

Respecto al sistema Berlin Heart® de asistencia mecánica circulatoria, indica la respuesta correcta

Seleccione una:

- ☐ a. Requiere dosis de anticoagulación más bajas que el sistema ECMO
- ☐ b. Permite que el paciente (hemodinámicamente estable) pueda salir de la Unidad de Críticos Quirúrgicos a una unidad de Hospitalización
- ☐ c. Los pacientes tienen onda de pulso
- ☒ d. Todas las respuestas son correctas ✓

Retroalimentación

Los pacientes tienen onda de pulso y dado que requieren dosis de anticoagulación más bajas que las utilizadas en ECMO, pueden estar ingresados en planta con control de telemetría si están hemodinámicamente estables

### Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

La hipotermia terapéutica...

Seleccione una:

- ☐ a. Produce aumento de la frecuencia cardíaca por enfriamiento del nodo sinusal
- ☐ b. Aumenta el la presión intracraneal
- ☒ c. Disminuye el metabolismo tisular y el consumo de oxígeno ✓
- ☐ d. Implica aumentar las dosis de inotrópicos IV

Retroalimentación

El consumo de oxígeno disminuye a razón de un 6-8% por cada grado de descenso de la temperatura

### Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Ante un ritmo desfibrilable en un paciente pediátrico, según la AHA, la energía que se debe programar para la primera descarga es...

Seleccione una:



a. 2 J/kg ✓



b. 4 J/kg



c. 10 J/kg



d. Igual que en un adulto

#### Retroalimentación

Primera descarga a 2 J/Kg, segunda descarga a 4 J/kg, tercera descarga y sucesivas a mayor que 4 J/Kg con máximo de 10 J/Kg o dosis para adultos

#### Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

Durante una taquicardia supraventricular que cursa con inestabilidad hemodinámica es necesario el tratamiento eléctrico de la arritmia mediante...

Seleccione una:



a. Cardioversión eléctrica ✓



b. Desfibrilación



c. Marcapasos transcutáneo



d. Cualquier terapia eléctrica

#### Retroalimentación

Las guías de Soporte Vital Avanzado Pediátrico de la AHA se indica que el tratamiento eléctrico de la TSV es la cardioversión sincronizada

#### Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

Ante un paciente en ECMO... Indica la respuesta correcta

Seleccione una:



a. Debe mantenerse su Hb por debajo de 12 g/dl



b. Se realizarán controles de coagulación diarios



c. Los controles de ACT permitirán ajustar la dosis de heparina ✓



d. No existe riesgo de trombosis

#### Retroalimentación

Los controles de coagulación se llevan a cabo determinando el ACT varias veces por turno para ajustar las dosis de heparina

#### Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

¿Cuál de las siguientes taquiarritmias se caracteriza por tener el complejo QRS ancho?

Seleccione una:



a. Flúter auricular



b. Taquicardia sinusal



c. Taquicardia supraventricular



d. Taquicardia ventricular ✓

#### Retroalimentación

La taquicardia ventricular muestra un complejo QRS ancho (superior a 0,09 segundos)

#### Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

Entre los siguientes signos clínicos, ¿cuál indica la posibilidad de taponamiento cardiaco?

Seleccione una:



a. Bradicardia



b. Hipotensión arterial



c. Aumento de la PVC



d. Las respuestas B y C son correctas ✓

#### Retroalimentación

Entre los signos clínicos de taponamiento cardiaco se encuentran: hipotensión arterial, taquicardia y aumento de la PVC

### Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Respecto a la Comunicación interventricular (CIV), indica la respuesta correcta

Seleccione una:

☐

a. Es una cardiopatía cianosante

☒

b. Se establece un shunt izquierda-derecha ✓

☐

c. Es la cardiopatía congénita menos frecuente

☐

d. La sangre no oxigenada pasa del ventrículo derecho al ventrículo izquierdo a través de la CIV por diferencia de presión

Retroalimentación

La sangre oxigenada que se encuentra en el ventrículo izquierdo (más presión) pasa al ventrículo derecho (menos presión) a través del agujero de la CIV por diferencia de presión, estableciéndose un shunt izquierda-derecha

### Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa respecto a la Transposición de Grandes Vasos (TGV)?

Seleccione una:

☐

a. Consiste en un error de conexión entre los ventrículos y sus respectivas arterias

☐

b. El ventrículo izquierdo se conecta con la arteria pulmonar

☐

c. Es una cardiopatía cianosante

☒

d. La sangre no oxigenada del ventrículo derecho se distribuye por todo el organismo a través de la arteria pulmonar ✓

Retroalimentación

En la TGV la sangre no oxigenada del ventrículo derecho se distribuye por todo el organismo a través de la arteria aorta

### Pregunta 10

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

¿Cuál de las siguientes estructuras define el ritmo cardiaco en situación normal?

Seleccione una:

- ☒ a. Nodo sinusal ✓
- ☐ b. Nodo auriculoventricular
- ☐ c. Haz de His
- ☐ d. Red de Purkinje

Retroalimentación

El nodo sinusal es el marcapasos fisiológico del corazón en el que se originan los impulsos eléctricos del corazón en situación normal (ritmo sinusal)

**Pregunta 11**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Un niño de 3 años con una Frecuencia Cardiaca de 135 lpm y una presión arterial normal en cuyo ECG se observan ondas "P" y un complejo QRS estrecho...

Seleccione una:

- ☐ a. Tiene una taquiarritmia auricular
- ☐ b. Tiene una taquiarritmia ventricular
- ☒ c. Tiene una frecuencia cardiaca normal ✓
- ☐ d. Tiene una taquiarritmia nodal

Retroalimentación

Se encuentra en ritmo sinusal ya que su frecuencia cardiaca está en los límites normales para su edad (70-145 lpm) y se evidencian ondas "P" en su ECG

**Pregunta 12**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Una presión arterial sistólica de 70 mmHg es normal si el niño tiene...

Seleccione una:

- ☒ a. 1 año ✓
- ☐ b. 3 años
- ☐ c. 5 años
- ☐ d. 7 años

Retroalimentación

Una PAS de 70 mmHg se considera normal en todos los niños menores de 2 años de edad

**Pregunta 13**

Correcta  
Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

En caso de taquicardia de origen supraventricular en un paciente pediátrico con pulso y mala perfusión, ¿cuál de las siguientes pautas de actuación debería llevarse a cabo en primer lugar?

Seleccione una:

- ☐ a. Administración de adenosina IV
- ☐ b. Cardioversión eléctrica
- ☒ c. Realización de maniobras vagales (sin retrasos) ✓
- ☐ d. Desfibrilación

Retroalimentación

Según las guía de Soporte Vital Avanzado Pediátrico de la AHA, ante una taquiarritmia supraventricular con pulso y mala perfusión debe considerarse la realización de maniobras vagales antes de la administración de adenosina IV sin que esta técnica conlleve retraso

**Pregunta 14**

Correcta  
Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

¿En cuál de los siguientes casos está indicada la administración de adenosina?

Seleccione una:



a. Taquicardia ventricular



b. Taquicardia supraventricular ✓



c. Bradicardia sinusal



d. Bradicardia supraventricular

Retroalimentación

La adenosina está indicada en el tratamiento de taquiarritmias supraventriculares con o sin repercusión hemodinámica cuando fracasen las maniobras vagales como primera opción de tratamiento

#### Pregunta 15

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

¿Cuál de las siguientes cardiopatías congénitas se considera cianósica?

Seleccione una:



a. Ductus arterioso persistente



b. Coartación de aorta



c. Transposición de grandes vasos ✓



d. Comunicación interventricular

Retroalimentación

En la TGV la sangre no oxigenada del ventrículo derecho se distribuye por todo el organismo a través de la arteria aorta

#### Pregunta 16

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

Si en un ECG observa una frecuencia cardíaca inferior a la que corresponde al niño por edad y ausencia de onda "P" con QRS estrecho, ¿cómo se denomina la alteración en el ECG?

Seleccione una:

- ☐ a. Bradicardia sinusal
- ☐ b. Bradicardia ventricular
- ☒ c. Bradicardia nodal ✓
- ☐ d. Bloqueo auriculoventricular de primer grado

#### Retroalimentación

En la bradicardia nodal (o supraventricular) se observa una FC inferior a la que corresponde por edad. No es un ritmo sinusal, por lo que no aparecen ondas "P" en el registro ECG y además el QRS es estrecho debido a que se trata de un ritmo supraventricular

#### Pregunta 17

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

Respecto al sistema Berlin Heart® de asistencia mecánica circulatoria, indica la respuesta incorrecta

Seleccione una:

- ☒ a. Requiere dosis de anticoagulación más altas que el sistema ECMO ✓
- ☐ b. Tienen batería recargable con autonomía de hasta 5h
- ☐ c. Los pacientes tienen onda de pulso
- ☐ d. Permite que el paciente (hemodinámicamente estable) pueda salir de la Unidad de Críticos Quirúrgicos a una unidad de Hospitalización

#### Retroalimentación

Los requieren dosis de anticoagulación más bajas que las utilizadas en ECMO por lo que pueden estar ingresados en planta con control de telemetría si están hemodinámicamente estables

#### Pregunta 18

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Un marcapasos DDDR, ¿qué cámara cardíaca es estimulada?

Seleccione una:



a. Ninguna



b. Aurícula



c. Ventrículo



d. Aurícula y ventrículo ✓

Retroalimentación

Según el código universal de las cinco letras de la NASPE/BPEG la primera letra designa la cámara estimulada siendo en este caso la correspondiente a la letra D (ambas, aurícula y ventrículo)

**Pregunta 19**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Ante el siguiente ECG, ¿cuál de los siguientes fármacos debería preparar para su administración?

Seleccione una:



a. Adrenalina ✓



b. Adenosina



c. Dopamina



d. Atropina

Retroalimentación

Se trata de una fibrilación ventricular ante la que está recomendado el inicio de maniobras de RCP y la administración de Adrenalina IV

**Pregunta 20**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Indica entre las siguientes cuál es una cardiopatía cianosante

Seleccione una:



a. Tetralogía de Fallot ✓



b. Comunicación interauricular



c. Comunicación interventricular



d. Coartación de aorta

Retroalimentación

Entre las cardiopatías cianosantes se encuentran la Tetralogía de Fallot y la Transposición de Grandes Vasos

**CASO CLINICO**

Paciente varón de 12 meses y 10 kg de peso que ingresa en la Unidad de Cuidados Críticos Quirúrgicos tras ser intervenido por el Servicio de Cirugía Cardíaca de una corrección de una comunicación interauricular severa.

Entre sus antecedentes personales se encuentran según el informe que se adjunta: embarazo, parto y periodo neonatal normales. No presenta otros antecedentes médico-quirúrgicos personales ni familiares de interés. No RAMC.

A su llegada se inicia monitorización: FC 150 lpm, FR 30 rpm, T<sup>a</sup> axilar 34,7 °C, T<sup>a</sup> central 36,1°C, saturación de O<sub>2</sub> 95%, PA invasiva 80/50mmHg, PVC 10 mmHg e INVOS (R/L): 67/74. Está sedoanalgesiado y conectado a VM en Presión Control con una FiO<sub>2</sub> del 50%.

Es portador de los siguientes dispositivos:

- Sonda nasogástrica y termómetro transesofágico
- Tubo endotraqueal sin neumotaponamiento
- Catéter arterial en arteria radial izquierda
- Catéter venoso central (yugular derecha) de 3 lumen con perfusiones de midazolam, fentanilo, noradrenalina, dopamina y milrinona.
- Un tubo de drenaje torácico
- Cables de marcapasos epicárdico sin conectar a marcapasos
- Sonda vesical

**Pregunta 1**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Respecto a la FC y la PA del paciente...

Seleccione una:

- ☐ a. Está taquicárdico e hipotenso
- ☐ b. Está taquicárdico y normotenso
- ☐ c. Está taquicárdico e hipertenso
- ☒ d. Su FC y su PAI son adecuadas a su edad ✓

Retroalimentación

La FC y la PAI son adecuadas a la edad del niño: FC de 75 – 155 lpm y su PAI en este caso es adecuada (PAS normal: 70-125mmHg y PAD normal: 40-80mmHg).

### Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

A las 2h de su ingreso presenta taquicardia, hipotensión, ingurgitación yugular y aumento de la PVC y objetiva un débito de 5ml a través del drenaje torácico, ¿qué debe hacer?

Seleccione una:

- ☐ a. Revisar la permeabilidad del drenaje
- ☐ b. Sospechar hemorragia y alertar a médico de guardia
- ☐ c. Sospechar taponamiento cardiaco y alertar a médico de guardia
- ☒ d. Las respuestas A y C son correctas ✓

Retroalimentación

El escaso débito obtenido a través del drenaje pericárdico debe hacer sospechar de obstrucción del mismo lo que ocasiona un taponamiento cardiaco por aumento de la presión intrapericárdica debida al acúmulo de sangre.

### Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Siguiendo las recomendaciones de SVA pediátrico de la AHA, en caso de parada cardiorrespiratoria por ritmo desfibrilable, ¿qué energía se debería programar inicialmente?

Seleccione una:

- ☐ a. 10J
- ☒ b. 20J ✓
- ☐ c. 30J
- ☐ d. 40J

**Pregunta 4**

Correcta  
Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Si el trazado del ECG es el siguiente, ¿a qué corresponde?

Seleccione una:

- ☒ a. Ritmo sinusal ✓
- ☐ b. Taquicardia sinusal
- ☐ c. Bradicardia sinusal
- ☐ d. Bradicardia nodal

**Pregunta 5**

Correcta  
Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Si a las 4h de su llegada a la unidad presenta una fibrilación ventricular, ¿cuál de los siguientes fármacos debería preparar para su administración?

Seleccione una:



a. Adrenalina



b. Amiodarona



c. Adenosina



d. A y B son ciertas ✓

Retroalimentación

El algoritmo de actuación de Soporte Vital Avanzado Pediátrico de la AHA indica que el tratamiento farmacológico de la FV consiste en adrenalina y amiodarona (al tratarse de un ritmo desfibrilable)

[Finalizar revisión](#)