# CIENCIAS DE LA NATURALEZA Y APLICADAS

## Información V.I.A. de 2º (acceso al módulo 3º de la ESPA)

### UNIDAD 1: DE LOS ALIMENTOS A LOS NUTRIENTES

- Alimentación, nutrición y nutrientes.
- La dieta mediterránea como ejemplo de dieta completa y equilibrada.
- Trastornos de la alimentación: obesidad, anorexia, bulimia e intolerancias alimentarias.
- Las personas y el consumo de alimentos. Prevención de enfermedades provocadas por la malnutrición.
- Anatomía y fisiología del aparato digestivo.
- Enfermedades más frecuentes del aparato digestivo.

### UNIDAD 2: INTERCAMBIO DE GASES, EXCRECIÓN Y CIRCULACIÓN

- Anatomía y fisiología del aparato respiratorio. Alteraciones más frecuentes.
- Anatomía y fisiología del aparato circulatorio. Alteraciones más frecuentes.
- Composición y funciones de la sangre
- El aparato excretor: anatomía y fisiología.
- Visión global de la función de nutrición.
- Hábitos saludables y medidas de prevención en relación con los aparatos implicados en la función de nutrición: digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.

### UNIDAD 3: LA TRANSMISIÓN DE LA VIDA

- Aparato reproductor femenino y masculino: anatomía y fisiología.
- Células reproductoras femeninas y masculinas: óvulos y espermatozoides.
- Fecundación y desarrollo embrionario.
- Métodos anticonceptivos
- Enfermedades de transmisión sexual. Medidas de profilaxis.
- Nuevas técnicas de reproducción. La reproducción asistida.

### UNIDAD 4: EL SER HUMANO Y SU RELACIÓN CON EL ENTORNO

- La función de relación: Estímulos, receptores y respuestas.
- Estructuras que intervienen en la captación del estímulo: los órganos de los sentidos. Anatomía y fisiología.
- Sistemas de coordinación: el sistema nervioso y el sistema endocrino. Anatomía y fisiología básicas.
- Trastornos relacionados con el sistema nervioso
- El equilibrio hormonal. Enfermedades más frecuentes.
- Principales estructuras implicadas en la respuesta: el aparato locomotor (sistema óseo y sistema muscular)

**UNIDAD 5: LAS DEFENSAS DEL ORGANISMO HUMANO**

- Clasificación de las enfermedades. Diferencia entre enfermedades infecciosas y no infecciosas.
- Principales agentes causantes de enfermedades infecciosas y su forma de transmisión.
- Prevención y tratamiento de las enfermedades infecciosas. Vacunas, sueros y medicamentos.
- Sistema inmunitario: fagocitos y linfocitos.
- Enfermedades no infecciosas. Causas, remedios y prevención.