

CLASE POR CONTINGENCIA SANITARIA COVID-19

Asignatura	Ciencias Naturales
Curso	5to
Docente de Asignatura	Eduardo Esteban Romero Escudero
Semana de cobertura	29 de junio al 3 de Julio de 2020
Objetivo/s de aprendizaje tratados	OA1: Reconocer y explicar que los seres vivos están formados por una o más células y que estas se organizan en tejidos, órganos y sistemas.
Objetivo de la sesión de trabajo	Objetivo Semanal: Explican a través de una mini disertación en video, la estructura y esquema de organización del organismo, partiendo de la célula como unidad base, pasando por tejido, órgano, sistema y organismo.
Fecha de entrega productos de la sesión	3 de Julio de 2020

CONTENIDO

Presentación de la unidad 2 de aprendizaje “**Organización de los seres vivos. Sistemas del cuerpo humano**”

INTRODUCCIÓN: En algún momento de la historia a alguien se le ocurrió preguntar “De qué estamos hechos los seres humanos”, luego a otra persona se le debe haber ocurrido la pregunta “De qué están hechas las cosas”, quizá a otro le nació la pregunta “De que están hechas las plantas”, o quizá alguien dijo “De que están hechas las cosas que viven y las que no”. La ciencia nace del estudio de los fenómenos que ocurren y siempre dichos estudios parten de algún potente por qué.

Los seres vivos por ejemplo estamos contruidos organizadamente y hoy comprenderemos como es que se ordena cada una de las partes que nos construyen como organismos y por ahí comprenderemos que el resto de los organismos vivos conservan la misma forma de construirse u organizarse.

Por lo anterior, y hoy como inicio y presentación de la unidad 2 de aprendizajes, explicarán:

1. Que todos los seres vivos, animales y plantas están contruidos por unidades estructurales llamadas células.
2. Identifican los niveles de organización de los seres vivos (célula, tejido, órgano, sistema, organismo)

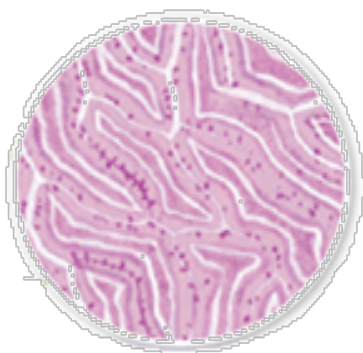
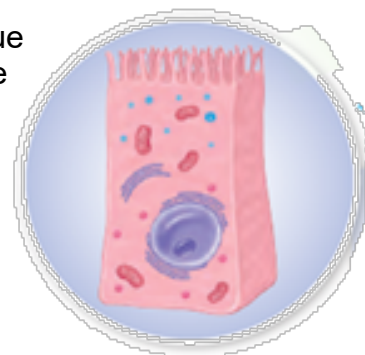
Los niveles de organización biológica (Contenido páginas 64 y 65 de tu texto de ciencias)

Tu cuerpo completo compone un **ORGANISMO**, el que se constituye por varios **SISTEMAS**, cada uno de los cuales está formado por una serie de **ÓRGANOS**. Si miramos un órgano, veremos que este se conforma por **TEJIDOS** y cada uno de ellos, por **CÉLULAS**. Por lo tanto, podemos armar que tu cuerpo se constituye por una enorme cantidad de células de diferentes tipos, las que se organizan para cumplir funciones que permiten, por ejemplo, que ahora estés leyendo este texto. Las formas en las que se organizan estas estructuras se denominan niveles de organización biológica, tal como veremos a continuación:



Primer nivel: Célula

La célula es la unidad básica de todo ser vivo y es el primer nivel en el que se organizan. Una célula está formada por varios componentes que se encuentran coordinados entre sí. Ejemplos de células son las neuronas, los glóbulos blancos, las células musculares, entre muchas otras. En la imagen, la célula ha sido ampliada para efectos explicativos, ya que en la realidad es mucho más pequeña que un órgano o un tejido.

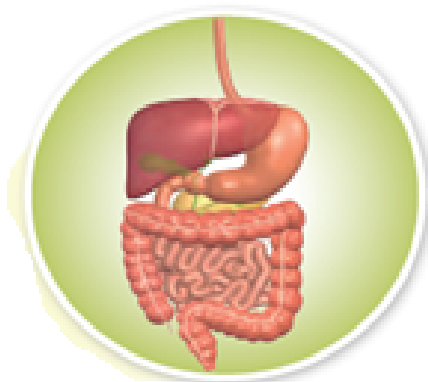
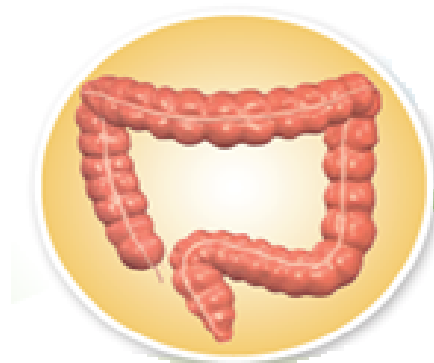


Segundo nivel: Tejido

Un tejido es un grupo de células similares que cumplen una función específica. Por ejemplo, el tejido epitelial de las paredes del intestino se conforma por una gran cantidad de células que trabajan de manera coordinada.

Tercer nivel: Órgano

Un órgano es una estructura compuesta por un grupo de tejidos que cumplen un papel determinado. Por ejemplo, el intestino grueso es un órgano que forma parte del sistema digestivo.



Cuarto nivel: Sistema

Un sistema es un grupo de órganos que en conjunto cumplen una función. Ejemplos de estos son el sistema digestivo, el respiratorio, el circulatorio, el nervioso, entre otros.

Quinto nivel: Organismo

Un organismo es un ser vivo formado por varios sistemas de órganos. Cada uno cumple funciones esenciales para que este se mantenga con vida.



Asocia los colores de este esquema a los colores de cada palabra en el texto "Los Niveles de Organización Biológica".



CONCLUSIÓN

Nuestro cuerpo es un todo organizado cuyas partes y estructuras funcionan de manera coordinada, como una máquina perfecta. El propósito de esta unidad es que descubras y valores cuán importante es conocer cómo funciona parte de tu organismo y el de otros seres vivos. Para ello, te proponemos una serie de actividades que te permitirán desarrollar tus conocimientos, habilidades y actitudes. ¿De qué manera se organiza nuestro cuerpo? Esta es la pregunta que esperamos puedas responder tú misma(o) al analizar la unidad.



ACTIVIDAD:

Para comprobar que comprendiste el cómo es que están formados los organismos vivos, entre ellos nosotros, los seres humanos:

1. Desarrolla una breve presentación en video (no más de 2 minutos), que me explique con apoyo de algún esquema (dibujo o cualquier objeto que esté compuesto por partes y que sirva a la explicación), la estructura de un organismo.
2. Asegúrate de comenzar de la estructura mas pequeña y terminar por la mas grande de los 5 niveles de organización de un organismo vivo.
3. Luego podrás hacer el ejercicio a la inversa, es decir, partir desde la estructura más grande, hasta llegar a la más pequeña.
4. Envía tu presentación por correo electrónico a mi cuenta (en azul más abajo), desde tu cuenta de correo institucional (instrucciones de activación más abajo). De no contar con conexión a internet, puedes desarrollar un papelógrafo que explique los mismos puntos y que usaremos para tu exposición cuando estemos de vuelta, en este caso envía la fotografía de tu trabajo a mi whatsapp institucional.

COMPLEMENTO Y APOYO

¿Qué es una célula?

Según la web: Se define a la **célula** como la unidad morfológica y funcional de todo ser vivo. De hecho, la **célula** es el elemento de menor tamaño **que** puede considerarse vivo.

Comparto link de muchos videos relacionados:

https://www.google.com/search?biw=1920&bih=937&tbm=vid&ei=F2PxXrqMCu_E5OUP2cCDiAg&q=definicion+celula+para+ni%C3%B1os&og=definicion+celula+para+ni%C3%B1os&gs_l=psy-ab.3..0j0i8i30k1.12631.14419.0.16770.10.9.0.0.0.1117.1973.6-1j1.2.0...0...1c.1.64.psy-ab..8.2.1972....0.AWmKjF8gDdQ

INFORMACIONES IMPORTANTES

CARPETA EN GOOGLE DRIVE PARA CADA ESTUDIANTE

Nota importante: Recordar que ahora cada estudiante podrá cargar el producto de su trabajo en una carpeta personalizada en una nube virtual. esta nube virtual se llama Google Drive Y si usted cuenta con una dirección de correo electrónico en Gmail puede escribirme un correo identificando el nombre del alumno y el curso a mi correo institucional eduardo.romero@colegio-manuelrodriguez.cl Así yo podré enviarles por correo electrónico también, una invitación a ser parte de la carpeta del estudiante, y usted podrá cargar archivos que quizás en algún momento van a representar una complicación por el tamaño de este. Google Drive admite el subir archivos de mayor peso.

Cada persona que tenga una cuenta de correo electrónico en Gmail tiene derecho a una capacidad de almacenamiento de 15 gigabytes en Google Drive probablemente los teléfonos con sistema operativo Android vengán con la aplicación ya instalada, de no ser así, se tiene que descargar de la App Store. En definitiva, usted me ayudará a construir la carpeta de tareas en una nube virtual para su pupil@, Le invito.

CORREO INSTITUCIONAL PARA LOS ESTUDIANTES

Cormún-Rancagua ha creado para cada estudiante de quinto a octavo año básico una cuenta de correo electrónico en la plataforma de Gmail perteneciente a Google.

La forma de acceder es abriendo la página de Gmail www.gmail.com e ingresando el nombre de la cuenta según el ejemplo planteado más abajo:

Primer Nombre, más punto	Primer Apellido, más punto	Primera Letra del Segundo Apellido	Arroba	estudiantes más punto	colegio más guión medio	manuelrodriguez	.cl
eduardo.	romero.	e	@	estudiantes	colegio-	manuelrodriguez	.cl
eduardo.romero.e@estudiantes.colegio-manuelrodriguez.cl							

La clave inicial de acceso es: comun123, y una vez ingresando a ella, Gmail le pedirá modificarla. A partir de este momento cada estudiante estará comunicado con su profesor y en el caso mío, compartiré su carpeta personal de Google Drive también con su correo nuevo, para que puedan comenzar a alojar en este lugar sus trabajos en las asignaturas que tienen conmigo.



CIENCIAS 5°



Colegio Manuel Rodríguez
Docente Eduardo Romero
Asistente Maciel Cabrera

SEMANA DEL 29 DE JUNIO al 3 DE JULIO

OBJETIVO DE APRENDIZAJE

Reconocer y explicar que los seres vivos están formados por una o más células y que estas se organizan en tejidos, órganos y sistemas.

OBJETIVO SEMANAL

Explican a través de una mini disertación en video, la estructura y esquema de organización del organismo, partiendo de la célula como unidad base, pasando por tejido, órgano, sistema y organismo.

Sistemas del cuerpo humano

Los seres vivos estamos contruidos organizadamente, comprenderemos como es que se ordena cada una de las partes que nos construyen como organismos y el resto de los organismos vivos conservan la misma forma de construirse u organizarse.

Todos los seres vivos, animales y plantas están contruidos por unidades estructurales llamadas células.

Tu cuerpo se constituye por una enorme cantidad de células de diferentes tipos, las que se organizan para cumplir funciones

Las formas en las que se organizan estas estructuras se denominan niveles de organización biológica



Los niveles de organización biológica

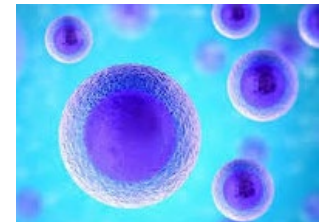


Tu cuerpo completo compone un ORGANISMO, el que se constituye por varios SISTEMAS, cada uno de los cuales está formado por una serie de ÓRGANOS. Si miramos un órgano, veremos que este se conforma por TEJIDOS y cada uno de ellos, por CÉLULAS.

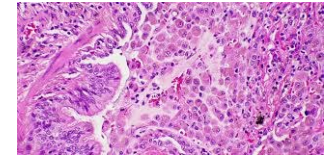
Las formas en las que se organizan estas estructuras se denominan niveles de organización biológica

NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LOS SERES VIVOS

CÉLULA



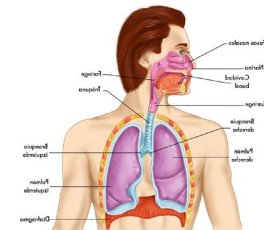
TEJIDO



ÓRGANO



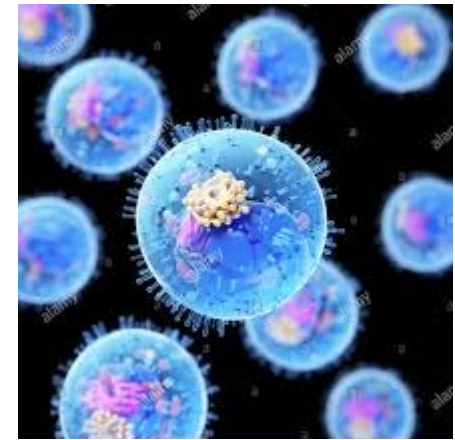
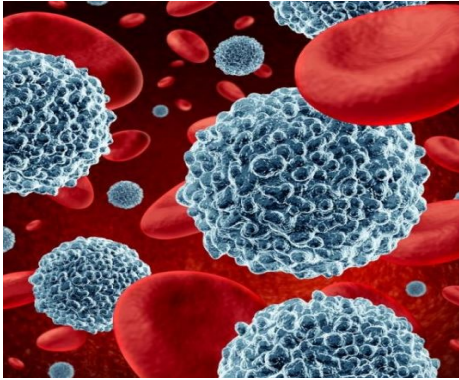
SISTEMA



ORGANISMO



PRIMER NIVEL: CÉLULA



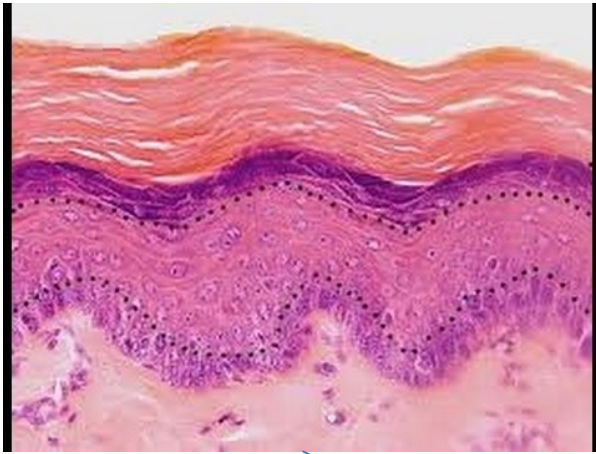
La célula es la unidad básica de todo ser vivo y es el primer nivel en el que se organizan. Una célula está formada por varios componentes que se encuentran coordinados entre sí.

Ejemplos de células son las neuronas, los glóbulos blancos, las células musculares, entre muchas otras.

En la imagen, la célula ha sido ampliada para efectos explicativos, ya que en la realidad es mucho más pequeña que un órgano o un tejido.



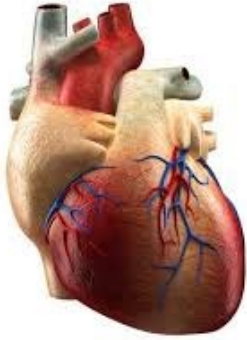
SEGUNDO NIVEL: TEJIDO



Un tejido es un grupo de células similares que cumplen una función específica.

Por ejemplo, el tejido epitelial de las paredes del intestino se conforma por una gran cantidad de células que trabajan de manera coordinada.

TERCER NIVEL: ÓRGANO

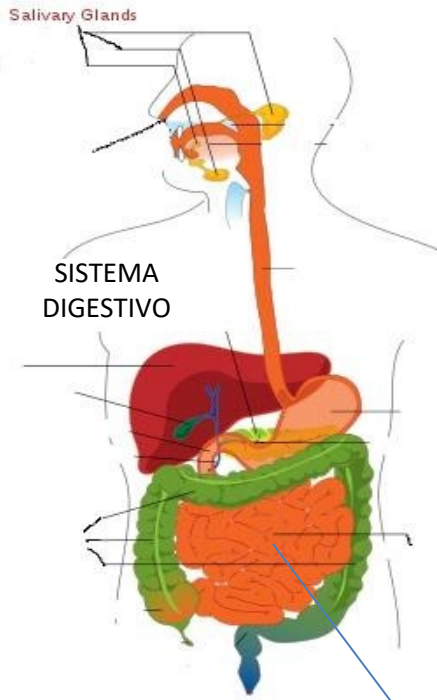
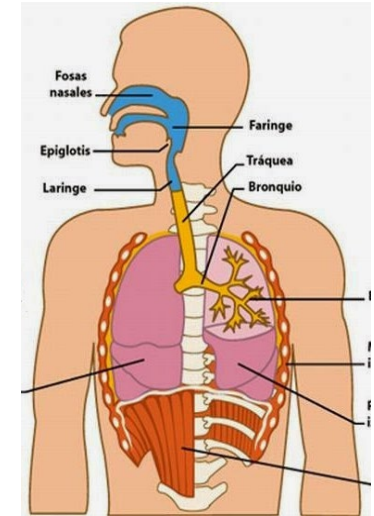


Un órgano es una estructura compuesta por un grupo de tejidos que cumplen un papel determinado.



Por ejemplo, el intestino grueso es un órgano que forma parte del sistema digestivo.

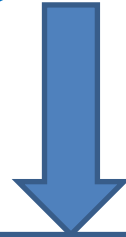
CUARTO NIVEL: SISTEMA



Un sistema es un grupo de órganos que en conjunto cumplen una función.

Ejemplos de estos son el sistema digestivo, el respiratorio, el circulatorio, el nervioso, entre otros

Quinto nivel: Organismo



Un organismo es un ser vivo formado por varios sistemas de órganos. Cada uno cumple funciones esenciales para que este se mantenga con vida.

Nuestro cuerpo es un todo organizado cuyas partes y estructuras funcionan de manera coordinada, como una máquina perfecta.





*La energía y la
persistencia
conquistarán todo.*

Benjamin Franklin