

BULLETIN

DE LA

FÉDÉRATION INTERNATIONALE

D'ÉDUCATION PHYSIQUE

(F. I. E. P.)

Gymnastique — Jeux — Exercices sportifs

SCIENCES ET TECHNIQUES APPLIQUÉES

LISBONNE

PORTUGAL

FIEP-BULLETIN



1-2 — 1969
39th year

Proprietor: F. I. E. P.

Director and Publisher: Phys. Ed. Dr. António Leal d'Oliveira,
President of the F. I. E. P.

Av. 5 de Outubro, 50, r/c., Dt.º, Faro — Portugal.

Secretary and Treasurer: Fernando de Lacerda e Melo.

Av. Infante Santo, 76 4.º, Lisbon — Portugal.

EDITORIAL STAFF

— For the *general subjects:* Phys. Ed. Dr. Pierre Seurin, Secretary General of the F. I. E. P. — 6 - Rue Mignet, 13. Aix-en-Provence, France.

— For the *Scientific Section:* Dr. Erling Asmussen — Gymn.-Theor. Laboratory — Univ. of Copenhagen — Denmark.

— For the *School Section:* Dr. Tech. Frode Andersen, Headmaster of the Gl. Hellerup Gymnasium, — Denmark.

— For the *Recreation-Work Section:* Princ. Erik Westergren. Gymnastikfolkhögskolan. Lillsved — Sweden.

CONTENTS

SOMMAIRE

	Page	
Registration of the pressure power (force) of the body on the floor, during movements, specially vertical jumps. By F. Anderson	3	Enregistrement de la puissance de pression (force) du corps sur le sol, pendant des mouvements, spécialement les sauts verticaux. Par F. Anderson.
The problem of sportive motivation in physical education. By P. Seurin	7	Le problème de la motivation sportive en éducation physique. Par P. Seurin.
Present day situation and modern tendencies of world physical education. By A. Leal d'Oliveira	18	Situation actuelle et tendances modernes de l'éducation physique mondiale. Par A. Leal d'Oliveira.
Technological changes affecting teaching methods in physical education. By B. Neheleton	31	Changements technologiques affectant les méthodes d'enseignement en éducation physique. Par B. Neheleton.
The lesson of school «physical» (and sportive) Education. By A. Leal d'Oliveira	37	La leçon d'éducation «physique» (et sportive) scolaire. Par A. Leal d'Oliveira.
International Congress for the Integral Study of Sport. IInd Argentinian Congress of Sports Medicine. Buenos Aires, 1967. By A. Leal d'Oliveira	53	Congrès International pour l'Étude Intégral du Sport, IIème Congrès Argentin de Médecine Sportive. Buenos Aires, 1967. Par A. Leal d'Oliveira.

	Page		
Another visit to Rio de Janeiro, By A. Leal d'Oliveira	64	Une autre visite à Rio de Janeiro. Par A. Leal d'Oliveira.	
VIIIth International Course for improvement of the teaching personnel, Buenos Ayres, 1968, By António Alcázar	67	VIIIe Cours International pour le perfectionnement des enseignants, Buenos Aires, 1968. Par António Alcázar.	
First International Seminar on the History of Physical Education and Sport. Tel-Aviv, 1968. By Pierre Seurin	69	Premier Séminaire International d'Histoire de l'Education Physique et du Sport. Tel-Aviv, 1968. Par Pierre Seurin.	
World News, By A. Leal d'Oliveira	77	Nouvelles du Monde. Par A. Leal d'Oliveira.	
First World Meeting of School Physical and Sportive Education	87	Première Rencontre Mondiale d'Education Physique et Sportive Scolaire.	
World Congress of Physical and Sportive Education	—	Congrès Mondial d'Education Physique et Sportive.	
World exhibition on Literature and Equipment for Physical and Sportive Education	—	Exposition Mondiale de Littérature et de Matériel d'Education Physique et Sportive.	
Books by C. Marques Pereira and Magazines by A. Leal d'Oliveira	97	Livres par C. Marques Pereira e Revistas por A. Leal d'Oliveira.	

DEVELOPMENT OF THE WHOLE MAN THROUGH PHYSICAL EDUCATION

By Anthony Paplauskas Ramunas, Ph. D. Director of
the Centre of Comparative Education. Vice-Dean of the
Faculty of Education University of Ottawa — CANADA.

It is impossible to refrain from expressing deep admiration for the erudition and scholarship of the author who displays a remarkable familiarity with the educational literature of the countries on both sides of the Atlantic.

Professor I. L. Kandel
Teachers College, Columbia
University. U. S. A.

Mon impression est que l'auteur a construit une Somme de l'Education physique et de ses implications qu'il a véritablement embrassé, plus et mieux qu'à ma connaissance on ne l'avais jamais fait.

André Le Gall
Diréteur des Affaires Générales
Ministère de l'Instruction Publique — FRANCE.

Ottawa — Ontario — CANADA

SECTIONS

SCIENTIFIQUE — SCOLAIRE — RÉCRÉATION & TRAVAIL (*)

REGISTRATION OF THE PRESSURE POWER (FORCE) OF THE BODY ON THE FLOOR, DURING MOVEMENTS, SPECIALLY VERTICAL JUMPS ⁽¹⁾

By F. Andersen. *Laboratory of Theory of Gymnastics, University of Copenhagen, DENMARK.*

The pressure on the floor caused by a man making different movements, can be registered as a function of time, by means of a strain-gauge arrangement. We have a platform (Fig. 1) made of plastic fibers, length 1.50 m.

A man moves from a standing position to a position with bent knees (Fig. 2). The force-time curve is registered. By rising again you get the last part of the curve.

If you, from a horizontal arm position, move the arms downwards as quickly as possible and immediately stop them again,

ENREGISTREMENT DE LA PUISSANCE DE PRESSION (FORCE) DU CORPS SUR LE SOL PENDANT DES MOUVEMENTS, SPÉCIALEMENT LES SAUTS VERTICAUX ⁽¹⁾

Par F. Andersen. *Laboratoire de la Théorie de la Gymnastique, Université de Copenhague, DANEMARK.*

La pression sur le sol produite par un homme exécutant des mouvements différents, peut être enregistrée comme étant fonction du temps au moyen d'un système de mesure. Nous avons une plateforme (Fig. 1) faite de fibres plastiques et d'une longueur de 1.50 m.

Un homme se meut de la position droite debout à une position avec les genoux fléchis (Fig. 2). La courbe force-temps est enregistrée. Le fait de se lever de nouveau correspond à la dernière partie de la courbe.

Si on déplace les bras vers le bas, à partir de la position horizontale, rapidement autant que possible, et si on les arrête

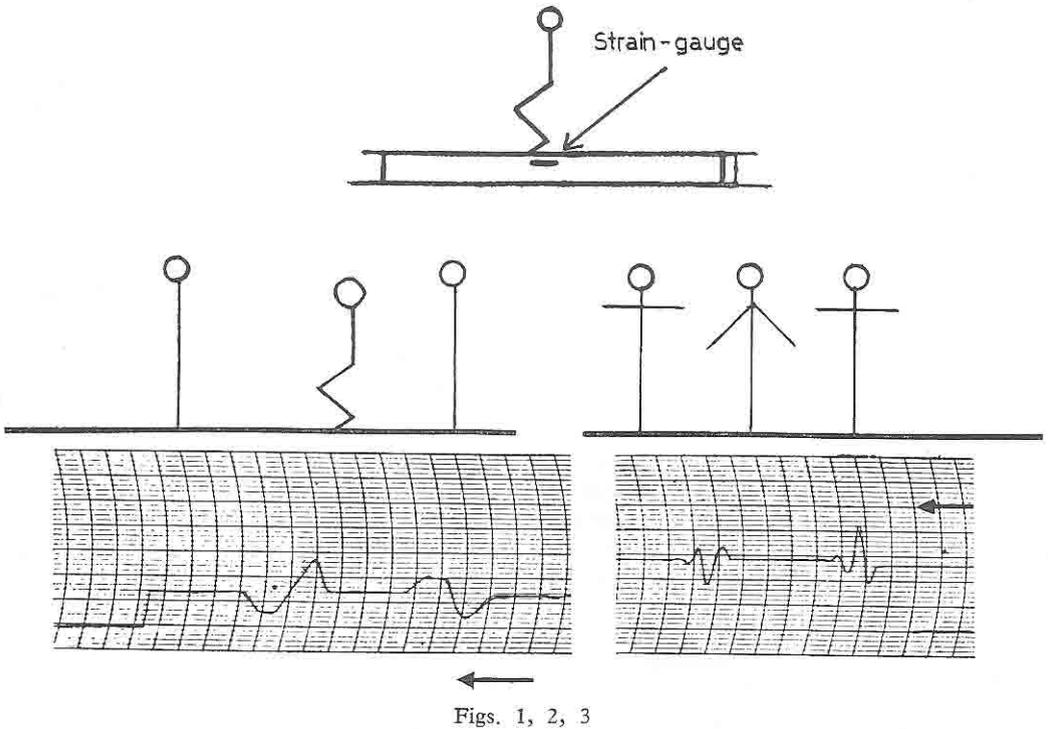
⁽¹⁾ *First International Congress on Biomechanics. Zurich 1967. Switzerland.*

⁽¹⁾ *Premier Congrès International sur la Biomécanique. Zürich 1967. Suisse.*

(*) Cette première partie du *Bulletin* est spécialement destinée aux articles que nous sont directement envoyés par les Présidents des *Sections* de la *F.I.E.F.*

This first part of the *Bulletin* is specially destined to articles sent directly by the Presidents of the *Sections* of the *F.I.E.F.*

Esta primera parte del *Boletín* es especialmente destinada a los artículos que nos son enviados directamente por los Presidentes de las *Secciones* de la *F.I.E.F.*



you will get a curve as shown in Fig. 3. You will use the adductors in the shoulder joints in a positive way (concentric) and the abductors in a negative way (eccentric). It is possible to stop the movement more rapidly than you can start it. On the curve it can be seen when the change of pressure on the floor is greater by stopping than by starting. The opposite movement shows the same thing, and it is possible to compare the force of abductors and adductors during concentric and eccentric work.

immédiatement de nouveau, on obtiendra une courbe montrée dans la Fig. 3. On emploiera les adducteurs des articulations des épaules de manière positive (concentrique) et les abducteurs de façon négative (excentrique). Il est possible d'arrêter le mouvement plus rapidement que l'on peut le commencer. On peut voir dans la courbe le moment dans lequel le changement de la pression au sol est plus grand à l'arrêt qu'au départ. Le mouvement opposé montre la même chose et il est possible de comparer la force des abducteurs et adducteurs pendant le travail concentrique et excentrique.

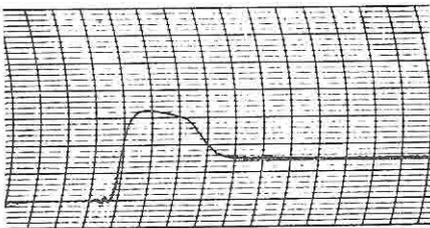


Fig. 4

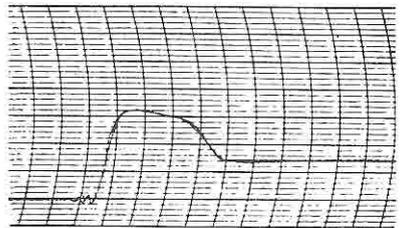


Fig. 5

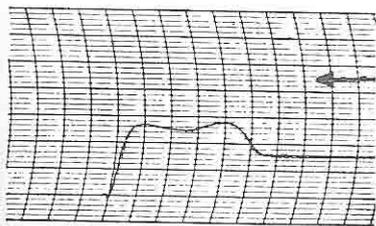


Fig. 6

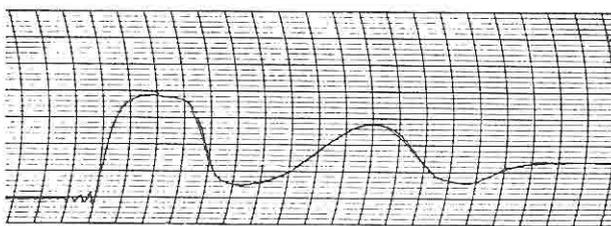


Fig. 7

If you jump upwards from a position with half bent knees you will get the curve shown in Fig. 4. It is seen that the pressure on the floor is about twice the person's weight. If you are using the arms during the jump, you will notice that the force will increase as a result of a slower movement of the spring muscles on account of the armswing acting as a heavy mass: Fig. 5.

By jumping from a position with the knees deeply bent you will register the curve of Fig. 6 and by high jumping from a standing position, the curve will be as in Fig. 7.

A downward jump to the floor is usually registered as in Fig. 8a or in a hard way (Fig. 8b). It is seen that the pressure on the floor is about 5 times the body weight when you jump in a hard way with only a little knee bending. Also we see here that the negative work of the muscles in the knee joints, gives rise to a much bigger force than the positive work.

The last curve in Fig. 9 shows the jump up and down.

Si on saute en hauteur à partir d'une position avec les genoux demi fléchis, on obtiendra la courbe montrée dans la Fig. 4. On voit que la pression sur le sol est environ le double du poids de l'individu. Si on emploie les bras pendant le saut, on remarquera que la force augmentera comme le résultat du mouvement plus lent des muscles qui poussent, à cause de l'oscillation des bras agissant comme masse pesante: Fig. 5.

En sautant à partir d'une position avec les genoux complètement fléchis, on enregistrera la courbe de la Fig. 6 et par un saut en hauteur à partir de la position debout, la courbe sera comme dans la Fig. 7.

Un saut en profondeur au sol est enregistré usuellement comme dans la Fig. 8a car il se fait rigidement (Fig. 8b). On voit que la pression sur le sol est environ 5 fois le poids du corps quand on saute de façon rigide, avec seulement une légère flexion des genoux. On voit également ici que le travail négatif des muscles des articulations des genoux, demande une force beaucoup plus grande que le travail positif.

La dernière courbe, Fig. 9, montre le saut en hauteur et en bas.

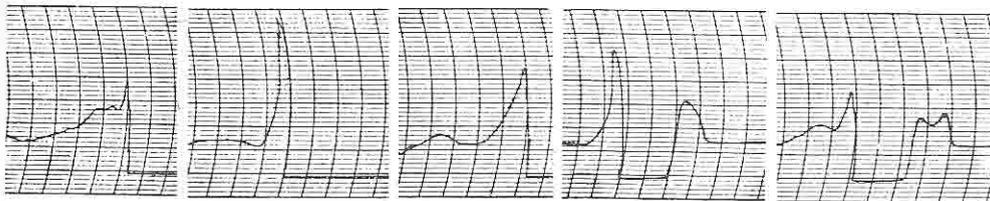


Fig. 8

Fig. 9

L'ÉDUCATION PHYSIQUE DANS LE MONDE

par P. SEURIN

Docteur en Education Physique

Inspecteur Pédagogique de l'Académie d'Aix-en-Provence

Secrétaire Général de la Fédération Internationale d'Education Physique

Un volume de 16 × 24, d'environ 500 pages avec
plus de 100 illustrations.

Préface du Président de la F.I.E.P.

L'ouvrage a pour but d'apporter une documentation précise sur l'organisation de l'éducation physique dans chaque pays (40 pays). Les collaborateurs sont pour la plupart des responsables officiels qui connaissent parfaitement les conceptions et la réalité de l'éducation physique dans leur pays.

PRIX : 24 N. F., frais d'envoi compris

EDITIONS BIÈRE

18, Rue du Peugue — Bordeaux — FRANCE

ÉLÉMENTS D'ANATOMIE DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR

Par J. - G. Koritké

Professeur d'Anatomie

à la Faculté de Médecine de Strasbourg

Les diverses données exposées regroupent les aspects essentiels d'une approche fonctionnelle de l'appareil locomoteur; elles sont dès lors susceptibles de retenir l'attention, aussi bien de l'étudiant en médecine que du candidat au professorat d'éducation physique et au diplôme de masso-kinésithérapie.

F. F. G. E. G. V.

4, Rue Paul - Delaroche — Paris — 16^e