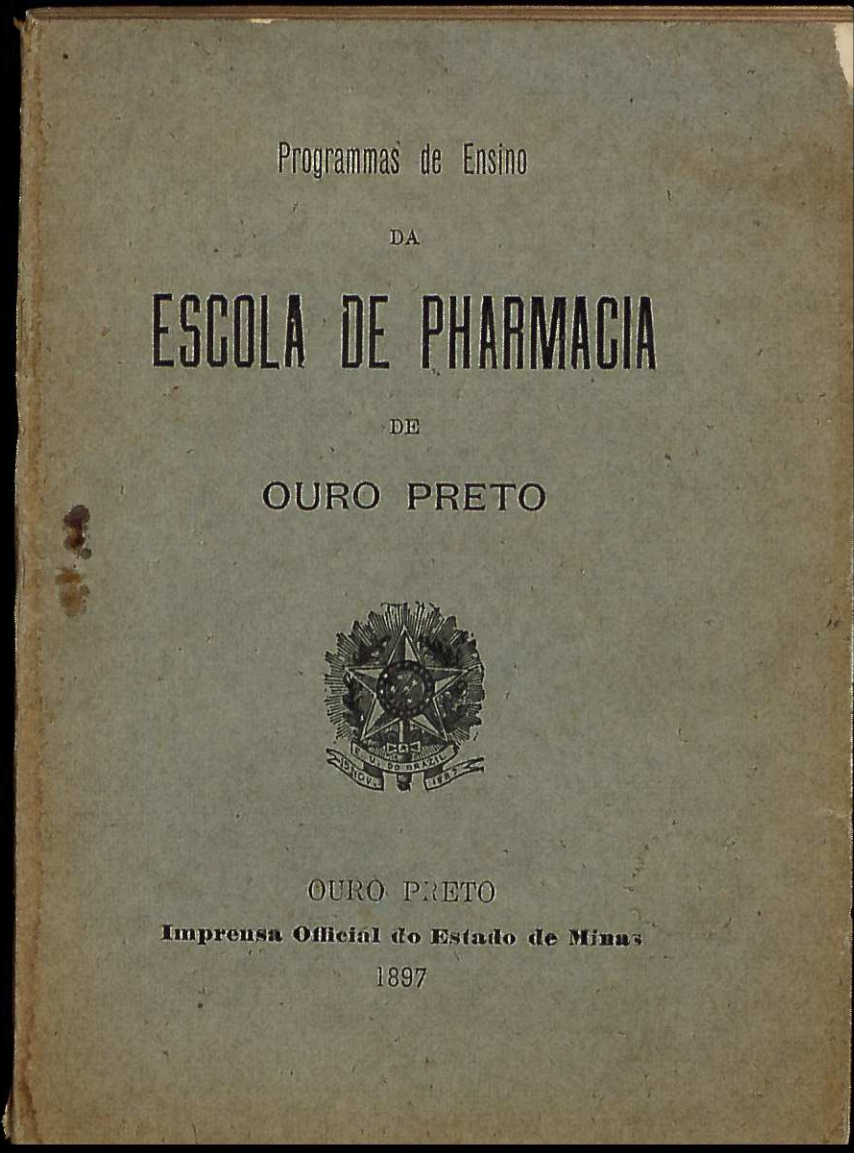


TIFFEN® Gray Scale

A	1	2	3	4	5	6	M	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19
		R	G	B				W	G	K				C	Y	M		



Programmas de Ensino

DA

ESCOLA DE PHARMACIA

DE

OURO PRETO



OURO PRETO

Imprensa Oficial do Estado de Minas

1897

1510—96



PRIMEIRA SERIE

Programma para a cadeira de physica para o
anno lectivo de 1896 a 1897.

PRIMEIRA PARTE: FORÇAS E MOVIMENTOS

Machinas simples.
Alteração universal, peso e densidade,
centro e gravidade. Equilibrio dos corpos.
Balanças. Dynamometros.
Forças moleculares. Propriedades particu-
lares dos solidos.

SEGUNDA PARTE: HYDROSTATICA

Principio de igualdade de pressão nos li-
quidos.
Condições de equilibrio dos liquidos. Pres-
sões dos liquidos sobre as paredes dos va-
sos.
Prênsa hydraulica. Vasos communicantes.
Principio de Archimedes.



Determinação do volume de um corpo.
Equilíbrio dos corpos immersos e fluctuantes.

Determinação do peso específico dos corpos.

Areómetros.

Capillaridade. Osmose, diffusão e dialyse dos líquidos.

TERCEIRA PARTE

Princípios geraes de pneumostatica. Atmosphaera e pressão por ella exercida.

Barómetros.

Lei de Mariotte. Manómetros.

Machina pneumatica.

Machina de compressão.

Fonte de Herão, fonte intermitente, bombas e syphões.

QUARTA PARTE

Calor; hypotheses sobre sua natureza. Equivalente mecanico do calor. Efeitos geraes do calor sobre os corpos.

Thermómetros. Escalas thermometricas.

Calor radiante. Reflexão dos raios calóricos.

Equilíbrio movel de temperatura.

Poderes radiantes, absorventes e reflectivos dos corpos para o calor. Poderes diathermanes e athermanes.

Conductibilidade e calorifica.

Calorimetria, calores específicos.

Fusão e suas leis. Solidificação, crystalisação, dissolução, congelação d'agua, misturas frigoríferas.

Vaporisação, formação dos vapores no vazio, espaços saturados, maxima tensão dos vapores.

Ebullição e suas leis. Evaporação e distillação.

Hygrometria.

QUINTA PARTE

Noções geraes sobre os phenomenos luminosos. Propagação, velocidade e intensidade da luz. Photometria.

Reflexão da luz nas superficies planas.

Idem, idem, idem curvas.

Refracção simples da luz nos meios terminados por superficies planas.

Lentilhas; seus efeitos.

Dispersão da luz e achromatismo.

Noções de spectroscopia.

Instrumentos de optica.

Polarisação da luz.

Polarisação rotatoria. Saccharimetria.

Theoria physica da visão.

SEXTA PARTE

Noções geraes sobre os imans. Acção da terra sobre os imans. Meridiano magnetico. Bussola maritima. Phenomenos fundamentais da electricidade statica.

Leis de attracções e repulsões electricas.

Distribuição da electricidade na superficie dos corpos. Poder das pontas.

Electrisação por influencia.

Machinas electricas.

Condensação electrica.

Electricidade dynamica.



Generalidades sobre as correntes.
Pilha de Volta e suas modificações.
Efeitos geraes da electricidade dynamica.
Galvanoplastia.
Efeitos magneticos das correntes. Galva-
nometro.
Correntes thermo-electricas.
Electro-dynamica.
Electro-magnetismo. Soneloides.
Bobina de Rum Korff; seus effeitos.
Noções geraes de meteorologia.
Climatologia.

Escola de Pharmacia de Ouro Preto, 3 de
novembro de 1896.

O lente da cadeira, *Dr. Sizinio Ribeiro
Pontes.*

Nota:—A 6.ª e ultima parte constituirá o
objecto do curso complementar de que trata
o regulamento vigente.

Dr. Sizinio Pontes.

PRIMEIRA SERIE

Programma da cadeira de chimica mineral e
noções de mineralogia

1.º Classificação dos phenomenos da natu-
reza, distincção entre phenomenos physicos e
phenomenos chimicos. Distincção entre a
phisica e a chimica, definição e objecto desta
sciencia.

2.º Corpos simples e corpos compostos,
misturas e combinações chimicas, phenome-
nos que acompanham e caracterisam as
combinações chimicas, leis de combina-
ções.

3.º Estudo da theoria da atomicidade e dos
equivalentes chimicos, processo para deter-
minação dos pesos atomicos e moleculares dos
corpos.

4.º Nomenclatura chimica e notação.

5.º Reacções chimicas, leis Berthollet.

6.º Acidos, bases e saes.



- 7.º Classificação dos corpos simples.
- 8.º Hydrogeno.
- 9.º Oxygeno e ozona.
10. Agua, agua oxygenada.
11. Aguas potaveis e aguas mineraes.
12. Fluor, chloro e compostos oxygenados do chloro.
13. Acido chloridrico e chlorureto em geral.
14. Bromo e seus compostos.
15. Iodo e seus compostos.
16. Enxofre e gaz sulphuroso.
17. Acido sulphurico, sulphatos em geral.
18. Acido sulfydrico, bi-sulphureto de hydrogeno, sulphuretos em geral.
19. Azoto, ar athmospheric.
20. Compostos oxygenados de azoto.
21. Ammonia.
22. Phosphoro e seus principaes compostos.
23. Arsenico e seus principaes compostos.
24. Antimonio e seus principaes compostos.
25. Carbono, oxido de carbono, gaz carbonico, sulphureto de carbono e carbonatos em geral.
26. Metaes, suas propriedades, ligas.
27. Potassio e seus principaes compostos.
28. Sodio e seus principaes compostos.
29. Ammonio e seus principaes compostos.
30. Calcio, idem idem.
31. Magnesio, idem idem.
32. Mercurio.
33. Ferro, idem idem.
34. Chumbo, idem idem.

35. Cobre, idem idem.
 36. Zinco e seus principaes compostos.
 37. Bismutho, idem idem.
- Escola de pharmacia de Ouro Preto, 3 de novembro de 1896.
O lente da cadeira, *Dr. Claudio Alahor Bernhauss de Lima.*



PRIMEIRA SERIE

Programma do curso complementar da cadeira de
chimica mineral á mineralogia

PRIMEIRA PARTE

Mineralogia, sua definição.
Formas dos mineraes e leis crystallogra-
phicas.
Nomenclatura mineralogica.
Systemas crystallinos.
Dureza dos mineraes,
Densidade dos mineraes.
Mineralisadores.
Mineralisação.
Observações microscopicas.
Experiencias relativas á crystallisação.
Circumstancias da mesma.
Experiencias diversas por via secca.
Fusão ignea.
Emprego dos dissolventes em alta tempe-
ratura.



SEGUNDA PARTE

Aguas mineraes.
Carbono.
Enxofre.
Mercurio.
Chumbo.
Cobre.
Prata.
Ouro.
Ferro.
Quartzo e suas variedades.
Topasio.
Turmalina.
Esmeralda.
Granada.
Feldspatho.
Mica.
Talco.
Escola de pharmacia de Ouro Preto, 3 de
novembro de 1896.
O lente da cadeira, *Bacharel Octavio Vieira
de Brito.*

SEGUNDA SERIE

Programma da cadeira de botanica

BOTANICA

- 1.º Introducção.
- 2.º Divisão da botanica.
- 3.º Historia da botanica.
- 4.º Recursos botanicos.

PRIMEIRA PARTE

Botanica geral. Designação dos caracteres
geraes dos vegetaes.

- 5.º Das formas dos vegetaes em geral.
- 6.º Designação da conformação da superfi-
cie das partes da planta.
- 7.º Consistencia das partes da planta.
- 8.º Coloração das partes da planta.
- 9.º Permanencia das partes da planta.



DOS ORGÃMS ELEMENTARES DA PLANTA

10. Definição e partes da cellula vegetal.
11. A membrana da cellula.
12. Protoplasma.
13. Os outros constituintes do conteúdo da cellula.
14. Succo da cellula e seu conteúdo.

MORPHOLOGIA

15. Caule.
16. Folha.
17. Raiz.
18. Trichomas.
19. Flor.
20. Fructo.
21. Semente.

SYSTEMATICA

22. Systemas artificiaes.—Linnéo.
23. Systemas naturaes.—Jussieu, De Candolle, Brogniard.

GEOGRAPHIA BOTANICA

24. Distribuição dos vegetaes no Brasil.
25. A Hylæa.
26. O territorio brasileiro.

DAS PLANTAS USUAES

27. Cereaes.
28. Madeiras de construcção.
29. Plantas textis.
30. Plantas applicadas no cortume.
31. Oleos ethericos, resinas e balsamos.

32. Plantas medicinaes.
33. Plantas toxicas.

SEGUNDA TARTE: BOTANICA SYSTEMATICA—FAMILIAS

34. Familia das Ranunculaceas.
35. » » Menispermaceas.
36. » » Magnoliaceas.
37. » » Malvaceas.
38. » » Bombaceas.
39. » » Leguminosas.
40. » » Malpighiaceas.
41. » » Solanaceas.
42. « » Rubiaceas.
43. » » Loganiaceas.
44. » » Compostas.
45. » » Euphorbiaceas.
46. » » Urticaceas.
47. » » Lauraceas.
48. » » Nyctaginaceas.
49. » » Coniferas.
50. » » Palmeiras.
51. » » Tiliaceas.
52. » » Lycopodiaceas.

Escola de Pharmacia, 3 de novembro de 1896.

O lente da cadeira, *Dr. W. Schwacke.*



SEGUNDA SERIE

Programma da cadeira de chimica organica e no-
ções de chimica biologica

CHIMICA ORGANICA

1.º Fundamentos da chimica organica. Seu objecto e estudo. Distincção entre ella e as chimicas mineral e biologica. Elação das tres chimicas.

2.º Composição dos corpos organicos. Principios immediatos. Especies chimicas. Analyse organica em geral. Analyse immediata e intermediaria.

3.º Analyse organica elementar. Analyse das substancias não azotadas. Seu calculo.

4.º Analyse organica elementar. Diversos processos para a dosagem do azoto. Seu calculo.



5.º Analyse organica elementar. Dosagem do chloro, bromo, iodo, arsenico e phosphoro. Seu calculo.

6.º Estudo geral sobre a synthese organica.

7.º Pesos moleculares e densidades dos vapores das substancias organicas.

8.º Formulas e radicaes organicas. Atomicidade dos elementos organicos.

9.º Reacções organicas em geral. Sua comparação com as reacções dos compostos mineraes.

10. Noções geraes sobre os agentes physicos e chimicos empregados no estudo das substancias organicas.

11. Função chimica em geral. Noções sobre a sua historia. Classificação dos compostos organicos. Correlação das funções organicas.

12. Series organicas em geral. Series e compostos homologos, isologos e heterologos.

13. 1.ª função chimica — Carburetos de hydrogenio em geral. Estudo sobre os hydrocarburetos da primeira serie ou serie saturada.

14. Estudo sobre o gaz dos pantanos ou Methana. Hydureto de ethyla ou ethana.

15. Hydrocarburetos da segunda serie. Estudo sobre o ethyleno. Licor dos holandezes. Amyleno.

16. Hydrocarburetos da serie $C_n H_{2n-2}$. Estudo sobre o acetyleno. Synthese deste gaz e da benzina.

17. Noções geraes sobre a hulha ou carvão de pedra, alcatrão, bitumes, essencias

de petroleo, parafina e vaselina. Gaz de iluminação.

18. Hydrocarburetos da serie $C_n H_{2n-6}$. Estudo completo sobre a benzina. Theoria e importancia de sua estrutura molecular. Homologos da benzina. Noções sobre o tolueno e o xileno.

19. Isomeria physica. Isomeria chimica. Polymeria

20. Estudo sobre a naphthalina e o anthraceno. Sua estrutura molecular.

21. Hydrocarburetos da serie intermedia — $C_n H_{2n-4}$. Estudo completo sobre a essencia de terebinthina. Seus isomeros. Terpina e Terpinol. Noções sobre as essencias em geral. Cautchouc e gutta-percha.

22. 2.ª função chimica — Alcooes em geral. Definição. Divisão, Estado natural. Preparação. Propriedades geraes. Historico. Importancia destes compostos.

23. Alcooes monoatomicos em geral. Estudo sobre o alcool methylico ou espirito de madeira.

24. Estudo completo sobre o alcool vinico ou ethylico. Suas applicações pharmacologicas, medicas e industriaes. Alcoometria.

25. Noções geraes sobre os alcooes amylico, allylico, benzylico. Menthol. Noções sobre a cholesterina.

26. Fermentação em geral. Seu historico, theoria e importancia. Applicação da fermentação á concepção medica. Estudo geral sobre a fermentação alcoolica.

27. Bebidas alcoolicas em geral. Vinhos, sua preparação, analyse e falsificações. Cer-

E. P. — 2



veja, sua preparação, analyse e falsificações. Noções geraes sobre o alcoolismo e seus perigos.

28. Alcooes diatomicos em geral. Estudo sobre o glycol ethylenico.

29 Alcooes triatomicos em geral. Estudo sobre a glicerina ordinaria ou propylica. Nitro glicerina e dynamite.

30. Alcooes tetra, penta e hexatomicos em geral. Mannita. Noções geraes sobre as glycoses.

31. Estudo completo sobre a glycose ordinaria. Sua dosagem e papel physiologico.

32. Suceharoses em geral. Assucar de canna ou succharose ordinaria. Seu estudo chimico.

33. Hydratos de carbono em geral. Estudo completo sobre o amido. Feculas em geral.

34. Estudo sobre a cellulose e suas variedades. Papel que representam nos organismos vivos. Algodão, polvora e collodio. Noções sobre a dextrina, glycogenia e inulina.

35. 3.^a função chimica — Fundamentos e importancia da função phenol. Estudo completo sobre o phenol ordinario ou acido phenico. Seus homologos. Creozoto e guayacol. Naphtol. Noções sobre o acido picrico.

36. Phenoes diatomicos em geral. Pyrocatechina. Resorcina. Hydroquinona. Phenoes triatomicos. Acido pyrogallico pyrogallol.

37. 4.^a função chimica. Aldehydos em geral. Estudo sobre o aldehydo ordinario ou acetico. Aldehydo benzoico ou essencia de amendoas amargas.

38. Estudo completo sobre o chloral anhydrico ou hydratado. Aldehydo crotonico e croton chloral.

39. Aldehydos secundarios. Acetona normal. Noções sobre a hypnona. Carbonylas em geral. Camphora das laurineas.

40. 5.^a função chimica. Acidos organicos em geral. Seu historico. Atomicidade e basicidade dos acidos. Principaes propriedades e applicações. Acido formico e formiatos.

41. Acido acetico e acetatos. Vinagre e fermentação acetica.

42. Acidos butyrico e valerico. Acidos palmitico, stearico e oleico.

43. Noções geraes sobre a fermentação lactica. Acido lactico e lactatos. Noções sobre o acido malico.

44. Acido citrico e citratos. Acido oxalico e oxalatos.

45. Acido tartrico e suas variedades. Tartratos. Estudo sobre o emetico.

46. Acido benzoico e benzoatos. Noções sobre o acido cinamico. Acido salicylico e salicylatos. Noções sobre o salol.

47. Acido gallico e tannico. Noções sobre os gallatos e tannatos. Dermatol.

48. 6.^a função chimica. Etheres organicos em geral. Sua divisão, importancia e estudo. Etherificação em geral. Anesthesia.

49. Chlorureto de methyla. Estudo completo sobre o chloroformio. Noções geraes sobre a chloroformisação.

50. Iodureto de methyla. Estudo sobre o iodoformio. Noções sobre o bromoformio.



51. Chlorureto, iodureto e acetato de ethyla.

52. Glycosides em geral. Anygdalina. Estudo geral sobre a digitalina.

53. Estudo completo sobre o ether ordinario. Seus principaes empregos pharmacologicos, medicos e industriaes.

54. Estudo geral sobre os ethers da glycerina. Compostos graxos naturaes. Oleos, sebos, velas e sabões.

55. 7.^a função chimica. Alcalis organicos em geral. Sua divisão. Noções sobre as aminas. Estudo sobre a phenylamina. Sua importancia industrial. Antipyrina.

56. Estudo geral sobre os alcaloides. Seu historico, estado natural, preparação, principaes propriedades, reacções e usos medicos.

57. Estudo geral sobre as quinas. Quinina e seus saes. Noções geraes sobre a cinchonina.

58. Estudo geral sobre o opio. Sua composição. Noções sobre os seus alcaloides. Morphina e seus saes. Noções sobre a codeina e narcotina.

59. Alcaloides das loganiaceas. Estudo sobre a strychnina e brucina. Noções sobre o curare.

60. Estudo geral sobre a cafeina, pereirina, vieirina, atropina, cocaina, cicutina e nicotina.

61. 8.^a função chimica. Amidos em geral. Noções sobre a urea. Sua synthese e papel physiologico. Antifebrin. Exalgina. Phenacetina.

62. Deducções geraes tiradas do estudo da chimica organica. Aplicações e importancia desta sciencia.

CHIMICA BIOLOGICA

1.^o Estudo biochimico da salina e succo pancreatico.

2.^o Estudo biochimico do succo gastrico e da bile.

3.^o Estudo biochimico do leite.

4.^o Estudo biochimico das urinas. Sua analyse.

5.^o Estudo biochimico das substancias albuminoides em geral.

6.^o Estudo biochimico do sangue. Analyse deste liquido. Coagulação. Hemoglobina. Papel que representa na respiração.

7.^o Principios geraes da nutrição e respiração vegetal e animal.

Escola de Pharmacia, 3 de novembro de 1896. O lente da cadeira, dr. *Francisco de Paula Magalhães Gomes*.



SEGUNDA SERIE

Programma do curso complementar da segunda serie

PRIMEIRA PARTE. ZOOLOGIA GERAL — NOÇÕES
PRELIMINARES. INTRODUÇÃO

Objecto da zoologia. Importancia e utilidade de seu estudo. Ramos em que se divide. Historico. Corpos brutos e seres vivos. Caracteres diferenciaes. Animaes e plantas. Idem. Ponto de contacto entre os dois reinos.

ANATOMIA E PHYSIOLOGIA ANIMAES

Estructura intima do corpo do homem e dos animaes: elementos anatomicos, tecidos.

Orgãos e funcções dos animaes em geral. Sua classificação.

Nutrição em geral. Funcções pelas quaes ella se effectua. Substancias nutritivas e sua classificação. Condições de alimentação.



Digestão e seus órgãos. Phenomenos mechanicos e chimicos.

Absorpção e seu mechanismo.

Circulação e seus órgãos, Sangue. Mechanismo da circulação.

Respiração e seus órgãos. Phenomenos mechanicos e physico-chimicos.

Calor animal.

Secreções em geral. Seus órgãos e mechanismo — Classificação.

Secreção urinaria e seus órgãos.

Secreções da pelle.

Funcções da vida animal. Divisão.

Sensações e seus órgãos.

Locomoção e seus órgãos.

Intelligencia e instincto.

Funcções de reprodução e seus órgãos.

Segunda parte: Zoologia systematica.

Vertebrados, caracteres geraes. Divisão.

Mamíferos. Idem. Superioridade do homem sobre os outros animaes.

Aves Idem.

Reptis. Idem.

Batrachios. Idem.

Peixes. Idem.

Tunicados. Idem.

Molluscos. Idem.

Arthropodos. Idem.

Vermes. Idem.

Echinodermos. Idem.

Cœlenterados. Idem.

Protozoarios. Idem.

Infusorios. Idem.

Distribuição dos animaes pela superficie da terra.

Escola de Pharmacia, 3 de novembro de 1896.— O lente substituto, *Bacharel Ragosino Alves de Lima*.



TERCEIRO ANNO

Programma da cadeira de materia medica e the-
rapeutica

1.º Definição de pharmacologia, pharmaco-
graphia, pharmacodynamica, pharmacothera-
pia e therapeutica.

2.º Elemento morbido, indicação; medica-
mento, medicação. Empirismo e experimen-
tação. Homeopathia.

3.º Introduccão de absorpção dos medica-
mentos no organismo

4.º Circulação e electividade medicamen-
tosa.

5.º Eliminação dos medicamentos.

6.º Transformações chimicas dos medica-
mentos no organismo.

7.º Acção medicamentosa.

8.º Estudo pharmacologico dos antimonias.

9.º Idem idem arsenicaes.

10. Idem idem bismuthicos.



11. Idem idem boricos.
12. Idem idem bromicos.
13. Idem idem calcios.
14. Idem idem ferruginosos.
15. Idem idem iodicos.
16. Idem idem magnesianos.
17. Idem idem potassicos.
18. Idem idem sodicos.
19. Idem idem sulfurosos.
20. Idem idem aguas mineraes.
21. Idem idem mercuriaes.
22. Idem idem alcool ethylico.
23. Idem idem antypirina.
24. Idem idem chloral.
25. Idem idem chloroformio.
26. Idem idem phenol.
27. Idem idem acido salicylico.
28. Idem idem resorcina.
29. Idem idem apacinaceas.
30. Idem idem cogumellos.
31. Idem idem convolvulaceas.
32. Idem idem cucurbitaceas.
33. Idem idem erythroxylaceas.
34. Idem idem lauraceas.
35. Idem idem leguminosas.
36. Idem idem loganiaceas.
37. Idem idem papaveraceas.
38. Idem idem rubiaceas.
39. Idem idem rutaceas.
40. Idem idem scrofulareaceas.
41. Idem idem solanaceas.
42. Idem idem umbeliferas.
43. Idem idem cantharidas.
44. Idem idem leite.

45. Estudo das indicações tiradas da infecção.
 46. Idem idem da febre.
 47. Idem idem da dor.
 48. Idem idem da congestão.
 49. Idem idem da inflamação.
 50. Idem idem da insomnia.
 51. Idem idem da adynamia.
 52. Idem idem das convulsões.
 53. Idem idem da paralysisia.
 54. Idem idem da hydropisia.
- Escola de Pharmacia, 3 de novembro de 1896.— O lente da cadeira, *Dr. João Baptista Ferreira Velloso.*
-



TERCEIRA SERIE

Programma da cadeira de chimica analytica e toxicologia.

PARTE THEORICA

- (a) Analyse qualitativa. Via ignea.
1.º Ensaio com os tubos de vidro e com o carvão.
2.º Ensaio com as perolas de sal de phosphoro ou borax.
3.º Ensaio com a chamma.
(b) Via humida.
4.º Operações preliminares.
5.º Methodo geral para a diagnose das bases.
6.º » » » » dos acidos
7.º » » para o caso especial de certos acidos combinados com as bases.
(c) Analyse applicada á toxicologia.
8.º Generalidades sobre esta sciencia.



9.º Acido cyanhydrico; cyanuretos toxicos e não toxicos.

10. Chloroformio, alcool e acido phenico.

11. Phosphoro.

12. Methodos geraes de destruição da materia organica.

13. Arsenicaes e antimonias.

14. Cobre, chumbo e mercurio.

15. Acido oxalico.

16. Acidos mineraes.

17. Alcalis.

18. Processos de isolamento dos alcaloides; reactivos geraes dos mesmos.

19. Nicotina e cicutina.

20. Strychinina e brucina.

21. Morphina e outros derivados do opio.

22. Digitalina.

23. Ptomainas.

(d) Analyse quantitativa.

24. Methodos geraes.

25. Dosagem dos principaes metalloides.

26. » » » metaes.

27. Analyse organica elementar.

PARTE PRATICA

1.º Exercicios por via ignea.

2.º Preparações das soluções primitivas.

3.º Identificação de uma ou mais bases reunidas.

4.º Identificação de um ou mais acidos reunidos.

5.º Dosagens volumetricas.

PARTE ESPECIAL

(e) Urologia:

1.º Propriedades geraes da urina. Analyse da mesma.

2.º Elementos normaes: *uréa, acido urico, hyppurico, oxalico, creatinina, xanthina, chloruretos, phosphatos, etc...*

3.º Elementos anormaes: *assucar, albumina, urobilina, indicão, acidos biliares etc...*

(f) Enologia:

1.º Vinho; sua composição e classificação. Analyse de seus principaes elementos constitutivos.

2.º Principaes falsificações.

Escola de Pharmacia, 3 de novembro de 1896.—O lente da cadeira, *Dr. Gomes Freire de Andrade.*



TERCEIRA SERIE

Programma da cadeira de Pharmacia

PHARMACIA GALENICA

Objecto da pharmacia e da pharmacologia. Importancia do estudo das sciencias pharmaceuticas.

Historico da pharmacia.

Arte de formular. Estudo em geral dos medicamentos ; sua divisão e classificação. Allopathia e homeopathia.

Qualidade dos medicamentos ; especies commerciaes. Succedaneos.

Estudo em geral das doses medicamentosas. Associação dos medicamentos.

Considerações acerca da subscripção, da instrucção e do modo de escrever as formulas e dos erros que devem ser evitados.

Estudo da escolha e colheita das substancias medicamentosas.



Sua conservação.
Substancias mineraes.
Substancias vegetaes.
Substancias animaes.
Manipulações pharmaceuticas.
Medicamentos obtidos por meios mecha-
nicos.
Medicamentos obtidos por evaporação.
Medicamentos obtidos por solução. Dissol-
ventes mais usados em pharmacia.
Medicamentos obtidos por distillação.
Estudo em geral dos succos vegetaes ; sua
divisão ; estudo especial dos succos mais
importantes e mais empregados em medi-
cina.
Medicamentos compostos anomaes in-
ternos.
Medicamentos compostos anomaes ex-
ternos.
Xaropes, melites, conservas, pastas e pas-
tilhas.
Medicamentos graxos e resinosos.
Estudo da fabricaço do vinho.
Suas falsificações e meios de reconhecer-as.
Vantagens e inconvenientes das diversas
formas pharmaceuticas.
Das incompatibilidades.
Productos animaes usados em medicina.

PHARMACOLOGIA

Estudo pharmacologico da agua.
Aguas potaveis ; aguas mineraes.
Estudo pharmacologico do acido chlorhy-
drico e dos chloruretos mais usados em me-

dicina. Suas impurezas e falsificações; pro-
cessos de reconhecer-as. Uso pharmaceutico.
Estudo pharmacologico do iodo e dos iodu-
retos e processo de preparação, impurezas,
falsificações e uso pharmaceutico.
Estudo pharmacologico dos bromicos, etc.
Idem idem dos arsenicaes, etc.
Idem idem dos antimoniaes, etc.
Idem idem dos mercuriaes, etc.
Idem idem dos magnesianos, etc.
Idem idem dos ferruginosos, etc.
Idem idem dos carbonatos e bicabornatos,
etc.
Idem idem dos sodicos, etc.
Idem idem dos potassicos, etc.
Idem idem do phosphoro, phosphatos, hy-
pophosphitos, pyrophosphatos e phosphure-
tos, etc.
Idem idem do acido sulfurico e dos sulfa-
tos mais usados na medicina, etc.
Idem idem do acido azotico e dos azota-
tos, etc.
Idem idem do acido borico e boratos, etc.
Idem idem do enxofre e dos sulfuretos,
etc.
Idem idem do alcool ethylico, impurezas
e falsificações e suas applicações em phar-
macia.
Idem idem da glicerina e dos glycereos,
etc.
Idem idem do acido acetico e dos aceta-
tos, etc.
Idem idem do acido lactico e lactatos, etc.
Idem idem idem benzoico e benzoatos, etc.
Idem idem idem salicylico e salicylatos, etc.

Idem idem idem tartrico e tartratos, etc.
Idem idem idem citrico e citratos, etc.
Idem idem idem tannico e tannatos, etc.
Idem idem idem phenico, etc.,
Phenoes em geral.

Estudo em geral dos alcaloides, seus saes
glycosides mais importantes e mais usadas
em medicina.

Estudo pharmacologico da antipyrina, an-
tifebrina, phenacetina, etc., etc.

Estudo pharmacologico do chloroformio,
chloral, bromal, bromoformio, iodoformio,
iodol, etc.

Etheres em geral.

Escola de Pharmacia, 3 de novembro de
1896.

Os lentes, *cathe dratico*: Bacharel Jovelino
A. de Souza Mineiro.

Substituto: Bacharel Levindo Eduardo Coe-
lho.

QUARTA SERIE (BACHARELADO)

Programma da cadeira de anatomia

O curso de anatomia descriptiva será o
mais pratico possivel, isto é, nos esforçare-
mos para que as lições theoricas sejam sem-
pre acompanhadas da peça anatomica corres-
pondente, previamente preparada, e trata-
remos, com o desenvolvimento que nos per-
mittir o tempo, da:

Osteologia.

Myologia.

Arthrologia.

Angeologia.

Splanchnologia.

Nevrologia.

Orgãos dos sentidos.

Historia natural medica.

A vida, suas diversas metamorphoses no
reino vegetal e animal.



Estudo critico sobre a theoria cellular e a das unidades physiologicas.

Historia da evolução organica e seus diversos systemas.

MINERALOGIA

Estudo dos mineraes que têm applicação á medicina.

GEOLOGIA

Historia geral desta sciencia, divisões e methodos.

Estudo dos terrenos em que abundam as rochas mais usuaes empregadas em medicina.

BOTANICA

Morphologia, estrutura e propriedades geraes dos vegetaes.

Retrospecto geral sobre a formação e constituição dos tecidos, dos orgams e dos membros dos vegetaes.

Influencia dos agentes exteriores sobre a nutrição e a respiração dos vegetaes.

Morphologia, estrutura e physiologia da raiz, tronco e folhas dos vegetaes.

Taxonomia ou classificação dos phanerogamos e descripção das plantas uteis desse grupo applicadas á medicina.

Taxonomia ou classificação dos cryptogamos e descripção das plantas uteis desse genero applicadas á medicina.

ZOOLOGIA

Generalidades sobre a classificação, anatomia, physiologia, embryologia e paleonthologia dos animaes.

Vertebrados.

Classe dos mamíferos. Estudo sobre os animaes dessa classe que têm maior applicação em medicina.

Classe das aves. Estudo sobre os animaes dessa classe que têm maior applicação em medicina.

Classe dos reptis. Estudo sobre os animaes dessa classe que têm maior applicação em medicina.

Classe dos peixes, vermes e insectos.

Estudos sobre os animaes dessas classes que mais interessam á medicina.

Escola de Pharmacia, 3 de novembro de 1896.

O lente da cadeira, Dr. *Cornelio Vaz de Mello*.



QUARTA SERIE (BACHARELADO)

SEGUNDA CADEIRA

CHIMICA BIOLOGICA

- 1 Elementos geraes da chimica biologica.
- 2 Elementos do corpo humano e suas propriedades.
- 3 Substancia nervosa, agua e gaunas livres.
- 4 Principios constitutivos do organismo humano, acidos graxos, hydrocarbonados e assucares.
- 5 Substancias albominadas, derivados histogeneticos, materias corantes do sangue, bilis, urina e pigmentos diversos.
- 6 Acidos organicos da serie acetica e oleica — Alcool, amides e acetonas.
- 7 Substancias aromaticas — ammonia e seus derivados.



8 Corpos não seriados — unina — espermina e cerebrina ptomanias.

9 Reacções químicas no organismo vivo — decomposições, oxydações, desdobramentos, reduções e syntheses.

10 Fermentação, fermentos soluveis, figurados — Microbios.

PHYSIOLOGIA GERAL

1 Physiologia cellular — cellula e o protophama, suas diversas modalidades.

2 Do sangue, lymph a e o chylo.

3 Physiologia dos tecidos, propriedades physicas, chimicas e physiologicas—Diffusão. Imbilição e osmose.

4 Propriedades phisicas, chimicas e physiologicas do tecido connectivo.

5 Propriedades physicas, chimicas e physiologicas dos epithelins.

6 Propriedades physicas, chimicas e physiologicas do tecido muscular. Myocrapho e suas applicações.

7 Propriedades phisicas, chimicas e physiologicas do tecido nervoso.

PHYSIOLOGIA HUMANA

1 Physiologia da nutrição — digestão e secreções digestivas,

2 Alimentos, suas transformações no aparelho digestivo — papel dos minoorganismos na digestão.

3 Fistulas gastricas, instrumentos e modo de abrí-las *in anima vili*. processos de C. Bernarde de Pasteur.

4 Physiologia da respiração, suas diversas modalidades — theoria da respiração — instrumentos proprios para o seu estudo.

5 Secreção em geral — secreção urinaria, lactea, sebacea, suor e mucus.

6 Absorções locaes e seu mecanismo.

7 Physiologia dos órgãos: figado, glandulas vasculares sanguineas, lymphaticas. Baço.

8 Estatica da nutrição e a influencia da alimentação sobre a nutrição dos herbivoros e carnivoros — Processos para se apreciar a riqueza nutritiva dos alimentos.

9 Physiologia dos movimentos — estatica e a locomoção, mecanica muscular e trabalho do homem.

10 Mecanica respiratoria, ventilação pulmonar, asma, rhétimo e actos respiratorios diversos.

11 Apnéa, dyspnéa e asphyxia — Importancia na pathologia e na medicina legal.

12 Thonação em geral — condições e emissão do som, caracteres da voz — A voz na escala zoologica até o homem.

13 A palavra, sons articulados, vogaes, consoantes, variação na produção dos sons articulados.

14 A formação physiologica das palavras — União dos seus articulados—Alphabeto das linguas vivas.

15 Mecanica da digestão, da secreção urinaria e da defecação.

16 Mecanica da circulação — coração, seus movimentos, situação e equilibrio no thorax — choques, ruidos, circulação cardiaca, trabalho do coração.



17 Cardiographos, sus applicações, registros e interpretação dos signaes graphicos— Sua importancia na arte de curar.

18 Circulação arterial, capillar e veinosa— Pulso e a contratibilidade arterial— instrumentos proprios para aprecial-a— e sua importancia na arte de curar.

19 Circulação lymphatica, sua origem na escala zoologica até o homem.

20 Calor animal, fontes de producção, quantidade e sua relação com a producção do trabalho mecanico, distribuição e desperdicio do calor no corpo humano.

21 Influencia da innervação sobre o calor animal ; variações de temperatura no corpo humano — Instrumentos de apreciação do calor humano, applicações á arte de curar — Theoria das febres de C. Bernard.

22 Producção da electricidade no corpo humano. Methodos para aprecial a— Theoria da electricidade nervosa.

23 Physiologia das sensações, audição e seu mecanismo.

24 A visão e a luz.

25 Acommodações, sensações visuaes das côres, movimentos do globo ocular.

26 Olphação, gustação e o tacto.

27 Sensações tactis e as sensações internas ao corpo humano.

28 Physiologia dos nervos — nervos rachidianos e craneanos.

29 Physiologia dos nervos tropicos, glandulares, e dos órgãos circulatorios.

30 O grade sympathico.

31 Physiologia dos centros nervosos. Encephalo, sua physiologia e de cada uma das suas partes.

PHYSIOLOGIA PSICHOLOGICA

32 Bases da psychologia physiologica—Sensações, intensidade, lei pscho-physica, intensidade e objectividade das sensações.

33 Memoria das sensações, associação, ideias, expressão e linguagem d'ellas.

34 A vontade, ligeireza dos processos psychicos, somno, somnambulismo provocado, hypnotismo e suggestão.

35 Physiologia da reproducção da especie.

36 Physiologia do organismo em suas diferentes ideias — Physiologia dos seres, suas influencias e causa das differenças.

37 A morte e seu mecanismo — Theorias diversas á respeito.

38 Toxicologia physiologica — Alimentos e venenos.

39 Anesthetics e narcoticos segundo a physiologia. Como operam no organismo vivo.

40 Curare, alcaloides e outros corpos — gazes toxicos.

CURSO COMPLEMENTAR

HISTORIA NATURAL MEDICA

Neste curso, o alumno estuda de novo, porem philosophicamente, a historia natural.

1 A vida e o meio, correspondendo-lhe o grau da vida — Origem das especies.



2 Protophama e a theoria das unidades physiologicas de H. Spencer. Reacção da materia organica sobre as forças e das forças sobre a materia organica.

3 Objecto da biologia e sua defferenciação da historia natural — Correspondencia da vida com o meio, variando o grao da vida em relação aos meios — Crescimento, desenvolvimento e função biologicamente considerados.

4 Reinos da natureza segundo os naturalistas antigos — Theorias modernas a respeito dos seres da natureza

5 Classificação em historia natural.

6 Historia da formação da terra. Mineraes.

7 Plantas, sua distribuição geographica na terra.

8 Animaes, classificações e distribuições.

9 O homem na serie animal.

10 Industria do homem e da natureza.

11 Os mais notaveis naturalistas do seculo. Museus e Jardins do mundo civilisado.

12 A historia natural do Estado de Minas Geraes. Guilherme Lund e Eschuedge.

MEDICINA JUDICIARIA

1 Definição, objecto e historia da medicina legal.

2 Deveres e direitos do medico clinico e do medico legista. Responsabilidade perante a lei e a moral publica.

3 Funções do medico legista, formas, especies e valor moral e legal de seus juizos perante o tribunal.

4 Imputabilidade e capacidade, estudos que sobre ellas influem — Suggestão hypnotica em medicina legal.

5 Estados phatologicos que influem sobre a imputabilidade e capacidade — Loucura, acepção legal da palavra, Etiologia e formas diversas d'estas.

6 Exame medico-legal dos loucos — Theoria dos intervallos lucidos.

7 Identidade e suas questões mais importantes sobre essa materia. Estudos sobre os diversos methodos de verificar-se a identidade d'um individuo — Tatuagem.

8 Molestias simuladas, dissimuladas, imputadas e patenteadas. Methodos para elucidar-se a questão.

9 Ferimentos perante a lei penal da Republica — generos e especies e a séde d'elles.

10 Asphyxia. afogamento, enforcamento e estrangulação.

11 Queimaduras, morte pelo calor ou frio e inanición, verificação da morte e de suas causas.

12 Autopsias judiciarias e exumações.

13 Imprudencia e esterilidade, fecundação artificial — Attentado contra o pudor, defloramento e estupro.

14 Estudo medico legal sobre a prenhez, superfecundação e superptação.

15 Aborto.

16 Infanticidio.

17 Autopsia e exumação nos casos de envenenamento — Methodo e cautelas indispensaveis.

E. P. — 4



18 Questões de idade do cadaver e de sua identidade.

19 Questões sobre a origem do toxico, indicação que precedeu a morte, introdução della depois no solo, caixão, roupas e outros objectos em contacto com o cadaver.

20 Apreciação medico legal sobre a cremação dos cadaveres como meio hygienico.

Escola de Pharmacia, 5 de novembro de 1896. — O lente substituto, *Eduardo Machado de Castro*.



