

C-X

PROGRAMA DE UN CURSO
DE
ORGANOGRAFIA Y FISILOGIA HUMANAS

POR EL DOCTOR

D. José Albiñana,

CATEDRÁTICO DEL

INSTITUTO DE LÉRIDA.



LÉRIDA

IMPRENTA, LIBRERÍA Y TALLER DE ENCUADERNACIONES DE JOSÉ PLA.

1894.

PROGRAMA DE UN CURSO

DE

ORGANOGRAFIA Y FISIOLOGIA HUMANAS

POR EL DOCTOR

D. José Albiñana,

CATEDRÁTICO DEL

INSTITUTO DE LÉRIDA.



LÉRIDA

IMPRENTA, LIBRERÍA Y TALLER DE ENCUADERNACIONES DE JOSÉ PLA.

1894.

PROGRAMA DE UN CURSO

DE

ORGANOCRAFÍA Y FISIOLÓGÍA HUMANAS.

LECCIÓN 1.^a

Organografía humana.—Elementos constitutivos del organismo humano.—Elementos químicos, orgánicos y anatómicos.—Célula.—Fibra.—Tubo.—Materia organizada.—Humores.

LECCIÓN 2.^a

Tejidos.—Caracteres de los tejidos tegumentario, celular, fibroso, muscular, nervioso, cartilaginoso y óseo.—Órgano.—Aparato.—Sistema.—Funciones.—Vida.—Fuerza vital.

LECCIÓN 3.^a

Definición de la Fisiología humana.—Importancia de su estudio.—División de las funciones desempeñadas por el organismo humano en tres grupos, y objeto de las de cada grupo.—Enumeración de las funciones de nutrición.—Digestión; su definición y división de la materia de su estudio.—Sensación del hambre; su sitio y sus causas.—Sensación de la sed; su sitio y sus causas.

LECCIÓN 4.^a

Alimentos; su división según estado, origen y composición.— Régimen alimenticio del hombre.—Bebidas.—Descripción del tubo digestivo.

LECCIÓN 5.^a

Fenómenos ó actos de la digestión.—Fenómenos mecánicos.—Aprehensión de los alimentos sólidos y de los alimentos líquidos.—Masticación.—Dientes; su composición, producción, número, especies y usos.—Movimientos de la mandíbula; músculos que intervienen.—Insalivación.—Bolo alimenticio.

LECCIÓN 6.^a

Deglución.—Tiempos que en este acto se distinguen.—Obligado paso del bolo alimenticio á lo largo del esófago.—Acción mecánica del estómago sobre las sustancias alimenticias.—Eructación, regurgitación, vómito.—Acción mecánica del intestino sobre las sustancias alimenticias.—Defecación.

LECCIÓN 7.^a

Fenómenos químicos de la digestión.—Estudio de la saliva, su composición y acción sobre las sustancias feculentas.—Jugo gástrico; su composición y acción sobre las sustancias albuminóideas.—Quimo.—Jugo pancreático; su composición y acción sobre las sustancias feculentas, albuminóideas y grasas.—Bilis; su composición y acción, especialmente sobre las sustancias grasas.—Jugo intestinal; su composición y acción suplementaria sobre las sustancias feculentas, las abuminóideas y las grasas.—Quilo.

LECCIÓN 8.^a

Función de la absorción; su definición.—Organos á quienes especialmente está encomendada esta función.—Especies de absorción.—Absorción digestiva; productos que proporciona á la sangre.—Propiedades de la linfa y del quilo.

LECCIÓN 9.

Absorción pulmonar; gases que por esta vía llegan al organismo humano.—Absorción cutánea; materiales que proporciona y camino que siguen para entrar en el organismo.—Absorción intersticial; reabsorción.—Mecanismo de la absorción.—Imbibición.—Difusión.—Sustancias cristaloides y coloides.—Osmosis; sus causas.—Endosmómetro.

LECCIÓN 10.

Función de la circulación; su definición.—Sangre; su composición y oficio.—Plasma y glóbulos de la sangre.—Vasos sanguíneos; estructura de las arterias, de los vasos capilares y de las venas.

LECCIÓN 11.

Descripción del corazón; sus movimientos; entrada y salida de la sangre del corazón.—Arterias y venas más importantes del organismo humano. Circulación doble y completa.

LECCIÓN 12.

Causas del movimiento de la sangre en las arterias; pulso.—Causas del movimiento de la sangre en los vasos capilares.—Causas del movimiento de la sangre por el interior de las venas.—Velocidad de la sangre.—Cantidad de sangre contenida en el aparato circulatorio.

LECCIÓN 13.

Función de la respiración; su definición y objeto.—Organos asiento de esta función.—Fenómenos mecánicos de la respiración.—Inspiración; descripción del tubo aéreo, de los pulmones y de la cavidad torácica ó pecho.—Músculos inspiradores.—Aumento del volumen de la cavidad torácica por la inspiración.

LECCIÓN 14.

Espiración; agentes que en ella intervienen; músculos espiradores.—Ruidos respiratorios.—Actos particulares explicables por los fenómenos mecánicos de la respiración.—Cantidad de aire inspirado y espirado.

LECCIÓN 15.

Fenómenos químicos de la respiración.—Composición del aire á su entrada y á su salida de los pulmones.—Composición de la sangre al llegar á los pulmones y después de haberse puesto en correspondencia con el aire.—Cambio de gases que se ha operado entre el aire y la sangre.—Respiración cutánea.—Teoría de Lavoisier sobre la respiración.—Teoría moderna.

LECCIÓN 16.

Función de la secreción.—Organos secretores; sus especies; su naturaleza, estados y fin que llenan en el organismo.—Estudio de las glándulas salivales, pépsicas, páncreas é hígado.

LECCIÓN 17.

Estudio de las secreciones de la orina, del sudor y de la materia sebácea.—Usos probables de las glándulas vasculares sanguíneas cuerpo tiroides, bazo, timo y cápsulas suprarrenales.

LECCIÓN 18.

Función de la nutrición; su definición.—Formación y renovación de la sangre.—Destino del plasma.—Trasudación.—Serosidad.—Asimilación.—Destino de los glóbulos rojos.—Desasimilación.—Pérdidas experimentadas por el organismo en 24 horas.—Cantidad y clase de alimentos suficientes para reparar dichas pérdidas, ó, *ración alimenticia* del hombre en un día.—Efectos de la abstinencia.—Ligerísima idea de las funciones de reproducción.

LECCIÓN 19.

Función de la calorificación.—Temperatura del cuerpo humano y sus diferencias máximas en las distintas regiones del mismo.—Causas de producción del calor animal.—Límites de temperatura exterior entre los cuales puede vivir el hombre.—Medios que este tiene para neutralizar el calor y el frío excesivos del ambiente.—Cantidad de calórico que produce al hombre en 24 horas.—Influencia de las variaciones de la temperatura atmosférica sobre la del cuerpo humano.

LECCIÓN 20.

Funciones de la relación.—Enumeración de las comprendidas en este grupo.—Motilidad.—Organos del movimiento.—Huesos; su composición y denominaciones que reciben según su configuración.—Articulaciones de los huesos.

LECCIÓN 21.

Neuro-esqueleto.—Estudio de los huesos de la cabeza, del tronco y de las extremidades.

LECCIÓN 22.

Organos activos del movimiento.—Músculos; su composición y estructura.—Denominaciones generales que reciben según su estructura, su forma y su acción.—Propiedades esenciales del tejido muscular.—Inserción de los músculos en los huesos.—Enumeración é inserción de los principales músculos de la cabeza.

LECCIÓN 23.

Enumeración é inserción de los principales músculos del tronco.—Enumeración é inserción de los principales músculos de las extremidades torácicas.—Enumeración é inserción de los principales músculos de las extremidades abdominales.

LECCIÓN 24.

Acción de los músculos sobre los huesos.—Actitudes, y condiciones que requieren las diferentes que el hombre puede adoptar.—Ventajas de la actitud bípeda en el hombre deducida del estudio del neuro-esqueleto y disposición de los demás órganos de su cuerpo.—Locomoción; condiciones para las diferentes formas de locomoción en el hombre.

LECCIÓN 25.

Facultad expresiva.—Organos de la fonación, descripción de la laringe.—Usos de cada una de las partes de la misma.—Voz hu-

mana; de qué depende su intensidad, su tono y su timbre?—Palabra: sus elementos.—Defectos de la palabra.—Lenguaje.—Otros medios de expresión en el hombre.

LECCIÓN 26.

Sensibilidad.—Sistema nervioso.—Composición anatómica y química de la materia nerviosa.—Sustancias blanca y gris.—División del sistema nervioso.—Sistema nervioso cerebro-espinal.—Centros nerviosos; membranas que les protegen.—Encéfalo; descripción del cerebro, cerebelo, istmo del encéfalo y bulbo raquídeo.

LECCIÓN 27.

Descripción de la médula espinal.—Nervios.—Nervios craneales.—Nervios espinales.—Sistema nervioso ganglionar.

LECCIÓN 28.

Propiedades y funciones de los nervios.—Funciones del cerebro, cerebelo, istmo del encéfalo y bulbo raquídeo.—Funciones del sistema nervioso ganglionar.

LECCIÓN 29.

Sentidos.—Sentido del tacto; estudio de la piel y de los apéndices dérmicos, pelo y uña.—División de las impresiones que pueden ser recibidas por el sentido del tacto.—Medida del grado de delicadeza de sensibilidad táctil de la piel por el compás de Weber.—Ilusiones del tacto.

LECCIÓN 30.

Sentido del olfato.—Sitio y órgano principal de este sentido.—Circunstancias necesarias para que se verifique la olfacción.—Sensibilidad olfativa.—Nervio olfatorio.—Mecanismo de la olfacción.—Sentido del gusto.—Sitio y órgano de este sentido.—Circunstancias que favorecen la gustación.—Relación de este sentido con el de olfato.—Nervios del gusto.

LECCIÓN 31.

Sentido de la vista.—Descripción del globo ocular y uso de cada una de sus partes.

LECCIÓN 32.

Organos protectores del globo ocular.—Papel que desempeñan las órbitas, las cejas, los párpados, las pestañas y la conjuntiva.—Lágrimas; su secreción y oficio.—Movimientos del ojo y músculos que los efectúan.

LECCIÓN 33.

Sensibilidad de la retina.—Punto ciego.—Marcha que los rayos luminosos siguen hasta formar la imagen en la retina.—Condiciones de esta imagen y su duración en la retina.—Ventajas del ojo sobre los instrumentos de óptica.—Inversión de las imágenes.—Acción combinada de ambos ojos.—Defectos más comunes del órgano de la visión.—Ilusiones y fenómenos entópticos de la visión.

LECCIÓN 34.

Sentido del oído.—División de su estudio.—Descripción y uso de las diferentes partes del oído externo y del oído medio.—Trompa de Eustaquio; sus efectos.

LECCIÓN 35.

Descripción y uso de las diferentes partes del oído interno.—Nervio auditivo.—Mecanismo de la audición.—Duración de la impresión auditiva.—Apreciación de las distintas cualidades del sonido.—Acción combinada de ambos oídos.

LECCIÓN 36.

Facultades instintivas.—Pasiones.—Causas que favorecen el desarrollo de las pasiones y efectos que produce en el organismo.

LECCIÓN 37.

Facultades intelectuales.—Diferencias entre los actos intelectuales y los instintivos.—Conciencia.—Voluntad libre.—Las diferencias que separan al hombre de los animales son de esencia y no de grado.—Sueño.—Sonambulismo.—Magnetismo animal.

LECCIÓN 38.

Medios cefalométricos.—Angulo facial de Camper.—Sistema frenológico de Gall; sus fundamentos y su crítica.—Craneoscopia; fundamentos débiles sobre que descansa.

LECCIÓN 39.

Edades; sus caracteres.—Sexos.—Diferencias que en el individuo producen las edades y los sexos.

LECCIÓN 40.

Temperamentos y constituciones orgánicas.—Sus caracteres é influencia sobre la vida del hombre.—Muerte.
