

SPORTS POUR TOUS

ATHLÉTISME

PAR

ERN. WEBER

Illustrations
photographiques

4^e
édition

de la FSSEP



3 2227 30 005 418 7



UNIVERSITÉ LILLE 2
FACULTÉ DES SCIENCES DU SPORT
ET DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE
CENTRE DE DOCUMENTATION
9, Rue de l'Université
59790 RONCHIN : Tél. 03 20 88 73 62

Université Lille2 Bib.de la FSSEP

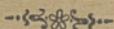


3 2227 30 005 418 7

L'ATHLÉTISME

AS E1 WEI3

LES SPORTS POUR TOUS



STAP
STAPRE

L'ATHLÉTISME

PAR

Ern. WEBER 

SU

Deux fois lauréat de l'Académie des Sports



ÉDITIONS NILSSON

7, rue de Lille, Paris

L'ATHLÉTISME

LES POIDS ET HALTÈRES

L'homme qui « fait des poids » est un type bizarre, à face d'apache, dont le torse est enveloppé d'un maillot sale, de couleur indécise, qui laisse largement à découvert les épaules afin que les badauds réunis autour de lui sur le trottoir puissent à leur aise admirer les cœurs percés d'un poignard, ou les trophées de sabre tatoués sur la peau de ses bras.

Le monsieur qui « fait de la culture physique » est celui qui manie les mêmes engins (du poids annoncé par exemple), mais après avoir soigneusement établi son programme

de telle façon que ses muscles soient mis en action rationnellement et que tout son être bénéficie largement du travail physique.

C'est avec raison qu'on a appelé « culture physique » l'exercice des poids et haltères. Il n'en est pas qui puisse mieux assurer l'harmonie du corps humain. On peut à volonté augmenter la résistance et le volume de tel muscle que les hasards de l'atavisme ou simplement du travail manuel avaient fait faible. On peut, selon ses besoins, assurer l'hématose de toutes les parties du corps, résultat qu'on n'obtient qu'imparfaitement par la pratique des autres sports où les mouvements se répètent avec une certaine régularité.

Parce qu'on peut « doser » aisément l'effort à fournir, donc la fatigue à éprouver, la « culture physique » est ouverte à tous les âges, comme aux deux sexes. Il est bien évident que plus le corps est usé, plus il faut apporter de soins et d'attention à ce travail.

On peut faire commencer vers la douzième année la pratique des poids et haltères pour les garçons, mais de façon modérée et seulement avec des poids légers. Jusqu'à 15 ans il faut surtout insister sur les exercices du

tronc qui ont l'avantage de corriger les déformations scolaires et les attitudes vicieuses de la colonne vertébrale si fréquentes dans l'enfance.

Les jeunes filles, plus sensibles et moins turbulentes que les garçons, ont surtout besoin de faire des poids légers pour améliorer leur santé et développer leur sang-froid et leur courage.

LES RECORDS

Des athlètes, particulièrement en Autriche et en Allemagne, parviennent à enlever des poids beaucoup plus lourds que les athlètes français, mais c'est au prix de mille contorsions disgracieuses et dangereuses.

Ainsi, par exemple, pour *jeter* ou *développer* la barre à deux mains, ces hommes posent la barre sur leurs genoux, puis sur leur ceinture, et, de là, par petits à-coups, ils la roulent sur leur torse jusqu'aux clavicules. Retournant les poignets, ils se redressent en partie pour jeter la masse et parfois même en détendant les bras l'un après l'autre.

Cette manière est laide mais surtout elle présente de grands dangers : les hernies sont fréquentes et les violentes congestions que provoque la compression, pendant l'effort, des organes contenus dans le torse, peuvent, par leur fréquence, causer de graves désordres.

En France, la façon d'enlever les poids a été réglementée de façon très précise par l'Haltérophile-Club de France. Les records français sont, de ce fait, moins élevés que ceux des champions non réglementés, mais ils sont aussi plus probants et ceux qui s'y sont entraînés ont tiré de leur préparation tout le bénéfice hygiénique possible.

Les exercices classiques.

Les exercices classiques, ceux que l'Haltérophile-Club de France a pu décrire de façon précise, ceux qui ne permettent pas à leurs auteurs de se livrer à des fantaisies, sont :

Jeté d'une main, à droite et à gauche.

— des deux mains, en barre et en haltères séparés.

Volée d'une main, à droite et à gauche.

Arraché d'une main, à droite et à gauche.
— des deux mains.

Déviissé d'une main à droite et à gauche.

Bras tendu par l'anneau, à droite et à gauche.

— sur la main, droite et gauche.

— des deux bras : avec poids sur la main et par l'anneau; avec haltères; en barre.

Soulevé de terre d'une main, en haltère à droite et à gauche.

— des deux mains en barre.

Développé d'une main, à droite et à gauche.

— des deux mains, en barre, en haltères séparés.



Comment les records doivent être exécutés.

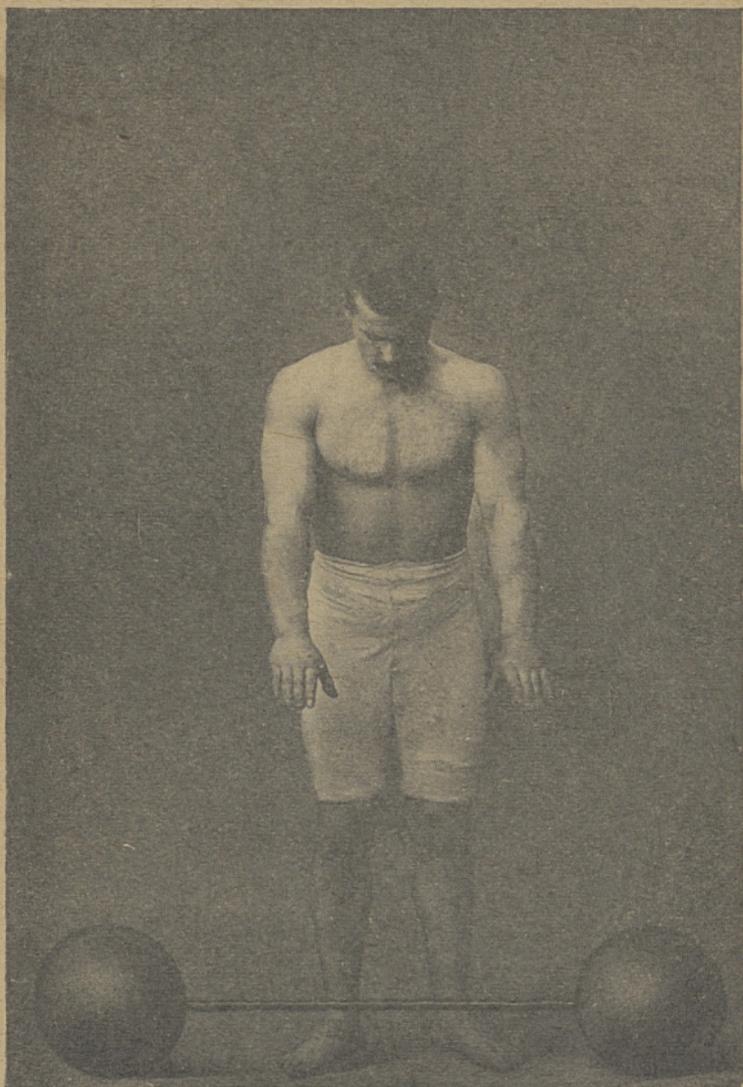
Pour être valables, donc pour qu'ils soient homologués, les records doivent être exécutés de la façon suivante :

Jeté.

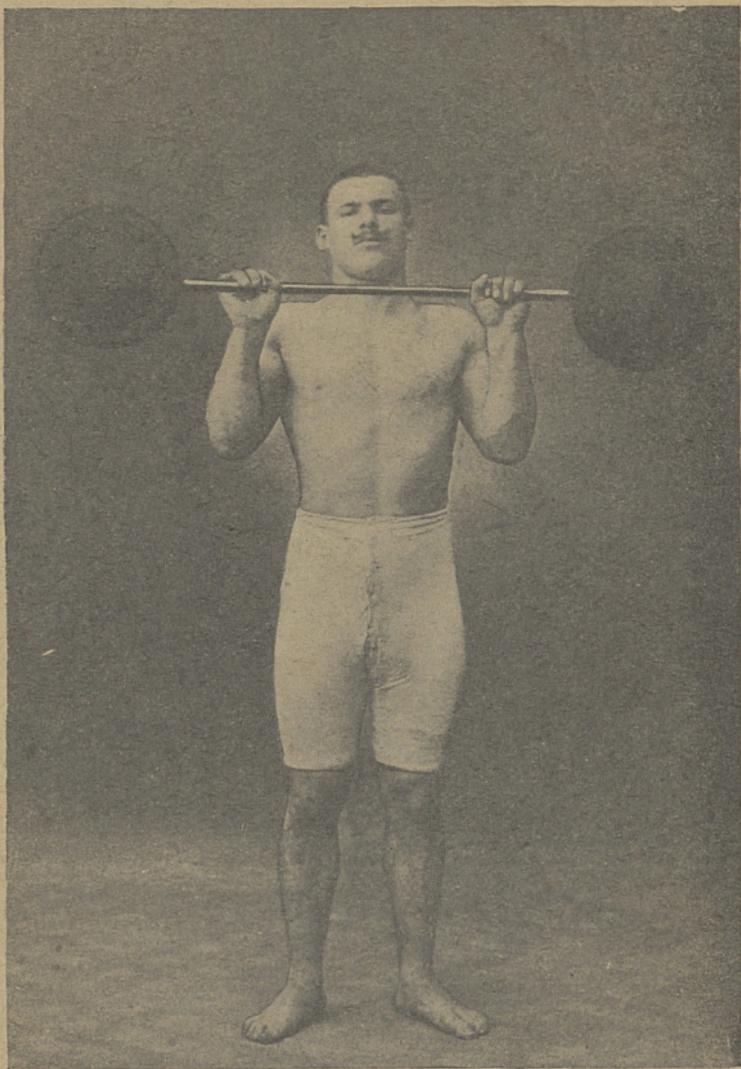
A deux bras. — Enlever directement la barre de terre à l'épaulement, c'est-à-dire à hauteur des épaules, sans stationnement intermédiaire pour rétablir les poignets et sans appuyer la barre sur la poitrine.

Jeter la barre au-dessus de la tête en se fendant à volonté; se relever ensuite, les jambes tendues, sans que les pieds soient écartés de plus de 40 centimètres, le corps droit, les bras allongés verticalement au-dessus de la tête.

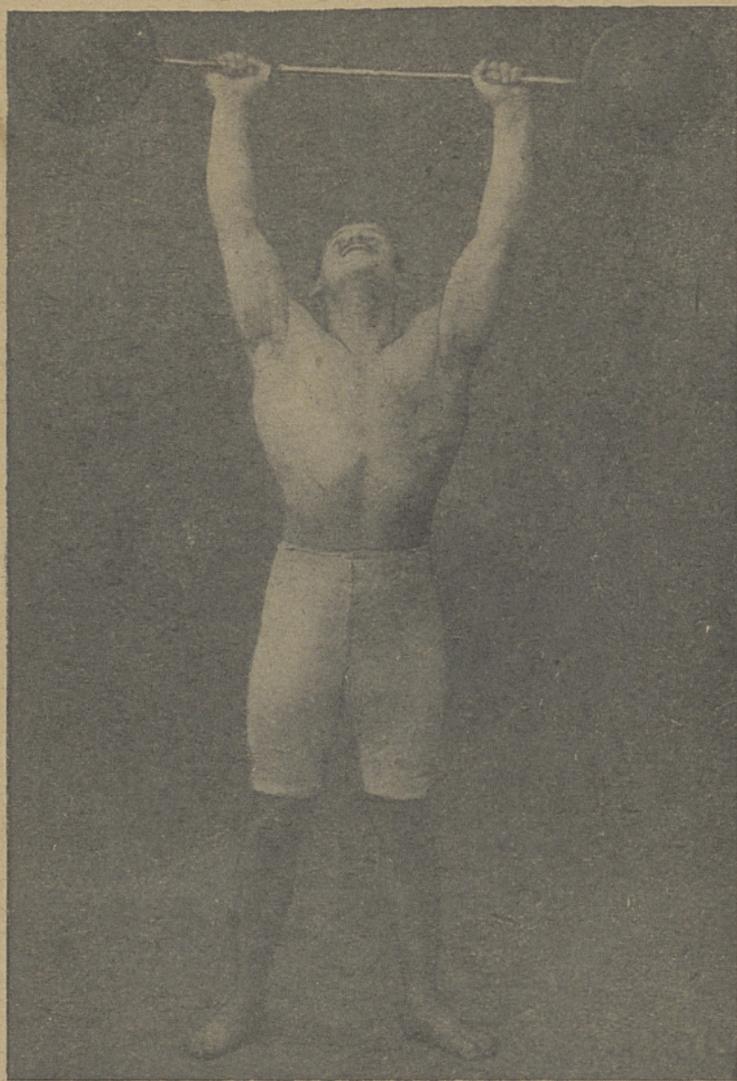
Cette position doit être gardée pendant au moins cinq secondes.



Jeté à deux bras (position de départ).

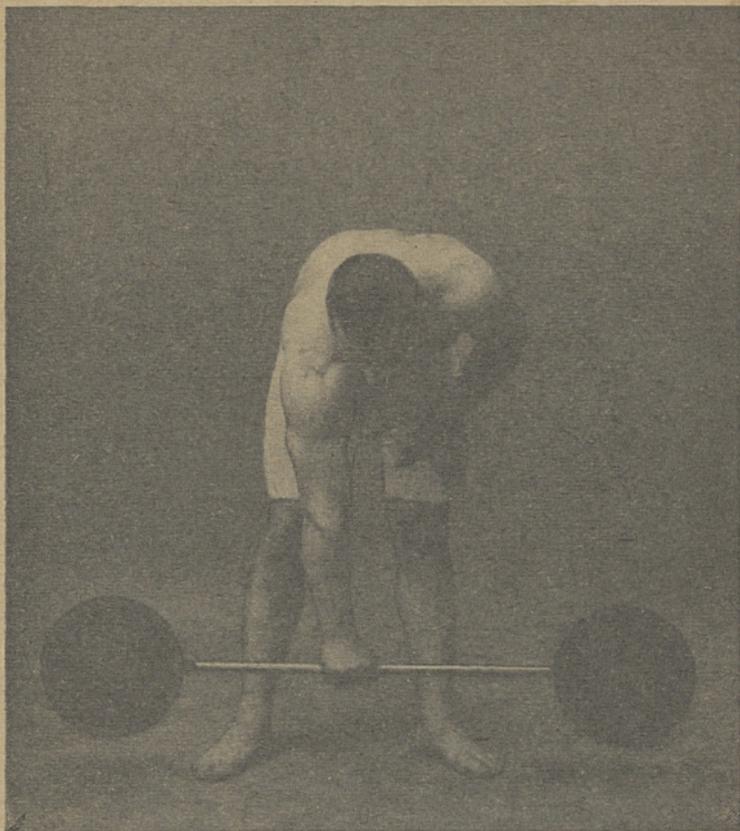


Jeté à deux bras (2^e temps).



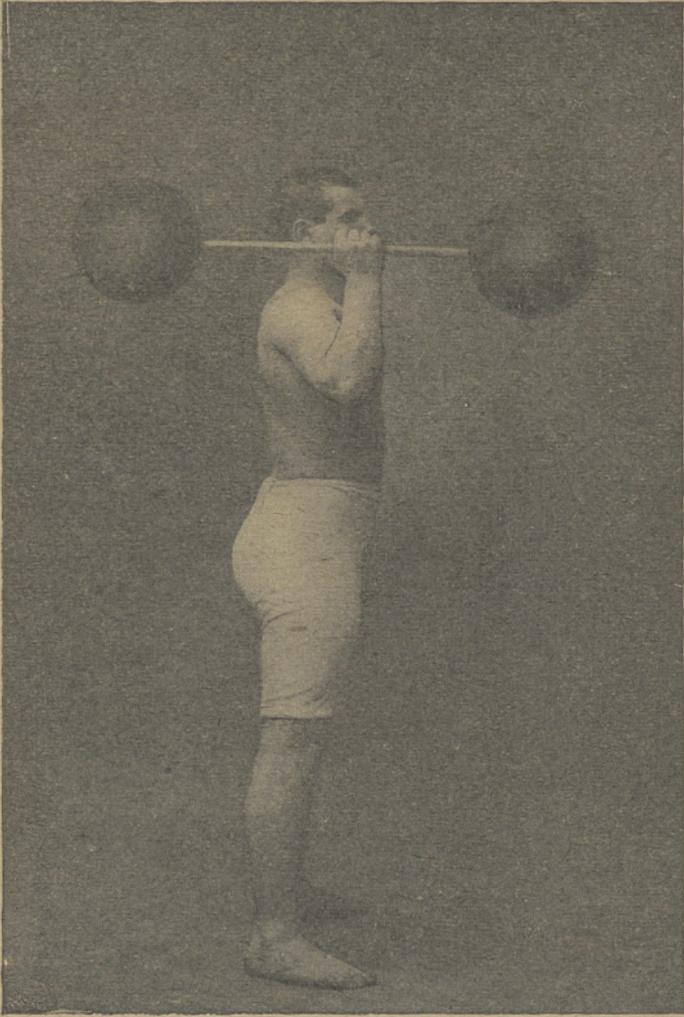
Jeté à deux bras (3^e temps).

On peut aussi épauler après un temps de suspension à hauteur des genoux.

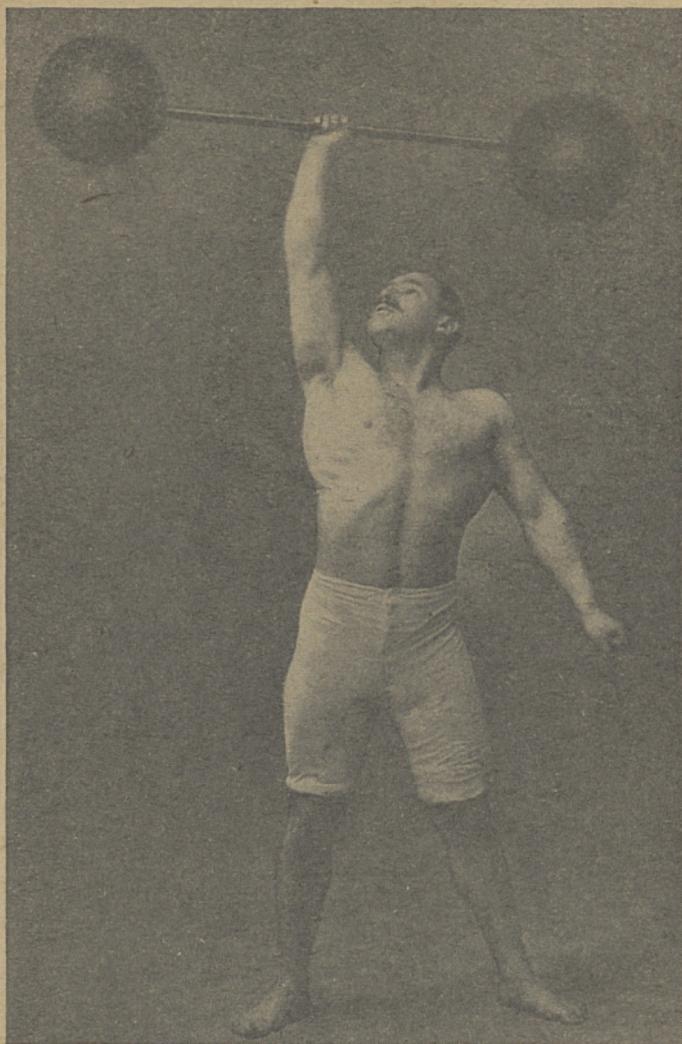


Jeté d'un bras (1^{er} temps).

D'un bras. — Ayant saisi la barre à sa moitié, les ongles en dehors, enlever directe-



Jeté d'un bras (2^e temps).



Jeté d'un bras (3^e temps).

ment la barre de terre à l'épaule, sans le secours de l'autre main.

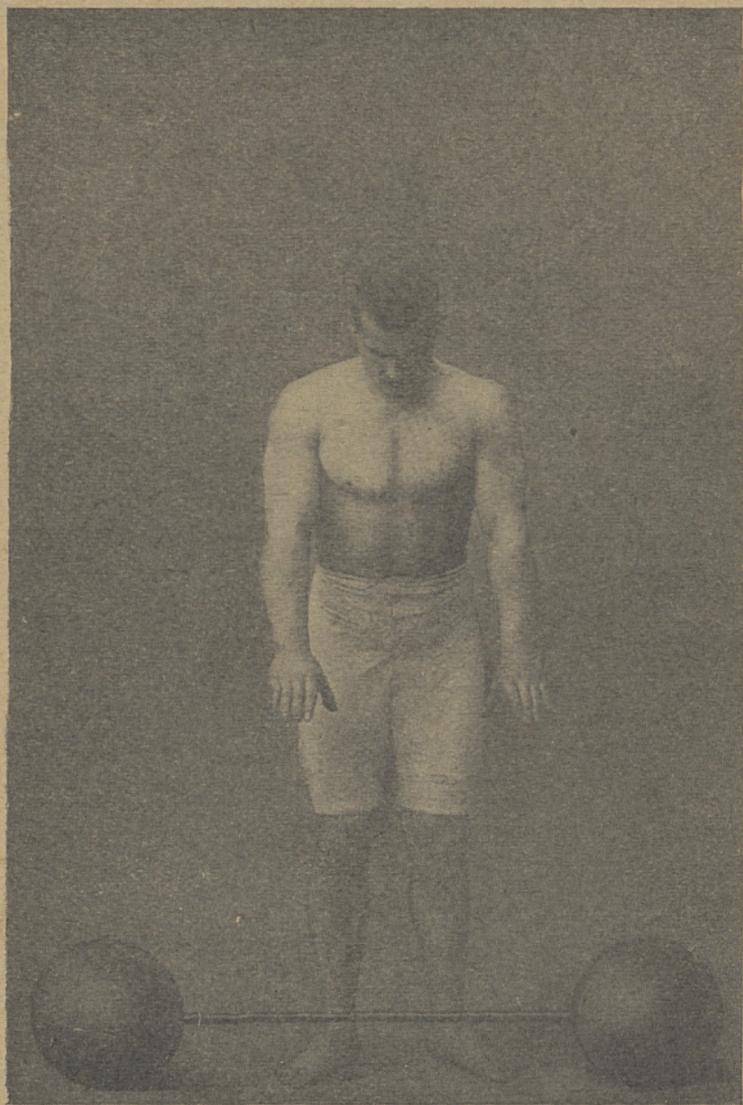
La barre étant épaulée et tenue (non appuyée sur l'épaule), jeter d'un coup de reins la barre au bout du bras tendu verticalement en se fendant à volonté.

Se relever ensuite, les jambes tendues, les pieds écartés de 40 centimètres au plus et garder la position pendant cinq secondes.

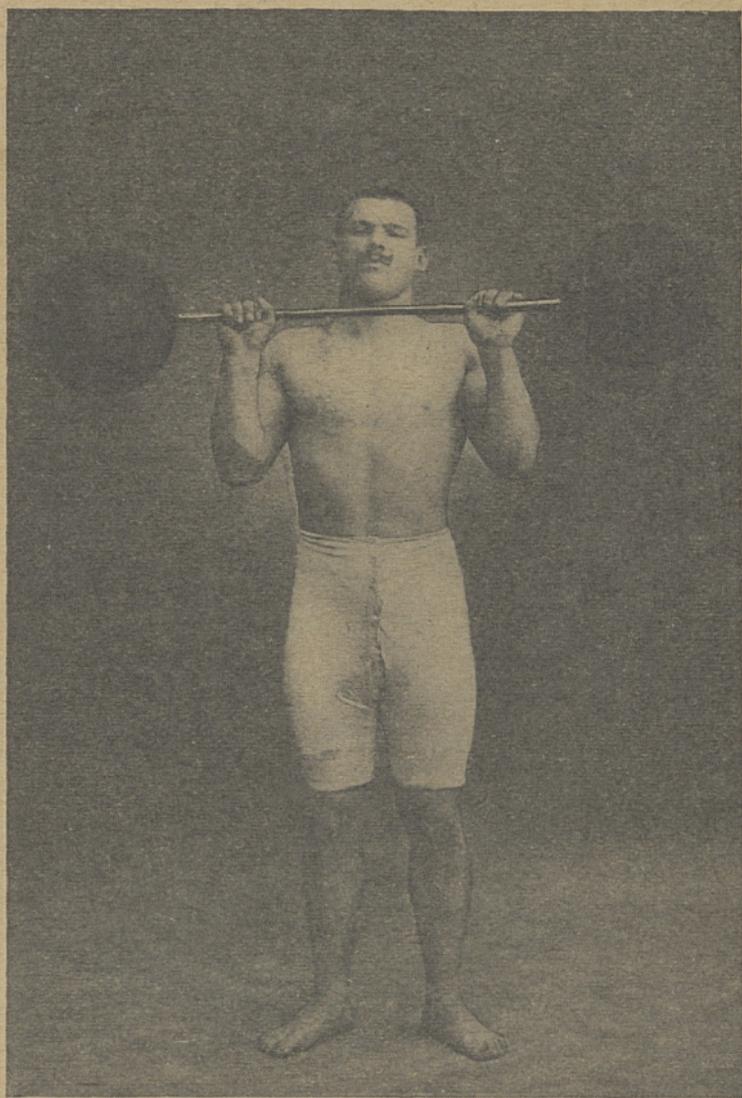
Les deux boules d'haltère doivent quitter le sol en même temps. Il ne faut prendre aucun appui d'un genou ou d'une main sur le sol, ni s'aider de la main qui ne tient pas la barre.

Développé.

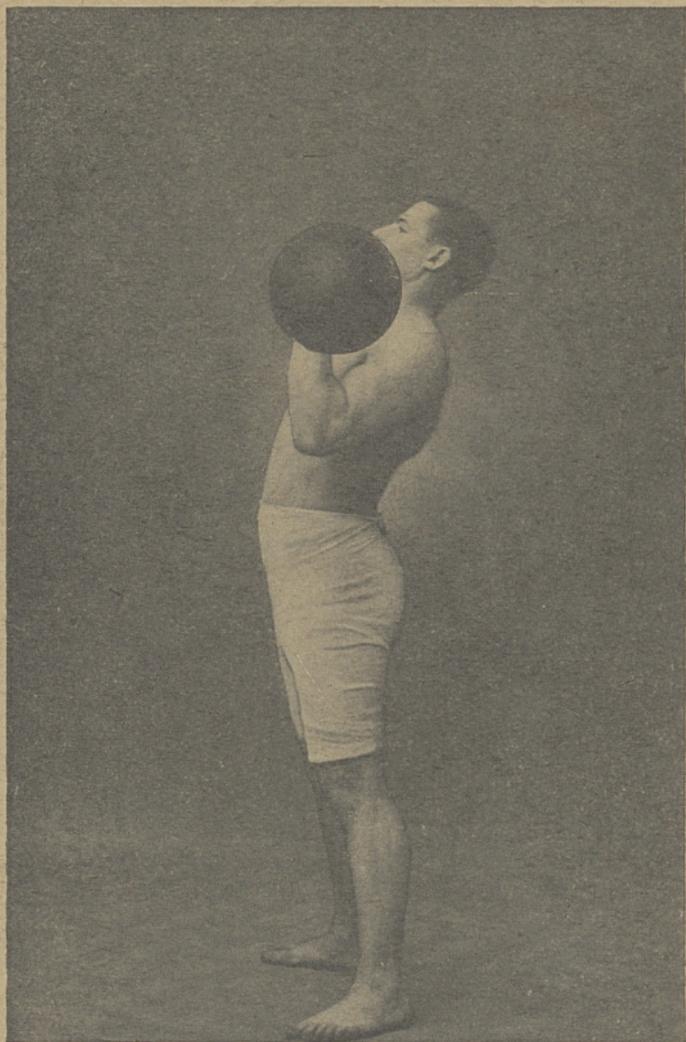
A deux bras. — Épauler, dans les conditions indiquées au jeté. Marquer la position d'épaulement pendant une seconde (compter rapidement jusqu'à 6) puis étendre les bras lentement au-dessus de sa tête, jusqu'à leur développement complet sans secousse au départ ni pendant le développement, sans que les jambes cessent d'être tendues, les pieds écartés de 40 centimètres au plus, sur la même ligne.



Développé à deux bras (départ).



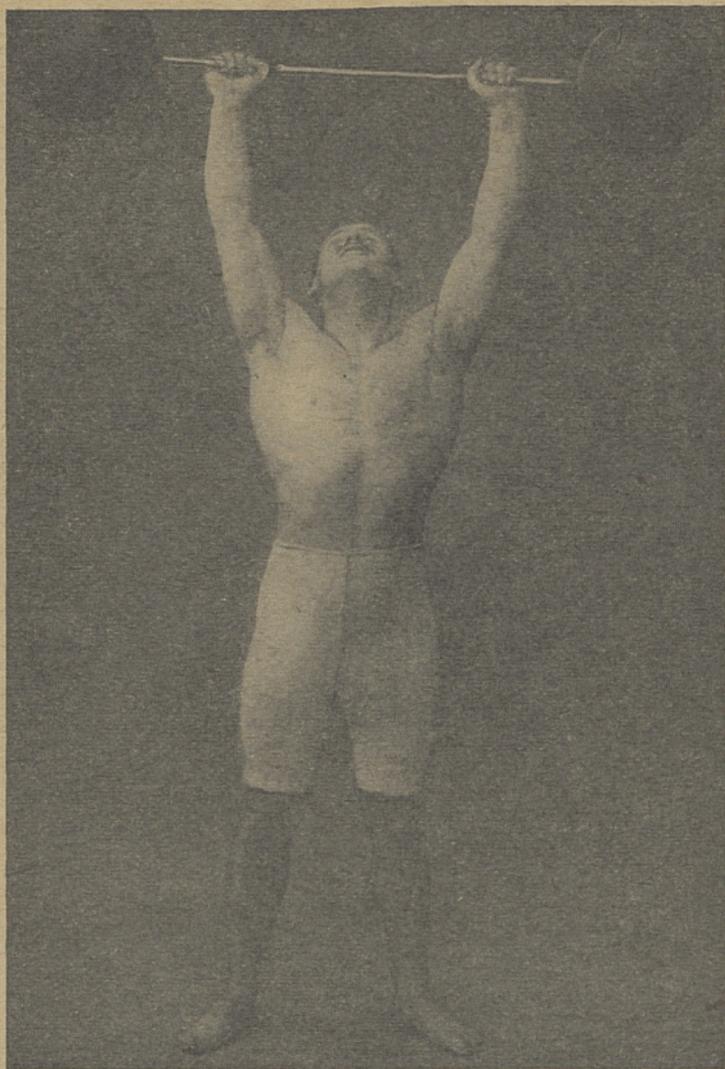
Développé à deux bras (1^{er} temps).



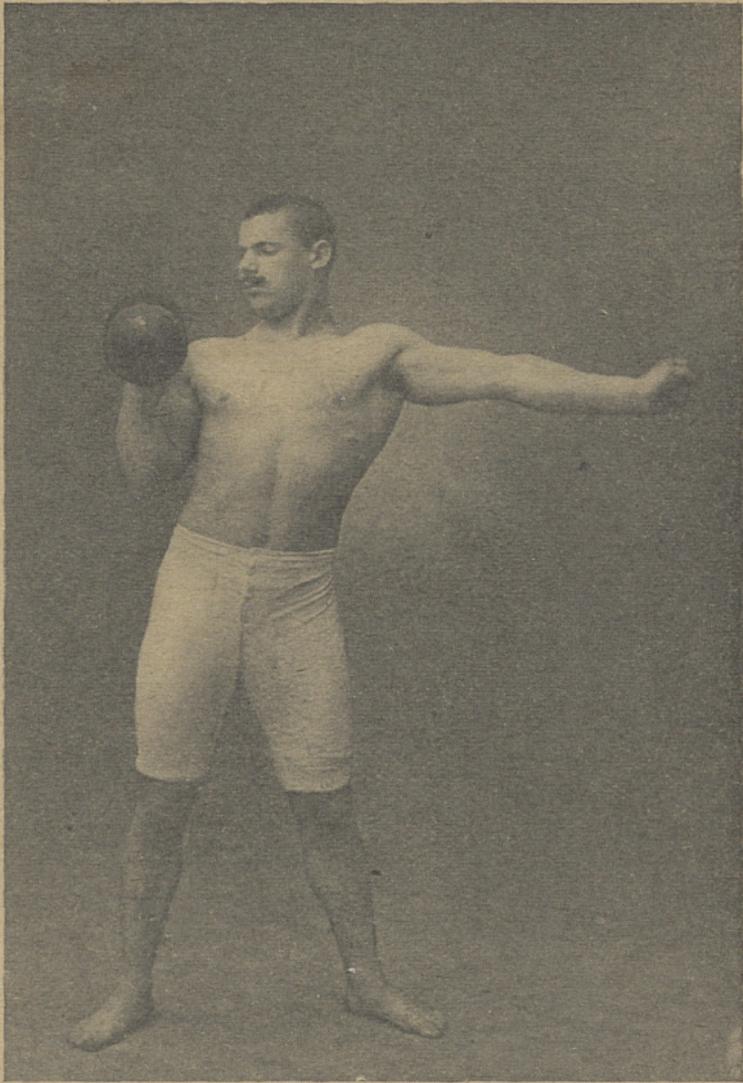
Développé à deux bras (1^{er} temps de profil).



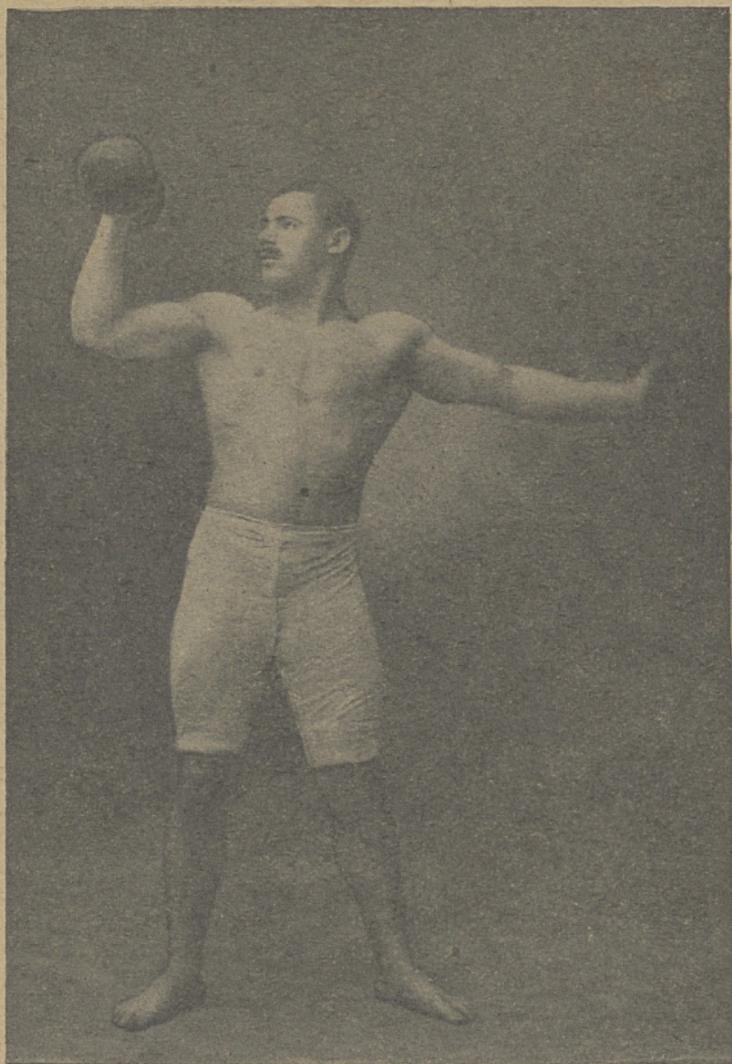
Développé à deux bras (1^{er} temps de profil)
à ne pas faire.



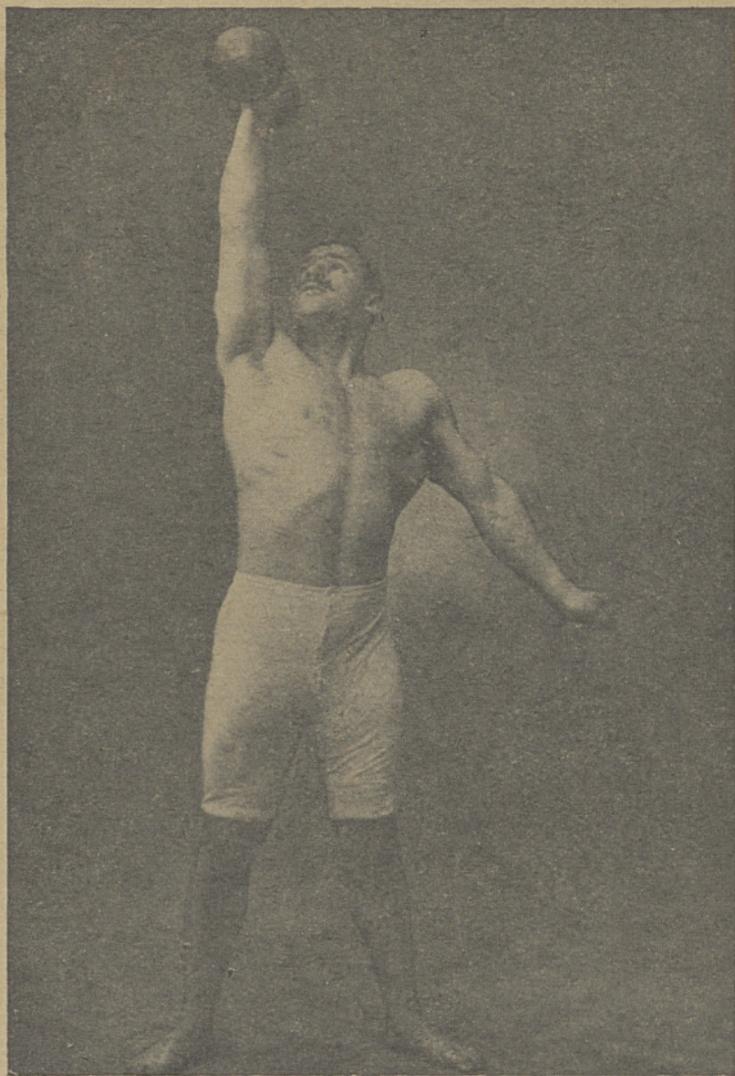
Développé à deux bras (2^e temps).



Développé d'une main (1^{er} temps).



Développé d'une main (2^e temps).



Développé d'une main (3^e temps).

Également garder la position pendant cinq secondes.

D'un bras. — L'haltère ayant été amené à l'épaule d'une seule main, monter le poids en étendant verticalement le bras, le corps restant bien droit.

Sauf le déplacement léger nécessaire pour conserver l'équilibre, aucune flexion du buste n'est admise.

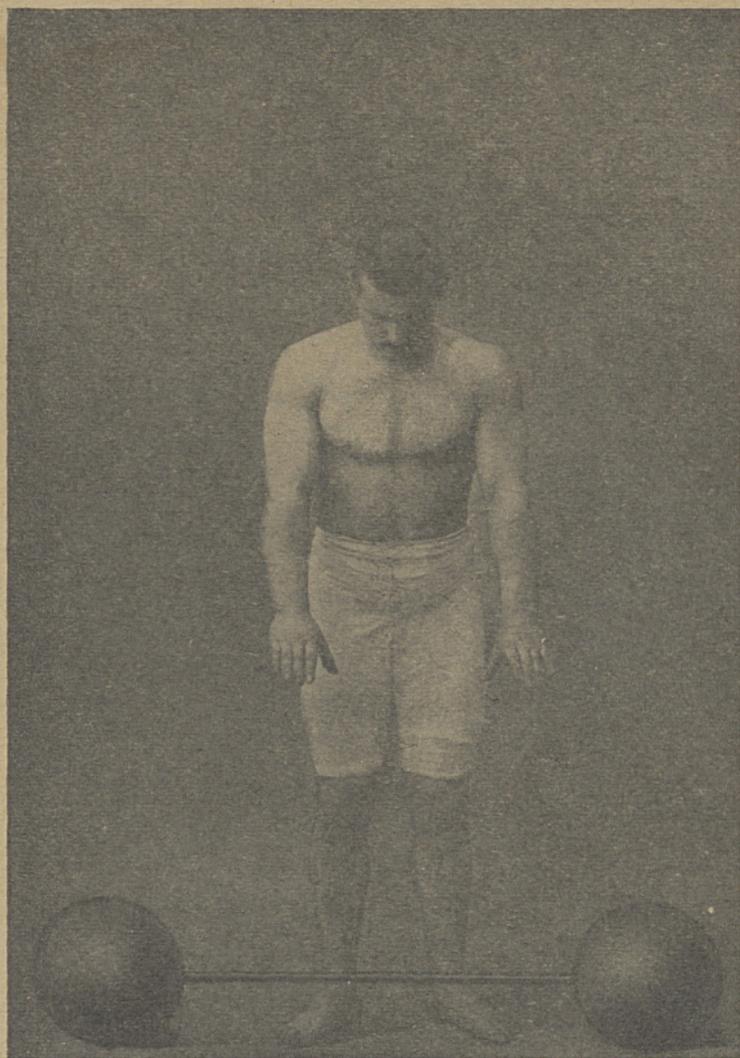
Cet exercice très difficile est rarement fait correctement avec un poids lourd.

Arraché.

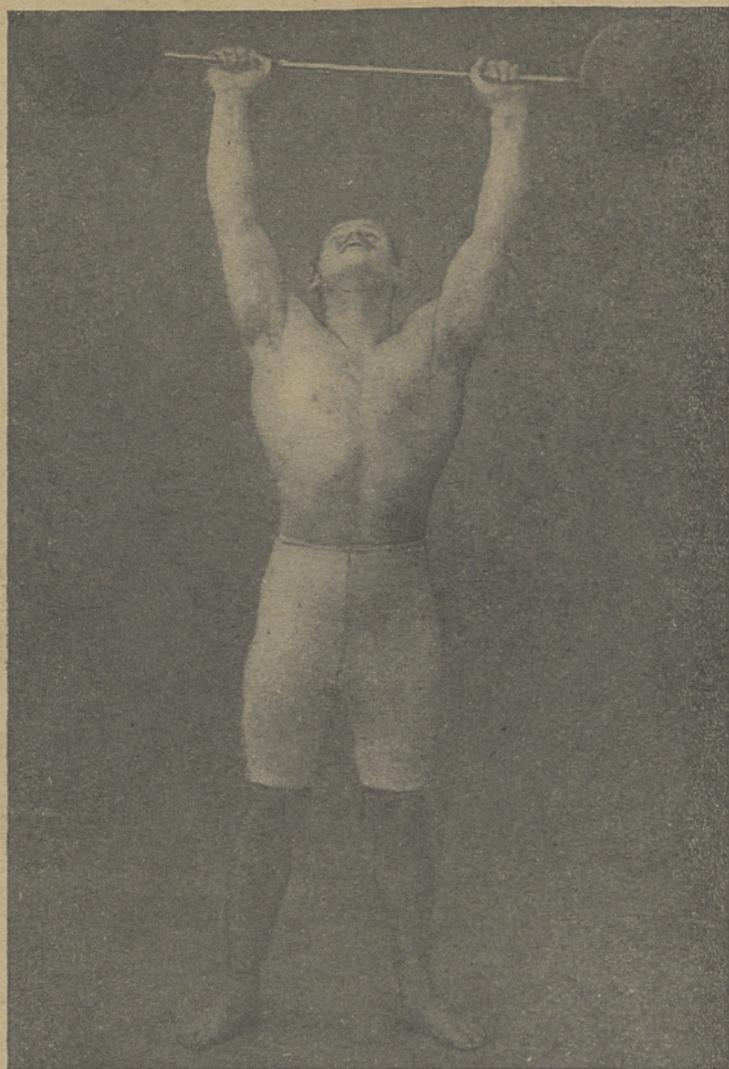
A deux bras. — Enlever directement la barre de terre au bout des bras tendus verticalement, les mains au-dessus de la tête, la barre passant horizontalement le long du corps.

Conserver la position pendant cinq secondes. Il faut éviter de retourner les poignets avant que la barre ait atteint, et même dépassé un peu la tête, sinon l'exercice se transforme en développé.

On peut se fendre, mais à condition de se



Arraché des deux bras (position de départ).



Arraché à deux bras (1^{er} temps).

mettre, dès la fin du mouvement, en position réglementaire : les pieds à 40 centimètres l'un de l'autre, les jambes tendues.

L'arrachement, après suspension à hauteur des genoux, est admis.

Un arrêt pendant l'arrachement ou l'appui d'un genou à terre rendent le mouvement incorrect.

D'un bras. — A la position de départ la barre ou l'haltère doit reposer à terre en avant de la ligne des talons.

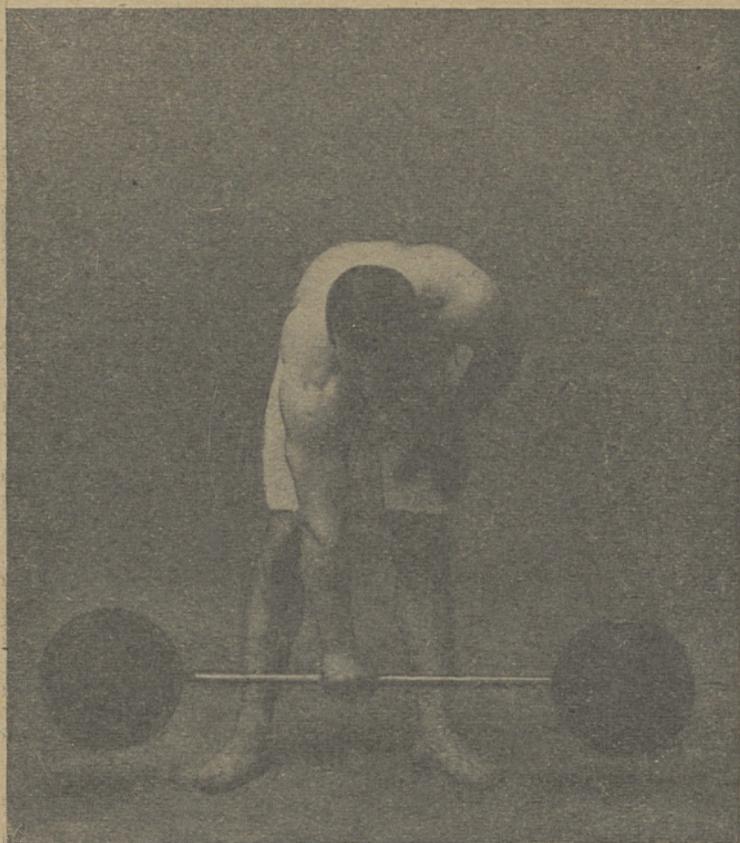
L'engin étant saisi d'une main, à la moitié de sa longueur (l'appui de la main opposée sur le genou est autorisé), enlever directement la barre ou l'haltère de terre au bout du bras tendu verticalement au-dessus de la tête, la barre passant le long du corps.

Le mouvement achevé, le corps doit être droit sur les jambes tendues, les pieds à 40 centimètres au plus l'un de l'autre.

Conserver cette position pendant cinq secondes.

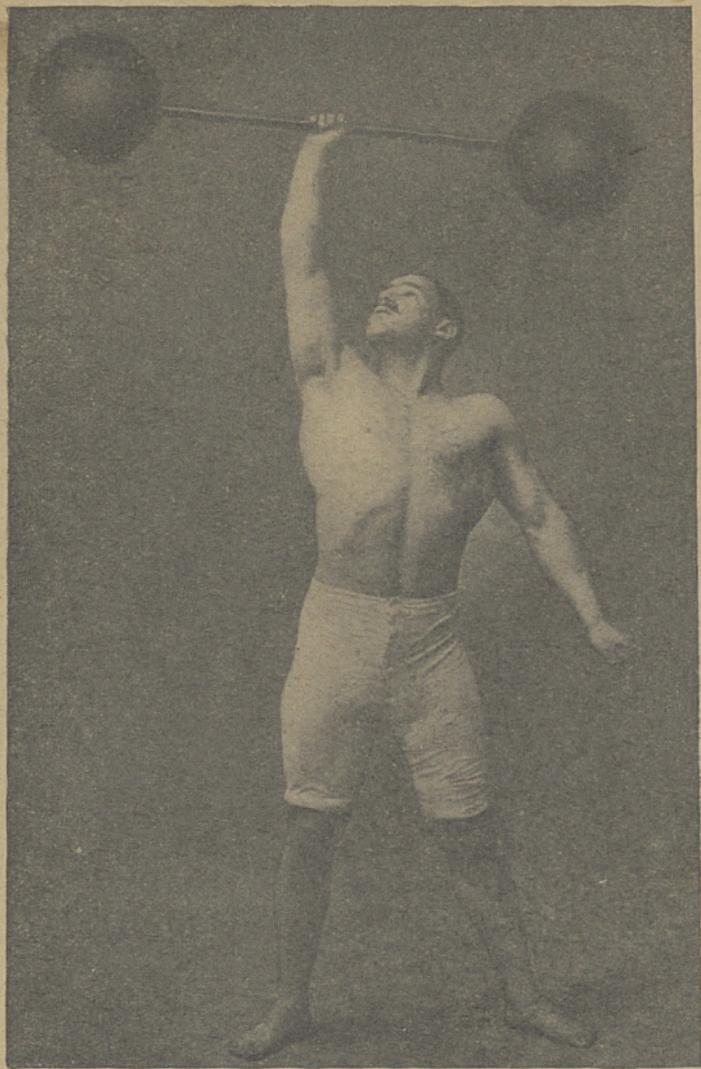
Le mouvement n'est pas correct, n'ayant pu être achevé que par une secousse, s'il y a eu un temps d'arrêt dans l'arrachement; non plus si un appui a été pris à terre du

genou ou de la main ou si un balancement a été imprimé à l'engin avant l'arrachement.



Arraché à un bras (1^{er} temps).

On peut arracher après suspension à hauteur des genoux



Arraché d'un bras (2^e temps).

Déviissé.

D'une main. — Prendre, comme pour le jeté, la barre par le milieu, les ongles tournés en dehors et exécuter l'épaulement en un temps d'une seule main, les deux boules quittant le sol en même temps.

L'haltère étant à l'épaule, incliner le corps du côté opposé au poids en déployant le bras sans aucune secousse.

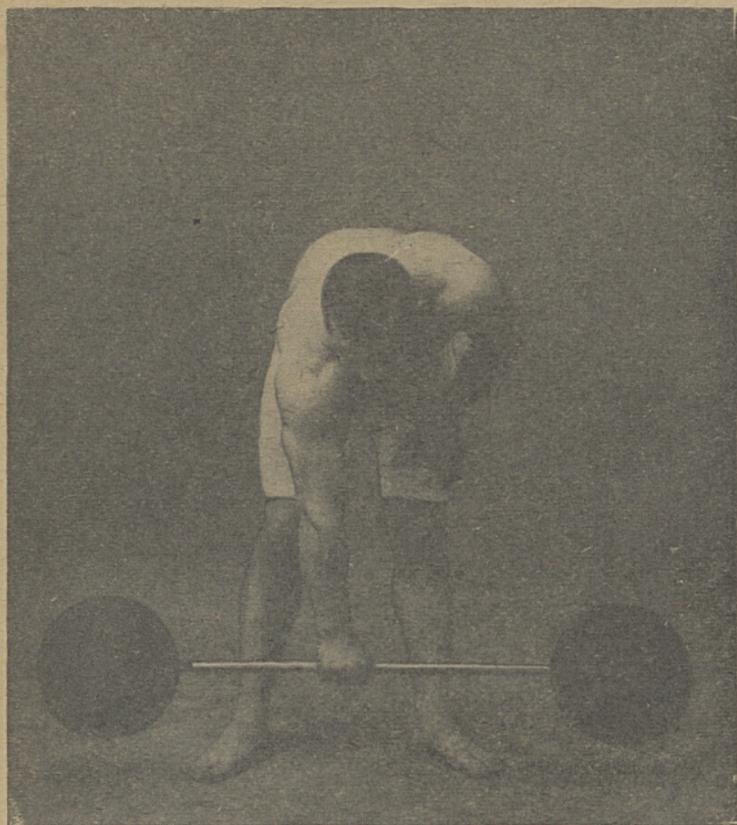
Sous réserve d'un appui du genou ou de la main à terre toutes les positions sont autorisées.

Étant complètement relevé, tenir pendant cinq secondes la barre au bout du bras tendu verticalement.

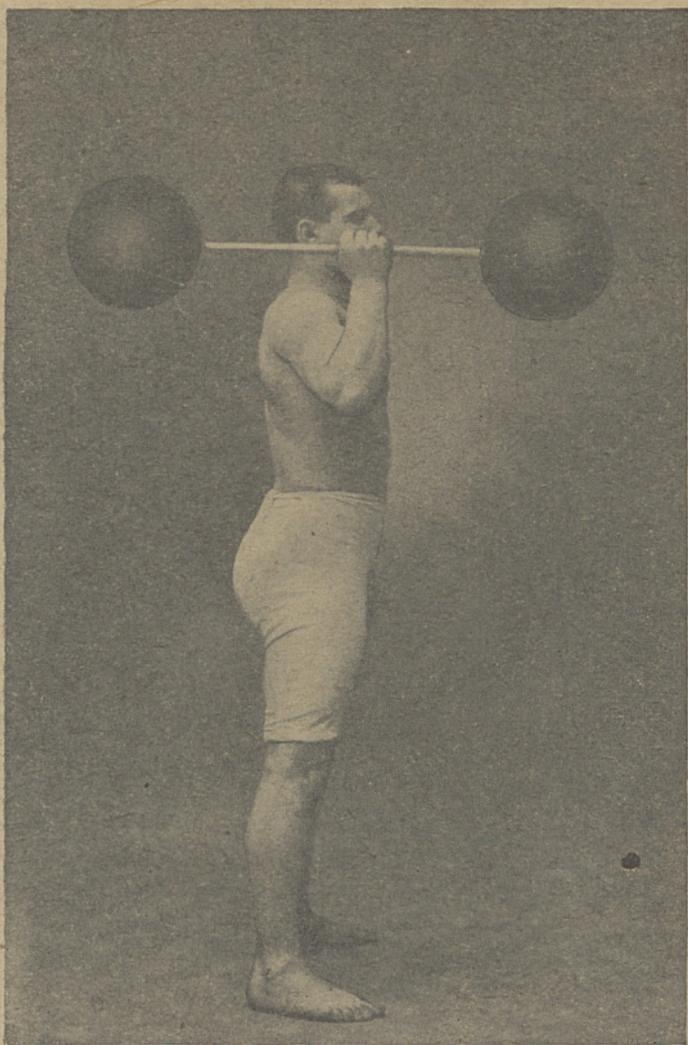
Volée.

D'un bras. — On peut faire ce mouvement avec l'haltère ou le poids tenu par l'anneau.

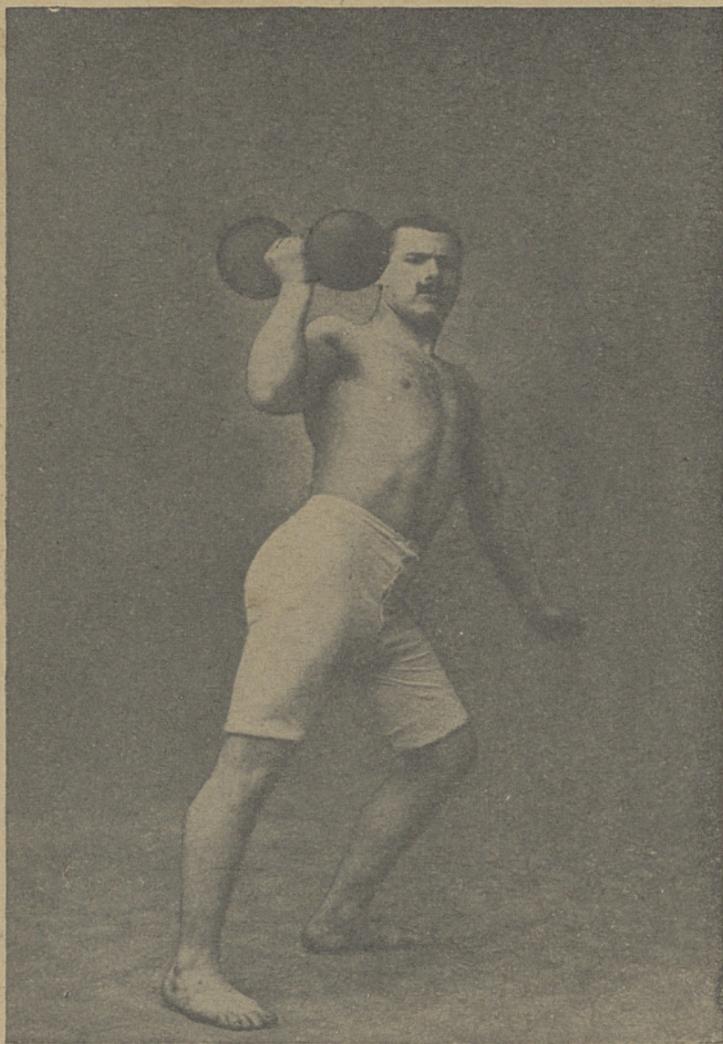
L'engin étant placé un peu en avant des



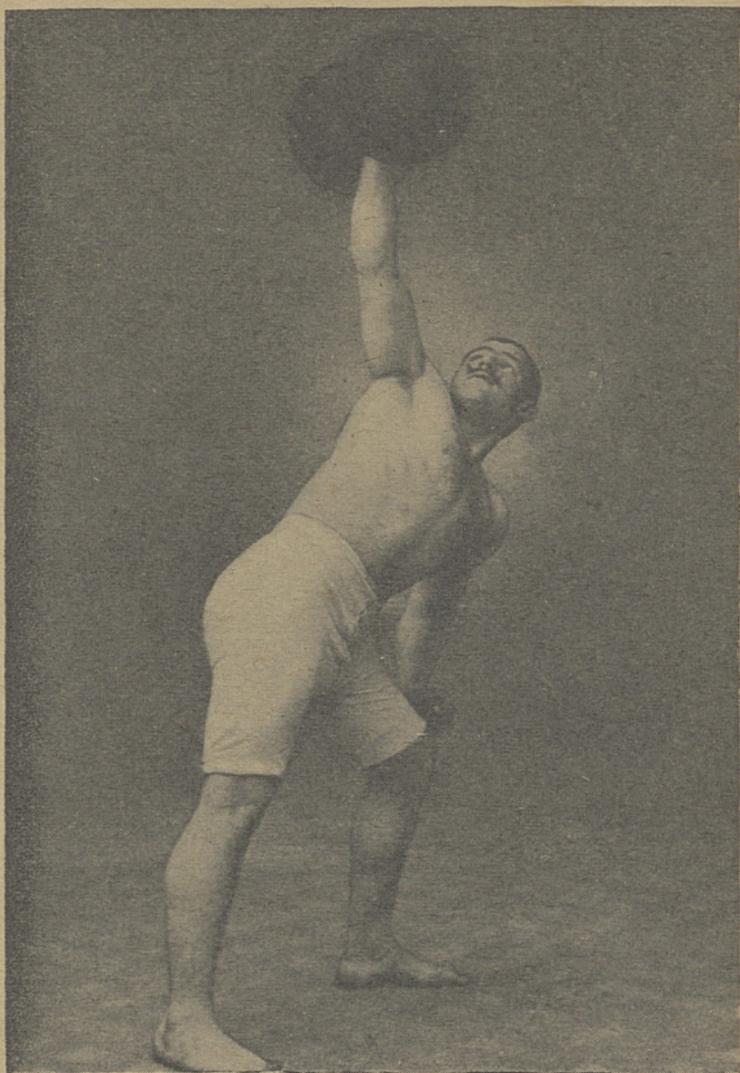
Dévié (position de départ).



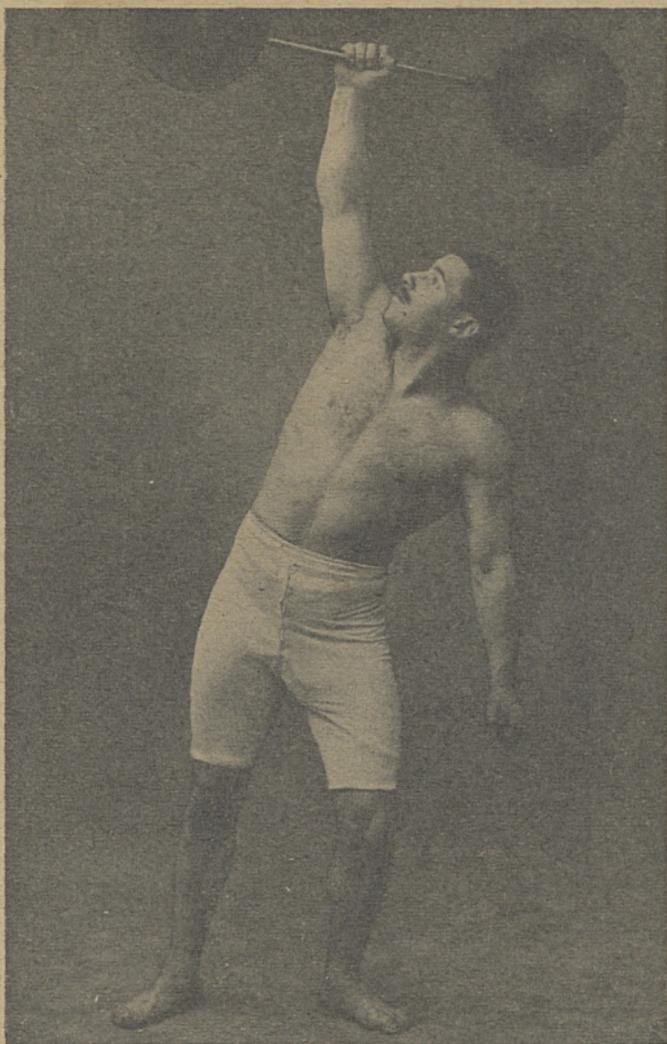
Dévié d'une main (2^e temps).



Dévié d'une main (3^e temps).

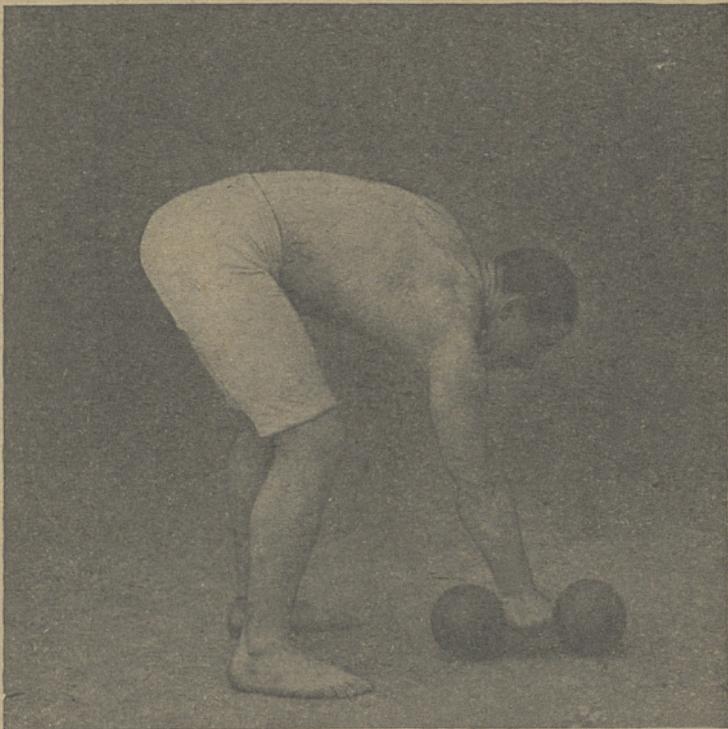


Dévié d'une main (4^e temps).



Dévié d'une main (5^e temps).

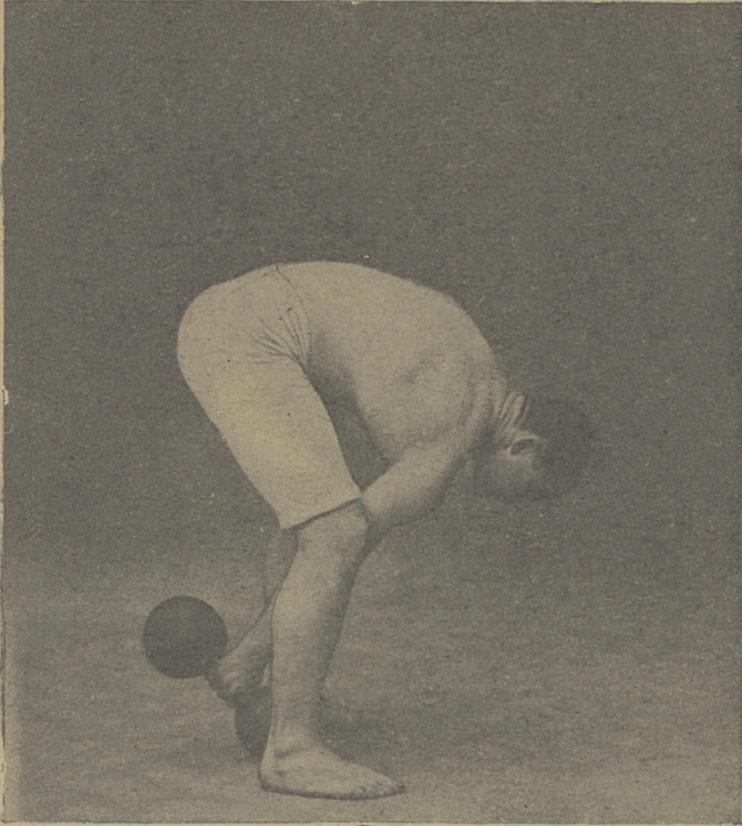
pieds, les jambes écartées, le balancer d'une main puis se redresser en enlevant au-dessus de la tête le poids au bout du bras tendu.



Volée d'un bras (1^{er} temps).

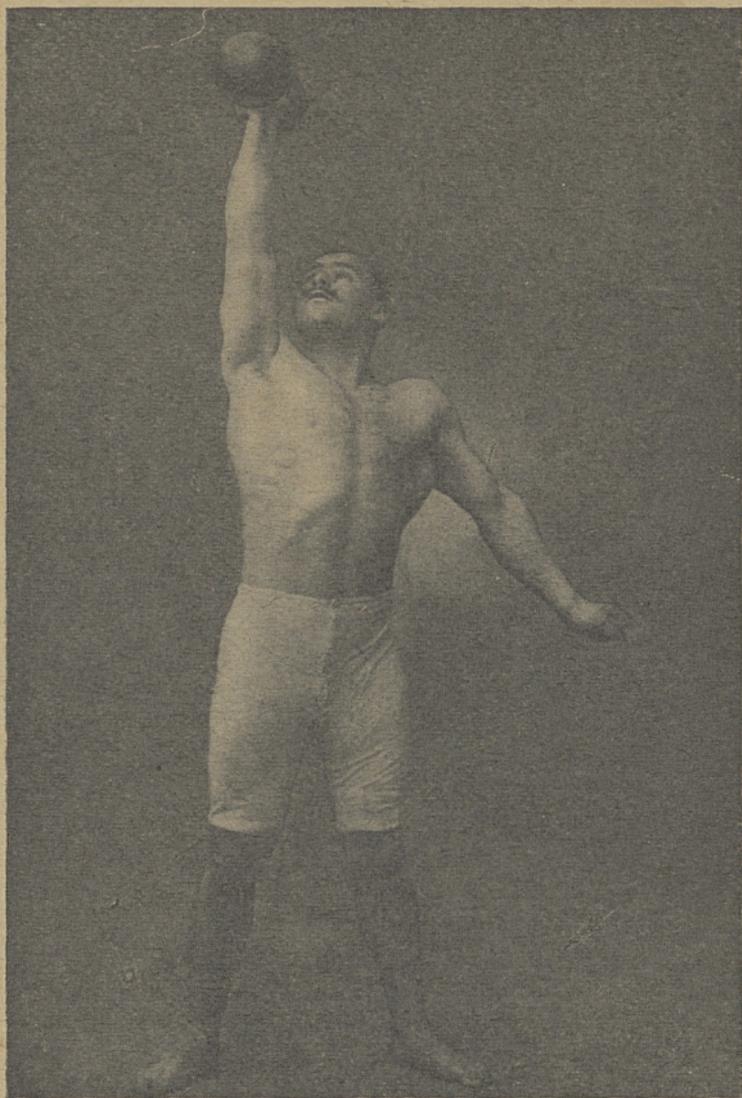
Le corps d'aplomb sur les jambes tendues, les pieds écartés de 40 centimètres, tenir la position pendant cinq secondes.

On ne peut s'aider de la main qui ne tient pas l'haltère, ni s'appuyer à terre du genou



Volée d'un bras (2^e temps).

ou de la main, ni marquer un arrêt dans le mouvement.



Volée d'un bras (3^e temps).

Bras tendu.

Sur la main. — Le poids est épaulé ou porté à bout de bras, de telle façon qu'il repose sur la main par sa largeur : les phalanges et les phalangettes apparaissant seules sur la face latérale.

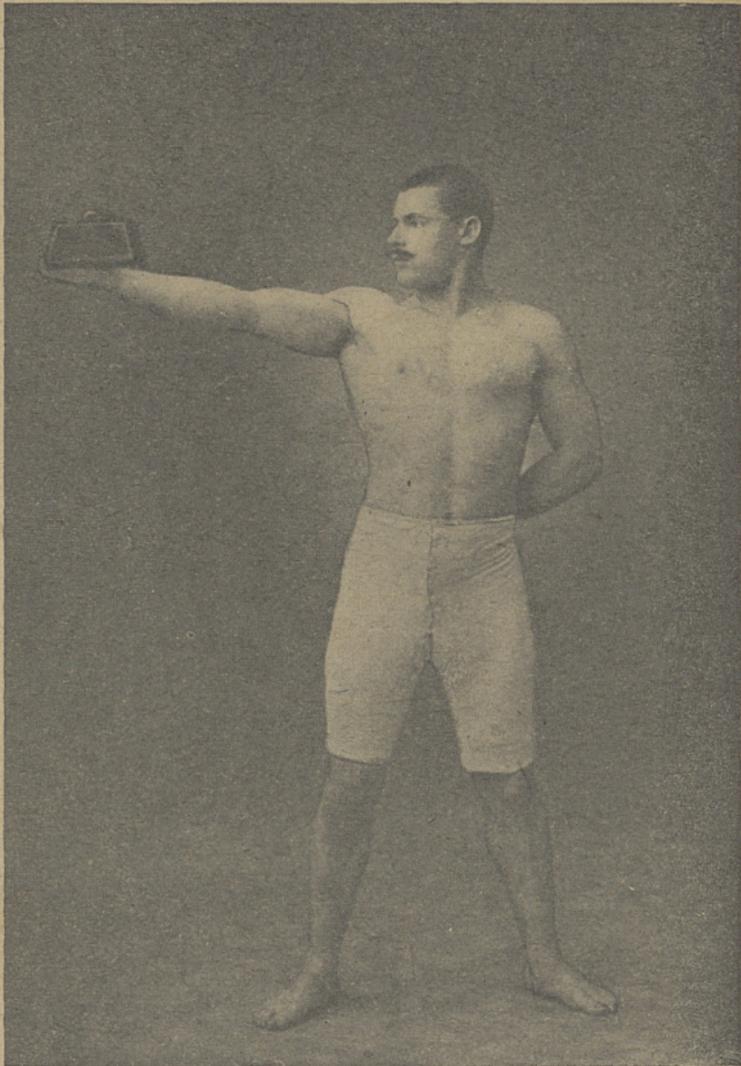
Le bras doit être tendu complètement, dans le prolongement de la ligne des épaules sans aucune flexion du coude.

Le corps d'aplomb sur les jambes tendues, les pieds écartés de 40 centimètres au plus, garder la position pendant cinq secondes.

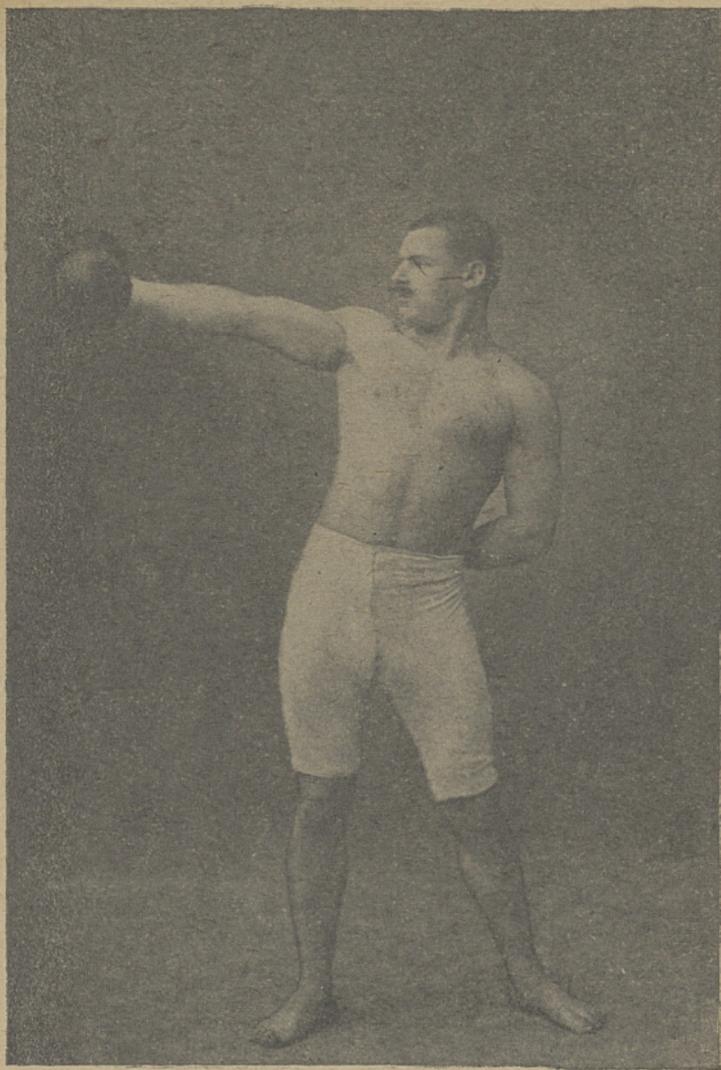
Le mouvement n'est pas correct si le poids a été appuyé en équilibre sur le poignet ; si l'articulation du coude a été fléchie, si peu que ce soit ; si le bras a été renversé ou tordu à l'extérieur, ou le corps fléchi en arrière.

En haltère. — Cet exercice peut être effectué avec un haltère dont la poignée est tenue à pleine main.

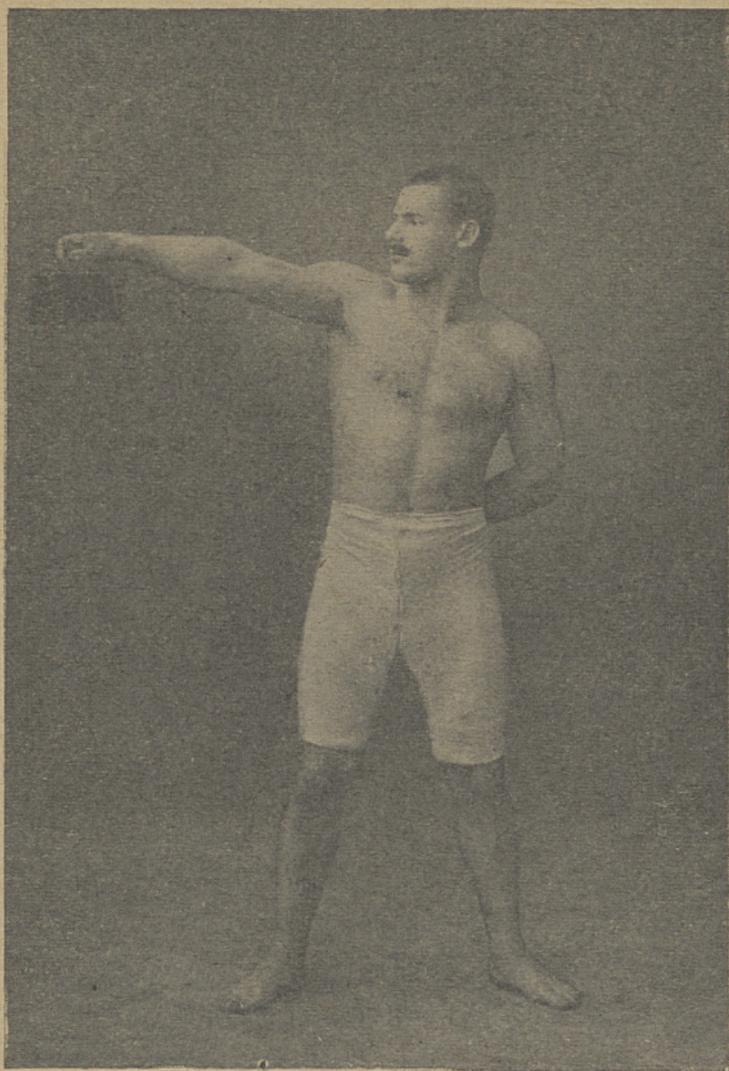
La difficulté est plus grande qu'avec un



Bras tendu (en poids sur la main).



Bras tendu (en haltère).



Bras tendu (en poids par l'anneau).

poids et tel athlète ne fera que 20 kilos avec l'haltère, qui réussit 25 kilos avec le poids.

Par l'anneau. — Le corps et le bras placés comme précédemment, le poids est tenu par le dessus de l'anneau les ongles en dessous, les doigts engagés dans l'anneau à l'exception du pouce.

La prise d'anneau sur le côté ou par le pouce ne sont pas des mouvements classiques.

L'entraînement.

L'entraînement doit être dirigé avec prudence. L'excès n'est pas seulement un défaut, il peut aboutir à un désastre et produire des malheurs irréparables.

Tout en évitant la mollesse il faut se garder de tout surmenagé.

Pour que le sport reste hygiénique, il est nécessaire de régler les exercices et de tenir compte, dans l'entraînement, de l'âge, du sexe, de l'état de santé de l'élève.

Quels que soient les mouvements, ils doivent être gradués méthodiquement et variés

afin d'éviter la monotonie. D'autre part, il faut éviter de façon absolue tout exercice brutal.

Il ne suffit pas, pour obtenir des effets salutaires, de faire des poids et haltères pendant huit jours et de rester ensuite au repos pendant quinze jours; il faut suivre un entraînement méthodique et régulier sous peine de perdre, très rapidement, les résultats déjà acquis.

Tout au plus, quand on est en pleine forme, peut-on sans risques chômer pendant vingt ou trente jours; mais c'est le maximum. Passé ce délai, le muscle commence à perdre de sa force, et bientôt de son volume.

Au début l'entraînement n'est pas attrayant, il s'en faut, aussi est-il nécessaire d'avoir de la persévérance. D'ailleurs cette persévérance n'est utile que pendant quelques jours; dès que les premiers effets se font sentir, c'est avec plaisir qu'on travaille.

Si les conditions d'habitation le permettent, l'élève devra travailler nu, ou tout au moins avec le torse et les bras nus et devant une glace. Ainsi les débuts sont moins monotones parce qu'on a un spectacle nouveau par le jeu des muscles et, plus tard,

on voit de suite, donc on peut corriger, ce qu'un mouvement peut avoir d'inesthétique ou d'irrégulier.

Il va sans dire que les jeunes filles ne doivent pas porter de corset, pendant les séances d'entraînement; une seule chemisette légère et une culotte cycliste constituent pour elles un excellent costume... si elles ne veulent pas travailler nues.

*
* *

Le travail des poids amène une active sudation. Pour se débarrasser des produits de désassimilation il importe de prendre une douche avant de se revêtir de linge sec.

A défaut de la douche d'une installation un peu difficile, à défaut même d'un tub d'un usage plus aisé, il faut absolument se passer sur tout le corps un linge ou une éponge humide. L'eau tiède est préférable, parce que la réaction est moins brutale et aussi par la sensation de calme général que procurent les ablutions à l'eau tiède.

Un léger massage général est également recommandable. On peut aisément se le faire soi-même en se plaçant de telle façon que les

masses musculaires ne se contractent pas. Après ce massage qu'on fera après avoir enduit ses mains de vaseline, on prendra une douche tiède et on se frictionnera avec de l'alcool au moyen d'un gant de crin et d'une bande de crin pour les parties où la main ne peut agir avec vigueur et précision.

LES EXERCICES D'ENTRAÎNEMENT

A mains libres.

Il est bon de se préparer aux exercices avec poids par quelques mouvements à mains libres qui préparent les muscles au travail plus difficile avec haltères

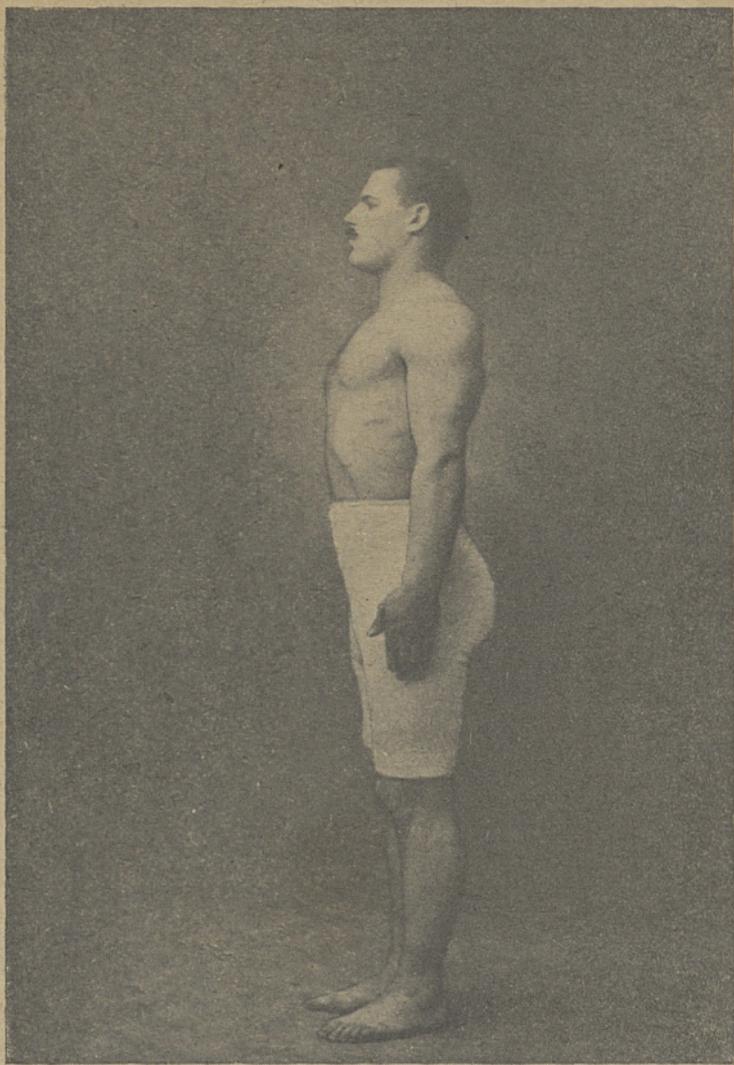
Ce travail préparatoire ne doit pas durer plus de dix à quinze jours.

Il est bon d'ailleurs de continuer à faire ses mouvements par la suite, en les intercalant dans le programme des exercices avec charge.

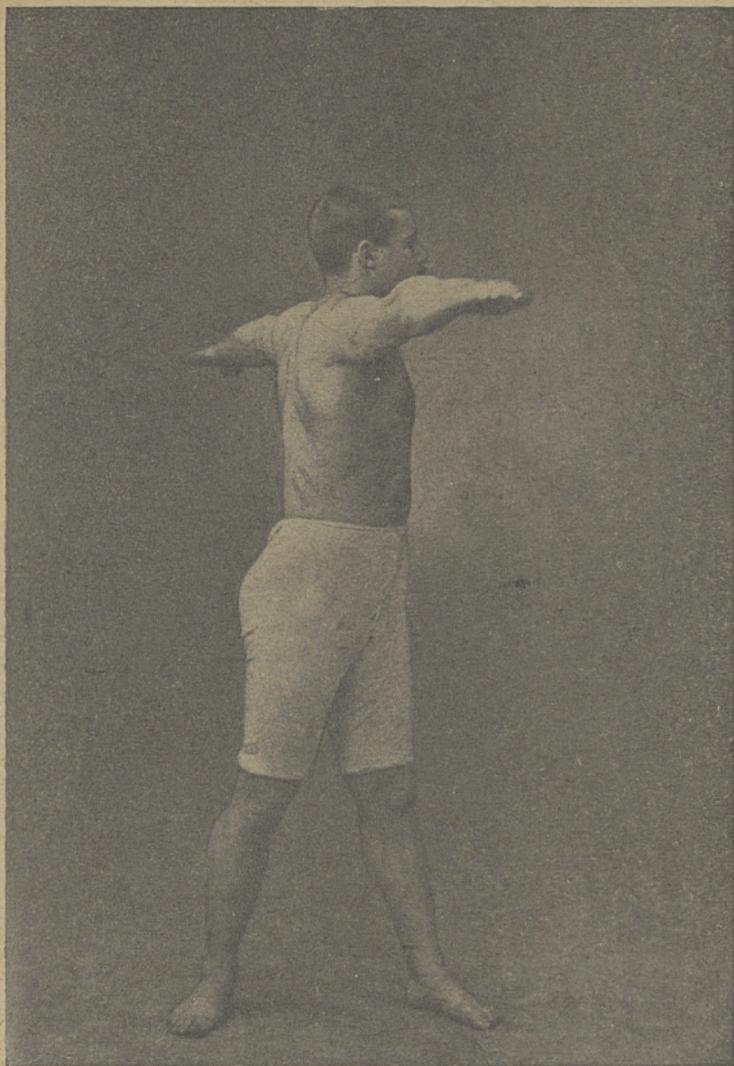
La cadence est d'à peu près cinq secondes pour un mouvement, c'est-à-dire qu'il faut donner toute l'amplitude possible aussi bien à l'extension qu'à la contraction.

1° *Aspiration complète. Remonter le thorax et rentrer l'abdomen.*

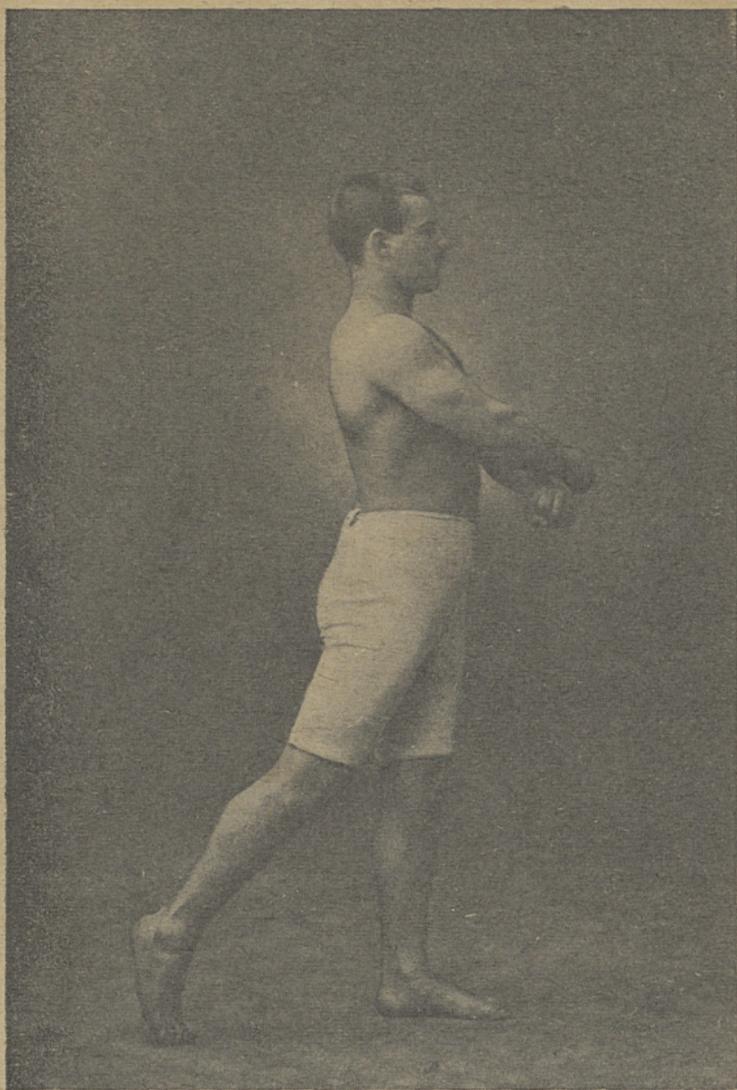
Cet exercice tend à augmenter la capacité de la cage thoracique en faisant participer



Aspiration complète.



Rotation du tronc sur le bassin.



Adduction des bras devant la poitrine.

tous les alvéoles pulmonaires au travail respiratoire.

2° Rotation du tronc sur le bassin.

Le but de ce mouvement est de fortifier les obliques et les abdominaux. C'est un excellent moyen préventif de l'obésité.

3° Adduction des bras devant la poitrine, les bras tendus contracter fortement les pectoraux.

Assure le développement, en épaisseur, des pectoraux.

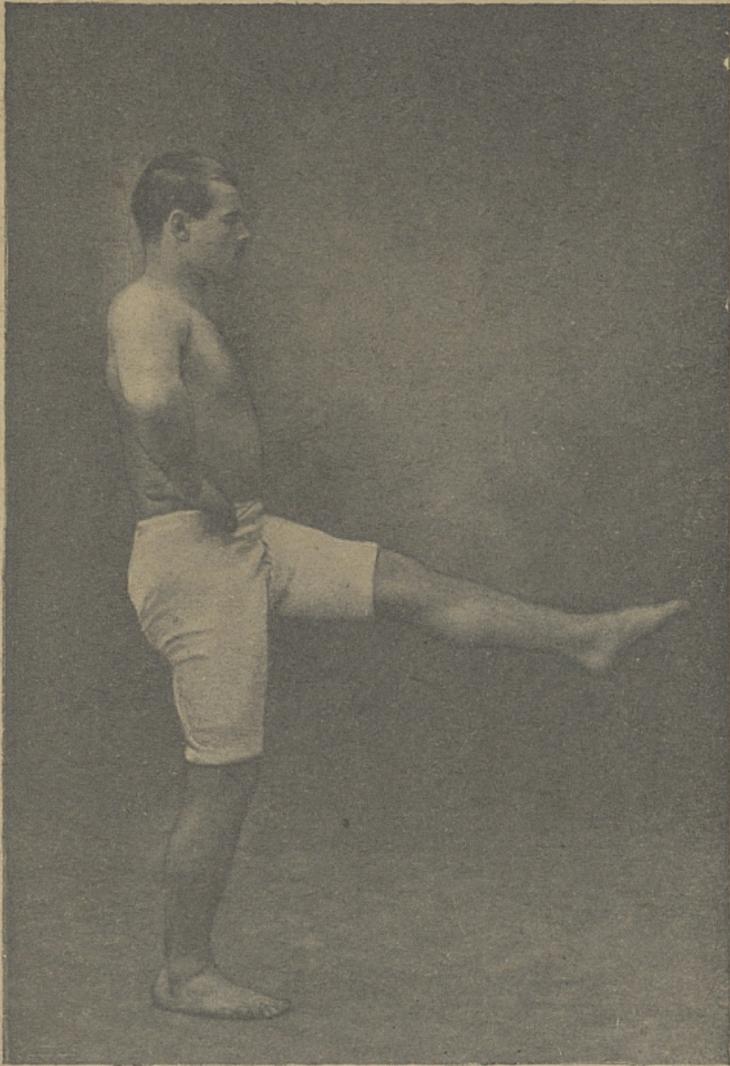
4° Position de départ : Le corps droit élevé sur la pointe des pieds, mains aux hanches.

Élévation simultanée en avant des jambes tendues.

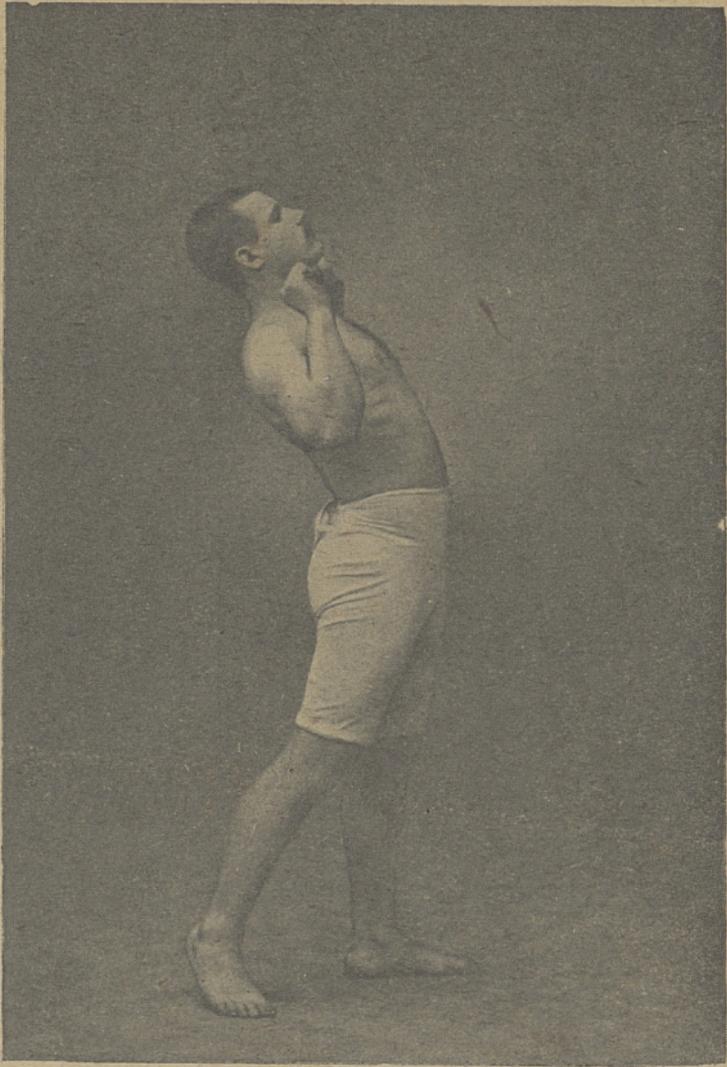
Pour développer le triceps de la cuisse, les jumeaux, les abdominaux.

5° Position de départ : poings joints, le corps droit, les bras étendus latéralement.

Fléchir les bras sur les épaules en donnant le maximum de contraction et d'extension volontaire. Les épaules doivent être portées en arrière le plus possible.



Élévation de la jambe tendue.



Contraction et extension volontaire.

Développement en épaisseur, par la contraction, et élongation, par l'extension, des biceps et triceps.

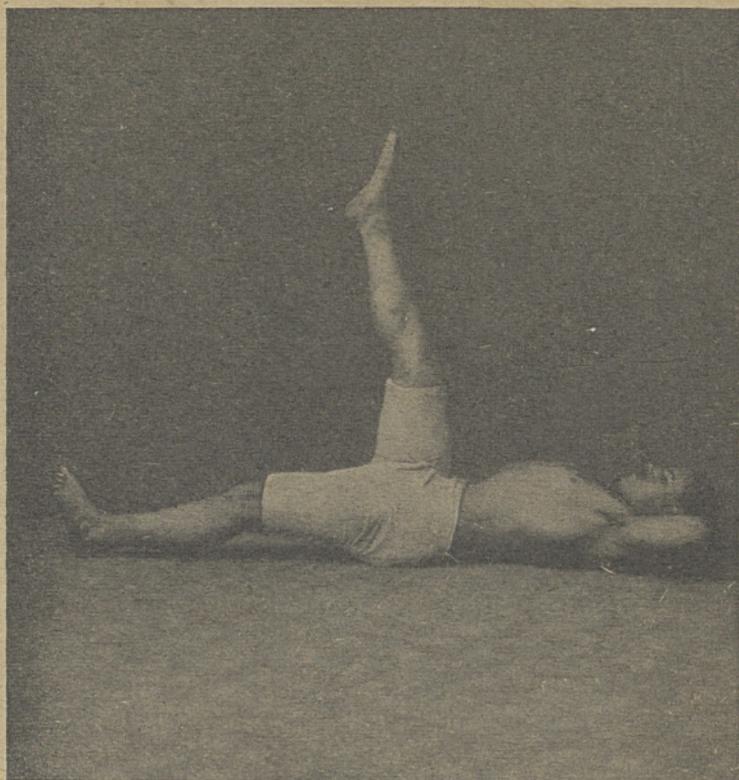


Flexion des jambes sur la poitrine.

6° Pieds joints, le corps droit, les bras pendant naturellement. *Rotation des épaules autour de leur axe.* Aspirer quand elles sont

en arrière, expirer en les ramenant en avant.

7° *Étant couché à terre, les bras étendus*



Élévation alternative des jambes.

au delà de la tête, ramener les jambes sur la poitrine en les pliant.

Saisir les jambes avec les mains et exer-

cer une traction pour approcher le plus possible les genoux de la poitrine et les pieds des fesses.

Bien allonger la pointe des pieds.

Produit l'élongation des ligaments articulaires et le développement des abdominaux.

8° Même exercice que précédemment mais en pliant les jambes alternativement et sans que les mains cessent d'être croisées derrière la tête.

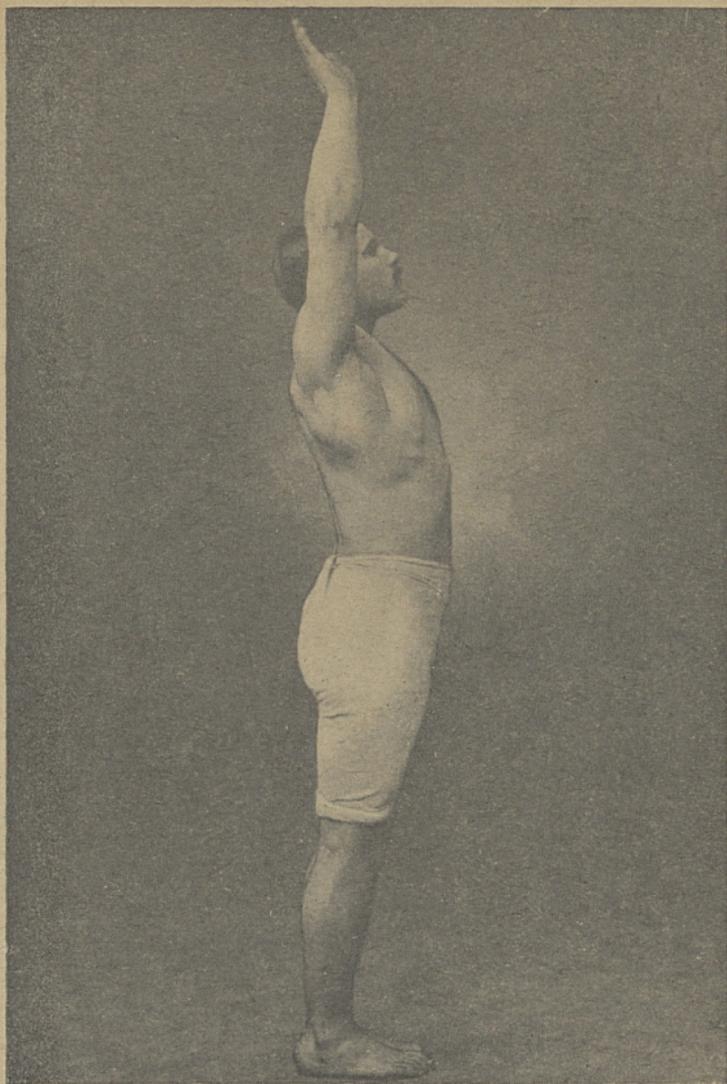
9° Le corps étant droit, les talons joints, pieds écartés, étendre les bras au-dessus de la tête et le plus haut possible (pour étendre la colonne vertébrale). *Fléchir le corps en avant* jusqu'à ce que les mains touchent terre à 30 centimètres des pieds.

Assouplissement de la colonne vertébrale et des muscles lombaires, flexion des abdominaux.

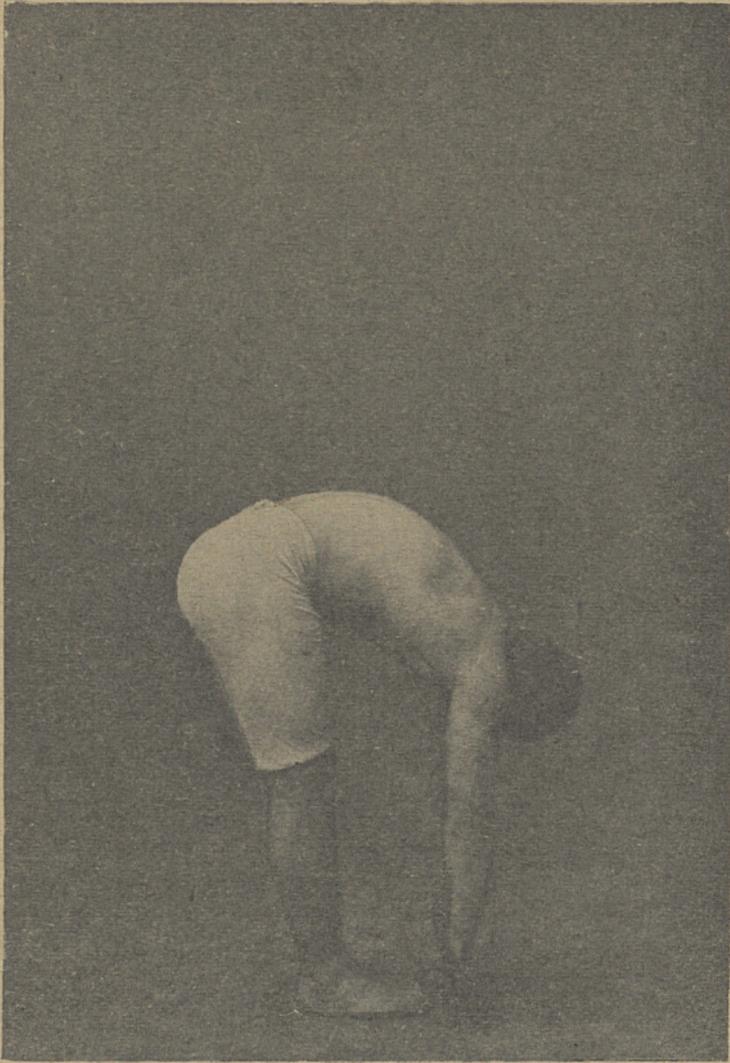
10° En station droite, *hausser les épaules le plus possible et les ramener à la position de départ.*

Développer le thorax.

11° En station droite, *flexion lente des ge-*

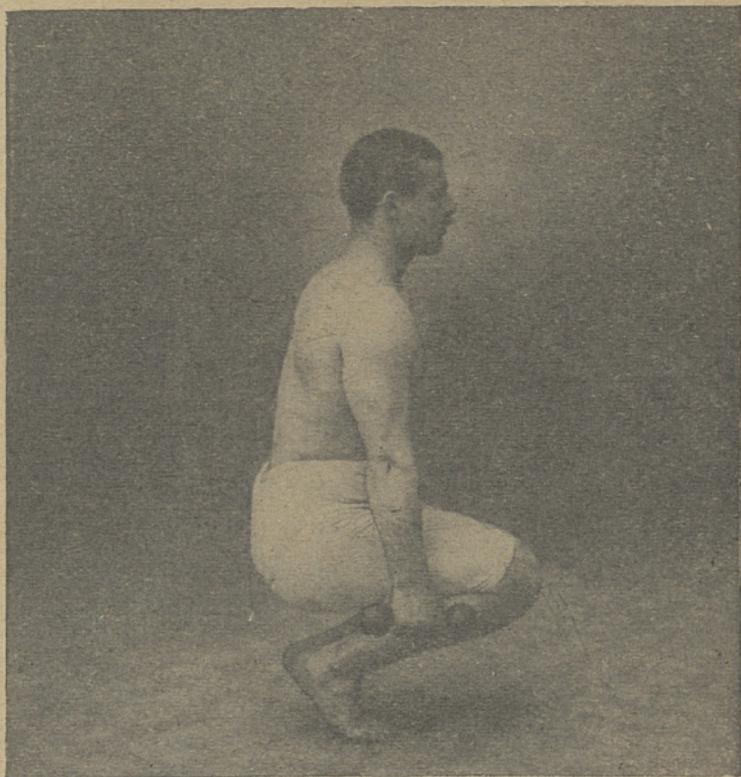


Extension de la colonne vertébrale (1^{er} temps).



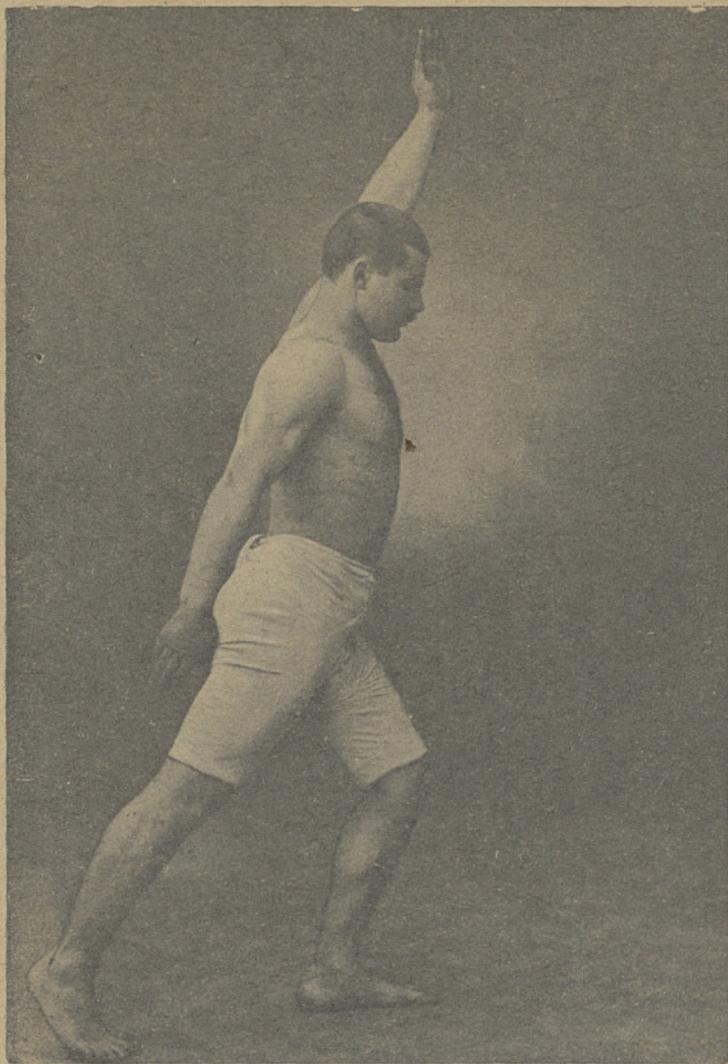
Extension de la colonne vertébrale (2^e temps).

noux jusqu'à ce que les fesses touchent les talons. Se relever aussi lentement que possible.



Flexion lente des genoux.

Élongation des ligaments articulaires du genou, extension et contraction des quadriceps de la cuisse.



Élongation de la colonne vertébrale.

12° Couché sur le dos, *les bras allongés au delà de la tête dans la ligne du corps, les ramener lentement le long du corps par un arc de cercle*. Aspirer quand les bras sont au delà de la tête et expirer quand on les ramène en avant.

Ampliation de la poitrine, développement des pectoraux et du grand dentelé.

13° En station droite, faire *un pas en flexion en avant* en même temps que le bras du même côté est élevé au-dessus de la tête et l'autre porté en arrière. S'allonger le plus possible.

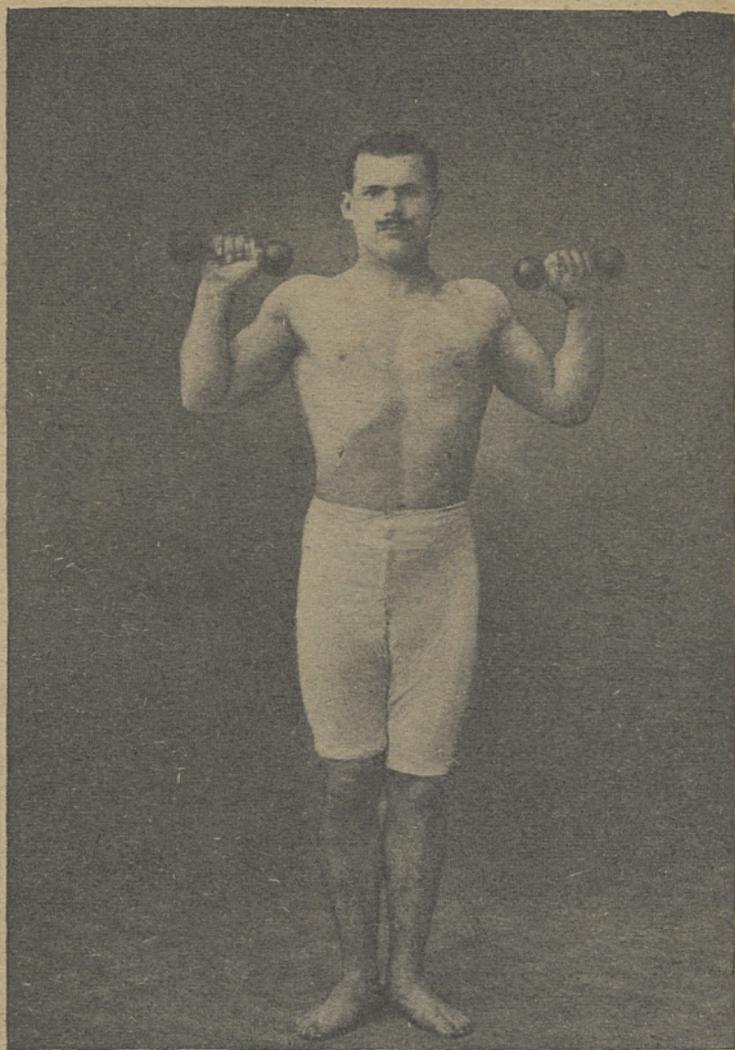
Mouvement alternatif à droite et à gauche.

Élongation de la colonne vertébrale, développement des muscles lombaires, des cuisses et des mollets.

Les exercices avec haltères.

Depuis quelques années on vend des haltères dits « automatiques » dont on ne peut que recommander l'usage.

Semblables dans leur forme générale aux haltères ordinaires, ces engins au lieu de



Exercise 1.

boules ont des masses cylindriques auxquelles on peut ajouter à volonté des plaques de métal de 250 grammes.

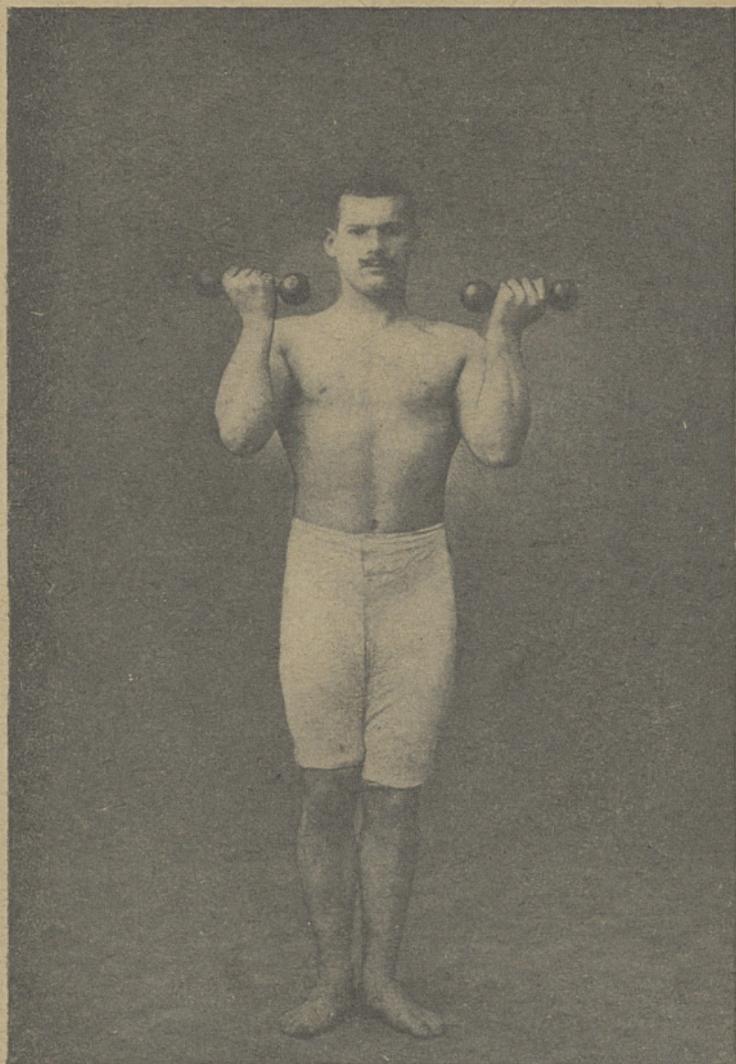
Ces haltères sont d'abord chargés à 2 kil. 500 chacun et pendant un mois ce poids est conservé. Après ce temps le poids est augmenté de 250 grammes pour chaque bras et la gamme des exercices reprise.

Après quinze jours de travail, le poids peut être augmenté de 250 grammes encore, puis de 500 après quinze jours. La progression peut être réglée ensuite à raison de 500 grammes par mois mais sans dépasser le maximum de 5 kilos par haltère.

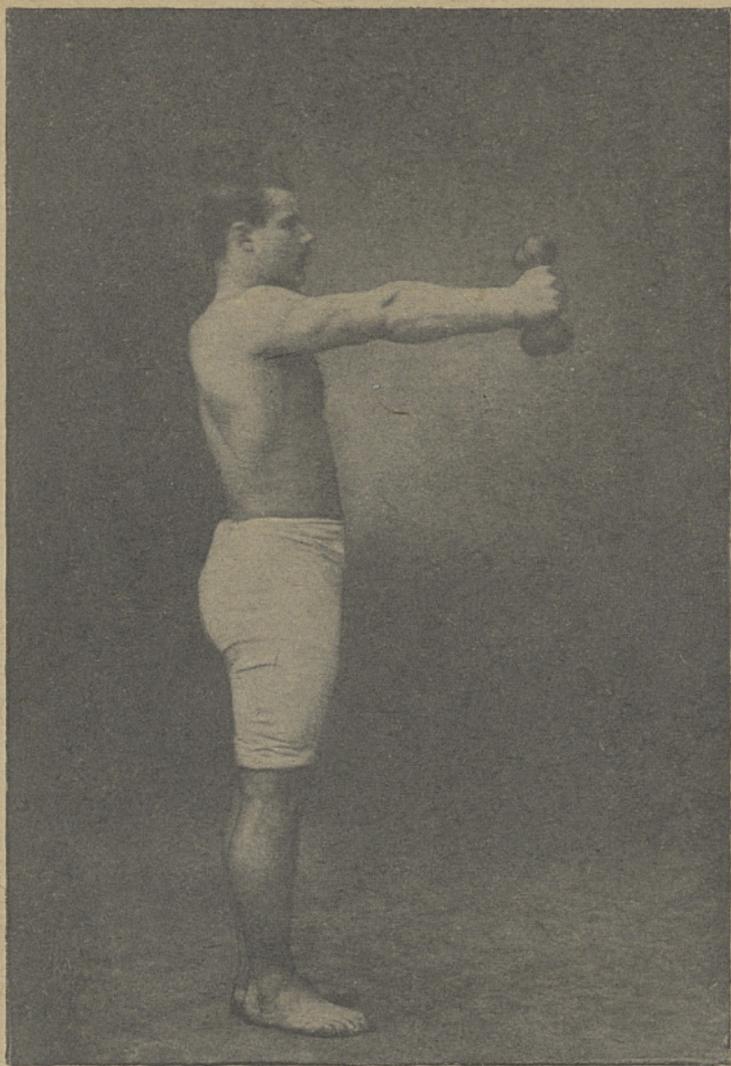
Même les hommes très forts peuvent continuer leur entraînement avec cette charge; il leur suffit de pratiquer, quand ils sont en force, les poids moyens deux fois et d'essayer leur maximum une fois par semaine.

La cadence de ces mouvements est d'à peu près un par seconde.

1° Position de départ : le bras gauche dans sa position normale, le bras droit replié, la main à l'épaule, les doigts en avant, le coude appuyé au corps, pieds écartés, les talons joints.



Exercise 2.



Exercise 3.

Fléchir le bras droit tandis que le gauche est allongé le long du corps, et ainsi de suite alternativement sans que le coude cesse de toucher le corps.

Muscles actionnés : à la flexion : contraction des brachiaux et des radiaux; à l'extension : contraction du triceps et extension du biceps.

2° Même position de départ mais les doigts de la main gauche sont tournés en avant, de sorte qu'après la flexion le dos de la main soit en avant.

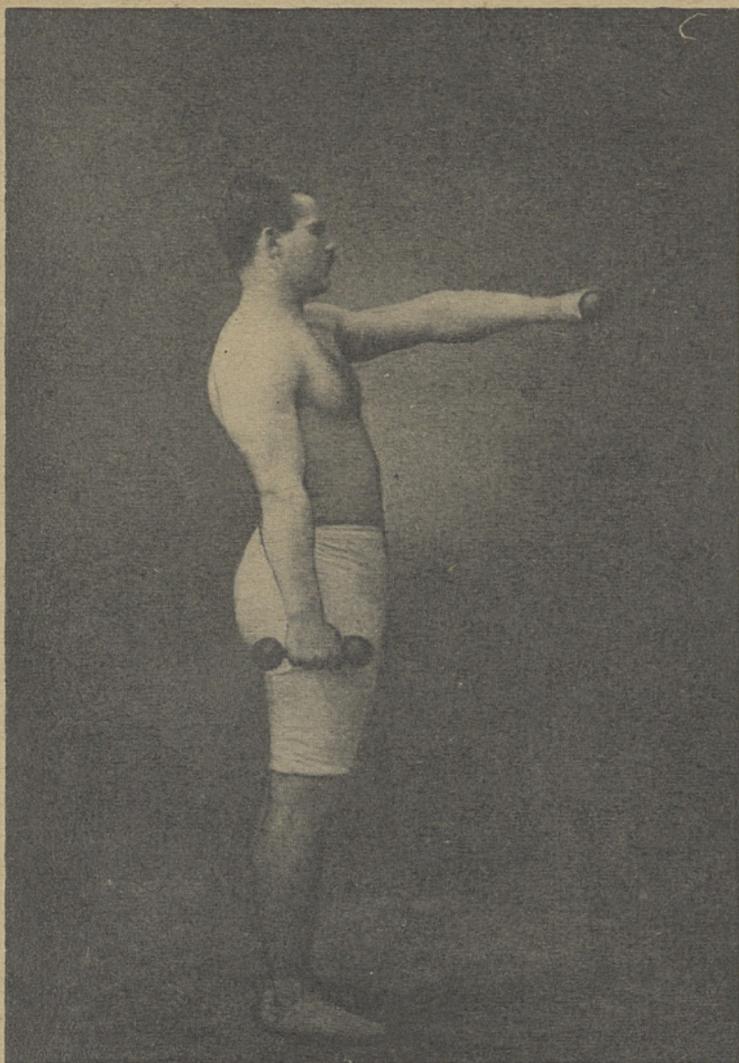
Mêmes mouvements que précédemment.

Muscles : à la flexion : contraction du biceps; à l'extension : contraction du triceps.

3° Position de départ : pieds écartés, talons joints, le corps droit, les bras sont allongés en avant, les ongles se faisant face.

Les bras, sans cesser d'être allongés, sont écartés jusqu'à hauteur des épaules et même au delà si possible et ramenés en position de départ.

Muscles : bras en arrière : extension des pectoraux; en avant : extension des trapèzes et rhomboïde.



Exercise 4.

4° Position de départ : bras gauche étendu horizontalement en avant, les ongles vers terre, le bras droit allongé dans sa station naturelle.

Le bras droit est élevé à hauteur de l'épaule tandis que le gauche est abaissé.

A l'élévation du bras la partie antérieure du deltoïde est contractée; à l'abaissement le pectoral est contracté.

5° Même position de départ mais les ongles étant vers le ciel.

Mêmes mouvements.

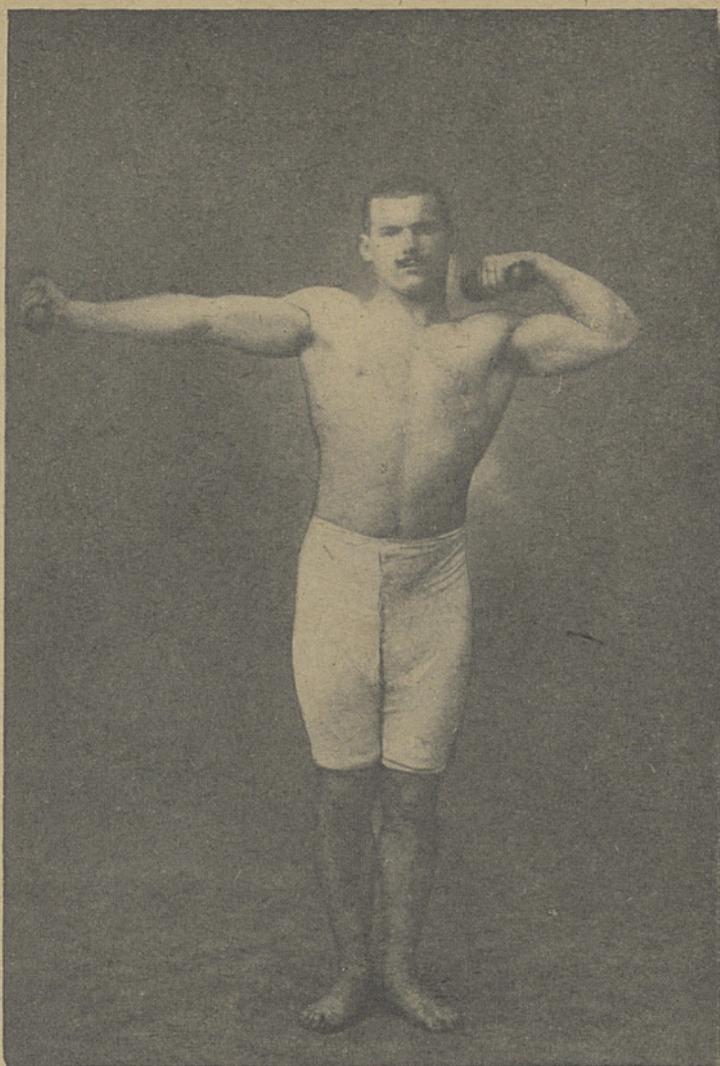
6° Position de départ : le bras gauche est étendu latéralement les ongles vers terre, le droit pendant naturellement.

Mouvement : élévation d'un bras pendant l'abaissement de l'autre.

7° Même position de départ, mais les ongles en avant. Mêmes mouvements.

8° Même position de départ mais le dos de la main en avant. Mêmes mouvements.

9° Position de départ : bras droit étendu latéralement, les ongles vers le ciel; l'avant-



Exercise 9.

bras gauche fléchi sur le bras conservé horizontal latéralement.

Mouvement : extension et fléchissement alternatif des bras vers l'épaule.

Muscles : A la flexion contraction du biceps ; à l'extension contraction du triceps. Pour la position horizontale, contraction statique des muscles fixateurs de l'épaule, deltoïde et partie supérieure du trapèze, grands dentelés et sterno-cleïdo-mastoïdien.

10° Position de départ : les deux bras sont étendus latéralement les ongles vers le ciel.

Les deux bras sont repliés simultanément sur l'épaule sans que les coudes soient déplacés de la ligne de l'épaule.

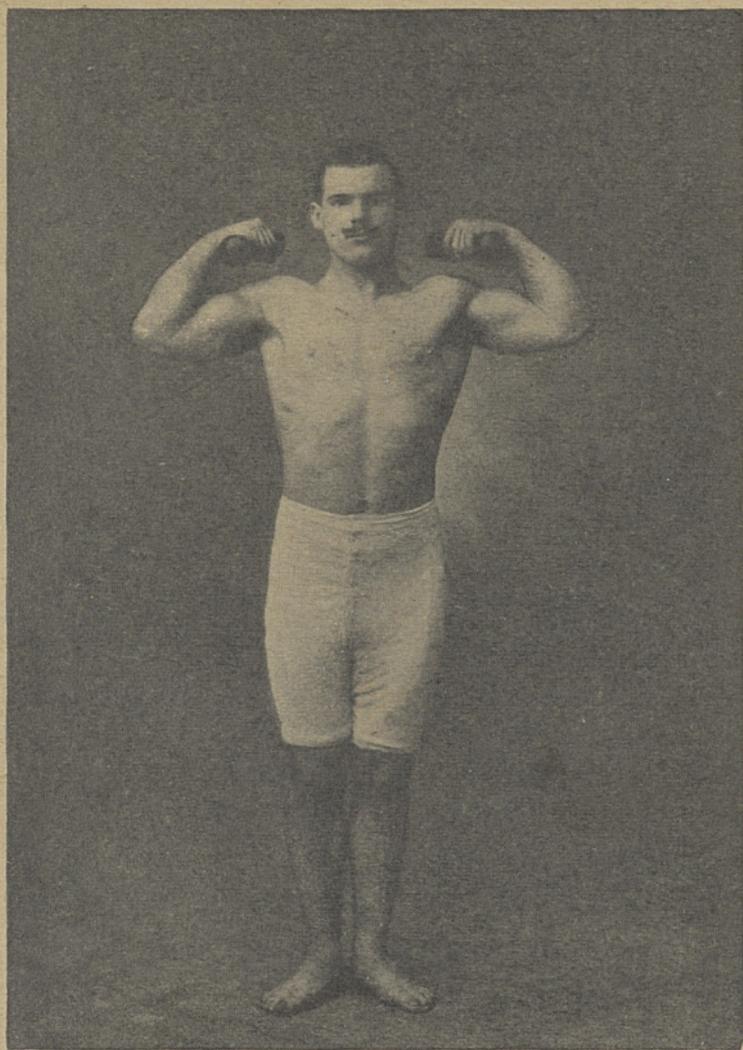
Les mêmes muscles que précédemment sont actionnés.

11° Position de départ : les deux bras étendus latéralement les ongles en avant.

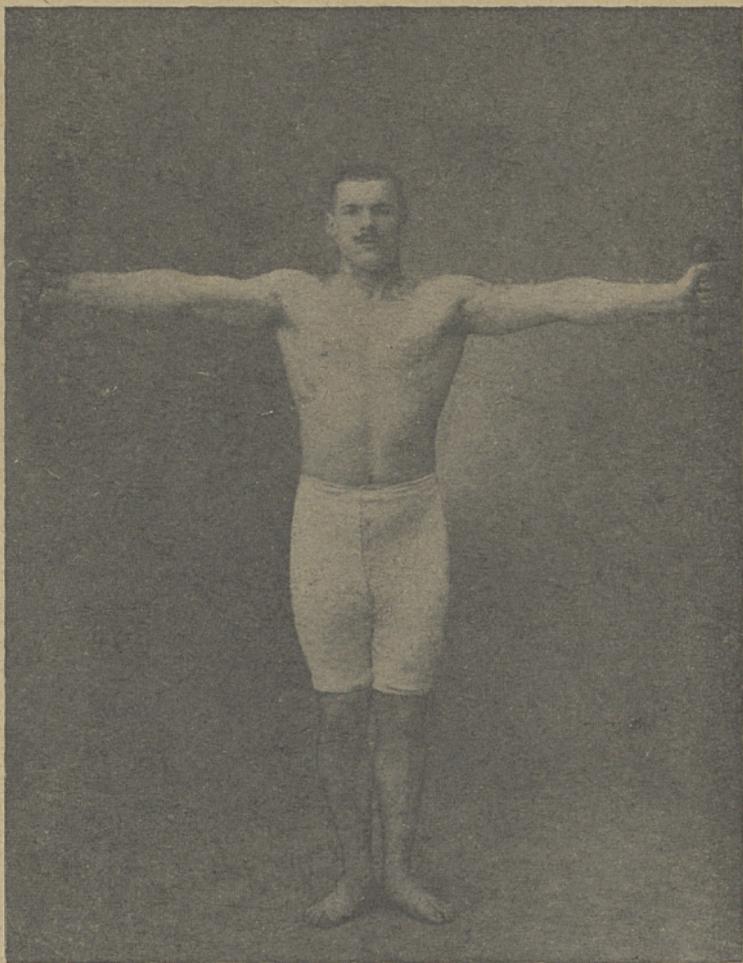
Rotation du bras autour de son axe aussi loin que possible.

Les muscles de l'épaule, les muscles pronateurs et supinateurs de l'avant-bras sont mis en mouvement.

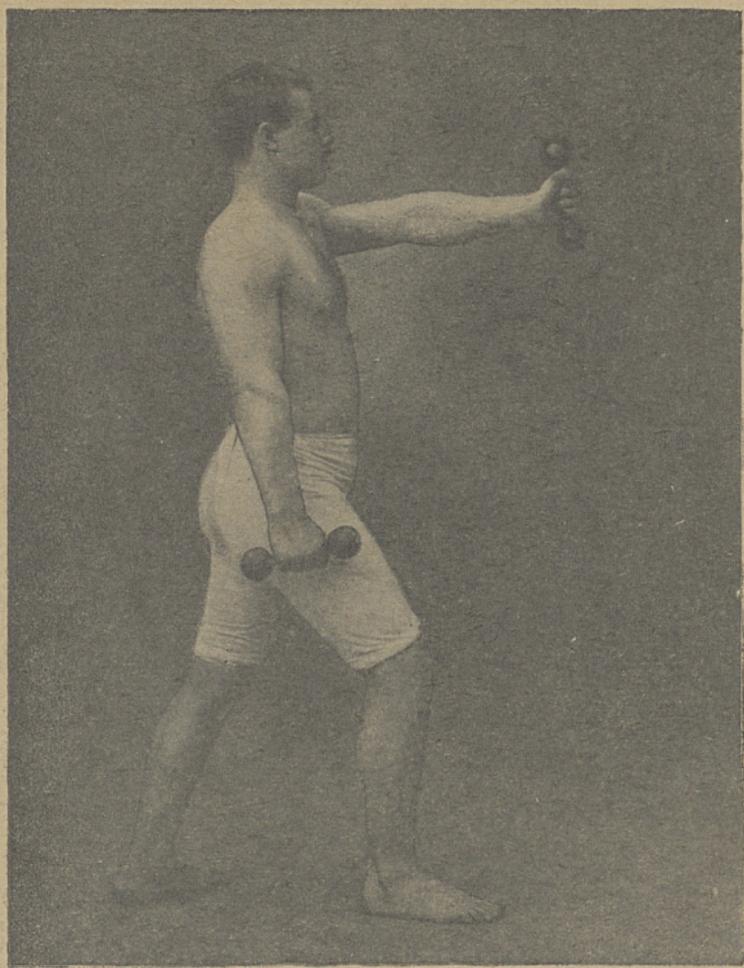
12° Position de départ : les talons joints,



Exercise 10.



Exercise 11.



Exercise 12.

pieds écartés, le bras droit est dans sa position normale, le gauche replié, l'avant-bras à angle droit avec le bras, les ongles vers la droite.

Porter le pied droit d'un pas en avant en



Exercice 14.

même temps qu'est allongé dans toute sa longueur le bras opposé. Revenir dans la position première et exécuter le même mouvement avec le bras droit et la jambe gauche.

Muscles extenseurs de la colonne vertébrale, muscles de la cuisse et de la jambe.

13° Position de départ : pieds réunis, allongés dans leur position normale, tout le corps portant sur la pointe des pieds.

Flexion des genoux jusqu'à ce que les fesses touchent les talons. Dans cette position élévation sur la pointe des pieds.

Muscles : contraction des jumeaux et des soléaires.

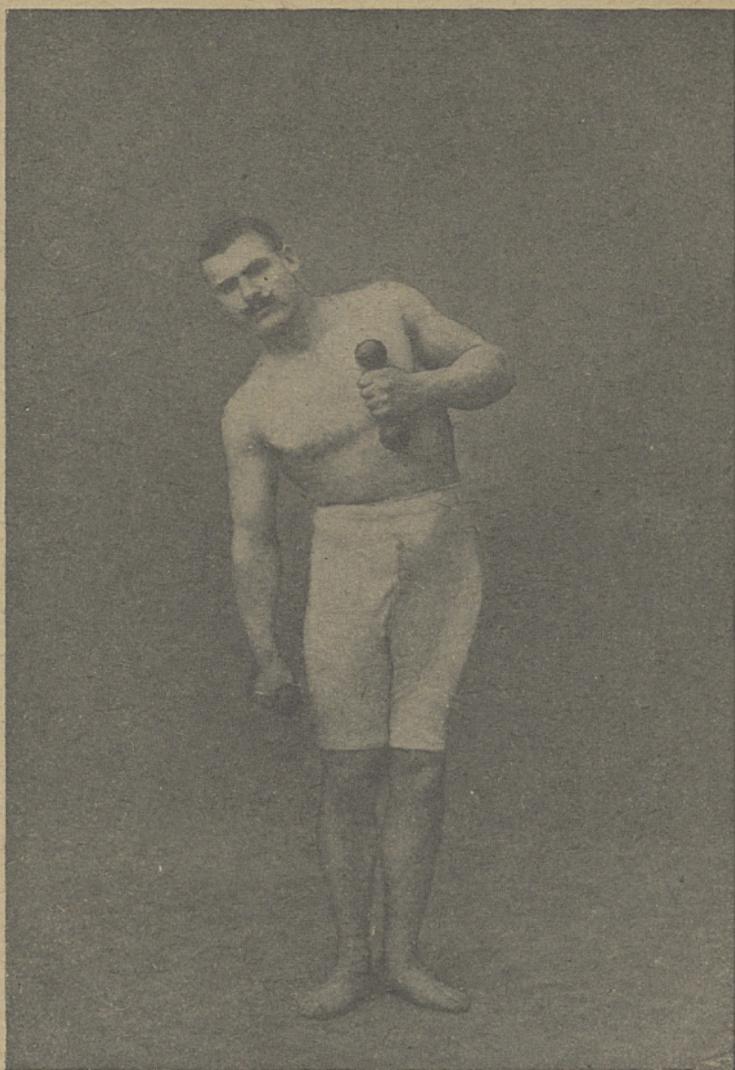
14° Position de départ : pieds à plat écartés de 40 centimètres, la pointe vers l'extérieur; les bras pendant naturellement.

Flexion des genoux en portant les bras derrière les cuisses et redressement.

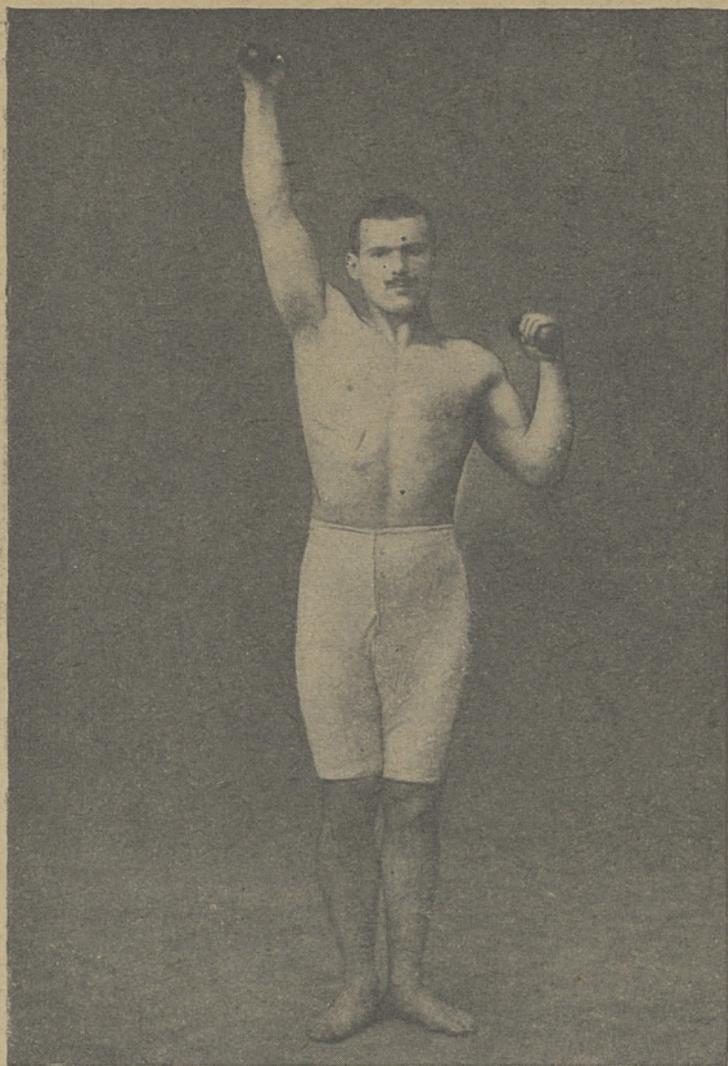
Muscles : au redressement du corps contraction du triceps fémoral, vaste interne, vaste externe, droit antérieur.

15° Position de départ : Talons joints, pieds écartés, le corps droit; les bras pendant naturellement.

Flexion du corps sur la hanche gauche tandis que le bras droit est replié pour amener l'haltère sous l'aisselle. Redressement en abaissant le bras et flexion du corps sur la hanche droite avec élévation du bras gauche sans que les membres inférieurs soient déplacés.



Exercise 15.



Exercise 16.

Muscles actionnés : par la flexion contraction et extension des obliques. Par la flexion et l'extension des bras; contraction du biceps et du triceps, des extenseurs et des



Exercice 17.

fléchisseurs de l'avant bras, de la partie latérale du deltoïde, du sterno-cleïdo-mastoïdien.

16° Position de départ : corps droit sur les pieds écartés, talons joints. Le bras gauche replié coude au corps, l'haltère à hauteur de l'épaule; le droit allongé verticalement au-dessus de la tête.

Extension du gauche et flexion du droit simultanément.

Muscles : A l'extension : contraction de la partie antérieure du deltoïde, du triceps, de



Exercice 18.

la partie supérieure du trapèze et du grand dentelé. A la flexion contraction du deltoïde, du sous-épineux, grand rond, petit rond, rhomboïde, grand dorsal.

17° Position de départ : corps allongé, dos à terre, les bras étendus au delà de la tête dans le prolongement du corps.

Élever lentement les jambes, en tenant la pointe des pieds aussi allongée que possible, jusqu'à ce qu'elles forment un angle droit

avec le corps. Les ramener dans leur position.

Ces mouvements doivent être effectués aussi lentement que possible.



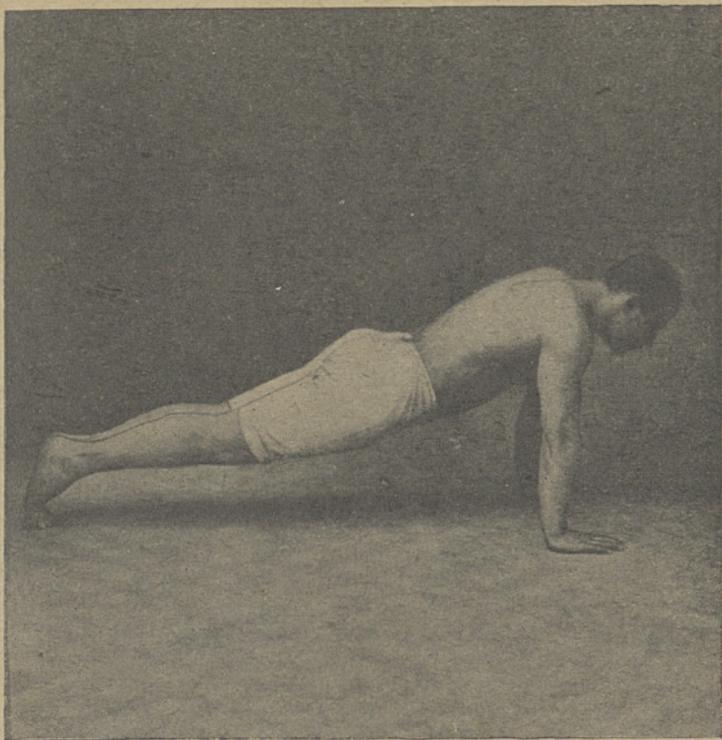
Exercice 19 (A).

Muscles : fléchisseurs des cuisses, psoas iliaques, abdominaux, partie inférieure du grand droit.

18° Même position de départ.

Même mouvement qu'au 17 mais redressement alternatif des jambes.

Mêmes muscles qu'au 17.



Exercice 19 (B).

19° Position de départ : les mains posées à terre, les bras allongés, le corps est maintenu, aussi droit que possible, la pointe des pieds seule touchant le sol.

Flexion lente des bras sans que le buste touche le sol, et redressement. La tête doit être plutôt portée en arrière et les jarrets conservés bien tendus.



Exercice 20.

Muscles : A la flexion des bras : extension du deltoïde, contraction du trapèze et des abdominaux. A l'extension : contraction des pectoraux, des deltoïdes antérieurs et du triceps.

20° Même position de départ qu'au 17.

Redresser le buste et l'incliner vers les jambes jusqu'à ce que les mains viennent toucher les pieds, Reprendre la position de départ. (Il est bon de se caler les pieds.)

Muscles obliques et grands droits de l'abdomen.

Tableau de progression des exercices.

Il est nécessaire de cesser l'entraînement un jour par semaine et de pratiquer quelque autre exercice : marche, course, bicyclette, aviron, tennis, football.

Également pour donner aux muscles un repos relatif, il est bon d'intercaler entre chaque série d'exercices un mouvement à mains libres :

1	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
5	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
6	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
7	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
8	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
9	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
40	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
41	10	11	12	13	14	15	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50
42	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	13	13	13
43	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
44	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
45	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
46	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
47	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
48	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10
49	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
20	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10

Nous ne saurions trop recommander aux pratiquants de modifier ce tableau selon leurs besoins et leurs aptitudes.

Ci-dessous nous indiquons quels exercices sont à pratiquer pour accroître la résistance de certains muscles.

En cas d'insuffisance musculaire il faudra pratiquer spécialement certains exercices propres à augmenter le volume des parties faibles.

Pour élargir la poitrine et développer les pectoraux et les grands dentelés, la pratique des exercices 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 16 et 19 est nécessaire.

Pour développer les deltoïdes, biceps et triceps, celle des mouvements : 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10 et 16.

Les avants-bras : 1 et 11.

Les muscles abdominaux : 15, 16, 17, 18, 19 et 20.

Ceux des cuisses et des mollets : 12, 13, 14, 17 et 18.

Lombaires : 4, 12, 15, 16, 19 et 20.

Sterno-cleïdo-mastoïdiens, splénus, trapèze : 1, 3, 9 et 10.

LES POIDS MOYENS ET LOURDS

Ceci c'est la « méthode des poids légers ». Après trois mois de préparation régulière, coupée par une journée de repos hebdomadaire, la forme du sujet est, en général, suffisante pour qu'il aborde le travail des poids moyens et des poids lourds.

Par poids moyens il faut entendre ceux qui nécessitent un effort mais non le maximum d'efforts ou à peu près. En ce dernier cas c'est le travail aux poids lourds.

L'athlète qui, par nature, est très musclé donnera sa préférence aux arrachés et aux jetés d'une main ou à deux mains qui exigent beaucoup d'énergie et provoquent une contraction rapide des muscles. Il négligera les développés, les bras tendus qui sont des exercices lents n'exigeant pas un travail de coordination ni un intense influx nerveux.

Les engins.

L'entraînement aux poids moyens se fait avec une barre ou un haltère qu'on peut développer dix fois de suite à deux mains pour la barre, d'une seule main pour l'haltère.

Les boules de ces engins sont creuses et munies d'un bouchon taraudé afin qu'on puisse, à volonté, en augmenter le poids avec de la limaille, des chevrotines, du plomb ou même du sable.

On peut charger la barre jusqu'à 80 kilos, les haltères jusqu'à 60 en augmentant d'un kilo à la fois après qu'on sera parvenu à faire un exercice dix fois de suite.

Dans la barre à sphères, la barre doit avoir 1^m10 d'écartement pour 45 à 50 millimètres d'épaisseur. Les boules ont 25 centimètres de diamètre.

L'écartement des boules de l'haltère est de 15 centimètres et la barre est épaisse de 40 à 45 millimètres. Le diamètre de la boule est de 20 centimètres.

Pour l'exercice du bras tendu il est bon

d'avoir un poids de la forme classique de 20 kilos qui, vide, pèse de 10 à 12 kilos et qu'on charge par demi-kilo à la fois au fur et à mesure qu'on tient la charge facilement à bout de bras.

L'entraînement.

L'athlète pratiquera chaque matin, à son lever, tout le programme de la dernière période d'entraînement aux poids légers. Deux fois par semaine, dans la matinée, il maniera les poids moyens. Enfin une fois par semaine vers quatre heures après-midi, c'est-à-dire quand la digestion est terminée, il s'attaquera aux poids lourds puis il fournira une course à pied, à train normal, de 500 à 1000 mètres et après un temps de repos un 100 mètres en vitesse.

Il importe :

De ne pas boire et de ne pas fumer pendant la période d'entraînement;

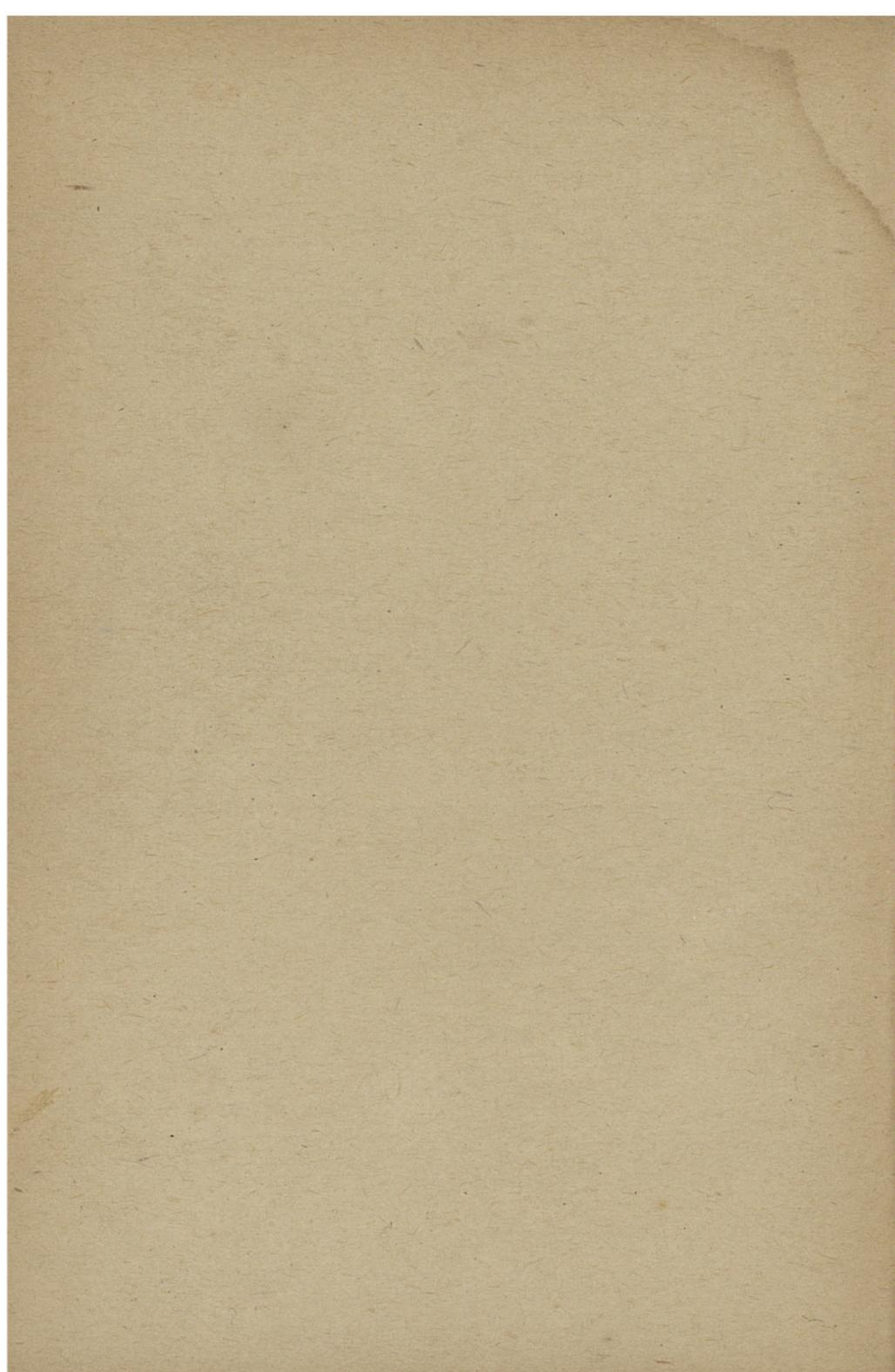
De dormir autant que besoin : sept heures au minimum la nuit ou dix heures si les obligations professionnelles exigent que ce repos soit pris pendant le jour;

De ne travailler, si on prétend à battre un record, qu'avec un engin d'un poids inférieur de 10 kilos au record visé (pour la barre à deux mains). On pourra une fois par semaine essayer son maximum afin de constater les progrès réalisés;

De manger à sa faim des aliments de digestion facile;

De cesser tout entraînement trois jours avant le concours.

Sachant quel résultat il peut atteindre, l'aspirant recordman ne devra pas s'achârner s'il subit un échec par suite d'une mauvaise disposition, mais remettre sa tentative. S'il agissait autrement il pourrait, dans un concours, compromettre gravement sa chance pour le lendemain.



LE LANCEMENT DU DISQUE

La souplesse est plus nécessaire que la force musculaire pour pratiquer le lancement du disque, exercice qui met en mouvement un grand nombre de muscles mais qui présente l'inconvénient d'exercer seulement un côté du corps. Cependant parce que l'effort à produire n'est pas d'une extrême violence, il n'y a pas à craindre de déformation.

L'engin.

Le disque est en bois, de forme lenticulaire et bordé de fer. Il mesure 22 centimètres de diamètre et son épaisseur est de 4 centimètres au centre où est réservée une

cavité fermée par un boulon plat, dans laquelle on introduit de la limaille ou du plomb pour faire le poids, fixé à 2 kilogrammes.

Le lancer.

Pour lancer le disque, l'athlète se tient dans un cercle de 2 m. 50 de diamètre. Dans cet espace il peut se mouvoir comme il lui convient, prendre tous élans qu'il désire, mais ses pieds ne doivent pas être posés hors de cette surface avant que le disque ait touché le sol.

Plusieurs manières de lancer ont été expérimentées, mais leurs auteurs sont toujours revenus à la méthode suivante, devenue classique :

Après avoir soigneusement essuyé le disque pour le débarrasser de la terre qui empêcherait une prise solide, ou pour le sécher s'il est un peu humide, on le pose à plat dans la main droite dont les doigts sont écartés.

Le bord ferré du bloc repose sur les phalangettes et le pouce allongé sur la surface

extérieure en assure l'immobilité. Toute cette surface extérieure repose sur l'avant-bras.

La mise en main du disque doit être spécialement étudiée, parce que le moindre faux mouvement des doigts ou du pouce ou de l'avant-bras peut faire dévier l'instrument au moment du jet.

Quand le disque est bien dans sa main, l'athlète se place tout près du pôle du cercle d'élan le plus éloigné du champ. Perpendiculairement au diamètre, il pose son pied droit, et porte le gauche à 30 ou 40 centimètres en avant en angle de 45° à peu près. Le corps demeure à peu près face à droite.

Pour constater que le disque est bien en main, le bras droit est balancé en souplesse deux ou trois fois, jusqu'à frôler l'épaule gauche. Dans ce mouvement, afin d'éviter une contraction prématurée des muscles du bras droit la main gauche maintient le disque dans sa position.

En même temps un léger balancement est imprimé au corps pour mettre les muscles en action. On leur fait prendre, en quelque sorte, un canter. On produit ce balancement en poussant le corps par une action de la jambe droite sur la pointe du pied gauche et

en le renvoyant dans sa position par une extension de la jambe gauche.

Quand les muscles ont été bien préparés par ce mouvement, et sans l'interrompre, on pousse vivement le corps en avant par une action de la jambe droite qu'on porte ensuite vivement à 45 ou 50 centimètres en avant et à gauche du pied gauche sur la pointe duquel on pivote. Dès que le pied droit est posé à terre une nouvelle action, du même genre, donne au corps un nouvel élan.

Lorsque le tour est complet, donner un violent effort du torse en avant en même temps que le bras, tendu sans raideur, lance le disque que les doigts laissent échapper quand le bras forme avec l'épaule un angle d'environ 45°.

Il importe qu'au moment où le disque est lâché son tranchant soit dirigé vers le ciel afin qu'il décrive une parabole régulière.

Si cette position n'a pas été assurée, et aussi si, au moment du départ, un mouvement de l'avant-bras se produit, le disque partira dans une giration irrégulière qui présentera à l'air une grande surface de résistance.

L'entraînement.

L'entraînement au lancement du disque constitue un travail long, minutieux et nécessite des efforts d'attention qui ne sont peut-être pas en rapport avec le bénéfice hygiénique qu'on peut attendre de la pratique de cet exercice.

Il faut d'abord étudier la prise du disque, éviter les mouvements du poignet sur l'avant-bras, car le disque alors se déplace et ne part pas à plat.

C'est ensuite le départ qu'il faut travailler jusqu'à ce que la jambe droite ait acquis beaucoup de vitesse pour passer devant le pied gauche. Ce départ n'est pas aussi simple qu'il paraît : dans le mouvement les épaules sont déplacées et le pied droit doit parcourir une assez longue distance tandis que l'équilibre du corps est gardé seulement sur la pointe du pied gauche. Et il importe que cet équilibre ne soit pas troublé, afin que le second effort soit bien la continuation, l'aggravation même du premier.

Le dernier effort, celui du torse et du bras,

doit se produire au moment opportun et c'est encore une étude à faire.

La longueur du jet est mesurée du point de chute à la circonférence sur une ligne tracée du point de chute (le disque en frappant le sol laisse toujours une marque) au centre du cercle.

En réalité l'exercice du lancement du disque est moins un effort musculaire qu'un effort de souplesse, et il nécessite certaines qualités natives; par exemple l'élan que prend un homme de grande taille est plus complet que celui qu'obtient un athlète ordinaire; telle petite main aura beaucoup de difficultés à tenir le disque, il paraît même impossible d'éviter, en ce cas, une contraction de la main qui réduit la souplesse du bras.

LE LANCEMENT DU POIDS

L'exercice du lancement du poids nécessite plus de force que celui du jet du disque, il exige aussi moins de souplesse chez ses pratiquants, bien que la part en soit encore assez grande.

Le poids est constitué par un boulet en fonte qui pèse 7 kil. 250. Son diamètre est variable.

L'athlète doit se tenir, pour prendre son élan, dans un cercle de 2 mètres de côté tracé sur le sol. Il peut dans cet espace prendre son élan de telle façon qu'il lui convient, mais il ne doit pas poser un pied hors du cercle avant que le poids ait touché terre.

Manière de lancer.

La manière de lancer qui paraît donner de meilleurs résultats paraît être celle-ci :

Le pied droit est placé dans un angle de 45° à la ligne de base du cercle, le gauche est avancé à angle droit à 50 centimètres en avant, tout le poids du corps étant porté sur la jambe droite. L'équilibre est assuré par l'appui sur le pied gauche.

Le poids est placé dans la main ouverte en corbeille, les doigts bien allongés. Le bras est tendu verticalement sans raideur.

Quand l'équilibre, dans cette position, est bien assuré, les genoux sont fléchis, le bras droit ramené à l'épaule.

Pour assurer la coordination des mouvements (toujours le canter) la position droite est reprise deux ou trois fois par extension simultanée du bras et des jambes.

Quand l'athlète croit être certain que son équilibre est stable et que ses muscles sont prêts, il se lance en avant par extension de la jambe droite et par contraction des muscles de la jambe gauche pour augmenter l'élan.

Lorsque le corps est à demi redressé, le

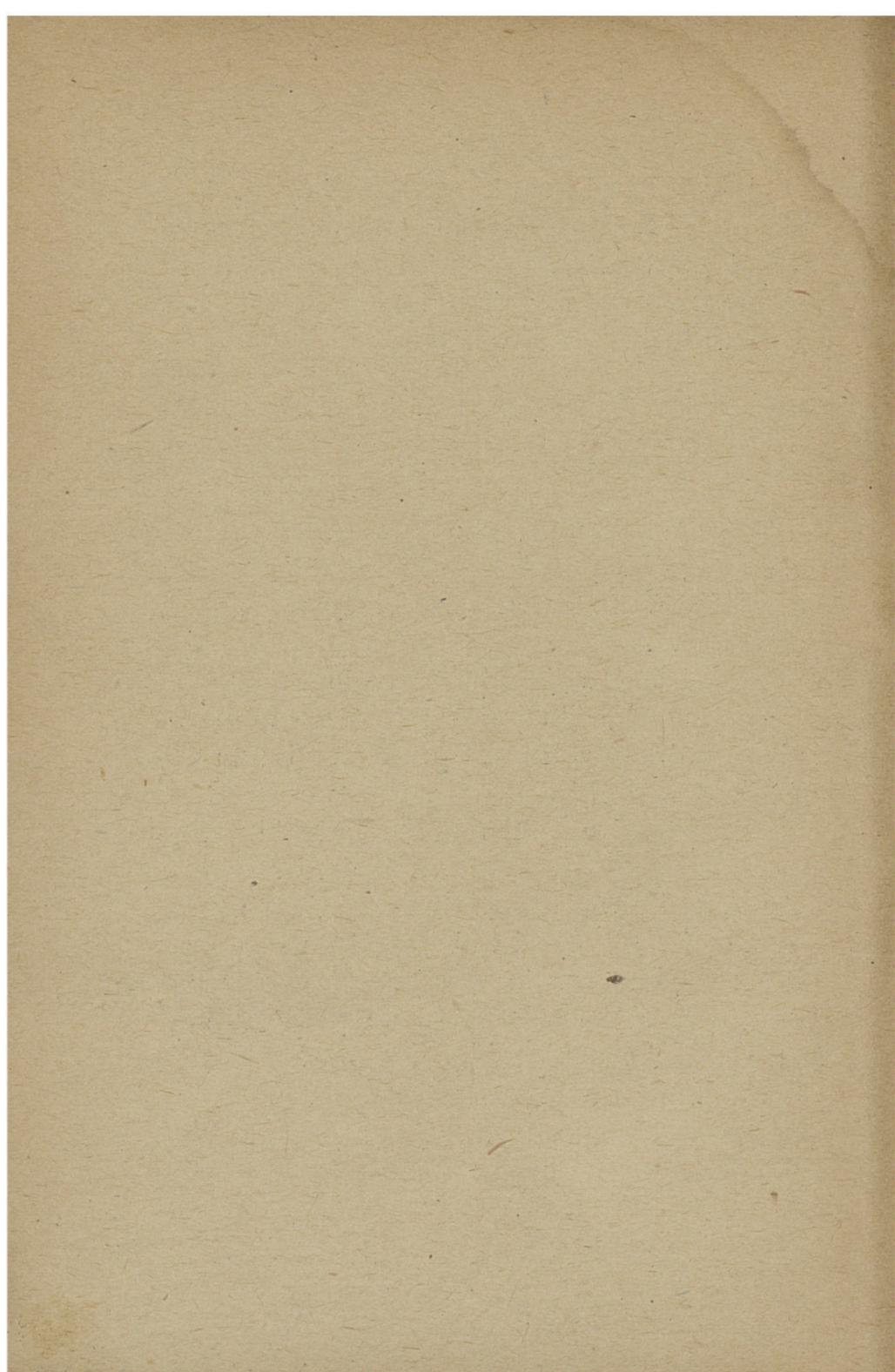
pied droit est, dans un saut, ramené derrière et contre le gauche pour un nouveau saut qui donnera l'élan définitif. A ce moment le bras est étendu pour lancer le poids en avant.

L'entraînement.

On peut commencer son entraînement avec un poids plus léger que le boulet réglementaire à condition cependant qu'on soit obligé à un effort.

Quand l'éducation du mouvement est faite l'augmentation du poids peut être poursuivie graduellement jusqu'au maximum de 7 kil. 250.

Cet exercice est recommandable parce qu'il nécessite un effort violent mais rapide. Pourtant il présente un inconvénient : celui de ne faire travailler qu'un côté du corps. Et il est à peu près impossible de lancer des deux côtés, les résultats ne pouvant être également considérables les pratiquants se lasseraient vite de ce travail double.



LE LANCEMENT DU JAVELOT

Le javelot est constitué par un bâton cylindrique de 2 centimètres de diamètre en bois très solide.

La longueur est de 2 m. 60 et son poids de 800 grammes.

Une des extrémités porte une pointe conique assez lourde pour assurer la régularité de la trajectoire au moment du jet.

A 1 mètre de cette pointe une corde enroulée très serrée autour du javelot afin de faciliter la pince.

Modes de lancement.

Il y a deux moyens de lancer le javelot, par le milieu et par le bout.

Le plus classique et le plus proche du geste naturel, mais le plus difficile à exécuter et le plus précis et le plus sûr, consiste à tenir le javelot à pleine main par le milieu (milieu quant au poids, c'est-à-dire à l'endroit où est enroulée la corde).

Tenant son javelot entre le pouce allongé et l'extrémité des autres doigts, le coude replié, le lanceur fait son départ à l'anglaise, c'est-à-dire se tenant debout en se projetant fortement en avant par une pression du pied tenu en arrière.

L'élan accordé est de 10 mètres, mesurés d'une ligne d'où le javelot doit être lancé.

Le javelot est à ce moment à peu près horizontal mais son plan forme avec le plan de l'épaule un angle de 30° dont le sommet est en avant.

A 2 mètres de la ligne de jet, le bras est étendu en arrière et dans un dernier effort, tout le corps étant projeté en avant par l'extension de la jambe droite jusqu'à pivoter sur le pied gauche le javelot est lancé en avant, la pointe dirigée légèrement vers le ciel.

Cette méthode donne lieu à de magnifiques

mouvements pleins de grâce et d'une esthétique parfaite, mais elle est très difficile à pratiquer.

Il est rare qu'on puisse atteindre un beau résultat (nous parlons ici au point de vue record) si on ne s'est pas exercé étant très jeune pour acquérir une indispensable souplesse du poignet.

Le recordman du lancement du javelot d'après cette méthode est le Suédois Lemming, qui a réussi un jet de 54 m. 26. Le mode de lancement le plus facile consiste à tenir le javelot par son extrémité. La tenue du corps et le mouvement de lancement sont exactement les mêmes que pour le jet du disque.

Le bout est appuyé sur la première phalange de l'index, tandis que le pouce et le majeur enserrant le bâton juste assez pour assurer son immobilité.

Au moment de prendre l'élan le bras allongé est porté légèrement en arrière. Comme il serait à peu près impossible de garder en courant l'équilibre du javelot ou qu'on n'y parviendrait qu'avec une perte assez importante de la vitesse d'élan, on agit sagement en soutenant le javelot de la main

gauche, les doigts réunis et allongés formant une sorte de rigole.

Arrivé à la ligne de jet l'athlète cesse de soutenir son arme et donne comme précédemment un violent effort de tout le corps en avant pour le faire pivoter sur le pied gauche tandis que le bras droit projette le javelot dans un angle de 45°.

Nous avons dit que l'exécution de cette méthode est plus facile que celle de la précédente. Elle exige moins de souplesse et permet un plus grand déploiement de force.

On doit la recommander aux jeunes gens de préférence à l'autre plus esthétique, plus élégante mais d'une préparation plus longue et plus minutieuse.

*
* *

Pour mémoire seulement nous parlerons du jet par-dessus la tête.

Le javelot est saisi à pleine main par le milieu et simplement lancé en avant le bras étant allongé au-dessus de la tête.

C'est un excellent exercice hygiénique mais qui ne peut donner, au point de vue record, aucun résultat.

Pour mesurer un jet.

Sur le sol sont tracées deux lignes éloignées l'une de l'autre de 10 mètres.

C'est dans cet espace que le lanceur doit prendre son élan.

Sur la ligne la plus proche du champ : ligne de jet, un point est marqué vers lequel l'athlète doit se diriger.

C'est de ce point au point où le javelot se fiche en terre qu'est mesuré le jet.

L'entraînement.

Quelle que soit la méthode qu'on veuille employer, il faut commencer par jeter le javelot sans prendre d'élan, chercher la parfaite coordination des mouvements.

Quand ce résultat est obtenu, on prend un léger élan qu'on augmente progressivement à mesure qu'on arrive à des mouvements réflexes.

Tout le secret de l'entraînement est là : lancer par mouvement réflexe. Peu à peu on

trouve le moment opportun de déployer sa force.

Le meilleur entraînement préparatoire au lancement du javelot, comme aussi au lancement du disque ou du poids ou de la pierre, est la pratique de la course à pied qui développe méthodiquement toutes les parties du corps : muscles, poumons, cœur.

LE LANCEMENT DE LA PIERRE

La pierre est constituée par un bloc de forme ovoïde du poids de 6 kilos.

L'athlète la tient sur sa main ouverte et renversée à hauteur des épaules, le coude étant replié.

Pas plus que pour les sauts en hauteur ou en longueur l'importance de l'élan n'est fixée.

Généralement le lanceur court sur une distance de 30 ou 40 mètres.

Lorsqu'il arrive sur la ligne de jet tracée sur le sol il jette la pierre en avant par une extension du bras, le coude ne quittant que légèrement le corps.

Il ne s'agit pas d'une détente un peu en hauteur comme pour le lancement du poids

mais d'un véritable lancement en avant par un arc de cercle décrit par la main avec l'avant-bras pour rayon et le coude comme centre.

La ligne de jet indique seulement l'endroit d'où la pierre doit être lancée, l'athlète ne s'y arrête pas; il franchit la ligne après avoir lâché le poids.

L'entraînement.

Le jet de la pierre sans élan préalable nécessite un effort considérable et qui n'est pas le même que dans le jet avec élan, aussi n'est-il point bon de procéder comme pour le javelot.

Il est préférable de commencer en prenant un court élan et en lançant sans effort, pour augmenter progressivement au fur et à mesure que la coordination des mouvements s'acquiert, et la longueur de l'élan et la violence de l'effort.

Ici encore il faut parvenir à lancer par un mouvement réflexe.

DE LA NÉCESSITÉ
d'un
ENTRAÎNEMENT RATIONNEL

Dans l'élevage des chevaux il y a deux périodes bien distinctes : le « développement », c'est-à-dire la mise en parfait état physique du sujet, et le « perfectionnement » c'est-à-dire le dressage et l'entraînement.

Pour l'homme il n'y a rien ou presque.

Et pourtant...

Nous pensons que la pratique des poids et haltères constitue un excellent travail de perfectionnement, mais encore importe-t-il d'en établir la gradation de façon judicieuse, de n'imposer aux muscles qu'un effort qu'il peuvent subir. A défaut de cette règle on expose le sujet à des troubles sérieux. Des ruptures de muscles, de tendons, d'apo-

névroses, d'os même sont à craindre s'ils n'ont été consolidés peu à peu.

Pour donner sa force l'homme est obligé de contracter violemment tous les muscles du tronc pour immobiliser les côtes, la respiration se trouve suspendue, tous les os se rapprochent comme pour se souder entre eux sous la pression énergique des muscles qui les entourent; le tronc, le cou, la tête participent à la rigidité générale et les muscles de la face eux-mêmes entrent en contraction pendant l'effort.

Il est bien évident que tout organe faible ou atteint de la moindre dégénérescence deviendra bientôt incapable de résister à cette violente poussée.

On ne saurait d'ailleurs trop recommander aux pratiquants des exercices de force une attentive prudence.

Pour les affronter impunément il faut prendre une nourriture assez abondante pour réparer les pertes subies, sinon le sujet maigrit et s'use rapidement.

Il en est de même si l'alimentation n'est pas assez riche en éléments reconstitutifs, s'il y a manque d'équilibre entre la dépense et réparation des forces. C'est alors le sys-

tème nerveux qui doit suppléer au manque de force musculaire. Il en résulte bientôt le surmenage par épuisement nerveux.

L'individu largement pourvu de tissus de réserve ne doit pas en user trop généreusement. Le mouvement de désassimilation produit une quantité excessive de déchets; de là une autre intoxication qui peut amener des fièvres de surmenage.

Chez les hommes nés avec leur force l'exercice ne semble pas indispensable, tout au plus ont-ils besoin de faire quelques jours avant une performance une sorte de toilette de leurs muscles ou plutôt quelques répétitions du mouvement à exécuter. Mais pour ceux qui ne doivent leur force qu'à la culture de leurs muscles il n'en est pas de même : ils doivent pratiquer jusqu'aux dernières minutes de l'âge mûr pour maintenir les modifications obtenues par l'exercice.

Chez les premiers dont la constitution est robuste, la santé résistante, le développement du système musculaire est l'indice d'un développement semblable des autres systèmes organiques. Chez les autres la force musculaire peut être très grande et la résistance générale aux influences extérieures

très faible. C'est que la puissance des muscles ne constitue qu'une amélioration locale tandis que la santé ne s'acquiert que par la régularisation des fonctions et l'amélioration des organes essentiels.

La force musculaire est le résultat des effets locaux de l'exercice; la puissance vitale est la résultante des effets généraux, c'est-à-dire de l'influence exercée sur l'ensemble des grandes fonctions organiques : respiration, circulation du sang, digestion. Aussi peut-on s'assurer assez rapidement la force musculaire, tandis que le tempérament ne se modifie qu'avec une grande lenteur.

Nous ne saurions trop recommander à ceux qui veulent se livrer à la pratique des poids et haltères de faire d'abord de l'exercice hygiénique et ne s'attaquer aux mouvements de force que lorsque le résultat général a été obtenu. On n'arrive à ce but que par la quantité de travail.

Et il ne faut pas confondre quantité avec violence. Soulever un poids de 50 kilos est un effort violent quand on n'emploie qu'un bras, mais avec deux le travail est le même et l'effort moindre.

L'effort intense, mais localisé dans un

groupe musculaire très restreint, ne représente pas un travail suffisant pour activer le mouvement du sang, précipiter le jeu du cœur ou des poumons, tandis que la répétition d'efforts modérés produit ces effets salutaires.

Notre conclusion sera que pour devenir champion il faut y être prédisposé. Une longue pratique peut faire obtenir cet état spécial mais il ne faut pas le rechercher. L'homme qui n'est point né champion peut le devenir parce qu'il s'est entraîné, mais il ne doit pas s'entraîner pour devenir champion.

La force et la résistance de l'homme ont des limites et l'entraînement, quand ces limites sont atteintes, doit être suspendu, voire arrêté sous peine de tomber dans le sur-entraînement qui est le point où cesse l'immunité pour la fatigue et où commence le danger de surmenage et d'épuisement.

L'exercice, et à plus forte raison l'effort, tend alors à détruire les organes au lieu d'en favoriser le développement, parce qu'alors les produits de désassimilation sont produits en plus grande quantité que les organes sécréteurs n'en peuvent éliminer. Lo

corps est alors intoxiqué par ces déchets.

Le seul remède efficace contre le surentraînement c'est le repos. Dès qu'on ressent une fatigue continuelle, une douleur qu'éveille le moindre effort il faut cesser tout travail musculaire parce que, à mesure que l'impuissance d'agir du muscle s'accroît, il faut une augmentation de l'influx volontaire pour obtenir des mouvements énergiques. Il en résulte, par l'action de la volonté, un douloureux ébranlement de la matière grise, du cerveau.

Le surentraînement ne se produit pas si on a soin d'équilibrer les périodes de travail et les périodes de repos dont la succession est aussi importante à établir que la quantité de travail à effectuer.

Les exercices qui essouffent doivent être coupés de temps d'arrêt très rapprochés mais qui peuvent être très courts parce que l'acide carbonique, qui se produit très rapidement et en quantité suffisante pour causer de graves désordres, se volatilise aussi très rapidement et est éliminé avec la plus grande facilité par la respiration.

Le travail de fond, ou de longue haleine, occasionne moins rapidement la fatigue mais

aussi il nécessite un repos plus long et plus complet puisque les déchets ne sont plus alors des produits gazeux mais des corps azotés très peu solubles, qui ne s'éliminent que très lentement par l'urine. On conçoit que si l'exercice est repris avant la complète élimination de ces produits, les nouveaux déchets s'amassent avec les anciens et obstruent littéralement les tissus, d'où intoxication.

Cette intoxication peut fort bien causer une fièvre de surmenage, qui a de grandes analogies avec la fièvre typhoïde, et même amener la mort par la décomposition des tissus vivants. En ce cas la putréfaction est complète quelques heures seulement après la mort.

On peut retarder le surmenage par l'alimentation, une alimentation rationnelle et prudente. Il faut réparer largement les pertes subies par l'organisme mais il ne faut pas que la recette soit plus forte que la dépense. Il n'est pas possible, on le conçoit facilement, d'établir des règles précises : le régime le plus substantiel et en même temps le plus simple est celui qui convient le mieux.

On part de ce principe que l'homme perd par jour 20 grammes d'azote et 310 grammes de carbone. Ces pertes sont réparées par l'absorption de 820 grammes de pain et 500 grammes de viande mais certains sujets ont un appétit plus grand que d'autres et il leur faut plus de nourriture.

De même il faut varier l'alimentation selon l'effet qu'on veut obtenir, tout comme on donne à manger de l'avoine au cheval dont on veut soigner la musculature, tandis qu'à l'autre le foin est suffisant.

Une nourriture très azotée est celle qui convient le mieux aux muscles. Le bifeck et la côtelette, les œufs, le fromage, le sucre, paraissent les aliments à recommander à ceux qui aspirent à fournir fréquemment et rapidement un effort prodigieux.

On dit souvent que le développement du corps se fait aux dépens de l'intelligence. Cela est peut-être vrai pour ceux qui s'adonnent exclusivement aux exercices physiques mais ne saurait s'appliquer à ceux qui exercent en même temps leurs muscles et leur esprit.

Quelquefois, après des exercices énergiques et soutenus le cerveau devient un

peu paresseux, la mémoire plus lente, l'esprit s'applique moins bien aux choses qu'on lit.

C'est surtout le travail de la réflexion qui se fait avec moins de force. Aussitôt que l'on s'assied pour travailler, aussitôt que l'on veut réfléchir, une sorte d'excitation partant surtout des points du corps qui ont été spécialement exercés, oblige à se lever et marcher.

Cette activité n'est que momentanée, car bientôt le sommeil arrivant brusquement contraint à cesser toute occupation. On rêve rarement, à moins cependant que les exercices n'aient été violents, prolongés. Au réveil on éprouve une courbature, souvent douloureuse, localisée dans les muscles qui ont travaillé et un peu de fatigue qui se trahit par une pâleur du visage très caractéristique.

Cependant on peut se remettre à l'étude dans la plénitude de ses moyens cérébraux.

En résumé l'entraînement, même avec les gros poids, laisse intacts les fonctions cérébrales. Après les efforts violents et soutenus on ressent une fatigue passagère, qui se traduit du côté du cerveau par un peu de pa-

resse intellectuelle, mais ce phénomène ne dure pas.

Tous les autres exercices pris avec modération n'ont qu'une influence heureuse sur le travail de l'esprit.

Les Boissons ::

:: Américaines

156 recettes par N. LARSEN

simples et faciles à préparée chez soi.

Cocktails, Gobbers, Grog, Toddies.

Les boissons américaines jouissent partout d'une réputation méritée, mais on ne les connaît guère que par ouï dire.

Les Bars qui en ont le monopole, sont évidemment ouverts à tous, mais en dehors des habitués, bien rares sont ceux qui ont osé en franchir le seuil et s'asseoir sur un des hauts tabourets sans dossiers, alignés en face de la tablette de marbre, derrière laquelle s'empresse un barman, dosant, combinant et battant les mystérieuses mixtures.

Le secret de ces mixtures vous les trouverez ici, et vous apprécierez du même coup leur simplicité et leur supériorité.

Prix: 1 fr. 50

En vente à la Librairie NILSSON, 7, rue de Lille, PARIS
et chez tous les Libraires.

La
Gymnastique
pour Tous

Par L.-G. KUMLIEN

Ouvrage adopté par le Ministère de l'Instruction publique.

Pour vivre en bonne santé, faire
chaque jour quelques minutes
-:- d'exercice sans appareil. -:-

Le renommé professeur M. L.-G. KUMLIEN indique, dans la *Gymnastique pour tous*, trois séries d'exercices admirablement choisis :

1° Pour les enfants des deux sexes; 2° Pour les jeunes filles et femmes de tout âge; 3° Pour les jeunes gens et hommes de tout âge.

Les 80 illustrations d'après nature présentées d'une façon nouvelle donnent photographiquement la décomposition de chaque mouvement; elles sont répétées en trois tableaux qui peuvent se détacher du livre, ce qui permet de suivre chacune des séries d'exercices.

**En vente chez tous les libraires:
et à la LIBRAIRIE NILSSON
7, Rue de Lille 7, PARIS.**

Prix: broché 1 fr. 50. — cartonné 2 fr. 25.

Dr. d'ESPIC

Petit dictionnaire

de médecine

de poche

*Ce que chacun doit savoir pour parer
au plus urgent en cas de maladie.*

On trouve dans cet ouvrage, classé par ordre alphabétique, tout ce dont on peut avoir besoin en présence d'accident ou de maladie subite en attendant l'arrivée d'un médecin.

Chacun doit le posséder; son petit format (8° × 13°5) permet de l'avoir constamment en poche et d'avoir ainsi toujours avec soi un sage conseiller.

Ce petit livre, sous un élégant cartonnage, est composé de 128 pages de texte rédigé d'une façon très claire, qui le met, comme son prix, modeste de:

1 Fr. 50

A LA PORTÉE DE TOUS

En vente à la Librairie NILSSON, 7, rue de Lille, PARIS
et chez tous les Libraires.

Le Docteur pour Tous

PAR

Le Docteur GUERDER

de la Faculté de Paris.

Ce manuel de la santé pour tous est destiné à un très grand succès, que lui assureront les inappréciables services qu'il peut rendre en même temps que la modicité de son prix.

Lorsqu'il s'agit de la question de nos intérêts matériels, de l'amélioration de notre bien-être, nous oublions trop facilement que la santé est le plus utile des biens et nous ne nous préoccupons pas de nous protéger contre la maladie.

Nous ne savons ni comment nous soigner, ni comment nous guérir. Ce qui nous manquait à tous, c'est un guide sûr, un initiateur à bon marché, qui nous mit à même de nous soigner ou de donner des soins éclairés à nos proches, avant l'arrivée du médecin.

Le Docteur pour tous est donc le livre qui était nécessaire et qui sera apprécié de tous ceux qui l'auront souvent consulté.

Prix: 1 fr. 50

**En vente à la Librairie NILSSON,
7, rue de Lille, PARIS.**

Les
Vingt meilleurs mouvements
de la
Gymnastique Suédoise

PAR LE

Dr. W. HAMSTRONG.

Cet ouvrage se compose de 20 planches et textes explicatifs donnant la décomposition des 20 principaux mouvements de la Gymnastique Suédoise.

Prix : 95 Cent.

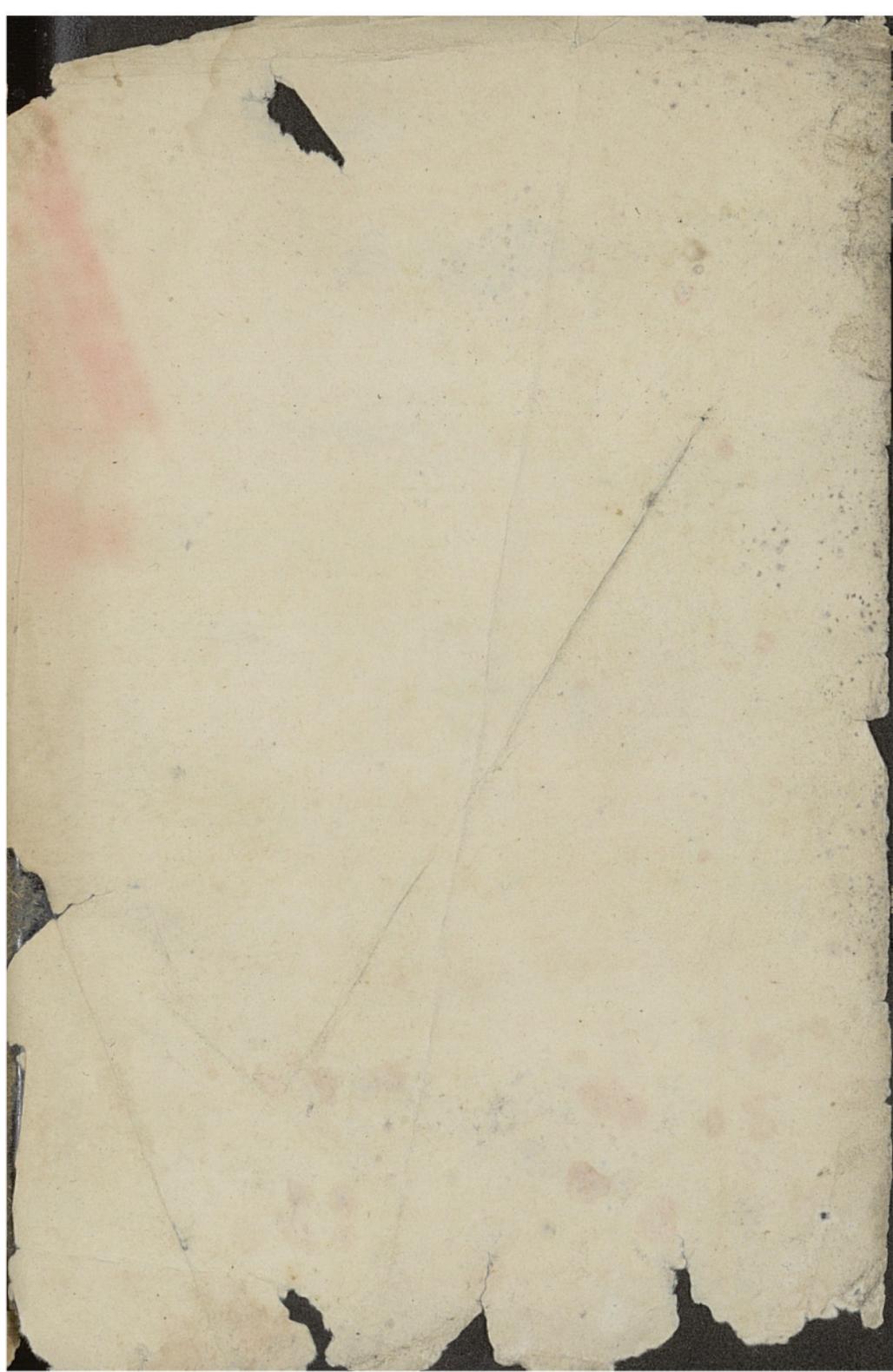
En vente à la Librairie NILSSON, 7, rue de Lille, PARIS
et chez tous les Libraires.

UNIVERSITÉ LILLE 2
FACULTÉ DES SCIENCES DU SPORT
ET DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE
CENTRE DE DOCUMENTATION
9, Rue de l'Université
59790 RONCHIN : Tel. 03 20 68 73 62



004205





LES SPORTS POUR TOUS

Cette collection donne un enseignement précieux en petits volumes, très complets et illustrés par la photographie, dont chacun est consacré à un sport spécial.

LA BOXE, anglaise et française, par JULIEN LECLERC. **VIGUEUR, SOUPLESSE, BEAUTÉ** (Gymnastique suédoise), par HALLING.

LE FOOTBALL, par J. MANCHON, préface de G. RAYMOND.

LA LUTTE, par FÉNÉLON de Bordeaux.

L'AVIRON, par J. MANCHON, préface de P. MARÉCHAL.

LES SPORTS PÉDESTRES, par JEAN LHERMIT, préface de CAMILLE D'ARS.

LA NATATION, par G. WENNERSTRÖM, préface de J. MANCHON.

L'ATHLÉTISME, par ERN. WEBER.

LE PATINAGE, A GLACE ET A ROULETTE, par P. BONHOMME.

L'AVIATION, par E. WEBER, préface de LEBLANC.

LE TENNIS, par P. RENARD, préface de GERMOT.

LA CHASSE, par P. L. DE MORIENCOURT.

LE BILLARD ET LE BOWLING, par G. DE VAURESMONT.

LES SPORTS DE DÉFENSE, par E. MAITROT, préface de ED. PONTIÉ.

LE CYCLISME, par E. WEBER, préface de JACQUELIN.

LA PÊCHE, par J. LA BOUVIÈRE, préface de VICTOR LEROY.

LE TIR, par G. DE VAURESMONT.

L'AUTO, par M. ALLAIN, préface de P. SAUVESTRE.

Paraîtront successivement :

L'ESCRIME (fleuret, épée, sabre); **LES SPORTS DIVERS; CONSEILS DU DOCTEUR SPORTIF; DICTIONNAIRE DES SPORTS.**

40 centimes le volume.

En vente chez tous les Libraires.