Plaquetas < 50,000 a la admisión	4
Cáncer actual	2	Edad > 85 años	3.5
Inmovilización > 7 días	1	Fallo hepático INR > 1.5	2.5
Estancia en Cuidados Intensivos	1	Cuidados Intensivos	2.5
Edad > 60 años	1	Tasa de Filtración Glomerular < 30	2.5
		Catéter Venoso Central	2
		Enfermedad reumática	2
		Cáncer actual	2
		Edad 40 – 84 años	1.5
		Sexo femenino	1
		Tasa de Filtración Glomerular 30-60	1
Valoración del Riesgo			
Riesgo bajo 0 – 2 puntos			
Riesgo alto > 3 puntos			



12 países
52 Hospitales > 15,000 pacientes

http://www.outcomesumassmed.org/IMPROVE/risk_score/index.html

International Medical Prevention Registry on Venous Thromboembolism

(Predicción de Riesgo de TEV y de sangrado)

Validación de la Escala IMPROVE . *CHEST* 2016; 149(2):372-379

Dynamed 2018

IMPROVE Risk Score for Venous Thromboembolism (VTE) ☆

Predicts 3-month risk of VTE in hospitalized patients.

<https://www.mdcalc.com/improve-risk-score-venous-thromboembolism-vte>

When to Use ▾
Pearls/Pitfalls ▾

Previous [VTE](#)

Known thrombophilia

Current lower-limb paralysis

Current cancer

Immobilized ≥7 days
Immediately prior to and during hospital admission

ICU/[CCU](#) stay

Age >60 years

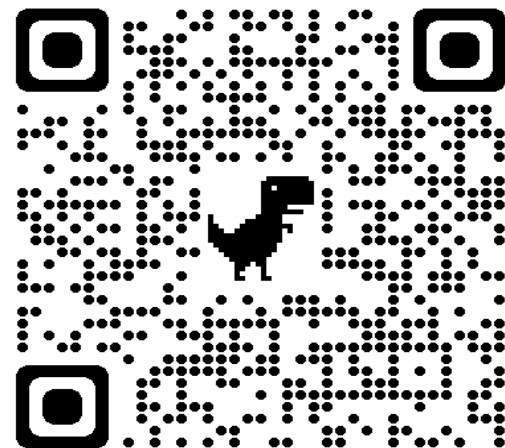
No 0	Yes +3
No 0	Yes +2
No 0	Yes +2
No 0	Yes +2
No 0	Yes +1
No 0	Yes +1
No 0	Yes +1

12 points
IMPROVE Score

>7.2 %
3-month risk of VTE

Copy Results 📄
Next Steps »»

» Next Steps
Evidence 📄
Creator Insights 👤



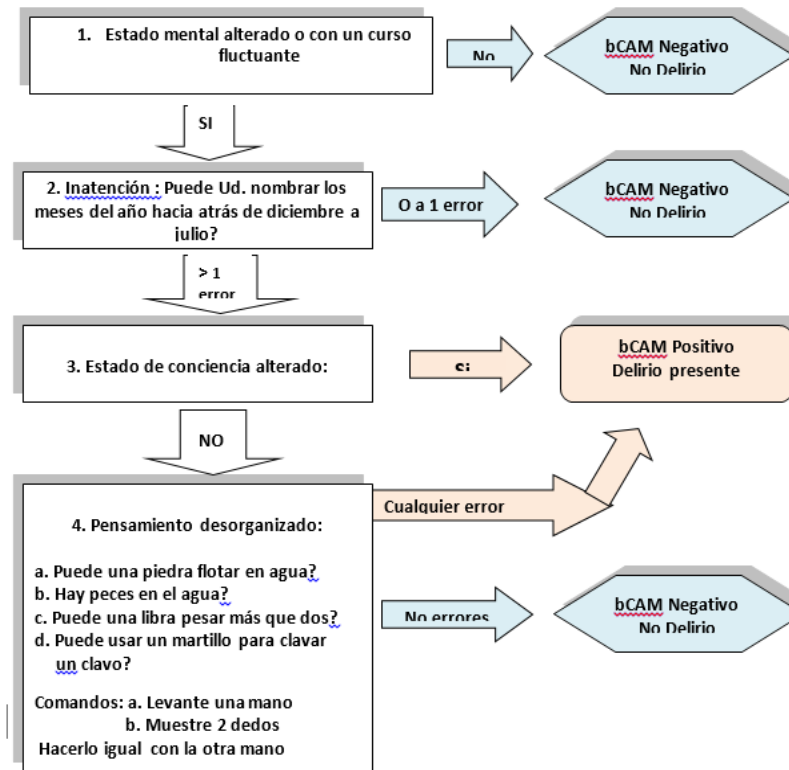
ADVICE

Do you use the IMPROVE Risk Score for Venous Thromboembolism (VTE) and want to contribute your expertise? [Join](#) our contributor team!

Diagnóstico y manejo del Delirio		
Nombre:	Edad	
CIP:	Sexo	Fecha ingreso:
Definición: Síndrome caracterizado por confusión, compromiso de la atención, nivel de conciencia, alteración en la cognición u otras funciones superiores; de causa orgánica, inicio SÚBITO (horas o días) y carácter FLUCTUANTE.		
Tipos de delirium		
Hiperactivo: pacientes en estado de abstinencia al alcohol o intoxicación con fenciclidina, anfetamina o LSD		
Hipoactivo: pacientes con encefalopatía hepática e hipercapnia		
Mixto: pacientes con sedación durante el día, agitación nocturna y problemas de comportamiento		
Riesgo: a mayor número de factores, mayor riesgo. <i>Predisponente + precipitante.</i>		
Predisponentes:	Precipitante:	Detección: Confusion Assessment Method (CAM)
Edad avanzada	Patologías agudas	<i>Algoritmo Diagnóstico. Presencia de 1+2 + cualquiera de (3 ó 4)</i>
Demencia	Patologías crónicas desc.	
Antecedente de ECV	Cirugías	Cambio agudo de estado mental y curso fluctuante <input type="checkbox"/>
Parkinson	ECV agudo	Disminución de la atención (Meses del año al revés, fácilmente <i>distractable</i>) <input type="checkbox"/>
Alteraciones visuales	Dolor	Pensamiento desorganizado (Cambia de temas, flujo ilógico de ideas) <input type="checkbox"/>
Alteraciones auditivas	Nuevo psicoactivo	Nivel de conciencia alterado (<i>Hiperalerta</i> , somnoliento <i>estuporoso</i> , comatoso) <input type="checkbox"/>
Abuso de alcohol	Sepsis	
Drogas	DHE	
Comorbilidades	Retención urinaria o fecal	
Etiologías: I WATCH DEATH		
I nfección (Infecciones: neumonías, IVU) <input type="checkbox"/>	W ithdrawal (abstinencia) <input type="checkbox"/>	A cute m etabolic (electrolitos, ácido-base, falla renal) <input type="checkbox"/>
T rauma (craneal, vertebral, sangrado, dolor) <input type="checkbox"/>	C NS (SNC: tumores, abscesos, meningitis) <input type="checkbox"/>	H ypoxia (EPOC, ASMA) <input type="checkbox"/>
D eficiencias (B12, folato, proteína, agua) <input type="checkbox"/>	E ndocrine (tiroides, cortisol) <input type="checkbox"/>	A cute vascular (IAM, ECV, Hemorragia SNC) <input type="checkbox"/>
T oxins-drugs (benzodiazepinas, antipsicóticos) <input type="checkbox"/>	H eavy m etals (metales pesados) <input type="checkbox"/>	
Diagnóstico diferencial		
Demencia: comienzo gradual, curso progresivo sin alteración del nivel de conciencia		
Psicosis inicio súbito con curso estable, sin alteraciones cognitivas		
Laboratorios y Gabinete		
BHC <input type="checkbox"/>	PFR, electrolitos <input type="checkbox"/>	PL <input type="checkbox"/>
EKG <input type="checkbox"/>	GSA <input type="checkbox"/>	EEG <input type="checkbox"/>
Niveles de drogas <input type="checkbox"/>		
TC cerebral <input type="checkbox"/>		
Tratamiento		
<i>Considerar manejo ambulatorio en pacientes que no ameriten hospitalizarse por otra causa (excepto: séptico, IAM, poco apoyo familiar). Siempre se debe buscar y corregir las causas desencadenantes</i>		
No farmacológico		Farmacológico:
<ul style="list-style-type: none"> Valorar reducción/retiro/cambio de psicoactivos Evitar uso de <i>meprobidina</i> Evitar uso de dispositivos intravenosos (catéteres) Vigilar por retención urinaria o fecal Asistir en la ingesta de dieta Garantizar uso de lentes, audífonos (sordera), adecuada iluminación, uso de calendarios para favorecer la orientación Favorecer ambiente saludable durante el sueño Evitar uso de <i>restringidores</i> Consultar a Psiquiatría (pacientes que ameritan dosis elevadas de tratamiento o agresivos) 		<ul style="list-style-type: none"> Utilizar con precaución... puede prolongar delirio Haloperidol 0.5-2mg parenteral <ul style="list-style-type: none"> ✓ Primera elección ✓ Vigilar por <i>acatisia</i>, <i>extrapiramidalismo</i>, alteraciones de QT, síndrome neuroléptico Lorazepam 0,25 -1mg VO o IV TID (DISPONIBLE SOLO VO Y RESTRINGIDO A PSIQUIATRÍA) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Segunda línea; depresión respiratoria ✓ Abstinencia alcohólica Manejo del dolor <ul style="list-style-type: none"> identificar causas orgánicas y tratarlas (ver etiologías) <i>Quetiapina, risperidona, ziprasidona, olanzapina</i> parecen tener similar eficacia que haloperidol (estudios pequeños).
Prevención		
<ul style="list-style-type: none"> Actividades de estimulación cognitiva <input type="checkbox"/> Reducción del ruido <input type="checkbox"/> Ajuste de horario para respetar sueño <input type="checkbox"/> Bebidas calientes <input type="checkbox"/> 	<ul style="list-style-type: none"> Deambulación tres veces al día <input type="checkbox"/> Evitar restricciones <input type="checkbox"/> Gafas, audífonos <input type="checkbox"/> Fluidoterapia <input type="checkbox"/> 	La compañía del personal de salud o familiar en la cabecera del paciente frágil es importante. <input type="checkbox"/>

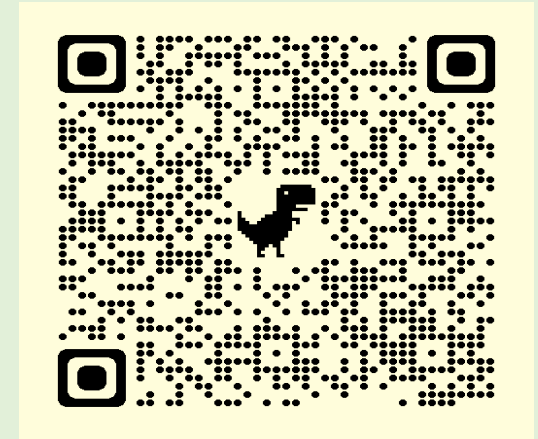
FLUJOGRAMA DE DETECCIÓN DE DELIRIO

bCAM (Brief Confusion Assessment Method)



Sensibilidad: 84% Especificidad: 96% Likelihood Ratio (LR+): 20
Dynamed Julio 2016

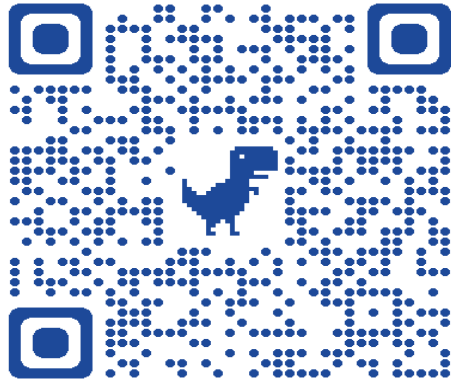
- Vanderbilt University 2012 Ann Emerg Med 2013 Nov;62(5):457
- Dynamed 2019



<https://www.icudelirium.org/medicalprofessionals/downloads/resources-by-category>



PROTOCOLO DE EVALUACIÓN PREOPERATORIA				
Nombre	Edad	Sexo		
C.I.P. / S.S.	Servicio	Cama		
Predictores Clínicos de aumento del riesgo cardiovascular (Infarto del miocardio, Falla Cardíaca, Muerte)				
MAYOR		AHA/ACC		
Síndromes Coronarios Inestables, Falla descompensada Arritmias significativas Enf. valvular severa	Infarto agudo o reciente del miocardio, con evidencia de riesgo de isquemia importante por síntomas clínicos o estudios no invasivos.. Angina severa o inestable (Clase III o IV – Canadá). Bloqueo a-v de alto grado, Arritmia ventricular sintomática en presencia de enfermedad cardíaca de fondo, arritmia supraventricular con frecuencia ventricular no controlada			
INTERMEDIO				
Cardiopatía, Diabetes Mellitus, I. Renal	Angina De pecho leve Clase I o II Canadá), Infarto previo por historia u onda Q patológica, Falla cardíaca compensada o previa, Diabetes mellitus (particularmente si requiere insulina), Insuficiencia renal.			
MENOR				
Edad, Anomalías en EKG. Capacidad fun. Baja. Hipertensión	Avanzada, Hipertrofia ventricular izquierda, Bloqueo de rama izquierda, alteraciones en ST-T, Ritmo no sinusal, fibrilación auricular. Ejemplo (Inhabilidad para subir una escalera con bolsa de comidas) HTA no controlada			
Índice de Riesgo Cardíaco Revisado (cardíacas mayores) Aplicar NSQIP-ACS – Gupta*				
Factores de Riesgo	Factores de riesgo	% Complicaciones		
Cirugía de alto riesgo	0	0.4 – 0.5		
Cardiopatía isquémica	1	0.9 – 1.3		
Falla cardíaca	2	4.0 – 7.0		
Historia de enfermedad cerebrovascular	>3	9.0 – 11.0		
Manejo preoperatorio con insulina	Surgical Risk Calculator (Gupta)* http://riskcalculator.facs.org			
Creatinina sérica mayor de 2 mg/dl				
Riesgo relacionado al procedimiento quirúrgico				
Categoría BAJA Riesgo < 1 %	Procedimientos mínimamente invasivos: Endoscopías, procedimientos superficiales, con pérdidas sanguíneas < 200 dentales, endoscopia, tiroides, ginecológica menor, ortopédico menor (RTUP), cosmética reconstructiva, cirugía ambulatorio.			
Categoría MODERADA Intermedia Riesgo 1% - 5 %	Procedimientos moderadamente invasivo Endarterectomía carotídea, Cabeza y Cuello, Intraperiton colecistectomía), Próstata Intratorácico no mayor, Ortopedia, <u>endovascular (stent)</u> , neurológica u ortopédica mayor (cadera, ginecológica mayor, Trasplante renal.			
Categoría ALTA Riesgo > 5 %	Procedimientos altamente invasivos Cirugía mayor urgente, ancianos, cirugía vascular mayor y <u>abdominal</u> mayor (<u>duodenopancreática</u> , resección de hígado, ví perforado, cistectomía total), torácica o intracraneal; esofagector trasplante de pulmón, hígado, <u>páncreas</u> resección adrenal.			
RECOMENDACIONES				



Surgical Risk Calculator

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS
Inspiring Quality. Highest Standards. Better Outcomes

Home
About
FAQ
ACS Website
ACS NSQIP Website

Enter Patient and Surgical Information

Procedure 47584 - Laparoscopy, surgical; cholecystectomy with exploration of common duct

Begin by entering the procedure name or CPT code. One or more procedures will appear below the procedure box. You will need to click on the desired procedure to properly select it. You may also search using two words (or two partial words) by placing a '+' in between, for example: "cholecystectomy + cholangiography"

Are there other potential appropriate treatment options? Other Surgical Options Other Non-operative options None

Please enter as much of the following information as you can to receive the best risk estimates. A rough estimate will still be generated if you cannot provide all of the information below.

Age Group
Under 65 years

Sex
Female

Functional Status
Independent

Emergency Case
No

ASA Class
Healthy patient

Steroid use for chronic condition
No

Ascites within 30 days prior to surgery
No

Systemic Sepsis within 48 hours prior to surgery
None

Ventilator Dependent
No

Disseminated Cancer
No

Diabetes
No

Hypertension requiring medication
No

Congestive Heart Failure in 30 days prior to surgery
No

Dyspnea
No

Current Smoker within 1 Year
No

History of Severe COPD
No

Dialysis
No

Acute Renal Failure
No

BMI Calculation:
Height: in / cm
Weight: lb / kg

Step 2 of 4

<https://riskcalculator.facs.org/RiskCalculator/PatientInfo.jsp>

ARISCAT Score for Postoperative Pulmonary Complications ☆

Predicts risk of pulmonary complications after surgery, including respiratory failure.

When to Use ▾

Age, years	≤50 0	51-80 +3	>80 +16
Preoperative SpO ₂	≥96% 0	91-95% +8	≤90% +24
Respiratory infection in the last month Either upper or lower (i.e., URI, bronchitis, pneumonia), with fever and antibiotic treatment	No 0	Yes +17	
Preoperative anemia (Hgb ≤10 g/dL)	No 0	Yes +11	
Surgical incision	Peripheral 0	Upper abdominal +15	Intrathoracic +24
Duration of surgery	<2 hrs 0	2-3 hrs +16	>3 hrs +23
Emergency procedure	No 0	Yes +8	

Result:

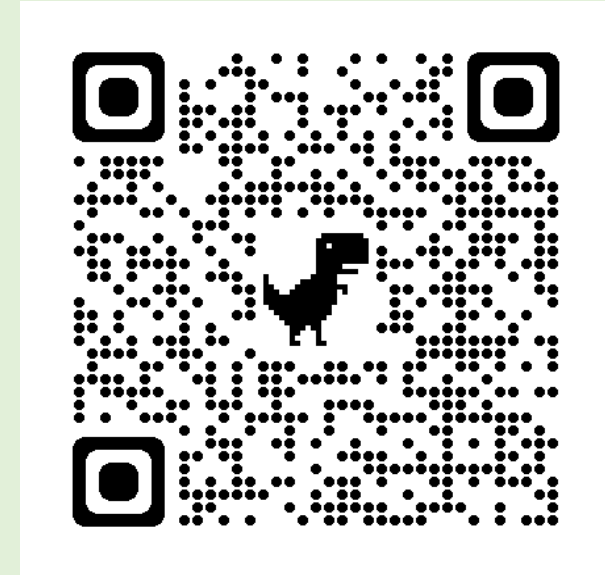
Please fill out required fields.

» Next Steps

Evidence

Creator Insights

VALORACIÓN DE COMPLICACIONES PULMONARES POSTOPERATORIAS



<https://www.medcalc.com/ariscat-score-postoperative-pulmonary-complications>

News

[Wednesday, August 18, 2021](#)

Posted: *October 19, 2021 3:20 pm*

[SVS VQI Annual Report Now Available](#)

Posted: *September 27, 2021 6:42 pm*

[Vascular Quality Initiative \(SVS VQI\) Launches Fellowship in Training Program](#)

Posted: *August 19, 2021 1:14 am*

[Vascular Quality Initiative Celebrates 10 Years of Excellence in Quality Initiatives and Best Practices in Vascular Health](#)

Posted: *August 18, 2021 3:17 pm*

SVS VQI Risk Calculators



The Vascular Study Group of New England developed an algorithm to predict the likelihood of post-operative myocardial infarction, congestive heart failure, or arrhythmia requiring treatment. The Vascular Study Group Cardiac Risk Index (VSG-CRI) applies to carotid endarterectomy, lower extremity bypass, and endovascular and open repair of non-ruptured abdominal aortic aneurysms. Unlike most other cardiac risk predictors, this was developed in a cohort of 8,000 vascular patients and validated in a cohort of 1,800 patients. This process revealed that typical vascular patients had a higher predicted rate of cardiac complications than would be predicted by other available risk models. Details are contained in the following publication:

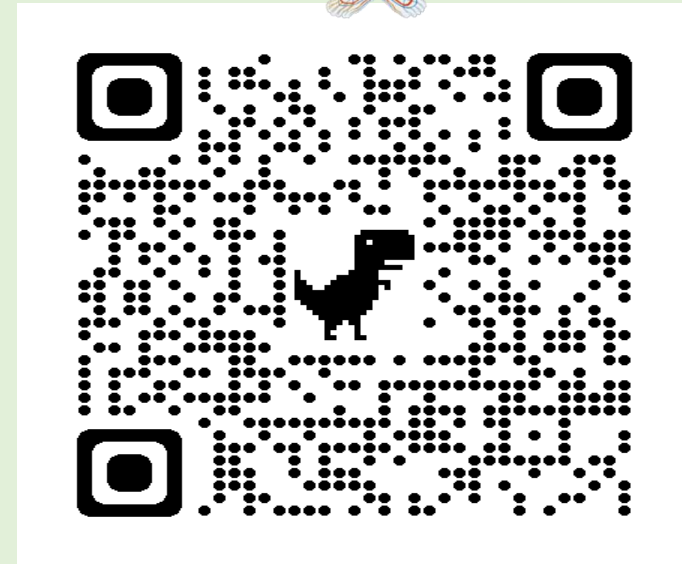
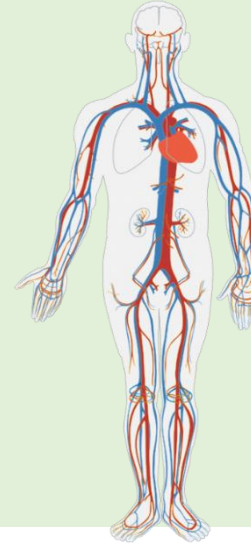
Bertges DJ, Goodney PP, Zhao Y, Schanzer A, Nolan BW, Likosky DS, Eldrup-Jorgensen J, Cronenwett JL.: The Vascular Study Group of New England: Cardiac Risk Index (VSG-CRI) predicts cardiac complications more accurately than the Revised Cardiac Risk Index in vascular surgery patients." *Journal of Vascular Surgery* 52.3 (Sept 2010): 674-83.

In order to make this practical in the clinical setting, VSGNE and SVS VQI have partnered with QxMD Software, a company dedicated to creating free, high quality, point-of-care tools for practicing health care professionals. You can access these tools by downloading the free smartphone app 'Calculate by QxMD' currently available for [iPhone](#), [iPad](#), or [Android](#) through the App Store or Android Market. You can obtain detailed information on the QxMD website: <http://www.qxmd.com/apps/calculate-by-qxmd>.

[Launch the Web-Based Cardiac Risk Predictor](#)

You will be re-directed to the QxMD website.

VASCULAR QUALITY INITIATIVE (VQI)



<https://www.vqi.org/resources/vqi-risk-calculators-2/>

☆ 🔗 **Geriatric-Sensitive Perioperative Cardiac Risk Index | GSCRI**

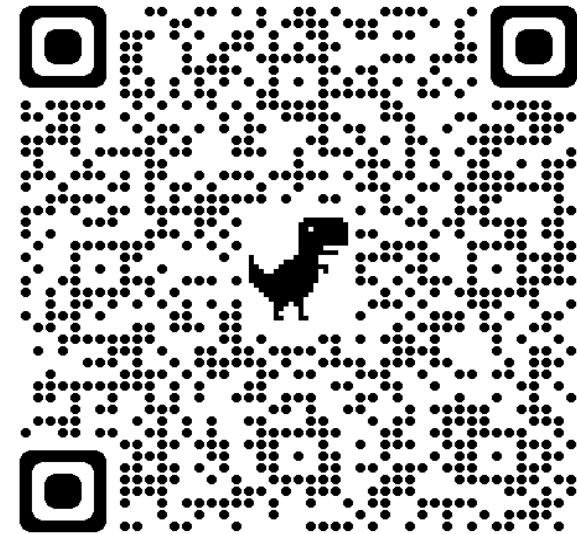
Estimate risk of perioperative myocardial infarction or cardiac arrest in patients over 65

Questions

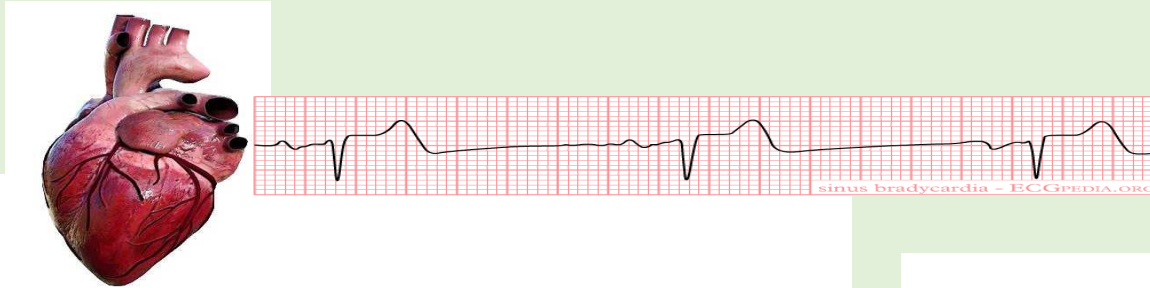
1. **History of Stroke?**
2. ASA Class?
3. Surgery Type?
4. Functional Status?
5. Creatinine?
6. History of Heart Failure?
7. Diabetes?

References

The [Geriatric-Sensitive Perioperative Cardiac Risk Index | GSCRI](#) calculator is created by QxMD.



https://qxmd.com/calculate/calculator_448/geriatric-sensitive-perioperative-cardiac-risk-index-gscri



Calculator

About

References



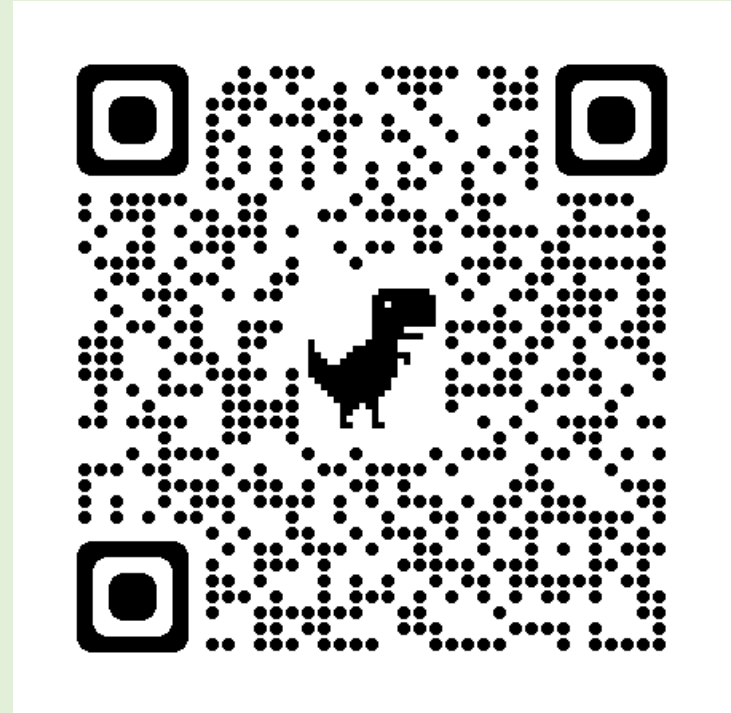
Revised Cardiac Risk Index (Lee Criteria)

Rapid pre-op assessment using the Revised Cardiac Risk Index

Questions

1. High Risk Surgery?
2. Coronary Artery Disease?
3. Congestive Heart Failure?
4. Cerebrovascular Disease?
5. Diabetes Mellitus on Insulin?
6. Serum Creatinine >2 mg/dl or >177 μ mol/L?

https://qxmd.com/calculate/calculator_195/revised-cardiac-risk-index-lee-criteria



★ 🔗 **Gupta Perioperative Cardiac Risk**

Determine peri-operative risk for a wide variety of surgeries

Questions

1. Age?
2. Creatinine?
3. ASA Class?
4. Preoperative Functional Status?
5. Procedure Site?

Myocardial Infarction or cardiac Arrest (MICA) Calculator

https://qxmd.com/calculate/calculator_245/gupta-perioperative-cardiac-risk

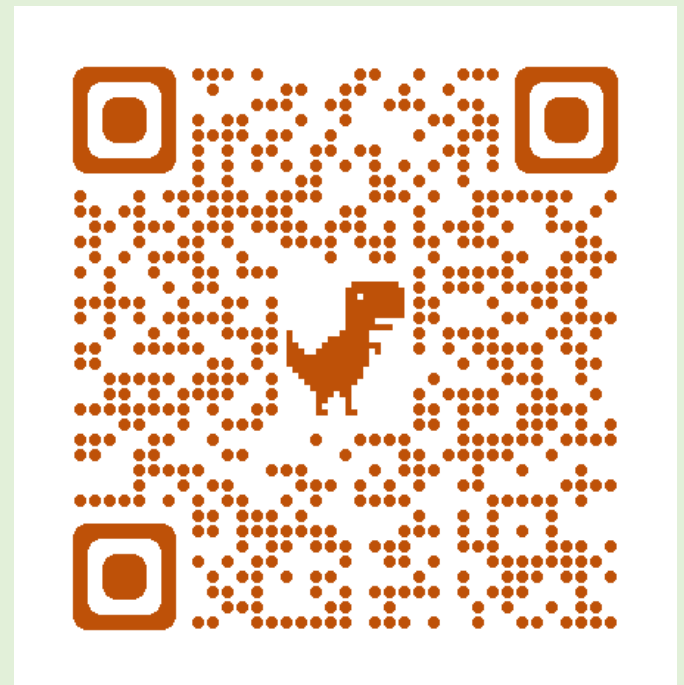
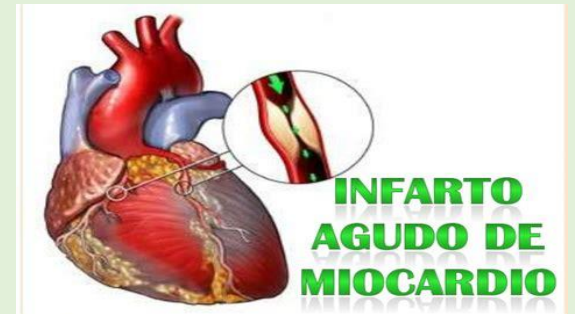
About

This risk calculator provides an estimate of perioperative cardiac risk for individual patients based on a model derived from a large sample (>400 000) of patients. This is intended to supplement the clinician's own judgment and should not be taken as absolute. Certain limitations exist such as absence of information on preoperative stress test, echocardiography, arrhythmia, and aortic valve disease. Unfortunately, known/remote coronary artery disease (except prior PCI and cardiac surgery) was also not controlled for in the multivariate analysis. In spite of the absence of these variables, the predictive ability of the calculator as measured by c-statistic was 0.88 (88%), much higher than previous models such as Revised Cardiac Risk Index.

References

Gupta PK, Gupta H, Sundaram A, Kaushik M, Fang X, Miller WJ, Esterbrooks DJ, Hunter CB, Pipinos II, Johanning JM, Lynch TG, Forse RA, Mohiuddin SM, Mooss AN.
[Development and validation of a risk calculator for prediction of cardiac risk after surgery.](#)
Circulation 2011 July 26, 124 (4): 381-7

The [Gupta Perioperative Cardiac Risk](#) calculator is created by QxMD.

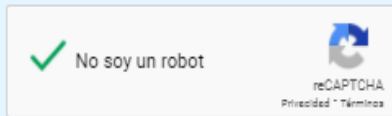


Welcome to the ACS NSQIP Surgical Risk Calculator

Last parameter update: December 2020

With this tool you can enter preoperative information about your patient to provide estimates regarding your patient's risk of postoperative complications.

Effective December 15, 2020, the Risk Calculator is using updated parameters, derived from more current data, to improve already excellent accuracy. Differences in results between the prior and the updated Risk Calculator should be small. While the Risk Calculator has been tested extensively, we are interested in any user observations of unreasonable estimates. Please report these to: nsqiptech@facs.org.



I have read the disclaimer and risk calculator permitted use statements below.

Continue

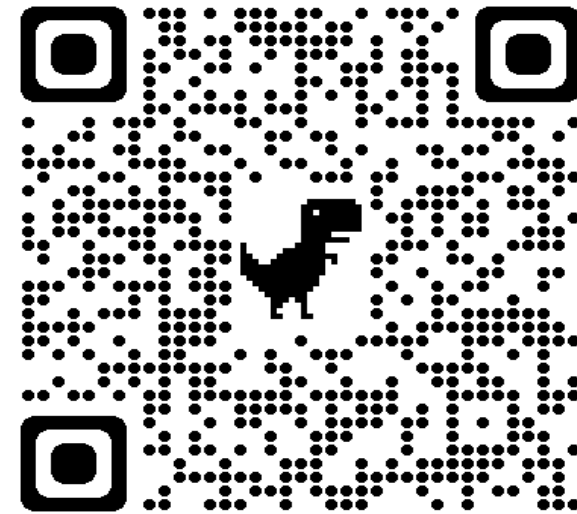
Disclaimer: The ACS NSQIP Surgical Risk Calculator estimates the chance of an unfavorable outcome (such as a complication or death) after surgery. The risk is estimated based upon information the patient gives to the healthcare provider about prior health history. The estimates are calculated using data from a large number of patients who had a surgical procedure similar to the one the patient may have.

Please note the risk percentages provided to you by the Surgical Risk Calculator are only estimates. The risk estimate only takes certain information into account. There may be other factors that are not included in the estimate which may increase or decrease the risk of a complication or death. These estimates are not a guarantee of results. A complication after surgery may happen even if the risk is low. This information is not intended to replace the advice of a doctor or healthcare provider about the diagnosis, treatment, or potential outcomes. ACS is not responsible for medical decisions that may be made based on the risk calculator estimates, since these estimates are provided for informational purposes. Patients should always consult their doctor or other health care provider before deciding on a treatment plan.

Risk Calculator Permitted Use: An external platform (e.g., an electronic health record) may open the web address of the ACS NSQIP surgical risk calculator in a new browser window. However, we do not permit the calculator to appear as an integrated feature of any external platform, nor do we permit the functionality of the calculator to be automated in any way. The calculator must be presented in its original, unaltered form, maintaining all ACS branding and copyright information.

Step 1 of 4

American College of Surgeon Surgical Risk Calculator (ACS-SRC)

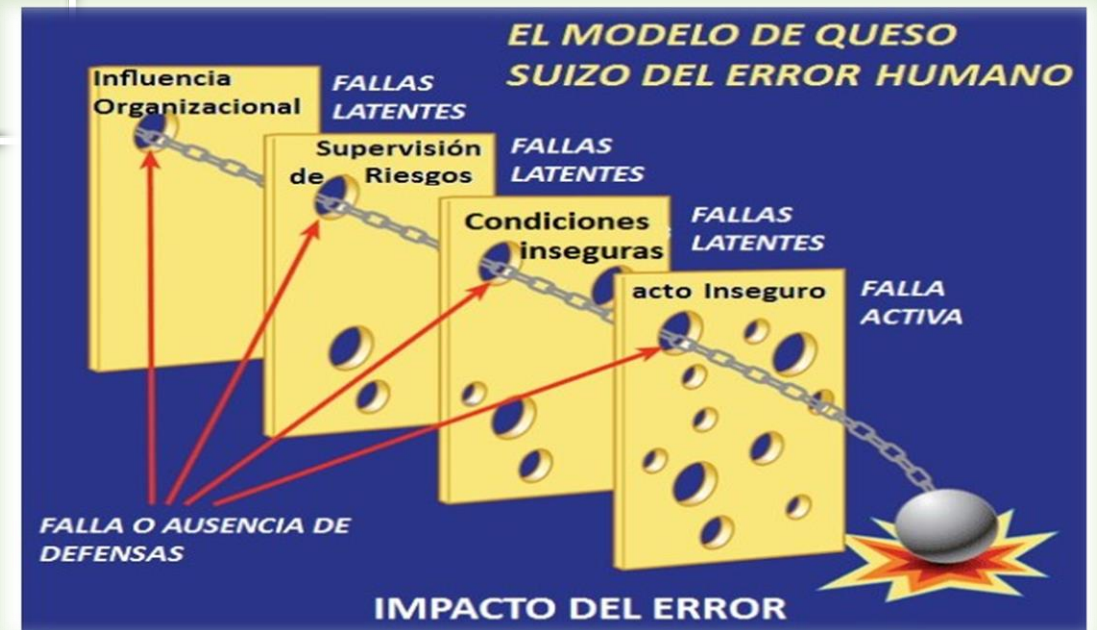


<http://riskcalculator.facs.org/RiskCalculator/index.jsp>

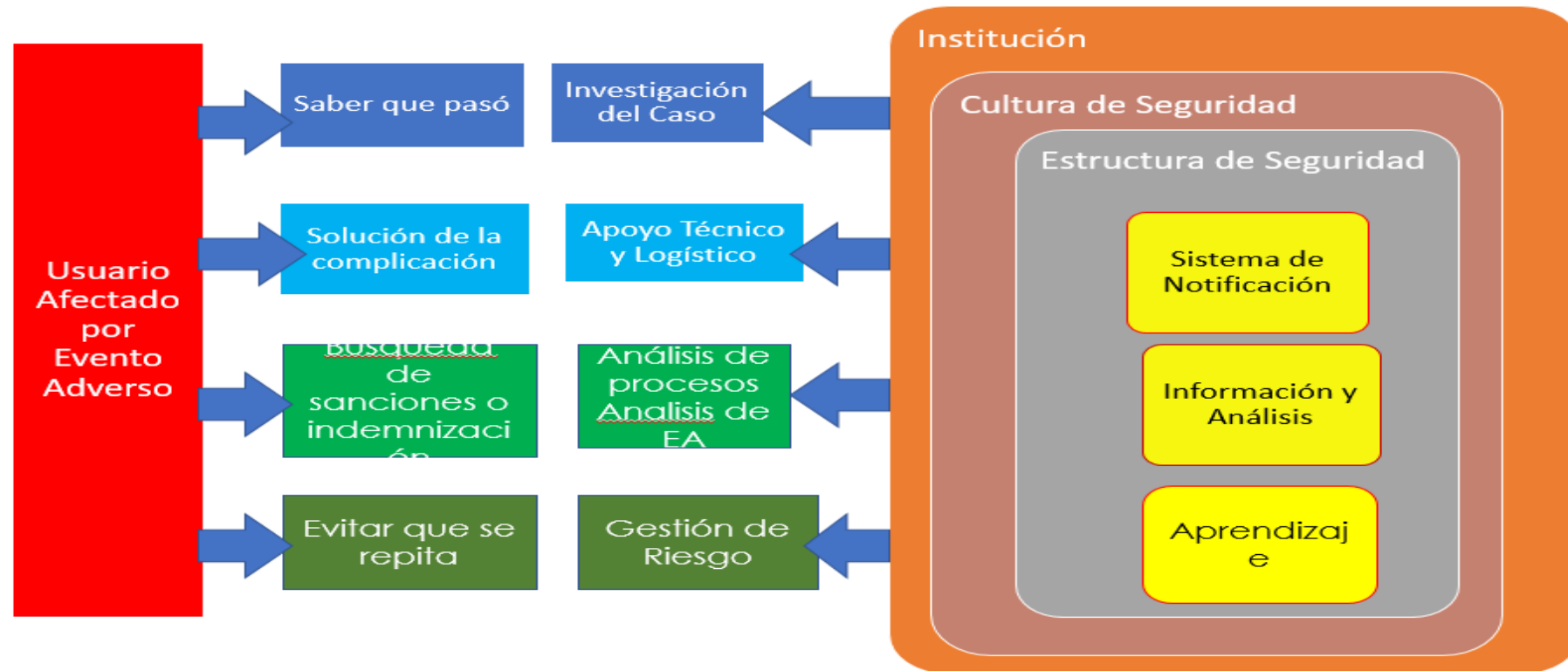
Metas Internacionales de Seguridad del Paciente:

con miras a implementar las barreras de seguridad en el sistema, se implantarán las Normas Internacionales de Seguridad en toda la institución

1. Identificación correcta del paciente
2. Mejorar la Comunicación efectiva
3. Mejorar la Seguridad de los medicamentos de alta alerta
4. Cirugía Segura
5. Minimizar el riesgo de las infecciones asociadas a la Atención en Salud
6. Minimizar el Riesgo de Caídas



Sistema de Reporte de Incidentes y Aprendizaje (Leape)





Hospital Rafael Hernández David



Hospital Rafael Estévez Aguadulce



Hospital Gustavo Nelson Collado Chitré



Hospital HILT 24 diciembre



Hospital Manuel Amador Guerrero Colón



Hospital Ezequiel Abadía Soná



Hospital CHDrAAM Panamá

**Evaluación
Preoperatoria oportuna
y segura**

(Medicina Interna – Cardiología –
Anestesia - Cirugía)

Protocolos de Soporte Clínicos

Consentimiento Informado

Código QR
Vínculos APP Scores



SATISFACCIÓN



GRACIAS