

CONTROL DE LIQUIDOS

Educación Física | Nutrición y salud

Descripción del Curso

Este curso, dentro de la asignatura Nutrición y salud, tiene como objetivo formar a estudiantes de 17 años o más en el manejo adecuado de la hidratación, la identificación de riesgos y la prevención ante desequilibrios hídricos. En particular, la Unidad 3: Riesgos, señales de alarma y prevención ante desequilibrios hídricos, se centra en analizar los riesgos asociados a desequilibrios hídricos, como deshidratación o hiponatremia, y en identificar señales de alarma y medidas preventivas para adolescentes de 17 años o más. Se enfatizan respuestas adecuadas y seguridad durante la actividad física y la vida diaria, promoviendo hábitos responsables de hidratación en contextos escolares, deportivos y cotidianos. A lo largo del curso se busca desarrollar una visión integral de la salud nutricional, fortaleciendo la capacidad del estudiante para aplicar conocimientos en situaciones reales, tomar decisiones informadas y actuar de forma segura ante situaciones que involucren el equilibrio hídrico. La Unidad 3 propone comprender qué es un desequilibrio hídrico, distinguir entre deshidratación y hiponatremia, y examinar factores de riesgo y poblaciones vulnerables. Se abordan aspectos prácticos como la monitorización de signos y síntomas, la planificación de una hidratación adecuada durante la jornada escolar y durante la actividad física, y la elaboración de un plan de acción personal para prevenir y responder ante desequilibrios hídricos. El curso fomenta el desarrollo de habilidades para evaluar situaciones, responder de manera oportuna ante señales de alarma y promover hábitos de hidratación sostenibles. Al finalizar, los estudiantes deben ser capaces de comunicar recomendaciones simples y basadas en evidencia sobre hidratación, reconocer cuándo buscar apoyo profesional y adaptar sus prácticas de consumo de agua a diferentes contextos y climas. En síntesis, la unidad aporta herramientas para proteger la salud, optimizar el rendimiento físico y apoyar decisiones diarias responsables relacionadas con la hidratación.

Competencias

- Identificar signos y síntomas de deshidratación y de hiponatremia en adolescentes mayores de 17 años.
- Analizar factores de riesgo y poblaciones vulnerables, así como medidas preventivas para mantener un estado hídrico adecuado.
- Diseñar un plan de acción personal para prevenir y responder ante desequilibrios hídricos durante la vida escolar y la actividad física.
- Aplicar criterios para decidir cuándo buscar ayuda médica o ajustar la hidratación durante la actividad física.
- Comunicar de forma clara y responsable recomendaciones de hidratación y seguridad a pares y docentes.
- Demostrar hábitos de hidratación adecuados y capacidad de autocuidado en situaciones de estrés térmico o ejercicio.

Requerimientos

- Conocimientos básicos de nutrición y salud previos al curso.
- Disponibilidad de agua potable y ropa adecuada para la actividad física durante las sesiones.
- Acceso a un cuaderno o dispositivo para registrar hábitos de hidratación y signos observados.
- Participación activa en actividades prácticas y simulaciones de respuesta ante desequilibrios hídricos.

Unidades del Curso

Unidad 1: Unidad 1: Hidratación, rendimiento y balance hídrico en adolescentes mayores de 17 años

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar cómo la ingesta de líquidos influye en el rendimiento durante diferentes tipos de actividad física en adolescentes mayores de 17 años.
- Explicar el concepto de balance hídrico (ingresos menos pérdidas) y describir su relación con la fatiga, la recuperación y el rendimiento.
- Analizar recomendaciones prácticas de hidratación para distintas situaciones (clima, intensidad de la actividad y duración) en adolescentes >17 años.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Ingesta de líquidos y rendimiento

Descripción corta: relación entre cantidad y distribución de la ingesta de líquidos a lo largo del día y durante la actividad física, y su impacto en rendimiento y percepción de esfuerzo.

2. Tema 2: Balance hídrico

Descripción corta: pérdidas de agua (sudor, orina, respiración) y cómo estimar necesidades básicas para mantener el equilibrio en adolescentes.

3. Tema 3: Estrategias prácticas de hidratación

Descripción corta: pautas para hidratación antes, durante y después de la actividad física y en el entorno escolar.

Actividades

- **Actividad 1: Diario de hidratación** Registrarán la ingesta de líquidos a lo largo de una semana y relacionarán la sensación de fatiga o rendimiento en sesiones de educación física. Puntos clave: reconciliar cantidad consumida, horarios y rendimiento percibido; conclusiones sobre hábitos personales.
- **Actividad 2: Experimento práctico de balance hídrico** Medirán cambios de peso antes y después de una sesión de ejercicio ligero en condiciones controladas para estimar pérdidas por sudor y discutir estrategias de compensación.

- **Actividad 3: Debate guiado** Analizarán escenarios (clima cálido, horas de clase, intensidad de ejercicio) y propondrán planes de hidratación realistas para adolescentes ≥17 años.
- **Actividad 4: Plan personal de hidratación** Elaborarán un plan individual para un día escolar o de entrenamiento, incluyendo cantidades estimadas, momentos de ingesta y opciones de líquidos adecuados.

Evaluación

- Rúbrica de comprensión: explicación de la relación entre ingesta, balance hídrico y rendimiento basada en ejemplos prácticos y evidencia simple.
- Actividad de diario de hidratación y análisis de caso corto sobre balance hídrico y rendimiento.
- Participación en debates y presentación del plan personal de hidratación.

Unidad 2: Fuentes de líquidos y electrolitos; sodio y potasio en adolescentes mayores de 17 años

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar las principales fuentes de líquidos y de electrolitos en la dieta diaria de adolescentes ≥17 años.
- Explicar el papel del sodio y del potasio en la regulación de líquidos, la función neuromuscular y la salud cardiovascular.
- Analizar situaciones prácticas (deportes, clima) y planificar elecciones alimentarias para mantener un balance adecuado de sodio y potasio.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Fuentes de líquidos y electrolitos en la dieta

Descripción corta: agua, otras bebidas y alimentos que aportan líquidos y electrolitos; cómo leer con atención su aporte en la vida diaria.

2. Tema 2: Sodio y potasio en la salud

Descripción corta: funciones de estos electrolitos (volumen, transmisión nerviosa, contracción muscular) y su impacto en adolescentes cuando se excede o se reduce su consumo.

3. Tema 3: Etiquetas y elecciones adecuadas

Descripción corta: interpretar etiquetas nutricionales y elegir bebidas y alimentos que aporten electrolitos de forma equilibrada en contextos escolares y deportivos.

Actividades

- **Actividad 1: Mapa de fuentes** Identificarán y clasificarán fuentes de líquidos y electrolitos en una jornada típica, comparando bebidas y alimentos y su aporte de sodio y potasio.
- **Actividad 2: Caso práctico de sodio y potasio** Analizarán un caso hipotético relacionado con una sesión de entrenamiento y explicarán cómo el sodio y el potasio influyen en el rendimiento y la salud.

- **Actividad 3: Etiquetas y decisión** Examinarán etiquetas de bebidas deportivas y bebidas comerciales para evaluar su contenido de sodio, potasio y azúcares y tomarán decisiones informadas.
- **Actividad 4: Plan de ingesta equilibrada** Crearán un plan de ingesta diaria para mantener niveles adecuados de sodio y potasio en diferentes escenarios (clima cálido, entrenamiento y escuela).

Evaluación

- Preguntas cortas sobre conceptos de sodio, potasio y su influencia en la salud.
- Análisis de etiquetas y justificación de elecciones alimentarias en un diario de alimentos.
- Proyecto corto: plan personal de ingesta con ejemplos prácticos para una semana de actividad escolar y física.

Unidad 3: Unidad 3: Riesgos, señales de alarma y prevención ante desequilibrios hídricos

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar signos y síntomas de deshidratación y de hiponatremia en adolescentes mayores de 17 años.
- Describir factores de riesgo y poblaciones vulnerables, así como medidas preventivas para mantener un estado hídrico adecuado.
- Diseñar un plan de acción personal para prevenir y responder ante desequilibrios hídricos durante la vida escolar y la actividad física.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Deshidratación

Descripción corta: signos tempranos y consecuencias, estrategias de prevención y manejo durante actividades escolares y deportivas.

2. Tema 2: Hiponatremia

Descripción corta: causas posibles, síntomas de alerta y diferencias con la deshidratación; medidas de prevención y cuándo buscar ayuda clínica.

3. Tema 3: Plan de acción y señales de alarma

Descripción corta: cómo reconocer señales de alarma, actuar ante emergencias y diseñar un plan de prevención personal y para la comunidad educativa.

Actividades

- **Actividad 1: Caso clínico de deshidratación** Analizarán un caso hipotético de deshidratación en un partido y propondrán acciones de primeros auxilios y medidas preventivas para evitar recurrencias.
- **Actividad 2: Caso de hiponatremia** Estudio de un escenario con posibles signos de hiponatremia; identificarán señales de alarma, cuándo intervenir y cuándo derivar a atención médica.
- **Actividad 3: Plan de prevención** Diseñarán un plan personal y escolar de prevención que incluya vigilancia de ingestas, horarios de hidratación y respuestas ante síntomas.

- **Actividad 4: Simulación de respuesta ante alarma** Simularán una situación en la que alguien presenta signos de deshidratación o hiponatremia y definirán pasos de acción segura y comunicación adecuada.

Evaluación

- Evaluación de comprensión a través de un cuestionario de señales de alarma y medidas preventivas.
- Análisis de casos prácticos y justificación de las decisiones de acción.
- Proyecto final: plan de prevención personal y escolar ante desequilibrios hídricos, con evidencia de aprendizaje.