



POLITRAUMATISMO PEDIÁTRICO

Protocolo de actuación

Autora: Ana Murillo Martínez R1

Tutor: Germán Lloret Ferrándiz. Sección UPED

ÍNDICE

1. DEFINICIÓN

**2. ACTIVACIÓN CÓDIGO
POLITRAUMA:
PRIORIDADES**

**3. ROLES EN EL EQUIPO
POLITRAUMA**

**4. ALGORITMO DE
ACTUACIÓN**

**5. CASOS EN LOS
ÚLTIMOS 10 AÑOS EN EL
HGUA**

6. CONCLUSIONES

7. BIBLIOGRAFÍA



**Servicio de
Pediatria**

DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

DEFINICIÓN

- Presencia de lesiones en 2 ó más sistemas orgánicos con peligro de la supervivencia (o 1 si pone en peligro la vida)
- TCE + otras combinaciones lesiones graves



ETIOLOGÍA

Recién Nacidos – Traumatismos del parto

1-4 años: – Accidentes domésticos

– Caídas (trona, cambiador, andadores, escaleras...), intoxicaciones, quemaduras, piscinas...

- Maltrato

4-8 años: – Atropellos

Adolescentes: – Accidentes tráfico (bicicletas, motos) y deportivos

Todas las edades: Accidentes circulación



Prioridad



Si necesidad de intervención quirúrgica inmediata o fracaso en la estabilización primaria, a cualquier nivel:

- Necesidad de aislamiento de la vía aérea
- Necesidad de vía aérea quirúrgica
- Traumatismo facial con deformidad

A

- Insuficiencia respiratoria (SpO2 < 90% a pesar de O2 a alto flujo)
- Neumotórax o hemotórax no drenados
- Hemotórax drenados, con abundante débito

B

- Parada cardiorrespiratoria recuperada
- Shock refractario a fluidoterapia o necesidad de catecolaminas
- Hemorragia externa severa
- Alta sospecha de hemorragia interna masiva (aún en estabilidad hemodinámica aparente) o signos evidentes en protocolo FAST
- Heridas penetrantes en cabeza, cuello, tórax, abdomen y región proximal de extremidades

C

- Parálisis de extremidades

D

- Amputaciones o extremidad en riesgo

E

- Llegada de más de un paciente grave al mismo hospital

PRIORIDAD 0

Equipo Politrauma al completo en el box

Inestabilidad

Intervención quirúrgica urgente



**Servicio de
Pediatría**

DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

Prioridad



El equipo de urgencias alertará a **los servicios que considere oportuno, tras la recepción del paciente en el servicio de urgencias.**

Pacientes con politraumatismo grave, en los que **se ha logrado una adecuada estabilización primaria** en la fase prehospitalaria.

Ej: TCE con GCS < 9/15 con adecuada IOT, traumatismo raquimedular, neumotórax drenados mediante tubo de tórax, shock con respuesta mantenida a fluidoterapia racional, grandes quemados o polifracturados estables hemodinámicamente...

PRIORIDAD 1

Equipo Politrauma según necesidad avisados

Medidas para estabilizar hechas



**Servicio de
Pediatria**

DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

Prioridad

2

Valorados por el equipo de urgencias de nivel 2, en el box de reanimación, sin presencia del resto del equipo de trauma

Estabilidad fisiológica

F Resp 12-18 rpm
TAS < 90 mmHg y frecuencia cardíaca < 100 lpm
Escala Coma Glasgow 15

Estabilidad anatómica. Sin evidencia de:

Traumatismo facial con deformidad
Tórax inestable
Dos o más fracturas proximales de huesos largos
Hemorragia externa severa
Heridas penetrantes en cabeza, cuello, tórax, abdomen y partes proximales de extremidades
Amputaciones proximales en muñeca o tobillo
Fracturas de pelvis
Trauma y quemaduras
Parálisis o ausencia de pulsos en extremidades

Mecanismo lesional

Expulsión del paciente desde el automóvil
Muerte de pasajeros del mismo vehículo
Tiempo extricación > 20 min
Precipitado > 3 metros
Lanzamiento de peatón o atropello a más de 8 km/h
Vuelco o choque a alta velocidad (> 50 km/h)
Accidente motocicleta > 30 km/h

PRIORIDAD 2



Equipo de UPED

Estabilidad

Mecanismos lesionales de traumatismo de alta energía

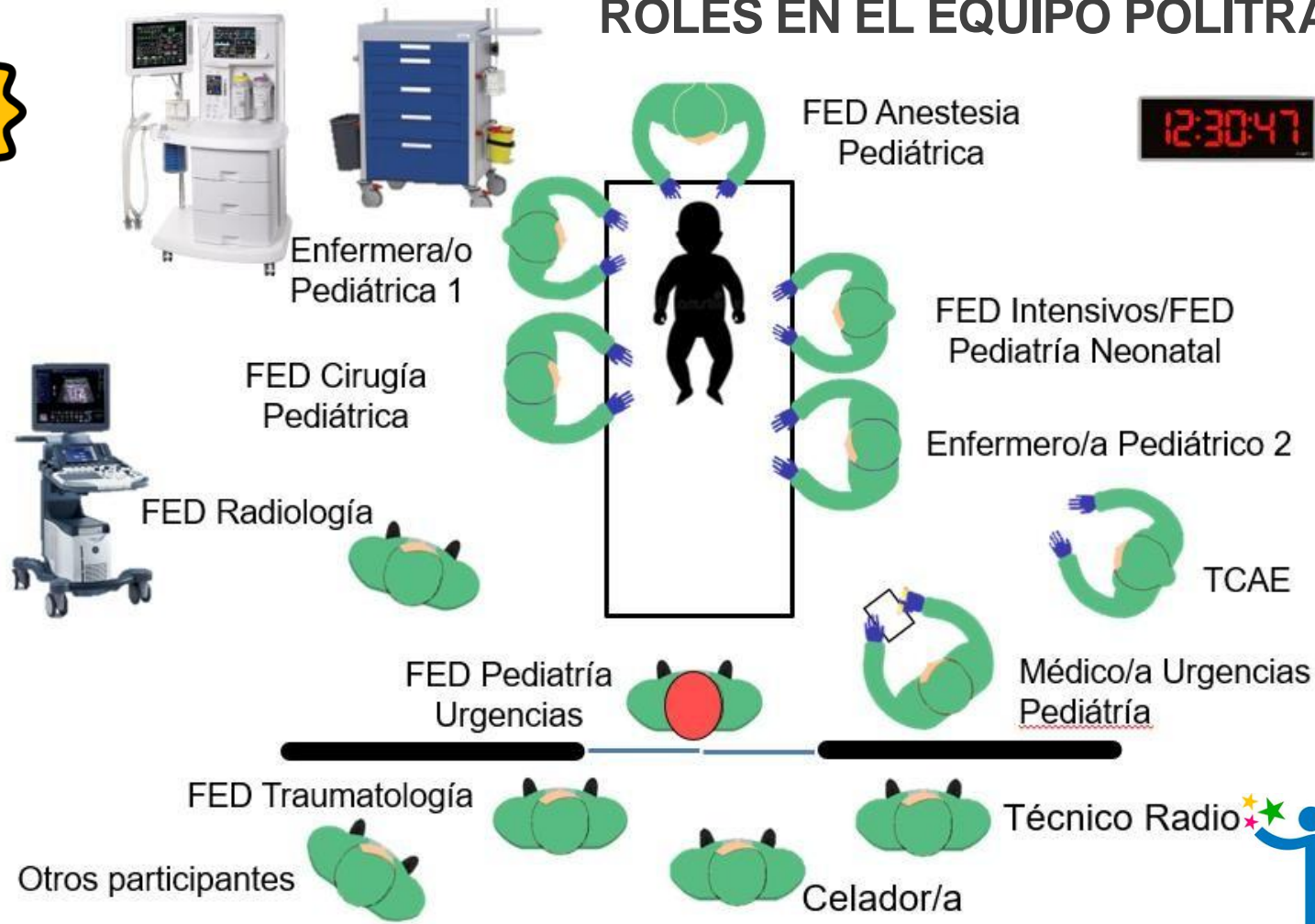


Servicio de
Pediatria

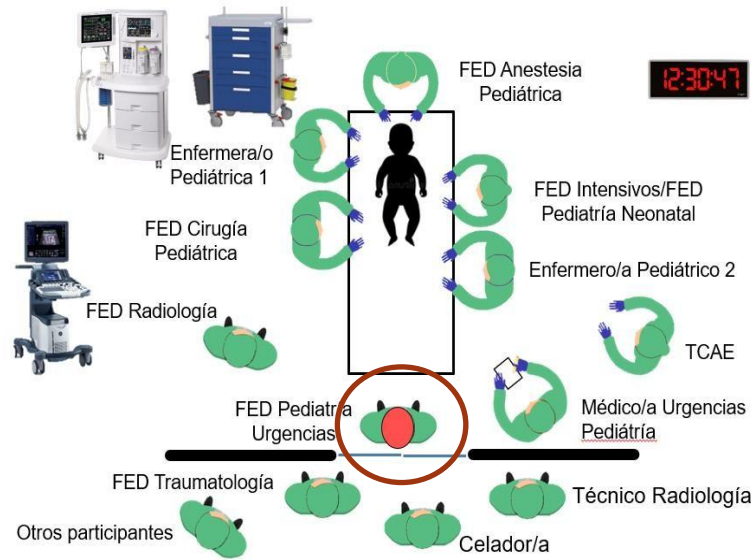
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL



ROLES EN EL EQUIPO POLITRAUMA



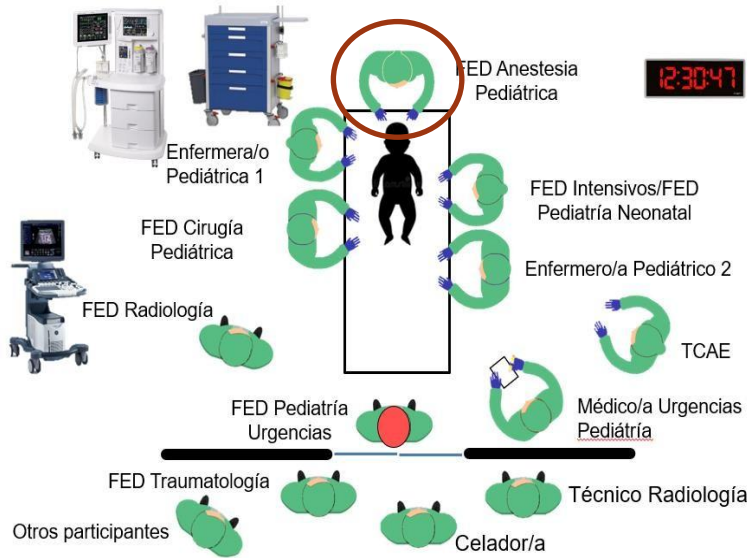
ROLES EN EL EQUIPO POLITRAUMA



FED Pediatría Urgencias

Función	Técnicas	Comunicación
Dirigir al equipo	No directamente en el paciente	Recibe y da la información al equipo Da la información a familiares

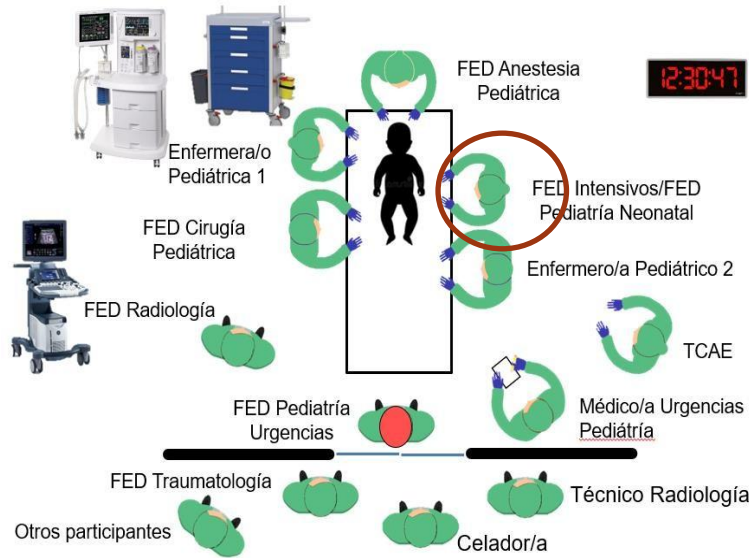
ROLES EN EL EQUIPO POLITRAUMA



FED Anestesia pediátrica

Función	Técnicas	Comunicación
Vía aérea Control neurológico	Intubación Ventilación Sonda naso-gástrica Oxigenoterapia Inmovilización cervical	Informa de hallazgos y de los procedimientos a realizar, así como del resultado de los ejecutados

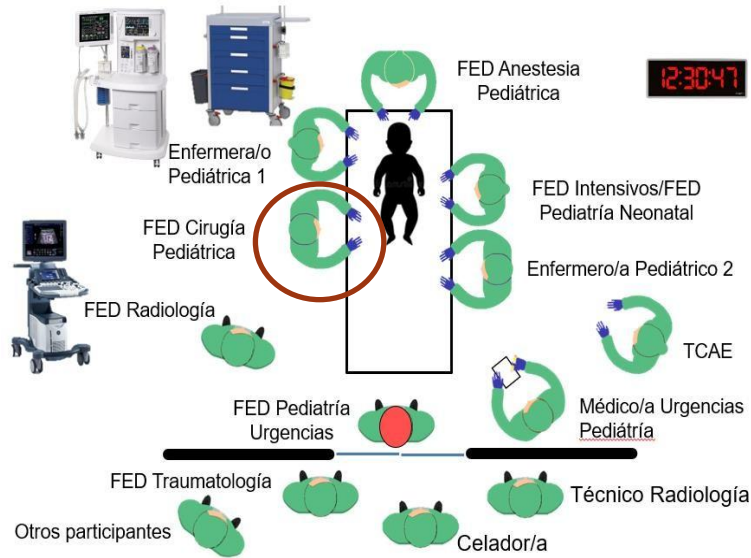
ROLES EN EL EQUIPO POLITRAUMA



FED Intensivos/Pediatría neonatal

Función	Técnicas	Comunicación
Ventilación y exposición	Inmovilización cervical durante la intubación Valoración de rx tórax, si no hay radiólogo	Informa de hallazgos y de los procedimientos a realizar, así como del resultado de los ejecutados

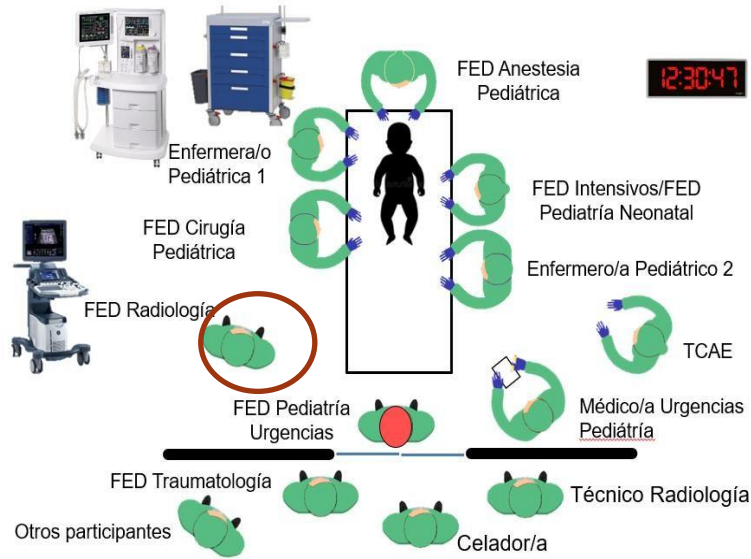
ROLES EN EL EQUIPO POLITRAUMA



FED Cirugía Pediátrica

Función	Técnicas	Comunicación
Circulación y control de hemorragias	Drenaje torácico Torniquete Indica faja pélvica Indica Qx inmediata	Sugiere abordaje por Radiología intervencionista

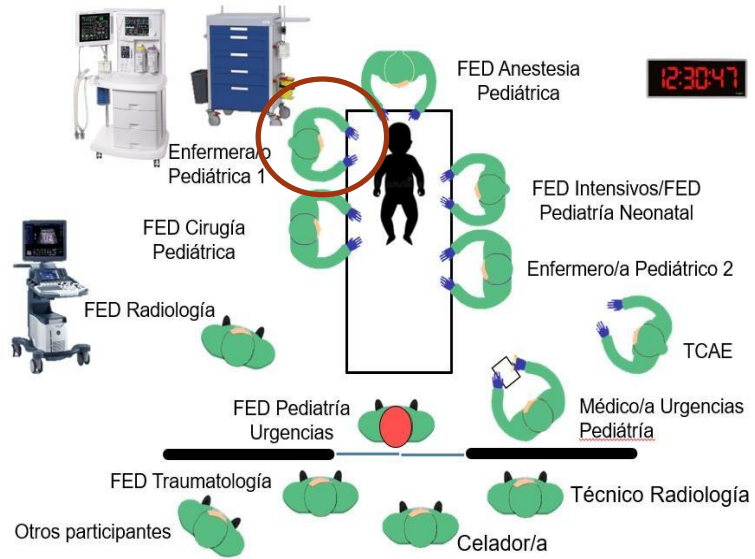
ROLES EN EL EQUIPO POLITRAUMA



FED Radiología

Función	Técnicas	Comunicación
Pruebas radiológicas	Eco FAST si inestable TAC si estable Valoración de Rx tórax	Informa de resultados

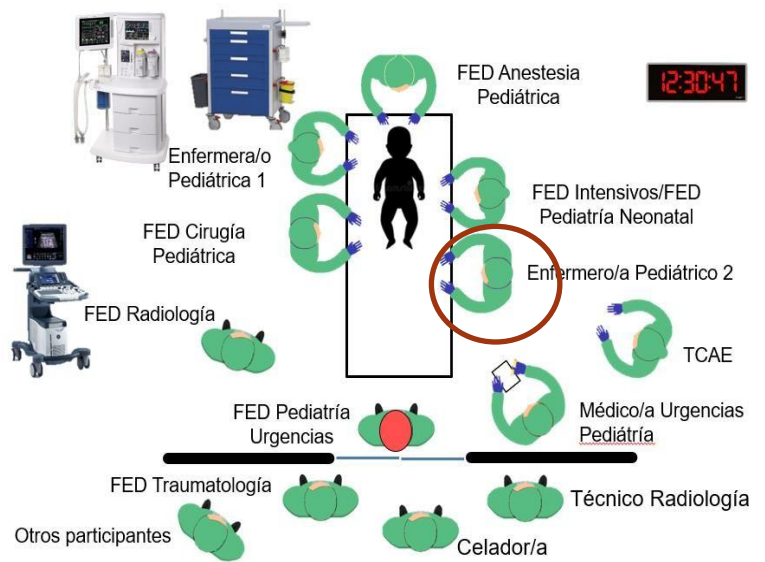
ROLES EN EL EQUIPO POLITRAUMA



Enfermera/o pediátrica 1

Función	Técnicas
Monitorización y vía aérea	Prepara equipo y medicación manejo avanzado de vía aérea

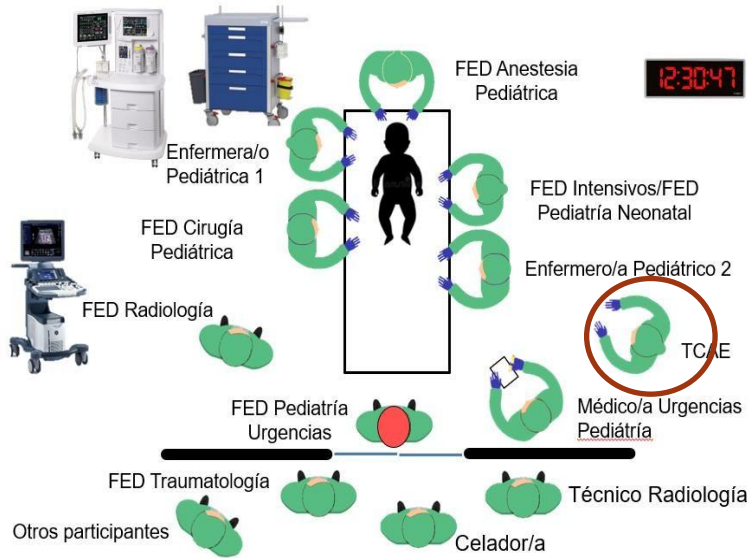
ROLES EN EL EQUIPO POLITRAUMA



Enfermera/o pediátrica 2

Función	Técnicas	Comunicación
Vías y medicación	VP o V. Ósea si precisa Fluidos Extracción de analítica Sonda vesical	Recibe información de enfermería de SAMU

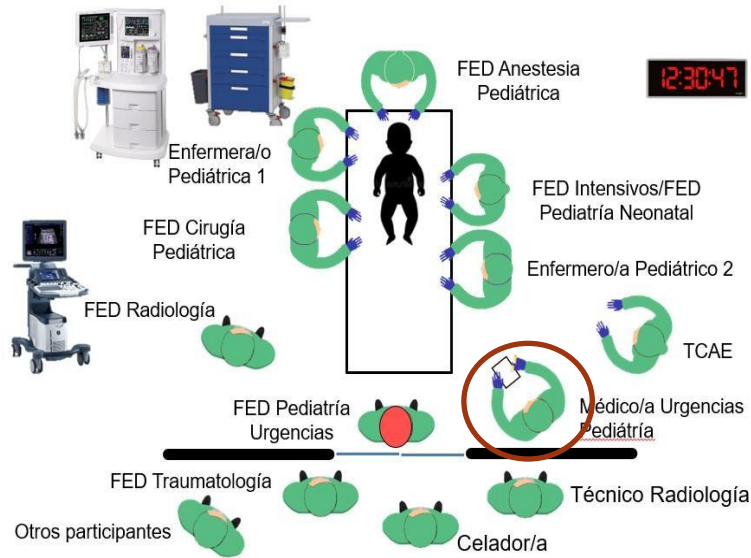
ROLES EN EL EQUIPO POLITRAUMA



TCAE

- Prepara el Box
- Conecta la aspiración
- Revisa disponibilidad de sondas
- Corta la ropa
- Cursa analíticas
- Toma temperatura

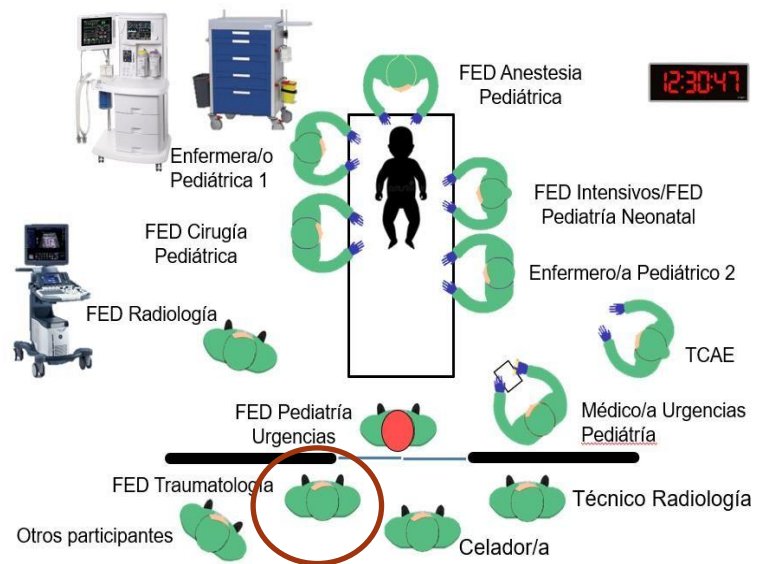
ROLES EN EL EQUIPO POLITRAUMA



Médico/a Urgencias Pediatría

Función	Comunicación
Registros	Habla con familia/acompañantes para revisión secundaria
Información	
MIST	
Tiempos Constantes	
Procedimientos	
Fármacos	

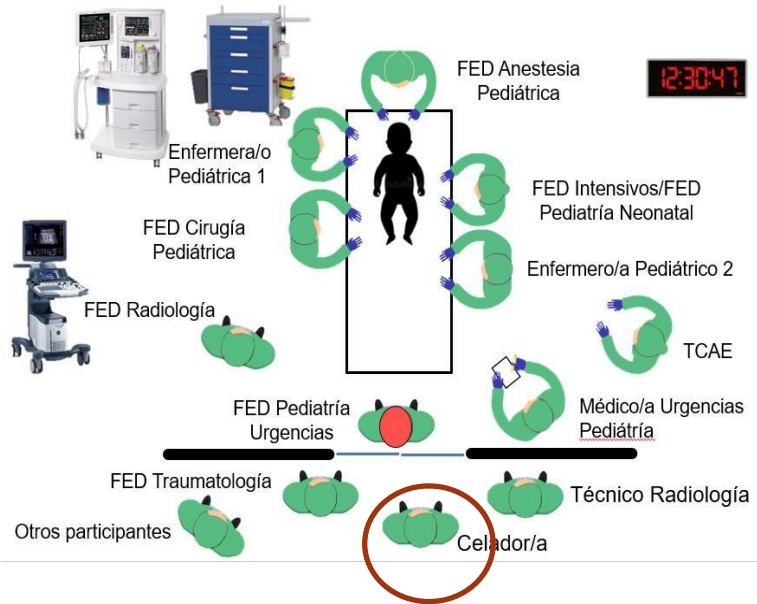
ROLES EN EL EQUIPO POLITRAUMA



FED Traumatología

Función	Técnicas	Comunicación
Intervenciones miembros	Coloca faja pélvica Inmoviliza miembros deformados con férulas provisionales Coloca fijadores externos de pelvis/huesos largos	Valora rx pelvis en ausencia de Radiólogo

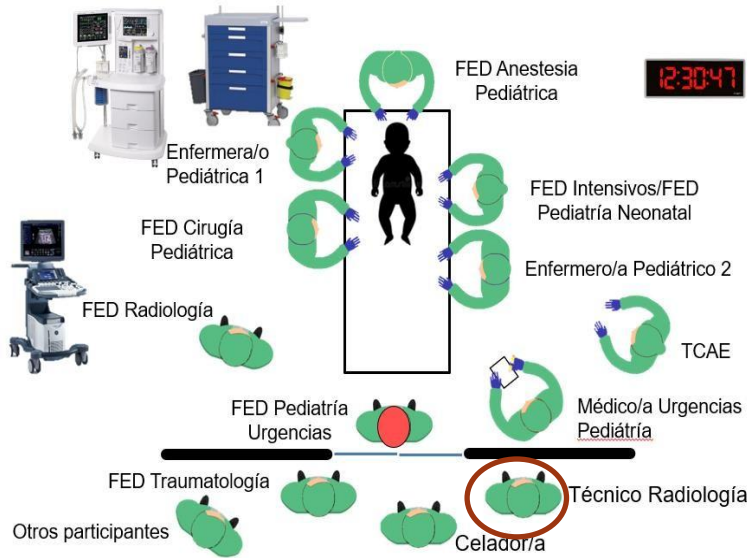
ROLES EN EL EQUIPO POLITRAUMA



Celador

Apoya en movilización
Tramita identificación de paciente

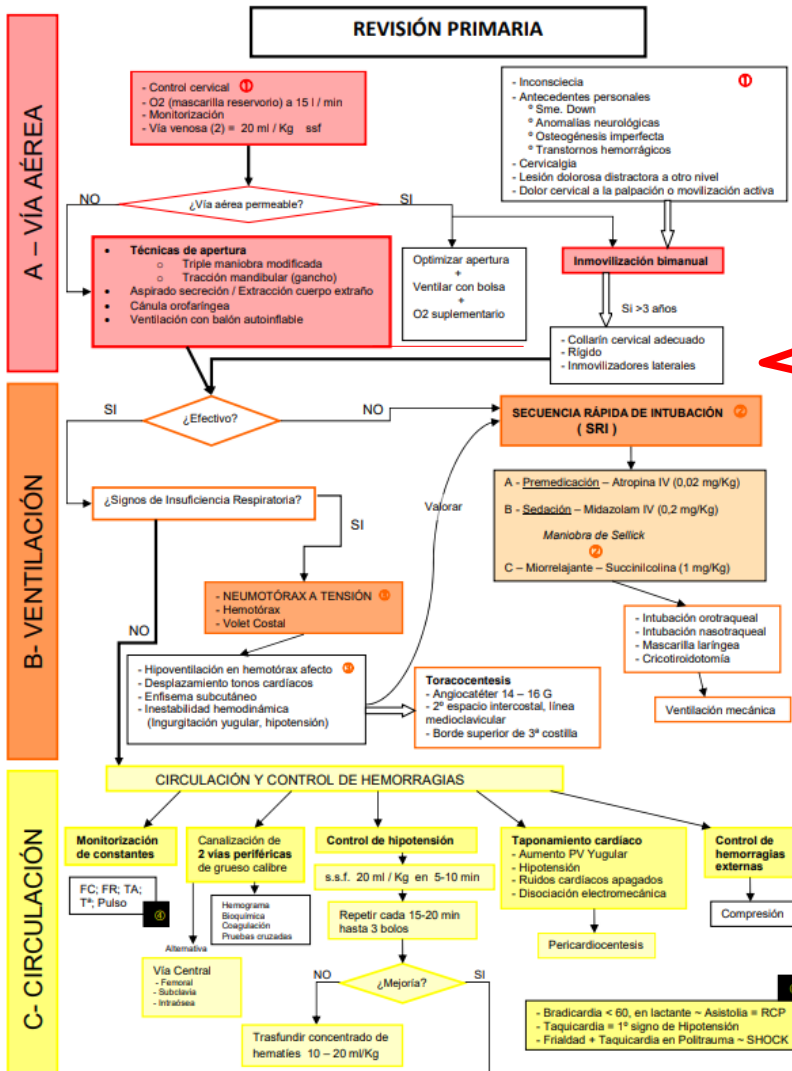
ROLES EN EL EQUIPO POLITRAUMA



Técnico de Radiología

Realiza Rx: tórax y pelvis

ALGORITMO DE ACTUACIÓN



Collarín Philadelphia

Collarín Miami hasta 3 años

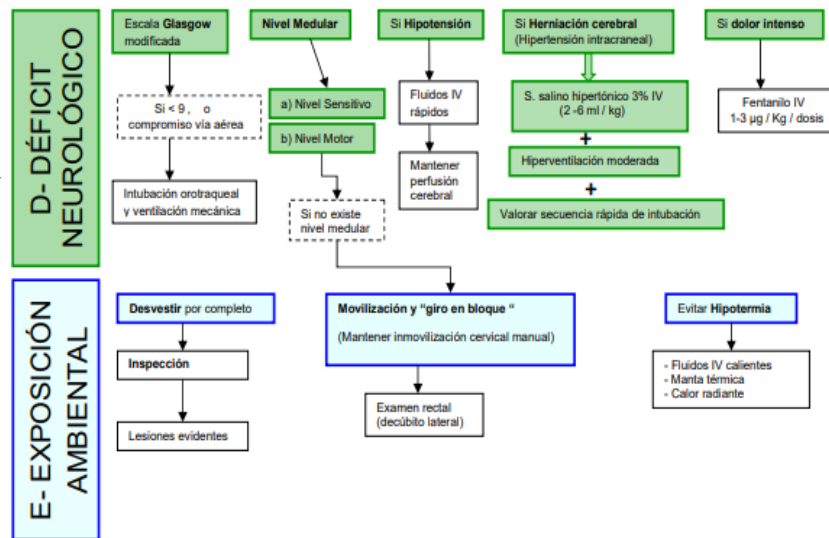
Posibilidad modelo neonatos (modelo Papoose)



Servicio de Pediatría

DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

ALGORITMO DE ACTUACIÓN



ADJUNTOS A LA REVISIÓN PRIMARIA



**Servicio de
Pediatria**

DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

ALGORITMO DE ACTUACIÓN

REVISIÓN SECUNDARIA

Cabeza:

La cabeza es más grande y vulnerable hasta 4-5 años.
La compartimentalización intracraneal no está desarrollada

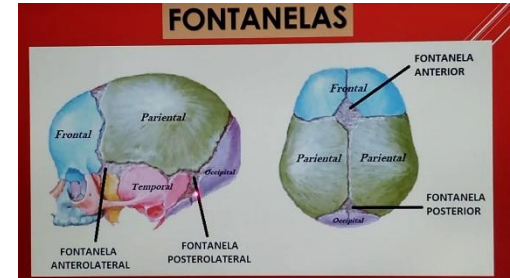
Columna cervical y cuello:

En todos los pacientes debe sospecharse una lesión de columna cervical inestable mientras no se demuestre lo contrario

El cuello está menos protegido a la movilidad y los golpes por menor masa muscular y más hipotónica)

Tórax:

El tórax es más elástico. Son raras las fracturas costales por trauma o masaje cardíaco



ALGORITMO DE ACTUACIÓN

REVISIÓN SECUNDARIA

Abdomen:

- El **trauma abdominal** es la 3ª causa de muerte traumática, después del TCE y del trauma torácico, y la **1ª causa no reconocible de muerte traumática**
- Reevaluación frecuente del abdomen (a ser posible por el mismo examinador)
- Daños en vísceras huecas y órganos retroperitoneales (páncreas), pueden pasar inadvertidos en la valoración inicial



ALGORITMO DE ACTUACIÓN

REVISIÓN SECUNDARIA

Evaluación neurológica:

Escala ASIA

FUNCIÓN MOTORA	
C5	Flexión de codo
C6	Extensión de muñeca
C7	Extensión de codo
C8-T1	Flexión de dedos
T1-T12	Músculos abdominales e intercostales
L1-L2	Flexión de cadera
L3	Extensión de rodilla
L5	Dorsiflexión del pie
S1-S2	Plantiflexión del pie
S2-S4	Tono del esfínter anal

FUNCIÓN SENSITIVA	
C2	Protuberancia Occipital
C3	Fosa Supraclavicular
C4	Punta de articulación acromioclavicular
C5	Cara lateral de fosa anteulnar
C6	Superficie Dorsal de falange proximal del primer dedo
C7	Superficie dorsal de falange proximal del tercer dedo
C8	Superficie dorsal de falange proximal del quinto dedo
T1	Cara medial fosa anteulnar
T2	Apex de la axila
T3-T11	Intercostal línea media clavicular
T12	Mitad de ligamento inguinal
L1	Punto medio entre T12 y L2
L2	Punto anteromedial de muslo
L3	Cóndilo femoral medial
L4	Maléolo medial
L5	Cara dorsal de la tercera articulación metatarsiana
S1	Cara lateral de talón
S2	Fosa poplíteas en línea media
S3	Tuberosidad Isquiática
S4-S5	Perianal

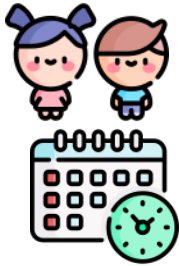
CASOS EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS EN EL HGUA



**Servicio de
Pediatría**

DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

CRITERIOS DE BÚSQUEDA



Pacientes pediátricos (0-14 años inclusive)

Enero 2014- Diciembre 2023



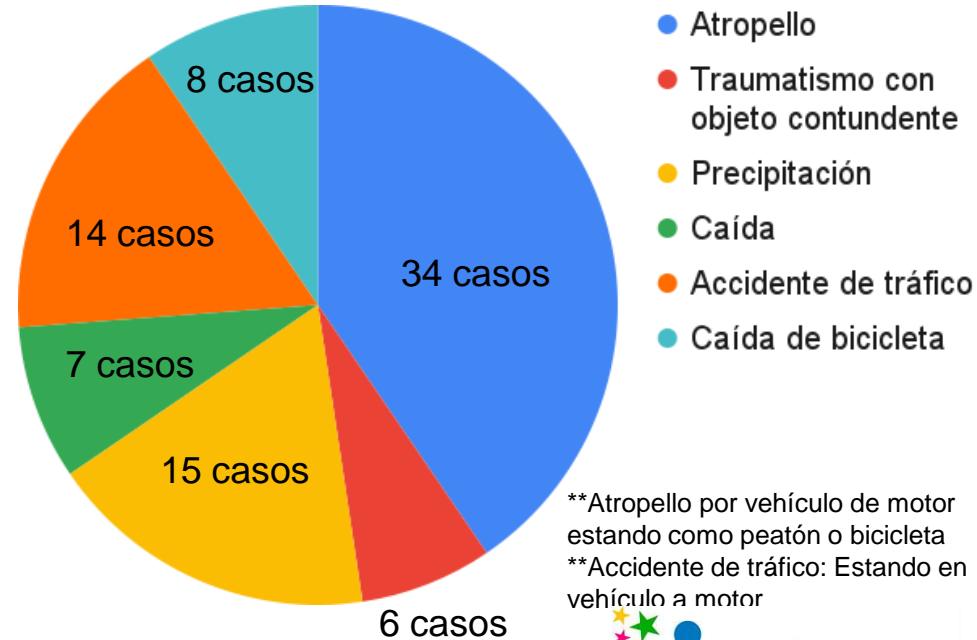
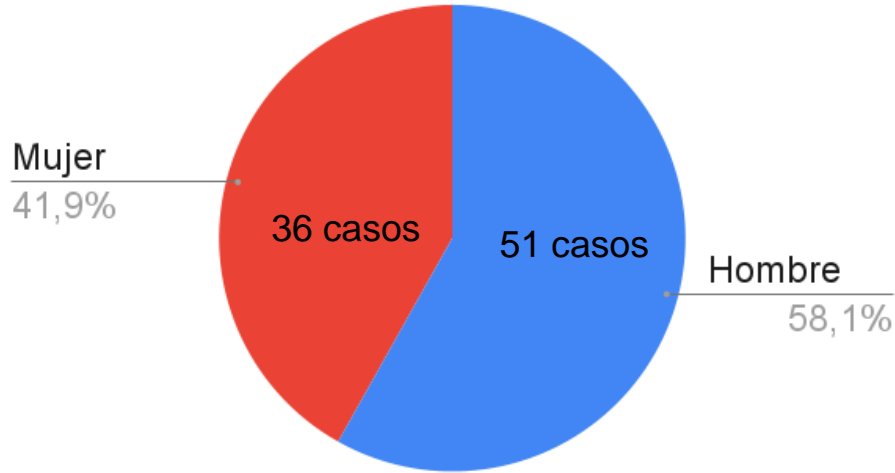
Politraumatismo, Politraumatizado, Traumatismo abdominal



Policontusiones, Polifracturas, Traumatismo coxis, Agresión

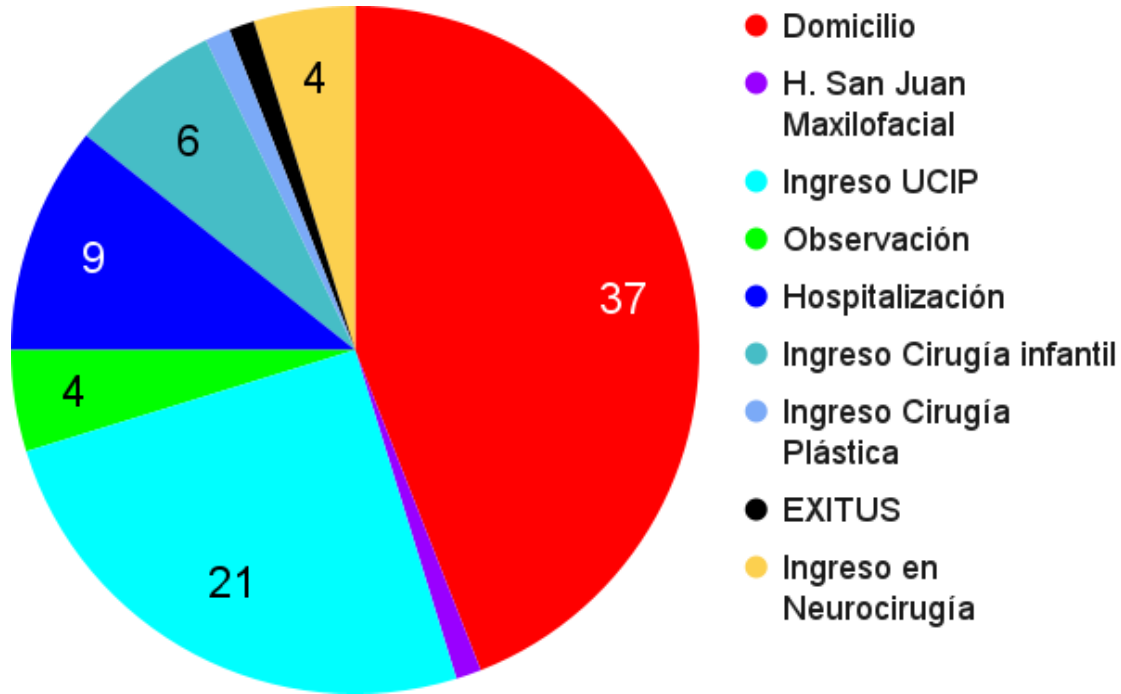
RESULTADOS

- 87 CASOS

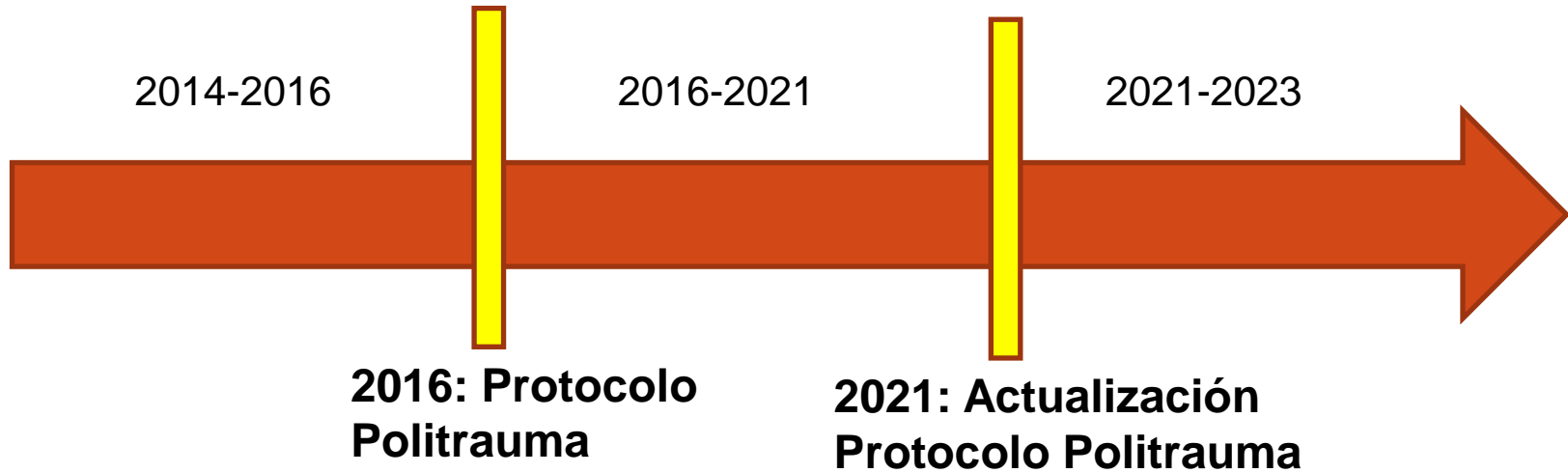


**Atropello por vehículo de motor estando como peatón o bicicleta
**Accidente de tráfico: Estando en vehículo a motor

RESULTADOS DESTINO AL ALTA

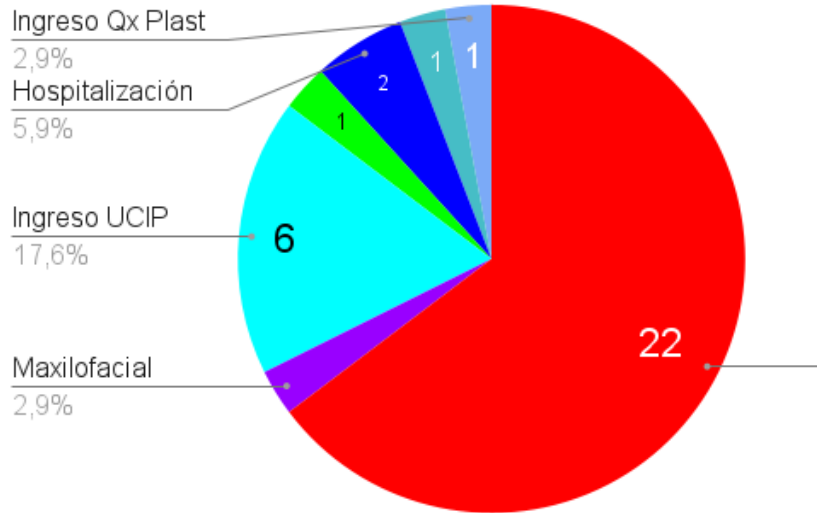


RESULTADOS

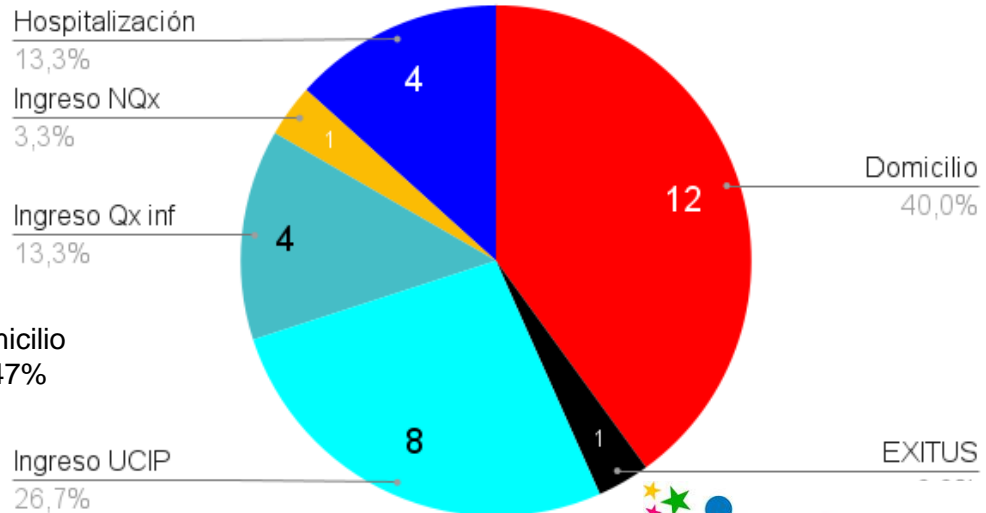


RESULTADOS

Destino al alta 2014-2016



Destino al alta 2016-2021



RESULTADOS

Destino al alta 2021-2023

Ingreso NQx

16,7%

3

Hospitalización

16,7%

3

Domicilio

11,1%

2

Ingreso Qxinf

5,6%

1

Ingreso UCIP

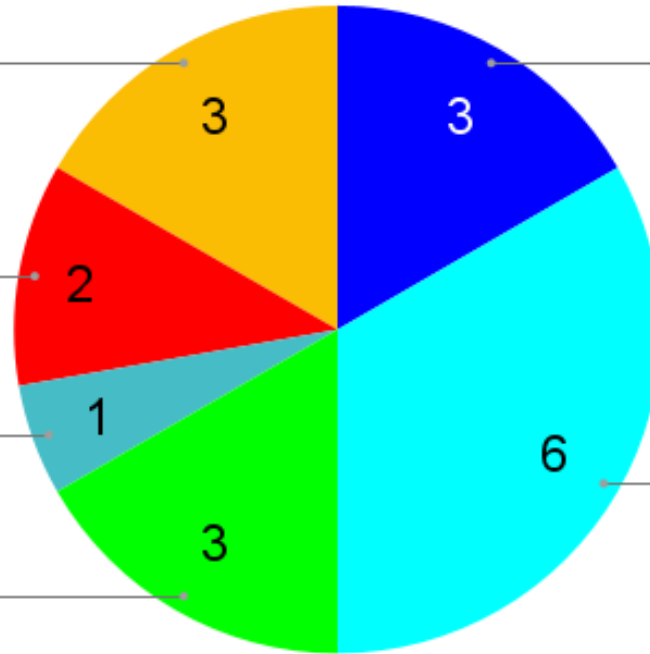
33,3%

6

Observación

16,7%

3



RESULTADOS

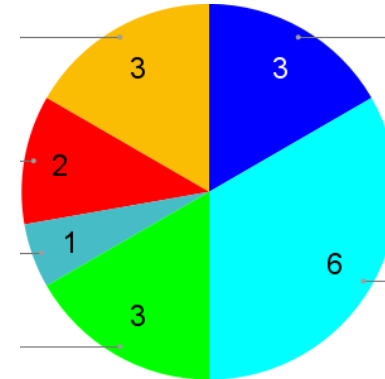
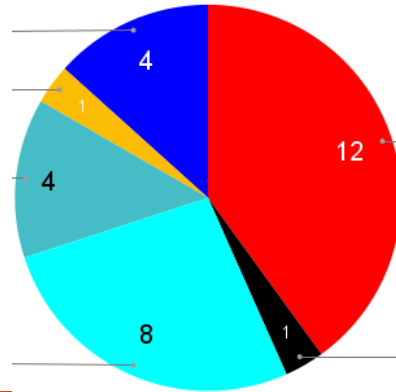
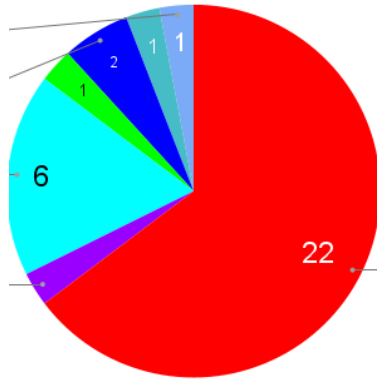
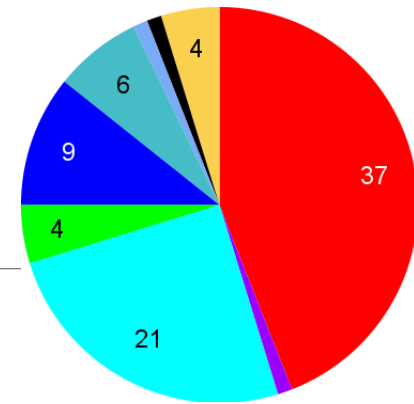
**2016: Protocolo
Politrauma**

**2021: Actualización
Protocolo Politrauma**

2014-2016

2016-2021

2021-2023



CONCLUSIONES

- El politraumatismo se define como presencia de lesiones en 2 o más sistemas orgánicos con peligro de la supervivencia
- El traumatismo abdominal es la 1ª causa no reconocible de muerte traumática por lo que debemos reevaluarlo continuamente a ser posible por el mismo examinador
- La etiología principal en nuestro hospital coincide con la descrita; atropellos y accidentes de tráfico
- Con la introducción de los protocolos de actuación ante politraumatismos se está realizando un manejo cada vez más adecuado de esta patología

BIBLIOGRAFÍA

- Lloret-Ferrandiz G. Protocolo Atención al paciente politraumatizado pediátrico Servicio de Pediatría 2016
- Lloret-Ferrandiz G. Protocolo Atención al paciente politraumatizado pediátrico Servicio de Pediatría 2021



POLITRAUMATISMO PEDIÁTRICO

Protocolo de actuación

Ana Murillo Martínez
Correo: anna.mmlt98@gmail.com