

SEGURIDAD EN ANESTESIA

AGUIRRE TANIA

HISTORIA

- ✗ 1847 SNOW PUBLICO REVISION SOBRE MORTALIDAD POSTOPERATORIA CON ETHER-
- ✗ 1848 HANNAH GREENE –ANALISIS DE CAUSAS Y ERRORES
- ✗ 1950 INCORPORACION DE ALARMAS DE SEGURIDAD
- ✗ 1980- SE INCORPORA EL TERMINO ERROR HUMANO EN ANESTESIA-
- ✗ 1985-CLASA 1º PUBLICACION SOBRE NORMAS MINIMAS DE SEGURIDAD EN ANESTESIA
- ✗ 2008-OMS “PROGRAMA DE CIRUGIA SEGURA SALVA VIDAS”- GUIAS DE CHEQUEO EN ANESTESIOLOGIA.
- ✗ 1987-ASPF (Fundación Australiana para la Seguridad del Paciente)
- ✗ 2000- CIRS (www.medana.unibas.ch/eng/CIRS/CIRS.htm)
- ✗ 2009- SALG-Anaesthesia Liaison Group (<< eForm>>) SENSAR-
- ✗ SISTEMA ESPAÑOL DE NOTIFICACION DE SEGURIDAD EN ANESTESIA Y REANIMACION// www.sensar.org

ESTADISTICAS

RIEGO ANESTÉSICO ES LA PROBABILIDAD DE QUE APAREZCAN COMPLICACIONES COMO CONSECUENCIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE ALGUNA ANESTESIA.

ANUALMENTE SE REALIZAN MAS DE 200.000.000 DE ANESTESIAS, LA INCIDENCIA DE MORTALIDAD EN ANESTESIA

1940 1/1000

1970 (TIRET Y COLS) 1/10.000

1990 (LIENHART Y LI) 1/100.000 PACIENTES

ACTUALMENTE 1/200.000

RIESGO ACCIDENTE DE AVION 1/1000000

EFFECTOS ADVERSOS

MENORES 18-22%

MAYORES 0,45-1,4%

(Ej. paro respiratorio en la recuperación anestésica, medicación equivocada, dosis inadecuada, hipoxia intra-anestesia, hipotensión, Intoxicación con AL. etc.)

65% DE LOS ACCIDENTES OCURREN EN LA INDUCCION ANESTESICA

SEIS SIGMA



Es una metodología de mejora de procesos, centrada en la reducción de la variabilidad de los mismos, consiguiendo reducir o eliminar los defectos

Meta 3-4 eventos por 1000000

DEFINICIONES

- ✖ El término **evento** proviene del latín *eventus* y, de acuerdo al diccionario de la Real Academia Española (RAE). En varios países latinoamericanos, un evento es un **suceso de importancia que se encuentra programado**, un evento es un **acaecimiento**, una cosa que sucede.

Lee todo en: [Definición de evento - Qué es, Significado y Concepto](http://definicion.de/evento/#ixzz3h5USv9II)
<http://definicion.de/evento/#ixzz3h5USv9II>

Seguridad del Paciente :

- ✖ Es un evento que produce un daño a un sistema definido y que altera los resultados en curso o futuros del sistema .
- ✖ **Efecto adverso:** Anmat-Reacción nociva o no deseada que se presenta tras la administración de un fármaco, a dosis habitualmente utilizadas en la especie humana.
- ✖ **Incidentes :** Un *incidente* es aquello que se interpone en el transcurso normal de una situación o de un evento. Son de 3-300 veces mas frecuentes que los efectos adverso.

RESULTADOS DEL INCIDENTE

- ✗ **Nada:** no sufre daño como consecuencia del incidente
- ✗ **Morbilidad menor:** desviaciones leves de variables fisiológica(FC, TAM, Sat o2%) no prolonga estancia hospitalaria ni da secuelas
- ✗ **Morbilidad Intermedia:** desviación severa de variables fisiológicas. Ingreso a UTI- UCO prolonga estancia hospitalaria
- ✗ **Morbilidad Mayor:** sufre secuelas permanentes como consecuencia del incidente
- ✗ **Muerte:** Paciente fallece, se debe establecer relación con el incidente

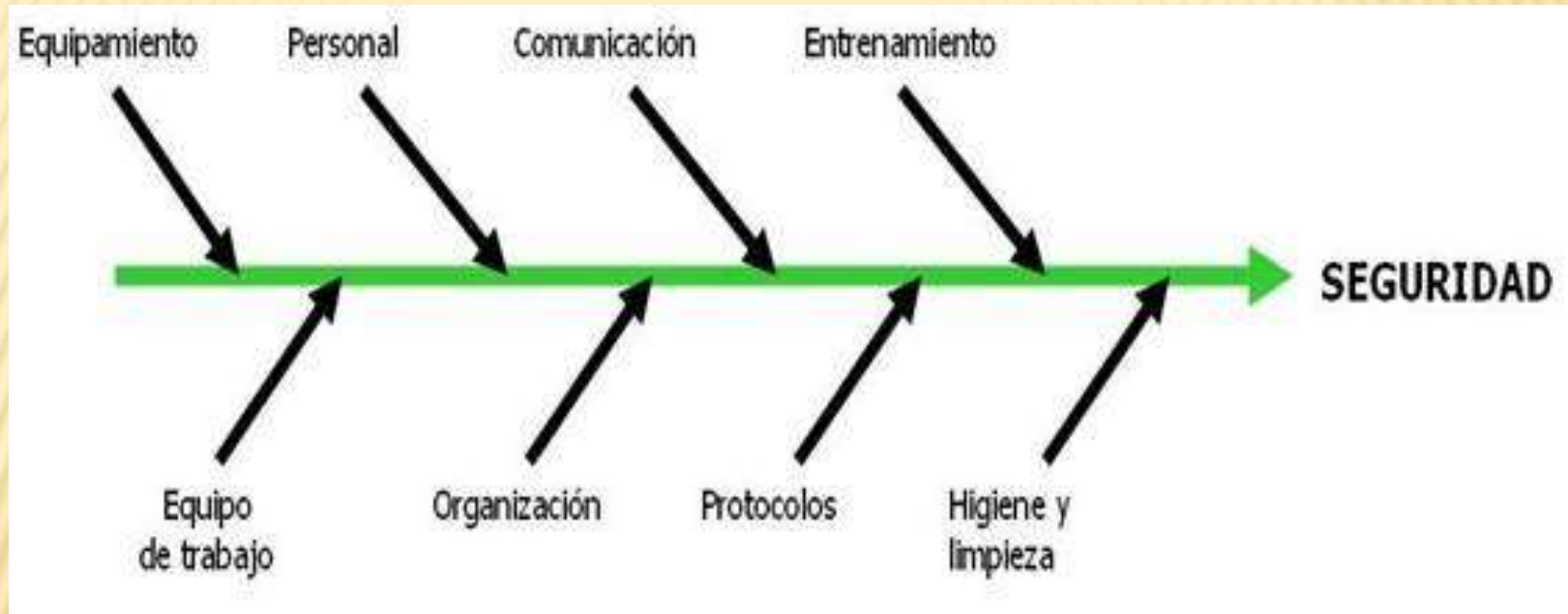
A PROPÓSITO DE UNA ENCUESTA SOBRE LA PRÁCTICA HABITUAL DE ANESTESIA SIMULTÁNEA EN LATINOAMÉRICA

| **VOL. 42. NÚM. 04. OCTUBRE 2014 - DICIEMBRE 2014** |
REV. COLOMB.. 2014;42:265-71. - VOL. 42 NÚM.04 DOI:
10.1016/J.RCA.2014.07.009

El 30% de los encuestados reconocen que en la región latinoamericana donde trabajan se da anestesia simultánea. El 26% no aplican la lista de chequeo promulgada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (en ella es importante la presencia del anesthesiologo durante todo el acto anestésico)⁵. La mitad de anesthesiologos han asistido por lo menos a un taller de anestesia con simuladores en el último año, donde la característica para lograr el éxito es la de trabajar en equipo con responsabilidad.



FACTORES QUE AFECTAN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE



Acta Médica del Centro, Vol. 6, No. 1, 2012

Hospital Provincial Universitario “Arnaldo Milián Castro”

ARTÍCULO DE REVISIÓN

La seguridad como parte de la calidad en Anestesiología: una necesidad de nuestros días

Dr. Elvis González Pérez¹

Dra. C. Ing. Margarita Fernandez CLAU

ANESTESIOLOGIA ES UNA ESPECIALIDAD DE ALTA PRESION QUE EXIGE VIGILANCIA CONTINUA Y DECISIONES INSTANTANEAS

AREAS DE SEGURIDAD ANESTESICA

- ✗ **EVALUACIÓN PRE ANESTÉSICA**
- ✗ Maquinas de anestesia y ventilación
- ✗ Monitoreo básico (ECG-saturometría- capnografía- temperatura- tensión arterial)
- ✗ Aspiración

- ✗ **EVALUACION INTRA ANESTESICA**
- ✗ Lista de chequeo OMS-2006-
- ✗ Errores de medicación
- ✗ Manejo de Vía Aérea Difícil
- ✗ Temperatura
- ✗ Puntos de presión
- ✗ Protección ocular
- ✗ Protección de genitales masculinos

- ✗ **EVALUACION POST- ANESTESICA (UCPA)**



EVALUACION PRE ANESTESICA

- ✗ ASA
- ✗ Examen Físico –MALLAMPATTI
- ✗ Antecedentes patológicos
- ✗ Laboratorio
- ✗ ECG/ RX Tórax (+40 años)
- ✗ Consentimiento informado
- ✗ Banda Identificadora

BANDA IDENTIFICATORIA



HOSPITAL DE NIÑOS DE CORDOBA

CARDIOVASCULAR SURGERY

ANTES DE LA INDUCCION ANESTESICA

CIRUJANO Y ANESTESIOLOGO

- ☐ IDENTIDAD DEL PACIENTE
- ☐ PROCEDIMIENTO A REALIZAR
- ☐ ALERGIAS A MEDICAMENTOS
- ☐ COMO SE MANTENDRA LA TEMPERATURA
- ☐ ESTA EL BANCO DE SANGRE AVISADO
- ☐ CATETERES VENAS CENTRALES Y ARTERIALES ADECUADOS
- ☐ SONDAGE URINARIO
- ☐ NECESIDAD DE ECO TE

ANESTESIOLOGO

- ☐ ACCESO ENDOVENOSO ADECUADO
- ☐ DROGAS DE RCP
- ☐ POSIBILIDAD DE DIFICULTAD CON VIA AEREA
 - ☐ SI ES POSITIVO, QUE PREVISIONES SE HAN TOMADO

ANTES DE LA INCISION EN PIEL

- ☐ SE HAN PRESENTADO TODOS LOS MIEMBROS DEL EQUIPO CON ROLES

EL CIRUJANO HA CONFIRMADO

- ☐ PACIENTE CORRECTO - PROCEDIMIENTO
- ☐ REVISION DE IMAGENES Y ESTUDIOS
- ☐ NECESIDAD INSTRUMENTAL ESPECIAL (ej. CLIPADORA)
- ☐ NECESIDAD PROTESIS ESPECIALES (ej. GORETEX)

EL PERFUSIONISTA HA CONFIRMADO

- ☐ NUMERO DE CANULAS
- ☐ TEMPERATURAS QUE SE USARAN
- ☐ NECESIDAD DE PROTECCION CEREBRAL
- ☐ CARDIOPLEGIA - VENTEO IZQUIERDO
- ☐ PRESENCIA DE SHUNTS Y/O COLATERALES

EL ANESTESIOLOGO HA CONFIRMADO

- ☐ COLOCACION DE ATB INICIAL
- ☐ NECESIDAD DE REPETIR ATB

LA CIRCULANTE HA CONFIRMADO

- ☐ SE HA REALIZADO TODO LO EXPUESTO ANTERIORMENTE
- ☐ EXISTENCIA DE PROTESIS SOLICITADAS

TODOS EL EQUIPO DEBE DECIR QUE ESTA DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO

ANTES DE QUE EL PACIENTE DEJE EL QUIROFANO

EL CIRUJANO Y CIRCULANTE HAN CONFIRMADO

- ☐ PROCEDIMIENTOS REALIZADOS
- ☐ CONTEO DE INSTRUMENTAL, COMPRESAS, GASAS Y AGUJAS

TRASLADO SEGURO A UTI

EL CIRUJANO

- ☐ CIRUGIA REALIZADA
- ☐ COMPLICACIONES
- ☐ SANGRADO

EL ANESTESIOLOGO

- ☐ MONITOREO
- ☐ MANEJO VIA AEREA
- ☐ HEMODINAMIA
- ☐ DROGAS
- ☐ PLAN DE VENTILACION
- ☐ DATOS ESPECIALES DURANTE LA OPERACION
- ☐ EXISTENCIA DE SANGRE Y/O PRODUCTOS
- ☐ EL ANESTESISTA, CIRUJANO Y TERAPISTA HAN DISCUTIDO NECESIDADES ESPECIALES PARA LAS PROXIMAS 24 HS.
- ☐ HOJA TRANSFERENCIA

OBSERVACIONES:

MAQUINAS DE ANESTESIA Y VENTILACION-MONITOREO



- ✗ Control diario del equipo-
mantenimiento
semestral
- ✗ Tubo de o2 auxiliar
- ✗ Flumiter con o2 alto flujo
- ✗ Monitoreo Básico (ECG-
Saturimetría-
Capnografía-Temperatura
y Tensión arterial)
- ✗ Aspiración conectada

EVALUACION INTRA ANESTESICA

- ✗ CHECK -LIST
- ✗ ERRORES EN MEDICACION
- ✗ Rotulado de las jeringas con etiquetas autoadhesivas (normas ISO:26825:2008)
- ✗ Descarte de inyectoros
- ✗ Similitud de las presentaciones de los fármacos
- ✗ Triple chequeo en la administración de droga
- ✗ Prolongadores y llaves de tres vías con luer-lock
- ✗ Bombas de infusión adecuadas



* MANEJO DE LA VIA AEREA DIFICIL

Manejo de las distintas técnicas-
broncoscopio- set de intubación retrograda-
mascara laríngea y combitube.

* CONTROL DE LA TEMPERATURA

* CONTROL DE LOS PUNTOS DE PRESIÓN

* PROTECCIÓN OCULAR Y GENITAL



UCPA (UNIDAD DE CUIDADOS POST - ANESTÉSICOS)

- ✗ Ficha post- anestésica
- ✗ Tiempo necesario para su recuperación
- ✗ Monitoreo- ECG- Saturometria -Control de signos vitales
- ✗ Ingreso a la misma Aldrete modificado 7 o +
- ✗ Egreso de la misma Aldrete 10 sin limitación previa
- ✗ +8 hs UCPA- pasa a UTI o UCI
- ✗ Desfibrilador- boca de oxígeno y aspiración

1 auxiliar cada 3 pacientes complejos o 5 de moderada complejidad

Para dictar VCO. 25/6/15
a VCO

Genis Jonathan
Juzg: 940/15

FICHA POST-ANESTESICA

Nombre y Apellido: Genis Jonathan
Cirurgia: Bronco y toracica
Horas quirurgicas: General
Anestesia: General
Drogas:
Analgesia Últimos 15 minutos:
Numero y tipos de Vias:

Edad: 2 años Sexo: P
Médicos: NO
Hemoderivados: SI
Regional: Regional
Ambas: Ambas

Hora egreso de quirófano: 14:55

PUNTAJE DE RECUPERACIÓN POSTANESTÉSICA (ALDRETE)

ACTIVIDAD (voluntariamente o al ordenarle)	*Capaz de mover las cuatro extremidades = 2 *Capaz de mover dos extremidades = 1 *Incapaz de moverse = 0
RESPIRACION	*Capaz de respirar y toser profundamente, sin dificultad respiratoria = 2 *Con dificultad respiratoria, respiración superficial o disnea = 1 *Apnea o en ventilación mecánica = 0
CIRCULACIÓN (al comparar con el valor preoperatorio).	*Presión arterial < 15% = 2 *Presión arterial > 20 y < 50% = 1 *Presión arterial > 50% = 0
ESTADO DE CONSCIENCIA	*Completamente despierto = 2 *Se despierta al llamado = 1 *Sin respuesta al llamado = 0
SATURACIÓN DE OXÍGENO (Porcentaje de SpO ₂ con saturaciones al ingreso > 92%)	*Capaz de mantener SpO ₂ > 92%, sin oxígeno = 2 *Necesita oxígeno para mantener SpO ₂ > 90% = 1 *SpO ₂ < 90%, aún con suplemento de oxígeno = 0

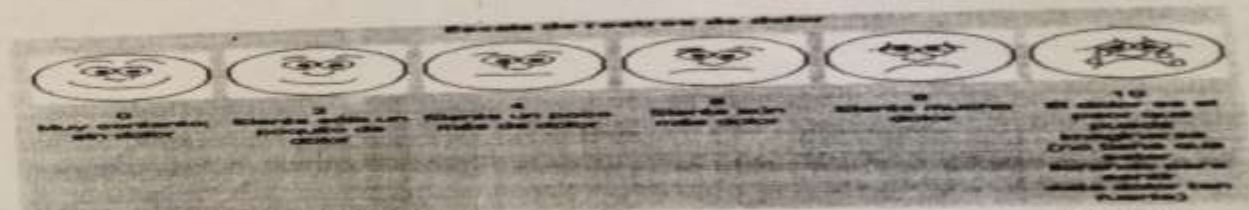
PUNTAJE:

Para autorizar el traslado a su habitación el paciente hospitalizado debe tener mínimo 8 puntos.
Para autorizar el egreso del (la) paciente ambulatoria debe tener 10 puntos, para sentarla y posteriormente vestirse ella (el) sola.

Escala de Bromage (bloques): 0 (no parálisis) 1 2 3 (parálisis 100%)

Escala de Sedación de Ramsay

Puntaje	Descripción del paciente	Nivel de sedación
1	Ansioso, agitado, no colaborador	Despierto
2	Cooperador, orientado, tranquilo	Despierto
3	Dormido pero responde a ordenes sencillas	Sedación/analgesia
4	Dormido pero responde a estímulo táctil u ordenes en voz alta	Sedación profunda
5	Difícil de despertar, requiere estímulos mas fuertes	Sedación profunda
6	No responde incluso a estímulos dolorosos	Anestesia general



Hora egreso recuperación:
Observaciones:

PUNTAJE:

Sala receptora del paciente:

Médico o enfermero receptor

Firma Anestesiólogo:

ERRORES LATENTES

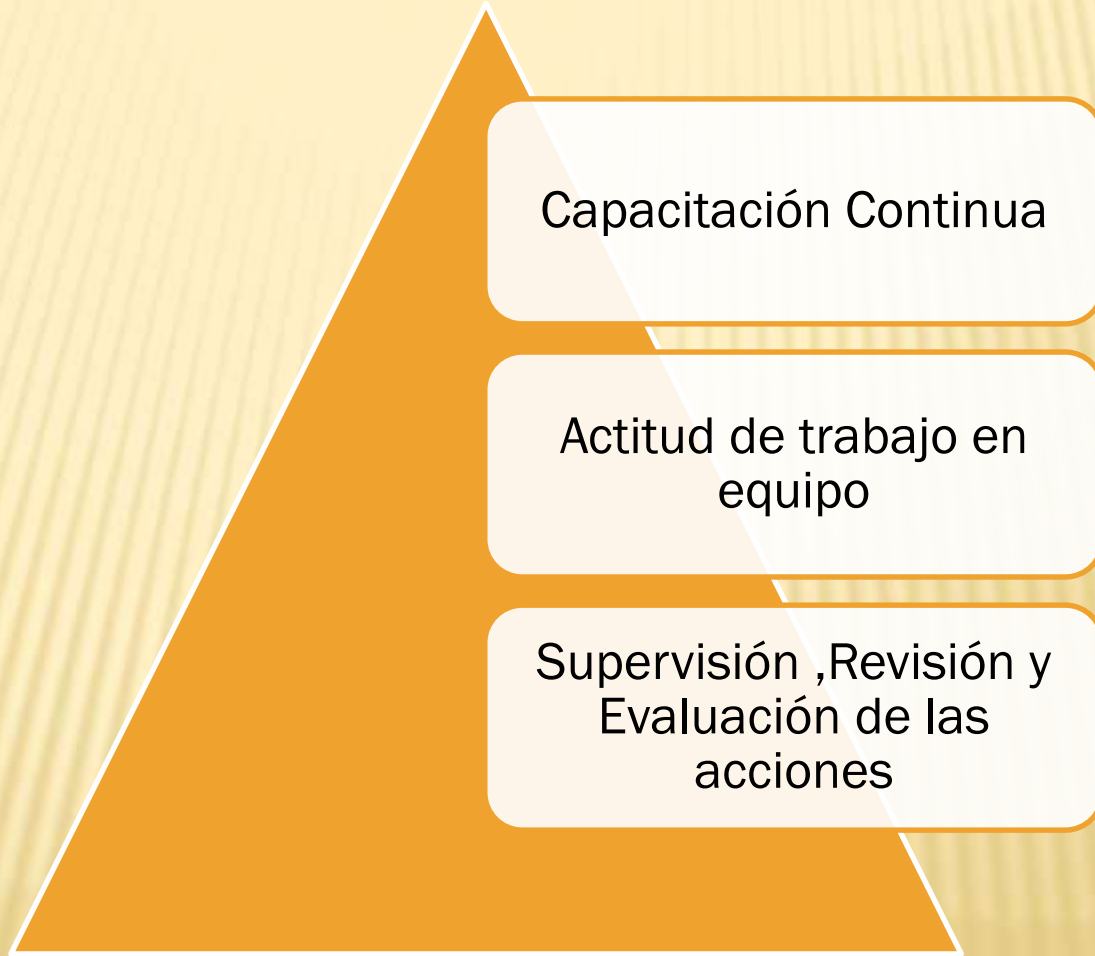
- ✗ FALTA DE ALARMA DE DESCONEXION
- ✗ ERRORES EN DISEÑO EN EL EQUIPO
- ✗ DESGASTE NATURAL EN EL MATERIAL
- ✗ MANTENIMIENTO INEXISTENTE O INADECUADO E INSUFICIENTE EN LOS EQUIPOS
- ✗ ADQUISICION DE MEDICAMENTOS POR JEFES DE COMPRAS

PROTOCOLO GENERAL DE RESPUESTA A INCIDENTES RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD

- ✖ A- Asistencia al paciente
- ✖ B- Procedimientos administrativos de comunicación
- ✖ C-Investigación del incidente
- ✖ D-Información a la familia
- ✖ E-Documentación del incidente
- ✖ F- Prevención de las recurrencias

“Cuando” “Que ocurrió” “Por que ocurrió”

SEGURIDAD SE LOGRA CON:



GRACIAS!!!!!!