**Lunes**

**26**

**de Octubre**

**Secundaria**

**Vida Saludable**

*¿Cuál es la importancia de la actividad*

*física?*

***Propósito:*** *Explicar los beneficios de la actividad física en el sistema músculo esquelético.*

**¿Qué vamos a aprender?**

En esta sesión conocerás los beneficios de la actividad física en el sistema músculo esquelético.

**¿Qué hacemos?**

La sensación que tiene tu cuerpo después de haber realizado alguna actividad física siempre es muy agradable, además es algo muy saludable para todo tu organismo, sin duda tu mente, tu estado de ánimo, tu energía y lógicamente tu cuerpo, se ven muy beneficiados.

Quizá después de realizar actividad física te sientes con la mente despejada, contento o contenta, y con la pila al cien por ciento, haz de cuenta, como cuando tu teléfono está recién cargado.

Alguna vez has escuchado decir por ahí que, “hacer ejercicio es bueno para tu salud”.

* ¿Tú qué crees?
* ¿Es cierto o es falso?

Cierra tus ojos y reflexiona por unos momentos sobre lo siguiente: ¿cuánto tiempo dedicas a la semana para ejercitar y fortalecer tu cuerpo?

O sea, para llenarlo de energía, de vitalidad, de buena vibra, de buena onda, para que mantengas en equilibrio, tu salud física, mental y emocional.

¿Has escuchado la frase que dice “mente sana en cuerpo sano”?

Al concluir tu reflexión, anótala en tu cuaderno y cuando puedas comparte tus aprendizajes con tu familia.

Abre tus ojos.

Estas aprendiendo lo importante que es ejercitar tu cuerpo y reconociendo que te hace mucho bien. Si revisas tus notas de la sesión anterior, te darás cuenta que viste que tu familia y tu comunidad son determinantes en tu salud, destacando la relación tan estrecha que existe entre la salud y el medio ambiente.

Este día, inicia una serie muy interesante la cual está conformada por cuatro sesiones en las que se tratará la importancia de la actividad física, en esta primera sesión conocerás los beneficios de la actividad física en el sistema músculo esquelético.

Para iniciar, si te fijas y piensas un poco, tal vez durante las últimas semanas al realizar tus actividades físicas, ¿has notado disminución en las capacidades físicas de tu cuerpo en este confinamiento? Por ejemplo, te sientes más lento, con menor fuerza, te cansas muy rápido. ¿Por qué crees que es importante moverte?

Quizás ya lo has notado, anteriormente podías correr más rápido y ahora quizás al caminar para ir a la tienda te canses más y te tardes en ir; o bien tal vez realizabas algún tipo de ejercicio y ahora no y te sientas como oxidado, un poco, por no realizar alguna actividad física. O tal vez si estás haciendo algo o continúas realizando actividad física.

Es importante destacar qué es la actividad física. La Organización Mundial de la Salud, conocida como la OMS, considera a la *actividad física* como cualquier movimiento corporal producido por el sistema músculo esquelético que exige un gasto energético.

Entonces, ¿cualquier movimiento corporal que realices, implica una actividad física? ¿Hasta tender la ropa? La respuesta es sí, así como también lo puede ser planchar, fregar el piso, trapear, escombrar tu casa, exprimir ropa, sacudir las sábanas, tender tu cama, entre otras cosas.

Ahora ya sabes que la actividad física comprende movimientos corporales que realizas en diferentes momentos; por ejemplo, cuando caminas, juegas, trabajas, andar en bicicleta o en patines, también al hacer tareas domésticas como barrer, sacudir, trapear, tender la ropa o en cualquier actividad recreativa, deportiva o artística en la que realices movimientos con tu cuerpo.

La actividad física es necesaria para tu organismo y bien ejecutada sin duda es beneficiosa.

Pero entonces, qué pasa cuándo por ejemplo tú juegas futbol o vas a clases de baile o te invitan a jugar basquetbol o a nadar ¿también es actividad física? ¿Por qué le dicen ejercicio?

Cuando se habla de *ejercicio* se hace referencia por decirlo así, a una subcategoría de la actividad física, y esto es porque el ejercicio es una actividad física que se planea, guarda un orden, es decir, está estructurada, es repetitiva y tiene un objetivo, el cual es mantener o mejorar un buen estado físico, todos los sistemas del cuerpo se activan. El sistema músculo esquelético, el sistema nervioso, cardiovascular, respiratorio, inmunológico.

¿Qué es el sistema músculo esquelético?

El sistema *músculo esquelético* también se conoce como *aparato o sistema locomotor*, está constituido por los huesos, cartílagos, ligamentos, tendones y músculos, juntos permiten el movimiento corporal.

Como pudiste observar todos los sistemas de tu cuerpo trabajan en equipo, observa el siguiente video del minuto 1:31 al 3:20 para que puedas tener más detalle y claridad. Toma nota sobre esto.

1. **Sabes cómo se producen los movimientos de nuestro cuerpo.**

<https://www.youtube.com/watch?v=yIWsoGa2SX8>

Cada vez que realizas actividad física o cada vez que haces ejercicio, o cuando juegas por ejemplo voleibol u otra actividad, utilizas tu sistema músculo esquelético. A través del movimiento corporal es que vas a poder realizar todas tus actividades; pero atención aquí, la rapidez, velocidad, fuerza o amplitud de tus movimientos va a depender entre otras cosas de la condición de tu sistema músculo esquelético y, a su vez, va a determinar la calidad y eficiencia en tus actividades diarias.

Tal vez te preguntes: ¿el sistema músculo esquelético va a influir en cómo tu hagas tus actividades? ¿De eso depende que tú te muevas como gacela o como jaguar del Mayab?

La respuesta es sí, y para que tengas mayor claridad al respecto, revisa los siguientes ejemplos.

¿Recuerdas alguna vez que hayas estado corriendo y te tropezaste con alguien o con algún objeto?

Tal vez tu reacción fue poner de inmediato tus manos y la fuerza de tus brazos pudo detener el golpe en tu cara, si tus músculos no tuvieran fuerza seguramente, no hubieras metido las manos y quizás te habrías lastimado la cara, la boca o los dientes.

Otro ejemplo, podría ser, si alguna vez has jugado o visto jugar voleibol, en el momento en el que en una jugada te tiraste o se tiró el jugador al piso para que no cayera el balón, y luego una compañera del equipo le pegó al balón y lo dejó en el mismo lugar, tú o el jugador se levanta de inmediato para dar el tercer golpe y ganar el punto.

Bueno pues si no tuvieras o tuviera fuerza muscular ese jugador, no tendría la posibilidad de cambiar de posición de manera tan rápida y eficiente.

Seguramente alguna vez, tuviste alguna contusión, calambre, contractura o algo que lesionó tu cuádriceps, al hablar del sistema músculo esquelético debes considerar varias cosas, una de ellas es preparar tu cuerpo para la actividad física que vayas a realizar.

Analiza la siguiente entrevista y no dejes de anotar lo que consideres más importante.

1. **Sabes cómo se producen los movimientos de nuestro cuerpo.**

<https://www.youtube.com/watch?v=yIWsoGa2SX8>

Revisa del minuto 8:10 al 9:42

Como pudiste observar, para todo usas el movimiento corporal y ya viste qué importante es preparar y ejercitar tu cuerpo para desarrollar tus capacidades, con mayor habilidad y eficiencia en todo lo que haces.

Cuando ejercitas tus músculos provocas hipertrofia, es decir aumentas la masa muscular y eso te da fuerza muscular para poder moverte para empujar, detener, cargar, y en algunas acciones de coordinación motriz te facilita un cambio de posición.

Puedes pensar que solo necesitas la fuerza cuando juegas o practicas alguna actividad como el voleibol o cuando te ejercitas en clase. Pero no es así, el resultado de ejercitar tu sistema músculo esquelético te va a dar entre otros beneficios una tonicidad muscular, es decir, la contracción permanente de tu músculo para sostener tu cuerpo en una posición estática y cotidiana, por ejemplo, ahorita que estás de pie hay cierta tonicidad muscular en tu cuerpo, cierta contracción muscular que te permite mantener esa posición. Si tu cuerpo no tuviera tonicidad muscular, sería como una gelatina.

Aún sentado, e incluso acostado, necesitas un tono muscular para mantener esa posición, mira, si no ejercitas tu cuerpo se va perdiendo esa fuerza y tonicidad muscular, de ser así corres el riesgo que al envejecer se genere una sarcopenia.

Ahora entiendes que, para todo, hasta para subirte al camión o ir a buscar tu cuaderno a la papelería necesitas un sistema músculo esquelético ejercitado y fortalecido y la importancia de realizar actividad física.

El realizar actividad física o quizás algún tipo de ejercicio es una excelente decisión, eso es optar por un estilo de vida saludable pues no sólo te mantendrá saludable físicamente, tendrá un impacto en tu salud mental, facilitará tus aprendizajes escolares, influirá en tus emociones, en tu estado de ánimo y tu condición física, lo cual te dará equilibrio y gran armonía contigo mismo y con los demás.

Puedes preguntarte, ¿cómo va a facilitar tus aprendizajes o cómo va a influir en tu estado de ánimo?

Cuando hay movimiento corporal, todos los sistemas de tu cuerpo trabajan en equipo. Cada vez que te ejercitas se producen en tu organismo diferentes neurotransmisores como las endorfinas, dopaminas o serotoninas, que son sustancias químicas que te generan una sensación de bienestar, placer, alegría y mucha energía y tu cuerpo las produce.

Reflexiona en cómo te sientes antes, durante y después de hacer ejercicio. Te puede causar mucha emoción y una sensación de bienestar, de alegría; justo es por toda la química que se está moviendo en tu organismo. También debes de saber que cuando te ejercitas se produce una proteína llamada BDNF, por sus siglas en inglés.

¿Qué significa BDNF? y ¿qué es?

Es el Factor Neurotrófico Derivado del Cerebro, el cual es importante para la plasticidad neuronal, es decir, para generar nuevas conexiones. Imagina que tomas una neurona, y la conectas a otra, y a otra, y a otra, entonces se forma una red o un circuito neuronal. Son como caminos que vas creando en tu cerebro, el BDNF ayuda a que se conecten más y más neuronas, es decir, contribuye a la neuroplasticidad y cada red neuronal o camino es una memoria, sin memoria no hay aprendizaje.

Como ves el ejercicio tiene que ver con tus aprendizajes y con todo lo que compete a tu persona, por eso también debes tener una buena nutrición, es decir, tu cuerpo necesita los nutrientes adecuados para que todos los sistemas de tu cuerpo funcionen muy bien.

Observa el siguiente video del minuto 10:55 al 11:40 y no dejes de tomar nota porque, como siempre, hay cosas muy importantes que se mencionan y que puedes aprender.

1. **Sabes cómo se producen los movimientos de nuestro cuerpo.**

<https://www.youtube.com/watch?v=yIWsoGa2SX8>

En este video, conociste información relacionada con la relajación, la respiración, el descanso y el sueño, lo cual como ya lo estudiaste en una sesión anterior tiene una función muy importante para la salud y bienestar de tu organismo.

Revisa el siguiente video del minuto 11:41 al 13:05 y ¡toma nota!

1. **Sabes cómo se producen los movimientos de nuestro cuerpo.**

<https://www.youtube.com/watch?v=yIWsoGa2SX8>

Como pudiste ver es muy importante la relajación después de la actividad física y, además, dormir a tus horas. Así como, una adecuación morfofuncional o mejor conocida como calentamiento: ejercitarte, relajarte, dormir bien, nutrirte adecuadamente, lo ideal es hacer actividad física mínimo 30 minutos diarios.

Debes aprender, para ejercitarte con consciencia y tener un cuidado integral de tu persona, pues ya viste que influye en todo lo que piensas, sientes y haces. De ahí la importancia de generar un estilo de vida saludable personal, familiar, social, mundial.

Observa el siguiente video del minuto 13:36 al 13:55.

1. **Sabes cómo se producen los movimientos de nuestro cuerpo.**

<https://www.youtube.com/watch?v=yIWsoGa2SX8>

Ahora ¿te das cuenta de la importancia que tiene realizar actividad física?, músculo que no se ejercita se atrofia, se vuelve más lento, sin fuerza, y hoy más que nunca debes evitar el sedentarismo, ya que a su vez evitarás enfermedades.

¿Tú, qué decides?

Seguramente estás optando por un estilo de vida saludable.

Recapitulando.

Algunos beneficios de la actividad física en el sistema músculo esquelético son:

* Aumento de la masa muscular.
* Eficiencia en el movimiento corporal.
* Mejora de la densidad ósea.
* Evita problemas posturales.
* Se estimula y desarrolla la fuerza, velocidad, resistencia y movilidad articular.
* Mejora el tono muscular.
* Mejora los sistemas y aparatos del organismo.
* Ejercitar y fortalecer el sistema músculo esquelético evitará la sarcopenia.

Recuerda que: la buena salud se construye, la buena salud se conserva, con amor, voluntad, conocimiento y conciencia.

**El Reto de Hoy:**

Anota y comparte todo lo que aprendiste en esta sesión con tus familiares y amigos, seguramente también descubriste cosas nuevas.

**¡Buen trabajo!**

**Gracias por tu esfuerzo.**