



Año 1914

Núm. 2786

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

*Alm. B. 98.1*

# TRATAMIENTO POR LA NUCLEOPROTEINA GONOCÓCCICA

## TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

**FRANCISCO FELIX BARROETAVERÑA**

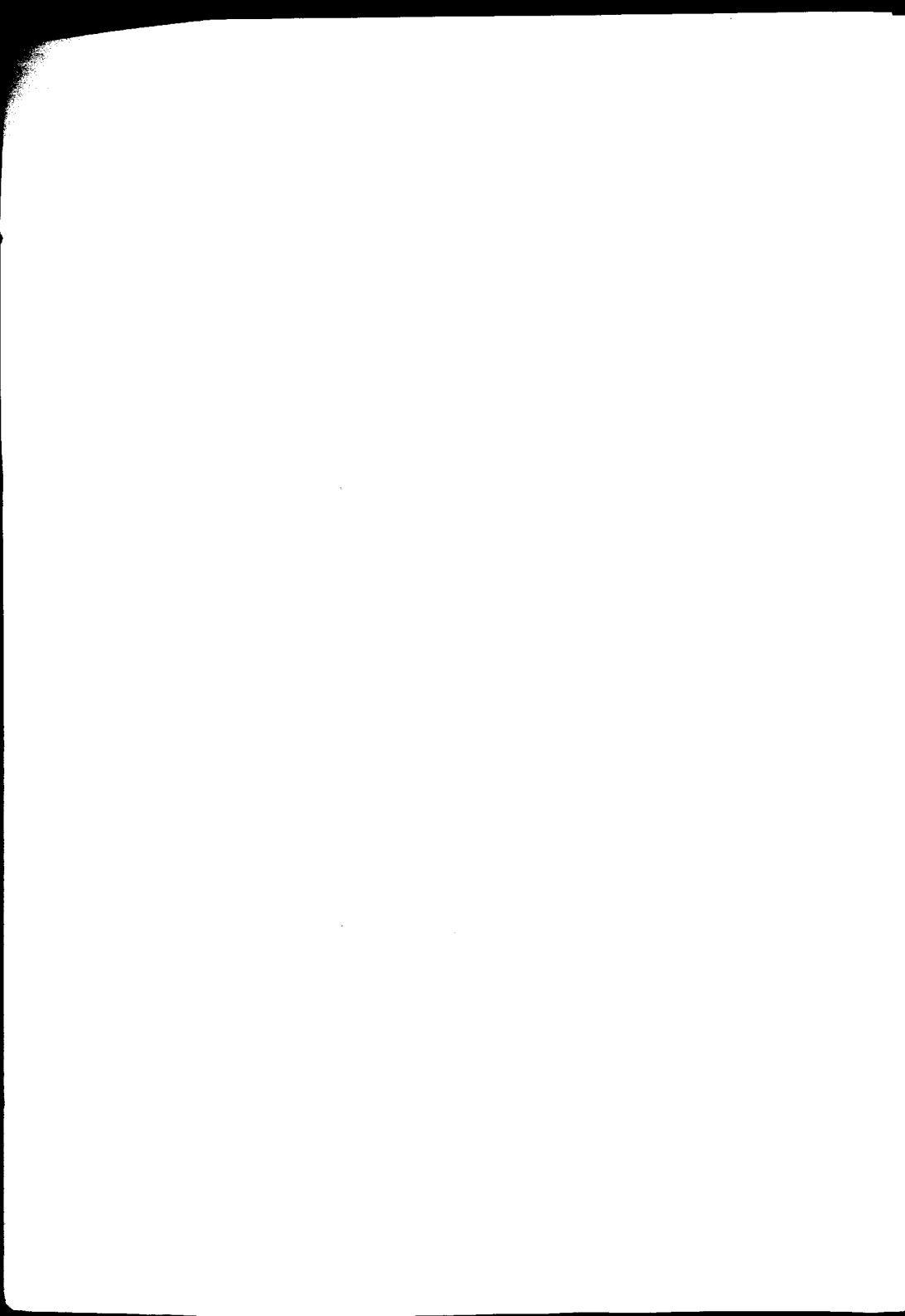


BUENOS AIRES

PREMIADO ESTABLECIMIENTO GRÁFICO "RIACHUELO" — ALMIRANTE BROWN 1076

1914

**TRATAMIENTO POR LA  
NUCLEOPROTEINA GONOCÓCCICA**



AÑO 1914

NÚM. 2786

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

# TRATAMIENTO POR LA NUCLEOPROTEINA GONOCÓCCICA

---

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

**FRANCISCO FELIX BARROETAVEÑA**

BUENOS AIRES

PREMIADO ESTABLECIMIENTO GRÁFICO "RIACHUELO"

ALMIRANTE BROWN 1050

1914

*Handwritten signature and initials*

---

La Facultad no se hace solidaria de las  
opiniones vertidas en las tesis.

*Artículo 192 del R. de la F.*

---

# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

## ACADEMIA DE MEDICINA

### Presidente

DR. D. ANTONIO C. GANDOLFO

### Vice-Presidente

DR. D. LUIS GÜEMES

### Miembros titulares

1. DR. D. JOSÉ T. BACA
2. " " JACOB DE TEZANOS PINTO
3. " " EUFEMIO UBALLES
4. " " PEDRO N. ARATA
5. " " ROBERTO WERNICKE
6. " " PEDRO LAGLEYZE
7. " " JOSÉ PENNA
8. " " LUIS GÜEMES
9. " " ELISEO CANTÓN
10. " " ENRIQUE BAZTERRICA
11. " " ANTONIO C. GANDOLFO
12. " " JOSÉ M. RAMOS MEJÍA
13. " " DANIEL J. CRANWELL
14. " " HORACIO G. PIÑERO
15. " " JUAN A. BOERF
16. " " ANGEL GALLARDO
17. " " CARLOS MALBRAN
18. " " M. HERRERA VEGAS
19. " " ANGEL M. CENTENO
20. " " DIÓGENES DEGGUD
21. " " BALDOMERO SOMMER
22. " " FRANCISCO A. SICARDI
23. " " DESIDERIO F. DAVEL
24. " " DOMINGO CABRED
25. " " GREGORIO ARAOZ ALFARO

### Secretarios

- DR. D. DANIEL J. CRANWELL  
" " MARCELINO HERRERA VEGAS



# FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

---

## ACADEMIA DE MEDICINA

### **Miembros Honorarios**

1. " " TELÉMACO SUSINI
2. " " EMILIO R. CONI
3. " " OLIVUNTO DE MAGALHAES
4. " " FERNANDO WIDAL



# FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

---

## Decano

DR. D. LUIS GÜEMES

## Vice-Decano

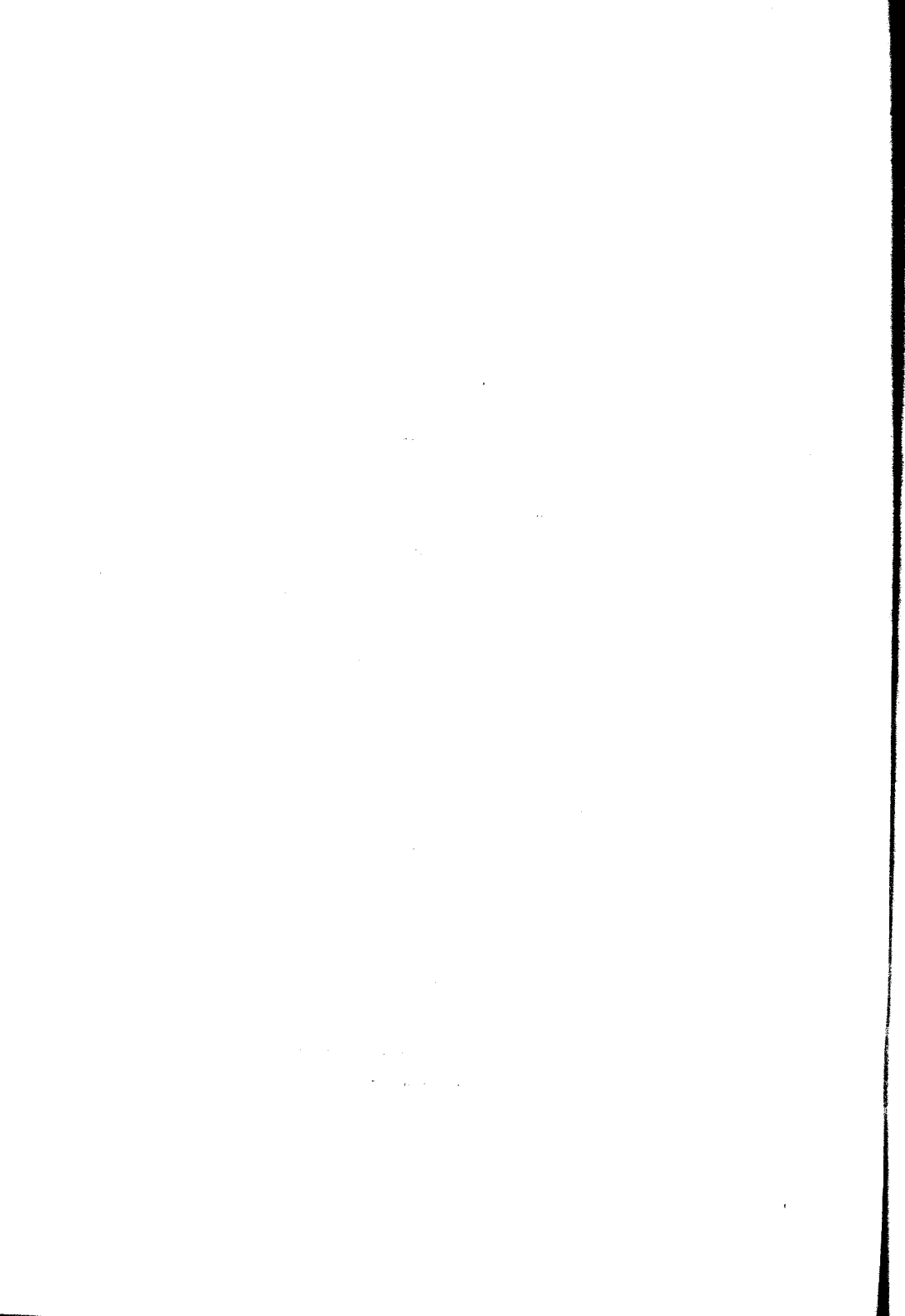
DR. D. EDUARDO OBEJERO

## Consejeros

DR. D. EUFEMIO UBALLES (con lic.)  
" " FRANCISCO SIGARDI  
" " TELÉMACO SUSINI  
" " NICASIO ETCHEPAREBORDA  
" " EDUARDO OBEJERO  
" " LUIS GÜEMES  
" " ENRIQUE BAZTERRICA  
" " JUAN A. BOERI (suplente)  
" " ENRIQUE ZÁRATE  
" " PEDRO LACAVERA  
" " ELISEO CANTÓN  
" " ANGEL M. CENTENO  
" " DOMINGO CABRED  
" " MARCIAL V. QUIROGA  
" " JOSÉ ARCE  
" " ABEL AYERZA

## Secretarios

DR. D. PEDRO CASTRO ESCALADA (Consejo Directivo)  
" " JUAN A. GABASTOU (Escuela de Medicina)

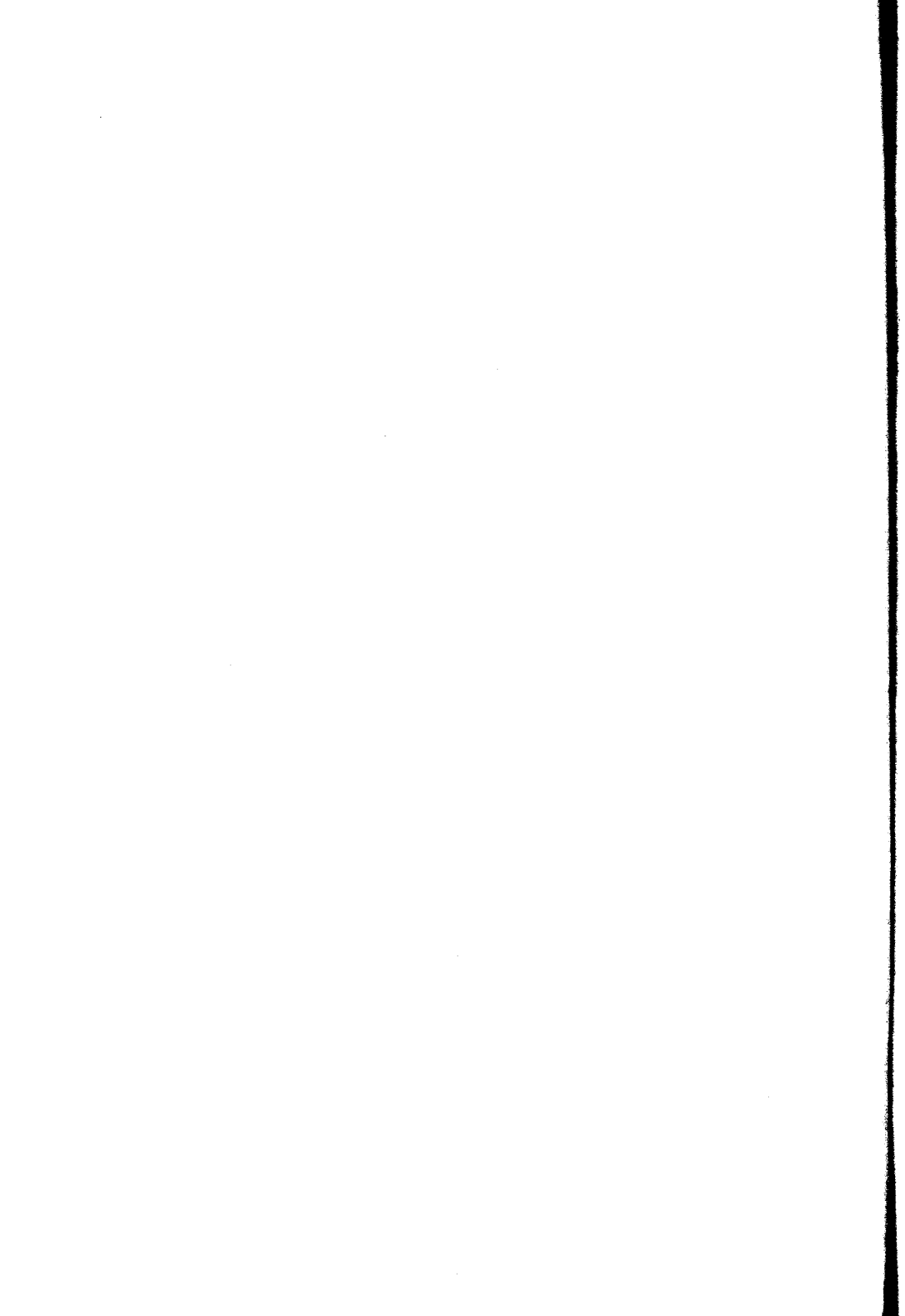


# ESCUELA DE MEDICINA

---

## PROFESORES HONORARIOS

- DR. ROBERTO WERNICKE
- „ J. T. BACA
- „ J. Z. ARCE
- „ P. N. ARATA
- „ F. DE VEIGA
- „ ELISEO CANTÓN
- „ J. M. RAMOS MEJÍA



# ESCUELA DE MEDICINA

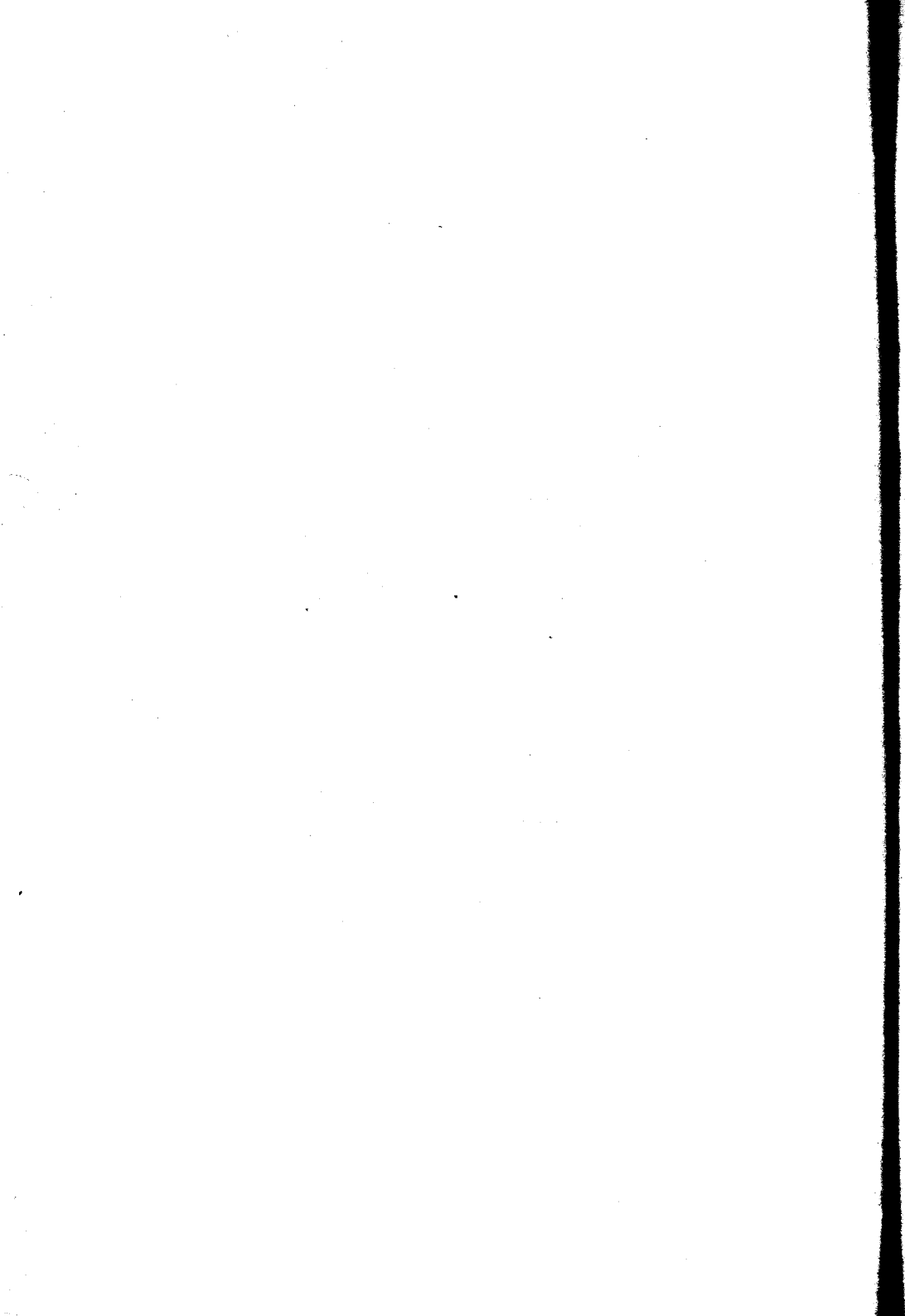
| Asignaturas                         | Catedráticos Titulares   |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Zoología Médica .....               | DR. PEDRO LACAVERA       |
| Botánica Médica .....               | " LUCIO DURAZONA         |
| Anatomía Descriptiva .....          | " RICARDO S. GÓMEZ       |
| Anatomía Descriptiva .....          | " JOAQUÍN LÓPEZ FIGUEROA |
| Química Médica .....                | " ATANASIO QUIROGA       |
| Histología .....                    | " RODOLFO DE GAINZA      |
| Física Médica .....                 | " ALFREDO LANARI         |
| Fisiología General y Humana.....    | " HORACIO G. PIÑERO      |
| Bacteriología .....                 | " CARLOS MALBRÁN         |
| Química Médica y Biológica ....     | " PEDRO J. PANDO         |
| Higiene Pública y Privada .....     | " RICARDO SCHATZ         |
| Semeiología y Ejercicios clínicos . | { GREGORIO ARAOZ ALFARO  |
| Anatomía Topográfica .....          | " DAVID SPERONI          |
| Anatomía Patológica .....           | " AVELINO GUTIÉRREZ      |
| Materia Médica y Terapia .....      | " TELÉMACO SUSINI        |
| Patología Externa .....             | " JUSTINIANO LEDESMA     |
| Medicina Operatoria .....           | " DANIEL J. CRANWELL     |
| Clinica Dermato-Sifilográfica ....  | " LEANDRO VALLE          |
| " Génito-urinaria .....             | " BALDOMERO SOMMER       |
| Toxicología Experimental .....      | " PEDRO BENEDIT          |
| Clinica Epidemiológica .....        | " JUAN B. SEÑORANS       |
| " Oto-rino-laringológica ....       | " JOSÉ PENNA             |
| Patología Interna .....             | " EDUARDO OBEJERO        |
| Clinica Quirúrgica .....            | " MARCIAL V. QUIROGA     |
| " Oftalmológica .....               | " PASCUAL PALMA          |
| " Quirúrgica .....                  | " PEDRO LAGLEYZE         |
| " Médica .....                      | " DIÓGENES DECOUD        |
| " Médica .....                      | " LUIS GÜEMES            |
| " Médica .....                      | " FRANCISCO A. SICARDI   |
| " Médica .....                      | " IGNACIO ALLENDE        |
| " Quirúrgica .....                  | " ABEL AYERZA            |
| " Neurológica .....                 | { ANTONIO C. GANDOLFO    |
| " Psiquiátrica .....                | " MARCELO VIÑAS          |
| " Obstétrica .....                  | " JOSÉ A. ESTEVEZ        |
| " Obstétrica .....                  | " DOMINGO CABRED         |
| " Pediátrica .....                  | " ENRIQUE ZÁRATE         |
| Medicina Legal .....                | " SAMUEL MOLINA          |
| Clinica Ginecológica .....          | " ANGEL M. CENTENO       |
|                                     | " DOMINGO S. CAVIA       |
|                                     | " ENRIQUE BAZTERRICA     |



## ESCUELA DE MEDICINA

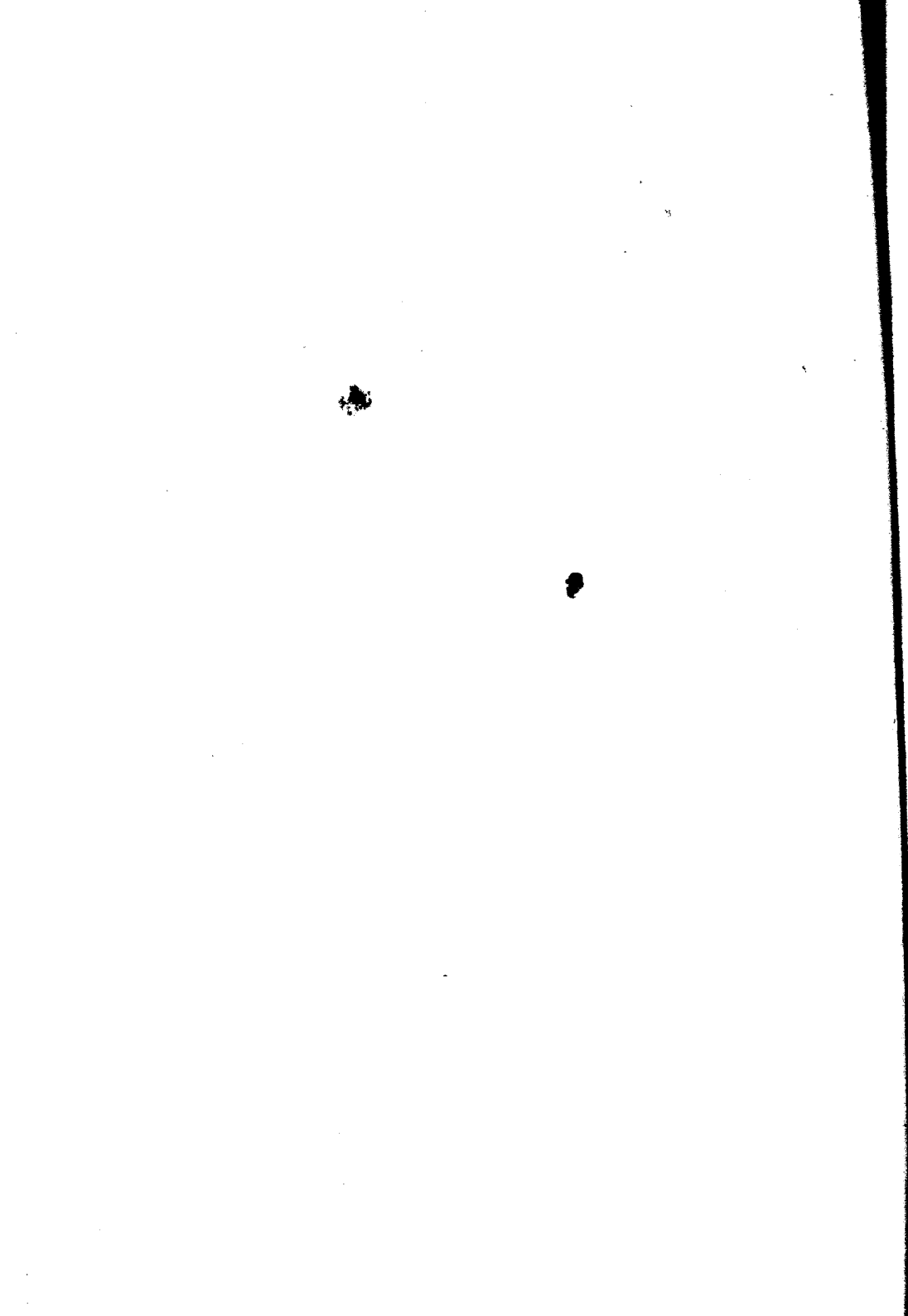
---

| <b>Asignaturas</b>                  | <b>Catedráticos extraordinarios</b> |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Zoología Médica .....               | DR. DANIEL J. GRENWAY               |
| Física Médica .....                 | „ JUAN JOSÉ GALIANO                 |
| Bacteriología .....                 | „ JUAN CARLOS DELFINO               |
|                                     | „ LEOPOLDO URIARTE                  |
|                                     | „ ALOIS BACHMANN                    |
| Anatomía Patológica .....           | „ JOSÉ BADÍA                        |
| Clínica Ginecológica .....          | „ JOSÉ F. MOLINARI                  |
| Clínica Médica .....                | „ PATRICIO FLEMING                  |
| Clínica Dermato-Sifilográfica ...   | „ MAXIMILIANO ABERASTURY            |
| Clínica Neurológica .....           | „ JOSÉ R. SEMPRÚN                   |
|                                     | „ MARIANO ALURRALDE                 |
| Clínica Psiquiátrica .....          | „ BENJAMÍN T. SOLARI                |
| Clínica Pediátrica.....             | „ ANTONIO F. PIÑERO                 |
| Clínica Quirúrgica .....            | „ FRANCISCO LLOBET                  |
| Patología interna .....             | „ RICARDO COLÓN                     |
| Clínica oto-rino-laringológica .... | „ EMILSE V. SEGURA                  |
| „ Psiquiátrica .....                | „ JOSÉ T. BORDA                     |



## ESCUELA DE MEDICINA

| Asignaturas                         | Catedráticos sustitutos         |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Botánica Médica .....               | DR. RODOLFO ENRIQUEZ (en ejer.) |
| Anatomía descriptiva .....          | " PEDRO BELOU                   |
| Zoología médica .....               | " GUILLERMO SEEBER              |
| Histología .....                    | " JULIO G. FERNÁNDEZ            |
| Fisiología general y humana .....   | " FRANK L. SOLER                |
| Higiene Médica .....                | " FELIPE JUSTO                  |
| Semiología .....                    | " MANUEL V. CARBONELL           |
| Anat. Topográfica .....             | " CARLOS BONORINO UDAONDO       |
| Anat. Patológica .....              | " ROBERTO SOLÉ                  |
| Materia Médica y Terapia .....      | " CARLOS R. CIRIO               |
| Medicina Operatoria .....           | " JOAQUÍN LLAMBIAS              |
| Patología externa .....             | " JOSÉ MORENO                   |
| Clinica Dermato-Sifilográfica ..... | " PEDRO CHUTRO                  |
| " Génito-urinaria .....             | " CARLOS ROBERTSON              |
| Clinica Epidemiológica .....        | " NICOLÁS V. GRECO              |
| Patología interna .....             | " PEDRO L. BALIÑA               |
| Clinica Oftalmológica .....         | " BERNARDINO MARANI             |
| " Quirúrgica .....                  | " JOAQUÍN NIN POSADAS           |
| " Médica .....                      | " FERNANDO R. TORRES            |
| " Pediatría .....                   | " PEDRO LABAQUÍ                 |
| " Ginecológica .....                | " LEONIDAS JORGE FACIO          |
| " Obstétrica .....                  | " ENRIQUE DEMARÍA               |
| Medicina legal .....                | " ADOLFO NOCETI                 |
|                                     | " MARCELINO HERRERA VEGAS       |
|                                     | " JOSÉ ARCE                     |
|                                     | " ARMANDO MAROTTA               |
|                                     | " LUIS A. TAMINI                |
|                                     | " MIGUEL SUSSINI                |
|                                     | " JOSÉ M. JORGE (H.)            |
|                                     | " LUIS AGOTE                    |
|                                     | " JUAN JOSÉ VITÓN               |
|                                     | " PABLO MORSALINE               |
|                                     | " RAFAEL BULLRICH               |
|                                     | " IGNACIO IMAZ                  |
|                                     | " PEDRO ESCUDERO                |
|                                     | " M. R. CASTEX                  |
|                                     | " PEDRO J. GARCÍA               |
|                                     | " MANUEL A. SANTAS              |
|                                     | " MAMERTO ACUÑA                 |
|                                     | " GENARO SISTO                  |
|                                     | " PEDRO DE ELIZALDE             |
|                                     | " JAIME SALVADOR                |
|                                     | " TORIBIO PICCARDO              |
|                                     | " OSVALDO L. BOTTARO            |
|                                     | " ARTURO ENRIQUEZ               |
|                                     | " ALBERTO PERALTA RAMOS         |
|                                     | " FAUSTINO J. TRONGÉ            |
|                                     | " JUAN B. GONZÁLEZ              |
|                                     | " J. C. RISSO DOMINGUEZ         |
|                                     | " JOAQUÍN V. GNECCO             |



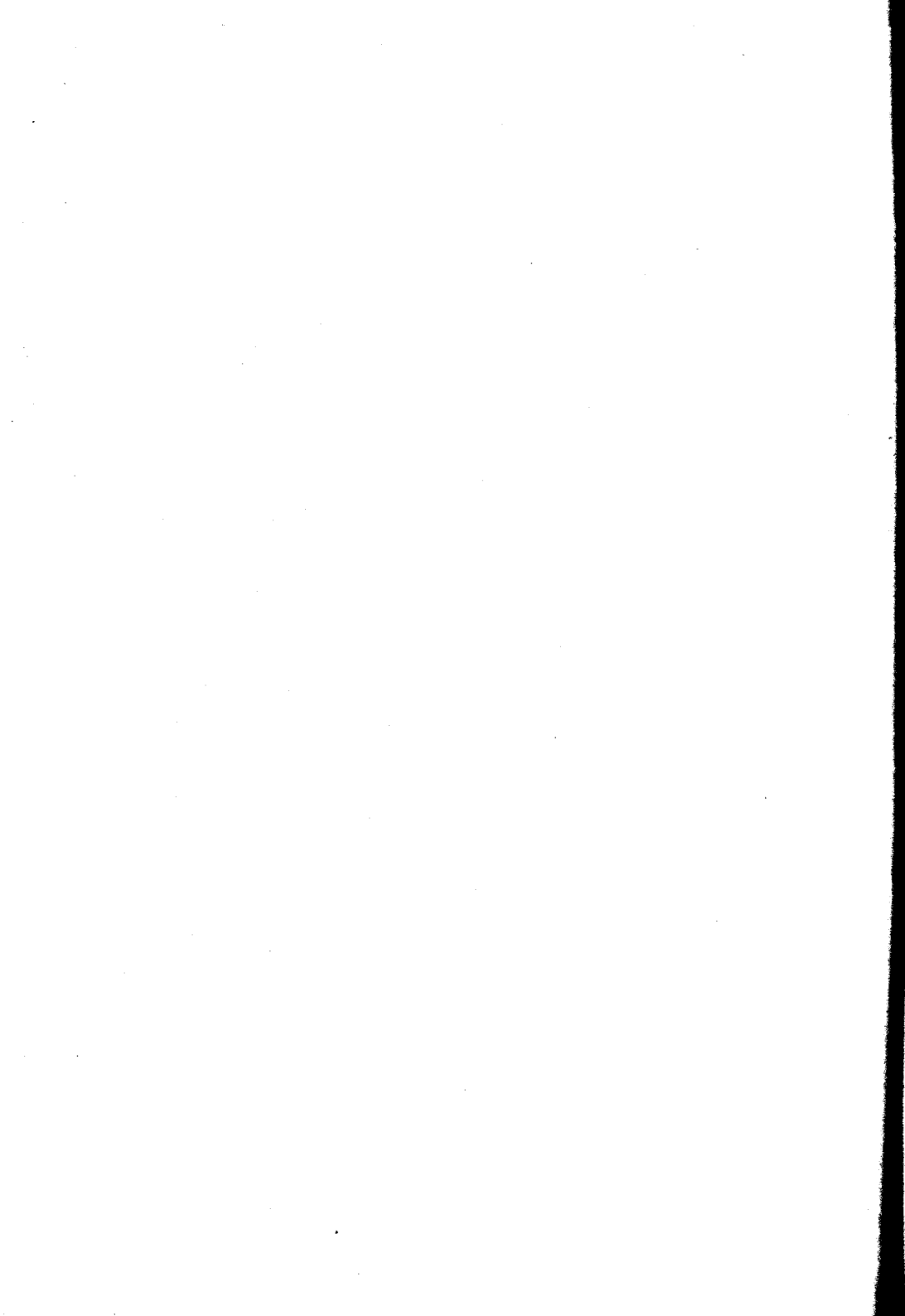
# ESCUELA DE FARMACIA

---

| <b>Asignaturas</b>  | <b>Catedráticos titulares</b> |
|---|-------------------------------|
| Zoología general; Anatomía, Fisiología comparada .....                                    | DR. ANGEL GALARDO             |
| Botánica y Mineralogía .....  | „ ADOLFO MUJICA (con lic.)    |
| Química inorgánica aplicada ....  | „ MIGUEL PUIGGARI             |
| Química orgánica aplicada .....   | „ FRANCISCO ARRAZA            |
| Farmacognosia y posología razonadas .....   | „ JUAN A. BOERI               |
| Física farmacéutica .....   | „ JULIO J. GATTI              |
| Química Analítica y Toxicológica (primer curso) .....                                     | „ FRANCISCO P. LAVALLE        |
| Técnica farmacéutica .....  | „ J. MANUEL IRIZAR            |
| Química analítica y Toxicológica (segundo curso) y ensayo y determinación de drogas ..... | „ FRANCISCO P. LAVALLE        |
| Higiene, legislación y ética farmacéuticas .....  | „ RICARDO SCHATZ              |

| <b>Asignaturas</b>                        | <b>Catedráticos extraordinarios</b> |
|---|-------------------------------------|
| Farmacognosia y posología razonadas ..... | SR. JUAN A. DOMINGUEZ               |

| <b>Asignaturas</b>                        | <b>Catedráticos sustitutos</b> |
|---|--------------------------------|
| Técnica farmacéutica .....                | „ PASCUAL CORTI                |
| Farmacognosia y posología razonadas ..... | „ RICARDO ROCCATAGLIATA        |
| Física farmacéutica .....                 | DR. OSCAR MIALOCK              |
| Química orgánica .....                    | „ TOMÁS J. RUMI                |
| Química analítica .....                   | „ PEDRO J. MÉSIGOS             |
| Química inorgánica .....                  | „ JUAN A. SÁNCHEZ              |
|   | „ ANGEL SABATINI               |



## ESCUELA DE PARTERAS

---

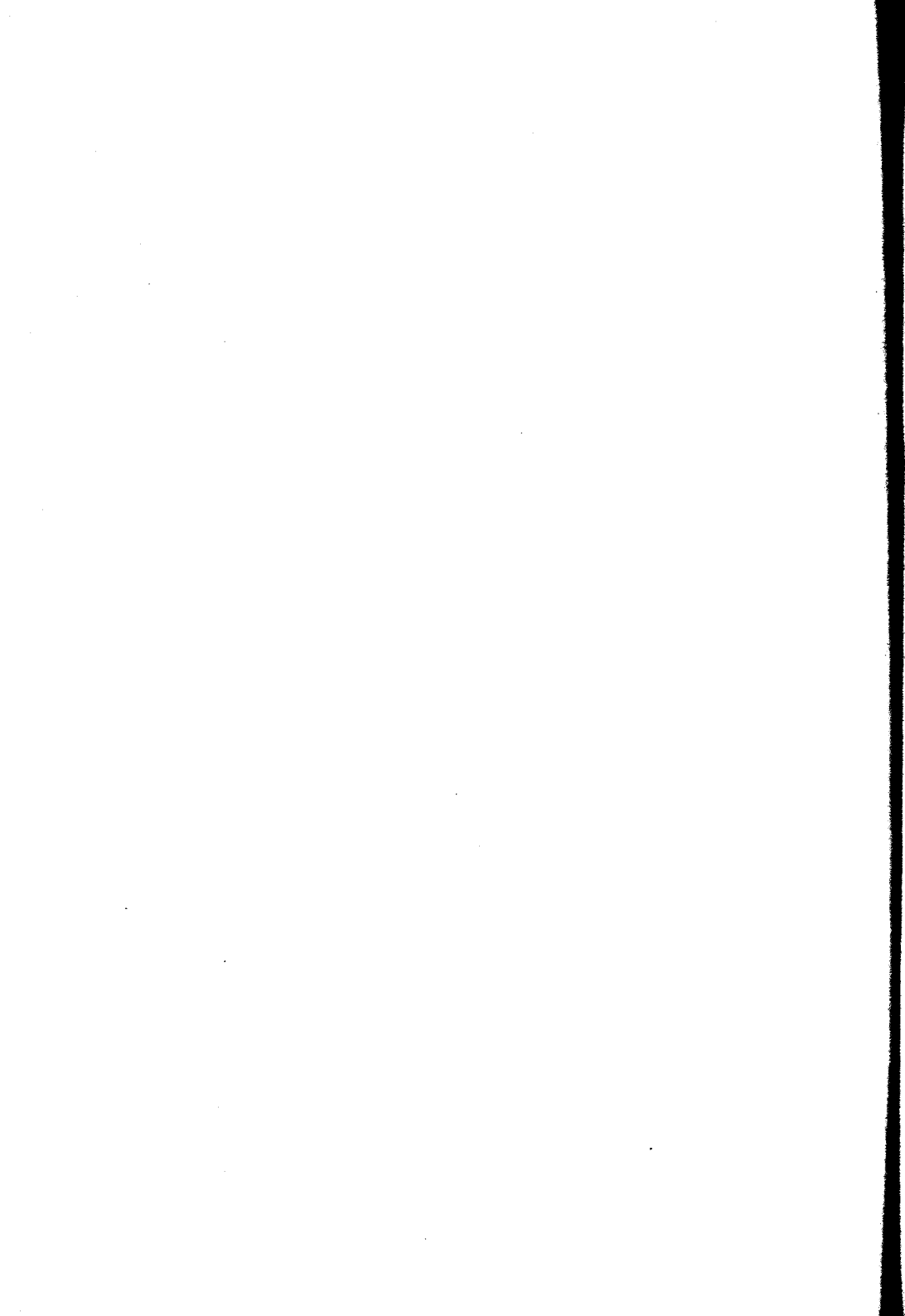
| <b>Asignaturas</b>                           | <b>Catedráticos titulares</b> |
|--|-------------------------------|
| Parto fisiológico y Clínica Obstétrica ..... | DR. MIGUEL Z. O'FARRELL       |
| Partido distóxico y Clínica Obstétrica ..... |                               |

| <b>Asignaturas</b>                           | <b>Catedráticos sustitutos</b> |
|--|--------------------------------|
| Parto fisiológico y Clínica Obstétrica ..... | DR. UBALDO FERNÁNDEZ           |
| Parto distóxico y Clínica Obstétrica .....   |                                |

## ESCUELA DE ODONTOLOGIA

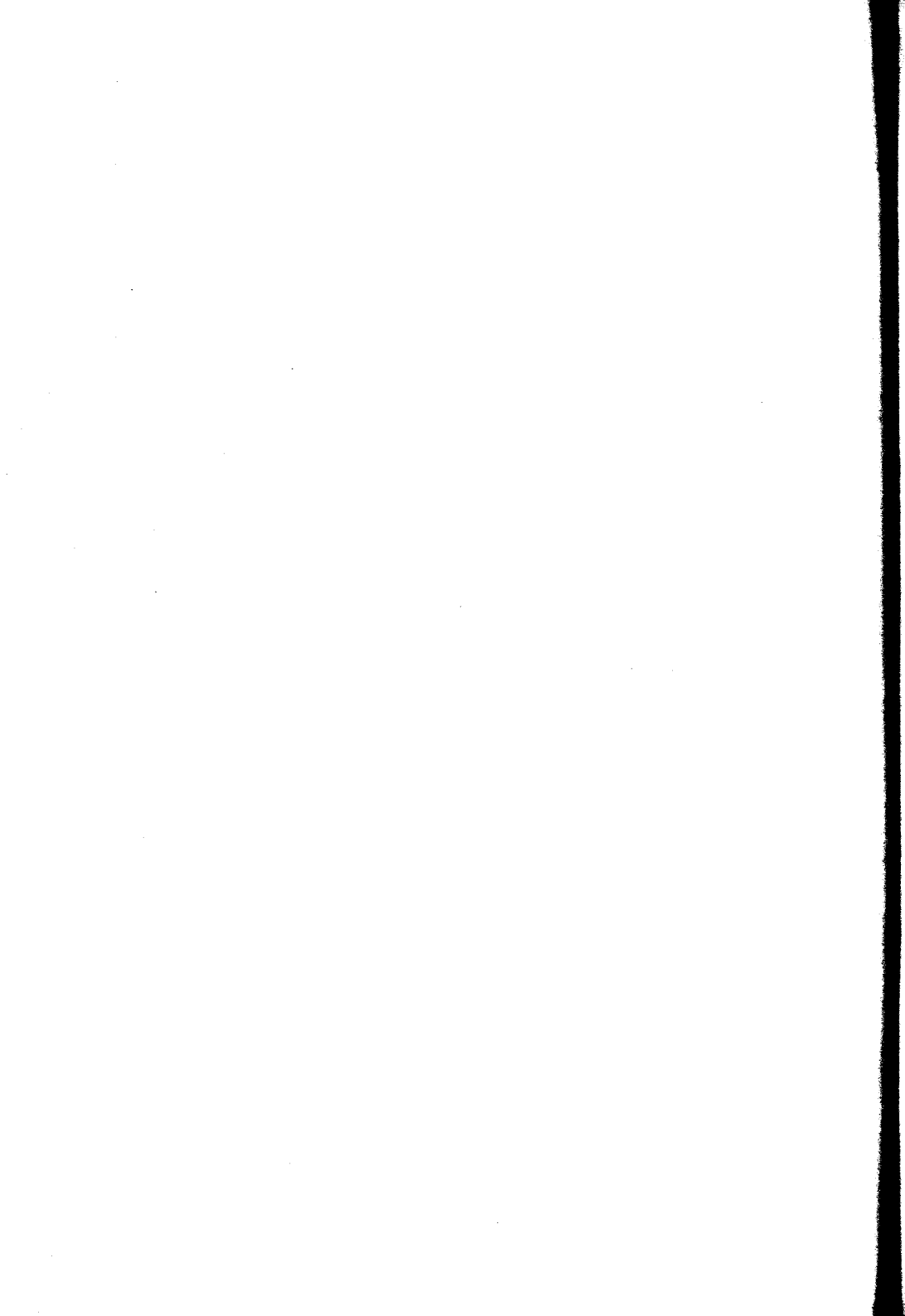
| <b>Asignaturas</b>    | <b>Catedráticos titulares</b> |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1.º año .....         | DR. RODOLFO ERAUZQUIN         |
| 2.º año .....         | „ LEÓN PEREYRA                |
| 3.º año .....         | „ N. ETCHEPAREBORDA           |
| Protesis Dental ..... | SE. ANTONIO GUARDO            |

**Catedrático sustituto**  
DR. ALEJANDRO CABANNE

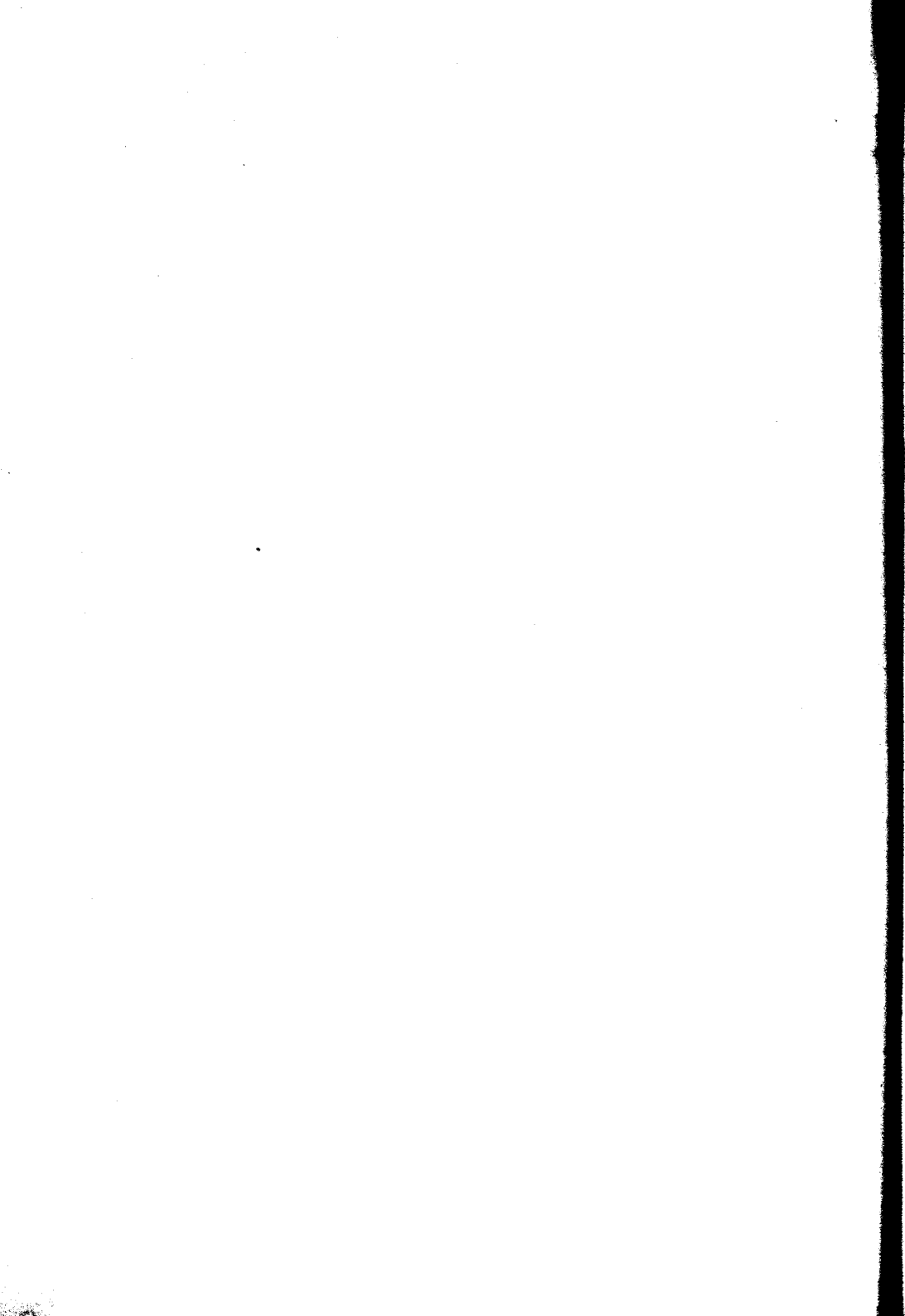


**PADRINO DE TESIS:**

*Dr. Rafael R. de la Plaza*



**A LOS MIOS**



*Señores Académicos:*

*Señores Consejeros:*

*Señores Profesores:*

Presento a vuestra consideración este trabajo para obtener el título de Doctor en Medicina, cumpliendo con el reglamento que así lo exige.

No va en ello ninguna pretensión, porque pienso que no puede tenerla una obra que no tiene otro mérito que el trabajo de un estudiante modesto.

En la peregrinación de siete años al través de las aulas he recogido algo de lo que sembraran todos mis maestros, seguramente no tanto como fuera mi deseo, pero llegue hasta todos ellos mi reconocido agradecimiento.

· Mi recordación sincera al profesor Juan José Viton, que me arrancó la calota de novicio iniciándome en las ciencias de que es él tan brillante maestro.

Al profesor doctor Obejero, mis mejores agradecimientos, pues a su lado, durante dos años que concurrí a su servicio, recibí, al par que las enseñanzas de la ciencia que domina, todas las caballerías de su espíritu selecto.

A los doctores Basavilbaso, Correa, Galeano, Castro Escalada, Guillermo Bosco y Patiño Mayer, mis reconocimientos.

Y al doctor Rafael R. de la Plaza, que me acompaña como padrino de tesis, algo más que la admiración y el invariable afecto de su practicante.

## CAPITULO PRIMERO

### Historia

Durante mucho tiempo se pensó que la inmunidad sólo podía producirse con bacterios vivos en cultivos atenuados.

En esas condiciones trabajaron el descubridor de la vacuna antivariólica, Pasteur y Koch.

Estudios posteriores demostraron que la vitalidad del virus no era necesaria y abrióse entonces un ancho campo de experimentación en lo que se refiere a la inmunidad adquirida por medio de productos bacterianos, entendiéndose por ello ya los bacterios muertos, o ya alguno de sus componentes aislados.

Así, al llegar al año 1895, Lustig y Galeotti, dedicándose a estudios de química fisiológica, llegaron a comprobar que los bacterios tienen de común con las células orgánicas ciertos componentes químicos (núcleo-proteínas) que inyectados en los animales de laboratorio daban nacimiento en su suero a anticuerpos específicos.

Más tarde algunos experimentadores como Pietraforte, Polverini, Dessy y otros, evidenciaron aquellas experiencias.

Diferentes bacterios fueron experimentados y se llegó a comprobar la eficacia del método en el vibrión del cólera, el piociánico, el melitensis, etc. Así cada bacterio da un nucleoproteido específico con cualidades inmunizantes que proporciona una vacuna de inmunidad larga y segura.

En tanto, en nuestro país también se trabajaba en el estudio de nucleoproteidos bactericos, y dos distinguidos hombres de ciencia nuestros, los doctores Dessy y Grapiolo, en el año 1909 preparaban en el laboratorio del Hospital Italiano nucleoproteidos gonocócicos, meningocócicos y tíficos, etc., siguiendo las huellas de Lustig y Galeotti.

El doctor Dessy hizo uso de nucleoproteínas coléricas en San Nicolás, obteniendo un éxito completo.

En su tesis de doctorado el doctor Casinelli hizo un completo estudio sobre la nucleoproteína tífica que había sido preparada por el doctor Dessy en 1904.

En el año 1910 los doctores Dessy y Grapiolo publicaron sus estudios acerca de la nucleoproteína gonocócica y desde entonces a hoy su uso se ha vulgarizado y por miles pueden contarse los enfermos que se han beneficiado con el fruto de la ciencia argentina, puesta al servicio del talento de esos dos distinguidos profesionales.

En Junio de 1911 el doctor Guillermo Bosco estudiaba también con su conocida preparación científica las nucleoproteínas en su tesis de aspiración al doctorado en medicina.

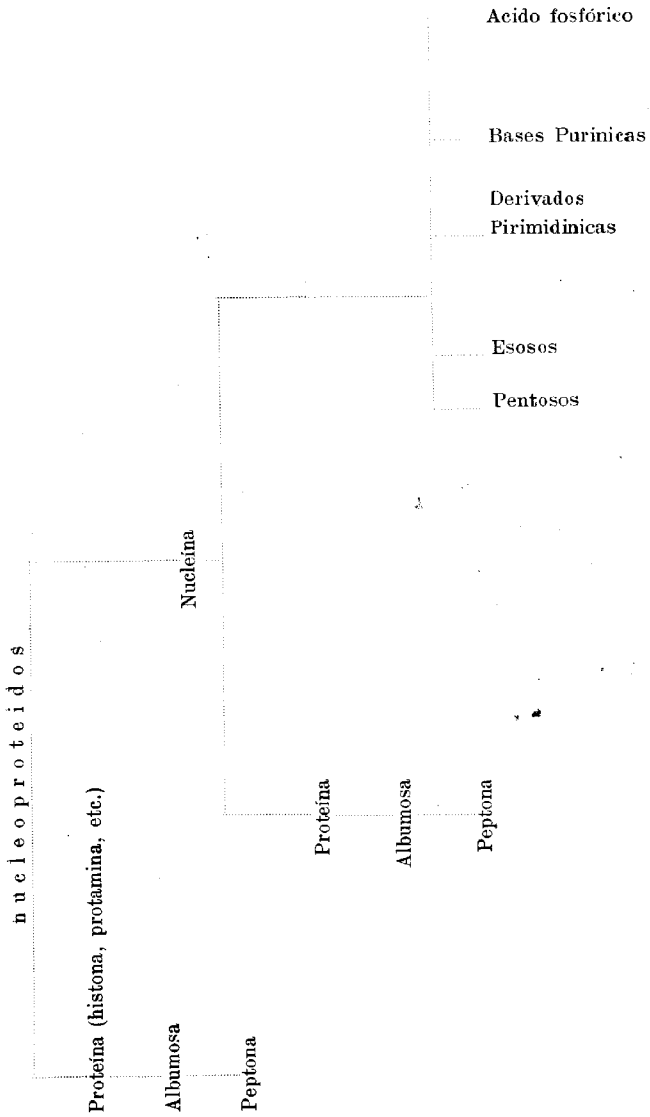
## CAPITULO II

### **Las nucleoproteínas**

Las nucleoproteínas son componentes normales de los tejidos. Se les ha encontrado en los núcleos de las células de todos los tejidos y aun en el mismo protoplasma, en los leucocitos, en los glóbulos rojos y en el suero sanguíneo.

Lilienfeld dice que el 96 o/o de la cabeza de los espermatozoides de algunos peces está formado por nucleoproteínas y da para los leucocitos del timo un 70 o/o del mismo componente.

Los nucleoproteidos se desdoblán en el organismo en la forma que demuestra el cuadro adjunto.



Los nucleoproteidos bajo la acción de la pepsina se desdoblán en nucleínas y proteínas; ésta, a su vez, da albumosa y peptona y la nucleína bajo la acción de la tripsina da nuevamente proteína, albumosa y peptona por una parte y por otra, ácido nucleínico, que a su vez da ácido fosfórico, bases purínicas, derivados pirimidínicos, esosos y pentosos.

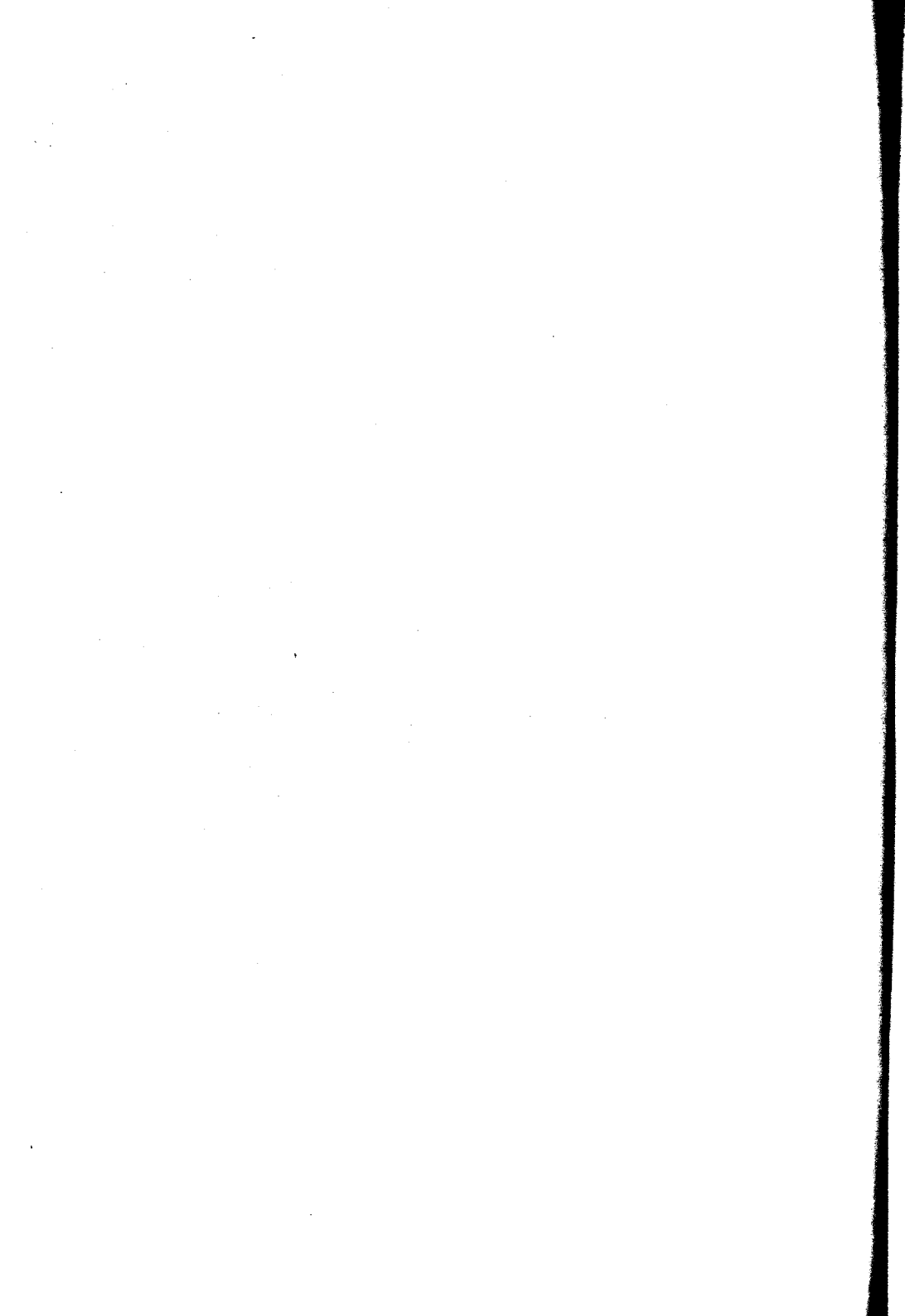
Las nucleoproteínas contienen fósforo y hierro. Son verdaderos compuestos orgánicos solubles en los líquidos animales, insolubles en el agua, en el alcohol y en los ácidos diluídos.

Precipitan tratados por el alcohol, ácidos diluídos, nitrato de plata, ácido tánico, etc.

Se conservan una vez aislados, ya sea en polvo o en soluciones alcalinas en sitios frescos y oscuros.

La acción fisiológica en el organismo la resumen Laustig y Galeotti en esta forma:

- 1.º Propiedades biológicas igual a los nucleoproteidos de los diferentes órganos.
- 2.º Común a todos los nucleoproteidos bacterícos.
- 3.º Específico y especial de algunos microorganismos patógenos.



## CAPITULO III

### **Nucleoproteínas gonocóccicas**

En las nucleoproteínas gonocóccicas es en la que más se ha trabajado entre nosotros, y, por consiguiente, la que más palpables resultados tiene demostrados.

Para la preparación de las nucleoproteínas dice el doctor Bosco deben tenerse presente tres motivos fundamentales. Primero: destruir la membrana de los bacterios. Segundo: Disolver los componentes del protoplasma. Tercero: Precipitar los nucleoproteidos para separarlos de los demás componentes que forman los cuerpos bacterios.

*Preparación.* — Se comienza por preparar la forma en que mejores cualidades tiene el cultivo de los gonococos, y éste es sembrando el gonococos en una mezcla de agar y líquido de hidrocele, tratando de que sea lo mayor posible la superficie de la mezcla. De allí se toma luego sin mezclas de cuerpos extraños por medio de una espátula los trozos de cultivo que son colocados en un frasco con una solución de potasa al 1 por ciento, operación que tiene por objeto destruir las membranas bacterias y por lo tanto la integridad de los bacterios. Una vez que el líquido es homogéneo se trata por ácido

clorhídrico al 1 por ciento para separar los nucleoproteidos por medio de la precipitación que se produce. Se filtra, se lava sobre el filtro y se seca. Se obtienen así unas escamas de color marrón que pueden conservarse en forma de un polvo amarillo triturándolas o bien haciéndolas suspender en soluciones que deben inyectarse, y para ello se pesan en la balanza de precisión la cantidad a usar y se disuelve en una solución de:

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| Carbonato de sodio . . . . | 0,50 centigramos       |
| Cloruro de sodio. . . .    | 0,50        "        " |
| Agua destilada. . . . .    | 100     gramos         |

En este líquido se disuelve la nucleoproteína en proporción de 0,10 centigramos por cada 100 centímetros cúbicos de líquido, de manera que corresponda 1 milígramo de nucleoproteína a 1 centímetro cúbico de líquido.

En esa forma se expende al comercio.

## CAPITULO IV

### **Tratamiento y observaciones**

Numerosas son las razones y ventajas que proporciona a la terapéutica el tratamiento por las nucleoproteínas gonocócicas.

Por una parte la fácil dosificación del medicamento y por otra la duración como actividad medicamentosa, además de la fácil absorción de parte del organismo que la recibe y de la sencillez del procedimiento, tanto de preparación como del tratamiento ulterior del enfermo.

El tratamiento que se emplea es más o menos el siguiente: Inyecciones de nucleoproteína empezando por 1 o 2 miligramos de substancia activa que se administra en una inyección hipodérmica, bien en los costados del abdomen o en el muslo. Esta inyección inicial se repite cada tres o cuatro días con cantidades progresivas de nucleoproteínas, siempre que el enfermo no presente fenómenos que indiquen lo contrario, bien por fenómenos patológicos del enfermo mismo o porque la complicación haya sido dominada ya. Generalmente, la cifra de nucleoproteína inyectada oscila desde 8 miligramos a 30 miligramos, rara vez más. En lo que a la

reacción que en el enfermo se nota con el tratamiento, pueden resumirse en fenómenos generales y locales.

Los fenómenos generales que se observan más comúnmente son elevación de temperatura, cansancio del enfermo, ligero malestar, a veces náuseas y rara vez vómitos, estado que pocas veces dura más de 48 horas.

Los fenómenos locales en el punto de la inyección están caracterizados por calor, rubor y tumefacción en el sitio de la inyección, que desaparecen paulatinamente en término de tres o cuatro días y que generalmente se repiten en todas las inyecciones.

En términos generales, se puede decir que va en sentido inverso la reacción del enfermo y el tiempo de la curación; así a mayor reacción corresponde menos tiempo hasta la curación total del enfermo.

En lo que a uretritis blenorragica se refiere, es de hacer notar que su secreción se aclara y disminuye, llegando en algunos casos hasta desaparecer por completo.

## Conclusiones

I. La nucleoproteína gonocócica Dessy constituye un tratamiento específico de las complicaciones de la blenorragia.

II. No producen en el organismo ninguna alteración que pudiera hacer temer por su empleo.

III. Los procesos nuevos son más fáciles de dominar por las nucleoproteínas que los de larga duración.

IV. Pueden ayudarse por otros tratamientos como masajes en las articulaciones o lavajes uretrales.

V. Su empleo facilita las curaciones por su fácil manejo y por la rapidez de sus resultados.

## HOSPITAL DE CLÍNICAS — Sala IV

### Observación I

M. S., de 19 años de edad, hacía dos meses que había adquirido su uretritis por gonococcus de Neisser; al mes comienza a sentir dolor y tumefacción en la articulación de la muñeca derecha.

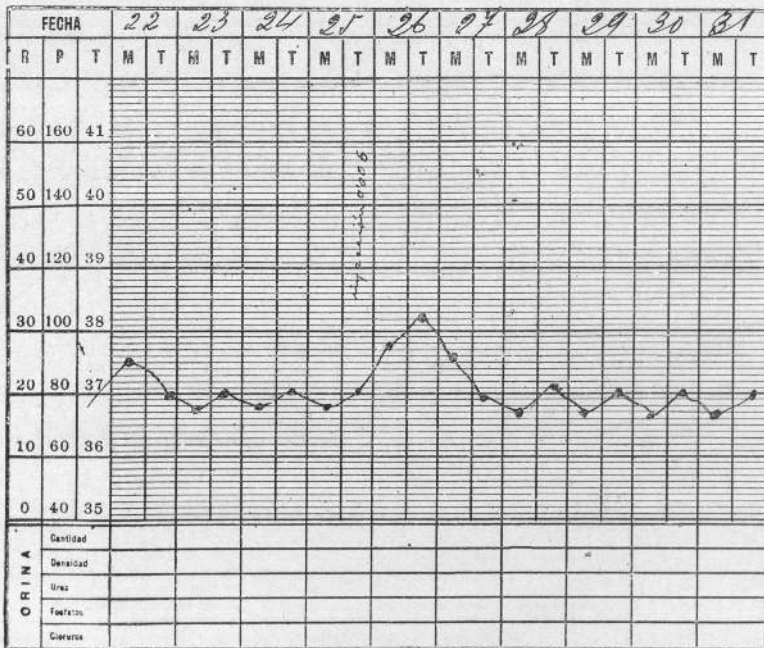
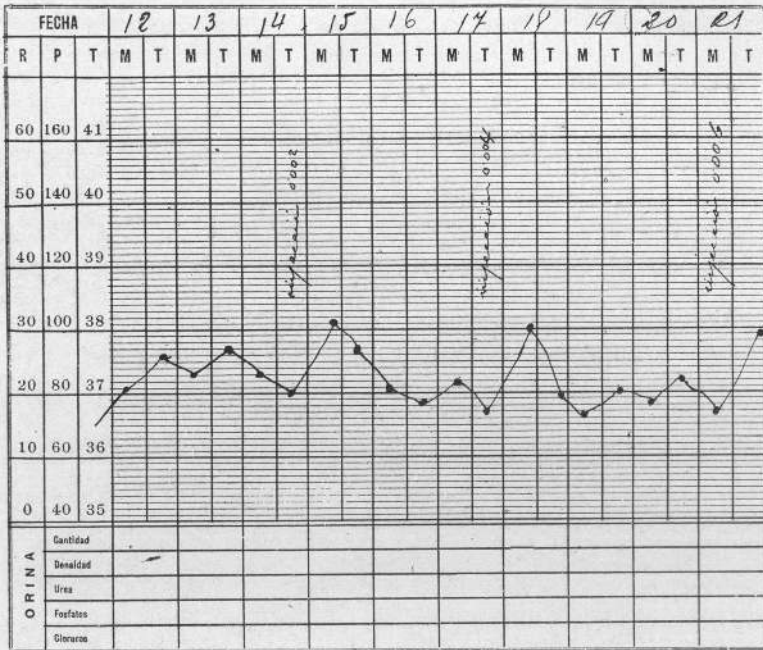
El dolor aumenta y se hace casi intolerable; la tu-

tumefacción, que aumenta también, es de un aspecto cuádruple del normal.

Recurre a diversos tratamientos, locales, pomadas, fomentaciones, hielo, sin conseguir alivio; es así como concurre al servicio, y sometido al tratamiento por la nucleoproteína gonocócica Dessy; se efectúa una inyección en la región glútea, de 0,002 de nucleoproteína; por la noche de ese día la tumefacción, el dolor y la temperatura son más intensas entre 4 o 5 horas de efectuada, pero 2 horas más tarde el dolor comienza a disminuir y a los dos días de la inyección la tumefacción se manifiesta menor; al cumplir el tercer día de la primera inyección se hace la segunda de 0,004; con esta segunda inyección no hay reacción local, sino una ligera reacción térmica; al día siguiente la tumefacción era aun menor y podía mover la articulación, cosa que hasta el presente le había sido de todo punto imposible.

Cuatro días después de la segunda inyección se hace la tercera de 0,006 de nucleoproteína, la cual es necesario repetir tres días más tarde para ver desaparecer toda tumefacción.

Luego fué sometido a masaje para restablecer la movilidad y el enfermo fué dado de alta curado de su lesión articular.



HOSPITAL DE CLÍNICAS — Sala IV

**Observación II**

M. Z., de 25 años de edad, española, soltera, mu-  
cama.

Antecedentes hereditarios: Sin importancia.

Antecedentes personales: Sarampión a los 18 años.  
Hace dos años estuvo en cama, durante 5 días, con tem-  
peratura alta, pérdida del apetito, mucha sed y dolores  
generalizados, con postración general. Regló a los 15  
años; después sus reglas fueron regulares, de regular  
cantidad, no dolorosas. Desde hace 2 años se han hecho  
irregulares, pero sin ser dolorosas ni prolongadas.

Dice no tener ni haber tenido flujos.

Enfermedad actual: Comenzó hace 15 días, con do-  
lor al nivel del cuello del pie izquierdo, un poco de tu-  
mefacción y fiebre. En esas condiciones fué examinada  
por un facultativo, que ordenó una medicación salici-  
lada que no mejora nada la enferma. Como su dolor y  
demás síntomas persistían, pide ingresar a la sala IV.

Estado actual: Enferma en regular estado de nu-  
trición; piel trigueña; decúbito dorsal, con la pierna iz-  
quierda de abducción y semiflexión.

Facies: ligeramente angustiosa, mucosas bien colo-  
readas.

Pupilas iguales, reaccionan bien a la luz y a la aco-  
modación.

Cuello largo; no hay latidos anormales.

Tórax: Diámetros normales, tipo respiratorio costal.

Aparato respiratorio: Normal.

Aparato circulatorio: Normal.

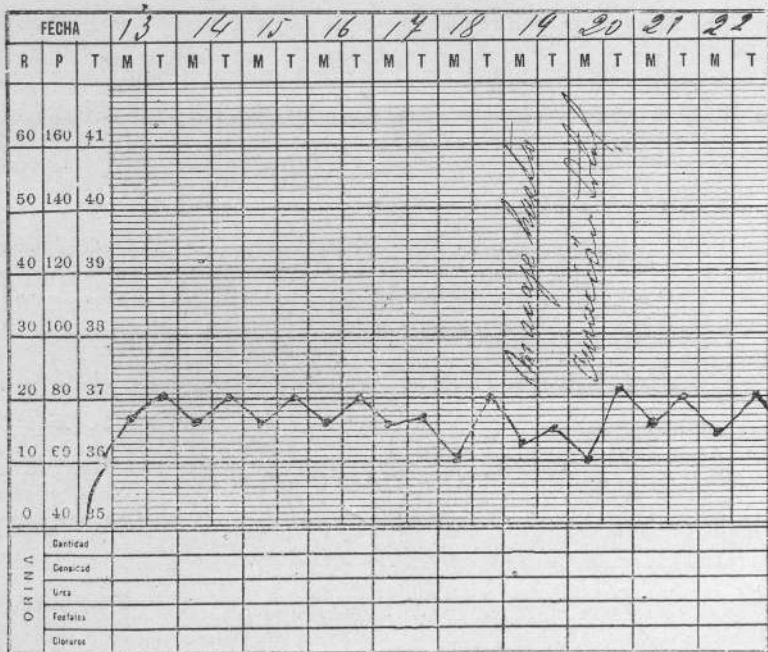
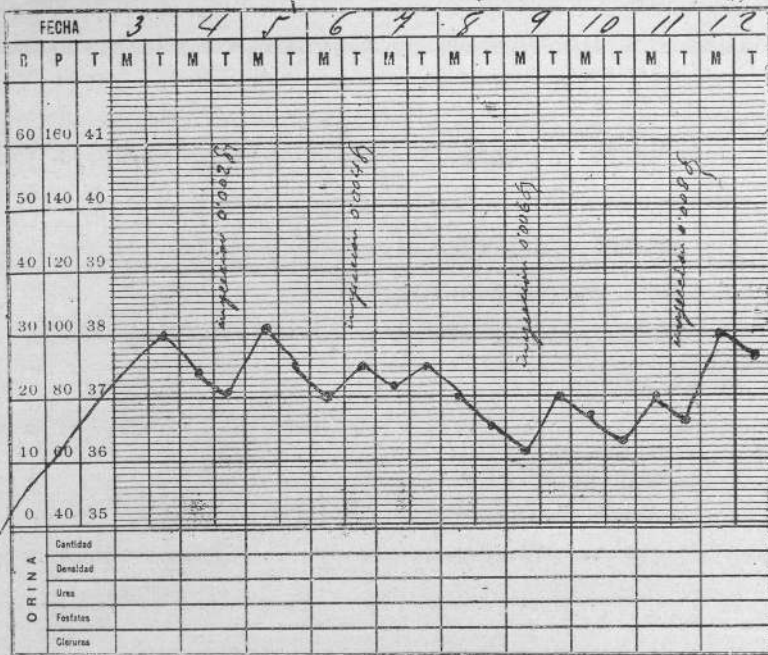
Pulso: Algo frecuente, 100 pulsaciones, regular, tenso, igual.

Abdomen: Nada de anormal, matitez hepática normal; bazo no se palpa.

Miembros inferiores: En la extremidad del miembro inferior izquierdo se observa por encima de los malleolos y ocupando todo el pie, una tumefacción difusa, más pronunciada en las goteras retromaleolares y dorso del pie. La palpación es muy dolorosa y los movimientos activos y pasivos son imposibles por el dolor que despiertan. El miembro inferior derecho no presenta nada de anormal. Se hace diagnóstico de artritis gonocócica del cuello del pie por un pequeño flujo que la enferma tiene.

Se hace tratamiento por nucleoproteína Dessy, empezando por 0,002 y siguiendo por 0,004 y 0,006 y 0,008, inyectando cada día de por medio. Al cabo de cada inyección los dolores articulares se hacen más vivos y hay reacción térmica que se puede ver en el cuadro número 2. Se nota mejoría, que va acentuándose hasta que el dolor desaparece en absoluto y sólo persiste una ligera tumefacción y rigidez articular.

Se le ordena masaje y es dada de alta curada el 16 de Marzo.







# ANÁLISIS DE ORINA (N° 1)

## CARACTERES FÍSICOS

Cantidad en las 24 horas.....  
 Cantidad remitida..... 120  
 Color..... ámbar  
 Olor..... sugeneris  
 Aspecto..... muy turbia  
 Espuma..... blanca  
 Sedimento..... regular  
 Reacción..... alcalina débil  
 Densidad á + 15°..... 1029

## ANÁLISIS QUÍMICO

Residuo total..... 44.27  
 Urea..... 30.26  
 Cloruro de sodio..... 2.45  
 Acido fosfórico..... 2.—  
 Acidez en Cl H..... —  
 Acido úrico..... —

## ELEMENTOS PATOLÓGICOS

Albumina..... tiene 0,50 ‰  
 Glucosa..... no tiene  
 Bilis..... »  
 Urobilina..... »  
 Indican..... »  
 Hemoglobina..... »  
 Mucina..... »  
 Peptona..... »  
 Escatol..... »

Diazoreacción de Ehrlich, negativa.

## EXAMEN DEL SEDIMENTO

Algunos leucocitos. Abundantes fosfatos térricos. Microorganismos.

Enero 20/14.

HOSPITAL DE CLÍNICAS — Sala IV

**Observación III**

R. D., 25 años, española, soltera, sirvienta.

Antecedentes hereditarios: Sin importancia.

Antecedentes personales: viruela a los 11 años.

Regló a los 13 años; menstruaciones normales e indoloras y de 3 a 4 días de duración, abundantes.

A los 3 años manifiesta haber tenido un tumor en el cuello, no sabiendo especificar qué fué.

Desde hace 7 años tiene flujo.

Enfermedad actual: Hace 30 días comenzó a notar dolores muy agudos en el hombro derecho, que se propagaron luego al codo del mismo lado, pasando después a la rodilla izquierda; son tan intensos sus dolores articulares, que no la permiten trabajar ni descansar de noche.

Ha tenido fiebre y sudores.

En estas condiciones ingresa al servicio.

Estado actual: En buen estado de nutrición, regular cantidad de panículo adiposo, piel blanca, facies normal.

Tórax simétrico: Tipo respiratorio costal superior.

Pulmones: Nada anormal.

Corazón: Nada; área cardíaca dentro de sus límites normales.

Abdomen: Algo globuloso, algo depresible, no palpándose nada anormal.

Hígado: Normal.

Bazo: Normal.

Miembros: Presenta tumefacción y dolor en los dos tobillos y rodilla derecha. Igualmente tumefacta y muy dolorosa la articulación coxo femoral derecha.

El hombro izquierdo presenta tumefacción, enrojecimiento y dolor.

La enferma no puede conciliar el sueño, debido a que el peso de la ropa de la cama exaspera su dolor.

Hecho el examen de los órganos genitales, se encuentran los anexos algo dolorosos y un derrame purulento vaginal, cuyo análisis bacteriológico demostró la presencia del gonococo Neisser y demás piógenos; protocolo adjunto.

Entra al servicio con temperatura de 38°.

Excreciones: Algo constipada, orina oscura y escasa.

El 20 de Diciembre se le practica una inyección de nucleoproteína gonocócica Dessy de 0,002 miligramos.

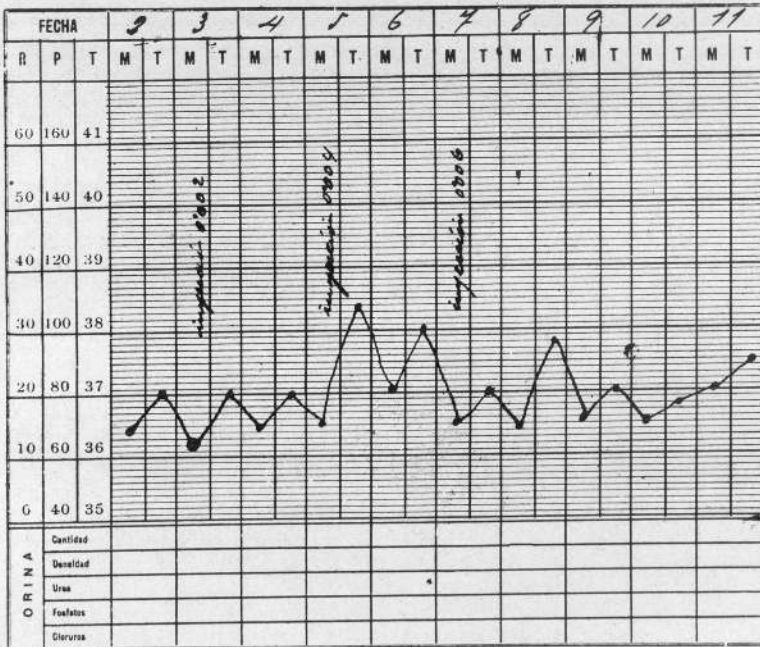
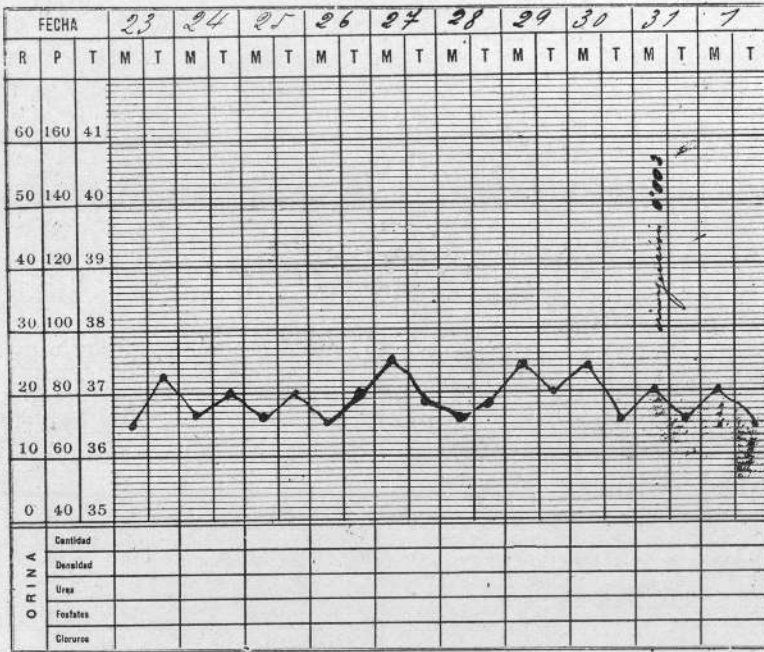
La temperatura sigue descendiendo en los días subsiguientes, y el 22, teniendo 36° de temperatura se le inyecta una segunda dosis de 0,004 miligramos; el 26 una tercera de 0,006 miligramos.

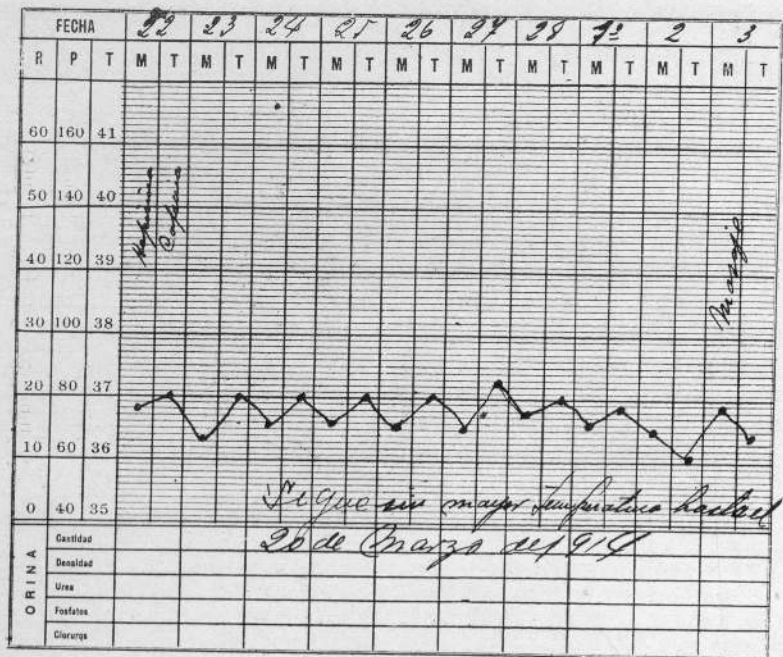
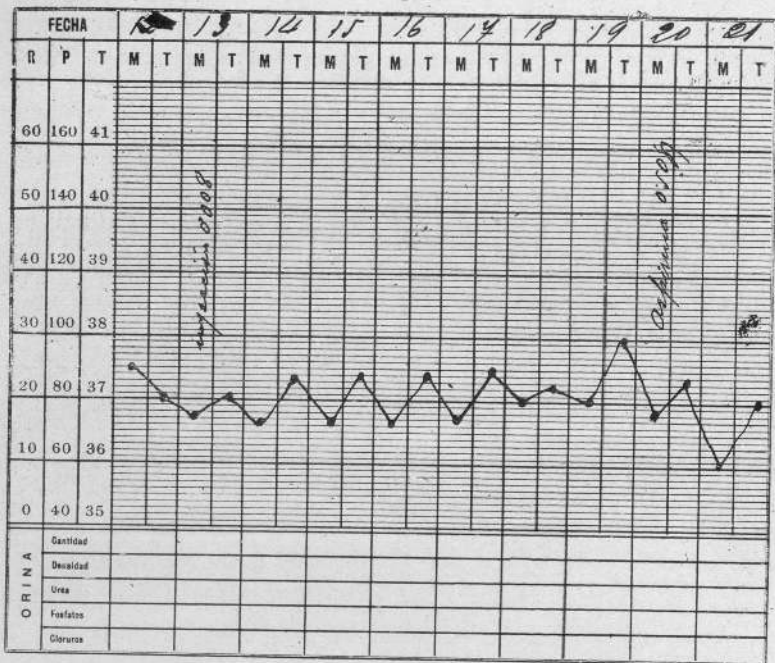
Se le atenúan los dolores en forma tal, que puede moverse con más libertad en la cama. La tumefacción en los miembros afectados ha descendido y los dolores, antes agudísimos, son ahora soportables.

El día 5 de Enero, teniendo en cuenta la presencia de albúmina en la orina y escasez de su emisión (500 gramos), se le administra teobromina en sellos de 0,50 centigramos dos por día. La temperatura, con pequeños oscilamientos, está en 37°, pero el dolor continúa y parece aumentar, motivo por el cual el 31 de Enero se le vuelve a practicar nuevamente otra inyección de nucleoproteína de 0.002, siguiendo los días 3, 5 y 7 de Febrero. El día 13 de Febrero se le inyectan 0,006. Los dolores, aunque han disminuído mucho, no han desaparecido. Se le administra aspirina 0,50 grs. y cafeína 0,05 gramos.

El día 4 de Marzo se le practican masajes y electricidad, continuando en este tratamiento hasta el día 20 de Marzo, en que se le da de alta muy mejorada. Puede caminar sin apoyo. No tiene temperatura. Tiene 0,25 centigramos de albúmina.









HOSPITAL DE CLÍNICAS — Sala IV

**Observación IV**

P. M., 18 años, española, soltera, sirvienta.

Antecedentes hereditarios: Sin importancia.

Antecedentes personales: Ha tenido viruela en la infancia. Refiere que desde niña siente por temporadas fuertes dolores de estómago con vémitos. Estos dolores se repetían varios días, y después quedaba bien. Regló a los 14 años; sus reglas son periódicas de tres días de duración con regular cantidad. A veces son dolorosas.

Enfermedad actual: Desde el día 8 de Enero se encuentra enferma. Empezó a sentir fuertes dolores en el epigastrio. Perdió el apetito, mucha sed, y cree que tuvo fiebre. Después de unos días se puso en cama; fué vista por varios médicos, quienes le ordenaron purgantes y unos sellos. Sus dolores no se calmaron: se hicieron extensivos a la región umbilical, hipogastrio y fosas ilíacas.

Se encuentra constipada.

Desde hace dos días tiene abundante flujo amarillo.

Estado actual: Enferma en regular estado de nutrición. Piel blanca. Decúbito dorsal forzoso.

Facies: Ligeramente ansiosa; labios recubiertos de descamaciones epidérmicas; lengua recubierta de saburra blanquecina; mucosas bien coloreadas.

Cuello: Largo y delgado; no hay latidos arteriales ni venosos anormales; no hay ganglios.

Tórax: Diámetros normales. Tipo expiratorio costal.

Aparato respiratorio: Murmullo vesicular normal; no hay ruidos sobreañadidos.

Aparato circulatorio: Área cardíaca de dimensiones normales; tonos bien acentuados. No hay ruidos anormales.

Pulso: Regular, igual, tenso: 95 pulsaciones por minuto.

Abdomen: ligeramente abovedado; sensible a la palpación, especialmente al nivel del hipogastrio y fosa ilíaca izquierda. La percusión da sonoridad normal.

Tacto vaginal: Muestra un cuello pequeño, móvil y ligeramente pastoso y sensible el fondo del saco lateral izquierdo.

La investigación bacteriológica de la orina da presencia del gonococcus de Neisser.

Se hace tratamiento con nucleoproteína del doctor Dessy.

Se inyecta el día 23 de Enero 0,002 de nucleoproteína y doble cantidad el día 25. En el cuadro térmico adjunto (n.º 1) están resumidas las oscilaciones de temperatura. Púe dada de alta el día 29 de Enero completamente curada.



# ANÁLISIS DE ORINA (Nº 3)

## CARACTERES FÍSICOS

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Cantidad en 24 horas..... |            |
| Cantidad remitida.....    | 130        |
| Color.....                | ámbar      |
| Olor.....                 | suigénesis |
| Aspecto.....              | turbia     |
| Espuma.....               | blanca     |
| Sedimento.....            | escaso     |
| Reacción.....             | ácida      |
| Densidad a + 15°.....     | 1.025      |

## ANÁLISIS QUÍMICO

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Residuo total.....    | 58.25 |
| Urea.....             | 25.22 |
| Cloruro de sodio..... | 8. —  |
| Acido fosfórico.....  | 3. —  |
| Acidez en (1 H).....  | —     |
| Acido úrico.....      | —     |

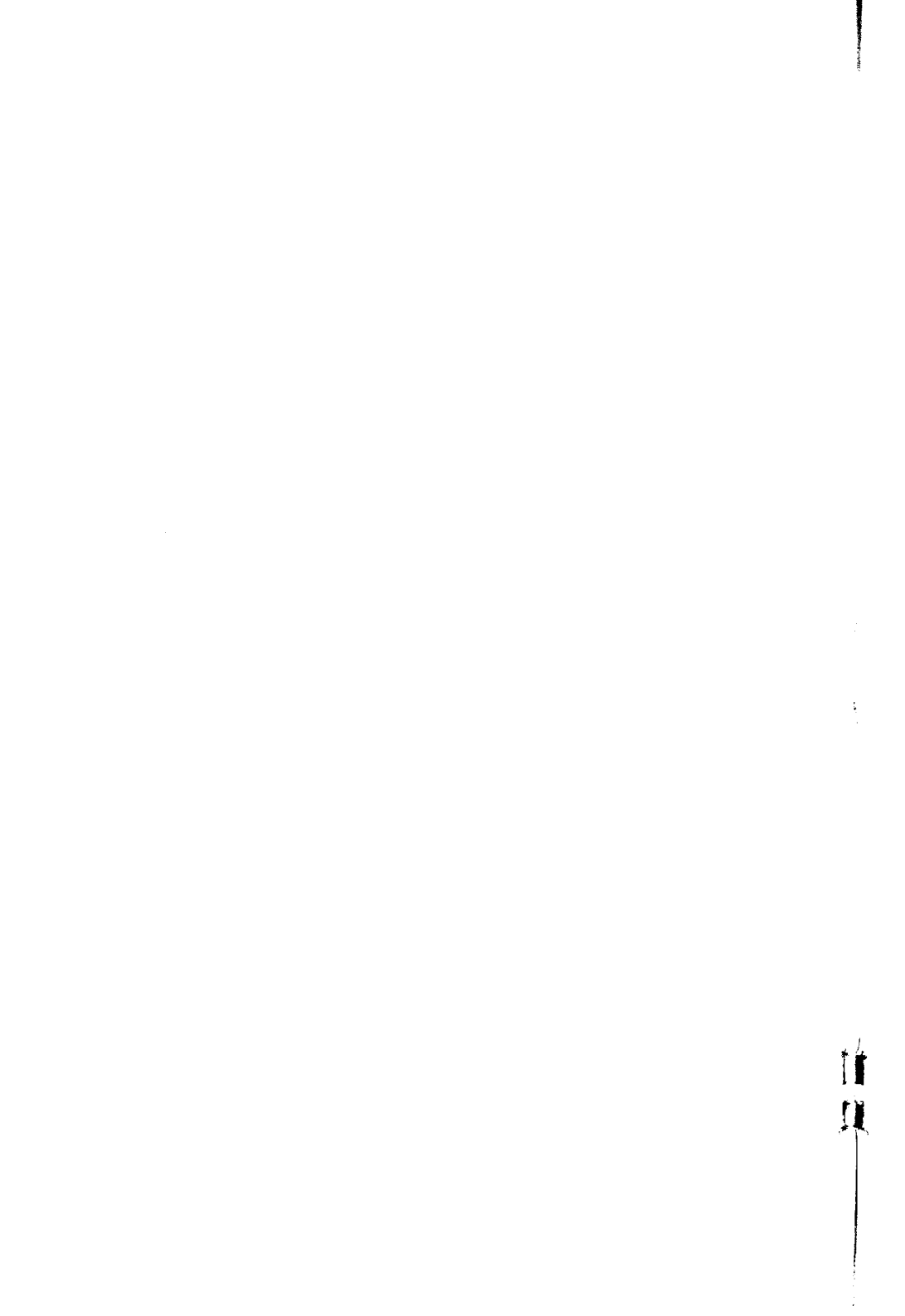
## ELEMENTOS PATOLÓGICOS

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| Albumina.....    | tiene 0.50 % en |
| Glucosa.....     | no tiene        |
| Bilis.....       | regular         |
| Urobilina.....   | »               |
| Indican.....     | no tiene        |
| Hemoglobina..... | »               |
| Mucina.....      | »               |
| Peptona.....     | »               |
| Escatol.....     | »               |

Diazorreacción de Ehrlich, negativa

## EXAMEN DEL SEDIMENTO

Células planas y cristales de oxalato de calcio  
microorganismos.



Buenos Aires, Abril 29 de 1914

Nómbrese al señor Consejero doctor Marcial V. Quiroga, al profesor titular doctor Justiniano Ledesma y al profesor suplente doctor Joaquín Nin Posadas para que constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el Art. 4º de la «Ordenanza sobre exámenes».

LUIS GÜEMES  
*J. A. Gabastou*  
Secretario

-----

## PROPOSICIONES ACCESORIAS

---

### I

Contra indicación de las inyecciones de nucleoproteína gonocócica.

M. V. QUIROGA

### II

Práctica y modo de acción de la nucleoproteína en inyecciones.

J. LEDESMA

### III

Acción de la nucleoproteína en las complicaciones renales de la blenorragia.

J. NIN POSADAS



Buenos Aires. Mayo 9 de 1914.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta N.º 2786 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión de acuerdo con la ordenanza vigente.

LUIS GÜEMES

*J. A. Gabastou*

Secretario

30658

