CONSORCI
HOSPITAL GENERAL
UNIVERSITARI
VALÈNCIA

SESIÓN SENSAR: ANÁLISIS DE LA LITERATURA EN RELACIÓN A LOS CASOS REPORTADOS

Dra. Lourdes Alós. Facultativo especialista.
Dra. Isabel Aisa. MIR 2.

Servicio de Anestesia Reanimación y Tratamiento del Dolor
Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 1 de Julio de 2019

https://pitelo.sensar.org

Usuario*: Anestesia0513

Contraseña*:chguv

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada

Valencia 1 de Julio de 2019

PITELO Inicio Comunicación Documentación C.H.G.U. de Valencia Logout

COMUNICA PARA APRENDER :: Sistema Español de Notificación en Seguridad en Anestesia y Reanimación

- SISTEMA NO PUNITIVO: nuestro objetivo es mejorar la seguridad del paciente, nunca emprender medidas disciplinarias. Errar es humano, y queremos aprender del error. Los gestores de SENSAR tenemos el compromiso de mantener independencia frente a decisiones administrativas.
- QUÉ COMUNICAR: un incidente, cualquier circunstancia que haya dañado o pudiera haber dañado innecesariamente a un paciente.
- QUIÉN COMUNICA: dependiendo del centro, cualquier miembro del Servicio de Anestesiología o Cuidados Críticos: facultativos, residentes, enfermeras, auxiliares, celadores; en función de su integración en el proceso de retroalimentación. Recomendamos que el personal en primer año de formación, comunique tutelado.
- TIEMPO EMPLEADO: te llevará entre 5 y 10 min. Es recomendable hacerlo lo más próximo en el tiempo al evento, para recordar los detalles.
- CAMPOS DE LA COMUNICACIÓN: pon especial interés en el texto libre o "descripción narrativa" para ayudarnos a entender qué sucedió y proponer medidas de mejora.
- ANONIMATO: no introduzcas datos (nombres, fechas...) que te identifiquen a ti, al paciente ni a otros profesionales.
- CÓDIGO DE ACCESO: al finalizar, obtén y guarda el código de acceso a la comunicación para poder realizar modificaciones o consultar el estado de análisis.

Si dispone del código de un incidente y desea ver los comentarios y medidas tomadas, por favor introduzcalo a continuación y pulse en el botón **Buscar Incidente**

* Código de acceso:* Buscar Incidente

Si desea dar comunicar un nuevo incidente pulse: Nueva comunicación

SISTEMA NO PUNITIVO
ANONIMO Y CONFIDENCIAL
BÚSQUEDA DE FALLOS
RETROALIMENTACIÓN POSITIVA.

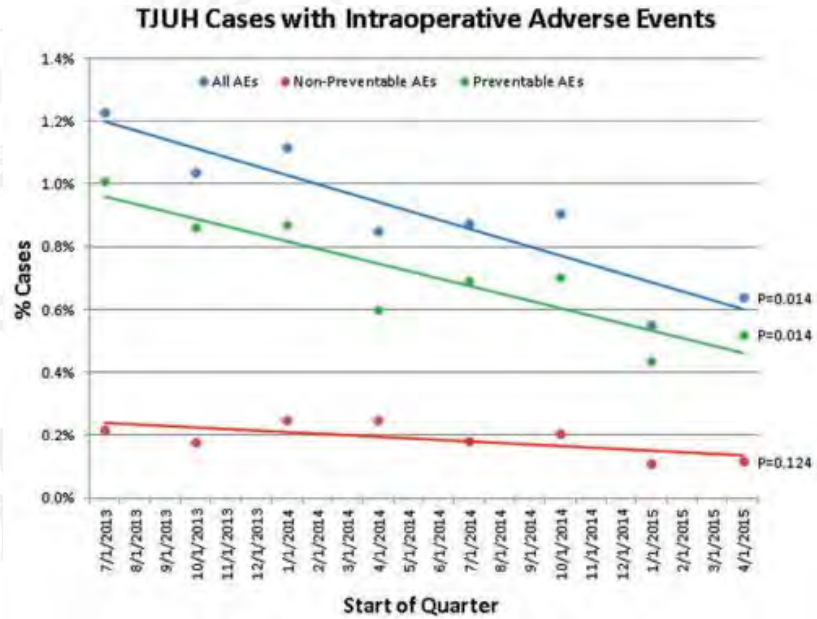
CONSORCIO HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA
SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPÉUTICA DEL DOLOR
SARTD

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 1 de Julio de 2019

Trends in the Prevalence of Intraoperative Adverse Events at Two Academic Hospitals After Implementation of a Mandatory Reporting System

Jonathan P. Wanderer, MD, MPhil,* David M. Gratch, DO,† Paul St. Jacques, MD,*
Luis I. Rodriquez, MD,‡ and Richard H. Epstein, MD, CPHIMS‡

Figure 1. AE completion rates by 4-week interval at TJUH. After rollout of mandatory reporting in late June 2013, there was a prompt and sustained increase in the incidence of cases in which the presence or absence of an intraoperative adverse event was documented. Starting with the second reporting period, the completion rate was 96.9% (n = 25, 95% CI, 96.5%–97.3%), with no trend present. AE indicates adverse event; CI, confidence interval; TJUH, Thomas Jefferson University Hospital.



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 1 de Julio de 2019

SENSAR

Sistema Español de Notificación en Seguridad en Anestesia y Reanimación

INCIDENTES REPORTADOS

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada

Valencia 1 de Julio de 2019

Caso 1. Administración errónea de fármacos.

- Cesárea urgente con anestesia epidural, tras alumbramiento se administra oxitocina cargada en una jeringa de 2 cc.
- A los 2 min. comienza con dificultad respiratoria con desaturación por lo que se asiste con mascarilla facial recuperando a los pocos minutos ventilación espontánea y SpO2.
- Administración errónea de un RNM en vez de oxitocina.

Individuo	Se desconoce quién administró las medicación, quién la preparó, si se rotularon las jeringas…/Estrés de la guardia de 24h.
Tarea	Mediación de inducción precargada, el resto de la medicación se desconoce si se carga cerca.
Equipo	Falta de comunicación entre profesionales, carga de medicación errónea.
Lugar	**Rotulación de las jeringas/Guardias de 24h muy estresantes.**

RIESGO EXTREMO

Detecting and eliminating medication errors

Monday 3 June, 1530-1630H, Room Strauss 1

- Errores de medicación → 0,37% a 0,75% en cada anestesia realizada. (1).
- El ratio aumenta en casos de pediatría ---> 2,6%.
- Los errores de medicación son el tercer error más frecuente 9% del total. Detrás del recuento incorrecto de material quirúrgico y el mal funcionamiento de los equipos.
- Principales errores: Medicación inyectable sin etiquetar y administración de medicación por una vía equivocada.

European Society of Anaesthesiology ESA

Find out more about The ESA at www.esahq.org

EJA

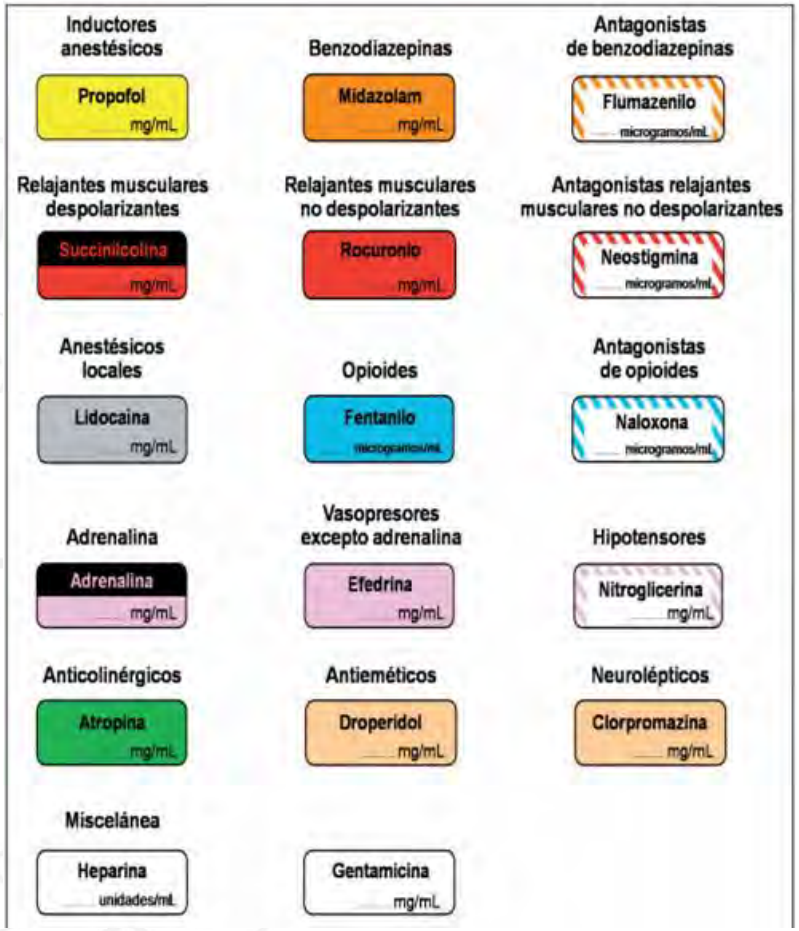
Eur J Anaesthesiol 2017; **34**:4–7

SPECIAL ARTICLE

The European Board of Anaesthesiology recommendations for safe medication practice

First update

- Todas las medicaciones deben estar claramente etiquetadas, inmediatamente después de ser cargadas.
- Las jeringas precargadas deben usarse siempre que sea posible.
- Las líneas de gotero deben ser etiquetadas de igual manera en ambos extremos.
- Cualquier jeringa no etiquetada debe ser automáticamente desechada.
- Uso de etiquetas estandarizadas según normas ISO.
- Uso de etiqueta blanca para rotular de manera clara y legible.



Influencia del estrés y la duración de la jornada laboral sobre el error médico

Influence of stress and labor day lenght on medical mistake

Sánchez-Amo L.[1], Sánchez-Rubiales M.[2]
[1] Medicina Familiar y Comunitaria. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Área de urgencias
[2] Técnico superior en prevención de riesgos laborales. Doctor en bioquímica y biología molecular

REVISIÓN

Actual. Med. 2018; 103: (805): 148-155

Enviado: 06-09-2018
Revisado: 23-09-2018
Aceptado: 15-11-2018

DOI: 10.15568/am.2018.805.re01

- EM →Octava causa de mortalidad general y la sexta causa de mortalidad hospitalaria.
- Riesgo de error en un turno largo → x7.
- Asociación española de médicos internos residentes → 500 médicos :

  18% admitía utilizar fármacos durante las guardias para evitar el sueño de forma sistemática.

  60% dijo haber cometido algún error a causa de la fatiga.

  34,7% había sufrido algún accidente en la carretera tras la guardia.
- 2016 Monika Bernung et al. →Analizar y comparar el nivel de estrés, capacidad de trabajo, síntomas depresivos entre 435 residentes. Los síntomas depresivos fueron más altos para los anestesistas.

Caso 2. Wrong-Site Surgery

- Cirugía FACO + LIO.
- Enfermería comprueba lateralidad en el parte . El paciente se ha administrado colirio midriático en uno de los ojos. Anestesiólogo pregunta de nuevo al paciente y realiza la anestesia peribulbar correspondiente. Oft. realiza la cirugía. Ya en sala el oftalmólogo comunica el error en la lateralidad del ojo a operar.

Paciente	Falta de comprensión de instrucciones/Falta de instrucciones claras/Tiempo de lista de espera excesivo.
Individuo	**Falta de atención durante el Check-list.**
Tarea	Falta de claridad en información al paciente en consulta de oftalmología/Falta de recordatorio al paciente sobre qué ojo se opera cuando se le cita para la intervención en UDCA.

RIESGO ALTO

Medida propuesta: Nuevo protocolo y Triple Check list.

Caso 3 . Suspensión de cirugía.

- Cirugía programada por hernia discal C3-C4 con mielopatía por vía anterior. VAD: imposibilidad para extensión cervical + cifosis dorsal fija. A la llegada del cirujano a quirófano se da cuenta de que es imposible colocar el cuello del paciente en la posición necesaria para acceder quirúrgicamente la nivel previsto. → Suspende intervención.

Individuo	Falta una adecuada evaluación por el cirujano que va a realizar la intervención antes de la inducción anestésica.
Tarea	Inadecuados protocolos quirúrgicos en situaciones complejas.
Equipo	Ausencia de información entre el cirujano y anestesiólogo antes de la intervención.

RIESGO ALTO

Review

August 2015

Wrong-Site Surgery, Retained Surgical Items, and Surgical Fires

A Systematic Review of Surgical Never Events

Susanne Hempel, PhD[1]; Melinda Maggard-Gibbons, MD[2,3]; David K. Nguyen, MD[3]; et al

Author Affiliations | Article Information

JAMA Surg. 2015;150(8):796-805. doi:10.1001/jamasurg.2015.0301

5399 publicaciones.

Resultados: Intervenciones en "el lugar incorrecto" 1 por cada 10,000 procedimientos

Anaesthesia 2017 doi:10.1111/anae.14167

Original Article

Exploring performance of, and attitudes to, Stop- and Mock-Before-You-Block in preventing wrong-side blocks

M. Hopping,[1,5] A. F. Merry[2,3] and J. J. Pandit[4]

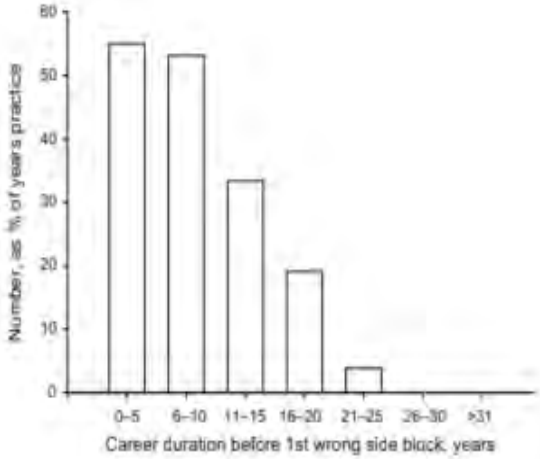


Figure 3 Graph of the number of years of practice before a first wrong side block (the y-axis expressed as a % of the corresponding block in Fig. 1).

Hacer una pausa justo antes de introducir la aguja en el campo de bloqueo y chequear que es el lado correcto.

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 1 de Julio de 2019

QUALITY AND SAFETY

The surgical safety checklist and patient outcomes after surgery: a prospective observational cohort study, systematic review and meta-analysis

T.E.F. Abbott[1], T. Ahmad[1], M.K. Phull[2], A.J. Fowler[3], R. Hewson[2], B.M. Biccard[4], M.S. Chew[5], M. Gillies[6] and R.M. Pearse[1,*], for the International Surgical Outcomes Study (ISOS) group[a]

British Journal of Anaesthesia, 120(1): 146–155 (2018)

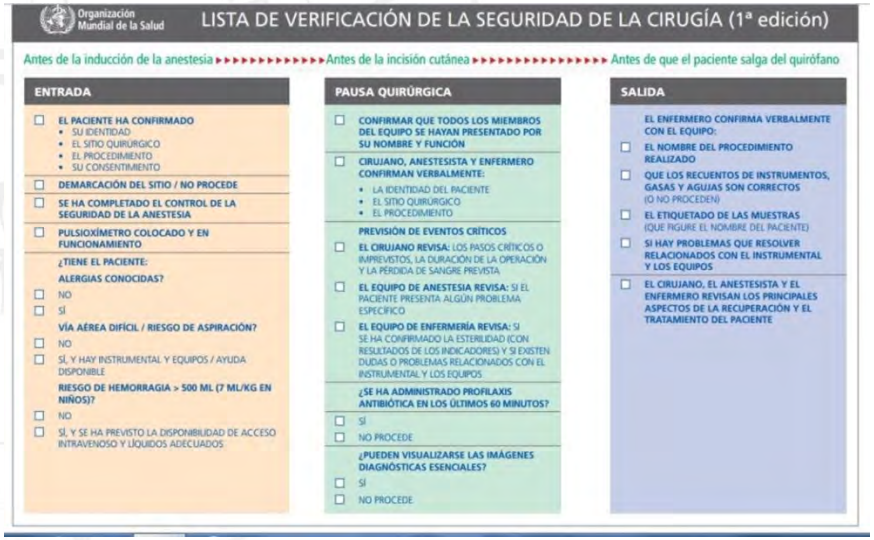
doi: 10.1016/j.bja.2017.08.002

Advance Access Publication Date: 23 November 2017

Quality and Safety

Reducción de la mortalidad estadísticamente significativa, sin diferencia en el número de complicaciones.

Revisión sistemática11 estudios (453 292 pac.) la aplicación del Check List demostró disminuir tanto la mortalidad como el número de complicaciones.



Organización Mundial de la Salud — LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA CIRUGÍA (1ª edición)

Antes de la inducción de la anestesia ▸▸▸▸▸▸▸▸▸▸▸▸▸▸ Antes de la incisión cutánea ▸▸▸▸▸▸▸▸▸▸▸▸▸▸▸▸▸ Antes de que el paciente salga del quirófano

ENTRADA

- ☐ EL PACIENTE HA CONFIRMADO
  - SU IDENTIDAD
  - EL SITIO QUIRÚRGICO
  - EL PROCEDIMIENTO
  - SU CONSENTIMIENTO
- ☐ DEMARCACIÓN DEL SITIO / NO PROCEDE
- ☐ SE HA COMPLETADO EL CONTROL DE LA SEGURIDAD DE LA ANESTESIA
- ☐ PULSIOXÍMETRO COLOCADO Y EN FUNCIONAMIENTO

¿TIENE EL PACIENTE:

ALERGIAS CONOCIDAS?

- ☐ NO
- ☐ SÍ

VÍA AÉREA DIFÍCIL / RIESGO DE ASPIRACIÓN?

- ☐ NO
- ☐ SÍ, Y HAY INSTRUMENTAL Y EQUIPOS / AYUDA DISPONIBLE

RIESGO DE HEMORRAGIA > 500 ML (7 ML/KG EN NIÑOS)?

- ☐ NO
- ☐ SÍ, Y SE HA PREVISTO LA DISPONIBILIDAD DE ACCESO INTRAVENOSO Y LÍQUIDOS ADECUADOS

PAUSA QUIRÚRGICA

- ☐ CONFIRMAR QUE TODOS LOS MIEMBROS DEL EQUIPO SE HAYAN PRESENTADO POR SU NOMBRE Y FUNCIÓN
- ☐ CIRUJANO, ANESTESISTA Y ENFERMERO CONFIRMAN VERBALMENTE:
  - LA IDENTIDAD DEL PACIENTE
  - EL SITIO QUIRÚRGICO
  - EL PROCEDIMIENTO

PREVISIÓN DE EVENTOS CRÍTICOS

- ☐ EL CIRUJANO REVISA: LOS PASOS CRÍTICOS O IMPREVISTOS, LA DURACIÓN DE LA OPERACIÓN Y LA PÉRDIDA DE SANGRE PREVISTA
- ☐ EL EQUIPO DE ANESTESIA REVISA: SI EL PACIENTE PRESENTA ALGÚN PROBLEMA ESPECÍFICO
- ☐ EL EQUIPO DE ENFERMERÍA REVISA: SI SE HA CONFIRMADO LA ESTERILIDAD (CON RESULTADOS DE LOS INDICADORES) Y SI EXISTEN DUDAS O PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL INSTRUMENTAL Y LOS EQUIPOS

¿SE HA ADMINISTRADO PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN LOS ÚLTIMOS 60 MINUTOS?

- ☐ SÍ
- ☐ NO PROCEDE

¿PUEDEN VISUALIZARSE LAS IMÁGENES DIAGNÓSTICAS ESENCIALES?

- ☐ SÍ
- ☐ NO PROCEDE

SALIDA

EL ENFERMERO CONFIRMA VERBALMENTE CON EL EQUIPO:

- ☐ EL NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO REALIZADO
- ☐ QUE LOS RECUENTOS DE INSTRUMENTOS, GASAS Y AGUJAS SON CORRECTOS (O NO PROCEDEN)
- ☐ EL ETIQUETADO DE LAS MUESTRAS (QUE FIGURE EL NOMBRE DEL PACIENTE)
- ☐ SI HAY PROBLEMAS QUE RESOLVER RELACIONADOS CON EL INSTRUMENTAL Y LOS EQUIPOS
- ☐ EL CIRUJANO, EL ANESTESISTA Y EL ENFERMERO REVISAN LOS PRINCIPALES ASPECTOS DE LA RECUPERACIÓN Y EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE

Caso 4. RCP en TEP

- PCR en Sala de Neumología. Desconocimiento por parte de médico responsable de la historia clínica del paciente. Paciente que ingresa hace 24h por TEP masivo bilateral asociado a fallo cardiaco. (Paciente con FA en tto con Sintrom (que había dejado hacia 2 meses por su cuenta).

- Fibrinolísis emergente → No Alteplasa en sala. Problema para contactar con farmacia.

Paciente	Paciente mal cumplimentador del tratamiento/ Ausencia de familiares.
Individuo	Alto riesgo en sala./Desconocimiento por parte del equipo de guardia.
Tarea	**Ausencia de protocolo de atención de TEP masivo con DC. cardíaca./ No acceso rápido a alteplasa.**
Equipo	Ausencia de comunicación entre personal de neumología y UCI

RIESGO EXTREMO

European Heart Journal (2014) 35, 3033–3080
doi:10.1093/eurheartj/ehu283

ESC GUIDELINE

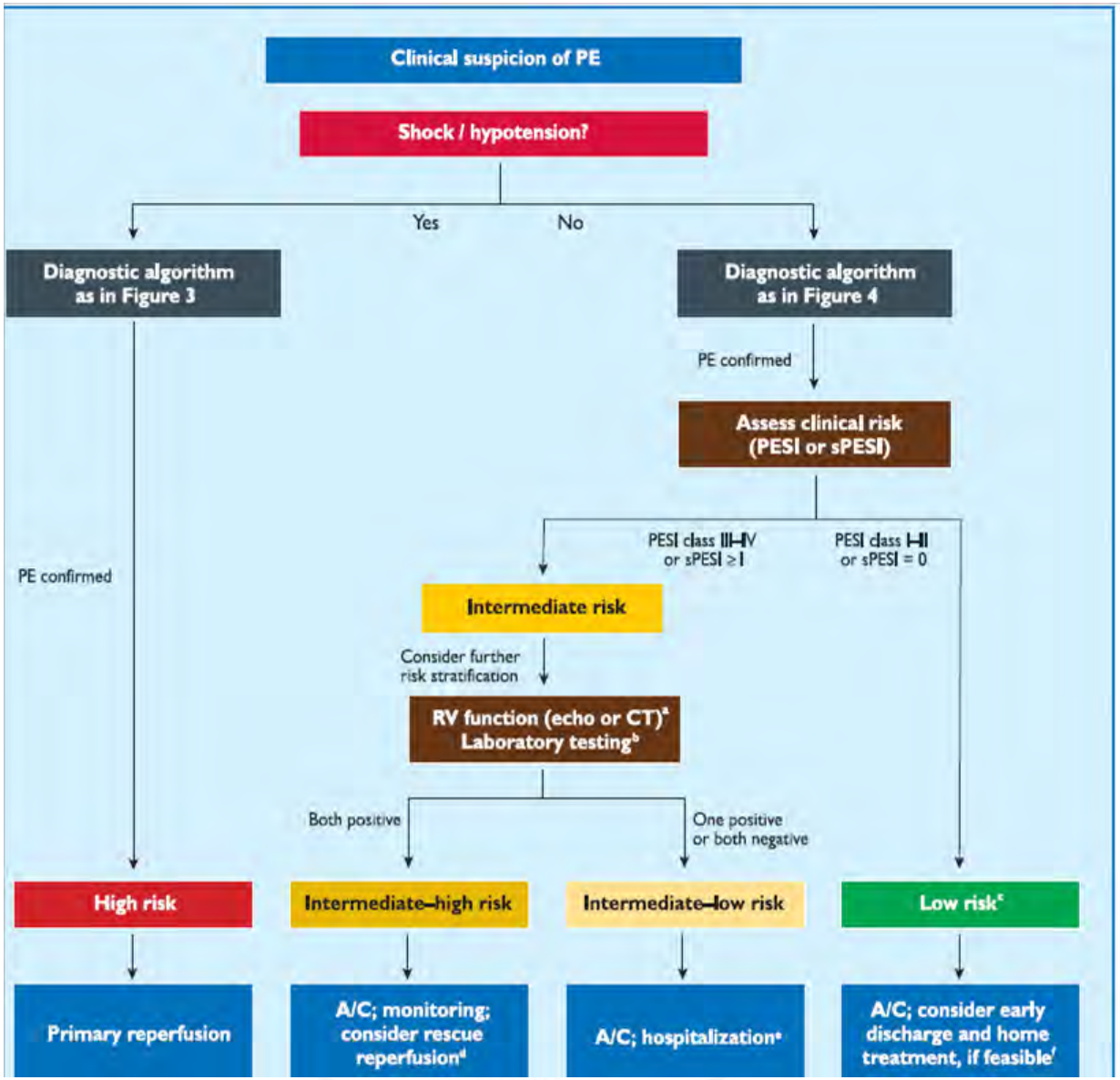
2014 ESC Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism

The Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC)

Endorsed by the European Respiratory Society (ERS)

Early mortality risk		Risk parameters and scores			
		Shock or hypotension	PESI class III-V or sPESI ≥1[a]	Signs of RV dysfunction on an imaging test[b]	Cardiac laboratory biomarkers[c]
High		+	(+)[d]	+	(+)[d]
Intermediate	Intermediate–high	-	+	Both positive	
	Intermediate–low	-	+	Either one (or none) positive[e]	
Low		-	-	Assessment optional; if assessed, both negative[e]	

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 1 de Julio de 2019



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 1 de Julio de 2019

Tratamiento recomendado

Based on the results of a recently published randomized trial,[253] and as explained in the section on prognostic assessment, patients with acute PE, an echocardiogram or CT scan indicating RV dysfunction, and a positive cardiac troponin test belong to an *intermediate-high-risk* group (*Table 9*). Full-dose systemic thrombolytic therapy, given as primary reperfusion therapy, can prevent potentially life-threatening haemodynamic decompensation or collapse in these patients, but this benefit is counterbalanced by a high risk of haemorrhagic stroke or major non-intracranial bleeding.[253] Accordingly, systemic thrombolysis is not routinely recommended as primary treatment for patients with intermediate-high-risk PE, but should be considered if clinical signs of haemodynamic decompensation appear. Surgical pulmonary embolectomy or percutaneous catheter-directed treatment may be considered as alternative, 'rescue' procedures for patients with intermediate-high-risk PE, in whom haemodynamic decompensation appears imminent and the anticipated bleeding risk under systemic thrombolysis is high.

La trombolísis sistémica no esta recomendada como tratamiento sistemático para pacientes de riesgo intermedio-alto, pero debe considerarse si aparecen signos hemodinámicos de descompensación.

Caso 5. Retraso en el despertar.

- Dos pacientes programados para TAVIs. En ambos casos se utilizó perfusión de Dexmetomidina (1000mg/240 ml = 4 mcg/ml a 0,5 mcg/kg/h). A su llegada a UCI se procedió a IOT por estado de consciencia , administración de Naloxona, flumazenil sin cambios. Despertar progresivo en las 8h siguientes.

Paciente	Patología cardiaca en paciente de 86 años.
Individuo	Escasa experiencia en la utilización de Dexmetomidina en sedación fuera de UCI.
Tarea	Se utiliza Dexmetomidina en las TAVIS desde hace 3 meses.
Equipo	Personal de enfermería nuevo
Lugar	Anestesia fuera de quirófano.

RIESGO ALTO

Medidas: Revisión de la existencia de un protocolo

JACC: CARDIOVASCULAR INTERVENTIONS VOL. 11, NO. 6, 2018
© 2018 BY THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY FOUNDATION
PUBLISHED BY ELSEVIER

Conscious Sedation Versus General Anesthesia in Transcatheter Aortic Valve Replacement

The German Aortic Valve Registry

Oliver Husser, MD, PhD,[a] Buntaro Fujita, MD,[b] Christian Hengstenberg, MD,[a,c,d] Christian Frerker, MD,[e] Andreas Beckmann, MD,[f] Helge Möllmann, MD,[g] Thomas Walther, MD,[h] Raffi Bekeredjian, MD,[i] Michael Böhm, MD,[j] Costanza Pellegrini, MD,[a] Sabine Bleiziffer, MD,[k,l] Rüdiger Lange, MD,[k,l] Friedrich Mohr, MD,[m] Christian W. Hamm, MD,[n,o] Timm Bauer, MD,[n] Stephan Ensminger, MD,[b] on behalf of the GARY Executive Board

Can J Anesth/J Can Anesth (2018) 65:647–657
https://doi.org/10.1007/s12630-018-1092-4

REPORTS OF ORIGINAL INVESTIGATIONS

Dexmedetomidine *versus* propofol-opioid for sedation in transcatheter aortic valve implantation patients: a retrospective analysis of periprocedural gas exchange and hemodynamic support

Dexmédétomidine *versus* propofol-opioïde pour la sédation des patients recevant une implantation transcathéter de valve aortique : analyse rétrospective de l'échange gazeux et du soutien hémodynamique en période périprocédurale

N. Patrick Mayr, MD · Gunther Wiesner, MD · Pieter van der Starre, MD, PhD · Alexander Hapfelmeier, PhD · Gertrud Goppel, MD · Albert Markus Kasel, MD · Christian Hengstenberg, MD · Oliver Husser, MD, PhD · Heribert Schunkert, MD · Peter Tassani-Prell, MD

Received: 14 August 2017 / Revised: 8 January 2018 / Accepted: 8 January 2018 / Published online: 20 February 2018
© Canadian Anesthesiologists' Society 2018

La sedación consciente se asoció a menor estancia hospitalaria y menor tasa de fallecimiento a los 30 días en comparación al uso de Anestesia general.

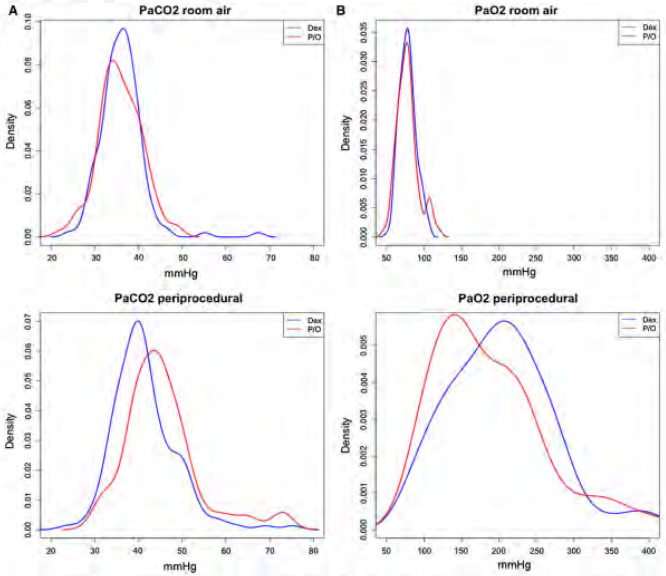


Fig. 2 A) Density plot of absolute partial pressure of carbon dioxide (P_aCO_2) and B) partial pressure of oxygen (P_aO_2) values at baseline (breathing room air with no sedation) and periprocedural

DEX se asoció a menores valores de pCO2 y menores requerimientos de soporte con vasopresores.

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 1 de Julio de 2019

PROTOCOLO ANESTÉSICO EN IMPLANTACIÓN VALVULAR AORTICA TRANSCATETER (TAVI)

Mayte Ballester

Noviembre 2017

Noviembre 2018

Joaquín Moreno

Jaume Puig

Eva Mateo

PROTOCOLO DE SEDACIÓN CON DEXMEDETOMIDINA EN EL IMPLANTE PERCUTÁNEO DE VÁLVULA AÓRTICA TRANSCATÉTER (TAVI)

Noviembre 2018

Joaquín Moreno

Jaume Puig

Eva Mateo

PROTOCOLO DE SEDACIÓN con PROPOFOL EN EL IMPLANTE PERCUTÁNEO DE VÁLVULA AÓRTICA TRANSCATÉTER (TAVI)

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada

Valencia 1 de Julio de 2019

Caso 6,7 y 8. Anticoagulación

- **6 .** Paciente programado para polipectomía. Eliquis suspendido 24h antes. Alto riesgo hemorrágico → Suspensión de intervención.
- **7.** Paciente programado para qx por neoplasia de recto. Se corrobora que se inyectó clexane 60 mg la tarde previa a las 17h. La familia refiere que no les especificaron hora. → Se suspende intervención.
- **8.** Paciente en tto con Sintrom por FA, cirugía endoscópica nasosinusal. El día de la intervención a las 13h se interroga al paciente que indica que se administró la heparina la tarde de antes a las 15:00h Clexane 60 mg (< 24h) . → Se realiza por procedimiento por bajo riesgo hemorrágico.

Tarea	Ausencia de consenso/Trasgresión de protocolo.

MANEJO PERIOPERATORIO Y PERIPROCEDIMIENTO DEL TRATAMIENTO ANTITROMBÓTICO:

Documento de consenso de

SEC, SEDAR, SEACV, SECTCV, AEC, SECPRE, SEPD, SEGO, SEHH, SETH, SEMERGEN, SEMFYC, SEMG, SEMICYUC, SEMI, SEMES, SEPAR, SENEC, SEO, SEPA, SERVEI, SECOT y AEU

Proyecto coordinado por el Grupo de trabajo de Trombosis Cardiovascular de la Sección de Cardiopatía Isquémica y Cuidados Agudos Cardiovasculares de la Sociedad Española de Cardiología

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA | Sección de Cardiopatía Isquémica y Cuidados Agudos Cardiovasculares | Grupo de Trombosis Cardiovascular

Vivas D, et al. Manejo perioperatorio y periprocedimiento del tratamiento antitrombótico: documento de consenso de SEC, SEDAR, SEACV, SECTCV, AEC, SECPRE, SEPD, SEGO, SEHH, SETH, SEMERGEN, SEMFYC, SEMG, SEMICYUC, SEMI, SEMES, SEPAR, SENEC, SEO, SEPA, SERVEI, SECOT y AEU. Rev Esp Cardiol (Engl Ed) 2018 Jun 7. pii: S1885-5857(18)30163-4.

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 1 de Julio de 2019

Caso 9. PCR tras reversión de AG

- Cirugía de reconstrucción de fractura de pelvis . Tras finalizar intervención y extubar al paciente se produjo situación de emergencia y el paciente entró en PCR. Ante esta situación se observa exceso de personal y de facultativos dando órdenes ya dadas por el líder lo que ocasionó desorganización.

Individuo	Exceso de personal facultativo asumiendo misma competencia.
Tarea	Falta de entrenamiento en simulación de eventos críticos.
Equipo	Atención ante situación crítica. Falta de entrenamiento y de organización de trabajo en equipo.

RIESGO ALTO

Medidas propuestas: -Sesiones conjuntas y talleres de simulación.

BJA

British Journal of Anaesthesia, 119 (S1): i106–i114 (2017)

doi: 10.1093/bja/aex302
Education

Los primeros centros de simulación en NHS fueron abiertos por anestesiólogos (Bristol, Stirling)

To err is human: use of simulation to enhance training and patient safety in anaesthesia

H. Higham[1*] and B. Baxendale[2]

[1]Nuffield Division of Anaesthetics, University of Oxford, The John Radcliffe Hospital, Headley Way, Oxford, UK and [2]Department of Anaesthetics, Nottingham University Hospitals NHS Trust, Derby Road, Nottingham, UK

*Corresponding author. E-mail: helen.higham@ndcn.ox.ac.uk

Habilidades no técnicas

→ Habilidades cognitivas y habilidades sociales.

70-80% de los errores en cuidado de la salud se deben a estos dominios.

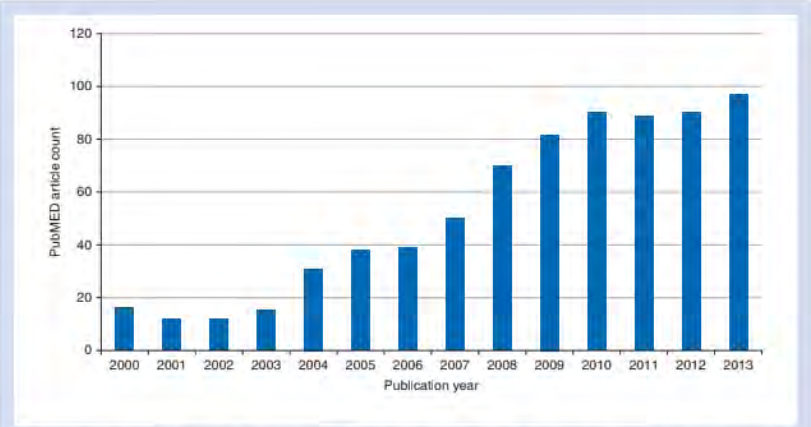


Fig 2 PubMED publication trends for teamwork and related concepts between 2000 and October 2013. Search terms were: (((("team training" | OR "team-training" | OR "teamwork training" OR "teamwork intervention" OR "crew resource management" OR "crisis resource management") Reproduced with permission from 'Team-training in healthcare: a narrative synthesis of the literature' (BMJ Quality and Safety http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2013-001848).

Habilidades técnicas

.

Caso 10. Sedación

- Solicitud por parte del servicio de digestivo , presencia física de anestesiólogos en gabinete de endoscopias hasta finalizar su actividad con sedación. Aseguran que existe un acuerdo con el servicio de anestesia de que habrá un en sus gabinetes un anestesiólogo hasta el final de sus sedaciones.

Individuo	El digestólogo realiza técnicas de sedación sin formación para afrontar las posibles complicaciones por lo que solicita presencia de anestesiólogo que sí pueda atenderlas.
Tarea	
Equipo	En el caso de existir se debería difundir el protocolo de actuación del equipo de anestesiología en el área de endoscopias ante las sedaciones realizadas por endoscopistas.
Organización	Se realizan sedaciones por endoscopistas , se requiere presencia de anestesiólogo en área. Dicha exigencia se desconocia por parte del equipo de anestesia.

RIESGO ALTO

GUIDELINES

European Society of Gastrointestinal Endoscopy, European Society of Gastroenterology and Endoscopy Nurses and Associates, and the European Society of Anaesthesiology Guideline: Non-anaesthesiologist administration of propofol for GI endoscopy

J.M. Dumonceau[1,*], A. Riphaus[2,*], J.R. Aparicio[3], U. Beilenhoff[4], J.T.A. Knape[5], M. Ortmann[6], G. Paspatis[7], C.Y. Ponsioen[8], I. Racz[9], F. Schreiber[10], P. Vilmann[11], T. Wehrmann[12], C. Wientjes[8], B. Walder[13], and the NAAP Task Force Members[**]

Propofol sedation by non-anaesthesiologists is an upcoming sedation regimen in several countries throughout Europe. Numerous studies have shown the efficacy and safety of this sedation regimen in gastrointestinal endoscopy. Nevertheless, this issue remains highly controversial. The aim of this evidence- and consensus-based set of guideline is to provide non-anaesthesiologists with a comprehensive framework for propofol sedation during digestive endoscopy. This guideline results from a collaborative effort from representatives of the European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE), the European Society of Gastroenterology and Endoscopy Nurses and Associates (ESGENA) and the European Society of Anaesthesiology (ESA). These three societies have endorsed the present guideline. The guideline is published simultaneously in the Journals *Endoscopy* and *European Journal of Anaesthesiology*.

***Eur J Anaesthesiol* 2010;27:1016–1030**

SPECIAL ARTICLE

Non-anaesthesiologists should not be allowed to administer propofol for procedural sedation: a Consensus Statement of 21 European National Societies of Anaesthesia

Azriel Perel

(6) In summary, we, the undersigned National Societies of Anaesthesia in Europe, believe that, due to its well known significant risks, propofol should be administered only by those trained in the administration of general anaesthesia. It is, therefore, out of concern for patient safety, that we strongly disagree with the practice of NAAP. We hereby, officially and publicly, dissociate ourselves from the NAAP guidelines and declare that our respective societies are not to be held responsible and accountable, in any way or form, for these guidelines and their potential impact on patient safety.

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 1 de Julio de 2019

1130-0108/2017/109/2/137-143
Revista Española de Enfermedades Digestivas
© Copyright 2017. SEPD y © ARÁN EDICIONES, S.L.
Rev Esp Enferm Dig
2017, Vol. 109, N.º 2, pp. 137-143

ARTÍCULO ESPECIAL

Seguridad del paciente en la sedación profunda para procedimientos endoscópicos digestivos

Julián Álvarez[1], Rafael Cabadas[2], Manuel de la Matta[3], Junta Directiva de la Sociedad Española de Anestesiología y Terapéutica del Dolor (SEDAR) y miembros de la Comisión Nacional de la Especialidad de Anestesiología y Reanimación (CNE Anestesiología y Reanimación)

[1]Servicio de Anestesiología. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela. Universidad de Santiago de Compostela. Presidente de la Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Presidente de la Comisión Nacional de la Especialidad. Anestesiología y Reanimación. [2]Jefe de Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Hospital Povisa. Vigo. Presidente de la Sociedad Gallega Anestesiología (AGARyD). [3]Servicio de Anestesiología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

INVITED COMMENTARY

Guidelines on non-anaesthesiologist administration of propofol for gastrointestinal endoscopy: a double-edged sword

Christian Werner, Andrew Smith and Hugo Van Aken

INVITED COMMENTARY

Guidelines on non-anaesthesiologist administration of propofol for gastrointestinal endoscopy: a double-edged sword

Christian Werner, Andrew Smith and Hugo Van Aken

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 1 de Julio de 2019

Caso 11. Politraumatizado.

- Llama de BOX1 para recibir a un precipitado. Eco FAST Negativa y traslado a TAC → Fractura de pelvis, fémur y destrucción sacra, fracturas espinosas y neumotórax laminar sin compromiso. Traslado a quirófano para estabilización de pelvis.
- UCI inestabilidad por lo que se decide realizar arteriografía/embolización gabinete de radiología. (22h) En ese momento quirófano de urgencias con un segundo politraumatizado. Nos hacemos cargo en radiología. Persistencia inestabilidad sin mejoría tras intervención. → Exitus.

Paciente	Politraumatismo
Tarea	Pese a existencia de protocolos de politrauma, situación grave y estresante.
Equipo	Buena comunicación entre especialistas. Ayuda por parte de otros compañeros .
Lugar	Guardias con situaciones graves simultáneas. Guardias 24h (Cansancio)

RIESGO EXTREMO

Caso 12.Desgarro de vena yugular

- Intervención de recambio valvular mitral. Se procede de manera ecoguiada a la inserción de un catéter de alto flujo MAC de la casa Arrow de 7Fr y 16 cm de largo en VYID. Se comprueba su presencia en la luz vascular tanto con eje corto como longitudinal.
- Durante qx Inestabilidad hemodinámica para lo que se infunde un bolo de 200 ml de volumen e inicio de perfusión de NA sin respuesta.
- Se evidencia campo quirúrgico inundado por líquido → infusión de azul de metileno por VC que tiñe automáticamente el campo.
- Amplia la disección hasta tronco innominado donde se evidencia la punta del catéter que ha lacerado la pared de la yugular interna en su tercio inferior sin signos de sangrado.

RIESGO EXTREMO

Medida propuesta: Revisar si es posible lote de compra y preguntar por otros posibles problemas con estos catéteres.
Investigar sobre la existencia de catéteres menos lesivos.

Caso 13. Sobrecarga en obstetricia

- Actividad simultánea:

  -Periodo activo de parto de la noche anterior (6 cm dilatación).

  -Versión cefálica externa programada.

  -Cesárea electiva programada.

  - 2 Inducciones programadas -→ retraso = Trabajo de madrugada para la guardia.

Tarea	Programación quirúrgica programada en quirófano, falta de enfermería habituada.

RIESGO EXTREMO

Caso 14. Intubación esofágica y reacción alérgica.

- Intervención urgente por apendicitis. Cormack III , ante la ausencia de capnografía se procede a ventilación manual. Se realiza IOT con Cmac. Simultáneamente se observa exantema cutáneo. Se administra actocortina, antiH1 y anti H2. Desaparición del exantema. Tras extubación se identifica estridor inspiratorio sin repercusión que cede tras 3 bolos de adrenalina 50 mcg iv. Tras administrarse 3 mg de cloruro mórfico reaparición de exantema que desaparece con antihistamínicos. → Tras horas de observación se da de alta , se explica a los padres y se remite a Alergología.

Individuo	La experiencia del anestesiólogo y conocimiento de protocolos permitió una rápida reacción ante las situaciones previstas.
Lugar	Recuperación postoperatoria en caso de horario nocturno o de festivo.

RIESGO ALTO

Caso 15. Paciente sale a sala desde UCI

- Paciente dado de alta a sala entorno a las 13:00h tras 72h de ingreso en UCI por insuficiencia respiratoria aguda manejada con VMNI → A la 01:00h avisa oncología para valoración de paciente saturando 85% a pesar de Ventimasck 50%, tiraje, diaforesis, Hipotensión.
- Paciente sin constantes hasta las 00:45h (Consta un Barthel de las 15:00h). Médico responsable refiere no haber tenido información de la salida de REA del paciente.

Individuo	La enfermería de cualquier sala debe tomar las constantes de todos los pacientes al momento del ingreso.
Tarea	Monitorización básica en sala.
Equipo	No informar al médico responsable de la llegada del paciente
Lugar	Posible relación inadecuada entre la dotación de enfermería y cargas de trabajo en sala.

RIESGO EXTREMO

Caso 16. Inicio de quirófano a las 10:00h

- Primer paciente programado a las 9:00h de la mañana. Enfermería refiere que es porque meterán algo de 8 a 9.
- A las 8 paciente para vasectomía solo con local, sin VPA, sin necesidad de anestesiólogo. Enfermería refiere que el cirujano llegará a las 9 y media aprox.
- Tras vasectomía se pasa al paciente a las 9 y 15 para AG, nos informan que el adjunto llega a las 10:00h . 30 min de espera con paciente en quirófano.

Individuo	Falta de comunicación entre los miembros del equipo.
Tarea	En caso de cambios que afecten a la programación quirúrgica se debe avisar tatno al servicio de anestesia como al equipo de enfermería.
Equipo	En caso de cambios que afecten a la programacón se debe avisar tanto al servicio de anestesia como al equipo de enfermería.
Organización	Fallo en la comunicación podría derivar en atención médica inadecuada.

RIESGO MODERADO

BIBLIOGRAFÍA

1.Wanderer, J. P., Gratch, D. M., Jacques, P. S., Rodriquez, L. I., & Epstein, R. H. (2018). Trends in the Prevalence of Intraoperative Adverse Events at Two Academic Hospitals After Implementation of a Mandatory Reporting System. Anesthesia & Analgesia, 126(1), 134 140.Doi:10.1213/ane.0000000000002447

2,Chappy, S. (2006). Perioperative Patient Safety: A Multisite Qualitative Analysis. AORN Journal, 83(4), 871–897. doi:10.1016/s0001-2092(06)60008-2

3,Whitaker, D., Brattebø, G., Trenkler, S., Vanags, I., Petrini, F., Aykac, Z., … Rätsep, I. (2017). The European Board of Anaesthesiology recommendations for safe medication practice. European Journal of Anaesthesiology, 34(1), 4–7.

4,Sánchez-Amo, L. and Sánchez-Rubiales, M. (2019). Influence of stress and labor day lenght on medical mistake. ACTUALIDAD MEDICA, 103(805), pp.148-155.

5,Bernburg, M., Vitzthum, K., Groneberg, D. A., & Mache, S. (2016). Physicians' occupational stress, depressive symptoms and work ability in relation to their working environment: a cross-sectional study of differences among medical residents with various specialties working in German hospitals. BMJ Open, 6(6), e011369.doi:10.1136/bmjopen-2016-011369

6, Hopping, M., Merry, A. F., & Pandit, J. J. (2017). Exploring performance of, and attitudes to, Stop- and Mock-Before-You-Block in preventing wrong-side blocks. Anaesthesia, 73(4), 421–427.doi:10.1111/anae.14167

7, Hempel, S., Maggard-Gibbons, M., Nguyen, D. K., Dawes, A. J., Miake-Lye, I., Beroes, J. M., … Shekelle, P. G. (2015). Wrong-Site Surgery, Retained Surgical Items, and Surgical Fires. JAMA Surgery, 150(8), 796.doi:10.1001/jamasurg.2015.0301

8,Abbott, T. E. F., Ahmad, T., Phull, M. K., Fowler, A. J., Hewson, R., Biccard, B. M., … Pearse, R. M. (2018). The surgical safety checklist and patient outcomes after surgery: a prospective observational cohort study, systematic review and meta-analysis. British Journal of Anaesthesia, 120(1), 146–155.doi:10.1016/j.bja.2017.08.002

9,Maestre Peiró A,et al. Actualización en la estratificación de riesgo del tromboembolismo pulmonar agudo sintomático. Rev Clin Esp. 2017. ://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2017.02.018

10,2014 ESC Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism. (2014). European Heart Journal, 35(43), 3033–3073.doi:10.1093/eurheartj/ehu283

11,Hyman, M. C., Vemulapalli, S., Szeto, W. Y., Stebbins, A., Patel, P. A., Matsouaka, R. A., … Giri, J. (2017). Conscious Sedation Versus General Anesthesia for Transcatheter Aortic Valve Replacement. Circulation, 136(22), 2132–2140.doi:10.1161/circulationaha.116.026656

12,Mayr, N. P., Wiesner, G., van der Starre, P., Hapfelmeier, A., Goppel, G., Kasel, A. M., … Tassani-Prell, P. (2018). Dexmedetomidine versus propofol-opioid for sedation in transcatheter aortic valve implantation patients: a retrospective analysis of periprocedural gas exchange and hemodynamic support. Canadian Journal of Anesthesia/Journal Canadien D'anesthésie, 65(6), 647–657. doi:10.1007/s12630-018-1092-4

13,Vivas, D., Roldán, I., Ferrandis, R., Marín, F., Roldán, V., Tello-Montoliu, A., … Íñiguez, A. (2018). Manejo perioperatorio y periprocedimiento del tratamiento antitrombótico: documento de consenso de SEC, SEDAR, SEACV, SECTCV, AEC, SECPRE, SEPD, SEGO, SEHH, SETH, SEMERGEN, SEMFYC, SEMG, SEMICYUC, SEMI, SEMES, SEPAR, SENEC, SEO, SEPA, SERVEI, SECOT y AEU. Revista Española de Cardiología, 71(7), 553–564.doi:10.1016/j.recesp.2018.01.001

14,Higham, H., & Baxendale, B. (2017). To err is human: use of simulation to enhance training and patient safety in anaesthesia. British Journal of Anaesthesia, 119, i106–i114.doi:10.1093/bja/aex302

15,Arnal-Velasco D. Medication Errors in Anaesthesia: Let's tackle the challenge. ESA Newsletter. 2019; 77. Available at http://newsletter.esahq.org/medication-errors-anaesthesia-lets-tackle-challenge/(accessed 12 May 2019)

16, Álvarez J, Cabadas R, de la Matta M. Seguridad del paciente en la sedación profunda para procedimientos endoscópicos digestivos. Rev Esp Enferm Dig 2017;109(2):137-43. DOI: 10.17235/reed.2016.4572/2016.

17,Perel A. Non-anaesthesiologists should not be allowed to administer propofol for procedural sedation: a Consensus Statement of 21 European National Societies of Anaesthesia. *Eur J Anaesthesiol* 2011; **28**:580–584.

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 1 de Julio de 2019