



BOLETIN DEL INSTITUTO PROVINCIAL DE HIGIENE GERONA



Revista gratuita de
divulgación sanitaria

Órgano mensual del ser-
vicio sanitario provincial

SUMARIO

Original		Disposiciones oficiales	
<i>Nuevo Director General de Sanidad</i> pág. 1		<i>Real Orden</i>	pág. 14
<i>Divulgación Sanitaria.</i> " 4		<i>Circular</i>	" 15
<i>La leyenda de las serpientes que</i>		Información general	
<i>maman.</i> " 10		<i>Leyendo revistas</i>	" 18
<i>La mortalidad en España en 1929</i> " 12		<i>Noticario</i>	" 20

NUEVO DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD

Por Real Decreto de 25 del pasado, ha sido nombrado para ocupar la Dirección General de Sanidad, el Excmo. Sr. D. José A. Palanca, ex Inspector Provincial de Sanidad de Madrid.

En la provisión de los altos cargos de la Administración del Estado, pocos éxitos tan clamorosos habrá tenido el actual Gobierno, como el de acertar en la designación de una personalidad tan destacada para regir los destinos de la Sanidad Nacional.

Es el Sr. Palanca, hombre de una actividad extraordinaria y vastísima cultura Sanitaria, ejercitado como nadie en el planteamiento y resolución de los más árdulos problemas, con una fundamental preparación y aplomo político para sortear con sagacidad y vencer con decisión todo género de dificultades, condiciones, en fin todas ellas, que avalan al nuevo Director, como el único sanitario capacitado para recoger en tan difíciles momentos, las riendas de la Sanidad Nacional, al cesar en dicho cargo el Teniente Coronel del Cuerpo de Sanidad Militar, D. Antonio Horcada.

No se puede negar que los tiempos de la Dictadura, han sido pródigos en avances y mejoras y que se ha vislumbrado un porvenir y una aurora de la política sanitaria, pero ello no es óbice, para que podamos afirmar que todo este avance, ha sido no pocas veces, a costa de equilibristos sobre el vacío, apresuramientos, impremeditaciones, a fin de hacer algo; pero, que ahora gran parte de este laberinto legislativo, entrado el periodo que las consignaciones han de encogerse y que la crítica de los proyectos y reformas cada día ha de verse más reforzada y democratizada, es necesario, que todas las aspiraciones de la gran obra sanitaria, entren en el cauce justo para ser totalmente revisadas y que en nada sean perdidas las energías de una envidiable ejecutoria.

En la prensa de estos días hemos leído las declaraciones hechas por el Sr. Palanca, acerca de sus propósitos y planes sobre muy diversos aspectos de las cuestiones sanitarias. Recordamos, también su memorable discurso en la sesión inaugural del año académico de 1927-28 de la Sociedad Española de Higiene. No hemos despreciado dato alguno de su brillante actuación en el Gobierno Sanitario de Madrid, teatro de sus grandes triunfos, que nos han sido prodigados en forma de folletos, artículos, conferencias, libros y tantos otros rasgos de su incansable actividad, que tuvo no ha mucho, la consagración de sus más eminentes colegas, recibéndole en la Real Academia de Medicina. Concurren en el Dr. Palanca, y esto tal vez sea la mejor justificación de la excelente acogida que ha tenido entre las clases sanitarias su nombramiento, el concepto noble y clarevidente de que la Sanidad no es de la exclusiva competencia de los médicos. La herencia infortunada recibida de uno de sus antecesores, el Dr. Murillo, y dejada en pie por el Dr. Horcada, relativa al reconocimiento de los médicos titulares como Inspectores de Sanidad municipal, ha creado un verdadero cisma, complicando la obra de la Sanidad Nacional, con recelos y suspicacias y creación de bandos e "*istas*".

El nuevo Director General de Sanidad, ha tronado siempre contra la política de campanario, de prometer mucho para buscar adeptos. Fiel al sustentado criterio de siempre, el Dr. Palanca concibe la Sanidad en el sentido de una aplicación técnica de la función político-social que debe llenar todo Estado culto. Poco más de veinte años de actuación médica, ofrecen rasgos tan destacados en el joven Director General, como su brillante ingreso con el número uno en el Cuerpo de Sanidad Militar, reiterado al lograr el mismo puesto en las oposiciones de Inspectores Provinciales de Sanidad y confirmado por el triunfo que le dió la Cátedra de Higiene de la Universidad de Sevilla. Avido de mayores inquietudes y actividades que los que le deparaban el recinto científico nacional en los cargos militares del Laboratorio del Hospital Militar de Carabanchel y de la Sección de Análisis Clínico del Instituto de Higiene Militar, Inspecciones Provinciales de Sanidad de Guadalajara, Sevilla y Madrid, se impregna su espíritu de las inspiraciones recogidas en sus misiones de estudio en Francia e Inglaterra, pensionado en 1923 por la Dirección General de Sanidad, y más recientemente por la Liga de las Naciones, así como en su fructífera permanencia en los Estados Unidos pen-

cionado por la Institución Rockefeller para estudiar la organización sanitaria de las grandes urbes.

Con sincero entusiasmo felicitamos al Dr. Palanca de cuyas iniciativas y actividades tanto espera el porvenir sanitario de la nación. Hacemos votos porque los alientos de modernismo y nobleza que le llevan a ocupar tan elevado cargo no encuentren los arraigados y tradicionales obstáculos de antaño.

La Redacción



MINISTERIO
DE CULTURA



Antes de adquirir material para laboratorio, interesa a usted pedir presupuesto y catálogo a **H. MERGARD**

Enrique Granados, 41

BARCELONA

Imposible competir en precio y calidad



SECCION DE EPIDEMIOLOGIA

Divulgación sanitaria

Por el Doctor Vallejo de Simón

III

LEUCOCITOS:

El estudio de los leucocitos tiene una gran importancia en las enfermedades infecciosas, no solamente en cuanto al número total más o menos aumentado o disminuído sino en su relación y agrupamiento de las distintas variedades que forman un estudio especial, cual es la fórmula leucocitaria.

Podemos dividir el estudio de ellos en tres grupos: 1.º Recuento del número total 2.º Fórmula leucocitaria 3.º Esquema de Arneth.

Recuento:

Para la recogida de sangre con objeto de hacer su recuento leucocitario emplearemos la pipeta de Thoma cuyas señales de enrase son I y II aspirando de la gota de sangre obtenida como hemos dicho para los hematies hasta la división I y luego del líquido diluidor Turk hasta la división II con lo cual resultará una dilución de la sangre al 1/10. Naturalmente se desprende que para poder practicar un recuento de los leucocitos cuyo número es aproximadamente 833 veces menor que el de hemáticos necesitamos disponer de un medio para eliminarlos, de la toma de sangre que hemos hecho, sin alterar los leucocitos; para este fin usamos como diluidor el líquido de Turck el cual tiene en su fórmula de composición, ácido acético y violeta de genciana, en la siguiente proporción:

Acido acético glacial	3 c. c.
Agua destilada	300 c. c.
Solución al 1 x 100 de violeta de genciana	2'5 c. c.

con el cual el ácido acético obra sobre los hematies destruyéndolos dejando intactos los leucocitos que por la violeta de genciana se hacen más aparentes en un ligero tono violeta.

Normalmente existen en la sangre 6000 a 7000 leucocitos por milímetro cúbico mas en el curso de las enfermedades infecciosas puede sufrir alteraciones muy manifiestas bien sea por aumento (leu-

cositosis) o disminución (leucopenia). En la mayoría de las enfermedades infecciosas especialmente las producidas por los gérmenes piógenos suele haber aumentado de leucocitos llegando algunas veces a veinte mil o más por milímetro cúbico considerándose como dato acusador a la presencia de un foco de supuración. Sin embargo hay otras en las cuales la característica es todo lo contrario una leucopenia manifiesta así sucede en la tifoidea, paludismo, melitococia, sarampión, rubeola, parotiditis epidémica, gripe, tuberculosis poliomiélitis y kala-azar, por lo que una investigación tan sencilla, puede aclararnos muchas veces un diagnóstico diferencial, pero siempre teniendo en cuenta que no es un dato patognomónico típico para hacer un diagnóstico exacto sino un dato auxiliar para unir a los obtenidos a la cabecera del enfermo, y cuya investigación periódica nos orienta muchas veces en el curso que sigue la infección.

La LEUCOCITOSIS siempre suele ser debida al aumento del número de los polinucleares neutrofilos pues los demás leucocitos que se encuentran en la sangre aunque estén aumentados, debido a la poca proporción en que se encuentran normalmente no se hacen obstenibles en el recuento.

El aumento de polinucleares neutrofilos es debido no a la presencia del germen específico sino a su toxina liberada en el interior del organismo, como se ha podido comprobar por la inyección de toxina obtenida en el laboratorio mediante el filtrado de cultivos en caldo de gérmenes específicos; se ha visto, que la leucocitosis se presentaba a las pocas horas y era proporcional a la dosis de toxina inyectada y por otra parte si se practicaba una inyección excesiva en unidades tóxicas no se presentaba esta leucocitosis, sino que pasado el límite de toleración del animal le producía la muerte.

De este hecho podemos sacar nuestra interpretación clínica, en aquellas infecciones en las cuales suele ser constante la leucocitosis el aumento mayor o menor de leucocitos nos puede orientar proporcionalmente al grado de infección del individuo y especialmente por el estudio comparativo de una serie de recuentos nos ayuda indudablemente a hacer un pronóstico favorable o desfavorable pero si en el transcurso de su enfermedad nos encontramos con la falta de leucocitosis, puede ser debida a un exceso de toxina circulante, lo cual anula la defensa del organismo impidiendo reacciones creando sus ele-

mentos defensivos, siendo un signo de intoxicación grave y desfavorable para el pronóstico.

Si bien los hechos son ciertos no tienen un carácter absoluto debiendo siempre ir acompañados del examen minucioso y atento del enfermo, teniendo un valor grande, como en su día diremos, en la elección del tratamiento específico.

Una moderada hiperleucocitosis fisiológica se observa durante la digestión (leucocitosis digestiva) y en el embarazo (leucocitosis gravídica) por eso al hacer una extracción de sangre para recuento procuraremos sea por la mañana y dos horas por lo menos después de última toma de alimentos; hay algunos medicamentos que producen una ligera leucocitosis (Hiperleucocitosis medicamentosa) inyectados por vía hipodérmica tales son los metales coloidales, vacunas bacterianas, salicilato sódico, etc. y aún por la ingestión de algunos en particular los alcaloides.

LEUCOPENIA:

Como las leucocitosis los elementos que suelen indicar el proceso son los polinucleares neutrofilos, por ser los que existen en mayor número la disminución de las otras formas pueden pasar desapercibidas al recuento; en cambio, pueden estar disminuídos el número de algunos de los demás elementos que por estar normalmente en un porcentaje mucho menor (mocitos, eosinofilos, etc.) no alteran el número total de los globulos blancos.

El origen de la leucopenia es muy variado, unas veces tiene como causa una deficiente distribución de los leucocitos con escaso arribo al torrente circulatorio periférico, y otras a una falta de atracción al torrente circulatorio de los globulos blancos existentes en los organos leucopoyéticos. Lo primero ocurre en la fiebre tifoidea, la leucopenia se acentúa a partir del tercer septenario (a expensas de los polinucleares dando en su forma leucocitaria una verdadera linfocitosis) lo que pasa en este caso es que se establece una diferencia de distribución de los leucocitos entre el torrente circulatorio periférico y visceral por estar estos elementos predominando en aquellos organos que toman parte más activa en el proceso reactivo contra el agente patógeno.

FÓRMULA LEUCOCITARIA:

Entendemos por tal la proporción en que se encuentran cada uno

ANTIQUISIMA FARMACIA CARRERAS

BORDILS (*Provincia de Gerona*) Fundada por D. F. CARRERAS el año 1668
ESPECIFICOS PREMIADOS con medalla de oro (Nápoles 1895), y Gran Diploma de Honor (Tibidabo 1915)

Creosotánico Carreras.— Las bronquitis, aún las más crónicas, se curan radicalmente con este preparado. Y con él y nuestro DIGESTIVO, usados como indica el prospecto que acompaña a cada frasco, se han curado muchos físicos de los pulmones y de la garganta, algunos ya crónicos, y muchos ellos cavernosos, es decir, en el tercer período de la enfermedad,

Precio: 6 pesetas botella

Digestivo Carreras.— Aunque es el más moderno de nuestros preparados, su consumo supera ya al de todos los demás. Por sus efectos, verdaderamente admirables, ha logrado ser llamado *maravilloso* por los enfermos que lo han usado.

Es el mejor remedio para las enfermedades del estómago, hígado e intestinos. Cura *admirablemente* el *estreñimiento* habitual, sin purgantes, laxantes ni lavativas. Es además un magnífico preservativo de las infecciones intestinales.

Es también un precioso depurativo para combatir las enfermedades herpéticas.

Precio: 5 pesetas botella

Regenerador Carreras. Por su sabor agradable y por sus efectos rápidos y seguros es el mejor reconstituyente conocido, indispensable a los niños en su crecimiento; a las jóvenes en su desarrollo para regularizar y hacer menos molestos los períodos; a las mujeres en cinta y a las que crían, para el mejor desarrollo de los hijos y evitar a las madres los vómitos y otras molestias del embarazo. Y es sobre todo admirable el efecto que produce en los viejos y en los agotados por los vicios o por el exceso de trabajo mental o físico.

Precio: 5 pesetas botella

Antirreumático Carreras. No solamente es un excelente remedio del reumatismo *articular muscular* y de la *ciática*; es además un gran preservativo de la *apoplejia* y junto con nuestro REGENERADOR, mejora de tal modo a los que han sufrido ataques apopléticos, que muchos de ellos han recobrado fuerza y agilidad perdidas, e incluso la facilidad de expresión llegando a hablar con la misma claridad de antes del ataque.

Precio: 2 pesetas botella

Jarabe de la Dentición Carreras.— Con este JARABE y nuestro DIGESTIVO se salvan todos los niños en el período de la dentición. Ha habido población de más de 1500 almas, que con este tratamiento ha logrado una disminución tal en la mortalidad infantil que hace dos años no ha muerto ni una criatura; el año último, el de 1923, sólo ha habido 8 defunciones todas de adultos,

Precio: 2 pesetas botella

DEPOSITARIOS - Madrid: Dr. Abras, Argensola 10. - Barcelona: Doctor Segalá, Rambla S. José, 14 - Zaragoza; Señores Rived y Cholí, Jaime I, 9. - Gerona: Dr. Pérez Xifra, Abeuradors, 2 y 4; y Dr. Roca, Plaza del Oli, Farmacia «La Cruz Roja». - Figueras: Farmacia Castellví, Plaza de A. Clavé.

AL POR MAYOR Doctor Andreu, Rambla de Cataluña, 66 BARCELONA

Agente general para Cuba: D. Vicente Rosell, Prado, 77 - HABANA

Agente general para la República El Salvador: D. Jaime Font «Las Novedades» - SANTA ANA



DISPONIBLE



MINISTERIO
DE CULTURA

de los globulos blancos existentes en la sangre por cien leucocitos observados en el campo del microscopio.

Normalmente se encuentran en la siguiente relacion:

Polinucleares neutrofilos	71
Linfocitos.	24
Mononucleares	3
Eosinofilos	1'5
Baseofilos	0'5
Total	<u>100</u>

El aumento absoluto o relativo de cada uno de estos elementos en su relacion con los demás da lugar a una serie de estados anormales característicos, así tenemos, según que el aumento sea de uno u otro de ellos las cuatro fórmulas fundamentales que se presenten en las enfermedades infecciosas.

NEUTROFILIA:

Se da esta denominación a la fórmula leucocitaria en la cual la proporción de los polinucleares neutrófilos está por encima de la normal, puede ir acompañada del aumento total del número de leucocitos, subdividiéndose por lo tanto en dos formas:

Neutrofilia con leucocitosis: característica de la mayor parte de las infecciones agudas y especialmente la producida por lo piógenos, supuraciones de todas clases, ependicitis, neumonia, bronconeumonia, septicemia puerperal, erisipela, dipteria y peste.

Neutrofilia sin leucocitosis: se observa en el reumatismo poliarticular agudo, grippe (siempre que no se presenten otras complicaciones) tifus recurrente, cólera, muermo, meningitis cerebroespinal epidemia y encefalitis letárgica.

LINFOCITOSIS:

O aumento del número de linfocitos puede darse como la anterior con leucocitosis y más generalmente suele ir acompañada de leucopenia.

Linfocitosis con leudopenia: se presenta en la fiebre tifoidea, sarampión y parotiditis, algunas veces también en la fiebre de Malta; acompañada de leucocilosis es característica de la viruela en la que suele aparecer algunas celulas de Turk y metamielocitos.

Hay que tener presente al interpretar una fórmula que en los niños la cantidad de leucocitos es mayor que en el adulto; también hay aumento de los mismos en las tuberculosis torpidas.

EOSINOFILIA:

En la mayoría de las enfermedades infecciosas no se presenta eosinofilia, sino al contrario. desaparecen durante el curso de la enfermedad para aparecer de nuevo en las proximidades de la crisis y durante la convalecencia, por lo tanto es de un valor considerable para establecer un buen pronóstico al reaparecer nuevamente estos elementos en la sangre del enfermo. Únicamente hay una enfermedad infecciosa que discrepa de esta generalidad, cual es la *Escarlatina* sirviéndonos para establecer su diagnóstico pues desde el final del periodo de incubación se manifiesta la eosinofilia que suele oscilar entre diez a doce por cien.

Aparte de las infecciosas tiene valor este dato por la constancia con que se presenta en las afecciones parasitarias (triquinosis, quiste hidatídico, filariastenias, osciuros etc.) llegando en algún caso como es frecuente en la triquinosis hasta 50 y más eosinófilos por 100; así también se presenta en las afecciones cutáneas (urticaria, penfigo, psoriasis etc.) y en algunas intoxicaciones medicamentosas.

MONOCITOSIS:

El aumento de los mononucleares puede coincidir con el de los leucocitos en general, dando lugar a una Monocitosis con leucocitosis, esto sucede con el tifus exantemático y la viruela, en esta última es donde se encuentran en mayor número llegando a 20 y más Monocitos por 100. Acompañada de leucopenia se presenta en el Paludismo y Kala-azar.

Las fórmulas leucocitarias tienen que hacerse en preparaciones secas de sangre entendidas sobre porta objetos, para ello siguiendo la misma técnica que expusimos para los recuentos globulares obtendremos una gota de sangre recogiéndola con el borde de un porta objetos e inmediatamente la llevaremos al extremo de otro procurando que ocupe la arista del ángulo que formen entre los dos que se procurará sea de unos 60°, al deslizar el porta superior que es el que llevamos la sangre en dirección contraria a donde está la gota irá dejando sobre el inferior una capa uniforme en la cual llevaremos a cabo la fórmula leucocitaria.

Al realizar estas operaciones hay que tener la precaución de hacerlo lo más rápido posible, pues sino, nos exponemos a que de

comienzo la coagulación de la sangre antes de tener hecha la extensión resultando entonces poco menos que imposible toda clase de análisis en ellas,

Una vez recogida en esta forma no hay más que dejarlas que se sequen al aire pudiendo mandarse sin prisa al laboratorio.



MINISTERIO
DE CULTURA



LA LEYENDA DE LAS SERPIENTES QUE MAMAN

La fantasía popular, con harta frecuencia extiende y propaga, la idea de que las serpientes gustan de asaltar las cuadras y corrales, donde se albergan los animales domésticos, para mamar la leche de las hembras de cría. No han faltado, tampoco, en todas las épocas y en todos los países, la leyenda de serpientes que han sido sorprendidas mamando los pechos de mujeres durante el sueño de la noche. No ha mucho, recordamos haber leído un relato de esta naturaleza, dado como ocurrido en un pueblo de esta provincia y cuya noticia fué divulgada por los periódicos, con gran profusión de datos, puestos en boca de los vecinos que fueron testigos del ináudito hecho.

Autores de fama, han incurrido en sus obras literarias, en la afirmación que las serpientes tienen el instinto de succionar, atrayendo hasta su boca, la presa que devorar. Así lo escribe muy seriamente Michelet en una composición que titula "L'Oiseau".

En nuestras comarcas, es por regla general a la culebra negra y verde, a las que nuestros pastores incriminan el hábito feroz de chupar las tetas, de las vacas, ovejas y cabras que pastan libertas los prados y bosques, aprovechando la quietud del reposo y la rumia.

Tan arraigada está la idea entre los guardianes, que los numerosos y frecuentes casos de mamitis y demás enfermedades infecciosas de las *ubres*, son atribuídas *empíricamente* a las culebras chupadoras. Refieren, como las han sorprendido enroscadas en una pierna de una hembra lechera; otras veces han creído ver la boca de la serpiente untada de leche; en otras ocasiones han visto como atravesando con una púa incisa el abdomen del reptil se ha vaciado una cantidad de leche recientemente ingerida.

A título de mera divulgación debemos afirmar que las serpientes no pueden mamar. Los naturalistas que tienen bajo su cuidado y metódicas observaciones, crótalos de las diversas familias y especies, no han podido observar, jamás, que bebieran leche; por el contrario todos los ofidios gustan el agua, que beben en grandes cantidades y en la que se bañan constantemente.

Es materialmente imposible, a las serpientes, no sólo mamar, si que también el poder practicar una succión. Cuando beben agua, su boca se mantiene cerrada y la aspiración se efectúa por la pequeña escotadura que permite la salida de la lengua, estando dicho órgano, mientras dura el acto de beber, en constante y activa vibración.

La circunstancia de haber sido descubierta la presencia de serpientes dentro las habitaciones de los animales domésticos e incluso en la morada del hombre, se justifica plenamente, porque dichos reptiles gustan de aposentarse en sitios de una más elevada temperatura para calentarse, y, también, porque las hembras de los ofidios tienen el hábito de devorar en los escondrijos abiertos en el terreno de los estercoleros. Nunca, la presencia de dichos animales en las proximidades de las viviendas, obedece a ningun otro motivo y mucho menos, el que

Proveedores en Barcelona de la Facultad de Medicina, de Farmacia, de Ciencias, Hospital de San Pablo, Universidades, Institutos, etc.

EQUIPOS COMPLETOS

PARA

ANÁLISIS

Clínicos

DE **Alimentos**

DE **Aguas**

ETC.



REACTIVOS
PREPARADOS

COLORANTES
PARA
LABORATORIO

VIDRIERIA
Y MATERIAL
GENERAL

APARATOS
ESPECIALES

M A D R I D
PRÍNCIPE, 7

Jodra - Estévez, S. A.

BARCELONA
Provenza, 251.-Teléf. 76.666

ORTOPEDIA

ANTIGUA CASA GABRE

Peri y Juan
S. en C.

Fundada en 1897 - Proveedores de los Hospitales
Sta. Cruz, Clínico y Sagrado Corazón

Taller y Gabinete para la construcción y aplicación de braqueros : Fajas Ventrales y aparatos para corregir las desviaciones del cuerpo humano : Venta de artículos para Medicina, Cirugía y Laboratorio.

)—(

PUERTAFERRISA, 6

Teléfono, 15735

BARCELONA

Tapón Corona Rapid

Tapón Higiénico

Tapas automáticas
para botellas, jarras y vasos

Pinzas automáticas Rápido

Tapón Corona

Rapid y Variedades

S. A.

GERONA

Plaza Carril, 4

BARCELONA

Calle Cortes, 580

MINISTERIO
DE CULTURA

DISPONIBLE



FERRETERIA
LAMPISTERIA
EXPLOSIVOS
CRISTALERÍA
HERRAMIENTAS
ARTÍCULOS SANITARIOS

Flechas Casa Magaldi

GERONA

VIDRIOS, METALES,
MATERIAL ELÉCTRICO, ETC.



Plaza Marqués de Camps, 18.—Telf. 78
Almacén y Obrador Avenida 20 Junio

DISPONIBLE

DISPONIBLE

DISPONIBLE

MINISTERIO
DE CULTURA

DISPONIBLE



se les atribuye, de buscar una teta repleta de leche para succionar. En cuanto al supuesto hallazgo de cantidad de leche en el vientre de las serpientes, es indudable que no se trata de otra cosa que el líquido vitelino de los huevos innumerables, que llenan sus oviductos y que han sido rasgados y vaciados por el instrumento que ha incidido el cuerpo del reptil grávido. Los golpes dados al reptil con el fin de quitarle la vida, dan lugar a un total aplastamiento de sus huevos formando la papilla, una masa líquida de color y consistencia parecido a la leche, que llena el abdomen, escurriéndose, al ser abierto el cuerpo de la serpiente.

Por último, el líquido lechoso que unta la boca de las serpientes, no es más que la saliva abundante, cargada de peptona, gracias a la cual, dichos reptiles, pueden engullir y digerir sus presas sin necesidad de masticarlas; puesto que la condición de la arcada dentaria, con las puntas dirigidas hacia atrás, no sirven para retener la presa.

A pesar de estos argumentos irrefutables y de la imposibilidad de soportar el dolor producido por la mordedura de la serpiente por sus dientes aceradísimos, el mito de las serpientes que maman, continua arraigado en la creencia popular.

J. P. B.



Departamento de estadísticas sanitarias de la Dirección
General de Sanidad

La mortalidad en España durante 1929

Los datos recogidos por la Jefatura Superior de Estadística permite ya establecer el siguiente avance sobre la biología de la Nación española durante el año pasado.

El número de nacidos vivos fué de 653.571, el de nacidos muertos 21.153, y el de personas fallecidas por todas causas 407.421, lo que supone un excedente de nacidos vivos sobre fallecidos de 246 130 individuos. La cifra correspondiente para 1928 fué de 553.068, es decir, que en los años que corremos la población de la Nación aumenta simplemente por ese concepto a razón de 1/4 de millón por año.

Los más importantes índices demográficos y sanitarios han sido en 1929 para el conjunto de las cincuenta provincias: NATALIDAD 28,95 por 1.000 habitantes (29,67 en 1928, y 34,85 en 1901); MORTINATALIDAD 31,4 nacidos muertos por cada 1.000 nacidos vivos y muertos (30,8 en 1928, y 23,4 en 1901); MORTALIDAD POR TODAS CAUSAS 18,03 por 1.000 habitantes, es decir la cifra más baja registrada en toda la historia demográfica del país (18,40 en 1928 y 27,72 en 1901); MORTALIDAD INFANTIL, 123 fallecidos menos de un año de edad por cada 1.000 nacidos vivos, asimismo la cifra más baja registrada (125 en 1928, y 186 en 1901).

Debe destacarse por su indudable importancia sanitaria la mortalidad producida por la viruela. Solo ocurrieron *3 defunciones por esta causa en toda la Nación durante 1929 contra más de 5.000 a comienzos del siglo, y más de 1.090 aun no hace media docena de años.*

Por cada 1.000 habitantes fallecieron en el año:

17,3 de fiebre tifoidea (20,8 en 1928, y 51,4 en 1901).

2,5 de paludismo (3,3 en 1928, y 21,3 en 1901).

16,2 de sarampión (21,3 en 1928, y 99,2 en 1901).

1,0 de escarlatina (1,4 en 1928, y 6,1 en 1901).

5,1 de coqueluche (7,7 en 1928, y 20,9 en 1901).

5,4 de difteria (6,1 en 1928, y 33,9 en 1901).

24,4 de gripe (15,4 en 1928, y 64,1 en 1901).

136,4 por todas tuberculosis (30.822 fallecidos) (139,0 en 1928, y 210,0 o sean 39.082 personas fallecidas en 1901).

49,0 por meningitis simple (55,0 en 1928, y 107,9 en 1901).

124,8 por congestión; hemorragia y reblandecimiento cerebral (130,6 en 1928, y 173,1 en 1901).

80,6 por bronquitis aguda (72,6 en 1928, y 139,3 en 1901).

41,5 por bronquitis crónica (39,5 en 1928, y 94,3 en 1901).

43,0 por neumonía (39,5 en 1928, y 94,3 en 1901).

160,0 por otras enfermedades del aparato respiratorio (147,2 en 1928, y 145,1 en 1901).

2,9 por apendicitis y tiflitis (3,0 en 1928, y 2,0 en 1901).

12,8 por hernias y obstrucciones intestinales (12,7 en 1928, y 15,9 en 1901).

16,0 por cirrosis hepática (15,9 en 1918, 18,3 en 1901).

60,1 por debilidad congénita y vicios de conformación (62,3 en 1928, y 73,0 en 1901).

29,5 por muertes violentas excepto suicidios (29,9 en 1928, y 39,3 en 1901).

Por otra parte las taras de los conceptos siguientes presentan un curso ascendente para lo que va de siglo:

70,0 por cáncer y otros tumores malignos (70,3 en 1928, y 42,4 en 1901).

168,9 por enfermedades orgánicas del corazón (163,4 en 1928, y 149,1 en 1901).

56,9 por nefritis y mal de Bright (56,7 en 1928, y 33,3 en 1901),

La diarrea y enteritis en menores de dos años ha permanecido estacionaria, alrededor de la cifra 35,6, que es la correspondiente al año 1929, para todo el período en que es posible estudiarla, 1907-1929, cuando las tasas se calculan en función de 1.000 niños con aquel límite de edad.

La tasa de suicidios para 1929 por 100.000 habitantes (3,5) es menor que la del año anterior (3,9), pero es preciso notar que ambas están calculadas sobre datos provisionales, que seguramente aumentarán al transformarse en definitivos. El suicidio como causa de muerte sigue una marcha ascendente en España siendo la última tasa definitiva que conocemos (6,5 en 1926) más del triple de la correspondiente al año 1901 (2,1).

La septicemia puerperal va en decrecimiento: 20,0 en 1929; 20,0 en 1928, y 32,7 en 1901 todas ellas referidas a 1.000 nacidos en el año correspondiente.

La senilidad va aumentando en su representación proporcional (5,0 en 1929, 4,9 en 1928, y 1,9 en 1901 todas ellas expresadas como tanto por ciento de las defunciones por todas causas). Las enfermedades desconocidas o mal definidas siguen un curso—utilizando la misma representación—inverso: 1,9 en 1929, 1,9 en 1928 y 5,4 en 1901. Mas la interpretación del fenómeno para estas dos rúbricas requeriría consideraciones impropias de este mero avance.

DISPOSICIONES OFICIALES

Por su importancia publicamos íntegra la siguiente disposición que esperamos tengan muy en cuenta los señores Alcaldes e Inspectores municipales de Sanidad al objeto de atenerse los primeros a las disposiciones legales y los segundos legitimar su situación.

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN

REAL ORDEN

Excmo. Sr.: Creado por el Cuerpo de Médicos titulares, Inspectores municipales de Sanidad, y confeccionado el escalafón provisional del mismo, es conveniente poder determinar en todo momento la situación de los citados funcionarios, el número de plazas vacantes y las causas que las han producido, para lo cual es indispensable que los Ayuntamientos, sin perjuicio de las atribuciones que, con referencia a nombramientos y separaciones de sus funcionarios, les concede el Estatuto municipal y sus Reglamentos, informen a este Ministerio del movimiento del personal afecto a los citados servicios.

Por las consideraciones expuestas, y de acuerdo con lo informado por la Dirección general de Sanidad,

S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien disponer:

1.º Que las Corporaciones municipales comuniquen a los Inspectores provinciales de Sanidad de las respectivas provincias, los nombramientos, posesiones y cese de los Médicos titulares Inspectores municipales de Sanidad, acompañando copia certificada del acta de la sesión de la Comisión permanente en que se haya tomado el acuerdo de nombramiento o de cese y de la diligencia de toma de posesión.

2.º Que por las Inspecciones provinciales de Sanidad se remitan mensualmente a la Inspección general de Sanidad interior, los datos recibidos.

3.º Que esta disposición se reproduzca en los «Boletines Oficiales» de todas las provincias y en los de los Institutos provinciales de Higiene.

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y efectos. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid, 4 de Febrero de 1930.
Marzo.—Señores Directores generales de Administración y Sanidad

y Gobernadores civiles de todas las provincias y militar del Campo de Gibraltar.

Asimismo, por la importancia sanitaria que tiene, publicamos la Circular de la Dirección General de Sanidad sobre las medidas preventivas para combatir la psitacosis o enfermedad de los loros.

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD

CIRCULAR

Ilmo. Sr.: Desde hace algún tiempo viene ocupándose la Prensa política y profesional de la nueva aparición, con caracteres alarmantes, de la psitacosis, enfermedad propia de los loros, y otras psitacidas, contagiosa para el hombre tanto más notablemente y con tanta mayor gravedad cuanto más reciente es la importación del animal infectante.

Una de las características de esta epidemia es la diferente gravedad de unas a otras, señalándose entre las particularidades de la actual su extraordinaria letalidad que contrasta con la benignidad de otras anteriores.

En los animales produce una enfermedad febril, iniciada por impotencia y erizamiento de plumas, seguida de aumento de tamaño del bazo y de una diarrea sanguinolenta, a la que el animal sucumbe muchas veces.

El contacto con estas aves domésticas, con los objetos por ellas ensuciados y sobre todo la perniciosa costumbre de acariciarlos cuando están enfermos, poniendo en contacto con su pico infectante los dedos al llevar a él golosinas, produce en el hombre algunas veces una afección de tipo tífico o pneumónico, grave en la actual epidemia, enfermedad cuyo origen identificó Nocard en 1882, descubriendo el probable germen productor, vecino al causante del paratífus B.

A fines del verano último la psitacosis hizo su aparición en Sudamérica, atacando a varios centenares de personas en Córdoba, Tucuman y Buenos Aires.

Posteriormente han ocurrido casos en Hamburgo y Berlín, en Estados Unidos, donde durante los primeros días de Enero pasado, y han sido atacadas por la infección 24 personas. Luego se ha señalado su presencia en varias poblaciones de Alemania, Checoeslovaquia, Suiza, Holanda e Inglaterra, registrándose solamente en Birmingham 17 invasiones.

En nuestro país, afortunadamente, no ha ocurrido, hasta hoy, más que un caso, señalado por la Prensa, sin que haya tenido confirmación oficial, y si ello es motivo de satisfacción, cree esta Dirección, no obstante, que sin alarmar excesivamente, compete a las Autoridades sanitarias, preocuparse y tomar medidas conducentes a que, si es posible, el caso señalado sea único.

Conocido el mecanismo de infección, bastaría aparentemente impedir la importación de loros y otras psitacidas de la misma familia para evitar la difusión de la psitacosis; pero temerosos de que el animal infectante no haya sido único y hasta de que pueda haber contagiado a otras aves de la misma especie, juz-

gamos necesario, además, vigilar el comercio de todos estos animales actualmente peligrosos.

Para ello se ha gestionado de las Autoridades superiores de Sanidad pecuaria la prohibición temporal de importación de las aves vehiculadoras de la infección que nos ocupa; pero precisa que esta medida vaya acompañada de otras en el interior del país.

Con tal fin, esta Dirección general se ha servido disponer se adopten en todo el territorio nacional las siguientes medidas preventivas:

1.^a Las Autoridades sanitarias médicas y veterinarias vigilarán el tráfico de loros, cacatúas y demás aves psitácidas, extremando la inspección de los establecimientos dedicados a su venta.

2.^a Temporalmente, y hasta que las circunstancias lo aconsejen, los Médicos darán cuenta a las Autoridades sanitarias, y éstas a sus superiores, de cuantos casos de psitacosis humanos observen.

3.^a Los vendedores de estas aves y los particulares poseedores de ellas declararán la existencia de cualquier enfermedad sospechosa que en ellas observen, para que, además de su aislamiento, puedan las Autoridades sanitarias ordenar las investigaciones pertinentes a despistar los casos sospechosos.

4.^a Los particulares deberán abstenerse de adquirir actualmente loros ni aves afines; pues es natural que muchos de sus actuales poseedores quieran, vendiéndolos, alejar de sí posibles peligros.

5.^a A estas medidas y a la vulgarización de las notas clínicas esbozadas en el preámbulo de esta disposición se dará la debida publicidad en los periódicos oficiales y hasta en la Prensa diaria, para que los particulares coadyuven a hacer imposible la invasión en nuestro territorio por una enfermedad que ha causado ya muchas víctimas en naciones extranjeras.

Lo que se hace público para conocimiento de todas las Autoridades sanitarias y del público en general.

Madrid, 19 de Febrero de 1930.—El Director general, A. Horcada.

Señores Gobernadores civiles de todas las provincias, Gobernador militar del Campo de Gibraltar y Jefes de las circunscripciones de Ceuta y Melilla.

R E S U M E N

Gaceta 1^o febrero—Real decreto del Ministerio de Trabajo y Previsión Aprobando el Reglamento que se inserta del Régimen obligatorio del Seguro de Maternidad.

Gaceta día 2—Dirección General de Sanidad. Aprobando el concurso celebrado para la provisión de las Direcciones médicas de los balnearios vacantes.

Gaceta día 4—Real orden disponiendo que las vacantes de plantilla que ocurran en las tres Ramas del Cuerpo de Sanidad Nacional, se cubran por orden riguroso de antigüedad en las categorías administrativas inferiores inmediatas, correspondientes a los funcionarios procedentes de la Rama que ha producido la vacante.

Gaceta día 7—Real decreto aprobando los Estatutos que se insertan de los Colegios oficiales de Médicos.

Gaceta día 15—Real orden disponiendo sea integrada a su vida profesional la Asociación Nacional Veterinaria Española.

Gaceta día 20—Real orden aclarando en la forma que se indica el artículo 19 del R. D. de 19 de Febrero de 1924, relativo a la elaboración y venta de especialidades farmacéuticas.

Gaceta día 26—Real decreto nombrando Director General de Sanidad, con la categoría de Jefe Superior de Administración civil, a Don José Alberto Palanca y Martínez Fortuny, Doctor en Medicina e Inspector de Sanidad de la provincia de Madrid.

Gaceta día 27—Real orden disponiendo que se incluya en el apartado A) del artículo 1.º del Real decreto-ley de 13 de Noviembre de 1928, los productos benzoilmorfina y demás éteras de la morfina.

MINISTERIO
DE CULTURA



Información general

Fiebre de Malta y estudio especial del origen animal infectivo y de la posibilidad de difusión en Inglaterra por Dalrimple-Chamneys, H. M. Stationery-Office, Londres.

La precedente comunicación puede dividirse en dos partes: la primera se consagra a una revisión somera de los conocimientos actuales sobre fiebre ondulante; la segunda trata ya de un modo concreto de la fiebre ondulante en Inglaterra.

El autor—dice—que no ha podido hallar en la literatura médica, más que 14 casos netamente auténticos, de fiebre ondulante de origen inglés y añade, que sobre estos 14 casos el origen cierto, la infección, no ha podido ser precisada más que en tres casos, de los que, en uno pudo comprobarse fué producido por consumo de leche de cabra y en los dos restantes, fué la leche de vaca la incriminada. En ambos casos, el germen causal de la infección fué una variedad del *bacilo abortus*. Estando enormemente difundido el aborto epizoótico de los bóvidos en Inglaterra y dándose los estallidos de dicha grave epizootia con bastante frecuencia, el autor se formula la pregunta de si la fiebre de Malta es realmente rara en el hombre o bien si su rareza puede atribuirse a que los médicos clínicos, no la conocen a fondo, particularmente en todas aquellas formas ligeras y ambulatorias y no ponen el interés necesario para un bien sistematizado diagnóstico con las pruebas de aglutinación indispensables.

Añade el autor, que aún suponiendo que en la actualidad la fiebre de Malta no se halle muy difundida en Inglaterra, no siempre puede suceder así y en este sentido, recomienda, que sean aplicadas en toda la nación las medidas que tan maravillosos resultados están dando en América, Dinamarca y en Suecia. Estas medidas como es sabido son: 1.º un estudio atento de todos los casos de fiebres continuas o intermitentes de diagnóstico incierto teniendo en cuenta los viajes posibles del enfermo en países extranjeros; el consumo que ha podido hacer de leche de cabra o de vaca o de sus productos derivados; la existencia de aborto epizoótico en los rebaños productores de dichas leches; de la duración de la enfermedad y de la característica de la fiebre. Cada vez que exista oportunidad se efectuará una hemocultura con sangre del enfermo para la investigación del germen específico y una sero-aglutinación con un *cultivo standard de Brucella*; 2.º deberá practicarse de un modo sistemático reacciones de aglutinación de todas las muestras de sangre enviadas para diagnóstico de fiebres continuas y lo mismo de las remesadas para la reacción de Wassermann.

Termina el autor su documentado trabajo afirmando que con la adopción

de las medidas propuestas, podrán obtenerse datos muy interesantes que dan idea exacta de la frecuencia y grado de difusión de la fiebre de Malta en Inglaterra.

J. P. B.

Sobre el abasto de leche.—La Comisión de la leche de la *National Health Society* y la *National League for Physieal Educacion and Improvement*, ambas de Londres, publicaron las siguientes instrucciones para el abasto de leche limpia, dirigidas a las amas de casa y a los consumidores, que en todos los países interesa conocer, por lo bien y claramente que están redactados los consejos higiénicos, como puede verse:

«*La leche entregada*».—El consumidor debe proteger a su familia no comprando más que leche pura y limpia.

La leche pura no debe dejar ningún depósito en el fondo de los recipientes en que se la conserva. Si hay un depósito quejarse inmediatamente al lechero; si el depósito continúa después de la queja, cambiad de lechero.

La leche procedente de una granja limpia se conservará mejor que la de una granja sucia.

Contaminación en casa.—La diarrea, la fiebre tifoidea, la escarlatina, la difteria y otras enfermedades se pueden transmitir por contaminación de la leche en la casa del consumidor.

Tal contaminación procede de las siguientes causas:

- 1.^a Recipientes de leche mal limpiados.
- 2.^a Sitio mal elegido para la conservación de la leche.
- 3.^a Recipientes no cubiertos.
- 4.^a Moscas y polvo.

Limpieza de recipientes.—Los recipientes para la leche, inmediatamente después de usados, se deben frotar completamente y enjuagar con agua fría, después se les sumergirá en agua hirviendo y se les tendrá algún tiempo en esta agua, y en caso de que sean muy grandes se les escaldará bien con agua hirviendo.

Sitio para la conservación —Este sitio debe ser una despensa o una bodega bien ventiladas, limpias y frescas, y *nunca* una cocina caliente y polvorienta.

La acidificación se debe a un aumento rápido del número de gérmenes en la leche, y si la leche se tiene en un sitio fresco estos gérmenes no se multiplican tan rápidamente y se retarda la acidificación.

Esta es la causa de que la leche se conserve mejor en el invierno que en el verano.

El calor favorece también el desarrollo en la leche de numerosos gérmenes productores de enfermedades. Por lo tanto, la leche se debe conservar a la temperatura más baja posible.

La vasija de la leche se debe colocar en un caldero de agua fría durante el verano.

Ni en las mejores condiciones es bueno conservar leche fresca durante algún tiempo.

Recipientes tapados.—La leche se debe conservar en un recipiente cubierto para impedir la penetración de moscas y de polvo. Es un error suponer que no se conservará la leche si se tapa.

Moscas.—Las moscas transportan en sus patas un número enorme de gérmenes, entre los cuales se pueden encontrar los que ocasionan la diarrea, la fiebre tifoidea y otras enfermedades.

Por esto debe evitarse en las casas con sumo cuidado que las moscas toquen la leche. Las moscas viven sobre toda clase de estiércoles y de materias en descomposición. A causa de ello se deben tapar y evacuar lo antes posible dichos residuos. Limpiar por lo menos una vez a la semana los ceniceros y las latas de la basura, porque los huevos de mosca pueden abrirse de los ocho a los diez días.»

Es evidente que quien siga con el debido escrúpulo estos consejos tendrá la máxima garantía para tomar leche en las debidas condiciones de pureza y conservación.

NOTICIAS

Suspensión de las Juntas de Abastos.—Por Real decreto del Ministerio de Economía quedan suspendidas las Juntas de Abastos en sus facultades ejecutivas.

Y, según el artículo noveno, la función de vigilancia del cumplimiento de las disposiciones de Abastos será ordinariamente de policía municipal, sin perjuicio de lo que, respecto del ejercicio de dicha función, pueda acordar el ministro de Economía Nacional.

A este efecto los Ayuntamientos deberán facilitar a los Gobiernos civiles cuantos informes les sean interesados por éstos.

Corresponderá a los Ayuntamientos y a los alcaldes, dentro de sus respectivos término o términos, de acuerdo con lo prevenido en la legislación municipal, todo lo referente a la policía de subsistencias o abastos, mataderos, alhóndigas, mercados, despachos reguladores, laboratorios y cuantos medios de inspección conduzcan a prevenir y sancionar gubernativamente las defraudaciones en calidad, peso o precio de las sustancias alimenticias, así como la adulteración de las mismas y cualesquiera otros fraudes en la expendición o suministro que no constituyen delito, y muy especialmente la vigilancia de los precios de los artículos de primera necesidad.

Contra la imposición de las sanciones que en tales materias se acuerden se dará el recurso de alzada para ante el gobernador civil, presidente de la Junta provincial de Economía, en la forma y plazos que se fijen en el reglamento que se dicte.

—Compuesto ya este número nos enteramos de que la Exma. Diputación Provincial, ha elegido su Presidente, recayendo la designación en el Dr. D. Emilio Saguer y Olivet, hombre de relevante mérito como civilista y muy conocido en esta ciudad y provincia por los muchos años de ejercicio en su profesión de Notario.

Igualmente el Exmo. Ayuntamiento de esta inmortal ciudad, en sesión memorable, eligió Alcalde popular al Dr. D. Francisco Coll Turbau, personalidad

destacadísima en la Medicina y en la Sanidad, y el hombre único para ocupar la Alcaldía de Gerona en las circunstancias actuales.

Reciban los doctores Saguer y Coll el testimonio de nuestra simpatía y entusiasta colaboración en la difícil gestión que les aguarda por la espinosa herencia que dejó la Dictadura en los organismos que presiden, y confiadamente esperamos sabrán dar cima a todos los obstáculos que se les presenten, gracias a su notoria capacidad y acendrado amor por las cosas de la provincia y de la capital.



MINISTERIO
DE CULTURA

ESTADISTICA de morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas en la provincia, durante el mes de Enero de 1930

ENFERMEDADES	Casos	Defun- ciones	ENFERMEDADES	Casos	Defun- ciones
Fiebre tifoidea	6	3	Gripe	440	5
Varioloide	2		Septicemia puerperal.	2	1
Varicela	25		Tuberculosis { pulmonar	122	29
Sarampión	606	3	{ meningea	3	3
Escarlatina	10		{ otras	16	
Coqueluche	3		Meningitis cerebro espinal	3	3
Difteria	4	2	TOTAL.	1.242	49

Mes de Febrero

ENFERMEDADES	Casos	Defun- ciones	ENFERMEDADES	Casos	Defun- ciones
Fiebre tifoidea	6	4	Gripe	333	8
Varioloide	2		Tuberculosis pulmonar	121	25
Varicela	4		Otras tuberculosis	12	
Sarampión	419	1	Meningitis cerebral espinal	1	1
Escarlatina	3		Fiebre de Malta	1	1
Coqueluche	6		Totales.	910	40
Difteria	2				





Instituto Provincial de Higiene

Gerona

DIRECTOR JEFE TÉCNICO

DR. EMILIO IBAÑEZ

Inspector Provincial de Sanidad

PERSONAL FACULTATIVO

Dr. Victoriano Vallejo de Simón Jefe de la Sección de Epidemiología.

Dr. Antonio Casas Fernández Jefe la Sección de Análisis.

D. Jaime Pagés Bassachs Jefe de la Sección de Veterinaria.

Servicios que presta

ANALISIS: De aguas, aceites, vinos, leches y demás alimentos y bebidas, etc. Autorizado oficialmente para efectuar los análisis de aguas minero-medicinales. De sangre, líquido céfalo-raquídeo, jugo gástrico, orinas, esputos, pus, excrementos, tumores, parásitos, etc.

Suero-diagnóstico de fiebres tifoidea, paratíficas, de Malta, etc.

Reacciones de desviación del complemento (Wassermann, etc.), de floculación y precipitación (Meinique, etc.), Lange, coloidales, etc.

SUEROS Y VACUNAS: Suministro de sueros y vacunas, preventivas y curativas para Medicina y Veterinaria

Preparación de autovacunas.

Tratamientos antirrábicos, diagnóstico de zoonosis, análisis biológicos de carnes y leches

DESINFECCION: de viviendas y demás locales, ropas, muebles, etc.

TRANSPORTE: Ambulancia automóvil con camilla para traslado de enfermos, heridos y dementes, dentro de la provincia y en la capital.

ENSEÑANZA: Curso de enseñanza teórico-prácticas para funcionarios de Sanidad, profesionales y alumnos, de cuantos servicios corresponden a la Sanidad nacional.

PROPAGANDA: Conferencias y publicaciones (impresos, folletos, etc) sobre asuntos higiénicos y sanitarios, así como sociales con ellos relacionados.

NOTA. -- Los servicios solicitados por personas pudientes pueden practicarse mediante el pago de los honorarios correspondientes.

OTRA. -- Tienen carácter y validez oficial los certificados que expida este Instituto del resultado de sus trabajos.

TARIFA DE ANUNCIOS

PRECIOS POR INSERCIÓN

Cubiertas..	{	2. ^a pág. Entera	25 ptas.	Media,	15 ptas.
		3. ^a »	» 25 »	» 15 »	»
		4. ^a »	» 35 »	» 20 »	»

Páginas frente a texto	{	Entera,	20 pesetas
		Media,	10 »
		Cuarta,	5 »

Inclusión prospectos, secantes. etc.: Suelos 10 pesetas.

Adheridos, a precios convencionales.

Abonos anuales 20 % de descuento.

» semestrales 10 % »

Los pagos se efectuarán por trimestres adelantados.

Este BOLETÍN se publica mensualmente y reparte gratuitamente entre los miembros que integran las Corporaciones y entidades sanitarias gerundenses, Cuerpos facultativos de Sanidad provincial y municipal, Ayuntamientos, etc., y a los señores anunciantes.

Reservado el derecho de admisión de anuncios.

Toda la correspondencia administrativa relacionada con el BOLETIN diríjase al Administrador del mismo: *D. Modesto Reverendo López*, Instituto Provincial de Higiene.