

L'Homme Sain

**Organe de la Fédération Française de Gymnastique Educative
et de Gymnastique Volontaire**

4, Rue Paul-Delaroche

Paris (16^e)

Paris (16)

No. 1, 1968.

N.^o 1, 1968.

«*Hatha Yoga*» the Hindu system of physical exercises. By Dragomir Mateev ⁽¹⁾.

Taking also into consideration the scientific authority of the Author who is correspondent Member of the *Bulgarian Academy of Sciences* and President of the *Scientific and Methodological Council* of the *Bulgarian Union of Physical Education*, the article which is summarized, has a great interest.

The «*Hatha Yoga*» system is inspired by the idea that the improvement of each one of us is carried out by ourselves, through personal effort and voluntary integral behaviour, with the help of exercise, a certain diet and recuperative rest.

Physical exercise improves not only the motor apparatus but all the system. Certain body postures called «asanas», are very important ones.

These postures are isometric, static exercises.

Activity is of course influenced by climatic and social conditions in *India*. In a hot climate, very intense efforts are not advisable, seeing they are accompanied by a great rise in body temperature. Besides, as «asanas» do not require a great body energy, nourishment must not be abundant.

The work which is required by «asanas» has however great effects on muscular, articular and bone, etc. structures and a strong

«*Hatha Ioga*», o sistema hindu de exercícios físicos. Por Dragomir Mateev ⁽¹⁾.

Considerando também a autoridade científica do Autor, Membro correspondente da *Academia Búlgara das Ciências* e Presidente do *Conselho Científico e Metodológico da União Búlgara de Educação Física*, o artigo que é resumido tem grande interesse.

O sistema «*Hatha Ioga*» é inspirado pela ideia de que o aperfeiçoamento de cada um de nós é realizado por nós próprios, por meio do esforço pessoal e dum comportamento voluntário e integral, com auxílio do exercício, dum certa dieta e do repouso restaurador.

O exercício físico aperfeiçoa, não apenas o aparelho motor, mas todo o organismo. Certas posições do corpo chamadas «asanas» são muito importantes:

Estas posições são exercícios isométricos, estáticos.

É claro que a actividade é influenciada pelas condições climáticas e sociais na *Índia*. Num clima quente não são aconselháveis os esforços muito intensos, visto serem acompanhados dum grande aumento da temperatura do corpo. Além disso, como as «asanas» não exigem grande energia corporal, a alimentação não deve ser abundante.

O trabalho requerido pelas «asanas» tem porém grandes efeitos sobre a estrutura muscular, óssea, articular, etc., e a forte

⁽¹⁾ Extracted from the «*Bulletin d'Information du Comité Olympique Bulgare*», October 1967.

⁽¹⁾ Extraído do «*Bulletin d'Information du Comité Olympique Bulgare*», Outubro de 1967.

neuro-volitional tension, or concentration, acts on the nervous system.

Afferent impulses coming from contracted muscles and stretched antagonistic tissues, act on the central nervous system, specially on the hipotalamus, thus reinforcing the activity of the heart and respiratory apparatus.

Yogis nourishment does not allow the formation of fat and therefore the degeneration of the arterial walls.

Performed exercises do not provoke lack of oxygen (hypoxia) caused by running and other intense exercises with subsequent effects on organic recovery, but include respiratory retention which accustoms one to hypoxic states that favour dilatation of the arterial and capillary net.

All exercises require reflexion or are performed in a contemplative state; they thus provoke particular functional situations in a certain organ or in the whole system. In fact there is the will to direct voluntarily the activity of internal organs, notably the vegetative ones.

The activity of the heart (all circulation) and therefore metabolism, can be influenced by breathing and ideo-motor mechanisms based on conditioned reflexes.

Breathing exercises created by yogins are efficacious in many medical cases.

Great importance is given to articular movements that must be complete ones.

From theories to practice. By C. Laurette.

We must know various theories on physical education to make a choice.

You have to follow a certain theory even if you know that it cannot be a definitive one, to adapt it to practical exigencies, to put it within the reach of masters, to simplify it without betraying essential ideas.

We must avoid excesses. One of these excesses is the exclusive practice of sports education and the systematic use of competition.

tensão neuro-volitiva, ou concentração, age sobre o sistema nervoso.

Impulsos aferentes vindos dos músculos contráridos e tecidos antagonistas alongados, actuam sobre o sistema nervoso central, nomeadamente sobre o hipotálamo, reforçando assim a actividade do coração e do aparelho respiratório.

A alimentação dos Ioguis não permite a formação de gordura e, portanto, a degenerescência das paredes arteriais.

Os exercícios praticados não provocam a falta de oxigénio (hipoxia) causada pela corrida e outros exercícios intensos com efeitos subsequentes na recuperação orgânica, mas incluem a retenção respiratória que habita a estados hipóxicos que favorecem a dilatação da rede arterial e capilar.

Todos os exercícios exigem reflexão ou fazem-se em estado de «contemplação»; provocam assim situações funcionais particulares em um certo órgão ou em todo o organismo. De facto existe a vontade de dirigir voluntariamente a actividade dos órgãos internos, nomeadamente os da vida vegetativa.

A actividade do coração (de toda a circulação) e portanto do metabolismo, pode ser influenciada pela respiração e mecanismos ideo-motores baseados em reflexos condicionados.

Os exercícios respiratórios criados pelos Ioguis são eficazes em muitos casos médicos.

É dada grande importância aos movimentos articulares que devem ser completos.

Das teorias à prática. Por C. Laurette.

Devemos conhecer várias teorias sobre educação física, para fazer uma escolha.

Há que seguir uma certa teoria, mesmo que saibamos que ela não pode ser definitiva, adaptá-la às exigências práticas, pô-la ao alcance dos mestres, simplificá-la sem trair as ideias essenciais.

Temos de evitar excessos. Um destes excessos é a prática exclusiva da educação desportiva e o emprego sistemático da competição.

Sports competition may be a formative one but it is not when one seeks above all sportive performances.

Pupils' efforts in their future lives, are not always motivated by powerful attraction; they should therefore learn to make efforts not motivated by their immediate results.

It is inadmissible to consider only sportive motivation which is so dangerous, superficial, limited and perishable. It is a two-edged sword.

To surpass oneself is hardly reconcilable with self-control; it therefore presents well known physical and moral dangers that are very difficult to control and eliminate.

Will not the powerful motivation represented by sportive competition make disappear in pupils and teachers a clear notion of the real aims of physical education?

No. 2, 1968.

From theories to practice. By C. Laurette. (Continuation)

Will the gambler's aim, i. e. to win, be the result which the educator has in view?

We agree to make use of it but not to erect it in a system and make of victory, particularly over other people, the essential end.

Will output, productivity from the human material that is trusted to us, even obtained on the limits of its safety and morals, be a good criterion?

Mentality which at present presides over our activities, particularly in sports, is guided by the exarcebated wish of winning. We should not cultivate it in youth, unless as a simple pedagogical factor, among others.

Neither is it often necessary to play well in order to win. Many coaches say: «everything may be good to win, even to play badly». Players and the public accept such a doctrine.

A better formula would be: «to play well, to amuse ourselves and, if possible,

A competição desportiva pode ser formativa, mas não o é quando se procuram sobretudo os resultados desportivos.

Os esforços dos alunos na sua vida futura, não são sempre motivados por atractivos poderosos; eles devem pois aprender a fazer esforços que não são motivados pelos seus resultados imediatos.

É inadmissível considerar apenas a motivação desportiva, tão perigosa, superficial, limitada e perecível. Ela é uma espada de dois gumes.

Ultrapassar-se é dificilmente conciliável com dominar-se; apresenta portanto perigos físicos e morais bem conhecidos, que são muito difíceis de controlar e eliminar.

A poderosa motivação representada pela competição desportiva não fará desaparecer nos alunos e professores a noção clara dos objectivos reais da educação física?

N.º 2, 1968.

Das teorias à prática. Por C. Laurette. (Continuação.)

O objectivo do jogador e do treinador, isto é, ganhar, será o resultado que o educador tem em vista?

De acordo em utilizá-lo, mas não para o erigir em sistema e fazer da vitória, em particular sobre outros, o fim essencial.

Será o rendimento, a produtividade do material humano que nos é confiado, mesmo obtido nos limites da sua segurança e da moral, um bom critério?

A mentalidade que preside actualmente às nossas actividades, particularmente no desporto, é orientada pelo desejo exarcebado de ganhar. Não devemos cultivá-la na juventude, a não ser como um simples factor pedagógico, entre outros.

Nem é preciso muitas vezes, para ganhar, jogar bem. Muitos treinadores dizem: «tudo pode ser bom para ganhar, mesmo jogar mal». Os jogadores e o público aceitam tal doutrina.

Uma melhor fórmula seria: «jogar bem, divertir-mos e, se possível, ganhar». Mas

to win. But the interest of this formula has the tendency to decrease with the performers' age and passion.

The essential is to look for the joy that sport may give, as much as possible separated from the idea of winning and linked with that of personal improvement.

The pleasure of playing increases with playing well and finally with victory. In this way any eventual defeat will be better accepted as the player has had other satisfactions.

Docteur Philippe Tissié (1852-1935)
By P. Seurin.

This is the lecture delivered by the F. I. E. P.'s official representative in the important *Symposium on the History of Physical Education* held in Tel-Aviv from 9th to 11th April 1968.

The Author pays homage to the memory of one of the greatest theorists of rational physical education, by reminding the present day generation of his work.

In fact numerous books written by Dr. Philippe Tissié, his articles in the «*Revue des Jeux Scolaires*» he founded and directed, and educational events for youth he organized, made of this illustrious Frenchman one of the most eminent latin pioneers of body exercises having psycho-bio-social bases. The expressions *psycho-dynamics* and *psycho-motricity* are his own.

P. Seurin mentions a great number of his thoughts, extracted from his books ⁽¹⁾ that also constituted strong intellectual stimuli for the chronicler. Some of them follow in order that readers may judge of their authenticity and present day importance:

— On teachers of physical education:

«Physical Education must be a universitarian subject.»

O interesse desta fórmula tem tendência para diminuir com a idade dos praticantes e com a paixão.

O essencial é procurar a alegria que o desporto pode proporcionar, separada, quanto possível, da ideia de ganhar e ligada à ideia do aperfeiçoamento pessoal.

O prazer de jogar aumenta com o facto de bem jogar e finalmente com a vitória. Desta forma a eventual derrota será melhor aceite, pois que o jogador teve outras satisfações.

O doutor Philippe Tissié (1852-1935).
Por P. Seurin.

É a conferência feita pelo representante oficial da F. I. E. P. no importante *Simpósio sobre a História da Educação Física* realizado em Tel-Aviv de 9 a 11 de Abril de 1968.

O Autor presta homenagem à memória dum dos maiores teóricos da educação física racional, relembrando a sua obra à actual geração.

Com efeito os numerosos livros escritos pelo Dr. Philippe Tissié, os seus artigos na *Revue des Jeux Scolaires* que ele fundou e dirigiu, e as manifestações educativas que ele organizou para a juventude, fizeram deste ilustre francês um dos mais eminentes pioneiros latinos dos exercícios corporais com bases psico-bio-sociais. São dele as expressões *psicodinâmica* e *psicomotricidade*.

P. Seurin menciona grande número dos seus pensamentos extraídos dos seus livros ⁽¹⁾ que também constituiram fortes estímulos intelectuais para o cronista. Seguem alguns deles, para que os leitores possam julgar da sua autenticidade e da sua actual importância:

— Sobre os professores de educação física:

«A Educação Física deve ser uma matéria universitária.»

⁽¹⁾ *La fatigue et l'entraînement physique* (1967).
L'éducation physique (1901).
L'éducation physique et la race (1920).

L'éducation physique rationnelle; la méthode, les maîtres, les programmes (1922).
Etc.

«Tools are made worthy by the artists who utilize them.»

«Boring gymnastics do not exist. What exist are boring teachers.»

«The scientific standard of future teachers should be risen because the *why* of exercises is more important than the *how* of their performance.»

— On the concept of physical education:

«Physical education and sport is a pleonasm.»

«Physical education corresponds to a philosophical biology. It not only concerns muscular training but above all the training of psycho-motor centres by means of multiple and repeated connections between movements and thought. These centres have a great influence on the adaptation of the human being to surroundings, and this adaptation cannot be established unless by intermedium of the «peripheral brain», i. e. through the sensorial organs that react on motorial organs seeing that any psychic act is impotent without the physical act.»

«To discipline muscles is to discipline thought.»

«To free lungs is to free brains.»

«The right movement is an exact thought; thought is the potential movement.»

«Tell me how you play and I will tell you how you think.»

«You breathe both with your heart and with your lungs.»

«Tell me how you get tired, and I will tell you what you are worth.»

«We make a great mistake by affirming the excellence of nature. The latter is neither good nor bad; it is both according to the power of adaptation of the human being to surroundings. Nature sacrifices the weak to the strong; its motto is «misfortune to the vanquished people in the struggle for life.»

— On «competitive sport»:

«Federations (of «apparatus gymnastics» and of sports) only see in physical education, exhibition, championships and records based on gregarious emotivity; they thus

«Os instrumentos valem pelos artistas que os utilizam.»

«A ginástica aborrecida não existe; o que existe são os mestres aborrecidos.»

«É preciso elevar o nível científico dos futuros professores, visto que o *porquê* dos exercícios é mais importante que o *como* da sua execução.»

— Sobre o conceito de educação física:

«Educação física e desporto é um pleonismo.»

«A educação física corresponde a uma filosofia biológica. Não diz apenas respeito ao treino muscular mas sobretudo ao treino dos centros psicomotores por meio de associações múltiplas e repetidas entre os movimentos e o pensamento. Esses centros têm uma grande influência sobre a adaptação do ser humano ao meio e essa adaptação não pode estabelecer-se a não ser por intermédio do «cérebro periférico», isto é pelos órgãos sensoriais que reagem sobre os órgãos motores, visto qualquer acto psíquico ser impotente sem o acto físico.»

«Disciplinar os músculos é disciplinar o pensamento.»

«Libertar os pulmões é libertar os cérebros.»

«O movimento justo é um pensamento exacto; o pensamento é o movimento em potência.»

«Diz-me como jogas, dir-te-ei como pensas.»

«Respira-se tanto com o coração como com os pulmões.»

«Diz-me como te fadigas, dir-te-ei o que vales.»

«Cometemos um grande erro afirmando a excelência da natureza. Esta não é boa nem má; é uma e outra coisa, segundo o poder de adaptação do ser humano ao meio. A natureza sacrifica o fraco ao forte; a sua divisa é «desgraça aos vencidos na luta pela vida.»

— Sobre o «desporto de competição»:

«As federações (de «ginástica de aparelhos» e de desportos) vêm apenas na educação física, a exibição, os campeonatos e os recordes baseados na emotividade gregária;

exalt the strength of a few people and eliminate those that would benefit from well understood and applied physical exercises.»

*

*

The chronicler adds the following:

If some factors, notably political ones, had not contributed to hinder the synthesis of complementary ideas of three eminent Frenchmen: the philosopher doctor Philippe Tissié, the investigator George Demeny and the pedagogue George Hébert, intimately connected by a common principal goal, that of forming a healthy and vigorous youth, the search for other secondary aims, often quite alien to the individual well-being, would not predominate as happens now.

exaltam assim a força de poucos indivíduos e eliminam os que beneficiaram dos exercícios físicos bem compreendidos e aplicados.»

GERMANY

Die Leibeserziehung (¹)

Lenzhalde 66

Stuttgart

September, 1968.

Attempts to systematize the physical education lesson. By D. Kruber.

The writer summarizes plans of lessons of physical education as they have been used in *Germany* and *Austria* during the last 175 years. The earliest plans including all those up to the end of the XIXth century, were classified solely on the basis of the teaching material employed.

This was followed by a period during which physiological considerations formed their bases; since shortly before the Second World War, educational factors have played an increasing part in the planning of lessons.

January, 1969.

Schoolchildren's consciousness of the body, health and sport. By K. Widmer.

ALEMANHA

Estugarda

Setembro, 1968.

Tentativas para sistematizar a lição de educação física. Por D. Kruber.

O autor resume os planos das lições de educação física, como eles têm sido usados na *Alemanha* e na *Austria* durante os últimos 175 anos. Os planos mais antigos, incluindo todos até ao fim do século XIX, foram classificados sómente na base do material de ensino empregado.

Seguiu-se um período durante o qual as considerações fisiológicas formaram as suas bases; desde pouco antes da Segunda Guerra Mundial, os factores educativos têm representado um papel crescente no planeamento das lições.

Janeiro, 1969.

A consciência do corpo, da saúde e do desporto, nas crianças. Por K. Widmer.

(¹) *Physical Education — Abstracts (London).* Nos. 10, 1968 and 1, 1969.

(¹) *Physical Education — Abstracts (London).* Nos. 10, 1968 and 1, 1969.

The investigation reported deals with the knowledge and interests of seven, ten and thirteen-year-old boys and girls, concerning health and the human body.

A investigação relatada trata do conhecimento e interesses dos rapazes e raparigas de sete, dez e treze anos quanto à saúde e ao corpo humano.

GREAT BRITAIN

GRÃ-BRETANHA

Bulletin of Physical Education

British Association of Organizers and Lectures in Physical Education

University of

Liverpool

Liverpul

December, 1967.

Dezembro, 1967.

This issue is specially devoted to report the *Annual Conference* which was held in *Durham*, from 15th to 19th July 1967. It publishes the following lectures delivered there:

The presidential address. By Mrs. I. E. McCarthy.

Children: their growth and development. By J. M. Tanner.

The contribution of outdoor activities to education. By J. M. Hogan.

The value of games in the education of young people. By J. R. O'Connor.

Practical demonstrations took place also.

Este número é especialmente dedicado a relatar a *Conferência Anual* que se realizou em *Durham*, de 15 a 19 de Julho de 1967. Publica as seguintes conferências ali feitas:

Alocução presidencial. Pela Sr.^a I. E. McCarthy.

Crianças: seu crescimento e desenvolvimento. Por J. M. Tanner.

A contribuição das actividades ao ar livre à educação. Por J. M. Hogan.

O valor dos jogos na educação dos jovens. Por J. R. O'Connor.

Também se realizaram demonstrações práticas.

Physical Education

**The Physical Education Association
of Great Britain and Northern Ireland**

Ling House 10, Nottingham Place

London

Londres

N.^o 7-1968.N.^o 179-1968.

A survey of drugs commonly abused. By J. Brooke and E. Hamley.

The problem is of an educational order. Is there advantage in enlightening people about it or disadvantage in stimulating their interest? Is it within the responsibility of the physical education teacher?

The number of identified addicts doubled in..., over the years 1964 to 1966

Exame das drogas de que vulgarmente se abusa. Por J. Brooke e E. Hamley.

O problema é de ordem educativa. Há vantagem em o esclarecer ou desvantagem em estimular o seu interesse? Está ele no âmbito da responsabilidade de professor de educação física?

O número de viciados identificados duplicou em..., nos anos de 1964 a 1966 e,

and while there were 1,154 convictions in 1966, there were more than that in the first four months of 1967.

The Authors review categories of drugs usually taken and types of them in each group, and state that the best definition of drugs, is «chemical products which, while affecting the nervous system and producing a change in emotional responses and behaviour, also expose the organism to addictive liability and degeneration». The drugs are thus distributed:

- 1 — Hallucinogens.
- 2 — Narcotics.
- 3 — Stimulants.
- 4 — Sedatives.
- 5 — Tranquillizers.
- 6 — Miscellaneous.

Many details are given about the use of these drugs. Such a use partly explains, for the chronicler, present day youth unruliness and delinquency (which also led to the downfall of ancient *Athens*) or apathetic, vicious behaviour of adolescents lacking family and official education.

Physical education for cerebral palsied children. By Alan Brown.

Motor troubles of cerebral palsy are treated as follows:

- 1 — Early physical treatment.
- 2 — Physical care.
- 3 — Physical education.

Physical therapy aims at the development of patterns of posture and movement, particularly in relation to daily tasks and regarding specially the utilitarian function of movements.

Physical education is concerned with the physiological and psychological benefits of movements: a higher standard of organic fitness and recreational skills for the enjoyable use of leisure time, are aimed at.

Children with cerebral palsy must move. If they remain immobile, they fail in indispensable skills and their weight will increase so that it is increasingly difficult to move. Obesity, particularly from puberty onwards, is one of the commonest associated

en quanto que houve 1.154 condenações em 1966, houve mais que isso nos primeiros quatro meses de 1967.

Os Autores passam em revista as categorias das drogas usualmente consumidas e os seus tipos em cada grupo, e afirmam que a melhor definição de drogas é «produtos químicos que, afectando o sistema nervoso e produzindo modificações nas reacções emocionais e no comportamento, também expõem o organismo à propensão para o vício e degenerescência». As drogas são assim distribuídas:

- 1 — Alucinatórias.
- 2 — Narcóticos.
- 3 — Estimulantes.
- 4 — Sedativos.
- 5 — Tranquilizantes.
- 6 — Diversas.

São dados muitos pormenores sobre o uso destas drogas. Tal uso explica em parte, para o cronista, a turbulência e a delinquência da juventude actual (que também conduziu à queda da antiga *Atenas*) ou o comportamento apático e vicioso de adolescentes a que faltou também a educação familiar e oficial.

A educação física das crianças com paralisia cerebral. Por Alan Brown.

As perturbações motoras da paralisia cerebral são assim tratadas:

- 1 — Tratamento físico precoce.
- 2 — Cuidados físicos.
- 3 — Educação física.

A terapêutica física tem por fim desenvolver modelos de atitude e de movimento, particularmente em relação às tarefas diárias e dizendo especialmente respeito à função utilitária dos movimentos.

A educação física preocupa-se com os benefícios fisiológicos e psicológicos dos movimentos: tem-se em vista o nível mais alto de aptidão orgânica e destrezas recreativas para o emprego agradável dos tempos livres.

As crianças com paralisia cerebral devem mover-se. Se se conservam imóveis, elas falham nas destrezas indispensáveis e o seu peso aumentará de forma que é cada vez mais difícil o moverem-se. A obesidade, particularmente a partir da puberdade, é

disabilities and the cause of physical deterioration.

Running, jumping, climbing, throwing, rolling, etc. are specially important. Apparatuses for these activities are therefore necessary: wall bars, beams, climbing ropes, ladders, «medicine balls», etc.

Sociological orientation to the study of physical education. By E. Saunders.

Social science interests education very much, specially physical education.

The Author presents the following programme for study:

1 — The distinctive subject matter of sociology.

2 — Physical education as a discipline and as a part of the educative process.

3 — The conceptual framework of physical education. The need to develop a conceptual scheme.

4 — Types of activity which are often linked with the sociological theory.

5 — The difficulty of measuring human behaviour with precision.

The relevance of historical studies in physical education. By Jonathan May.

The excellent work carried out in Great Britain by Mrs. Österberg for the development of rational physical education, is described.

uma das incapacidades associadas mais comuns e causa de deterioração física.

A corrida, o salto, o trepar, o lançar, o fazer cambalhotas, etc., são especialmente importantes. Os aparelhos para estas actividades são portanto necessários: espaldares, traves, cordas de trepar, escadas, «bolas medicinais», etc.

Orientação sociológica para o estudo da educação física. Por E. Saunders.

A ciência social interessa muito à educação, em especial à educação física.

O Autor apresenta o seguinte programa para estudo:

1 — O assunto distintivo da sociologia.

2 — A educação física como disciplina e parte do processo educativo.

3 — A estructura conceptual da educação física. Necessidade de desenvolver um esquema conceptual.

4 — Tipos de actividade que estão muitas vezes ligados com a teoria sociológica.

5 — Dificuldade em medir o comportamento humano, com precisão.

A relevância dos estudos históricos, em educação física. Por Jonathan May.

É descrito o trabalho excelente realizado na Grande Bretanha pela Sra. Österberg, para o desenvolvimento da educação física racional.

INDIA

Vyayam

Y. M. C. A. College of Physical Education

Madras 35

February, 1968.

Youth leadership. By L. K. Govindarajulu.

Among other reasons, the tendency to coddle youths or regard them with admiration, makes them vain, showy and irresponsible, and leads to the destruction of adult authority and a regrettable degradation in standards of behaviour.

Education imparted to youths in recent years, has failed in guiding them by means of convincing sincerity, great earnestness,

INDIA

Madrasta 35

Fevereiro, 1968.

A chefia da juventude. Por L. K. Govindarajulu.

Entre outras razões, a tendência para amamar os jovens ou olhá-los com admiração, fá-los vaidosos, pretensiosos e irresponsáveis, e leva à destruição da autoridade dos adultos e à lamentável degradação das normas de comportamento.

A educação dada aos jovens em anos recentes, falhou em guiá-los por meio da sinceridade conveniente, grande seriedade,

attitudes and examples that would lead to respectful behaviour.

Leadership has to be bold, not timid, hesitant, doubtful and uncertain.

Physical education teachers have to give an example to the rest of the teaching profession, so as to bring students to live according to fundamental laws of behaviour and discipline that will not curb freedom needlessly but favours initiative and reasoning.

By the nature of their professional training and by their kind of work, physical education teachers are in an advantageous position to lead youth more effectively and successfully than other teachers, this if the profession is more valorized and gets greater support than so far.

Mechanics and skill. By S. E. B. Rangan.

As Marion R. Broer has said, «human movements need to be understood in order to carry out effectively any task, light or heavy, fine or gross, fast or slow, of long or short duration».

Ease and economy of effort characterize all skilful movements. To learn skilful activities, one has to understand and apply the principles of mechanics by which economy of effort and efficient performance can be secured.

The principles that rule equilibrium and the force to carry out skilful movements are the following ones:

1 — For greater stability, keep low, widen the base and keep the centre of gravity centred over this base as far as possible.

2 — When instability is required and equilibrium has necessarily to be upset, quickly place the centre of gravity of the body as high as possible in the direction of movement.

3 — The better the muscle is built, the greater the force that it can exert.

4 — To increase force (intensity of effort) necessary for a certain activity, a

atitudes e exemplos que levariam a um comportamento respeitoso.

A chefia deve ser ousada, não temida ou hesitante, duvidosa e incerta.

Os professores de educação física devem dar o exemplo ao resto da profissão docente, de forma a levar os estudantes a viver de acordo com leis fundamentais de comportamento e da disciplina que não refrei desnecessariamente a liberdade, mas favoreça a iniciativa e o raciocínio.

Pela natureza da sua formação profissional e forma do seu trabalho, os professores de educação física estão em posição vantajosa para conduzir a juventude mais efectivamente e com mais sucesso que os outros professores, isto se a profissão for mais valorizada e receber maior apoio que até aqui.

Mecânica e destreza. Por S. E. B. Rangan.

Como disse Marion R. Broer «os movimentos humanos necessitam de ser compreendidos para que se realize, de forma efectiva, qualquer tarefa, ligeira ou pesada, delicada ou grosseira, rápida ou lenta, de longa ou de curta duração».

Facilidade e economia de esforço caracterizam todos os movimentos dextros. Para aprender actividades habilidosas, têm de se comprender e aplicar os princípios de mecânica pelos quais a economia do esforço e as realizações eficientes podem ser asseguradas.

Os princípios que regulam o equilíbrio e a força para realizar movimentos dextros, são os seguintes:

1 — Para maior estabilidade, abixe-se, alargue a base e mantenha o centro de gravidade centrado sobre essa base, tanto quanto possível.

2 — Quando a instabilidade é requerida e o equilíbrio tem necessariamente de ser perturbado, coloque rapidamente o centro de gravidade do corpo tão alto quanto possível, na direcção do movimento.

3 — Quanto melhor for a constituição do músculo, quanto maior será a força que ele pode exercer.

4 — Para aumentar a força (intensidade do esforço), necessária a uma certa activi-

proper sequence of muscular action has to be ensured so that the forces produced by different muscle groups can be added up effectively. The principle of continuity of motion is at the basis of this fundamental law (coordination).

5 — When force is to be applied to any object, its point of application depends upon the direction of the movement of the object.

6 — When a firm grip on a surface is necessary, a force of resistance is also necessary. In other situations a force of resistance is a hindrance as, for example, when moving in a medium of air or water; in such situations, the force of resistance should be overcome through special effort.

7 — To counteract a pull of force in a certain direction, adjustment is made by the body leaning in the opposite direction.

8 — Angular movements in many circumstances exact a rotation in the opposite direction.

9 — In pushing or pulling, closeness to the object will aid the use of force in the required direction.

10 — The longer the range of movement the greater will be the force of impact that is required.

International Literature Competition on the Theory of Physical Education, organized by the F. I. E. P. — Thulin's Prize.

The rules of the competition are kindly published.

dade, a devida sequência da acção muscular tem de ser assegurada, de forma que as forças produzidas pelos diferentes grupos musculares possam ser somadas de forma efectiva. O princípio da continuidade dos movimentos está na base desta lei fundamental (coordenação).

5 — Quando a força tem de ser aplicada a qualquer objecto, o seu ponto de aplicação depende da direcção do movimento desse objecto.

6 — Quando é necessária a aderência firme a uma superfície, é também necessária uma força de resistência. Em outras situações a força de resistência é um impedimento como, por exemplo, quando nos movemos num meio aéreo ou aquoso; em tais situações a força de resistência deve ser dominada por esforço especial.

7 — Para contrariar a força de tracção em certa direcção, o ajustamento é feito pelo corpo que se inclina na direcção oposta.

8 — Os movimentos angulares, em muitas circunstâncias, exigem uma rotação na direcção oposta.

9 — No empurrar e puxar, a proximidade do objecto ajudará o uso da força na direcção requerida.

10 — Quanto maior for a amplidão do movimento, tanto maior será a força do impacto que é requerida.

Concurso Literário Internacional sobre a Teoria da Educação Física, organizado pela F. I. E. P. — Prémio Thulin.

É amavelmente publicado o Regulamento do Concurso.

ITALY

Medicina Dello Sport

Bulletino Ufficiale della Federazione Medico-Sportiva Italiana

Viale Tiziano 70

Rome

No. 2, 1968.

Ergometry in research of physical training. By M. Hebbelinck.

The Author analyses the concept of physical fitness the main components of

ITÁLIA

Roma

N.º 2, 1968.

A ergometria na investigação do treino físico. Por M. Hebbelinck.

O Autor analisa o conceito de aptidão física cujos principais componentes são a

which are strength, coordination, endurance and velocity that may be divided into different areas.

Very few ergometric procedures have been employed in examinations of the local muscular endurance and research has been almost limited to the aerobic work capacity using maximal oxygen uptake as major criterion. Few attempts to determine aerobic capacity indicating endurance, have been made, as such research is longer and laborious.

The evaluation of physical training should include two types of ergometric tests regarding aerobic and anaerobic capacities.

No. 3, 1968.

Effects of altitude on some sportive performances. By G. Fraccaroli, S. Nocini and E. Arcelli.

Fall in barometric pressure produces one of the following results:

a) Economy of effort because air resistance is less.

b) Decrease of resistance, owing to a smaller oxygen intake.

If reduction in oxygen intake is 15 % 10 % and 5 %, performances in various running events, are influenced as follows:

— 200 m: Advantage of about 0.3-0.4 and 0.6 of a second, respectively.

— 400 m: Disadvantage of half a tenth of a second and advantage of 0.5 and 1 sec., respectively.

— 800 m: Disadvantage of 3 min. and 9 sec., 1 m and 8 sec., and advantage of 0.3 of a second, respectively.

— 1 500 m: Disadvantage of 13 min. and 9 sec., 7 min. and 7 sec., and 1 m and 7 sec. respectively.

— 5 000 m: Disadvantage of 1 min. and a half, 53 and 18 sec., respectively.

— 10 000 m: Disadvantage of 4 min., 2,5 and 1 min., respectively.

— Marathon: Disadvantage of 17 min. and 50 sec., 11 m and 15 sec, and 4 min. and 40 sec., respectively.

força, a coordenação, a resistência e a velocidade que podem ser divididos em diferentes áreas.

Muitos poucos processos ergométricos tem sido usados nos exames da resistência muscular local e a investigação tem estado quase limitada à capacidade de trabalho aeróbio, usando a absorção máxima do oxigénio como critério principal. Poucas tentativas tem sido feitas para determinar a capacidade anaeróbia que indica a resistência, por tal investigação ser mais longa e laboriosa.

A avaliação do treino físico deverá incluir dois tipos de testes ergométricos relativos às capacidades aeróbica e anaeróbica.

Nº. 3, 1968.

O efeito da altitude sobre algumas realizações desportivas. Por G. Fraccaroli, S. Nocini, e E. Arcelli.

A queda da pressão barométrica produz um dos seguintes resultados:

a) Economia do esforço por ser menor a resistência do ar.

b) Diminuição da resistência, devido a menor consumo de oxigénio.

Se a redução do consumo de oxigénio for de 15 %, 10 % e 5 %, as realizações em diferentes provas de corrida, serão assim influenciadas:

— 200 m: Vantagem de cerca de 0.3 — 0.4 e 0.6 do segundo, respectivamente.

— 400 m: Desvantagem de meio décimo do segundo e vantagem de 0.5 e de um segundo, respectivamente.

— 800 m: Desvantagem de 3 min. e 9 seg., 1 min. e 8 seg., e vantagem de 0.3 do segundo, respectivamente.

— 1.500 m: Desvantagem de 13 min. e 9 seg., 7 min. e 7 seg. e 1 min. e 7 seg., respectivamente.

— 5.000 m: Desvantagem de 1 min. e meio, 53 e 18 segundos, respectivamente.

— 10.000 m: Desvantagem de 4 min., 2,5 e 1 min., respectivamente.

— Maratona: Desvantagem de 17 min. e 50 seg., 11 min. e 15 seg., e 4 min. e 40 seg. respectivamente.