	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS COCK ACADÉMICO-PEDAGÓGICA PLAN DE ESTUDIOS Resolución de aprobación N°.16359 de 2002 y N°.201850070268 de 2018	CIENCIAS NATURALES
		GUÍA DE APRENDIZAJE Y PLAN DE ACTIVIDADES ASINCRÓNICO AL PARO

GUÍA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	
GRADO:	QUINTOS
DOCENTE	JOHN ALBEIRO GRISALES
PERIODO	SEGUNDO PERIODO 2
COMPETENCIA Y DBA	DBA 4. Comprende que los seres humanos(y en muchos otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos digestivos, respiratorios y circulatorio. Explica por qué cuando se hace ejercicio físico, aumentan tanto las frecuencias cardíacas, como las respiratorias y vincula la explicación de la energía de las células.
PROPOSITO DE LA GUIA	Relaciona el funcionamiento saludable y cuidado de los sistemas del cuerpo con la práctica de hábitos como alimentación balanceada, ejercicio físico e higiene corporal. Clase magistral y actividades de clase y casa.
EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	Explica por qué cuando se hace ejercicio físico, aumentan tanto las frecuencias cardíacas , como las respiratorias y vincula la explicación de la energía de las células
INDICADOR DESEMPEÑO EVIDENCIA	Explica el intercambio gaseoso que ocurre en los alveolos pulmonares entre la sangre y el aire y lo relacionado con el proceso de obtención de la energía de las células
CRITERIOS DE EVALUACION	Se evaluarán los diversos aprendizajes definidos previamente, teniendo como base las evidencias encontradas en los estudiantes, este proceso hará parte de la heteroevaluación que da cuenta de los avances que ha mostrado el estudiante durante el periodo.
FECHA DE REALIZACIÓN Y ENTREGA: TIEMPO DE DESARROLLO	Guía de aprendizaje (23 al 27 de Agosto): Realización. Planeación: lunes 23 de Agosto. Miércoles 25 de Agosto entrega a los estudiantes. Clase virtual en el link: meet.google.com/xqh-vqor-div hora 11:00 de la mañana Viernes 27 de Agosto. Devolución entrega por correo al profe aclaración de dudas.
CORREO ELECTRONICO	johngrisales@iejuandedioscock.edu.co . Whatsapp 3117767988
ACTIVIDAD DEL PARO PLAN ASINCRONICO	. Retroalimentación de la contaminación ambiental
EVIDENCIA	Reconocer los factores mas importantes que inciden en la contaminación ambiental del planeta y del entorno

A. PRIMER MOMENTO EXPLORACIÓN DE CONOCIMIENTOS PREVIOS.

Lea con atención

¿Qué voy aprender?

Funciones de la sangre: 8 datos importantes sobre la sangre

¿Cuán importante es la sangre para el cuerpo humano? No solo transporta oxígeno y otras sustancias por todo el cuerpo, sino que ayuda a combatir las enfermedades. ¿Sabía que también transporta nutrientes y hormonas? Conozca más datos sobre este fluido con células vivas.

1. La sangre es tejido conectivo líquido
2. La sangre proporciona oxígeno a las células del cuerpo y elimina el dióxido de carbono
3. La sangre transporta nutrientes y hormonas
4. La sangre regula la temperatura corporal
5. Las plaquetas coagulan la sangre en los sitios donde se produjeron lesiones
6. La sangre lleva productos de desecho a los riñones y el hígado
7. Los glóbulos rojos son las células vivas más numerosas de la sangre
8. Los glóbulos blancos protegen al cuerpo de los agentes patógenos



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS
COCK**

**ACADÉMICO-PEDAGÓGICA
PLAN DE ESTUDIOS**

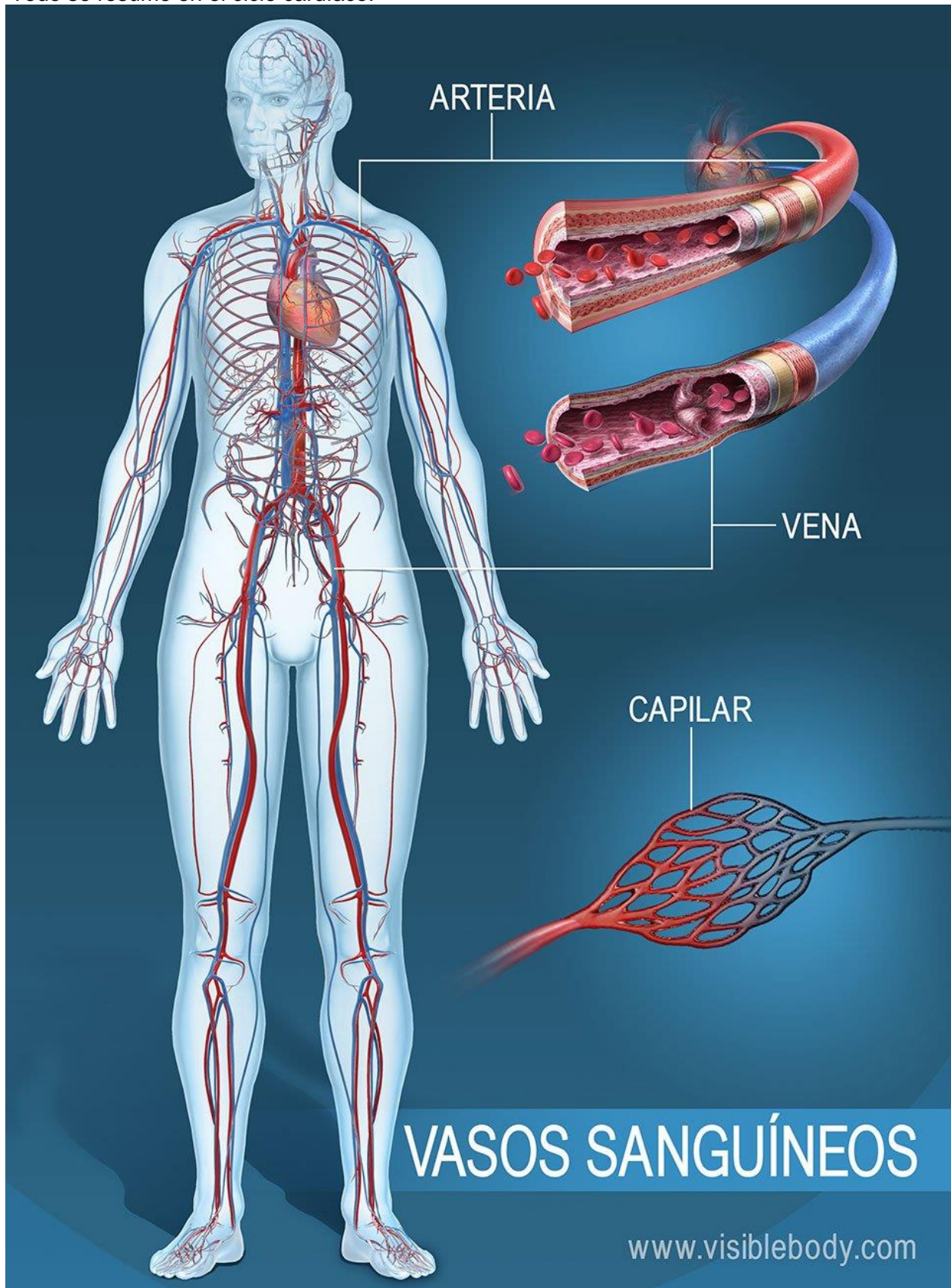
Resolución de aprobación N°.16359 de 2002 y N°.201850070268 de
2018

CIENCIAS NATURALES

GUÍA DE APRENDIZAJE Y PLAN DE
ACTIVIDADES ASINCRÓNICO AL
PARO

En el corazón de todo: Anatomía y función del corazón

- El corazón es una bomba compuesta por muchas estructuras.
- La pared del corazón tiene tres capas.
- Aurículas: las dos cámaras superiores.
- Ventrículos: las dos cámaras inferiores.
- Válvulas: estructuras similares a puertas de ingreso a las cámaras.
- Todo se resume en el ciclo cardíaco.



Estructura y función de los vasos sanguíneos: Cómo la red del sistema circulatorio ayuda a proporcionar energía a todo el cuerpo

- Hay tres tipos principales de vasos sanguíneos en el cuerpo.
- La sangre oxigenada sale del corazón a través de las arterias.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS
COCK**

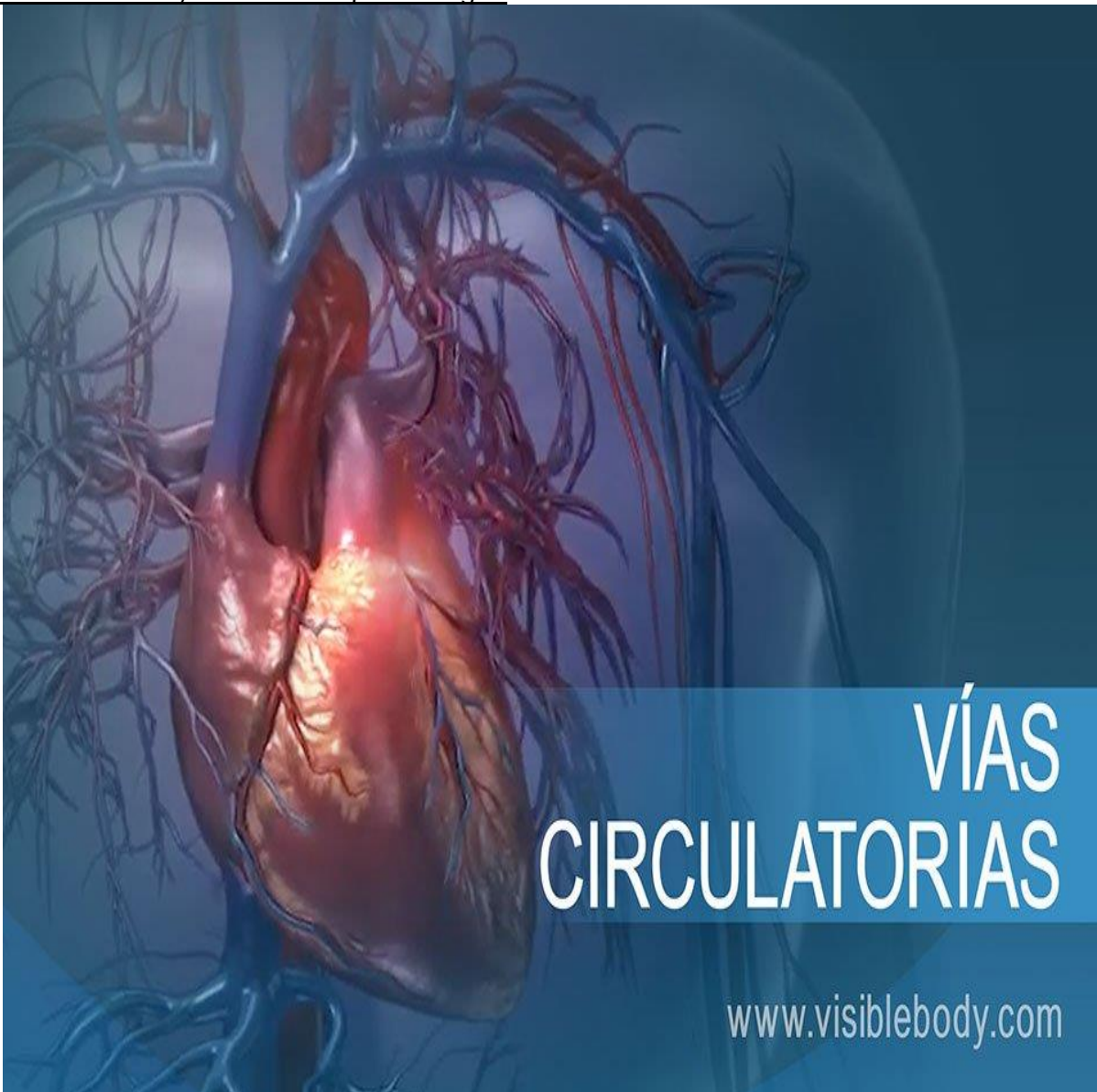
**ACADÉMICO-PEDAGÓGICA
PLAN DE ESTUDIOS**

Resolución de aprobación N°.16359 de 2002 y N°.201850070268 de
2018

CIENCIAS NATURALES

GUÍA DE APRENDIZAJE Y PLAN DE
ACTIVIDADES ASINCRÓNICO AL
PARO

- Función de las venas y vénulas.
- Capilares: es el lugar donde tiene lugar el intercambio de gases, nutrientes y desechos entre la sangre y los tejidos.
- Presión arterial y fuerza del flujo de sangre.



Circulación pulmonar y circulación sistémica: Las vías y la función del flujo sanguíneo

- ¿Cuál es la diferencia entre la circulación pulmonar y la sistémica?
- ¿En qué participa el corazón?
- ¿Qué otro sistema funciona con el sistema circulatorio durante la circulación pulmonar y sistémica?
- ¿Qué es el circuito pulmonar?
- ¿Cuál es el recorrido del circuito sistémico?

Patologías del sistema circulatorio: Enfermedades y trastornos comunes

- Aneurisma de aorta abdominal
- Prolapso de la válvula mitral
- Enfermedad coronaria
- Infarto de miocardio
- Accidente cerebrovascular

B. SEGUNDO MOMENTO LECTURA EXPLORACIÓN : ESTRUCTURACION

¿Lo que estoy aprendiendo?

ACTIVIDAD 1. Investiga, Dibuja el la anatomía del corazón humano con todas sus partes

C. TERCER MOMENTO PRODUCCIÓN ESCRITA.PRACTICA Y EJECUCION



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS
COCK**

**ACADÉMICO-PEDAGOGICA
PLAN DE ESTUDIOS**

Resolución de aprobación N°.16359 de 2002 y N°.201850070268 de 2018

CIENCIAS NATURALES

**GUÍA DE APRENDIZAJE Y PLAN DE
ACTIVIDADES ASINCRONICO AL
PARO**

¿Lo que aprendí?

ACTIVIDAD 2: En el cuaderno de Ciencias Naturales investiga y escribe, con la ayuda del diccionario o del internet, el significado de las siguientes palabras.

ARTERIA.

CIRCUITO.

VENAS.

ENFERMEDAD.

D. ACTIVIDADES COMPENSATORIAS AL PARO NACIONAL (día 8 Y 9)

¿Qué voy aprender?

LA CONTAMINACION

Se denomina **contaminación ambiental** a la presencia de componentes nocivos (ya sean químicos, físicos o biológicos) en el medio ambiente (entorno natural y artificial), que supongan un perjuicio para los seres vivos que lo habitan, incluyendo a los seres humanos. La contaminación ambiental está originada principalmente por causas derivadas de la actividad humana, como la emisión a la atmósfera de gases de efecto invernadero o la explotación desmedida de los recursos naturales.

Causas de la contaminación ambiental

Las fuentes antropogénicas que generan mayor contaminación ambiental son las siguientes:

- Tala excesiva de árboles.
- Emisiones y vertidos industriales a la atmósfera y a la hidrosfera.
- Extracción, procesamiento y refinamiento de combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas natural).
- Producción de energía con combustibles fósiles y otras fuentes no renovables.
- Uso excesivo de automóviles y otros medios de transporte impulsados por gasolina o diésel.
- Uso indiscriminado de plásticos y otros materiales derivados del petróleo.
- Liberación de plásticos y objetos no biodegradables en espacios naturales.

Consecuencias de la contaminación ambiental

Una de las principales consecuencias de la contaminación ambiental es el calentamiento global, también conocido como cambio climático, por el cual la temperatura del planeta va aumentando de manera progresiva, tanto la temperatura atmosférica como la de mares y océanos.

La contaminación ambiental supone un riesgo para la salud de los seres vivos que habitan los ecosistemas contaminados, incluyendo a los seres humanos. Además, la tala indiscriminada, la explotación excesiva de los recursos naturales y la emisión de contaminantes al medio ambiente (gases a la atmósfera, vertidos en medios acuáticos, residuos sólidos) provoca la **destrucción de ecosistemas**. De esta forma, muchas especies de animales y plantas ven cómo su hábitat natural se va reduciendo cada vez más, pudiendo llegar a provocar incluso su extinción.

ACTIVIDAD 3: En el cuaderno de Ciencias Naturales investigar que es DEFORESTACION Y HACER UN DIBUJO REFERENTE A LA CONSULTA

¿Qué aprendí?

Autoevaluacion



VALORA TU APRENDIZAJE	SI	No	nada
Reconoce el intercambio gaseoso que ocurre en los alveolos pulmonares entre la sangre y el aire y lo relacionado con el proceso de obtención de la energía de las células			
Reconocer los factores mas importantes que inciden en la contaminación ambiental del planeta y del entorno			



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS
COCK**

**ACADÉMICO-PEDAGOGICA
PLAN DE ESTUDIOS**

Resolución de aprobación N°.16359 de 2002 y N°.201850070268 de
2018

CIENCIAS NATURALES

**GUÍA DE APRENDIZAJE Y PLAN DE
ACTIVIDADES ASINCRONICO AL
PARO**