

# **ASSIGNATURA: Salut i ambient (24955)**

**Curs 2001/2002**

## **1. El ecosistema humano**

Introducción al estudio del ecosistema humano. Factores abióticos. Factores bióticos. Adaptabilidad de la especie humana. Acomodación. Evolución del ecosistema humano. Influencia de la cultura.

## **2. La población humana**

Indicadores de la relación biocultural: balance energético. Transición demográfica. Mortalidad. Epidemia.

## **3. Factores abióticos: Radiación**

La radiación solar. Tipos de radiación. Influencia en el hombre: la piel. Estructura y generalidades. melanocitos, queratinocitos y melanina: unidad funcional melánica. Efectos biológicos de la radiación: 1. a corto término; 2. efectos crónicos. El color de la piel: interpretación adaptativa. Pigmentación cabello e iris. Anomalías de la pigmentación. Herencia. Medida de la pigmentación.

## **4. Factores abióticos: clima**

Temperatura y humedad. El clima y el hombre. Mecanismos de aclimatación: termoregulación (radiación, convección, evaporación). Mecanismos de adaptación. las proporciones corporales. las glándulas sudoríparas. La pilosidad corporal. Panículo adiposo. Los hombres del calor. los hombres del frío: caracteres morfofisiológicos.

## **5. Factores abióticos: altitud**

Los problemas que presenta la vida a grandes alturas. Los humanos que viven en grandes alturas. Los humanos que viven en grandes altitudes. adaptaciones morfológicas. Adaptaciones fisiológicas respiración y circulación. Datos hematológicos. Afinidad de la hemoglobina por el O<sub>2</sub>. La altitud y la capacidad reproductora.

## **6. Factores bióticos: la nutrición**

La nutrición humana y la adaptación nutricional. Evolución de la nutrición humana. Aspectos normativos de la nutrición. la malnutrición: sub-alimentación, hambres específicas. Distribución geográfica. Sobrealimentación, causas y riesgos. La nutrición y la reproducción. Nutrición y cultura.

## **7. Epidemiología de la población humana**

Conceptos epidemiológicos. Métodos de estudio. Epidemiología experimental.

## **8. Factores bióticos: enfermedad**

Epidemias y endemias. Consideraciones geográficas e históricas sobre enfermedades infecciosas. Enfermedades infecciosas y la variabilidad molecular: malaria y hemoglobinopatías.

## **9. Factores culturales I**

La cultura como mecanismo adaptativo. La manipulación del ambiente físico. Recursos. Clima artificial y contaminación. preparación y almacenaje de alimentos. Viviendas y asentamientos. La contraselección y el lastre genético.

## **10. Factores culturales II**

La vida social y la adaptación vida familiar o social en otros primates. Las pautas sociales del hombre. la reproducción. El control de la natalidad. Sociobiología, detractores y partidarios.

## **11. Defectos congénitos debidos a teratógenos conocidos**

Agentes teratógenos. Medicamentos y productos químicos. Infecciones: virus, bacterias, parásitos. Tóxicos habituales. Síndrome alcohólico fetal. Agentes físicos. Enfermedades y malnutrición materna.

## **12. Farmacogenética**

Inactivación de la isoniacida. Sensibilidad a la succinilcolina. Deficiencia de la Glucosa 6 fosfatos deshidrogenasa. Cumarina. Hiperpirexia maligna. Metabolismo alcohol.

## **13. Ecogenética**

Luz ultravioleta. Alimentos (leche, gluten,...). Inhalantes.

## **14. Factores ambientales en la etiología del cáncer**

Riesgos profesionales. Hábitos tóxicos. Dieta. Agentes protectores.