

# PROGRAMA GERAL

## CURSO DE MEDICINA ESPECIALISADA

### QUINESIOLOGIA

Em Quinesioologia far-se-á o estudo aprofundado dos movimentos, suas indicações e seus efeitos quanto a morfogenia.

### CARDIOLOGIA NORMAL

Em Cardiologia normal far-se-á o estudo aprofundado da fisiologia do coração, sendo a explanação teórica acompanhada do estudo e prática do emprego dos variados aparelhos registradores das condições circulatorias e da técnica interpretação das radiografias cardíacas, ambas em relação ao esforço.

### CARDIOPATOLOGIA

Compreenderá o estudo clinico dos estados mórbidos, cardíacos sobretudo o estudo apurado do diagnostico precoce das perturbações cardíacas, através da prática em enfermarias de doentes especiais, acompanhado de todos os elementos de propedeutica. Nesta disciplina estudar-se-á também as indicações e contra-indicações do exercicio fisico como elemento terapeutico nas cardiopatias.

### CONSTITUIÇÃO (Morfologia)

Este estudo deverá ser orientado no sentido das modernas aquisições científicas sobre o assunto, esforçando-se o instrutor por fazer resaltar o extraordinario auxilio que presta o estudo desta materia na interpretação das relações individuais (biotipologia) dos que se entregam a prática dos exercicios fisicos e desportivos.

### METABOLISMO (Regimen alimentar)

E' a disciplina onde deverá ser feito o estudo minucioso teórico-prático das trocas o estudo minucioso teórico-prático das organicas, acompanhado do estudo pratico, das receitas de alimentação, em vista dos exercicios fisicos e desportivos, de repouso e condições ambientes.

### ESTUDO FISIOLÓGICO DO TRENAMENTO

E' a disciplina básica onde se enfeixará o estudo pratico das observações fisiológicas a serem feitas em campo e em gabinete bem como das receitas do regimen de treinamento, do repouso, de alimentação, de aplicações fisioterapicas auxiliares, em vista dos individuos a serem trabalhados, levando-se em conta as suas reações individuais (somaticas e psicicas), o treinamento em relação com o tempo em que deve ser realizado e as condições ambientes. O ensino desta materia deverá revestir-se de caráter essencialmente pratico de formulação das receitas para os casos concretos a serem dados aos alunos como materias de prática.

### FISIOTERAPIA

Constituirá disciplina de ordem clinica, fazendo-se o estudo das indicações e do mecanismo do efeito das aplicações fisio-

terapicas, da sua técnica, quer aos individuos são quer aos traumatizados.

### TRAUMATOLOGIA DESPORTIVA

E' disciplina de ordem clinica onde se fará o estudo etio-patogenico dos traumatismos mais frequentes nos desportos a suas lesões e consequente tratamento. Como adendo, far-se-á nesta disciplina o estudo da avaliação das incapacidades por traumatismo desportivo. (Diagnostico e efeito médico legal).

### REEDUCAÇÃO FISICA E GINASTICA ORTOPEDICA. MASSAGEM DESPORTIVA

Far-se-á o estudo sistematizado da movimentação ativa e passiva, da indicação destes movimentos a serem empregados nos mutilados e portadores de defeitos, necessitando correção ortopedica pelo movimento, bem como o estudo dos principios mecanicos que servem de base á construção dos varios aparelhos, em visita de sua aplicação em cada caso. Estudar-se-á a prática de massagem com referencias sómente ás suas indicações nos desportos e mecanismo dos seus efeitos.

### BIOMETRIA E BIOESTATISTICA

E' disciplina que compreende a prática das medidas estaticas e dinamicas, na Escola, pelos dicentes médicos e o estudo teórico-prático das leis, regras e calculos estatísticos indispensaveis a interpretação de grandes massas de elementos de medidas. Especial atenção deve ser dada a organização dos gabinetes médicos para as necessidades da educação fisica.

### PEDAGOGIA DA EDUCAÇÃO FISICA GERAL, DESPORTIVA E MILITAR, COM A PARTE PREVIA DE PSICO-PEDAGOGICA, ORGANIZAÇÃO CIVIL E MILITAR DA EDUCAÇÃO FISICA

Nesta disciplina serão ministrados aos alunos os conhecimentos gerais sob o método adotado, visando principalmente prepará-los para a função especial do médico em educação fisica. No estudo da organização da educação fisica civil e militar as diretrizes serão as mesmas do curso de instrutores.

### HISTORIA. METODOS

As diretrizes serão as mesmas dos instrutores, estudando-se especialmente a ação do médico nos diferentes periodos, bem como nos-diferentes métodos.

### PARTE PRATICA

Os alunos serão méros executantes das sessões ou lições de educação fisica e desportiva, e esgrima. Serão executados trabalhos prácticos de aplicação nos laboratorios da Escola e nos dos estabelecimentos de ensino militar e civil especialisados, visando a execução perfeita das pesquisas sobre assuntos relativos educação fisica. Diariamente serão feitas observações fisiológicas sobre os alunos, em campo.

## CURSOS DE MONITORES DE EDUCAÇÃO FISICA E CURSO COMPLEMENTAR

Os cursos para os alunos sargentos deverão revestir-se de um cunho de elementary no que diz respeito as suas materias teórico-práticas.

### QUINESIOLOGIA

Esta disciplina visará apenas o estudo basico de identificação dos musculos provocadores de cada movimento e a alavancas ósseas interessadas no mesmo e descrição sucinta do desenvolvimento do movimento em suas diferentes fases, sem que o instrutor chegue ás questões mais complicadas da histo-fisiologia.

### NOÇÕES DE ANATOMIA E FISIOLOGIA DOS GRANDES APARELHOS. BIOQUIMICA

Esta disciplina conterá a seriação dos elementos com que descreve á anatomia e o funcionamento sumario dos grandes aparelhos e se explica perfuntoriamente a razão de ser de suas alterações em consequencia dos exercicios gerais ou parciais.

### HIGIENE

Nesta disciplina será exposta a codificação dos habitos sadios, applicaveis á educação fisica, a serem executados pelos praticantes da educação fisica e desportiva, com a razão de ser, feita em linguagem simples e recorrendo as noções elementares de anatomia e fisiologia e das outras ciencias que fundamentam a higiene.

### PRATICA DOS SOCORROS DE URGENCIA

Este estudo far-se-á através do adestramento continuo do aluno nas manobras de socorros de urgencia, com as indispensaveis explicações sobre as suas indicações e mecanismo de seus efeitos, apresentados de modo simples, e no decorrer do mesmo.

### FISIOTERAPIA, GINASTICA ORTOPEDICA E MASSAGEM

No ensino destas disciplinas compendia-se apenas o aprendizado da técnica destes meios auxiliares de treinamento e da reeducação fisica, com sumaria explicação de seus mecanismos e efeitos.

### MORFOLOGIA, BIOMETRIA E BIOESTATISTICA

Este estudo será feito através de repetidos trabalhos de medidas e descrições morfológicas ensinando aos alunos a perceberem as diferenças de tamanho e forma entre os individuos, e conhecerem quais as medidas estatísticas e dinamicas compatíveis com o estado higido do individuo, nas diferentes idades e em ambos os sexos

### PEDAGOGIA DA EDUCAÇÃO FISICA, DESPORTIVA E MILITAR, ORGANIZAÇÃO CIVIL E MILITAR DA EDUCAÇÃO FISICA

Como no curso de instrutores, porém caráter mais elementar.

# DO ENSINO DE 1932

## HISTORIA DA EDUCAÇÃO FISICA GERAL, E EM PARTICULAR, NO BRASIL. METODOS

Como no curso de instrutores, porém reduzido a noções.

### PARTE PRÁTICA

Como para os instrutores, visando principalmente fazê-los executantes perfeitos.

## CURSO DS MONITORES DE ESGRIMA

As mesmas disciplinas do curso de Monitores de educação física, acrescidas dos elementos especiais necessários à esgrima, excetuando as cadeiras de Pedagogia e Historia, que serão ministradas unicamente sob o ponto de vista da esgrima.

## CURSO DE MASSAGISTAS DESPORTIVOS

### NOÇÕES DE ANATOMIA E FISIOLOGIA

Nestas disciplinas far-se-á o estudo preliminar do organismo humano, de modo elementar.

### ANATOMIA DO EXTERIOR

Nesta disciplina far-se-á o ensinamento e exigir-se-á a prática de identificação da linha de trajeto dos órgãos (nervos, vasos, musculos) superficiais ou meio profundos, e com relação aos quais convém aplicar-se ou evitar-se a massagem.

### TEORIA, TECNICA E PRÁTICA DA MASSAGEM

É a disciplina básica, onde se fará a exposição, de modo elementar, da tarefa do massagista, com relação a cada tipo de massagem e o mecanismo dos seus efeitos benéficos ou maléficos, consoante a boa técnica ou desvios de técnica.

### MASSAGEM DESPORTIVA

Nesta disciplina far-se-á o estudo acima indicado, visando especialmente os desportos, acrescido de sumário estudo das suas indicações.

### ELEMENTOS DE TEORIA E TECNICA DAS APLICAÇÕES FISIOTERAPÉUTICAS

Neste estudo dever-se-á proporcionar o conhecimento da técnica das aplicações fisioterapêuticas e exigir a sua prática pelos alunos, devendo o ensinamento ser sempre acompanhado da explicação do mecanismo dos seus efeitos benéficos ou maléficos. A indicação das aplicações será feita de modo sumário.

### ESTUDO DOS ELEMENTOS FARMACOLOGICOS DA MASSAGEM

Neste estudo será ministrado ao aluno a maneira de se confeccionarem tais elementos e de se reconhecerem as suas alterações. Far-se-á o estudo sumário da ação sobre o organismo, das substâncias empregadas.

### PARTE PRÁTICA

Os alunos serão méros executantes de sessões ou lições de educação física geral,

desportiva e esgrima. Serão particularmente exercitados na prática da massagem.

### PROGRAMAS DETALHADOS

#### CURSO DE INSTRUTORES

#### PARTE TEORICO-PRÁTICA

#### BIOLOGIA, ANATOMIA E FISIOLOGIA DOS GRANDES APARELHOS

Instrutor 1.º Ten. Médico Dr. Hermilio Ferreira

- 1 — Biologia, anatomia e fisiologia. Objetivo, definições e divisões.
- 2 — Fisiologia geral. Constituição da matéria viva. Caracteres físicos morfológicos e químicos da matéria viva.
- 3 — Condições intrínsecas e extrínsecas gerais da vida.
- 4 — Fenômenos gerais da vida. Nutrição transformação e evolução.
- 5 — Excitabilidade da matéria viva e seus diversos excitantes: químicos, mecânicos, térmicos, luminosos e elétricos.
- 6 — Adaptação e variação.
- 7 — Transformismo e hereditariedade.
- 8 — Educação e higiene.
- 9 — Educação sensorial.
- 10 — Educação pré-pubertária.
- 11 — Educação secundária.
- 12 — Educação superior.
- 13 — Idade madura e velhice
- 14 — Anatomia do aparelho respiratório.
- 15 — Estudo fisiológico da respiração. Fenômenos mecânicos. Pneumografia, ritmos e tipos respiratórios. Modificações fisiológicas e patológicas.
- 16 — Movimento de ar no pulmão. Espirometria. Influência dos movimentos respiratórios nos demais órgãos.
- 17 — Fenômenos químicos da respiração.
- 18 — Perturbação da função respiratória. Asfixia.
- 19 — Estudo aplicado à Educação física.
- 20 — Estudo anatómico do aparelho circulatório.
- 21 — Circulação. Caracteres e papel do sangue. Linfa.
- 22 — Mecanismo da circulação. Circulação no coração. Revolução cardíaca.
- 23 — Circulação nos vasos. Pulso.
- 24 — Inervação do coração. Propriedades do miocárdio. Ritmo.
- 25 — Inervação dos vasos. Vaso motores.
- 26 — Estudo aplicado à Educação física.
- 27 — Estudo anatómico do aparelho digestivo.
- 28 — Estudo fisiológico da digestão.
- 29 — Estudo anatomo-fisiológico do aparelho urinário.
- 30 — Funções de relação. Evolução do sistema nervoso na série animal. Esquema da célula neuro-muscular.
- 31 — Constituição do sistema nervoso. A célula e a fibra. Neurônio. Arco reflexo.

32 — Fisiologia do nervo e da célula nervosa.

33 — Sistema nervoso periférico. Medula. Ato reflexo e ato automático.

34 — Bulbo, cerebelo e cérebro.

35 — Sistema nervoso simpático.

36 — Estudo da fadiga.

37 — Estudo do treinamento.

#### FISIOTERAPIA

Instrutor 1.º Ten. Médico Dr. Hermilio Ferreira

- 1 — Evolução da Helioterapia. Ação do sol sobre os seres vivos.
- 2 — Helioterapia. Ação sobre o organismo humano. Efeitos locais.
- 3 — Efeitos gerais sobre o organismo humano — Helioterapia na Educação física.
  - Eleioterapia. Diatermia.
- 5 — Eleioterapia. Ultra-violeta e infravermelho.
- 6 — Hidroterapia e aplicações à Educação física.
- 9 e 10 — Aulas práticas.

#### QUINESIOLOGIA

Instrutor 1.º Ten. Médico Dr. Edgar Alvarenga

- 1 — Da cinesiofisiologia. Definição. Importância do seu estudo em educação física. Suas bases anatómicas e fisiológicas. Solidariedade das grandes funções.
  - Célula: sua definição, seus elementos. Tecidos: definição, classificação. Órgãos. Aparelhos.
- 2 — Osteologia. Constituição dos ossos, sua divisão. Ossificação. Esqueleto em geral, sua constituição e divisão. Ligeiro estudo comparativo.
- 3 — Ossos da cabeça. Considerações sobre a cabeça em geral e suas proporções entre as demais partes do organismo. Índice nasal. Ângulo facial.
  - Coluna vertebral, sua divisão, sua constituição. Vertebrae, divisão número, considerações gerais, caracteres regionais, caracteres particulares. Sacro e cóccix. Considerações sobre a coluna vertebral em geral e seu papel nos exercícios físicos.
- 5 — Torax, sua constituição e seu papel na proteção dos órgãos internos. Costelas, número, divisão, caracteres gerais e particulares. Esterno. Considerações sobre o torax; em geral e seu papel nos exercícios físicos.
- 6 — Membros, sua divisão e fim a que se destinam. Membros superiores. Espádua, sua constituição. Omoplata, clavícula. Considerações sobre a espádua em geral.
- 7 — Braço, sua constituição. Húmero, ante-braço. Rádio e cubito. Mão, sua composição. Carpometacarpo e dedos. Considerações sobre os membros superiores e seu papel nos exercícios físicos.