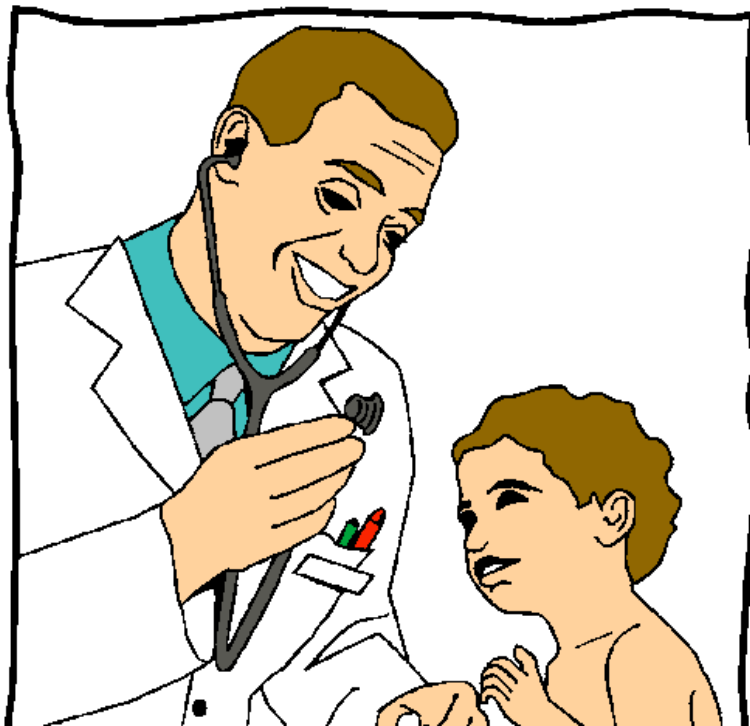


TEMA 3:
“LA SALUD”.



TEXTO CIENTÍFICO: “PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS. O.M.S”.

Panorama general- Mensajes clave

El presente informe muestra que el impacto de las enfermedades crónicas está creciendo de forma sostenida en numerosos países de ingresos bajos y medios. La necesidad de comprender la relevancia de las enfermedades crónicas y de intervenir urgentemente contra ellas es una cuestión cada vez más importante. Para ello es preciso que los dirigentes nacionales que están en condiciones de reforzar las actividades de prevención y control de las enfermedades crónicas, así como la comunidad de salud pública internacional, adopten un nuevo enfoque. Como primer paso, es fundamental comunicar los conocimientos y la información más recientes y precisos a los profesionales sanitarios de atención directa y al público en general.

El problema

- El 80% de las muertes por enfermedades crónicas se dan en los países de ingresos bajos y medios, y estas muertes afectan en igual número a hombres y mujeres.
- La amenaza es cada vez mayor: el número de personas, familias y comunidades afectadas está aumentando.
- Esta amenaza creciente constituye una causa subestimada de pobreza y dificulta el desarrollo económico de muchos países.

La solución

- La amenaza que suponen las enfermedades crónicas se puede superar a partir de conocimientos que ya tenemos.
- Las soluciones son eficaces.
- Para tener éxito se requiere una acción amplia e integrada a nivel de país, dirigida por los gobiernos.

La meta

- Una reducción anual adicional del 2% de las tasas mundiales de mortalidad por enfermedades crónicas durante los próximos 10 años.
- Así se evitarán 36 millones de muertes prematuras de aquí a 2015.
- Disponemos ya de los conocimientos científicos necesarios para alcanzar esta meta.

Responde a las siguientes preguntas sobre el texto:

- 1.- Realiza un breve resumen, para ello, subraya las ideas principales.
- 2.- ¿Qué es una enfermedad crónica?
- 3.- ¿Qué significa “más vale prevenir que curar”?
- 4.- ¿A qué países afectan más las enfermedades crónicas? Razona tu respuesta.
- 5.- ¿Qué crees que puedes hacer tú para prevenir las enfermedades crónicas?

TEXTO CIENTÍFICO: “DEPORTES Y ALIMENTACIÓN”.

Fuente: Revista Consumer.es

Cuidar la alimentación, practicar de forma regular deporte, abandonar hábitos perjudiciales (tabaco, alcohol, etc.) y disponer de tiempo libre para uno mismo son algunos de los propósitos que solemos plantearnos al comienzo de cada año. Y todo, para mejorar nuestra calidad de vida, que depende fundamentalmente del cuidado de nuestra salud.

Una forma de lograrlo es hacer deporte. No solo nos ayuda a mantenernos en buena forma y a garantizar un buen tono muscular y mantenimiento de los huesos, sino que además es una excelente forma de prevenir enfermedades. Y si al hábito deportivo sumamos una alimentación sana y equilibrada, los resultados son todavía más beneficiosos: en el peso, en la tensión arterial y la circulación; en el colesterol, grasas y niveles de azúcar en sangre; o en el riesgo de las enfermedades de la civilización (obesidad, males cardiovasculares, diabetes...). La combinación de deporte y una dieta saludable nos ayuda a lograr esa sensación de bienestar y a eliminar la tensión y el estrés.

Los alimentos como reserva de energía

El organismo obtiene de la alimentación y de las propias reservas corporales la energía que necesita para desarrollar sus funciones vitales (bombeo del corazón, respiración...) y los movimientos musculares. Los alimentos aportan sustancias nutritivas como hidratos de carbono, grasas y proteínas (su función principal se enmarca en la formación de músculos, tejidos, órganos.), así como vitaminas y minerales, que, sin contener energía, cumplen otras funciones muy importantes; otras sustancias como el agua y la fibra también facilitan un perfecto funcionamiento del organismo.

Además, el cuerpo goza de la propiedad de almacenar reservas energéticas, que quemará cuando no las pueda obtener directamente de los alimentos. Las principales reservas corporales son las grasas (en tejido graso y músculo) y el hidrato de carbono (glucógeno en músculo e hígado, y glucosa en sangre), que se agota rápidamente a no ser que se mantenga una alimentación adecuada que compense las pérdidas.

¿Qué alimentos no deben faltar en la dieta del deportista?

Cuando realizamos una actividad física extra, hemos de aumentar el consumo de alimentos ricos en hidratos de carbono (cereales: arroz, maíz, cereales en copos, galletas, pan, pastas alimenticias.; patatas; legumbres; frutas y su zumo), ya que de agotarse las reservas, se produce la temida pájara, ese estado de fatiga y desfallecimiento que reduce al mínimo la intensidad del ejercicio e, incluso, obliga a pararse. Respecto a las grasas, como hay grandes reservas, no es preciso ingerir cantidades extras.

Por otro lado, también hemos de mantener una hidratación adecuada. La deshidratación influye negativamente en el rendimiento físico y puede llegar a provocar una sensación de mareo, náuseas e, incluso, vómitos y diarreas. En ejercicios de menos de una hora de duración, no es necesario beber líquido, pero si el esfuerzo se prolonga por más tiempo, se aconseja tomar tres vasos de agua 1 ó 2 horas antes de iniciar el ejercicio, dos vasos

15 minutos antes y un vaso, cada 20 minutos aproximadamente, durante el desarrollo de la disciplina deportiva.

Algunos consejos prácticos

- Si se practica deporte por la mañana, es fundamental disfrutar de un desayuno completo que incluya lácteos, cereales, fruta o zumo y complementos.
- Si la actividad es por la tarde, conviene realizar una comida sencilla y sin demasiadas grasas dos horas antes de comenzar. Por ejemplo: un plato de pasta, arroz o verdura con patata, carne o pescado con guarnición vegetal y pan, y una fruta o algún lácteo. Si se trata de un bocadillo, es preferible que sea de tortilla de patatas, acompañado de fruta y/o zumo, y batido de chocolate o infusión azucarada, ya que de este modo aseguramos un buen aporte de hidratos de carbono, el mejor antídoto contra la pájara.
- Si la actividad se prolonga más de una hora, conviene que cada 60 minutos nos tomemos un descanso para beber e ingerir algo sólido que contenga hidratos de carbono (galletas, chocolate...), lo que nos permitirá mantener mejor el ritmo de ejercicio.

Responde a las siguientes preguntas sobre el texto:

- 1.- Realiza un breve resumen del texto, para ello, subraya las ideas principales.
- 2.- ¿Por qué es importante beber agua y estar hidratado cuando hacemos deporte?
- 3.- ¿Qué pasa cuando el deporte y la alimentación no están bien combinados?
- 4.- ¿Qué deportes realizas? ¿Crees que deberías hacer más deporte del que haces? ¿Por qué?
- 5.- ¿Qué no debemos ingerir en grandes cantidades, ya que tenemos reservas en el cuerpo?

TEXTO CIENTÍFICO: “RAFA NADAL”.



Nació el 3 de junio de 1986 en Manacor, Mallorca (España).

La primera vez que ganó un Campeonato de España tenía 11 años. Su padre Sebastián tiene un negocio de acristalamiento y un restaurante. Él lo hizo hincha del Real Madrid, a pesar de que su hermano, Miguel Ángel Nadal, tío de Rafa, formó parte del Dream Team del FC Barcelona en los noventa.

En abril de 2004, una lesión en el pie izquierdo lo apartó del circuito. Le dijeron que la recuperación le llevaría seis meses, pero en tres y medio estaba jugando. Entrenaba sentado en una silla para no perder forma. Con tan sólo 18 se convirtió en la nueva estrella del tenis español tras sus grandes actuaciones en las eliminatorias frente a la República Checa en primera ronda y Francia en semifinales. En la plaza de toros de Alicante lideró la victoria española.

El manacorí es un ejemplo de coordinación: destacó como futbolista en categorías inferiores hasta decantarse por la raqueta y es zurdo por decisión personal -su entrenador le aconsejó que optara por una de las dos manos-, aunque se mantiene diestro en su vida cotidiana. Su juego es una mezcla de talento y despliegue físico.

Completo desde el fondo de la pista -es rápido y posee un revés a la altura de su derecha-, aunque con un servicio mejorable, Nadal destaca por su garra y su enorme espíritu ganador dentro de la cancha, algo que transmite al público. Quitando a Michael Chang, es el jugador que ingresó antes, a los 17 años, en la selecta lista de los 100 mejores tenistas del mundo que elabora la ATP. Y también con 17 llegó a la tercera ronda de Wimbledon. Antes de Nadal sólo lo había logrado Boris Becker.

Es el tercer tenista con más títulos de Masters 1000 (con 15), superado por Andre Agassi (17), Roger Federer (16), y superando a Pete Sampras (11). Posee el récord de victorias consecutivas sobre una misma superficie, 81 (en tierra batida). Ganador de 9 títulos de Grand Slam: del Torneo de Roland Garros en 5 ediciones (2005, 2006, 2007, 2008 y 2010), del Campeonato de Wimbledon en 2 ocasiones (2008 y 2010, donde además ha sido finalista en 2006 y 2007), del Abierto de Australia (2009) y del Abierto de Estados Unidos (2010).

También ha logrado la medalla de oro en los Juegos Olímpicos de Pekín 2008 y forma parte del Equipo de Copa Davis de España desde 2004, alzándose con el triunfo en tres ocasiones (2004, 2008 y 2009). El 3 septiembre de 2008 fue galardonado con el Premio Príncipe de Asturias de los Deportes al imponerse al nadador estadounidense Michael Phelps, tras lograr el voto de 18 de los 24 miembros del jurado en la última votación. En ese mismo año también recibe el Marca Leyenda, y en 2009 recibió el Gran Premio de

la Academia del Deporte Francesa a la mayor gesta deportiva del mundo en el año 2008.

El tenista español conquistó el 11 de junio de 2012 su séptimo título en Roland Garros, segundo 'grande' de la temporada, lo que le permitió superar al mito sueco Björn Borg en París tras batir al serbio Novak Djokovic, número 1 del mundo, por 6-4, 6-3, 2-6 y 7-5. El balear ganó en la capital francesa por séptima ocasión, deshaciendo el empate que tenía con Borg, firmando su undécimo 'grande', lo que le mantiene entre los mejores de la historia.

El 8 de junio de 2014, y tras cuatro derrotas consecutivas ante Novak Djokovic, y en su peor año sobre tierra en los últimos años, remontó ante Djokovic, tras perder el primer set, y se hizo con su quinto título Roland Garros igualando a Sampras con 14 grand slam.

Triunfos Grand Slam

Abierto de Australia — (2009)

Roland Garros — (2005, 2006, 2007, 2008, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014)

Wimbledon — (2008, 2010)

Abierto de EE. UU. — (2010, 2013).

Responde a las siguientes preguntas sobre el texto:

- 1.- ¿Qué cualidades deportivas podemos destacar de Rafa Nadal?

- 2.- ¿A qué crees que es debido que acumule tantos trofeos?

- 3.- ¿A qué país venció España en Semifinales de la copa Davis cuando Rafa Nadal tenía 18 años?

- 4.- ¿A quién ganó Rafa Nadal en votos cuando le otorgaron el premio Príncipe de Asturias?

- 5.- Realiza un breve resumen del texto, para ello, subraya las ideas principales.

PRÁCTICA: “¿COMEMOS EQUILIBRADAMENTE?”.

* **Lugar** en casa durante una semana.

* **Procedimiento:** Anotamos en nuestro planing lo que comemos cada día y la cantidad.

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Desayuno							
Recreo							
Almuerzo							
Merienda							
Cena							

Tipos de alimentos (Grupo)	Frecuencia semanal

***Conclusiones:**

* **Representa gráficamente** los alimentos (veces que tomamos un alimento por semana, según grupo).

PRÁCTICA: “OBSERVACIÓN DE CÉLULAS DE LA DESCAMACIÓN DE LA MUCOSA BUCAL”.

LUGAR: laboratorio.

MATERIAL: microscopio, preparación de una gota de sangre en el porta.

PROCEDIMIENTO:

- 1.- Deposita saliva sobre el porta y con el palillo raspa mucosa bucal.

- 2.- Ponle una o dos gotas de azul de metileno y deja actuar medio minuto.

- 3.- Observa la preparación.

- 4.- Haz un dibujo de la experiencia.

PRÁCTICA: “OBSERVACIÓN DE LA EPIDERMIS DE LA CEBOLLA”.

MATERIAL: Microscopio, portaobjeto, cubreobjeto, vidrio de reloj, pocillo de tinción, pinza, aguja enmangada, escalpelo, azul de metileno, agua destilada y cebolla.

TÉCNICA DE PREPARACIÓN Y DE LA TINCIÓN

1. Separaremos una de las capas internas de la cebolla, desprendiendo con la pinza la membranita adherida por la cara inferior cóncava de uno de los pétalos, llevándola al vidrio de reloj para humedecerla con un poco de agua destilada (sin tocar la membrana con los dedos y soltarla lentamente para que no se enrosque).
2. Depositaremos sobre un porta limpio un cuadradito ya cortado con anterioridad, ayudándose con un bisturí y unas pinzas. El trozo que nos sobre, lo volveremos a ubicar en el vidrio de reloj con el agua destilada.
3. Situaremos un chorrito de azul de metileno en un pocillo de tinción, hundiendo la epidermis en él por completo (si hace falta, se estiraría con una aguja enmangada).
4. Después de 2 minutos (el tiempo necesario para el tinte), la llevaremos de nuevo al vidrio de reloj con el agua anterior y la enjuagaremos con las pinzas hasta que suelte todo el tinte.
5. Colocaremos una gota de agua en un porta, situando la piel sobre ella y añadiéndole otra gota de agua, situando encima un cubreobjeto para la observación, evitando la formación de burbujas.
6. La preparación la observaremos con los distintos aumentos, partiendo desde el más bajo, identificando las células del tejido epidérmico y todas sus partes visibles.

OBSERVACIÓN AL MICROSCOPIO

Las células de la epidermis de las hojas internas del bulbo de la cebolla, son de forma alargada y bastante grande. La membrana celular celulósica destaca muy clara teñida por el colorante. Los núcleos son grandes y muy visibles. En el citoplasma se distinguen algunas vacuolas grandes débilmente coloreadas.

DIBUJA la observación y señala la pared celular, el citoplasma, la vacuola y el núcleo.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS: “ELECTRICIDAD II”.

1. Halla la resistencia de una estufa que consume 3 amperios a una tensión de 120 voltios.
2. ¿Qué diferencia de potencial hay que aplicar a un resistencia de 30 ohmios para que circulen a través de él 5 amperios?
3. ¿Qué diferencia de potencial hay que aplicar a un reóstato de 30 ohmios para que circulen a través de él 5 amperios?
4. Por un conductor circula una corriente de 1,5 A durante 5 min. Calcula la carga que circula.
5. Por un conductor circula una corriente de 0,5 A y la carga que pasa por sección es de 200 Culombios. ¿Cuánto tiempo circula la corriente?
6. Por un conductor circula una corriente de 1,5 A y en sus extremos hay un voltaje de 90 voltios. Calcula la carga que circula en 5 minutos.

<http://www.monografias.com/trabajos-pdf4/problemas-resueltos-corriente-electrica/problemas-resueltos-corriente-electrica.pdf>