

Guía 2: Actividades de Desarrollo

Título: Los sistemas en nuestro cuerpo.

Propósitos:

- ◆ Promover la búsqueda, selección, resumen y comprensión de información.
- ◆ Exponer un tema de estudio con coherencia y claridad.
- ◆ Generar situaciones de enseñanza y de reflexión donde los niños puedan; interpretar la información que reciben por diferentes vías, así como resolver problemas aritméticos, desarrollar habilidades de cálculos ampliando el repertorio construido con números naturales (cálculos mentales, algoritmos,)
- ◆ Expresar situaciones de: relación entre cantidades, proporcionalidad.
- ◆ Despertar el interés por conocer los sistemas nutrición del cuerpo humano: circulatorio y excretor (urinario).

Al término de esta guía los alumnos deberán organizar exposiciones orales, utilizando algún soporte gráfico, sobre el sistema circulatorio y excretor, identificando sus órganos y funciones.

Criterios e indicadores de evaluación:

Criterios	Lista de Cotejo			
	Indicadores	Si	No	A veces
-Desarrollan estrategias de lectura para la comprensión de diversos textos destinados al aprendizaje de diferentes contenidos.	-Lee y analiza textos no literarios - Interpreto la información de textos no literarios.			
-Reconocen las funciones básicas de algunos sistemas del cuerpo humano y establecen relaciones entre dichos sistemas.	-Reconozco e identifico los órganos y el funcionamiento del sistema circulatorio y excretor.			
-Reconocimiento de las regularidades numéricas.	-Leo, escribo, comparo y ordeno números. -Relaciono mayor y menor. -Resuelvo situaciones problemáticas. -Comprendo y utilizo tablas de proporcionalidad.			

Fecha: 14/06

Docentes Responsables: Marcela Lagos, Melisa Valdez, Romina Pereira, Daniela Palacio, Rubén, Alejandra Canto, M. Luz Romero

1-Actividades disparadoras

-Comenta con el adulto que se encuentre en casa, en forma oral, lo siguiente:

¿Qué pasa en tu cuerpo cuando alguien te asusta?

¿Qué sucede cuando salimos a correr? ¿Y cuándo tomamos mucha agua? En esta eliminación que realizamos, ¿Cuál es el sistema que interviene?

Actividades Analíticas

2-Con la ayuda del adulto que se encuentre en casa, piensa y responde lo siguiente:

¿En qué casos aumentan las frecuencias respiratorias?

¿Qué productos de desecho elimina el cuerpo humano?

3-Lee con mucha atención el siguiente texto, luego comenta el mismo en forma oral.

Sistema Circulatorio

Este sistema se encarga de **distribuir** a cada una de las células del cuerpo los nutrientes obtenidos mediante la digestión y el oxígeno incorporado por los pulmones. El sistema circulatorio, además, transporta también el dióxido de carbono y otras sustancias de desecho que producen las células. Está formado por los vasos sanguíneos, que son una serie de tubos que recorren todo el cuerpo; la sangre, que circula a través de estos vasos; y el corazón, que impulsa la sangre.

La **sangre** es un tejido formado en un 55% por **plasma**, un líquido amarillo compuesto por sustancias disueltas en agua. Casi el 45% está formado por **glóbulos rojos** y menos del 1% por **glóbulos blancos** y **plaquetas**. Los primeros forman parte de las defensas del cuerpo y las plaquetas son fragmentos de células que evitan la pérdida de sangre en caso de herida.

Los glóbulos rojos transportan oxígeno.
Sangre vista con microscopio.

Arterias, venas y capilares son **vasos sanguíneos**. Las arterias transportan la sangre desde el corazón hacia todo el cuerpo, y las venas transportan la sangre hacia el corazón. Los capilares son conductos microscópicos que unen las arterias con las venas.

El corazón es un órgano muscular que impulsa la sangre. En su interior hay cuatro cavidades. Las superiores, por las que entra la sangre al corazón, se denominan **aurículas**. Las inferiores, por las cuales sale la sangre del corazón, se llaman **ventrículos**.

aurícula derecha, aurícula izquierda, ventrículo derecho, ventrículo izquierdo.

Componentes del sistema circulatorio

corazón, arteria aorta, vena cava superior, arterias pulmonares, venas pulmonares, vena cava inferior.

Por convención, los vasos sanguíneos que transportan sangre con oxígeno se representan en rojo, y los que llevan sangre con dióxido de carbono, en azul. Sin embargo, en la realidad todos los vasos sanguíneos son de color rojizo. Las venas que se notan a través de la piel se ven de color azulado por un efecto óptico.

0 • Área Funcional 5

4-¿Comprendo lo leído! Piensa y responde:

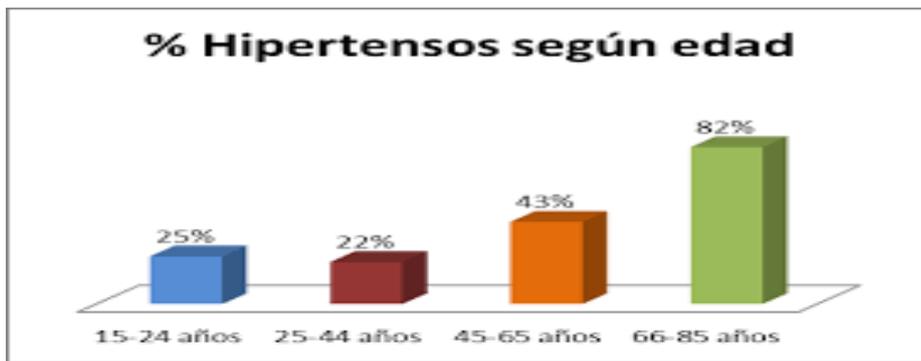
A-¿De qué se encarga este sistema? B-¿Cuáles son sus componentes?

C-¿Hacia dónde llevan la sangre las arterias?

Fecha: 15/06

1-Observa con atención la siguiente imagen, luego responde:

Docentes Responsables: Marcela Lagos, Melisa Valdez, Romina Pereira, Daniela Palacio, Rubén, Alejandra Canto, M. Luz Romero



A-¿Qué representa estos gráficos? B-¿Qué es un gráfico? Buscamos su significado en el diccionario.

C- ¿Cuál es el más grande? ¿Y el más chico?

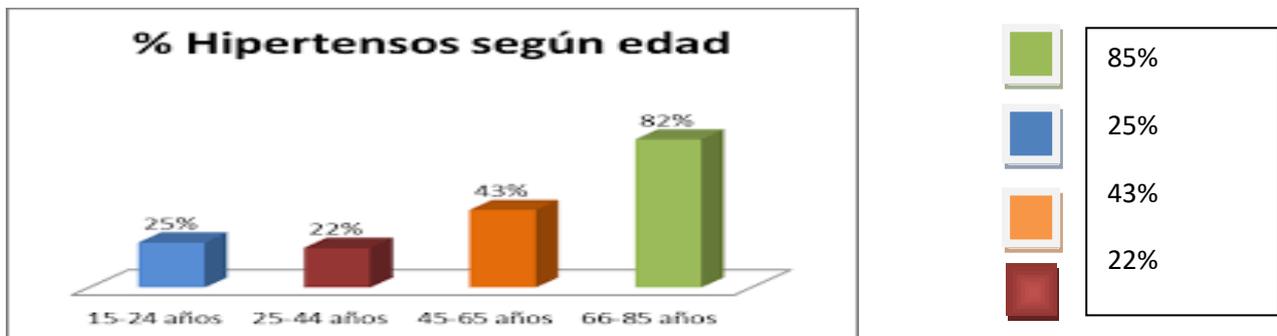
2- Observando la imagen anterior y con la ayuda de la seño o del adulto que se encuentre en casa, piensa y responde:

A-¿Qué es ser hipertenso? B-¿A qué sistema del cuerpo humano afecta esta enfermedad?

3- Observa con mucha atención el siguiente video <https://www.youtube.com/watch?v=J-IDNbXM2wE> , luego comenta el mismo en forma oral.

4-¡Para Aprender!

El Gráfico de **barras** es la representación Gráfica de una información **en** específico, como su nombre lo indica se representa por columnas que señalan **los** valores representados. Ej:



5- Piensa y resuelve

El papá de Laura todos los días se mide la presión 3 veces al día, ella quiere saber cuántas veces a la semana se toma la misma. -Completa la tabla y después realiza el gráfico de barras. Tené en cuenta que las alturas de las barras deben ser directamente proporcional a la cantidad de veces que se mide la presión.

Cantidad de días	1	2	3	4	5	6	7
Cantidad de veces que se mide la presión	3						

Docentes Responsables: Marcela Lagos, Melisa Valdez, Romina Pereira, Daniela Palacio, Rubén, Alejandra Canto, M. Luz Romero

Fecha: 16/06

1-Observa el siguiente video <https://www.youtube.com/watch?v=VhF3mreqUQc>

2- Comenta el mismo en forma oral, respondiendo lo siguiente:

¿Qué sistema viste? ¿Cuál es su función? ¿Qué órganos lo componen?

3-Lee y comprende el siguiente texto: “**Sistema Excretor (Urinario)**”

Mediante los procesos de la nutrición, las células de nuestro cuerpo obtienen los materiales y la energía necesaria para cumplir las funciones vitales. Las sustancias de desecho que se producen como resultado de los procesos celulares de nutrición, deben ser eliminadas de nuestro cuerpo. Si estas sustancias se acumulan pueden llegar a resultar tóxicas para el organismo y producir enfermedades.

El **sistema excretor** es el encargado, junto con la piel y otros sistemas, de eliminar los desechos. Estos sistemas son: el sistema urinario y el sistema respiratorio. Por ejemplo, el dióxido de carbono, que es un desecho celular, se elimina a través del sistema respiratorio. Otras sustancias salen del cuerpo por medio del sistema urinario o a través de la piel, el órgano más grande del cuerpo, por el proceso de transpiración.

Mediante la transpiración el cuerpo humano elimina desechos. Este proceso es realizado por las glándulas sudoríparas, distribuidas por toda la piel.

El sistema urinario

El sistema urinario está formado por varios órganos y conductos que funcionan coordinadamente en la excreción de los desechos. Los órganos que conforman este sistema son: los **riñones**, dos conductos llamados **uréteres**, la **vejiga** y la **uretra**.

Etapas de la excreción de orina

- 1 Cuando la sangre, que contiene los desechos, llega a los riñones, atraviesa los nevrones, que son pequeños filtros. De este modo, la sangre se limpia y se extraen de ella los desechos con los que se forma la orina.
- 2 La orina se transporta por medio de los uréteres a la vejiga. Los uréteres son conductos musculares que, al producir movimientos periódicos, impulsan la orina hacia la vejiga.
- 3 La vejiga es como una bolsa donde se almacena la orina. Cuando la vejiga se llena, aparece la necesidad de orinar.
- 4 La orina se elimina al exterior por medio de la uretra. En el caso de los varones, este conducto es utilizado también por el sistema reproductor masculino para la expulsión del semen. Estos dos fluidos no utilizan el conducto en el mismo momento.

4-Marca los párrafos que encuentres y luego colocale un título a c/u de estos, sintetizando el contenido.

5-¡Comprendemos lo leído! Piensa y responde:

A-¿De qué se encarga el sistema excretor?

B-¿Cuáles son sus órganos principales ?

Fecha: 17/06

1- A partir de los resultados del gráfico de barras del papá de Laura, realizado en la clase anterior, piensa, resuelve y contesta.

A-¿Cuántas veces a la semana se midió la presión? B-¿Y al mes cuántas veces se medirá?

C- ¿Y al año?

2-Con los resultados anteriores, completamos la tabla.

Docentes Responsables: Marcela Lagos, Melisa Valdez, Romina Pereira, Daniela Palacio, Rubén, Alejandra Canto, M. Luz Romero

Números	+1.000	+ 10.000	+100.000

3-Ordena los números que armaste de menor a mayor.

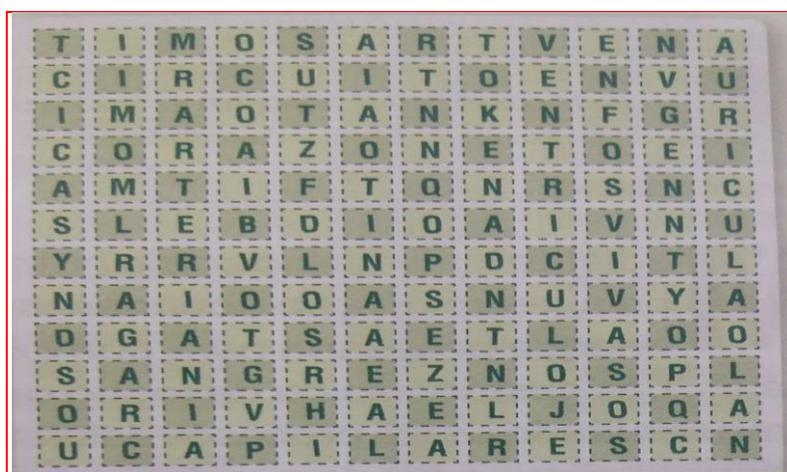
4- Escribe como se leen los números que armaste en el punto anterior.

Fecha: 18/06

1-Volvemos a leer el texto “El sistema circulatorio” de la clase anterior, luego respondemos:

¿Cuáles son los componentes de la sangre y qué función cumple cada uno?

2- ¡Sopa Circulatoria! Encuentra 9 palabras relacionadas con el sistema circulatorio. Luego, con la ayuda del diccionario, escribe su definición.



3- Completa con las palabras faltantes el texto sobre el sistema urinario. Cada rayita (-) corresponde una letra.

- ◆ El sistema _____ se ocupa de eliminar sustancias de desecho que circulan por la sangre.
- ◆ Los _____ son órganos encargados de filtrar la sangre para extraer los desechos y de producir la _____ que es transportada por los _____ hasta la _____
- ◆ Finalmente, es excretada a través de la _____

4-Coloca cada nombre donde corresponda, según se trate de un órgano del sistema circulatorio o del sistema excretor.

CORAZÓN- ARTERIAS- URETRA-CAPILARES- VENAS – ANO – RIÑONES

Órganos del sistema circulatorio	Órganos del sistema excretor

Área Curricular: Educación Física

Propósito: Propiciar la producción motriz, con ajuste de las capacidades perceptivo-motrices de su cuerpo, el espacio, el tiempo y los objetos a situaciones problemáticas, según lo requieran.

Actividades: Escribo en una hoja las principales diferencias entre la disciplina de 100metros (carrera individual) y carrera de postas. (Carrera por equipo de 4 atletas).

Por ejemplo, salida o partida, elementos, distancia en total, etc. Recordar lo trabajado en clase.

Área Curricular: Educación Musical

Propósito: Promover la identificación auditiva de los diferentes sonidos.

Actividades: 1) Sonido: Sensación o impresión producida en el oído por un conjunto de vibraciones que se propagan por un medio elástico, como el aire.

2) Los sonidos se dividen en:

Naturales: Son aquellos producidos por elementos de la naturaleza como animales, la lluvia, el mar, el hombre, el viento, etc.

Sociales: Son Aquellos producidos por objetos creados por el hombre como vehículos de transporte, máquinas, teléfonos, radio, instrumentos musicales, etc.

3) Observe el siguiente link <https://www.youtube.com/watch?v=Ztb0UegJYbo> y en un cuadro clasifique los sonidos escuchados en el video.

Área Curricular: Educación Tecnológica

Propósito: Facilitar la identificación de las relaciones entre las partes de los artefactos, las formas y la función que cumplen.

Actividades: Observa el siguiente Link, copia en tu cuaderno cada definición y dibuja.https://drive.google.com/file/d/1yzUWAS0NvO6aw2NAiKBv9Nbl_NM7qYD/view?usp=sharing

Área Curricular: Educación Ambiental (Programa E.S.A)

Propósito: Propiciarla búsqueda e interpretación de fuentes de información.

-Fomentar el uso adecuado de las tres "R".

Actividades: Realizar una lista de tareas que realizan en su casa, en las que producen basura.

Describir y señalar que tipo de basura generan.

Docentes Responsables: Marcela Lagos, Melisa Valdez, Romina Pereira, Daniela Palacio, Rubén, Alejandra Canto, M. Luz Romero

Residuos: Producto desechado por el consumidor por considerarlo carente de valor, pero cuya clasificación y separación del resto de los componentes de la basura, realizado a tiempo, lleva a la recuperación del valor económico y puede ser incorporado a la cadena productiva.

Basura: Producto desechado por el consumidor por considerarlo carente de valor, el cual al mezclarse con otros pierden la posibilidad de ser reutilizado o reciclado y por ellos pierde su valor económico.

Dibujar los elementos que pueden encontrar en la bolsa de basura de sus casas. Recordar que diferencias hay entre basura y residuo:

Analizamos y reflexionamos sobre la diferencia de residuo y basura. Pensar en lugares que conozcan y qué estén sucios y luego contestar:

¿Qué tipo de basura pueden encontrar?

¿Quién tiró esa basura?

¿Te gustaría que el lugar estuviera limpio? ¿Por qué?

¿Quién es el responsable de limpiarlo? ¿Qué se hace en San Juan con los residuos?

Buscar noticias en el diario referidas al tema y comentarlas.

Área Curricular: Educación Física (Programa E.S.A)

Propósito: Promover la ejecución de correctos gestos técnicos en los lanzamientos. (Lanzamiento de bala).

Actividades: Observar el siguiente video: <https://youtu.be/1ex2owRMxFM> . Luego, buscar en casa medias o trapos viejos y fabricar una pelota de medias con similar tamaño a una bala. Disponer de un espacio amplio y practicar dos series de 15 lanzamientos.

Directora: Sandra Trozzi.

Vicedirectora: Verónica Trigo.