



ISARA

CENTRO DE FORMACIÓN Y
RECURSOS DE CRECIMIENTO

PROGRAMA ANATOMIA-FISIOLOGIA HUMANA I

1 curso 102 horas lectivas

1. Anatomía y fisiología. Introducción a la estructura y la función del cuerpo.

- 1.1 Niveles de la organización estructural
- 1.2 Posición anatómica
- 1.3 Direcciones anatómicas
- 1.4 Planos o secciones corporales
- 1.5 Cavidades corporales
- 1.6 Regiones corporales
- 1.7 Equilibrio de las funciones corporales

2. Organización química.

- 2.1 Átomos
- 2.2 Compuestos
- 2.3 Clasificación
- 2.4 Enlaces
- 2.5 Agua
- 2.6 Ácidos, Bases y sales
- 2.7 Equilibrio ácido, base
- 2.8 Ácidos nucleicos

3. Células y tejidos.

- 3.1 Células: Tamaño y forma .Composición. Partes de la célula. Relaciones entre estructura y función de la célula.
- 3.2 Movimientos de sustancias a través de las membranas celulares Procesos de transporte pasivo. Procesos de transporte activo.
- 3.3 Reproducción celular y herencia Molécula de ADN e información genética
División celular



ISARA

CENTRO DE FORMACIÓN Y
RECURSOS DE CRECIMIENTO

3.4 Tejidos Tejido epitelial Tejido conjuntivo Tejido muscular Tejido nervioso

4. Aparato respiratorio.

4.1 Plan estructural

4.2 Vías respiratorias

4.3 Mucosa respiratoria

4.4 Nariz

4.5 Faringe

4.6 Laringe

4.7 Tráquea

4.8 Bronquios, bronquiolos y alvéolos

4.9 Pulmones y pleura

4.10 Respiración

4.11 Mecánica de la respiración

4.12 Intercambio de gases en los pulmones

4.13 Intercambio de gases en los tejidos

4.14 Volúmenes de aire intercambiados en la ventilación pulmonar

4.15 Regulación de la respiración

4.16 Corteza cerebral

4.17 Receptores que influyen sobre la respiración

4.18 Tipos de respiración

5. Aparato digestivo.

5.1 Pared del tubo digestivo

5.2 Boca

5.3 Dientes

5.4 Diente típico

5.5 Glándulas salivales



ISARA

CENTRO DE FORMACIÓN Y
RECURSOS DE CRECIMIENTO

5.6 Faringe. Esófago

5.7 Estómago

5.8 Intestino delgado

5.9 Hígado y vesícula biliar

5.10 Páncreas

5.11 Intestino grueso

5.12 Apéndice

5.13 Peritoneo

5.14 Extensiones

5.15 Digestión

5.16 Digestión de hidratos de carbono

5.17 Digestión de proteínas

5.18 Digestión de grasas

5.19 Absorción

6. Aparato circulatorio.

6.1 Corazón

6.2 Localización tamaño y posición

6.3 Anatomía

6.4 Sonidos cardíacos

6.5 Flujo de sangre a través del corazón

6.6 Suministro de sangre a músculo cardíaco

6.7 Ciclo cardíaco

6.8 Sistema de conducción del corazón

6.9 Electrocardiograma

6.10 Vasos sanguíneos

6.11 Clases



ISARA

CENTRO DE FORMACIÓN Y
RECURSOS DE CRECIMIENTO

6.12 Estructura

6.13 Funciones

6.14 Circulación

6.15 Circulación sistémica y pulmonar

6.16 Circulación portal hepática

6.17 Circulación fetal

6.18 Presión sanguínea

6.19 Bases de la presión sanguínea

6.20 Factores que influye sobre la presión sanguínea

6.21 Fluctuaciones de la presión sanguínea

6.22 Pulso

7. Sistema linfático e inmunidad.

7.1 Sistema linfático

7.2 Linfa y vasos linfáticos

7.3 Ganglios linfáticos

7.4 Timo

7.5 Amígdalas

7.6 Bazo

7.7 Sistema inmune

7.8 Función del sistema inmune

7.9 Inmunidad inespecífica

7.10 Inmunidad específica

7.11 Moléculas del sistema inmune

7.12 Anticuerpos

7.13 Proteínas del complemento

7.14 Células del sistema inmune



ISARA

CENTRO DE FORMACIÓN Y
RECURSOS DE CRECIMIENTO

7.15 Fagocitos

7.16 Linfocitos

8. Aparato urinario.

8.1 Riñones

8.2 Situación anatómica

8.3 Estructura interna

8.4 Estructura microscópica

8.5 Función

8.6 Formación de la orina

8.7 Control del volumen de orina

8.8 Uréteres

8.9 Vejiga urinaria

8.10 Uretra

8.11 Micción

9. Sangre.

9.1 Composición de la sangre

9.2 Plasma sanguíneo

9.3 Elementos formes

9.4 Hematíes

9.5 Leucocitos

9.6 Plaquetas y coagulación de la sangre

9.7 Tipos de sangre

9.8 Sistema ABO

9.9 Sistema RH

10. Sistema endocrino.

10.1 Mecanismo de acción de las hormonas



ISARA

CENTRO DE FORMACIÓN Y
RECURSOS DE CRECIMIENTO

- 10.2 Hormonas proteicas
- 10.3 Hormonas esteroideas
- 10.4 Regulación de la secreción hormonal
- 10.5 Prostaglandinas
- 10.6 Hipófisis
- 10.7 Hormonas de la adenohipófisis
- 10.8 Hormonas de la neurohipófisis
- 10.9 Hipotálamo
- 10.10 Tiroides
- 10.11 Paratiroides
- 10.12 Glándulas suprarrenales
- 10.13 Islotes pancreáticos
- 10.14 Glándulas sexuales femeninas
- 10.15 Glándulas sexuales masculinas
- 10.16 Timo
- 10.17 Placenta
- 10.18 Pineal

Organización didáctica: La materia se impartirá mediante clases teóricas.

Evaluación: La materia se evaluará mediante exámenes mensuales.

Bibliografía: Libro obligatoria para la asignatura: Estructura y función del cuerpo humano. Thibodeau Patton

Se recomienda Lippert- Anatomía. Estructura y morfología del cuerpo humano.