



INDICE DE CAPITULOS

CAPITULO I

PAGINA

REGLAS GENERALES; ANALISIS UTILES EN DIVERSOS CASOS 1

Reglas generales, 1; Análisis bioquímicos que se requieren en los diversos servicios y en casos especiales, 1; En pediatria, 2; En obstetricia, 2; En ginecología, 3; En urología, 3; En cirugía, 3; En otorrinolaringología, 3; En dermatología, 3; En medicina interna, 4; Análisis de rigor, 5.

CAPITULO II

ANALISIS DE ORINA 6

La orina, 6; Cómo obtener ejemplares especiales, 6; Pruebas para averiguar si hay orina, 6; Análisis urinario de rigor, 7; Físico, 7; Químico, 7; Microscópico, 8; Estudio microscópico de la orina, 9; Prueba de los tres vasos, 16; Cantidad, 16; Color, 17; Transparencia, 20; Reacción, 21; Concentración de iones de hidrógeno en la orina, 21; Peso específico, 21; Albúmina, 21; Proteína de Bence-Jones, 25; Azúcar, 27; Cuerpos acetónicos, 31; Bilis, 32; Indicán, 33; Urobilina, 34; Urobilinógeno, 35; Sangre, 36; Hematoporfirina, 37; Hemosiderina, 39; Melanina, 39; Derivados del fenol, 39; Cuerpos alcaptónicos, 40; Nitrógeno, 40; Urea y amoniaco, 41; Aminoácidos en la orina, 43; Acido úrico, 44; Creatinina, 44; Creatina, 45; Cloruros, 46; Calcio en la orina, 46; Fósforo inorgánico en la orina, 47; Función renal, 48; Pruebas de la función renal, 48; Prueba por medio de la creatinina, 53; Indice de urea salival, 53; Preñez, 54.

CAPITULO III

HEMATOLOGIA 64

Análisis consuetudinarios de sangre, 64; Manera de obtener la muestra de sangre; 64; Hemoglobina, 65; Hemoglo-

bina normal, 72; Cómputo globular, 72; La sangre, 91; Los eritrocitos, 92; Los leucocitos, 96; Las plaquetas (trombocitos), 105; Estudio de la medula ósea del esternón, 106; Índice colorimétrico, 108; Índice volumétrico, 109; Índice de saturación, 110; Medición de los eritrocitos y diámetro medio, 112; Coagulación de la sangre, 114; Rapidez de la sedimentación de los eritrocitos, 119; Ensayo de Donath-Landsteiner para determinar la hemoglobinuria paroxismal, 124; Compatibilidad y grupos sanguíneos, 125; Parásitos sanguíneos, 131; Estados morbosos de la sangre, 143; Anemia, 143; Leucemias, 147; Enfermedades hemorrágicas, 147.

CAPITULO IV

ANALISIS QUIMICO DE LA SANGRE 149

Filtrado sanguíneo de Folin-Wu, 150; Determinación del azúcar sanguíneo, 150; Glucosa en la sangre, 154; Nitrógeno no proteínico de la sangre, 157; Urea sanguínea, 159; Acido úrico sanguíneo, 165; Creatinina sanguínea, 167; Creatina, 168; Indicán sanguíneo, 169; Cloruro sanguíneo, 170; Calcio sanguíneo, 171; Fósforo sanguíneo, 173; Fosfatasa sanguínea, 174; Colesterol sanguíneo, 176; Proteínas del plasma sanguíneo, 177; Determinación por medio del peso específico, 179; Significado de las alteraciones de la proteína del plasma, 181; Fibrina en el plasma, 182; Función hepática, 183; Pigmentos biliares en la sangre, 185; Contenido y capacidad de oxígeno, 188; Pruebas para la determinación de la acidosis, 190; Poder del plasma sanguíneo para combinar el bióxido de carbono, 190; Pruebas especiales, 193.

CAPITULO V

ANALISIS DEL CONTENIDO GASTRICO 198

Análisis gástrico ordinario, 200; Físico, 200; Químico, 201; Microscópico, 201; Análisis del contenido duodenal, 205; Análisis, 206; Propiedades físicas, 206; Propiedades químicas, 206; Estudio microscópico, 207; Determinación cuantitativa de los fermentos pancreáticos, 207; Análisis para buscar pigmentos biliares. Wilbur y Addis, 209.

CAPITULO VI

HECES FECALES Y PARASITOS INTESTINALES 211

Coproanálisis ordinario, 211; Propiedades físicas, 211; Propiedades químicas, 211; Estudio microscópico, 211; Examen microscópico, 212; Métodos de cultivo, 218.

CAPITULO VII

ANALISIS DE LIQUIDOS OBTENIDOS POR PARACENTESIS. 238

Análisis del líquido céfalorraquídeo, 238; Líquidos obtenidos por paracentesis, 238; Análisis ordinario, 238; Propiedades físicas, 238; Análisis químico, 238; Estudio microscópico, 239; Fluido céfalorraquídeo, 241; Análisis ordinario, 243; Propiedades físicas, 243; Análisis químico, 244; Estudio microscópico, 245; Estudio microscópico, 246; Estudios especiales, 248; Alteraciones en la enfermedad, 255.

CAPITULO VIII

ANALISIS DE LOS ESPUTOS 256

Cómo obtener las muestras, 256; Análisis ordinario, 256; Propiedades físicas, 256; Estudio microscópico, 256; El esputo en la enfermedad, 258; Pus, 259; Análisis ordinario, 260; Propiedades físicas, 260; Examen microscópico, 260.

CAPITULO IX

BACTERIOLOGIA 261

Reglas generales, 261; Esterilización, 261; Análisis especiales, 262; Gonococo. Cultivo, 267; Examen bacterioscópico de la orina, 268; Ulceras venéreas, 269; Busca de microbios en el líquido céfalorraquídeo, 273; Bacilo de la tuberculosis, 275; Método para buscar el bacilo de la tuberculosis en el esputo, 276; Bacilo de la tuberculosis. Microcultivo de sustrato (cimólito) de tejido, 277; Coprocultivo de bacterias pertenecientes al grupo tifóidico-disentérico, 279; Coprocultivos para la preparación de bacterinas, 279; Cultivo de esputos, 279; Estreptococos, 280; Hemocultivos, 280; Cultivos anaeróbicos, 281; Atmósfera con reducida tensión de oxígeno, 282; Bacilo gasógeno y otros anaerobios esporógenos, 283; Bacillus tetani, 285; Bacillus welchii, 285; Vibrión séptico, 285; Bacillus botulinus, 285; Bacillus edematiens, 285; Sumario, 286; Bacterinas (vacunas bacterianas), 287; Cómputo bacteriano de las heridas, 288; Clasificación del neumococo, 289; Investigación de aglutininas en el suero del paciente, 292; Reacción de Widal (Prueba de la aglutinación para diagnosticar las infecciones con bacilos del grupo tifóidico), 293; Pruebas de aglutinación. Suero desconocido y bacteria conocida,

295; Normas de turbiedad para suspensiones bacterianas, 296; Pruebas de aglutinación. Suero conocido y bacterias desconocidas, 296; Pruebas de la precipitina, 296; Titulación de la antitoxina estafilocócica, 297; Métodos de coloración, 299; Medios de cultivo, 301; Titulación y corrección de la reacción, 302; Titulación de medios de cultivo con el comparador de Hellige de iones de hidrógeno, 302; Titulación con soluciones atenuadoras o "amortiguadoras" ("buffer") tipo, 303; Manera de almacenar los medios de cultivo, 303; Métodos uniformes para preparar medios de cultivo, 303; Medios ordinarios de cultivo para diagnóstico, 304; Medios especiales de cultivo, 305; Procedimientos en casos especiales, 312; Tuberculosis, 312; Lepra, 314; Escarlatina, 314; Difteria, 315; Mononucleosis infecciosa, 317; Fiebre de Malta, 320; Angina agranulocítica. Agranulocitosis. Neurotopenia maligna, 326; Sodoku, 327; Tularemia; 327; Rickettsiasis, 329; Diplococo de Bergen, 330; Cólera, 331; Tracoma, 331; Erupción migratoria. Kirby-Smith, 331; Equinococosis, 331; Bacillus anthracis (Bacteridia carbuncosa), 31; Bacilo del acné, 332; Hidrofobia, 332; Hongos, 334; Actinomicosis, 338; Blastomicosis, 338; Granuloma coccidioide, 338; Esporotricosis, 339; Oidium, 339; Hongos semejantes a levaduras, 340; Aspergilosis, 340; Infecciones causadas por mucoceros, 340; Infecciones causadas por alternarias, 340; Estreptotricosis, 340; Suero de convaleciente o de persona inmune, 341; Aracnidismo, 342.

CAPITULO X

ANALISIS DE LA LECHE Y DEL AGUA 344

Métodos ordinarios ("standard") para analizar el agua, 344; Aparatos, 344; Ensayo del cloro libre, 346; Normas de potabilidad, 346; Métodos ordinarios ("standard") para analizar la leche, 347; Análisis bacteriano, 347; Ensayo del sedimento (suciedad), 347; Determinación de pus y de estreptococos en cadenas largas, 348; Determinación de la grasa. Método de Babcock, 348.

CAPITULO XI

SEROLOGIA 349

Reacción de Wassermann, 349; Método cualitativo de Kolmer, 349; Preparación del complemento, 351; Preparación del antígeno de Kolmer, 352; Titulación del antígeno, 354; Sistema antihumano de Noguchi, modificado, 357; Reaccio-

nes de Kahn y Kline, 363; Microrreacción de Kline, 367; Significado de las reacciones de Wassermann, Kahn y Kline, 369.

CAPITULO XII

DETERMINACION DEL INDICE DE METABOLISMO BASAL. 371

Preparación del paciente, 371; Preparación del aparato, 371; Consumo de oxígeno. Método de Benedict, 371; Indicaciones de la prueba del metabolismo, 373; Significado del metabolismo basal, 374.

CAPITULO XIII

DETERMINACION DE LA ALERGIA 377

Determinación de la hipersensibilidad, 377.

CAPITULO XIV

VENENOS Y SUBSTANCIAS EXTRAÑAS 388

Ensayo del mercurio y el arsénico. Reinsch, 383; Ensayo del arsénico. Gutzzeit, 383; Ensayo microquímico del plomo, 385; Ensayo del plomo por medio del cromato, 386; Sulfanilamido, 387; Cianatos en la sangre, 388; Morfina en la orina, 390; Alcohol en los líquidos orgánicos, 391; Ensayo del alcohol metílico, 392; Ensayo del formaldehído. Jorissen, 393; Monóxido de carbono en la sangre. Sayers y Yant, 393; Metemoglobina y sulfemoglobina, 394; Bromuro en los líquidos orgánicos, 395; Bromuros en la sangre. Wuth, 395; Cálculos urinarios. Tabla modificada de Heller, 396; Cálculos biliares, 398.

CAPITULO XV

PATOLOGIA QUIRURGICA 399

Cortas (secciones) por medio del método de la congelación, 399; Raspaduras y otros fragmentos pequeños de tejido, 399; Cortes semirrápidos, 400; Cortes rápidos, 400; Cortes por medio del método de empetramiento, 400; Ejemplares de museo, 402; Método modificado de Kaiserling. Lundquist y Robertson, 403; Métodos de coloración, 404; Reactivos, 410.

CAPITULO XVI

INDICADORES, COLORACIONES, SOLUCIONES COLORANTES, REACTIVOS; COMO QUITAR MANCHAS DE LABORATO- RIO, PESOS ATOMICOS, TABLA DE EQUIVALENCIAS, TABLA DE DOSIFICACIONES, COMPUTOS, ETC., NOR- MALES	412
--	-----

Indicadores, 412; Soluciones colorantes, 413; Reactivos, 418; Para calcio sanguíneo y urinario, 424; Para nitrógeno sanguíneo y urinario, 426; Para fósforo sanguíneo y urinario, 430; Para fosfatasa sanguínea, 432; Para azúcares sanguíneo y urinario, 433; Soluciones normales, 435; Soluciones atenuantes o amortiguadoras (buffer), 436; Cómo quitar las manchas de laboratorio, 438; Pesos atómicos internacionales, 439; Tabla de equivalencias, 439; Tabla de dosificaciones normales, 440.