

BRAZIL

BRASIL

Boletim Técnico Informativo

Ministério da Educação e Cultura

Rua da Imprensa, 16

Rio de Janeiro

Rio de Janeiro

No. 1, 1968.

N.º 1, 1968.

Editorial. By Artur da Costa Ferreira.

The Director of the *Department of Physical Education* of the *Ministry of Education and Culture*, introduces the *Technical Information Bulletin* a publication that specially aims at giving information and doctrinal unity to national physical education.

Physical Medicine and obesity. By Sílvia Raso.

Warm sun rays, flux of water, electric changes surrounding us, influence blood circulation, metabolism, nervous system, etc. and thus can improve general conditions of the whole organism.

Especially in obesity it is demonstrated that muscular exercise combined with ade-

Editorial. Por Artur da Costa Ferreira.

O Director da *Divisão de Educação Física* do *Ministério da Educação e Cultura*, apresenta o *Boletim Técnico Informativo* publicação que tem nomeadamente em vista a informação e a unidade de doutrina, na educação física nacional.

Medicina física e obesidade. Por Sílvia Raso.

Os raios quentes do sol, o fluxo da água, as modificações eléctricas que nos rodeiam, influenciam a circulação sanguínea, o metabolismo, o sistema nervoso, etc. e assim podem melhorar as condições gerais de todo o organismo.

Está demonstrado que, especialmente na obesidade, o exercício muscular combi-

quate diet, is fundamental for the etiology of excessive fat.

Massage is also advised if it is sufficiently energetic.

The application of heat is also pointed out. Its most evident manifestations are redness, abundant perspiration, raising of central temperature, more intense circulation, higher oxygenization and reflex cortico-suprarenal action. Its greatest counter-indications are varicose veins in the lower limbs, coronary and cerebro-vascular disturbances and inflammatory arthritis.

The Author summarizes thus the effects of heat:

I — In circulation:

1 — Dilatation of cutaneous vessels, hyperemia, perspiration.

2 — When vaso dilatation is maximum:

- a) Increase in cardiac beats;
- b) fall in arterial pressure;
- c) abundant sweating with loss of chore;

d) increased passage of liquid through vessel walls and removal of metabolites.

II — In muscles:

1 — Relaxation.

2 — Increase of blood flux.

III — In nerves:

1 — Analgesic effects in peripheral and central nervous system.

2 — Sedative action.

IV — In the whole body:

1 — Increased temperature.

2 — Increased pulmonary ventilation and oxygen consumption.

3 — Increased metabolism with greater formation and excretion of CO_2 .

4 — Slight alkalosis in acid-base equilibrium.

Then the Author refers to the effects of cold:

Cold provokes cutaneous vaso-constriction, restricts excretion, decreases cellular activity and nervous sensibility.

Shivering on the body surface produces peripheral vaso-constriction which can spread to the deepest vessels if exposure to cold is prolonged.

nado com dieta adequada, é fundamental na etiologia do excesso de gordura.

A massagem é também aconselhada, desde que seja suficientemente energética.

A aplicação do calor está também indicada. As suas manifestações mais evidentes são o rubor, sudação abundante, elevação da temperatura central, circulação mais intensa, oxigenação mais elevada e acção reflexa cortico-supra-renal. As suas maiores contra-indicações, são as varizes dos membros inferiores, distúrbios coronários e vasculares cerebrais, e as artrites inflamadas.

O Autor resume assim os efeitos do calor:

I — Na circulação:

1 — Dilatação dos vasos cutâneos, hiperemia, suor;

2 — Quando a vasodilatação é máxima:

- a) Aumento dos batimentos cardíacos;
- b) queda da pressão arterial;
- c) suor profuso com perda de cloro;

d) aumento da passagem de líquidos através das paredes dos vasos, e da remoção dos metabolitos.

II — Nos músculos:

1 — Relaxação;

2 — Aumento do fluxo sanguíneo.

III — Nos nervos:

1 — Efeitos analgésicos no sistema nervoso periférico e central.

2 — Acção sedativa.

IV — Em todo o corpo:

1 — Aumento da temperatura.

2 — Aumento da ventilação pulmonar e do consumo de oxigénio.

3 — Aumento do metabolismo com maior formação e excreção de CO_2 .

4 — Ligeira alcalose no equilíbrio ácido-base.

Em seguida o Autor refere-se aos efeitos do frio:

O frio provoca vasoconstrição cutânea, restringe a excreção, diminui a actividade celular e a sensibilidade nervosa.

O calafrio na superfície do corpo produz vasoconstrição periférica que poderá estender-se aos vasos mais profundos, se a exposição ao frio se prolongar.

Cold is therefore a stimulus of thermoregulation and consumption of energy; it is also an optimum means to fight obesity.

As to the application of showers, the Author recommends the «Scottish» kind where the application of hot and cold water alternates.

Considerations on sportive accidents. By José Rizzo Pinto.

The mission of physicians is to prevent rather than to cure.

Permanent watchfulness of the athlete's adaptation to effort, of his health, nourishment, emotional and social stability, of the place where he works and of his sportive material, is the best way of preventing accidents.

Sport and penal law. By Serrano Neves.

Unfortunately the advent of professionalism has brought harmful results to sport and has created delicate, internal and external issues in several countries, among them «doping» and other dishonest measures.

Numerous references to «doping» and other forms of sports corruption and delinquency made in vast Brazilian and international bibliography, are cited and commented on which lead the Author to ask for the adaptation of the penal law to such circumstances and to show apprehension about the destiny of sport.

O frio é, portanto, um estímulo da regularização térmica e do consumo de energia; é também um ótimo meio para combater a obesidade.

Quanto à aplicação do duche, o Autor recomenda a forma «escocesa» em que alterna a aplicação da água quente e fria.

Considerações sobre os acidentes desportivos. Por José Rizzo Pinto.

A missão dos médicos é antes prevenir do que curar.

A vigilância permanente da adaptação do atleta ao esforço, da sua saúde, da sua alimentação, da sua estabilidade emocional e social, do local onde trabalha, e do seu material desportivo, é a melhor forma de prevenir acidentes.

Desporto e direito penal. Por Serrano Neves.

Infelizmente o advento do profissionalismo trouxe nefastos resultados ao desporto e criou melindrosas questões internas e externas nos vários países, entre elas o «doping» e outras medidas desonestas.

Numerosas referências ao «doping» e outras formas de corrupção e delinquência desportivas, feitas em vasta bibliografia brasileira e internacional, são citadas e comentadas, o que leva o Autor a pedir que a legislação penal se adapte a tais circunstâncias e a mostrar apreensões sobre o destino do desporto.

CHILE

Revista Chilena de Educación Física

Instituto de Educación Física y Técnica

Morando 750 — Casilla 2427

Santiago

Nos. 133-134, 1967.

Physical education in Europe: Spain, France, Belgium and Germany. By Luis Bisquertt Susarte.

This is a report where the Author describes what he saw during his last journey in Europe.

CHILE

N.º 133-134, 1967.

A educação física na Europa: Espanha, França, Bélgica e Alemanha. Por Luis Bisquertt Susarte.

É um relatório em que o Autor descreve o que viu durante a sua última viagem à Europa.

International and national aspects of sports and physical education. By Franklin Parker.

Sports are being used nowadays as an ideologic weapon, and athletes' victories are sometimes considered as the proof of the superiority of a certain political regime; at the same time the enthusiasm of the masses is exploited.

Then the sports movement in *Russia, U. S. A., Israel, Finland, France, Japan, New-Zealand*, is analyzed.

The «physical form» in modern society. By John A. Jeffrey.

The expression «physical condition» is used as a synonym of «physical vitality» which is specially diminished in obesity and cardiac degeneracy provoked by lack of exercise.

Audiovisual means in physical education. By Marcial Maldonado.

The problem of the transmission and retention of knowledge is also of much interest to physical education. The latter undergoes a crisis of a methodological order which reflects the philosophical crisis of humanity, as technique is overcoming spiritual values. Audiovisual means for the transmission of knowledge are therefore of the greatest importance.

Resistance and overloading training. By Jorge Hegedus.

Various types of training have been pointed out and their benefits exaggerated: «interval training», «overloading training», etc.

If the latter gives positive results, when utilizing strength and sudden velocity, the same does not happen in resistance events.

The following conclusions of a study of Mr. I. Maidsuradse, are cited:

a) Exclusivity of exercises with great overloading, favours the development of the muscular strength in detriment to resistance.

b) Combination of resistance and strength exercises, increases muscle resistance.

c) One obtains the best results when muscular resistance and strength are exercised on alternate days.

Aspectos internacionais e nacionais dos desportos e da educação física. Por Franklin Parker.

Os desportos estão sendo usados actualmente como arma ideológica e as victorias dos atletas são por vezes consideradas como a prova da superioridade dum certo regime político; ao mesmo tempo o entusiasmo das massas é explorado.

Em seguida é analizado o movimento desportivo na *Rússia, E. U. A., Israel, Finlândia, França, Japão e Nova Zelândia*.

A «forma física» na sociedade moderna. Por John A. Jeffrey.

A expressão «condição física» é utilizada como sinónimo de «vitalidade física» que está nomeadamente diminuída na obesidade e degenerescência cardíaca provocadas pela falta de exercício.

Os meios audiovisuais na educação física. Por Marcial Maldonado.

O problema da transmissão e retenção dos conhecimentos, também é de muito interesse para a educação física. Esta sofre uma crise de ordem metodológica que reflecte a crise filosófica da humanidade, visto que a técnica supera os valores espirituais. Os meios audiovisuais para a transmissão dos conhecimentos, são pois da maior importância.

A resistência e o treino de sobrecarga. Por Jorge Hegedus.

Tem sido apontados vários tipos de treino e exagerados os seus benefícios: «treino intervalado», «treino de sobrecarga», etc.

Se este último dá resultados positivos ao utilizar a força e a velocidade instantânea, o mesmo não sucede nas provas de resistência.

São citadas as seguintes conclusões dum estudo do Sr. I. Maidsuradse:

a) A exclusividade dos exercícios com elevadas sobrecargas, favorece o desenvolvimento da força muscular em detrimento da resistência.

b) A combinação dos exercícios de resistência e de força, aumenta a resistência muscular.

c) Obtêm-se melhores resultados quando a resistência muscular e a força são exercitadas em dias alternados.

d) Muscular resistance reaches its highest values when muscles are exercised with small loads.

The following reasons are pointed out:

With great loads the repetition of movements is reduced. Muscular tonus is very high which provokes the decrease of blood irrigation by compression of capillaries that makes the passage of the red corpuscles, the supply of oxygen and the evacuation of waste products, more difficult.

The volume of the heart increases by hypertrophy of its walls obliged to overcome a great resistance.

When work is relatively slow and less intense the muscular tissue is less developed, but the work output is more economical and lasting. The size, the inner spaces and the systolic and minute volume of the heart increase; its work is facilitated by a better blood irrigation.

In resumé: The «overloading training» is justified in sport events that require great sudden efforts, but its advantages decrease with longer efforts.

CUBA

Habana

No. 1, 1968.

Sprint starting. By R. H. Corvo and Bruno Vallin.

The Authors analyse sprint starting accompanying the text with very good coloured pictures.

It is a question, as in other neuro-muscular activities, of organizing dynamic muscular chains which correspond to specific associations of nervous centres.

Various muscle groups carry out differentiated actions, i. e. primary, secondary and accessory ones.

d) A resistência muscular alcança os seus valores mais altos quando os músculos são exercitados com pequenas cargas.

São indicadas as razões seguintes:

Com sobrecargas elevadas é reduzida a repetição dos movimentos. O tono muscular é muito elevado o que faz diminuir a irrigação sanguínea por compressão dos capilares, o que torna mais difícil a passagem dos glóbulos vermelhos, o aprovisionamento em oxigénio e a evacuação dos produtos residuais.

O volume do coração aumenta por hipertrofia das suas paredes obrigadas a vencer uma grande resistência.

Quando o trabalho é relativamente lento e de menor intensidade, o tecido muscular desenvolve-se menos, mas o rendimento do trabalho é mais económico e duradouro. O tamanho, espaços interiores e os volumes sistólico e minuto do coração aumentam; o seu trabalho é facilitado por melhor irrigação sanguínea.

Em resumo: O «treino de sobrecarga» é justificado nas provas desportivas que exigem grandes esforços momentâneos, mas as suas vantagens diminuem com esforços mais longos.

CUBA

Havana

N.º 1, 1968.

A partida da corrida de velocidade. Por R. H. Corvo e Bruno Vallin.

Os Autores analisam a partida da corrida de velocidade, acompanhando o texto com muito boas figuras coloridas.

Trata-se, como em outras actividades neuro-musculares, de organizar cadeias musculares dinâmicas que correspondam a associações específicas de centros nervosos.

Vários grupos de músculos realizam acções diferenciadas, isto é, primárias, secundárias e acessórias.

No. 2, 1968.

Physical qualities. By José Yãnes.

Strength, speed and resistance are basic qualities.

Strength is determined by the muscle diameter related to the disposition of respective fibres, the quality of nervous impulses that determine the contraction of greater or smaller number of motor unities, the lengthening of the muscle before contraction, in order to profit from the elasticity of its tissue and the simultaneity of an expiratory effort with closed glottis.

Speed is related to the time needed to cover a certain distance, to move body segments and to react to a stimulus.

The reaction speed, or latent reaction period, depends on the transmission of excitation through nerve synapses and the presence of certain bio-chemical factors.

Independently of reaction speed, the number of motor unities to be engaged simultaneously in the movement, is also a basic factor; hence the importance of strength.

General resistance implies the development of morphological and functional qualities and is at the basis of the specific resistance.

The development of resistance corresponds to the development of nervous structures that regulate the functioning of the system, the inhibition of which provokes fatigue.

One can distinguish resistance in strength exercises and resistance in speed exercises.

N.º 2, 1968.

Qualidades físicas. Por José Yãnes.

A força, a velocidade e a resistência, são qualidades básicas.

A força é determinada pelo diâmetro dos músculos, em relação com o dispositivo das respectivas fibras, a qualidade dos impulsos nervosos que determinam a contracção dum maior ou menor número de unidades motoras, o alongamento dos músculos antes da contracção, de forma a aproveitar a elasticidade do seu tecido, e a simultaneidade de um esforço expiratório com a glote fechada.

A velocidade está relacionada com o tempo que é necessário para percorrer uma certa distância, mover os segmentos do corpo e reagir a um estímulo.

A velocidade de reacção, ou período de reacção latente, depende da transmissão da excitação através das sinapses nervosas e da presença de certos factores bioquímicos.

Independentemente da velocidade de reacção, o número de unidades motoras a empenhar simultaneamente no movimento, é também um factor básico; daí a importância da força.

A resistência geral implica o desenvolvimento de qualidades morfológicas e funcionais, e está na base da resistência específica.

O desenvolvimento da resistência corresponde ao desenvolvimento de estruturas nervosas que regulam o funcionamento do organismo e cuja inibição provoca a fadiga.

Podem distinguir-se a resistência nos exercícios de força e a resistência nos exercícios de velocidade.

CZECHOSLOVAKIA

Acta Universitatis Carolinae

Universita Karlova Praha

Prague

No. 1, 1967.

The problem of the so-called crossed laterality of the upper and lower limbs. By A. Kucera.

CHECOSLOVÁQUIA

Praga

N.º 1, 1967.

O problema da chamada lateralidade cruzada dos membros superiores e inferiores. Por A. Kucera.

The physical education pedagogues should synthesize knowledge from the most varied branches of science.

Each individual has physical asymmetries which form a dialectic unity with the asymmetries of cerebral hemispheres.

One of the theoretical problems concerns the crossed asymmetry of the upper and lower limbs.

No. 1, 1968.

An outline of the development of the theory and scientific research in physical education. By J. Libenski and St. Celikovsky.

The theory of physical culture and physical education has gone through a rapid stage of development in recent years and disciplines participating in this vast complex task show a different level, both material and formal.

Although problems related to the subject are, for the most part, of a methodological nature, they are at the same time connected in certain points with problems of gnoseology.

1 — Does there exist at present a specific discipline, or specific disciplines, of physical education which answers the material as well as formal requirements for constituting a branch of science?

2 — If so, which discipline or disciplines are these, and what is their present stage of development?

3 — What should be the future trends in the development of science dealing with physical culture or education?

In order to be able to answer any of these questions, we need to know the following:

a) The extent of knowledge and the level of respective theories, both in the disciplines and in the context of science in general.

b) The level of literature in those disciplines. Are there monographs of good quality in sufficient quantity?

O pedagogo da educação física deve sintetizar o conhecimento dos mais variados ramos da ciência.

Cada indivíduo tem assimetrias físicas que formam uma unidade dialética com as assimetrias dos hemisférios cerebrais.

Um dos problemas teóricos diz respeito à assimetria cruzada dos membros superiores e inferiores.

Nº. 1, 1968.

Esboço do desenvolvimento da teoria e da investigação científica em educação física. Por J. Libenski e St. Celikovsky.

A teoria da cultura física e da educação física percorreu uma fase rápida de desenvolvimento nos últimos anos e as disciplinas que participam nesta tarefa vasta e complexa, mostram um nível diferente, tanto material como formal.

Embora os problemas relativos ao assunto sejam, na sua maior parte, de natureza metodológica, eles estão ao mesmo tempo ligados, em certos pontos, aos problemas de gnoseologia.

1 — Existe actualmente uma disciplina específica ou disciplinas específicas de educação física que respondam aos requisitos, tanto materiais como formais, para constituir um ramo da ciência?

2 — Se assim for, qual é essa disciplina ou essas disciplinas e qual a sua actual fase de desenvolvimento?

3 — Quais deveriam ser as futuras tendências do desenvolvimento da ciência que tratem da cultura física, ou da educação?

Para poder responder a qualquer dessas perguntas, precisamos conhecer o seguinte:

a) A extensão dos conhecimentos e o nível das teorias respectivas, tanto nas disciplinas como no contexto da ciência em geral.

b) O nível da literatura nessas disciplinas. Existem monografias de boa qualidade, em quantidade suficiente?

c) The state of preparation of specialists dealing with different problems.

The existence of a branch of science, requires above all a specific character of its subject and — in some cases — of methods as well. In the light of these circumstances there are, on the one hand, a discipline of largely synthetic character, with mainly philosophical and sociological bases, i.e. the theory of physical culture or education and, on the other hand, a number of disciplines of a predominantly analytic nature.

Gymnastic systems. By St. Celikovsky.

As a gymnastic system we understand a set of logically coordinated historically qualified elements: the physical exercises having in view certain purposes.

Problems of the theory of teaching physical education, as a scientific discipline and its relations to pedagogy. B. B. Svoboda.

The term physical education means a subject of instruction as a component of education and an allround perfecting of the human being by means of physical exercises.

The theory of teaching physical education stands on the boundary line between social and natural sciences and is based more than other branches of instruction and education, on the physical side of Man.

A specific area is constituted by sports training.

c) O estado de preparação dos especialistas que tratam dos diferentes problemas.

A existência dum ramo científico requer sobretudo o carácter específico do seu objecto e — em alguns casos — também dos seus métodos. À luz destas circunstâncias há, por um lado, uma disciplina de carácter largamente sintético, com bases principalmente filosóficas e sociológicas, isto é, a teoria da cultura física ou da educação e, por outro lado, um certo número de disciplinas de natureza predominantemente analítica.

Sistemas de ginástica. Por St. Celikovsky.

Por sistema de ginástica, compreendemos um grupo de elementos logicamente coordenados e historicamente qualificados: os exercícios físicos que tenham em vista certos objectivos.

Problemas da teoria do ensino da educação física, como disciplina científica e suas relações com a pedagogia. Por B. Svoboda.

O termo educação física significa matéria de instrução, componente da educação, e o aperfeiçoamento geral do ser humano por meio dos exercícios físicos.

A teoria do ensino da educação física coloca-se na fronteira limite entre as ciências sociais e naturais, e baseia-se mais do que os outros ramos da instrução e da educação, na parte física do Homem.

Uma área específica é constituída pelo treino desportivo.

DENMARK

Communications from

The Danish National Association for Infantile Paralysis

Hellerup

No. 27, 1968.

Correlations between various physiological test results in handicapped persons. By Erling Asmussen.

In a clientele of about 600 physically handicapped persons, undergoing vocation-

DINAMARCA

Hellerup

N.º 27, 1968.

Correlações entre vários resultados de testes fisiológicos, em pessoas diminuídas. Por Erling Asmussen.

Numa clientela de cerca de 600 pessoas fisicamente diminuídas e submetidas a rea-

nal rehabilitation, the correlations between various physiological functions, such as maximum work power, muscle strength, lung volume, neuro-muscular coordination, reaction time, heart rate and blood pressure, have been investigated graphically.

The influence of age and sex, was also studied. It was found that most correlations were low, especially in the older clients.

It was concluded that an objective measure of physical working capacity, can only be obtained by applying a battery of physiologic tests comprising both resting determinations and determinations made during efforts.

No. 28, 1968.

On the role of the intra-abdominal pressure in relieving the back muscles, while holding weights in a forward inclined position. By Erling Asmussen and Ellen Poulsen.

In two youngsters the backward directed pull of the erectores spinae was estimated with the help of electromyograms from the lumbar muscles, while they held loads in their arms, with the back tilted 45° forward.

In confirmation of carlier investigations, this pull was found to be less than what should be expected from load and angle of body tilt, i. e. less than $\text{burden} \times \sin. 45^\circ$.

To test the hypothesis that the intra-abdominal pressure relieves the back muscles of a part of the load, the pressure in the stomach was registered simultaneously with the lifting, by means of a balloon. It was found that, although the intra-abdominal pressure rose with increasing loads, the ensuing torque was far too small to explain the difference between measured pulls and theoretically expected pulls of the back muscles.

bilitação profissional, as correlações entre várias funções fisiológicas, tais como a capacidade máxima de trabalho, a força muscular, o volume pulmonar, a coordenação neuromuscular, o tempo de reacção, a frequência cardíaca e a pressão sanguínea, foram investigadas graficamente.

Foi também estudada a influência da idade e do sexo. Foi achado que a maior parte das correlações eram baixas, especialmente nos clientes idosos.

Concluiu-se que a medição objectiva da capacidade de trabalho físico apenas pode ser obtida com a aplicação duma bateria de testes fisiológicos compreendendo determinações em repouso e determinações feitas durante os esforços.

N.º 28, 1968.

Sobre o papel da pressão intraabdominal em aliviar os músculos dorsais, ao sustentar pesos numa posição inclinada à frente. Por Erling Asmussen e Ellen Poulsen.

Foi calculada a tracção directa dos extensores dorsais em dois jovens, por meio de electromiogramas dos músculos lombares, enquanto eles sustentavam cargas nos braços, com as costas inclinadas a 45° à frente.

Confirmando investigações anteriores foi achado que a tracção era menor do que se deveria esperar da carga e ângulo de inclinação do corpo, isto é menor que o peso $\times \sin 45^\circ$.

Para verificar a hipótese de que a pressão intraabdominal alivia os músculos dorsais duma parte da carga, foi registada a pressão do estômago, simultaneamente com a elevação por meio dum balão. Foi achado que, embora a pressão intraabdominal se elevou com o aumento das cargas, a «torque» seguinte era excessivamente pequena para explicar a diferença entre as tracções medidas e as tracções dos músculos dorsais teoricamente esperadas.

FINLAND

FINLÂNDIA

Liv och Spänst

Tempelg. 19 D

Helsinki

Helsínquia

No. 5, 1967

Nº. 5, 1967.

How to undermine one's health. By Arabrab.

Good hygienic advice has never been so neglected as nowadays. It is not ignorance but carelessness.

Millions of overfed people continue to eat too much in spite of this being a threat to health. Smokers, among them physicians, persist in their harmful habit. Others do not vaccinate themselves against certain illnesses. They can be classified into the following groups:

Those who despise any advice. Those who state that indicated damages are not absolutely proved. Pessimists say that if everything goes wrong, it is not worthwhile resisting. Fatalists state that, as destiny is written in the stars, everybody has to follow it. Gamblers are convinced that illnesses and accidents only strike other people and not themselves. Some people think that those who care for their health are hypochondriacs and life would not be worth living if one worried about everything.

Como destruir a própria saúde. Por Arabrab.

Nunca foram tão desprezados os bons conselhos higiênicos, como actualmente. Não é ignorância, mas negligência.

Milhões de pessoas sobrealimentadas continuam a comer demasiado, apesar disso ser uma ameaça à saúde. Os fumadores, entre eles médicos, persistem no seu hábito nocivo. Outros não se vacinam contra certas doenças. Podem ser classificados nos seguintes grupos:

Os que desprezam qualquer conselho. Os que afirmam que os estragos apontados não estão absolutamente provados. Os pessimistas dizem que se tudo vai mal, não vale a pena resistir. Os fatalistas afirmam que, como o destino está escrito nas estrelas, todos têm que o seguir. Os jogadores estão convencidos que as doenças e acidentes atacam os outros e não eles próprios. Alguns pensam que os que cuidam da sua saúde são hipocondríacos e que a vida não valeria ser vivida se cada um se preocupasse com tudo.

Work — Environment — Health

Institute of Occupational Health

Helsinki

Helsínquia

No. 1, 1968.

N.º 1, 1968.

This issue of the official organ of the *Institute of Occupational Health*, begins by the publication of two articles, one signed by Dr. Leo Noro and the other by Dr. A. Kaprio, Director of the Regional Office of the *W. H. O.* for Europe. It commemorates the 50th anniversary of

Este número do órgão oficial do *Instituto de Saúde Ocupacional*, começa pela publicação de dois artigos, um assinado pelo Dr. Leo Noro e o outro pelo Dr. A. Kaprio, Director do Departamento Regional da *O. M. S.* para a Europa. Comemora o 50.º aniversário do Prof. Dr. Marthy

Prof. Dr. Martty Karvonen, at present Director of Research in the above mentioned *Institute*.

The articles describe Dr. Karvonen's professional life and present the list of more than 100 of his publications on sports physiology, social medicine, physical education, etc.

The chronicler also warmly congratulates the eminent scientist.

Notation of exercises. By Ernst Jokl, Jokl-Ball, P. Jokl and L. Frankel.

This study concerns a very important subject for the rational application of body exercises.

It is stated that the absence of such a notation is very inconvenient for the application of movements in several medical cases. In order to obviate the lack of written symbols, the Authors present a «key chart» for 45 exercises. They also present the results of various physiological and medical researches on the effects of those exercises.

It is this «key chart» that specially interests the teacher of physical education who, in the chroniclers' opinion, must be able to write his lessons like any other teacher.

In fact writing is essential for the conservation, improvement and divulgation of all aspects of culture as it corresponds to conceptual thinking. Only the pre-logic thinking and vague, undefined, purely artistic movements, cannot be expressed by clear concepts, therefore by the spoken and written language. But these movements do not belong to physical education unless as mere ornaments in feminine gymnastics.

The 45 abstract figures that are presented and that correspond to clearly described exercises, are certainly susceptible to be employed when it is a question of therapeutic cases but, in physical education, an abridged terminology already employed in some countries, seems to be more practical.

Karvonen, actualmente Director das Investigações no *Instituto* acima mencionado.

Os artigos descrevem a vida profissional do Dr. Karvonen e apresentam a lista de mais de 100 das suas publicações sobre fisiologia desportiva, medicina social, educação física, etc.

O cronista também felicita calorosamente o eminente cientista.

Notação dos exercícios. Por Ernst Jokl, Jokl-Ball, P. Jokl and L. Frankel.

Este estudo diz respeito a um assunto muito importante para a aplicação racional dos exercícios corporais.

Afirma-se que a ausência de tal notação é muito inconveniente para a aplicação dos movimentos em vários casos médicos. A fim de obviar à falta de símbolos escritos, os Autores apresentam uma «carta-chave» para 45 exercícios. Também apresentam os resultados de várias investigações fisiológicas e médicas sobre os efeitos desses exercícios.

É esta «carta-chave» que especialmente interessa o professor de E. F., o qual, na opinião do cronista, deve ser capaz de escrever as suas lições, como qualquer outro professor.

De facto a escrita é essencial para a conservação, o aperfeiçoamento e a divulgação de todos os aspectos da cultura, por corresponder ao pensamento conceitual. Únicamente o pensamento pre-lógico e os movimentos vagos, indefinidos, puramente artísticos, não podem ser expressos em conceitos claros, portanto por meio da linguagem falada e escrita. Mas estes movimentos não pertencem à educação física a não ser como simples ornamentos na ginástica feminina.

As 45 figuras abstractas que são apresentadas e correspondem a exercícios claramente descritos, são certamente susceptíveis de serem empregados quando se trata de casos terapêuticos mas, em educação física, a terminologia abreviada já usada em alguns países, parece ser mais prática.

FRANCE

FRANÇA

Education Physique et Sport

Comité d'Études et d'Informations Pédagogiques

de l'Éducation Physique et du Sport

Avenue du Tremblay

Paris 12

Paris 12

No. 90, 1968.

N.º 90, 1968.

Official instructions from the Minister to teachers and masters of physical and sportive education. By the Ministry for Youth and Sports.

Physical and sportive education constitutes an important field of general education. It addresses itself to the body and to the mind. It has as its aim to acquire health, i.e., to adjust permanently personal reactions to conditions of the outside world, to get used to effort, to surpass oneself. It therefore acts upon the whole individual and contributes to the formation of personality helping it to be physically, intellectually and morally developed.

General conception of the reeducation of posture. By André Lapierre. (Continuation of Nos. 88 and 89).

All deviations of normal posture result from a deficiency of the neuro-psychic and motorial mechanisms.

The role of the reeducator is not to impose a «correct» voluntary posture which would only be a «stereotype» of a useless attitude in normal circumstances, but to supply perceptive-motor elements that would allow to construct a natural posture adaptable to all circumstances.

No. 92, 1968.

Towards a structural physical education. By P. Parlebas.

«In the opinion of still lisping youths», physical education must be changed. What will be the best way?

Instruções oficiais do Ministro aos professores e mestres de educação física e desportiva. Pelo Ministério da Juventude e Desportos.

A educação física e desportiva constitui um domínio importante da educação geral. Dirige-se ao corpo e ao espírito. Tem por fim adquirir saúde, isto é, adaptar permanentemente as reacções pessoais às condições do mundo exterior, habituar ao esforço, ultrapassar-se. Ela actua, portanto, sobre a totalidade do indivíduo e contribui para a formação da personalidade ajudando-a a desenvolver-se fisicamente, intelectualmente e moralmente.

Concepção geral da reeducação da atitude. Por André Lapierre (Continuação dos N.ºs 88 e 89).

Todos os desvios da atitude normal, resultam duma deficiência dos mecanismos neuropsíquicos e motores.

O papel do reeducador não é impor uma atitude «correcta» voluntária que apenas seria um «estereótipo» duma atitude inútil em circunstâncias normais, mas fornecer elementos perceptivos-motores que permitam construir uma atitude natural adaptável a todas as circunstâncias.

N.º. 92, 1968.

Para uma educação física estruturada. Por P. Parlebas.

«Na opinião de jovens que ainda balbuciam», a educação física deve mudar. Qual será a melhor via?

Is it a question of adopting the fashion of the day and capricious novelties?

The term «structure» employed in the heading of this article, is in vogue. How should we understand it?

Present day physical education is split into separate pieces: contents, methods and aims. A more coherent organization is therefore desirable; it is possible to promote a structural physical education opposed to a physical education in «crumbs».

Now physical education has a specific object that cannot be disputed by any other discipline: This is the motorial behaviour to be studied in biology, bio-mechanics, psychology, sociology, philosophy, etc., the elements of which would be integrated within a pedagogic synthesis, i.e., within a structure.

For a long time educators have been looking for a formula corresponding to types of behaviour able to facilitate individual adaptation to any situation.

The prolongation of past activity into present activity, constitutes the transfer of learning which is the reason for physical education and for all education. (To be continued.)

Muscular tonus. Relaxation. Muscular relaxation. By Durand de Bousingen.

Mr. A. Lapierre, President of the *S. F. U. R. P.* introduces the Author of the article, a neuro-psychiatrist, Chief of the Laboratory of the *Faculty of Medicine in Strasbourg*, who says the following:

The tonic function should be considered in its multiple forms and in its general form.

Tonus of striped and smooth muscles, is kept by different stimuli which are hierarchically organized in the nervous system at spinal and cortical levels.

At spinal level the myotatic reflex (a contraction provoked by muscle passive stretching) stimulates more or less, peripheral sensibility and reaches the various levels, up to the cortical level.

Trata-se de adoptar a moda do dia e novidades caprichosas?

O termo «estrutura» usado no título deste artigo está em voga. Como deveremos compreendê-lo?

A educação física actual está repartida em peças separadas: conteúdos, métodos e finalidades. É portanto desejável uma organização mais coerente; é possível promover uma educação física estruturada oposta a uma educação física em «migalhas».

Ora a educação física tem um objecto específico que não pode ser disputado por qualquer outra disciplina: É o comportamento motor a ser estudado na biologia, bio-mecânica, psicologia, sociologia, filosofia, etc., cujos elementos seriam integrados numa síntese pedagógica, quer dizer numa estrutura.

Desde há muito que os educadores buscam uma fórmula que corresponda a tipos de comportamento capazes de facilitar a adaptação individual a qualquer situação.

O prolongamento da actividade passada na actividade presente, constitui a transferência da aprendizagem que é a razão de ser da educação física e de toda a educação. (Continua.)

Tono muscular. Relaxação. Relaxação muscular. Por Durand de Bousingen.

O Sr. A. Lapierre, Presidente da *S. F. U. R. P.* apresenta o Autor do artigo, neuro-psiquiatra, chefe do Laboratório da *Faculdade de Medicina de Estrasburgo* que diz:

A função tónica deve ser considerada nas suas formas múltiplas e na sua forma geral.

O tono da musculatura estriada e lisa é conservado por diferentes estímulos organizados hierarquicamente no sistema nervoso, aos níveis espinal e cortical.

Ao nível espinal o reflexo miotático (contração provocada pelo estiramento passivo do músculo) estimula, mais ou menos, a sensibilidade periférica e atinge os vários níveis, até o nível cortical.

The second level of control and tonic modulation, is in the subcortical formations where facilitating and inhibitory areas of tonus, exist. It is a cross-roads where sensitive messages interfere and the tonus of the stripe muscles is integrated with that of the smooth muscles.

Above the subcortical level, is the cortical one which allows conscious and voluntary integration of the messages referred to.

The psycho-somatic link works starting from cortical incitements which modify the somato-psychic tonus which will allow the modification of the cortical functioning by means of peripheral tonic changes, i.e. by continuous movements to and fro.

Language follows a «tonic dialogue» between child and mother. Such relationships are imprinted in the individual tonicity, as reaction structures or schemes, hypertonic or hypotonic ones, and influence the child's muscles.

There are the unstable hypertonic individuals who constantly react by means of starts and agressivity and chronic, hypotonic ones who are always stiff.

Certain dystonies have a psychologic origin. They are unconscious defences of crispation against unconscious wishes.

The system may be conceived as an auto-regulated structure that constantly seeks an optimum state of tension.

«Body image» is a notion that is also related to relaxation. Such an image refers to what we imagine and understand of our own body functioning.

That is, «body image» proceeds from mere imagination, which is one reason to suggest appropriate images during relaxation exercises and not true ones.

Techniques for proper relaxation surpass the notion of muscular relaxation and seek to influence also the vegetative nervous system and psychic states, in order to calm deep conflict tensions.

O segundo nível de controle e modulação tónica, está nas formações subcorticais onde existem áreas facilitadoras e inibidoras do tonos. É uma encruzilhada onde se interferem mensagens sensoriais e se integram os tonos dos músculos estriados e lisos.

Acima do nível subcortical, está o nível cortical que permite a integração consciente e voluntária das mensagens referidas.

O elo psicossomático funciona a partir de incitações corticais que modificam o tonos somato-psíquico, o que permitirá modificar o funcionamento do cortex por meio de modificações tónicas periféricas, isto é por movimentos contínuos de vai e vem.

A linguagem segue-se a um «diálogo tónico» entre a criança e a mãe. Tais relações imprimem-se na tonicidade individual como estruturas ou esquemas de reacção, hipertónicas ou hipotónicas e influenciam os músculos da criança.

Há os indivíduos instáveis e hipertónicos que reagem constantemente por meio de sobressaltos e agressividade e os hipertónicos crónicos que estão sempre contraídos.

Certas distonias têm origem psicológica. São defesas inconscientes de crispação, contra desejos inconscientes.

O organismo pode ser concebido como estrutura auto-regulada que procura constantemente um estado óptimo de tensão.

A «imagem do corpo» é uma noção também relacionada com a relaxação. Tal imagem refere-se ao que imaginamos e percebemos do nosso próprio funcionamento corporal.

Isto é, a «imagem do corpo» provém da simples imaginação, razão por que nos exercícios de relaxação há que sugerir imagens convenientes e não imagens verdadeiras.

As técnicas de relaxação, propriamente dita, ultrapassam a noção de relaxação muscular e procuram influenciar também o sistema nervoso vegetativo e os estados psíquicos a fim de acalmar as tensões conflituosas profundas.