

# CENS Ingeniero Domingo Krause - 3° año - Ciencias Naturales

## Propuesta Pedagógica

Escuela: **CENS INGENIERO DOMINGO KRAUSE**

Docente: ***Puga, María Cristina - Soler, Diego***

Curso: ***Tercer Año***

Turno: ***Noche***

Espacio Curricular: **CIENCIAS NATURALES**

Guía N°10

### **Objetivos:**

- Comprender los conceptos de salud y enfermedad.
- Modificar hábitos perjudiciales para la salud.
- Formar al alumnado en valores, actitudes y habilidades sociales, como factores de prevención a diferentes enfermedades.

### **Contenidos:**

Salud: Factores de riesgo. Prevención. Enfermedades: concepto. Clasificación. Medidas preventivas.

### **Capacidades**

Comunicación:

- ✓ Buscar, localizar, seleccionar y resumir información.
- ✓ Describir, de manera oral y escrita, situaciones, objetos, etc.

Resolución de Problema:

- ✓ Detectar y evaluar problemas de diferentes contextos.
- ✓ Usar conceptos y teorías para explicar algún aspecto de la realidad.

Aprender a Aprender:

- ✓ Buscar y solicitar ayuda en los procesos de aprendizaje.
- ✓ Tomar conciencia de las necesidades y procesos del propio aprendizaje.

### **LA SALUD. LOS FACTORES DE RIESGO**

Un **factor de riesgo** es cualquier circunstancia o característica de una persona o grupo de personas que aumenta la probabilidad de padecer una enfermedad

Un factor de riesgo no es necesariamente la causa (o etiología) de la enfermedad Un factor de riesgo está relacionado con el hecho de padecer la enfermedad.

Existen distintos factores de riesgo cuya acción conjunta potencia sus efectos aumentando más la probabilidad de padecer la enfermedad

#### **Tipos de factores de riesgo:**

- Los que se pueden modificar (comportamiento, alcoholismo, tabaquismo, hábitos alimentarios, ...)
- Los que no se pueden modificar (edad, sexo y genética)

#### **Hay factores de riesgo específicos de un tipo de enfermedad**

- Ejemplo: la exposición al Sol es un factor de riesgo del cáncer de piel Hay factores de riesgo que afectan a varios tipos de enfermedad
- Ejemplo: el alcoholismo es un factor de riesgo en los accidentes de tráfico y en la desestructuración familiar que provoca enfermedades psicológicas

Hay distintos factores de riesgo que afectan a un mismo daño

- Ejemplo: La hipertensión, colesterol y el tabaquismo son factores de riesgo de la cardiopatía.

#### **En la Medicina preventiva se distinguen 3 niveles de prevención:**

1. **La prevención primaria:** Es la asistencia dirigida a minimizar los factores de riesgo y la aparición de las enfermedades.

Ejemplo.: vacunaciones, fluoración de las aguas, higiene dental, uso de preservativos, campañas de salud y estilo de vida, promoción de condiciones de trabajo adecuado.

2. **La prevención secundaria:** pretende evitar las manifestaciones clínicas de una enfermedad mediante su detección temprana (diagnóstico precoz), es decir, se pretende retardar el progreso de la enfermedad.

Ejemplo: La prueba del talón En todos los recién nacidos se realiza un análisis de sangre a partir de una gota que se obtiene por una pequeña punción del talón. Se pueden detectar una serie de enfermedades metabólicas que, si son tratadas desde los primeros días de

vida, no dejan secuelas o evolucionan de manera más favorable. Las enfermedades que se estudian son el hipotiroidismo, la fenilcetonuria y la fibrosis quística del páncreas.

3. **La prevención terciaria:** es la asistencia dirigida a mejorar el curso evolutivo de una enfermedad y a evitar sus complicaciones, es decir, mejorar la calidad de vida de las personas enfermas.

Ejemplo. Tratamiento y control del diabético, rehabilitación.

### ***LA ENFERMEDAD***

Es un trastorno físico o mental que provoca alteraciones en el funcionamiento normal del organismo.

**La patología** es el conjunto de cambios que ocurren en el organismo a causa de la enfermedad.

**Las enfermedades se pueden clasificar atendiendo a dos criterios:**

#### **1. Según el impacto en la población:**

- **Enfermedades esporádicas:** Sólo se producen algunos casos puntuales y aislados en la población.
- **Enfermedades endémicas:** Son las que aparecen en una zona geográfica concreta con una frecuencia mayor que en la población general. No presentan un número elevado de casos. Ejemplo: bocio, lepra, enfermedad del sueño, Chagas.
- **Enfermedades epidémicas:** Son enfermedades infecciosas que se propagan rápidamente, afectando a un gran número de personas. Ejemplo: peste, gripe, fiebre amarilla, dengue, cólera y el VIH.

#### **2. Según el origen:**

- **Enfermedades no infecciosas:** Son aquellas cuya causa no son agentes patógenos (bacterias, virus, hongos o protozoos). Son enfermedades no contagiosas al no ser provocadas por seres vivos (microorganismos) o virus o priones. Ejemplo: traumatismos, enfermedades degenerativas, enfermedades genéticas.
- **Enfermedades infecciosas:** Son aquellas cuya causa son microorganismos patógenos parásitos (bacterias, hongos o protozoos) y algunas estructuras

acelulares (virus y priones). El crecimiento del patógeno en las células y tejidos del hospedador se denomina infección. Ejemplo: SIDA, gripe, sarampión.

### **Las Enfermedades NO Infecciosas**

Las enfermedades no infecciosas afectan al normal funcionamiento de aparatos y sistemas del organismo.

Se distinguen varios grupos:

- **Enfermedades genéticas**: se heredan de los progenitores. Muchas son crónicas.

Ejemplo:

- ✓ Diabetes: concentración alta de glucosa en el plasma sanguíneo
- ✓ Hemofilia: enfermedad genética ligada al cromosoma X que consiste en la dificultad de la sangre para coagularse adecuadamente.

- **Enfermedades mentales**: provocan alteraciones de la personalidad. Ejemplo:

- ✓ Psicosis: estado mental descrito como una pérdida de contacto con la realidad
- ✓ Neurosis: trastorno mental que distorsiona el pensamiento racional y el funcionamiento a nivel social, familiar y laboral adecuado
- ✓ Esquizofrenia: trastorno mental crónico que altera la percepción (alucinaciones y delirios), la organización del pensamiento y las conductas normales
- ✓ Paranoia: estado mental caracterizado por la presencia de delirios autorreferentes (manía persecutoria, delirios de grandeza, ect.)

### **Las Enfermedades Infecciosas**

Las infecciones se transmiten desde una fuente de infección a un hospedador, que es un individuo sano. Este individuo puede enfermar tras el contacto con el agente infeccioso.

Entre las características del patógeno se pueden distinguir:

1. **Contagiosidad**: capacidad de propagación del microorganismo
2. **Infectividad**: capacidad del microorganismo de instalarse multiplicarse
3. **Patogenicidad**: capacidad del patógeno de producir la enfermedad
4. **Virulencia**: es el grado de patogenicidad.

Antes de infectar a los seres humanos, los patógenos presentan lugares en los que se reproducen y desde los que se transmiten a las personas. Estos lugares se denominan **reservorios de la infección**. El reservorio, generalmente, es un animal, aunque pueden

## **CENS Ingeniero Domingo Krause - 3° año - Ciencias Naturales**

ser personas enfermas o sanas pero portadoras de la enfermedad, es decir, personas que no tienen síntomas pero eliminan microorganismos en sus secreciones. También son reservorios de infección el suelo y el agua.

### **El contagio se puede producir a través de distintas vías de transmisión:**

1. Vía oral-fecal: el contagio se produce por la ingesta de alimentos o agua contaminados (enfermedades diarreicas).
2. Vía respiratoria: el contagio se produce por absorción en el tracto respiratorio de gotitas u otros sustratos que contengan secreciones respiratorias contaminadas (neumonía, difteria, tos ferina, tuberculosis o gripe).
3. Contacto directo: el contagio se produce por contacto entre personas (gonorrea, lepra, SIDA); con un animal infectado, por mordedura o picadura (peste, tifus, rabia malaria); a través de heridas (tétanos).

Hay muchos seres vivos con capacidad para producir infecciones en el ser humano.

- Microorganismos parásitos
- Bacterias
- Hongos
- Protozoos
- Animales parásitos
- Gusanos nematodos y platelmintos

Hay algunas formas acelulares (no son seres vivos) que pueden producir infecciones en el ser humano.

- Virus
- Priones

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

- 1) Describan las siguientes fotografías. ¿En cuál de ellas se favorece o se mantiene un estado saludable? ¿En cuál se perjudica la salud?



- a) ¿Qué actividades o factores consideras positivos para el cuidado de la salud? ¿Y negativos?
- b) Si alguien les dijera que salud significa ausencia de enfermedad, ¿Qué le responderías? ¿Por qué?
- c) ¿Podrías citar dos o tres agentes o factores que causen enfermedades? Esos agentes, ¿podrían evitarse? Si es así, ¿de qué manera?
2. ¿Qué son las vacunas? ¿Qué tipo de prevención es?
3. Desarrolla en forma breve una enfermedad infecciosa y una no infecciosa.
4. Indicar la causa de las siguientes enfermedades.

- a) Diabetes  
b) Resfrió  
c) Tuberculosis  
d) Covid-19  
e) Cólera