

208
1980Trabajos practicos

1) PRACTICAS FISTIOLOGICAS/. I T.P.

Animales comunmente utilizados en el laboratorio. Trato; contenido, sujeción. Anestesia, su elección, curso. Anestésicos; éter, alcohol, pentobarbital, sódico; dosis y vías de administración

2) Volemia, Hemorragia y Transfusión.

I T. P.

Volumen sanguíneo; composición, volumen total y circulante; determinación de la volemia con T 1824. Hematocrito. Forma de presión de la volemia. Valores normales y variaciones fisiológicas.

Hemorragia, shock hemorrágico irreversible. Reposición artificial del volumen perdido; sangre, plasma, y expansores del plasma (P V P, Dextran).

Grupos Sanguíneos. I T. P.

Sistema Nervioso y Muscular 5 T. P.4) Musculo y nervio. I T.P.

Aislamiento y estimulación farádica del ^{estímulo} ~~sapo~~ en el sapo. Experiencia de Bernard; acción del curare. Preparado neuromuscular. Excitación del músculo y el nervio. Búsqueda del umbral, adición latente, fenómeno de la escalera tetano completo e incompleto. Fatiga.

5) Rebase y Cronaxia.

Shock espinal en el sapo.

Determinación del tiempo de Turk ^h en el sapo. Sapo descerebrado. Prueba natoria del sapo espinal y descerebrado. Acción de la estriquina en ambos.

Reflejos en el hombre.

6) Regulación de la postura.

Descerebración en el perro. Reflejos del cuello y laberinto. Reacciones de acortamiento y alargamiento.

ANATOMIA Y

FISTIOLOGIA GENERALES

I CLASE

2) COMPARTIMENTOS LIQUIDOS DEL

ORGANISMO Y SU REGULACIÓN/
Estudio anatómico y funcional de los distintos compartimentos.

3) Bases físicas de la herencia.
Cromosomas y genes. Genes y alelos. Fenotipo y genotipo. Leyes de Mendel. Acoplamiento y entrecruzamiento. Mutación, Sexo.

4) Sistema Nervioso y Muscular.
5 clases.

Anatomía general del sistema Nervioso Central y Periférico. Neurona Nerviosa.

Corteza Cerebral, Núcleos de la base. Vías piramidales y extrapiramidales. Motricidad Nervios motores, placa neuromuscular. Músculos lisos y estriados, su estructura y función.

5) Anatomía de la protuberancia, Pulso y Medula Espinal. Vías y centros Raíces Medulares.

Acto reflejo y arco reflejo

Conducción a los centros nerviosos. Coordinación de los reflejos.

Reflejos condicionados.

6) Anatomía del cerebelo, y laberinto. Fisiología. Regulación de la postura.

DR. CARLOS E. CARDINI.

DIRECTOR

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA BIOLÓGICA

Aprobado por Resolución DT 113/80

7) Sistema Nervioso Autónomo. I T. P.
Sección del tronco vagosimpático en
perro; observación de sus efectos
sobre la pupila, secreción salival,
presión arterial y frecuencia cardíaca.
Respiración y movimientos intestina-
les. Influencia sobre el ortostatis-
mo. Efectos de la adrenalina, Nor-Ad.
Atropina, Eserina y Acetilcolina.
Gangliosplégicos. Síndrome de C. Ber-
nard-Horner. Excitación simpática del
bazo exteriorizado.

8) Organos de los sentidos. I T. P.
Odometría; medición de la intensidad
de la sensación con escencia de tremen-
tina. TACTO: discriminación táctil, com-
pas de Weber. Adaptación de los recepto-
res. Sensación térmica; prueba de Faraday.

APARATO CIRCULATORIO: 5 T. P.

9) Propiedades del miocardio. Automatis-
mo; corazón aislado de sapo, preparado
de Straub. Conductibilidad; ligaduras
de Stannius. Excitabilidad; cardiograma
de suspensión. Ley del todo o nada.
Suma de estímulos. F. de la escalera.
Periodo refractario (umbral)
Estimulación vagal, Escape, Atropini-
zación.

10) Regulación de la frecuencia cardíaca;
I T. P.
Perro con corazón al descubierto; regis-
tro de la actividad auricular y ven-
tricular; sección y excitación del cabo
periférico de ambos vagos. Acción de
la acetilcolina, adrenalina y atropi-
na. Estímulo eléctrico de la aurícula,
fibrilación ventricular.

11) Regulación de la presión arterial
I T. P.
Registro, en un perro anestesiado, de
la presión intra-carotídea: en con-
diciones basales y con estímulos que
varían el volumen minuto y la resis-
tencia periférica.

12) Circulatorio Periférico

7
7) Anatomía y fisiología del S. N.
Autónomo. Simpático y parasimpático.
Centros y vías.
Características funcionales de ambos
sistemas; diferencias.
Intermediarios hormonales.

8) Anatomía del globo ocular. Vías y
centros ópticos. Áreas corticales.
Sentidos cutáneos; receptores, vías
y centros. Dolor. Campos. Dolor.
Tacto y olfato; receptores y vías.

APARATO CIRCULATORIO/

9) Anatomía del corazón y de los gran-
des vasos del tórax.
Corazón; su función, propiedades del
miocardio.
Ciclo cardíaco.

10) Anatomía de los nervios que regu-
lan la frecuencia cardíaca. Nervios
vagos y glossofaríngeos. Simpático cer-
vical; nervios cardíacos
Regulación nerviosa de la actividad
cardíaca. Sistema cardioacelerador,
cardioinhibidor, presorreceptores

11) Anatomía del sistema circulatorio
periférico. Arterias arteriolas, capi-
lares y venas. Estructura y distribu-
ción en el cuerpo humano.
Sistema linfático:
Presión arterial.

12) Circulación capilar. presiones

Aprobado por Resolución DT 117/80


DR. CARLOS E. CARDINI
DIRECTOR

Determinación de la presión arterial en el hombre; método auscultatorio y palpatorio.

Pulso arterial; sus características
Auscultación del corazón; ruidos cardíacos, focos de auscultación.

APARATO RESPIRATORIO 3 T. P.

13) Capacidad y volúmenes pulmonares.

Su determinación; Espirometría.

Vitalógrafo; utilidad y manejo.

Respiración artificial; métodos manuales e instrumentales.

14) Interpretación de gráficos correspondientes al teórico nº 2.

15) Regulación respiratoria.

En un perro anestesiado y traqueotomizado, se observarán las variaciones producidas en el ritmo, profundidad y frecuencia respiratorias al respirar distintos gases; CO₂, O₂; al aumentar el espacio muerto, al estimular los quimiorreceptores.

Anoxia en ratas al disminuir paulatinamente la presión barométrica.

FUNCIÓN RENAL: 1 T. P.

16) Regulación de la función renal en el perro; en un perro con ureter canulado y registro para presión carotídea, se observará el efecto que sobre la diuresis ejercen; solución de GLNA 2% glucosa al 20%, vasopresina, adrenalina, acetilcolina.

EQUILIBRIO ÁCIDO/BASE 2 T. P.

17) Nomograma curvo de Siggard Andersen. Significado de las curvas de Base Buffer. Exceso de Base y de la recta de concentración de bicarbonato standard.

18) Distintos estados ácido/base sanguíneos y su inclusión en el nomograma curvo.

19) APARATO DIGESTIVO: 2 T. P.

a) movimientos gástricos; estómago de sapo aislado, acción de drogas; acetilcolina, adrenalina, pilocarpina, atropina.

intracapilares, filtración de líquidos; variaciones de las presiones capilares.

Circulación venosa; presión venosa central.

Circulación Pulmonar.

APARATO RESPIRATORIO/

Anatomía del Aparato respiratorio

Mecánica y dinámica toracopulmonar

Presión pleural; modificaciones durante el ciclo respiratorio.

Dilatabilidad.

14) Intercambio alveolo-sanguíneo

Difusión a través del pulmón

Transporte de O₂ por la sangre;

curva de disociación de la oxihemoglobina.

Transporte del CO₂.

15) Regulación Respiratoria.

Centros Respiratorios Bulbares.

Conexiones, vías y centros.

Quimiorreceptores, estímulos, vías.

Reflejo de Hering y Breuer.

Regulación química.

FUNCIÓN RENAL

Anatomía del riñón; circulación renal.

Función glomerular y función tubular. Depuración plasmática. Volumen de filtrado glomerular.

Caudal circulante plasmático renal, fracción de filtración, umbral renal, transporte máximo. Clearing osmolar y de agua libre.

17) Regulación del equilibrio ácido base. Papel del pulmón y del riñón. Correlación entre el estado ácido base y el ionograma.

18) Aparato Digestivo; glándulas anexas del aparato digestivo, hígado y vías biliares. a) Función biliar, formación de bilis, ictericias, clasificación. Funciones metabólicas, antiácidas.

Aprobado por Resolución DT 117/80

DIREC

DEPARTAMENTO DE I

b-Secreción biliar, vías biliares canuladas, se observará la secreción biliar normal y luego la eliminación de pronto-syl, dechdin inyectado por vía endovenosa

20) Secreción salival: en un perro canulado el conducto de Warton y aislada la cuerda del tímpano se observará la secreción salival normal y luego de la administración de pilocarpina, excitación de la cuerda del tímpano.

En el mismo animal canulado el conducto de Wirson y Sunc. Se observará la secreción pancreática normal y luego de las drogas y a mencionadas.

21) Endócrinas: 4 t.p.

a Correlación hipotálamo hipofisiaria mecanismos cortos y largos de regulación, neurohipófisis, hormonas y acción. Anterohipófisis, hormonas y acción. Ciclo sexual femenino. Ovario. Hormonas, Testículo, hormonas.

b-Tiroides, paratiroides y corteza suprarrenal, hormonas y acción.

c-Reproducción, ovulación, sudeterminación: citología vaginal. Embarazo, reacciones biológicas e inmunológicas.

d-Páncreas endócrino, hormonas. Regulación de la glucemia.

20) Anatomía del aparato digestivo. Masticación y deglución, motilidad, absorción y secreción

21) Anatomía de la hipófisis, sistema porta hipofisiario. Anatomía del ovario, útero y trompa fisiología de hipófisis, ovario y testículo

b-Anatomía de tiroides, paratiroides y corteza suprarrenal. Síndrome general de adaptación.

c- Embarazo, placenta como órgano de secreción interna. Curvas hormonales de embarazo.

d-Anatomía del páncreas, regulación de la glucemia

DR. CARLOS E. CARDINI
DIRECTOR
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA BIOLÓGICA