

# DODATEK

do czasopisma „Przewodnik gimnastyczny Sokół“

wydawany

pod kierunkiem związkowego Grona nauczycielskiego.

---

Rok V. — 1909.

Nr. 5.

---

Biuro redakcyi i administracyi we Lwowie ul. Sokoła l. 5.

---

*Cena prenumeracyjna: Miejscowa rocznie z przesyłką 1 kor. 50 h. Zamiejscowa 2 kor. Przepłata roczna z przesyłką pocztową pod opaską: Do Królestwa Polskiego, Litwy, Rosyi 2 rs. Do W. Ks. Poznańskiego, Prus i Niemiec 2 marki. Do krajów związku poczt. Europy i Stanów Zjedn. Ameryki 3 franki. Do krajów innych podług taryfy pocztowej z doliczeniem opakowania i t. d.*

---

TREŚĆ: Gimnastyka pedagogiczna. — Indywidualna metoda gimnastyczna w szkołach amerykańskich. — Ćwiczenia chorągiewkami. — Ćwiczenia na drabinie poziomej, pionowej i skośnej. — Lekka atletyka. (Przepisy treningu). — Kronika.

---

## Gimnastyka pedagogiczna.

(Lekcyje praktyczne z kursu gimn. szwedzkiej w Centr. Inst. w Stockholmie)

Spisał *W. Sikorski.*

(Ciąg dalszy).

Na »raz« ugina się ciało, a obie nogi nie dotykając podłogi, zbliżają się równocześnie i szybko wprzód (do kucnięcia przysiadu) w kierunku rąk, które zatrzymuje się w podporze; na »dwa« rzuca się nogi w sposób wyżej omówiony wstecz do post. pierwotnej itd.

UWAGA. Z postawy leżąc przodem rzucamy też nogi wprzód do skłonu (nogi w kolanach wyprężone — ręce w podporze), przyczem stopy rzucamy w miarę możności jak najdalej wprzód.

Najzwyklejsze błędy: a) ciało nie jest w linii prostej t. j. biodra opuszcza się w dół lub siedzenie podnosi się do góry; b) tułów między ramionami nie jest dość podniesiony w górę; c) kolana ugięte; d) odstęp między rękami mniejszy, niż szerokość barków ćwiczącego; e) prostopadłe spuszczone z barków padają przed rękami lub w miejscu oparłych rąk, gdy powinny padać bardziej ku tyłowi.

*Z podporu leżąc przodem do skłonu wprzód — nogi rozkrocznie, a z tej postawy do skłonu wprzód nogi — spojone.*

Ćwiczenie to wykonuje się z podporu leżąc na rozkaz.

Rzuć nogi wprzód do rozkroku — raz! Zeskok — dwa!



Na raz przenosi się obie nogi za pomocą szybkiego ugięcia ciała do rozkroku, przyczem odległość między stopami wynosi nieco więcej, niż dwie stopy; «na dwa» przychodzi się za pomocą lekkiego poskoku do skłonu wprzód nogi spojne i t. d. Postawę pierwotną i zasadną przyjmujemy w sposób wyżej podany.

*Ramiona wprzód — oparcie rąk o szczebel drabinki: do postawy przysiadnej — pierwotnej* (3 razy, takt 1—4).

Ćwiczący ustawiają się od przyrządu lub współwiczających na odległość wyprostowanych ramion (dwóch stóp). Na rozkaz: ręce oprzyj! lub ręce podaj! (współwiczającym) opierają ręce wyprostowanych ramion o przyrząd lub ujmują ręce współwiczających wzniesione do wysokości bioder.

Najzwyklejsze błędy: a) ciało waha lub opada wprzód, b) pięty niespojone.

Stopy na trzecim szczeblu drabinki, chwyt za szczebel nad głową — pochód rąk w dół do postawy zwieszanej przodem — naprzemian uginanie nóg w kolanach i prostowanie do postawy zwieszanej. Przy uginaniu nóg kolana nazewnątrz, ramiona wyprostowane.

(Patrz błędy kolektywne).

*Zwieszenie postawne łukiem — uginanie ramion.*

Ćwiczący ustawiają się na odległość dwóch stóp od przyrządu ustawionego poziomo twarzą zwróceniu do niego. Na rozkaz: ujm! obejmują przyrząd rękami w odległości równającej się przynajmniej szerokości własnych barków. Postawę pierwotną przyjmuje się na rozkaz: zwieszenie post. łukiem — wraz! w ten sposób, że najpierw posuwa się wstecz jedną nogę, a następnie drugą, przyczem biodra opadają zwolna tak, że całe ciało zwieszone jest łukowo między wyprostowanymi ramionami, a palce stóp oparte o podłogę. Nogi wysunięte o tyle wstecz, o ile to jest koniecznem do zupełnego ich wyprostowania; głowa podana nieco wstecz, broda ściągnięta; wzrok skierowany w górę.

Po przyjęciu wyż opisanej postawy, wydaje się rozkaz: Ramiona ugnij! ugina się do kąta prostego (między ramieniem i przedramieniem), przyczem łokci skierowane są na zewnątrz; położenie ciała i głowy jak w postawie zasadnej.

Na rozkaz: Opuść! opuszczają się ramiona i przychodzi się do postawy pierwotnej.

UWAGA. Jako ćwiczenie przygotowawcze: Z post. na piątym szczeblu drabinki, chwyt w wysokości czoła — wolne opuszczanie ciężaru ciała do zwieszenia zwykłego.

Najczęstsze błędy: a) wstrzymywanie oddechu, b) uginanie ramion nierówne lub szarpnięciami; c) nogi niezłożone, ugięte, posunięte wprzód lub nadto wstecz; łokcie skierowane nazewnątrz za mało; e) głowę rzuca się wstecz, nie wciągnąwszy brody, wreszcie f) ugięcie ramion za wielkie.



*Zwieszenie wolne — podnoszenie i opuszczanie obu nóg, (drabinka lub podwójna łała).*

Post. pierwotną przyjmuje się na odpowiedni rozkaz i w odpowiedniej wysokości (początkowo dosiężnie, po pewnym zaś wćwiczaniu się doskocznie) tyłem do przyrządu. Na rozkaz: Podnoszenie i opuszczanie obu nóg — wraz! podnosi się obie nogi zupełnie wyprostowane równocześnie i szybko tak wysoko, o ile to tylko jest możliwem, poczem bez wytrzymania i osobnego rozkazu, opuszcza się je zwolna w dół do post. pierwotnej. Ćwiczenie to powtarza się 2 do 3-ech razy zawsze na tensam rozkaz «wraz», poczem następuje rodzajem podmyku skok w głąb (ze zwieszenia dosiężnie), a to na rozkaz: Skok wprzód raz, dwa trzy!

Na «raz» przedmach nóg wprzód, na «dwa» pół odmachu wstecz, na «trzy» półmykiem zeskok wprzód do kucznięcia, a następnie do post. zasadnej. (Patrz błędy kolektywne).

IV. Post. napalcowa (przeciwi<sup>1</sup>) — uginanie nóg naprzemian. (Początkowo rytm 1—4 po pewnym wćwiczaniu się 1—2). Ćwiczący ustawiają się twarzą do przyrządu i w odległości dwóch stóp od niego (drabinki, łała lub współwćwiczający). Na rozkaz: ręce oprzyj! (ręce podaj!) opierają dłonią ku sobie zwrócone ręce o przyrząd (o barki współwćwiczających), przyczem ramiona są w położeniu poziomem.

Na palce stóp — stań!

1. Skurez lewą (prawą) nogę — wprzód! Ciężar ciała przenosi się nieco na prawą (lewą) nogę. przesuając biodra nieco w prawą (lewą) stronę; równocześnie podnosi się lewe (prawe) udo wprzód tak wysoko, że utworzy z tułowiem kąt prosty, przedudo zaś pozostaje w położeniu pionowem; palce nóg zwrócone na zewnątrz i w dół; położenie ciała zresztą niezmiennie.

2. Nogę do post. pierw. opuść — dwa! Wskazaną nogę przystawia się szybko do nogi w miejscu stojącej i t. d. Ćwiczenie to wykonuje się po nabraniu pewnej wprawy na takty, które liczy prowadzący, a mianowicie początkowo na cztery takty, a następnie na dwa. Wkońcu ćwiczenie to wykonuje się rytmicznie na rozkaz:

1. Ze skurezem nóg wprzód, w miejscu w po-chód! Ruchy nóg w pochodzie wykonuje się zupełnie w sposób wyżej opisany, jednakowoż w pewnym z góry oznaczonym takcie, przyczem kolana podnosi się możliwie wysoko. Ciało zupełnie wyprostowane (jak w post. zasadnej z tą różnicą, że kręgosłup w lędźwiach nieco wgięty); szybkość 60—100 kroków w minucie, a wytrzymując nogi w skurezu, uzyskujemy wspomnianą szybkość w samej zmianie nóg.

2. Stanać — stój! Wzniesioną stopę przystawia się do stojącej w miejscu, poczem pięty opadają w kierunku podłogi.

---

<sup>1</sup>) Pod słowem „przeciw“ rozumiemy, że jesteśmy zwrócenii twarzą do przyrządu i opieramy o ten przyrząd ręce lub ustalamy nogi.



Najzwyczajniejsze błędy: a) tułów pochyla się wstecz lub w bok, b) sztywne trzymanie się w biodrach; c) uginanie nogi w miejscu stojącej, d) stopy opuszcza się ciężko i niepewnie.

V. Post. leżąc przodem (poprzek) — ram. ugięte (na biodra, ugięte przed sobą). Przyrządy: podłoga, ławeczka, łąta itp.

Na zapowiedź: post. leżąc przodem (poprzek)! przyjmują ćwiczący postawę leżąc, poprzek przyrządu, twarzą zwróceniu ku ziemi: nogi (dolna część ciała) oparte, a stopy złączone; pięty razem i ustalone przez współwiczającego lub pod przyrządem; głowa wzniesiona, a ręce oparte o podłogę lub przyrząd.

Następnie wydaje się rozkaz: Ręce na biodra! (R. ugnij! R. przed sobą — ugnij!) Na ten rozkaz podnosi się zwolna górną część tułowia, a równocześnie przesuwają się ręce na biodra (ram. ugina się lub ugina się przed sobą); kolana zupełnie wyprostowane, głowa wzniesiona, barki opuszczone i wstecz ściągnięte.

UWAGA 1. Przyjmując post. leżąc przodem poprzek przyrządu, opiera się o przyrząd tylko przednią część uda powyżej kolan.

UWAGA 2. Jeżeli post. leżąc przodem wykonujemy z oparciem nóg i dolnej części ciała (na ławce wzdłuż lub podłodze) należy wykonywać ją na jakiejś miękkiej podkładce; jeżeli zaś post. leżąc przodem przyjmuje się poprzek ławki, łąty i t. d. należy zwrócić baczna uwagę, by ćwiczący nie opierali o przyrząd kolan lub części płciowych.

W post. wyż. opisanej wykonuje się również zwroty głowy.

Najzwyczajniejsze błędy: a) wstrzymanie oddechu; b) głowa i górna część ciała za mało wzniesione w stosunku do swej możliwości; c) wysuwanie głowy, a szczególnie brody wprzód; d) wznoszenie barków, e) uginanie nóg lub nierówne trzymanie stóp; f) ciężkie i bezsilne opuszczanie tułowia i rąk przy post. „spocznij“.

VI. Siad poprzek przeciwnie — ręce na biodra, (ławka, łąta nisko ustawiona).

Na kraju i poprzek przyrządu przybiera się postawę siedząc; stopy nóg ustalone pod szczeblem drabinki, lub też pod innym, nadającym się do tego przyrządem (także przez jednego z współwiczających, który, chwytając z góry powyżej kostek).

Następnie wydaje się rozkaz: baczność! Tułów i głowa w położeniu pionowym, nogi wyprostowane, stos kręgowy nieco w krzyżach wgięty. Ręce na biodra! (Ramiona ugnij! Ramiona w pion — przęć!) Ćwiczenie wykonuje się początkowo z zupełnie małym skłonem wstecz, a następnie z nieco większym na rozkaz: Mały, skłon (pół skłonu) wstecz — raz! Skłon ten wykonuje się zwolna przez uruchomienie tułowia w stawie biodrowym, aż do zapowiedzianego położenia, przyczem tułów i głowa jak w postawie zasadnej.

Po pewnym wewieczniu się odbywa się zupełny skłon wstecz z wgięciem w kręgosłupie na rozkaz: Wstecz się — skłoń!



Sklaniamy się wstecz tak długo, aż głowa dotknie z lekka podłogi (a raczej czuje jej bliskość). Wkońcu wykonuje się to ćwiczenie także do położenia poziomego ciała na rozkaz: Do poziomu wstecz się — skłoń! Tułów opada wstecz tak długo, aż osiągnie położenie poziome.

Między każdym opadaniem<sup>1)</sup> lub skłonem tułowia wstecz wraca się do postawy pierwotnej na rozkaz: Do postawy pierwotnej — wróć! lub prostuj się — dwa! Ciało wraca z wolna do postawy pierwotnej bez zmiany w położeniu tułowia, ramion i głowy.

Najwyklesze błędy: a) wypuklenie kręgosłupa w krzyżach w post. pierwotnej; b) ruch odbywa się szybko lub w krótkich po sobie następujących opadaniach; c) wypuklenie kręgosłupa wogóle, podanie barków i głowy wprzód lub też samej głowy z podniesioną wprzód brodą nadto wstecz; d) za małe podanie ramion wstecz (przy położeniu ramion w pionie) w czasie opadania tułowia wstecz lub powrotu do post. pierwotnej.

VII. Skok z ławeczki w głąb wprzód i w bok — ramiona jak w post. zasadnej (bez zwrotów w czasie lotu i ze zwrotami).

Trudność ćwiczenia stopniuje się, zwiększając z wolna głębokość skoku od wysokości ławeczki do wysokości ćwiczących.

VIII. W post. rozkrocznej, ramiona na biodra — skłony w bok w lewo i prawo.

*Post. wypadna lewonóż na zewnątrz, ręce na biodra — zmiana nóg.*

Na rozkaz: ręce na biodra, lewonóż nazewnątrz (wstecz na zewnątrz) wypad — wraz! przesuwa się ręce na biodra, a równocześnie przenosi się wskazaną nogę na odległość trzech stóp w kierunku jej stopy (po przedłużonej linii stopy nogi przeciwnej) podnosząc ją zarazem nieznacznie i ustawiając bez tupnięcia po uzyskaniu wyż podanej odległości; równocześnie pochyla się całe ciało wprzód w kierunku nogi wypadnej (tj. nogi przed sobą stojącej), na którą też nogę przenosi się ciężar ciała; noga ta ugięta w kolanie o tyle, że kolano znajduje się nad palcami stóp; tylna noga wyprostowana tworzy z całym ciałem jedną linię prostą. Zmiana nóg — raz! dwa! Na «raz» wraca się do post. ręce na biodra, na «dwa» post. wypadna prawonóż na zewnątrz (wstecz na zewnątrz).

Najwyklesze błędy: a) noga wypadna nie posuwa się zupełnie w kierunku swej stopy (po przedłużonej linii stopy nogi przeciwnej), lub też nie tworzy kąta prostego po przyjęciu postawy wraz z stopą nogi w miejscu stojącej; b) kolano nogi wypadnej zwrócone do środka; c) tylna stopa opiera się o podłogę tylko swą stroną wewnętrzną lub też pięta tej stopy wznosi się do góry; d) ciało wraz z nogą tylną nie tworzy linii prostej; e) podnosi się w czasie przenoszenia za wysoko stopę nogi wypadnej lub też sunie się ją po podłodze; f) uginanie

<sup>1)</sup> Tułów opada aż do położenia poziomego, a skoro przekroczy tę granicę wykonuje skłon.



nogi w miejscu stojącej przy wypadach wprzód na zewnątrz i powrocie do postawy; g) niedokładne przenoszenie ciężaru ciała przy wypadach wstecz nazewnątrz na nogę przednią, a zarazem tylnej nogi nie stawia się równocześnie całą stopą na ziemię. (C. d. n).

## Indywidualna metoda gimnastyczna w szkołach amerykańskich.

Skoro koła wychowawców amerykańskich zaczęły zwracać uwagę na gimnastykę, którą z początku kultywowały w Ameryce tylko i jedynie niemieckie Turnvereiny — zaraz uczyniły jej zarzut: że ćwiczenie gromadne z zastosowaniem jednego ćwiczenia dla wszystkich, musi u niektórych jednostek wywierać wpływ ujemny, że tem, czem silny i zdrowy osobnik zdoła się pokrzepić, słabszy fizycznie lub chorowity wysila się, pozbawia zupełnie energii na szkodę organizmu.

Nie można zaprzeczyć, że w tem twierdzeniu jest pewna słuszność, gdyż wielu nauczycieli gimnast. popełnia błędy w niedostrojeniu ćwiczeń, szczególnie w gimnastyce dzieci i dziewcząt. Jedynym lekarstwem na to jest: należyta metoda i dobrze przystosowany materiał ćwiczebny. Na pytanie: Jak postąpić, iżby z gimnastyki odnosił korzyść nie tylko osobnik zdrowy, ale również słaby i chorowity? Odpowiedzieli Amerykanie: wprowadzeniem do szkół metody indywidualnej i ćwiczeń jednostkowych«. Twierdzą oni słusznie, że emulacja jest wielkim bodźcem w rozpowszechnieniu ćwiczeń cielesnych, ale zanim w szkołach amerykańskich młodzieniec dopuszczonym bywa do zawodów, musi naprzód starać się o pokonanie siebie samego, swoich cielesnych niedostatków a dopiero potem zwycięstwem, wolno mu stawać do pokonania wytrwałości i siły innych.

Ażeby przedstawić jasno, jakim sposobem dbają Amerykanie o rozwój cielesny młodzieży swojej wogóle, podajemy poniżej metodę indywidualizowania ćwiczeń cielesnych, zastosowaną w najstarszym Uniwersytecie ameryk. w Harvord, z wyszczególnieniem wy-mogów, którym się poddać musi każdy student »nowicyusz«.

Zanim nowicyusz wstąpi do sali gimnastycznej, poddaje się naprzód szczegółowemu oględzinom cielesnym, których dokonywa naucz. gimnastyki. Oględziny te są wprawdzie dobrowolne, jednak mimo to poddaje się im 87% studentów. Ponadto każdy wypełnić musi kwestyonaż odnośnie do miejsca urodzenia, zajęcia ojca, stanu zdrowia i t. p. Po tych wstępnych czynnościach odbywa się próba sił i wytrzymałości fizycznej. Nowicyusz musi wykonać kilka ćwiczeń, wymagających siły mięśni, następnie ćwiczenia, które wymagają wzmożonej czynności serca, wkońcu mierzą jego ciężar ciała i siłę płuc. Po próbie tej stosownie do wyniku, otrzymuje student przepis rodzaj recepty, z podaniem ćwiczeń, jakie ma wykonywać, bez dozoru nauczyciela, celem uzupełnienia braków fizycznych i wykształcenia harmonijnego całego ciała.



Sale gimnastyczne amerykańskie zaopatrzone są w różne przyrządy (chest machines), których użycie nie wymaga żadnych przygotowawczych ćwiczeń, a w podręcznej książce każdy znajdzie opis, jak z nich korzystać w różnych odstępach czasu. Student, mając przepis, co mu wolno przećwiczać, z książką w ręce, korzysta z przyrządów tych bez dozoru nauczyciela, a wielu daje się w różnych pozycjach fotografować, aby później mogli kontrolować postępy w ćwiczeniach. W podręcznej książce znajduje student również wskazówki odnośnie do pożywienia, snu, kąpieli i odzieży. Po trzech miesiącach takich ćwiczeń cielesnych staje student ponownie do rewizji ciała, znowu poddaje się egzaminowi siły i wytrzymałości, znowu mierzą jego wagę ciała i t. p. i otrzymuje wynik, że przybyło mu na wadze, objętości mięśni, sile, wytrzymałości i głębokości oddechu. Poznawszy, że jego niedostatki pierwotne i wady cielesne znikły lub znikają, nabiera student niezmiernej pobudki do dalszego kształcenia ciała swojego i w ten sposób pokonywa naprzód swoje braki cielesne, następnie dopiero wstępuje w szeregi tych, którzy stają do zawodów publicznych, aby zwalczyć siłę i wytrzymałość innych, wywalczyć cześć swojej klasy, ewentualnie szkoły.

Trudno zaprzeczyć temu, że taka metoda daje stokroć lepsze rezultaty, niż ta, przy której bezwzględnie wszyscy jednakie odbywać muszą ćwiczenia, dobre tylko dla zdrowych i silnych.

*Dr. (Sokol Amerycky — rok XXIX. Nr. 4).*

---

## Ćwiczenia chorągiewkami

ulożone przez *F. Martynę* — muzyka *R. Prusa* — wykonana na V. Zlocie sokolim w Pradze 1907 roku — przez Sokolice czeskie z Nowego Yorku.

Ćwiczenia chorągiewkami, które poniżej opisujemy, nadają się wybornie nie tylko w czasie Złotów okręgowych i ogólnych ale również przystosować je można z poczynieniem pewnych zmian — jako ćwiczenia popisowe na estradzie, w czasie wieczorów sokolich.

Liczba ćwiczących: 12 — ewentualnie może być dowolna liczba dwunastek — każda jednak tworzy dla siebie jednostkę ćwiczebną. Przy ćwiczeniach na estradzie można zredukować liczbę (gdy brak miejsca) do 6-ciu ćwiczących, jednak stosownie do tego, przy reju i pługach zmienić należy liczbę taktów niektórych ćwiczeń pochodowych i pługowych.

Ćwiczenia składają się z 3 oddziałów, każdy zaś oddział z 5-ciu obrazów:

*A. Ćwicz. chorągiewkami. B. Ćwicz. chorągiewkami ze zmianą postaw i obrotami. C. Ćwiczenia obrazowe. D. Rej. E. Pługy.*

Do ćwiczeń użyto chorągiewek krótkich, o kolorach amerykańskich i czeskich, formy trójkąta, przytwierdzonych do pałeczek



kształtu maczugowatego o nieznacznem wybrzuszeniu, długości zwykłej maczugi.

Ażeby proporzec w czasie ćwiczeń nie owijał się o stylisko, przymocowany jest do drutu miedzianego, który na obu końcach zagięty pod kątem prostym a końce zaś te zagięte łukowato, umieszczony jest na stylisku w odpowiednich żłobkach, tak, iż przy ruchach kołowych proporzec obraca się dokoła styliska wraz z drutem. Proporzec sporządzony jest z filcu, a więc jest cięższy, niż każda inna materya i łatwiej się około styliska obraca. Fig. 1.

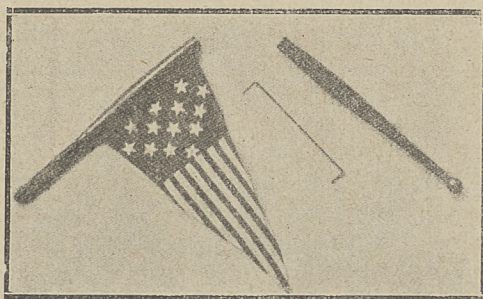


Fig. 1.

Wejście: Na boisko wchodzą sokolice szeregiem, który odliczono na trójki, chorągiewki niosą w rękach w ten sposób, że znajdują się między ramieniem w dół opuszczonem a tułowiem, proporcem do góry, w prawej ręce chorągiewka o kolorach amerykańskich, w lewej o kolorach czeskich. Z szeregu tego tworzą trójkową ćwiczebną kolumnę w 8 taktach, a mianowicie: każda ćwicząca oznaczona liczbą (2) staje na wskazanem miejscu, ćwicząca oznaczona liczbą (1) postępuje łukiem na prawo zewnątrz, ćwicząca oznaczona liczbą (3) postępuje łukiem na lewo zewnątrz, poczem zachodem do środka przychodzą do frontu w równej linii z (2). Cały ten rozstęp wykonują 8-ma krokami. Rozstęp ćwiczących w szeregu podczas pochodu musi być większy, niż długość pełnego kroku, ażeby potem można było uzyskać rozstęp 4 kroków w kolumnie. Fig. 2. przedstawia szereg, z którego powstaje kolumna ćwiczebną trójkową. Kropki oznaczają szereg, kwadraty ustawienia w kolumnie ćwiczebnej, linie kreskowane, zachodzenia poszczególnych ćwiczących oznaczonych (1, 3).

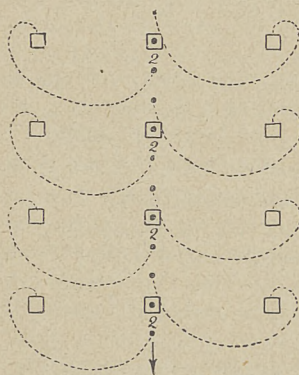


Fig. 2.

kwadraty ustawienia w kolumnie ćwiczebnej, linie kreskowane, zachodzenia poszczególnych ćwiczących oznaczonych (1, 3).



## I. Oddział.

### A. Ćwiczenia chorągiewkami.

Postawa pierwotna: zasadna, ramiona skurczone, chorągiewka pionowo w górę. Takt: 1—12. Ruch w takt walca.

1. Rzut ram. w górę i natychmiast wielkie koło na zewnątrz z powrotem do pionu).

2. Wielkie koło zewnątrz.

3. Wielkie łuki zewnątrz do położenia w bok i natychmiast małe łuki w dół za głową do pionu (czyli razem złączone: z pionu małe koło za głową na zewnątrz z oznaczeniem postawy w bok).

4. Wielkie łuki na zewnątrz w dół + za sobą koła przyręczne zewnątrz do góry (koła przyręczne zaczynają się za ciałem, a kończą przed ciałem).

5. Wielkie łuki przodem przed ciałem (pr. ram. przed lewym, do pionu).

6. Wielkie koła zewnątrz.

7. Koła przyręczne na zewnątrz w poł. ram. w pionie.

8. Wielkie koła zewnątrz z powrotem do pionu.

9. " " " " " "

10. Wielkie łuki zewnątrz do poł. w bok + w tem położeniu przyręczne koło w dół przed ramieniem.

11. Wielkie koło zewnątrz (w dół) z powrotem do poł. w bok.

12. Ramiona skurcz + chorągiewki pionowo w górę.

13—24. powtórzyć od 1—12.

### B. Ćwiczenia chorągiewkami pod A. łącznie ze zmianą postaw i obrotami.

Postawa pierwotna, takt i ruch: jak pod A.

1. Zakrok prawonóż.

2. Wytrzymaj w zakroku.

3. Wykrok prawą nogą + klęknij (chwilowo) lewą + powstań i wróć do postawy zasadnej.

4. Wytrzymaj w postawie zasadnej.

5.

6. Wykrok " prawą " nogą +  $\frac{1}{4}$  obrót w lewo do postawy odkroczonej (rozkroczonej) w prawo (wykrok i obrót wykonać łącznie i to przed rozpoczęciem koła chorągiewkami).

7.  $\frac{1}{4}$  obrót w lewo + wykrok prawą, łącznie klęczka lewą. (I ten obrót + wykrok wykonać należy wtedy, gdy chorągiewki w górze, klęczkę wykonać z początkiem koła chorągiewką, a przy końcu koła, już w następnej dobie powstać z klęczki).

8. Powstać +  $\frac{1}{4}$  obrót w lewo do post. zakr. w pr. (rozkr.).

9.  $\frac{1}{4}$  obrót w lewo do zakroku w prawo.

10. Wytrzymaj w zakroku w prawo.



11. Przysuń prawą nogę do lewej (postawa zasadna).
12. Wytrzymaj w postawie zasadnej.
- 13—24. powtórzycie od 1—12. jednak zacząć drugą (prawą) nogą, a obroty wykonywać w prawo.

### C. Ćwiczenia obrazowe.

Postawa pierwotna: jak pod A. Takt: 1—8. Ruchy w takt polki ( $\frac{3}{4}$  taktu).

W pierwszych 16-tu momentach wykonują wszystkie ćwiczące ruchy jednakowe: naprzód w prawo, następnie w lewo. W następnych 16 momentach: skrajne szeregi ćwiczą do środka i na zewnątrz, środkowy szereg (drugie) zaś wykonywa inne ćwiczenia. Ruch wykonywa się w pierwszym takcie, w drugim się zaś wytrzymuje.

Wszystkie ćwiczące równocześnie:

1—2. Wielki łuk (oboma ram.) na prawo, lewe ram. do »góry zewnątrz«, prawe ram. wstecz do środka (z ugięciem w łokciu), chorągiewki w położeniu skośnym (patrz na postawę i położ. ramion i chorągiewek »prawej skrajnej« we Fig. 3.), równocześnie wypad w prawo w bok.



Fig. 3.

3—4. Wielki łuk w dół (oboma) do położenia »w górę ukos« równocześnie  $\frac{3}{4}$  obrotu w prawo (na prawej nodze) do wykroku lewą. (Ruch ramion i obrót wykonywa się równocześnie, odbiwszy się lewą nogą od ziemi, pozostaje lewa noga w czasie obrotu napięta (wyprostowana) i stanąć ma przy wykroku na tem samym miejscu na ziemi, na którem była w czasie wypadu. (Patrz na postawę i położenie ramion i chorąg. »prawej skrajnej« we Fig. 4.)

5—6. Przyręczne koło w dół (wprzód) wewnątrz ramion łącznie z tem wielki łuk dołem wstecz zewn. do położ. »ram. w bok«, równocześnie: wypad prawą nogą wprzód i z tego klęczka lewą



nogą. (Przyręczne koła wykonywa się równocześnie z wypadem, wielki łuk w dół wstecz, t. zn. zamachem ram. wstecz zewnątrz i w bok wykonywa się równocześnie z klęczką) patrz »pr. skrajna« w Fig. 5.



Fig. 4.

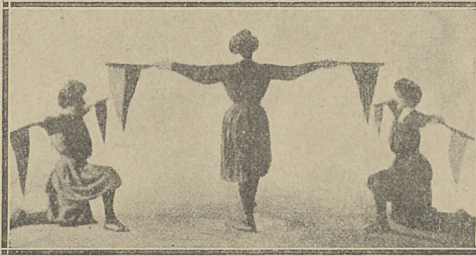


Fig. 5.

7—8. Łuk w dół + ramiona skurez + chorągiewki pionowo w górę (jak w post. pierwotnej), równocześnie powstań z klęczki +  $\frac{1}{4}$  obrót w prawo (na lewej pięcie) do chwilowego zakroku prawą nogą, poczem szybko pr. nogę złącz do postawy zasadnej. (Powrót z klęczki i  $\frac{1}{4}$  obrót do zakroku prawą nogą, wykonywamy zaraz na początku 7-go momentu a dopiero potem, gdy już jesteśmy we froncie, ruch ramion i powrót do post. zasadnej, t. zn. z początkiem 8-go momentu).

9—16. To samo od 1 8. powtórzyć w drugą stronę.

W następnych 16-tu momentach wykonują »ćwiczące skrajne« (z obu stron) te same ruchy do środka a potem na zewnątrz a mianowicie »skrajne prawe« wykonują w 8 pierwszych momentach ruchy w lewo — a »skr. lewe (3) ruchy w prawo — następnych 8 moment. przeciwnie, czyli na zewnątrz. Ćwiczące w środku czyli (2) wykonują w tym czasie co następuje:



1—2. Rzut w górę do środka, chorągiewki skrzyżowane, lewa przed prawą + wielkie koła do środka, równocześnie zakrok prawą nogą. (Po wykonaniu koła ramiona w górze, chorągiewki skrzyżowane).

3—4. Wielkie łuki do środka, do położenia w górę zewnątrz, równocześnie klęczka prawonóż.

5—6. Wielkie łuki do środka do poł. w bok, równocześnie powstać i pół obrót w prawo do zakroku lewą.

7—8. Wielkie łuki w dół, równocześnie ram. skurecz, chorągiewki pionowo w górę (jak w post. pierwotnej), równocześnie pół obrót w lewo, pr. nogę złączyć do postawy zasadnej.

9—16. To samo wykonać w lewo. Fig. 3, 4, 5 przedstawiają chwile tych ćwiczeń.

Po tych ćwiczeniach zmieniają ćwiczące formę ustawienia. Każda trójka rzędowa tworzy »trójkąt« a mianowicie:

w momentach od 1—4. wykonywują: prawa skrajna (1) dwa kroki sunem »wstecz na lewo«, zwrot do środka; lewa skrajna (3) dwa kroki sunem »wstecz na prawo«, zwrot do środka; środkowa (2) pozostaje na miejscu we froncie.

w momentach od 5—8. wszystkie wytrzymują w postawie zasadnej, ram. skurezone, chorągiewki pionowo w górę.

W następnych 8 momentach wykonują:

1—2. Pierwsza: rozkrok lewą nogą; Druga: zakrok prawą nogą; Trzecia: rozkrok prawą nogą; wszystkie równocześnie rzut ramion wprzód zewnątrz, chorągiewki w przedłużeniu ramion. Fig. 6.

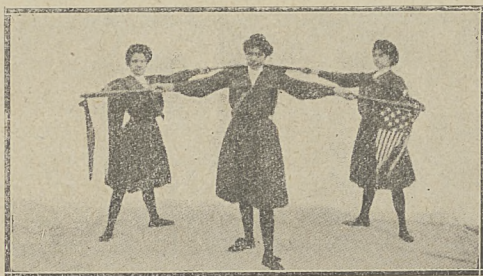


Fig. 6.

3—4. Pierwsza: prawe ramię w górę zewnątrz, lewe w dół zewnątrz, równocześnie wypad prawą nogą ku środkowi trójkąta (wprzód zewnątrz).

Druga: lewe ramię w górę zewnątrz, prawe w dół zewnątrz równocześnie  $\frac{1}{4}$  obrót w lewo (na pr. nodze) łącznie z wypadem lewej nogi w bok w lewo.



Trzecia: lewe ramię w górę zewnątrz, prawe w dół zewn. równocześnie wypad lewą nogą ku środkowi trójkąta (wprzód zewn).  
Fig. 7.



Fig. 7.

5—6. Pierwsza: wykrok lewą nogą, równocześnie  $\frac{1}{4}$  obrót w pr., pr. nogę przysunąć, postawa zasadna.

Druga:  $\frac{1}{4}$  obrót w prawo, pr. nogę przysunąć do post. zasadnej.

Trzecia: wykrok prawą nogą równocześnie  $\frac{1}{4}$  obrót w lewo, przysunąć lewą nogę do post. zasadnej.

Wszystkie równocześnie, ramiona w bok ugięte, chorągiewka końcem górnym na kark. Fig. 8.

7. Wytrzymaj.

8. Wszystkie: w prawo zwrot, równocześnie ramiona skurcz, chorągiewki pionowo w górę, poczem natychmiast następują dalsze ruchy.

(C. d. n.).



Fig. 8.

## Ćwiczenia na drabinie poziomej, pionowej i skośnej.

Napisał *A. Hamburger*.

(Dokończenie).

### B. Ćwiczenia na drabinie pionowej.

#### I. Zwieszenia i zmiany.

a) Postawy zwieszane (stopy oparte na szczeblach) obu nóg lub jednonóg. Chwyty rękami:



1. oburącz za obie poręcze;
2. oburącz za obie poręcze, ramiona skrzyżnie;
3. oburącz za jedną poręcz;
4. oburącz za szczebel nachwytem, dwuchwytem w lewo lub w pr. podchwytem;
5. oburącz za poręcz i szczebel nachwytem, podchwytem;
6. jednorącz za poręcz;
7. jednorącz za szczebel nachwytem, podchwytem.

Względnie do drabiny mogą być postawy zwieszane wykonane przodem lub tyłem; ramiona mogą być zwisłe (w dół), ramiona w pion, jedno ramię w dół, drugie w pion.

b) Zwieszenia na rękach:

1. przodem do drabiny, ręce zwyczajnie na szczeblach nachwytem, dwuchwytem w lewo lub w prawo, podchwytem (stopy przylegają do poręczy);
2. przodem do drabiny, jednorącz na szczeblu, nachwytem, podchwytem;
3. tyłem do drabiny, ramiona w pion na szczeblach podchwytem (nogi spojone);
4. tyłem do drabiny, jednorącz ramię w pion podchwytem.

## II. Wstępywania.

Wstępywanie wykonać możemy, krocząc lub poskakując nogami po szczeblach.

a) Wstępywania przodem do drabiny:

1. Ręce na szczeblach nachwytem, dwuchwytem w lewo lub w pr, podchwytem;

Sposoby:

1. oburącz dostawnie;
  2. jednorącz dostawnie;
  3. oburącz dostawnie z opustem szczebli;
  4. oburącz przestawnie;
  5. jednorącz przestawnie;
  6. oburącz przestawnie z opustem szczebli;
  7. oburącz poskokiem obunóż lub jednonóż;
  8. jednorącz poskokiem obunóż lub jednonóż.
2. Ręce na poręczach;
  3. Ręce na poręczy i szczeblu (sposoby jak powyżej).

b) Wstępywania tyłem do drabiny:

1. ramiona w dół, chwyt za poręcze — dostawnie;
2. tak samo — przestawnie;
3. ramiona w pion, chwyt za poręcze — dostawnie;
4. tak samo — przestawnie;
5. ramiona w pion, chwyt za szczeble podchwytem — dostawnie;



6. tak samo przestawnie ;
7. jedną ramię w pion, drugie w dół, chwyt za poręczę — dost.;
8. tak samo — przestawnie.

### III. Wspinania wolne.

Wspinania wolne wykonywamy tylko w zwieszeniu na rękach, mianowicie: z dołu do góry i z góry na dół.

1. Ręce na szczeblach nachwytem, dwóchwytem w lewo lub w prawo.

Sposoby:

1. dostawnie ;
  2. z opustem szczebli ;
  3. przestawnie ;
  4. przestawnie z opustem szczebli ;
  5. równorącz (poskoki) ;
  6. jednorącz (poskoki).
2. Ręce na poręczach.

Sposoby:

1. naprzemianrącz ;
2. równorącz (poskoki).

### IV. Wytrzymania.

1. chorągiewka w postawie zwieszanej jednorącz i jednonóż ;
2. chorągiewka w podporze z oparciem karku o szczebel ;
3. chorągiewka w postawie jednonóż i w zwieszeniu podudem drugiej nogi ;
4. chorągiewka w postawie jednonóż i w zwieszeniu podbiciem drugiej nogi ;
5. chorągiewka w podporze jednorącz i w zwieszeniu drugiej ręki (chorągiewka wolna).

### C. Ćwiczenia na drabinie skośnej.

#### 1. Ćwiczenia z wierzchu drabiny.

#### I. Podpory i zmiany.

- a) podpór postawny (stopy na szczeblach obunóż lub jednonóż):
  - a) przodem do drabiny ;
  - β) tyłem do drabiny.
- b) podpór leżąc (stopy przylegają do poręczy):
  - a) głową do góry :
    1. przodem chwyt za poręczę lub szczeble,
    2. tyłem " " " " "
  - β) głową w dół (tylko przodem).
- c) podpór wolny pobok.



## II. Wstępywania.

a) we wszystkich znanych podporach postawnych.  
Sposób: patrz drabina pionowa.

b) wstępywania wolne, a to:

α) przodem, β) tyłem.

c) pochody i poskoki:

1. w podporze leżąc przodem, głową do góry, dostawnie lub przestawnie;
2. w podporze leżąc tyłem, głową do góry;
3. w podporze leżąc przodem głową w dół;
4. w siadzie rozkrokiem, przodem do drabiny.

### 2. Ćwiczenia ze spodu drabiny.

#### I. Zwieszenia i zmiany.

a) zwieszenia na rękach:

1. poprzek:

α) przodem do drabiny (czołem ku dołowi drabiny);

β) tyłem do drabiny (czołem ku górze drabiny).

Chwyt rąk: patrz drabina pozioma.

2. pobok:

α) lewym ramieniem ku dołowi (w prawo);

β) prawym ramieniem ku dołowi (w lewo).

Chwyt rąk: patrz drabina pozioma.

b) zwieszenia postawne (stopy na szczeblach).

Chwyt rąk: patrz drabina pozioma.

c) zwieszenia postawne (stopy na ziemi, pobok i poprzek);

d) zwieszenie lukiem, (reçe na poręczach lub szczeblu);

e) zwieszenie leżąc na podudach:

α) poduda na poręczach;

β) poduda na szczeblu.

## II. Wstępywania.

We wszystkich znanych zwieszeniach postawnych (stopy na szczeblu). Sposoby: patrz drabina pionowa.

### III. Wspinania wolne (pochody i poskoki).

a) z dołu do góry;

b) z góry na dół.

1. w zwieszeniach na rękach, przodem do drabiny poprzek;
2. w zwieszeniach na rękach, tyłem do drabiny poprzek;
3. w zwieszeniach na rękach w lewo, pobok;
4. w zwieszeniach na rękach w prawo, pobok.

Sposób: patrz drabina pozioma.



Ze spodu drabiny dostajemy się na wierzch:

- a) wspieraniem podudem;
- b) wspieraniem rzutem lub ciągiem.

Z wierzchu drabiny dostajemy się pod spód:

- a) opustem ze siadu rozkrokiem;
- b) odmykiem.

### Kombinacje:

1. Wstępywania lub pochody z wierzchu — zstępywania lub pochody ze spodu;
2. Wstępywania lub pochody ze spodu — zstępywania lub pochody z wierzchu.

---

---

## Lekka atletyka.

(Przepisy treningu).

Napisał *Fr. Kapalka* — na podstawie prac: *Kurta-Rungego*, tudzież dzieła zbiorowego »Sport- u. Körperpflege« *R. Nordhausena*.

Polskie piśmiennictwo sportowe znajduje się dopiero w zarodku, a to z tej przyczyny, że i cały ruch ćwiczebny na wolnem powietrzu u nas takie dopiero przebywa stadyum.

Podręczniki obce, podające reguły treningu w pewnych rodzajach ćwiczeń sportowych, nie są niezem innym — jak tylko spisaniem spostrzeżeń z własnego doświadczenia — zdobytych przez szereg lat, na podstawie osobistego ćwiczenia.

Podręcznik — chociażby najlepiej napisany i chociażby podawał najlepsze metody treningu — będzie zawsze wyrazem osobistego zapamiętania i doświadczenia autora. Metoda podana przez niego, może być dla niego samego dobrą, lecz dla innych mniej odpowiednią. Do doskonałości w pewnej gałęzi sportu doprowadza dopiero własna praktyka i praca; teoretyczna bowiem znajomość metod ćwiczebnych odgrywa tutaj podrzędną rolę. Mimo to krótkie podanie przepisów dla początkujących w ćwiczeniach sportowych, jest rzeczą pożądaną i konieczną, tembardziej, że tak jak wszędzie — tak i tu są pewne stałe postanowienia, których należy przestrzegać.

Zasada przy ćwiczeniach sportowych powinno być: **ćwiczyć stale i wytrwale, lecz nie za wiele — poznaj obce metody treningu. abyś mógł sobie wyrobić swoją własną, zastosowaną do twoich indywidualnych warunków cielesnych i duchowych, a przy tem wszystkim — żyj higienicznie.**

Niniejsza rozprawka ma na celu zaznajomić początkujących z ogólnymi przepisami, odnoszącymi się do metody treningu.

### Ogólne uwagi o treningu.

Ćwiczenia sportowe w ogólności, a w lekkiej atletyce w szczególności — nie mają na celu wyrabianie specjalistów i rekordsmenów, lecz wydatne pomnożenie zdrowia i sił ćwiczącego. Pamiętając o tem, będzie ćwiczący stopniowo a wytrwale — bez przesady i przemęczenia, przyzwyczajają organizm do coraz większych wysiłków fizycznych.

Ćwiczenia sportowe należy rozpoczynać dopiero w 17 roku życia, a kończyć około 30. Przed 17 r. życia jest organizm nierozwinięty, a więc niezdolny do większych wysiłków — po 30 r. zaś traci wiele ze



swej elastyczności i wytrzymałości. Nie wynika z tego, że mężczyzna 30-to letni, w sile wieku ma zupełnie zarzuścić lekką atletykę. Takie ćwiczenia atletyczne, jak: bieg, chód i skoki, wymagające specjalnie zdrowych płuc i zdrowego serca, wielkiego napięcia sił i elastyczności ciała, powinny w tym wieku ustąpić ćwiczeniom innym, jak n. p. wszelkiego rodzaju rzutom, wioślarstwu, szermierce i t. p.

Mimo odpowiedniego wieku (od 17 do 30 lat) nie powinno się bez poprzedniej porady lekarskiej rozpoczynać treningu wyścigowego w biegu i chodzie. Kto przebył: zapalenie płuc lub opłucnej, dyfteryę, szkarlatynę, reumatyzm stawowy i t. p. i jeżeli słabości te pozostawiły w organizmie choćby ledwie dostrzegalne ślady, może wprawdzie ćwiczyć bieg i chód w sposób umiarkowany, nigdy jednak nie powinien stawać do zawodów w biegu i chodzie, jeżeli nie chce narazić zdrowia swojego na ewentualne szkody.

Sam trening należy rozpoczynać od minimum napięcia, a przez stopniowanie przyzwyczajać organizm do coraz większych wysiłków. Zasadą powinno być unikanie nadmiernego napięcia fizycznego — to bowiem obniża dzielność i sprawność cielesną.

Nigdy nie należy w czasie treningu przebiegać przestrzeni danych z szybkością wymagającą zupełnego wyczerpania energii — szybkość w treningu powinna pozostawać zawsze poza szybkością, jakiej użyć potrafiamy w czasie zawodów przy najwyższym wysileniu woli — ten warunek stosuje się tak do biegu wogóle, jak i do chodu.

Ostatecznym celem treningu jest — wyrobienie odpowiednich grup mięśni pracujących przy danym rodzaju ćwiczeń atletycznych — oraz wzmocnienie czynności płuc i serca. Pierwsze osiąga się umiejętnym ćwiczeniem — drugie zaś przez

### „Bieg na wytrzymałość“.

Ten rodzaj biegu jest wprost niezbędny, jako ćwiczenie wstępne do wszelkich rodzajów lekkiej atletyki. Wykonuje się go w następujący sposób:

Ćwiczący ubrany w koszulkę trykotową, biegnie długą przestrzeń w tempie wolnym, n. p. 4 kroki na wdech, 4 na wydech tak długo, dopóki nie poczuje: ogólnego zmęczenia, przyspieszonego tętna serca i oddechu. Cała rzecz polega w tem, aby biegu zbytnio nie przydłużać, lecz przerwać go w odpowiedniej chwili, gdyż w przeciwnym razie przez nadmierne przemęczenie organizmu zamiast korzyści wyrządza mu się szkodę.

Po takim biegu, jako też po każdym treningu, należy ciało zmyć letnią (przestalą) wodą, a to ze względu na czystość i zdrowie. Skóra powinna być oczyszczona z prochu i potu; nerwów zaś nie tak nie odświeża, jak odpowiedniej temperatury woda. Przed myciem musi być uspokojone tętno serca i oddech.

Ażeby doprowadzić tętno i oddech do normalnego stanu, dobrze jest położyć się na wznak na ławce, pryczy, lub t. p. (byle tylko nie na gołej ziemi) i przez kilka minut w tem położeniu odpoczywać. Do zmywania ciała powinno się używać wody letniej (przestalej), nigdy zaś zimnej wprost ze źródła. Unikać także należy zimnych natrysków, bo te działają szkodliwie na system nerwowy. Po obmyciu należy całe ciało nacierać mocno suchym ręcznikiem tak długo, dopóki nie nastąpi uczucie ciepła.

Jeżeli po forsownym biegu lub chodzie wystąpią bóle w mięśniach, wówczas najlepszym środkiem uśmierającym będzie masowanie. Daną kończynę lub całe ciało należy nacierać mokrą ręką, albo z użyciem wazeliny (nie oliwy), wskutek czego usuwa się krew z przepracowanych (przekrwionych) partii mięśni i rozprowadza się ją po całym ciele. Nacierać powinno się zawsze od dołu ku górze.



Najlepszą porą dnia do treningu jest czas między 5 a 7 wieczór. Trening nie można wcześniej odbywać, jak w 3 godziny po obfitym jedzeniu. Ten, komu zajęcie zawodowe na tę porę nie pozwala, może ćwiczyć później, byle nie wczesnym rankiem, ze względu na zmęczenie, które następnie w całodzienniej pracy może stanowić poważną przeszkodę.

## Dyjeta i sposób życia.

Pożywienie jest przy treningu bardzo ważnym czynnikiem, chociaż bywa nieraz przeceniane. Zasadą powinno być: jeść to, do czego się ma apetyt, unikać przeładowania żołądka i wszelkich nagłych zmian w doborze potraw. Potrawy powinny być pożywne i łatwo strawne. Inaczej natomiast ma się rzecz z alkoholami. W picie piwa i wina należy być bardzo umiarkowanym, a już absolutnie unikać wódki i likierów. Alkohol bowiem nie dodaje wcale siły, jak niektórzy twierdzą, a używany jako sztuczny środek podniecający jest wprost szkodliwy. Palenia tytoniu należy zupełnie zaniechać, lub przynajmniej ograniczyć do minimum. Niemniej ważnem jest wczesne udawanie się na spoczynek i wczesne wstawanie, jak również długi i spokojny sen.

## I. Biegi.

Kto pragnie doprowadzić do pokaźnych rezultatów w biegach i osiągnąć korzyści, jakie zdrowiu daje ten rodzaj sportu, powinien postępować według następujących zasad:

1. nie stawać nigdy do zawodów, jeżeli się nie jest odpowiednio wytrajnowanym;
2. biegać powinien tylko ten, kto ma zdrowe płuca i serce — dlatego przed treningiem należy koniecznie zasięgnąć porady lekarskiej;
3. gdy się poczuje zmęczenie, należy z biegu natychmiast się wycofać;
4. po skończonym biegu, należy się odziać i nie pić zimnej wody; pragnienie można ugasić ciepłym płynem lub wypłukaniem ust zimną wodą.

Korzyści, płynące z umiejętnego uprawiania biegów, są następujące: wzmocnienie akcyi i zwiększenie objętości płuc, wykształcenie i wzmocnienie mięśni: nóg, brzucha i piersi, wydatne podniesienie stanu zdrowia.

### 1. Bieg na krótką metę (100—400 m.).

Biegacz na krótką metę, t. zw. »sprinter« musi od startu, t. j. od chwili rozpoczęcia biegu, aż do mety, wyteżyć wszystkie swoje siły, ażeby tę całą przestrzeń odbyć o ile możności jak najszybciej »jednym tchem«, gdyż uzyskanie czasu choćby  $\frac{1}{10}$  części sekundy decyduje o zwycięstwie. Biegacz na krótką metę musi więc posiadać przede wszystkim: dobrze rozwiniętą klatkę piersiową i mięśnie ramion, musi być silnej konstytucyi i nieco sięgać ponad wzrost średni, jakkolwiek wzrost nie odgrywa wielkiej w tym przypadku roli, gdyż często spotyka się wysmienitych biegaczy niskiego wzrostu.

Trening polega przede wszystkim na wzmocnieniu: całego ciała, mięśni nóg i czynności serca i płuc, dalej na pedantycznym i ścisłym wyćwiczeniu startowania, a wreszcie na wyuczeniu się jak najszybszego biegu.

- Z tego też powodu możemy cały trening podzielić na trzy części:
1. ćwiczenia wstępne;
  2. „ startu;
  3. „ w biegu (na 100 m. i t. d.).

1. **Ćwiczenia wstępne.** Tu nadaje się najlepiej opisany w »Ogólnych uwagach o treningu« bieg na wytrzymałość — połączony z myciem i masowaniem ciała. Należy je rozpoczynać już w kwietniu i uprawiać



systematycznie i stale co drugi dzień przez 3-4 tygodni. Można jeszcze przy końcu treningu w 3-cim lub 4-tym tygodniu przyspieszać tempo biegu (n. p. 6 kroków na wdech — 6 na wydech). Po upływie tego czasu, gdy całe ciało, a szczególnie płuca i serce zostały dostatecznie wzmocnione, można przystąpić do

2. **Startowania.** Znanych jest kilka rodzajów startów, lecz najpowszechniej używanym jest start amerykański t. zw. »crouching« po niemiecku »hand-spring Start«, a wykonuje się go w następujący sposób:



Fig. 1. (Start pierw. chwila).



Fig. 2. (Start druga chwila).

Startujący staje w wykroku w lewo, lewa noga w oddaleniu 10 do 20 cm. przed granicą, którą oznacza się na ziemi wapnem lub białą taśmą. Szerokość wykroku ma wynosić około 25 cm. Następnie przechodzi do postawy kłęcznej na prawej nodze, podając cały tułów mocno wprzód i podpierając się końcami palców na granicy startu. Niektórzy biegacze wygrzebują w ziemi przed granicą dwa dolki, w oddaleniu 25 cm. jeden od drugiego, w które następnie wsadzają stopy, celem ułatwienia sobie odbicia. Fig. 1.

To jest pierwszy moment startu. W drugim momencie na hasło »baczność« unosi się startujący z kłęczki nieco w górę, podając równocześnie tułów jeszcze więcej wprzód bez odrywania palców rąk od ziemi. Na odgłos strzału, przez nagłe i silne wyprężenie nóg i odbicie się rękami od ziemi, wyrzuca ciało ku przodowi, wykonując równocześnie prawą nogą pierwszy krok do biegu. Fig. 2.

3. **Bieg właściwy.** Początkujący powinien swoje siły bardzo oszczędzać, a więc nie wykonywać nigdy od razu całego biegu na przestrzeni 100 lub 200 m. lecz ćwiczyć start połączony z biegiem najwyżej na 30-40 m.

Takie ćwiczenie należy jednego dnia powtarzać 5-6 razy, a gdy ćwiczący czuje się jeszcze na siłach, może sobie pozwolić na powolne jedno okrążenie boiska biegiem na wytrzymałość. Biegać zawsze należy na palcach nóg; w przeciwnym bowiem razie, bieg będzie brzydki i ociężały, przytem stąpieniem całą stopą zmusza się do pracy i rozwija te mięśnie, których rozwój biegaczowi wcale nie jest potrzebny. Najwięcej czynnymi przy biegach są mięśnie łydki i górnej części uda, i te właśnie rozwijają się doskonale biegiem na palcach.



Przez stopniowe zwiększanie przestrzeni biegu — np. przez dodawanie po 10 m. co tygodnia — nabierze ćwiczący takiej wprawy i szybkości, że po kilku tygodniach może stanąć do biegu na 100 m.

Inaczej ma się rzecz z biegiem na 200 m.

Podczas gdy bieg 100 m. wymaga nadzwyczajnej szybkości, tu już jest konieczną także i wytrzymałość. Można ją osiągnąć przez bieganie na większej n. p. całej 200 m. przestrzeni i przez stopniowe przyspieszanie tempa (n. p. z początku 200 m. w 35 sek, później w 32 do 30 sek. i t. d.).

Amerikanin Raudolph Faries, kierownik wychowania fizycznego na uniwersytecie w Pensylwanii, poleca następującą metodę treningu, której w Ameryce powszechnie używają:



Fig. 3.  
Bieg na średnią metę.

według Fariesa powinien ćwiczący przez pierwsze trzy tygodnie biegać codziennie 200 do 300 jardów powoli n. p. w tempie muzycznym  $\frac{5}{8}$ . Powinien również kilka razy dziennie ćwiczyć sam start bez biegu i to zawsze tylko na odgłos strzału. W następnych trzech tygodniach przyspiesza tempo biegu na  $\frac{3}{4}$ , kontynuując start dalej, ale już łącznie z szybkim biegiem na przestrzeni 50—60 jardów. Przy końcu treningu opuszcza bieg powolny, a wykonuje już tylko start i bieg na 50 do 90 i więcej jardów, dopóki nie dojdzie do zupełnej doskonałości.

Do biegów na krótką metę, zalicza się także bieg na 400 m., który już wymaga stosunkowo największej energii, wytrzymałości i doświadczenia.

Training polega na ćwiczeniach biegu powolnego na dalszą metę, oraz biegu szybkiego na całkiem krótką metę, którą następnie co 3 tygodnie należy stopniowo powiększać.

Po każdym treningu letni tusz, zmycie ciała lub masowanie.

## 2. Biegi na średnią metę (800, 1000 i 1500 m.).

Do biegu na średnią metę nadają się najlepiej postacie smukłe nie posiadające zanadto rozwiniętej muskulatury. Start odgrywa w tych biegach rolę podrzędną, gdyż biegaczowi jest obojętne czy zacznie bieg nieco później, ponieważ ma jeszcze podostatkiem czasu na nadrobienie spóźnienia w czasie biegu.

Zadaniem treningu w tych rodzajach biegów jest przede wszystkim osiągnięcie jak największej szybkości i wytrzymałości. Rozpoczyna się więc trainowanie od biegu w całkiem powolnym i jednostajnie równym tempie (n. p. 200 m. w 40 sek.).

Następnie z każdym tygodniem przyspiesza się tempo, aż wreszcie dojdzie się do właściwej szybkości. Kto chce n. p. ćwiczyć bieg na 1000 m. powinien przyspieszać tempo według następującej tabelki:

1. tydzień biegnie 1000 m. w 4 min.
2. " " " " " 3 " 50 sek.



3.	tydzień	biegnie	1000 m.	w	3 min.	40 sek.
4.	"	"	"	"	3 "	30 "
5.	"	"	"	"	3 "	20 "
6.	"	"	"	"	3 "	10 "
7.	"	"	"	"	3 "	10 "

Po osiągnięciu powyższej szybkości (1000 m. w 3 min.) nie należy już dalej postępować. Gdy jednakowoż biegacz czuje się na siłach i chciałby biegać w tempie jeszcze szybszem, może to uczynić, ale na krótszej przestrzeni — np. 400 m. przebiega w 1 min., 500 m w 1 min. 20 sek., 600 m. w 1 min. 40 sek.

Rekord światowy w biegu na 800 m. wynosi 1 min. 56 sek., na 1500 m. 4 min.  $5\frac{7}{10}$  sek. jest to szybkość, którą, aby osiągnąć, trzeba się chyba urodzić biegaczem.

Bardzo ważną rolę w biegach na średnią metę odgrywa krok. Powinien on być: elastyczny, równomierny i jak najdłuższy t. j. wynosić około 130 do 150 cm. Częste przyspieszanie i zwalnianie tempa, męczy. Biegać należy zawsze tylko na palcach.

Każdy biegacz powinien dokładnie znać siebie; swoją siłę i wytrzymałość, jak również siłę i wytrzymałość swoich współzawodników, gdyż od tego zawisło zachowanie się jego podczas biegu. Biegacz, nie odznaczający się nadzwyczajną wytrzymałością i szybkością, nigdy nie wrywa się naprzód, lecz biegnie tuż za najgroźniejszym przeciwnikiem, stara się w ostatniej chwili prześcignąć go i dobieść pierwszy do mety; natomiast biegacz wytrwały i umiejący trzymać tempo, wybija się odrazu na czoło biegnących.

### 3. Bieg z płotami.

W Anglii i Ameryce uprawiają ten rodzaj biegu na przestrzeń 100 do 500 m. i to z płotami ruchomymi na krótszej przestrzeni, a stałymi na dłuższej.

W Niemczech i Austrii najczęściej rozpowszechnione są biegi na 110 do 120 m. z ruchomymi płotami.

Sportowe przepisy odnośnie do tego biegu opiewają następująco:

»Na przestrzeni 110 lub 120 m. ustawia się 10 płotów, każdy 1 m. wysoki (płot angielski 106·5 cm. wys. = 3 stopy i 6 cali ang.). Oddalenie jednej przeszkody od drugiej, powinno wynosić 9 m. Na przestrzeni 110 m. oddalenie pierwszej przeszkody od startu ma wynosić 15 m., a ostatniej od mety 14 m., zaś przy 120 m. przestrzeni pierwsze oddalenie wynosi 20 m. ostatnie 19 m. »Rekord« zdobywa ten, kto ani jednej przeszkody nie przewróci«.



Fig. 4. Bieg z płotami.

W biegu z płotami celują przede wszystkim biegacze na krótką metę, gdyż tu obok umiejętności »brania« przeszkód, potrzebną jest także wielka szybkość.

Training polega na wyćwiczeniu skoku i jak najszybszem przebywaniu przestrzeni między przeszkodami.

Angielska metoda biegu z przeszkodami t. zw. »bucking« przedstawia się w następujący sposób: Biegacz startuje tak samo jak do biegu na 100 m. Ostatni krok przed przeszkodą jest zarazem odbiciem się do skoku. Jeżeli więc ten krok wypadł biegaczowi na lewą nogę,



wówczas prawą silnie kurczy i przyciąga do tułowia, zaś ewą nieco ugiętą w kolanie przenosi bokiem ponad przeszkodę (czyli wykonuje t. zw. skok »kuczno-kroczy«). Doskok w tym przypadku wykonuje na prawą nogę i biegnie bez zatrzymania się dalej do drugiej przeszkody. Przestrzeń między przeszkodami przebywa trzema dużymi krokami nie licząc pierwszego (doskoku), przyczem ostatni krok jest zarazem odbiciem się do skoku.

Trainować należy przedewszystkiem skok i »trójkrok«. Rozpoczyna się od samego skoku przez jedną przeszkodę, a następnie po dokładnem przyswojeniu sobie jego techniki, ustawia się w odległości 9 m drugą przeszkodę i ćwiczy bieg (trójkrok) wraz z drugim skokiem. Po wyuczeniu się skoku i »trójkroku« należy następnie co tygodnia dodawać po jednej przeszkodzie, dopóki nie osiągniemy całej przestrzeni.

Równocześnie z trainingiem w biegu z przeszkodami, należy także uprawiać i bieg na 100 m.

Bardzo ważnem jest także wyuczenie się długiego skoku (do 4 m.) celem zmniejszenia sobie przestrzeni między przeszkodami.

#### 4. Bieg rozstawny.

Do zawodów w biegu rozstawnym zgłasza zwykle towarzystwo swoją drużynę, złożoną z kilku najlepszych biegaczy, którzy odrębnym strojem, bądź też pewnemi odznakami odróżniają się od członków innych drużyn. Ilość członków pojedynczej drużyny musi być naprzód w propozycjach zawodów ogłoszona. Każde towarzystwo lub klub wystawia zawsze liczebnie równe drużyny. Zwycięża ta drużyna, która zdoła w najkrótszym czasie przez wzajemne podawanie sobie donieść do mety: chorągiewkę, chusteczkę, kartkę i t. p. Na pewnej przestrzeni n. p. 1000 m. wyznacza się co 200 m. 5 kres do startowania, gdzie ustawiają się członkowie jednej drużyny

Na każdej linii startu powinien znajdować się jeden z członków komisji sędziów, celem kontrolowania, czy odbieranie i podawanie znaku odbywa się prawidłowo, w szczególności sędzia baczy na to, aby odbierający nie przekroczył granicy startu przed odebraniem znaku od swego poprzednika (aby nie startował bez znaku w ręce).

Przy treningu należy szczególny kłaść nacisk na dwa momenty, od których zawisło zwycięstwo danej drużyny, a mianowicie na: 1. szybkie podawanie i odbieranie znaku, 2. sam bieg. W podawaniu i odbieraniu znaku powinni członkowie drużyny być tak wydoskonaleni, żeby przy tej czynności nie stracili ani chwili czasu. Do nabycia tej wprawności niezbędne jest dłuższe wćwiczanie się. Celem odebrania znaku od poprzednika, powinien biegacz cofnąć się od swojego startu na kilkanaście metrów i rozpocząć bieg z chwilą, gdy się z nim poprzednik zrówna i tak biegnąć z tą samą, jak on szybkością, odebrać od niego pewną ręką znak jeszcze przed linią swojego startu.

Zdarza się często, że drużyna złożona z członków doskonale wćwiczonych w podawaniu i odbieraniu zwycięża, jakkolwiek przeciwna drużyna składa się z samych najlepszych biegaczy. Drugim momentem jest bieg, który nie jest niczem innym, jak tylko zwykłym biegiem na 200 lub 100 m. Niemniej ważny jest start. Szczególniejszą uwagę przy startowaniu należy zwracać na to, aby nie przekroczyć granicy startu, dopóki nie odbierze się znaku od poprzednika; w przeciwnym bowiem razie tak biegacz, jak i jego drużyna tracą wszystkie prawa w dalszym ciągu zawodów.



## II. Skoki i rzuty.

### Ogólne uwagi o treningu.

1. Ćwicz regularnie (także w zimie), lecz bez przesady. Nie zaniebuj i lewej połowy ciała (lewa ręka lub noga). Przerwij trening natychmiast, gdy tylko zauważysz pewne objawy zmęczenia, lub też nie osiągasz lepszych rezultatów. Bole w stawach, szczególnie u początkujących, spowodowane jakimś niezręcznym ruchem, można usunąć tylko kilkudniowym odpoczynkiem.

2. Nie ćwicz za wiele w jednym dniu: 10—20 skoków z odbiciem lewą (prawą) nogą, lub 10—20 rzutów lewym (prawym) ramieniem zupełnie wystarczy. Rzutów dyskiem należy wykonywać jeszcze mniejszą ilość.

3. Na trening wybieraj najodpowiedniejszą dla siebie porę dnia. Najmniej odpowiednią porą jest wczesny ranek i bezpośrednio po obiedzie. Jeżeli ktoś jest zmuszony ćwiczyć późnym wieczorem, może wziąć przedtem lekki posiłek. Po ćwiczeniach nie należy jeść za wiele.

4. Staraj się spać codziennie 8—9 godz. i to zawsze w dobrze wywietrzonej izbie. Z używaniem zimnej wody bądź ostrożny! Tusz, lub zmycie ciała letnią wodą są bardzo dobre, szczególnie wówczas, gdy treningiem połączonym z ćwiczeniami gimnastycznymi, (których nie należy zaniedbywać), umęczy się organizm. Części ciała, które podczas treningu najwięcej pracowały i w których odczuwa się ból, należy silnie wymasować. Po myciu lub masowaniu powinien nastąpić pół godzinny odpoczynek w pozie leżącej na ławie lub przyzy, lecz nie na gołej ziemi.

5. Specyalne zmiany w pożywieniu nie są pożądane. Jedz zawsze to, co ci smakuje, lecz nie za wiele!

### Ogólne reguły zawodnicze.

1. **Skoki.** Wszystkie skoki powinno się wykonywać z ziemi. Odbicie na linii skoku, którą powinna być albo biała 10 cm. szeroka kresa (wapnem) albo deska tej samej szerokości (deska powinna być w ziemię wkopana) Skoki nieważne są te, przy których skaczący przekroczył linię skoku, lub po doskoku upadł wstecz, albo wykonał zakrok wstecz (przy skoku w dal i trójskoku).

a) Skok w wyż. Skacze się przez poprzeczkę drewnianą, lub bambusową, której można dotknąć, byle nie stracić.

b) Skok o tyczce. Skacze się również przez poprzeczkę, która powinna być elastyczna.

2. **Rzuty:** a) Kamieniem (waga od  $7\frac{1}{4}$ —25 kg.) rzuca się jedną ręką z dowolnego rozbiegu.

b) Krążek (dysk) 2 kg. średnica 20—21 cm. grubość: w środku 11—14 mm., na brzegu 5—7 mm. rzuca się z koła, którego średnica wynosi 2:50 m. W najnowszych czasach wprowadzają w Anglii, Ameryce i Austrii nowy dysk drewniany, otoczony zewnątrz metalową obręczą z ołowianą płytką wewnątrz do regulowania ciężaru. Średnica takiego krążka ma wynosić 22 cm. a grubość w środku 4 cm. Rzut z koła o średnicy 2:50 m. (w Ameryce 2:13 cm.).

c) Oszczep. Waga 2 kg. lub 800 gr. Rzuca się z dowolnego rozbiegu. Rzut jest ważny, gdy oszczep okutym końcem dotknie ziemi lub celu.

**Mierzenie.** Przy skokach i rzutach mierzy się od przedniej strony granicy do pierwszego znaku na ziemi. Z kwadratu mierzy się w prostej linii od boku położonego naprzeciw znaku: z koła, od środka koła.



## 1. Skok w dal

należy do najpiękniejszych i przynoszących w codziennem życiu najwięcej korzyści praktycznych. Skoki przez rów, potok, i t. d. nie są niczem innym jak tylko skokami w dal. Dodajmy do tego rozbieg, który jest właściwie szybkim biegiem płaskim na 30—40 m., oraz wyrobienie przytomności i szybkości orientowania się w chwili samego skoku, a otrzymamy obraz wielkiej wartości fizyologicznej i psychicznej skoku. Między najlepszymi skoczkami świata spotyka się najczęściej postacie wysmukłe oraz średniego wzrostu. Do pierwszych zalicza się np. mistrz światowy O. Connor (7·61 m.), do drugich były mistrz Kränzlein (7·51 m.).

Dobry i wydatny skok w dal zależy przede wszystkim od rozbiegu. Jeżeli rozbieg był szybki i pewny, bez wszelkich zmian kroku i tempa biegu, jeżeli dalej w następstwie takiego rozbiegu odbicie było wykonane z całą siłą i pewnością, natenczas sam skok musi wypaść dobrze.

Ażeby uczynić zadość powyższym warunkom, należy od samego początku ćwiczyć elementy skoku, t. j. rozbieg, odbicie i lot w następujący sposób:

Rozbieg powinien wynosić około 30—40 m. długości (to jest 20—25 kroków) i musi być wykonany biegiem możliwie najszybszym. Widzimy więc, że dobry skoczek musi być zarazem dobrym biegaczem na krótką przestrzeń (30—50 m.), dlatego też po każdorazowym ćwiczeniu w skoku należy wykonać jeszcze parę biegów krótkich a szybkich.

Prawie każdy skoczek przyzwyczajają się do odbicia jedną i tą samą nogą, a jeżeli przypadkiem odbicie wypadnie mu na inną nogę, wówczas nie wykonuje skoku i powtarza nieraz rozbieg dopóty, dopóki nie trafi na odpowiednią nogę, albo wykonuje skok, lecz z rezultatem o wiele mniejszym. Dzieje się bardzo często tak, że skaczący, dobiegając do miejsca odbicia się i widząc, iż nie trafi na odpowiednią nogę, zaczyna biec coraz drobniejszym krokiem, wskutek czego cały rozbieg traci na wartości. Aby tego wszystkiego uniknąć, należy całą przestrzeń rozbiegu podzielić na dwie równe części po 15—20 m. W punkcie, gdzie się jedna część kończy, a druga zaczyna, kładzie się na ziemi chusteczkę, lub inny widoczny przedmiot, celem ułatwienia sobie orientacji.

Następnie kilkoma próbnymi biegami na drugiej części rozbiegu, t. j. między punktem orientacyjnym a miejscem odbicia, ustala się pewną ilość kroków n. p. 10—12. Po takich przygotowaniach zabieramy się do ćwiczenia skoku.

Przypuścimy, że skaczący przyzwyczał się do odbijania prawonóż, rozbieg jego będzie się więc tak przedstawiał: z początku biegnie powoli, następnie coraz szybciej, a największą szybkość osiągnie równo z punktem orientacyjnym, starając się równocześnie, aby ten punkt wypadł na prawą nogę. Dalszą przestrzeń, aż do miejsca odbicia przebiegnie już w tempie równem jak najszybciej. Mając już z góry oznaczoną ilość kroków i będąc pewnym, że zatrzymawszy jednostajne tempo, trafi do odbicia na prawą nogę, całą swą energię skierowuje na silne odbicie się i prawidłowe wykonanie lotu.

Zdarza się, że skaczący nie wykona ostatniego kroku przy końcu pierwszej połowy rozbiegu tj. równo z punktem orientacyjnym tą nogą, którą ma zamiar wykonać odbicie. Wówczas radzi sobie w ten sposób, że ostatni krok przed odbiciem odpowiednio przydłuża lub skraca. I tak weźmy n. p. skaczącego, którego wprawne oko zauważyło, że jego ostatni krok w środku rozbiegu wypadł około 30 cm. przed, lub po punkcie orientacyjnym, wówczas będzie on się starał ostatni krok przed odbiciem skrócić, lub przydłużyć o 30 cm. Widzimy więc z tego, że do dobrego wykonania rozbiegu trzeba dłuższego ćwiczenia, celem nabycia odpowiedniej szybkości a przedewszystkiem zmysłu orientacyjnego.

Sam skok (lot) jest już wynikiem rozbiegu i odbicia się. Im szybszy i pewniejszy był rozbieg i im silniejsze odbicie, tem wydatniejszy będzie skok. W chwili lotu należy nogi ugiąć w kolanach i silnie przy-



ciągnąć do piersi, głowę podać wprzód. Niektórzy przydłużają lot w ten sposób, że w ostatniej chwili przed doskokiem, prostują silnie nogi wprzód, wykonując równocześnie rękami zamach. Najczęściej jednakowoż jest polecany i praktykowany lot spokojny bez przyruchów nóg i ramion. Długość bowiem skoku zależy przede wszystkim od łuku jaki zatacza ciało skaczącego, ten zaś zależy od: szybkości rozbiegu i wysokości skoku. A zatem z dwóch skaczących o równej szybkości rozbiegu, ten skoczy dalej, u którego różnica między najwyższym punktem wzniesienia ciała, a doskokiem jest większa. Jeżeli więc w locie wyżej podniesiemy nogi, to tem samym punkt wzniesienia od ziemi oddalamy i zyskujemy na długości skoku.

Cały więc trening w skoku w dal będzie zdązał do wyćwiczenia szybkiego rozbiegu, wysokiego skoku i silnego kurczenia nóg w czasie lotu.

Dziennie należy wykonać najwyżej 10—12 skoków; dłuższe bowiem ćwiczenie zanadto męczy i naraża na ból mięśni. Kto nie czuje wielkiego zmęczenia może i powinien po skokach ćwiczyć szybki bieg na krótką metę.

## 2. Trójskok.

Trójskok jest odmianą skoku w dal, lecz o wiele od niego trudniejszy i wymagający dłuższego ćwiczenia.

Rozróżniamy kilka rodzaj trójskoków. Wśród gimnastyków i na boiskach sokolich najbardziej jest rozpowszechniony trójskok t. zw. »naturalny«, wykonywany prawą lewą, prawą, lub lewą, prawą, lewą nogą, przychem ostatni doskok wykonuje się na obie nogi. Wyćwiczenie takiego skoku sprawia najmniej trudności, a jako ćwiczenie cielesne przynosi ćwiczącemu wielkie korzyści, wyrabia bowiem doskonale mięśnie nóg. Dwa skoki t. j. pierwszy i ostatni, są najważniejsze, podczas gdy środkowy jest zwykle najkrótszy i służy właściwie do zmiany kroku. Niemieccy turnerzy, wśród których ten rodzaj trójskoku jest rozpowszechniony, osiągnęli w niem długość 14—15 m.

W świecie sportowym natomiast zdobył sobie panowanie trójskok angielski t. zw. »hop, stop, jump« (skok, krok, skok). Wykonywa się go następująco: pierwszą częścią jest tutaj »hop« t. j. skok na tę samą nogę, którą było wykonane odbicie (n. p. lewa, lewa). Powinien on być wykonany jak najdalej. Potem następuje »stop« t. j. przejście z jednej nogi na drugą (n. p. lewa, prawa) i wreszcie »jump«, który jest właściwie prawidłowym skokiem w dal (z doskokiem na obie nogi).

Długość pojedynczych skoków przy angielskim trójskoku, powinna być mniej więcej taka: »hop« 5:50 m., »stop« 2:50—3 m, »jump« 5 m., czyli razem najmniej 13 m.

Najważniejszą rolę w tym trójskoku odgrywa skok środkowy. Noga, którą skaczący wykonał odbicie i doskok, musi posiadać jeszcze na tyle siły i elastyczności, aby mogła wykonać i odbicie do skoku środkowego. Trzeci i zarazem ostatni skok, jako następujący po odbiciu się nogą świeżą, nie przedstawia dla dobrego skoczka wielkich trudności. Jak z tego widzimy, ten, kto chce dobrze skakać musi umieć dobrze odbijać się tak lewą, jak i prawą nogą.

Drugim rodzajem trójskoku w świecie sportowym również używanym, jest trójskok t. zw. »hop, hop, jump«. Przy tym trójskoku skaczący wykonuje wszystkie trzy odbicia jedną i tą samą nogą (lewą lub prawą), ostatni zaś doskok na obie nogi.

Długość pojedynczych skoków wynosi tutaj: 5 m., 4 m. i 4:50 m.

Wadą tego trójskoku jest to, że nateża zanadto ścięgna i kości nóg. Rozbieg do trójskoku jest taki sam jak i do skoku w dal, ostatni doskok wykonuje się zawsze na obie nogi.

Przy trójskokach wogóle należy jeszcze zwrócić uwagę na stawianie stopy w chwili doskoku, celem uniknięcia nadwężenia stawu



skokowego Stopę powinien skaczący stawiać zawsze prosto — nigdy zaś na zewnątrz lub do środka.

### 3. Skok w wyż.

Rozróżniamy dwa rodzaje skoku w wyż, a mianowicie:

1. **Skok kuczny** (rozbieg prostopadły do przeszkody).

2. **Skok odwrotnkowy czyli angielsko-szkocki** (skok wolną odwrotką z rozbiegu bokiem do przeszkody). Fig. 5 i 6.

Skok kuczny, który gimnastycy powszechnie uprawiają, wykonywamy odbiciem z odskoczni i przez sznurek, jakkolwiek w ostatnich czasach odskocznię coraz częściej usuwamy z użycia.

Natomiast metoda angielsko-szkockiego skoku w wyż eliminuje zupełnie odskocznię, a zamiast sznurka wprowadza cienką poprzeczkę drewnianą, lub bambusową. Techniczne wykonanie tego skoku (t zw. odwrotnkowego) przedstawia się następująco:



Fig. 5. Lot.



Fig. 6. Doskok.

skaczący wykonuje rozbieg w kierunku skośnym do poprzeczki i to z prawej, lub lewej strony stosownie do tego, którą nogą ma zamiar odbić się, n. p. przy rozbiegu z prawej strony, odbija noga lewa i na odwrót. Rozbieg — przeciwnie do rozbiegu przy skoku w dal — powinien być krótki (5—6 kroków), szybki i pewny. Ostatni krok przed odbiciem się i samo odbicie powinno być wykonane z jak największą siłą i energią, albowiem niemal wyłącznie od tych dwóch momentów, zależy wysokość skoku.

W chwili odbicia się n. p. lewą nogą, wyrzucamy całe ciało silnie w górę, nogę zaś prawą wyprostowaną ewentualnie nieco ugiętą, wraz z ramionami wyrzucamy powyż do poziomu. W czasie lotu przenosimy obie nogi po kolei z zachowaniem cechy wolnej odwrotki, ponad przeszkodę i zeskakujemy, albo na obie nogi równocześnie, albo posobnie.

Angielscy i amerykańscy specjaliści w skoku nie zadowalają się samą wolną odwrotką, lecz w chwili lotu ponad latę wyginają krzyżę w łuk, tak, że całe ich ciało przybiera położenie poziome, czem zyskują zwykle około 20—30 cm. na wysokości. Po takim locie musiałby skaczący upaść niezawodnie na plecy; chcąc jednakowoż tego uniknąć i ułatwić sobie doskok na nogi, wykonuje w powietrzu pół obrotu do przeszkody.

Ze znajomości techniki skoku, wynika metoda treningu, która zdąży przedewszystkiem do osiągnięcia doskonałej wprawy w wykonaniu poszczególnych momentów skoku, jak: rozbiegu, odbicia i lotu. Początkujący nie powinni poprzeczki podnosić wyżej dopóty, dopóki danej wysokości kilka razy nie przeskoczą zupełnie poprawnie.



## Skok o tyczce.

Skoki o tyczce zaliczają się do skoków mieszanych, ponieważ zatrudniają równocześnie ramiona i nogi. W tem właśnie współdziałaniu górnych i dolnych kończyn, polega wielka wartość tego skoku jako ćwiczenia cielesnego.

Skok o tyczce wykonujemy w następujący sposób: skaczący chwytą jedną ręką tyczkę w tej wysokości, w jakiej poprzeczka jest umieszczona, drugą zaś ręką chwytą wyżej »podchwytem«, w oddaleniu około 70—80 cm. Rozbieg ma wynosić około 20—25 m. W czasie biegu trzymać należy tyczkę w położeniu skośnem, ostrzem wprzód i do góry tak, iżby jedna ręka była przy piersiach, druga zaś wyprostowana wstecz. Rozbieg powinien być szybki i pewny. Przed przeszkodą osadzamy silnie tyczkę w ziemię i równocześnie z tem w pobliżu osadzenia tyczki, odbijamy się jedną nogą od ziemi (tak, iżby tyczka była przed nogą odbijającą, i wznosimy się w górę. W chwili, gdy jesteśmy nad przeszkodą w t. zw. »punkcie martwym«, silnym rzutem ciała wykonujemy zawrotkę, odrzucając równocześnie tyczkę назад.

Przy tym skoku należy jeszcze zwrócić szczególniejszą uwagę na:

1. wysokość chwytu za tyczkę, a mianowicie: przy skokach niższych dolna ręka chwytą w wysokości poprzeczki, przy wysokich zaś około 30—40 cm. poniżej poprzeczki. Do skoków na wysokość n. p. 3 m. używa się tyczki  $3\frac{1}{2}$  m. wysokiej, do skoku zaś na  $3\frac{1}{2}$  m. tyczki 4 m. i t. d.

2. najlepszy chwyt t. j. dwóchchwyt a mianowicie: ręka trzymająca tyczkę poniżej, nachwyt,

3. silny rozbieg, równoczesne odbicie i osadzenie tyczki w ziemię,

4. stosunek między wysokością poprzeczki, a punktem odbicia się. Stosunek ten ma być jak 1 : 1, lub

5 : 4 (t. zn o  $\frac{1}{5}$  wysokości mniej) zależnie od przyzwyczajenia. N. p. poprzeczka w wysokości 2:50 m. odbicie w odległości 2:50 m. albo, poprzeczka w wysokości 2:50 m, a odbicie w odległości 2 m.

5. osadzenie tyczki w ziemię. Dokonać tego należy w punkcie oddalonym około 20—30 cm. od płaszczyzny prostopadłej, przesuniętej przez poprzeczkę i stojaki.

6. lot. Ponad poprzeczkę wykonujemy zawrotkę z obrotem do kierunku rozbiegu, lub odboczkę.

Początkujący powinni przyzwyczajać się do należytego trzymania tyczki w czasie rozbiegu. Okuty bowiem koniec tyczki należy zawsze tak nieść, iżby znajdował się w granicy szerokości piersi.



Fig. 7. Skok o tyczce.

## Przybory.

1. Stojaki z podziałką 1 lub 5 cm. powinny być albo stale umieszczone, albo posiadać ciężką i szeroką podstawę.
2. Tyczka drewniana, bambusowa, lub z rury żelaznej (Mannesmanowska) 4—5 cm. grubości i  $2\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$  m. długości na końcu okuta, a powyżej okucia zaopatrzona w talerzykową tarczę, celem ochrony jej od zanadto głębokiego



wbijania się w ziemię. Najczęściej używane są tyczki bambusowe owinięte między „kolankami“ sznurkiem. 3. **Poprzeczka:** sznurek na końcach obciążony, lub długi pręt bambusowy, albo i drewniany. Poprzeczka bambusowa i drewniana powinna być często zmieniana, gdyż wskutek ustawicznego nacisku z góry traci prędko swą elastyczność i przyjmuje kształt łuku.

### III. Rzuty.

1. **Krażek (dysk).** Kształt i wymiary jego są podane w ogólnych uwagach. Sposób trzymania krążka jest następujący: na otwartą dłoń z rozstawionymi szeroko palcami kładziemy krążek tak, że ostatnie kończyny czterech palców mają wystawać poza jego krawędź, kciuk zaś ma się tylko swoją powierzchnią o niego opierać. Chcąc następnie wykonać rzut, staje ćwiczący wewnątrz koła przy tylnej części obwodu, obrócony twarzą do kierunku rzutu, w postawie wykroczonej w prawo, nogi silnie w kolanach ugięte. Prawem (lewem) ramieniem wykonuje zamach wprzód i wstecz, przytrzymując równocześnie krążek ręką lewą (prawą), aby nie wypadł z ręki. W chwili, gdy prawe (lewe) ramię wraca z tylnego zamachu wprzód, wykonuje trzema skokami cały obrót w prawo (lewo) dokoła pionowej osi ciała. Ręka trzymająca krążek zatacza koło poziome, przechodzące w spłaszczoną linię śrubową i wypuszcza go ku przodowi. Przez cały czas obrotu krążek należy trzymać nachwytem w położeniu poziomem i w tem położeniu go wyrzucić. Poza granice koła, z którego się rzut wykonuje, wykroczyć nie wolno, dopóki dysk nie spadnie na ziemię. Dalekość rzutu zależy przede wszystkim od silnego, zręcznego i szybkiego wykonania obrotu, co też każdy początkujący powinien w pierwszym rzędzie doskonale wyćwiczyć. Ćwiczenia takie należy z początku wykonywać bez krążka.

Drugim momentem wymagającym koniecznego wyćwiczenia, jest prawidłowe trzymanie krążka, które w opisie techniki rzutu zostało uwzględnione. Krażek najlepiej wyrzucać pod kątem 40—45°: rzuty więcej poziome są lepsze, aniżeli pionowe.

2. **Oszczep.** Rozróżniamy dwa rodzaje rzutów oszczepem, a mianowicie: a) rzut poziomy do celu na krótkiej przestrzeni i b) rzut łukiem w dal, lub w dal do celu.

a) Rzut poziomy wykonuje się zawsze z miejsca. Postawa (przy rzucie n. p. prawą ręką):  $\frac{1}{8}$  obrotu w prawo: wykrok lewą, (lewa noga wyprostowana), prawa zaś ugięta w kolanie (stopa i kolano zwrócone w prawo), całe ciało pochylone wstecz od linii rzutu, ciężar ciała spoczywa na prawej nodze, lewa ręka wskazuje wprzód w kierunku celu. Oszczep chwytą się całą garścią w samym środku, lub nieco w tyle poza środkiem ciężkości (wielki palec (kciuk) wyprostowany wstecz). Ramię wykonujące rzut (prawe) wyciągnięte wstecz, oszczep w położeniu poziomem, w wysokości prawego ucha. W chwili rzutu przychodzi się nagle do postawy wypadnej lewą nogą wprzód, a przez silne skurczenie i wyprostowanie prawego ramienia, wyrzuca się oszczep poziomo w kierunku celu. Najczęściej popełnianymi błędami przy tym rzucie są: późne wypuszczenie oszczepu z ręki i fałszywy nacisk palców na oszczep w chwili rzutu. Aby tego uniknąć i przyzwyczaić się do dobrego trzymania i wyrzucania oszczepu, należy początkowe ćwiczenia wykonywać bardzo powoli.

b) Rzut w dal (łukiem) najczęściej wykonywamy z rozbiegu 10—15 m. długiego. Oszczep trzymamy tak samo jak poprzednio, całą garścią nieco ku tyłowi, poza środkiem ciężkości. (U nas dotychczas używa się oszczepu ze skórzaną pętlą w środku, a trzymanie polega na tem, że się trzema palcami trzyma oszczep, a dwa wkłada się w pętlę. Tego rodzaju oszczepów przy zawodach zagranicznych nigdzie nie używają). Rzucający powinien uważać, aby nie przekroczył granicy rzutu, gdyż wówczas rzut nie jest ważny.



Samo techniczne wykonanie rzutu, podług szwedzkiej metody, tak się przedstawia: rękę, trzymającą oszczep, wznosimy ugiętą w górę, ponad głowę i rozpoczynamy bieg. Około 2—3 m. przed granicą rzutu, prostujemy ramię z oszczepem silnie w pion (ku tyłowi), cały tułów wyginamy wstecz — następnie odbijamy się prawą nogą (przy rzucie pr. ręką) od ziemi, wykonujemy skok ku przodowi, a ciało szybkim i energicznym ruchem kurczymy i zginyamy ku przodowi, wykonując równocześnie zamach prawym ramieniem wprzód i wyrzucając oszczep pod kątem 40—45°. Początkujący popełniają często błąd, wypuszczając oszczep z ręki za prędko, skutkiem czego rzuty są za wysokie i za bliskie. Ażeby przyzwyczaić się do wyrzucania oszczepu w odpowiednim momencie, potrzeba dłuższego ćwiczenia i to przez wykonywanie z początku rzutów całkiem powolnych.



Fig. 8. Rzut kulą.

Są dwa rodzaje oszczepów: 1. szwedzki, cienki, a długi na 2:60 m. ważący 800 gr., na końcu ostro okuty, bywa najczęściej używany do rzutów w dal (jakkolwiek można nim i do celu rzucać). Można go nazwać „włócznią“. Drugi nieco krótszy od poprzedniego (2—2:20 m.), ważący 2 kg., obciążony na jednym końcu okrągłą, lub graniastą tępą główką 10 cm. długą, drugi zaś koniec jego jest obciążony żalaznym pierścieniem. Używa się go przeważnie do rzutów poziomych (do celu). Oba rodzaje oszczepów są sporządzone z drzewa (najlepiej z jasionu, bambus za lekki). Za cel służą zwykle: tarcza, figura, obręcz, lub cały szereg obręczy za sobą ustawionych.

3. Rzut kamieniem. Używa się zwykle kostki ciężaru od 7 $\frac{1}{4}$ —12 $\frac{1}{2}$  kg.

Rzuty wykonuje się z miejsca, lub z dowolnego rozbiegu. Wykroczenie poza linię rzutu w jednym i drugim wypadku, czyni rzut nieważnym.

a) Rzut z miejsca n. p. praworęcz. Postawa:  $\frac{1}{4}$  obrotu w prawo wykrok w lewo, prawa stopa zwrócona wstecz, lewa wprzód, prawe ramię ugięte, lewa ręka wyciągnięta w kierunku rzutu. Prawa noga nieco w kolanie ugięta, tułów przechylony wstecz, lewa noga wyprostowana lekko, tylko dotyka ziemi. Ramię, które wykonuje rzut, wysuwa się ugięte wstecz; powinno ono zawsze ściśle przylegać do ciała. Kamień spoczywa na otwartej dłoni. Najlepsze rzuty są pod kątem 40—45°. Przez nagłą zmianę postawy do wypadu w prawo, oraz silny rzut całego tułowia i ramienia ku przodowi wykonuje się rzut.

b) Rzut z rozbiegu. Długość rozbiegu powinna wynosić około 10—15 m. (rozbieg dowolny). Cała technika tego rzutu polega na tem, aby w ostatniej chwili nie stracić siły rozpędu, lecz bezpośrednio przy końcu rozbiegu wykonać silny poskok ku przodowi z równoczesnym wyrzuceniem kamienia. Ów poskok i rzut powinny być wykonywane w odległości przynajmniej jednego kroku przed granicą rzutu; zdarzyć się bowiem może, że rzucający straci równowagę i przekroczy granicę, tracąc tem samem ważność rzutu.

W podobny zupełnie sposób wykonuje się też rzut kulą metalową 7 $\frac{1}{2}$  kg. ciężką.



## Kronika

— **Gimnastyka a rozwój cielesny.** Najlepszym dowodem jak wielki wpływ wywierają ćwiczenia gimnastyczne na rozwój cielesny młodzieży, jest wynik pomiarów, jakich dokonał lekarz francuski Dr. S. Godin na 100 uczniach szkoły »Ecole militaire« w wieku 14—18 lat, powtarzając je, co sześć miesięcy. Połowa tych uczniów ćwiczyła w wolnych chwilach na przyrządach gimnastycznych — druga zaś pozostawała bierną. Pod wpływem gimnastyki na przyrządach — szczególnie poręczach — wzrosła silnie objętość klatki piersiowej. Różnica między młodzieżą gimnastykującą, a niegimnastykującą wynosiła po czteroletnim czasie obserwacyjnym 8—10 cm.

Średnia różnica wynosiła:

w objętości piersi	3 cm.	u niegimnast.	5 cm.	u gimnast.
» ramienia	4 »	»	5 »	»
» przedram.	3 »	»	6 »	»
» łydki	3 »	»	6 »	»

Z silniejszym rozwojem poszczególnych części ciała złączony jest ściśle przyrost wagi. I tak — młodzieży nie gimnastykującej przybyło przeciętnie 14 kg. na wadze, młodzieży zaś gimnast. 20, 25; a nawet 27 i 29 kg. Ponadto gimnastykujący i wzrostem górowali nad niegimn. przeciętnie o 1 cm.

— **Niemiecki związek footballowy** — podzielony na 7 okręgów liczy 40.000 członków, z tego 25.000 czynnych graczy. Według ostatniego sprawozdania za r. 1907 wykazuje związek roczny przyrost członków o 8317 głów. Największemi Towarzystwami są: Tow. footb. w Karlsruhe = 322 człon., w Hamburgu »Victoria«, 260 czł., Monachium-Gladbach = 248 czł. W r. 1906 wydano na podróże 125.627 M. Największą liczbę Towarzystw wykazuje Berlin, który liczy ich 69, potem następuje Lipsk 22 i Hamburg 16. Mistrzostwo Niemiec zdobył w r. 1907 klub w Fryburgu (Freiburg).

— **Złoty i zjazdy gimnastyczne w r. 1909.** W dniach Piotra i Pawła Zawody czeskiego związku sokolego w Pradze. 29—31 maja Zjazd gimnastyków francuskich w Angers. — 9 do 13 lipca Zjazd gimnastyków szwajcarskich w Lauzanie. — 1-go sierpnia zjazd gimnastyków luxemburskich i międzynarodowe zawody europejskie w Luxemburgu. — 1-go sierpnia Zjazd gimnastyków belgijskich w Brukselii. — W drugiej połowie sierpnia zawody sokolstwa czesko-amerykańskiego w Chicago.

— **Zawody czeskiego związku sokolego**, które odbędą się w Pradze w dniach 26—29 czerwca br. obejmują:

1. Zawody zastępów (6 głów) oddziału niższego i wyższego — 2. zawód o mistrzostwo C. O. S. — 3. zawody proste — 4. zawody specjalne. W zaw. zastępów obowiązują ćwic. na drażku, poręczach, koniu, kółkach, w biegu, skoku i ćwiczeniach wolnych.



Do zawodów tych staje około 150 zastępów w oddziale niższym, a 209 w oddziale wyższym. Zawód o mistrzostwo obejmuje 12 rodzajów ćwiczeń na przyrządach i bez. Staje do niego około 30 zawodników. Zawody proste obejmują: bieg, skok w dal, w wyż, rzut kamieniem, wspieranie ciężarów, ćwiczenia wolne. (Około 80 uczestników). Zawody specjalne (jednobój) obejmują: bieg na 100 yar., 300 m., 500 m., zapasy, rzut dyskiem, pływanie, wspieranie ciężarów, rzut kamieniem, wspieranie po linie. Udział we wszystkich zawodach obliczają na 1000 do 1200 uczestników. Po zawodach zwycięzcy wykonują ćwiczenia wolne. Każdego zaś wieczoru odbywają się będą w pałacu wystawowym rozmaite występy Tow. i okręgów w budowaniu piramid, w rejach i t. p. wspólnych ćwiczeniach. — Równocześnie z zawodami odbędzie się wystawa.

— **Gimnastyka wyprężna i oddechowa**, bez nauczyciela i bez przyrządów — dla zdrowych i chorych, z licznymi rysunkami. Nakład wydawnictwa »Przewodnik zdrowia« (Czarnowski—Berlin, N. Weissenburgstr. 27). Cena egzem. z przesyłką 1 K 30 h. Niniejsza książeczka podaje sposoby i ćwiczenia, mające na celu równomierne wykształcenie całego ciała przez należyte uwzględnienie oddechu.

— **Reforma szkół średnich w Szwecyi**. Obecnie przeprowadza się w Szwecyi reformę szkolnictwa średniego, a reforma ta obejmuje również wychowanie fizyczne. Wybrana komisya, wychodząc z zasady, że dla młodzieży konieczne są codzienne ćwiczenia ciała, przeznaczyla na ten cel sześć 45 minutowych godzin tygodniowo, z czego 4 godziny przeznaczono na gimnastykę wraz z szermierką, dwie zaś na obowiązkowe ćwiczenia sportowe. Oprócz tych dwu godzin obowiązkowych wolno młodzieży brać również udział w ćwiczeniach sportowych nadobowiązkowych lecz nie częściej nad dwa razy tygodniowo. Komisya tłumaczy konieczność tego zarządzenia tem, że są jednostki między młodzieżą, które oddają się zanadto namiętnie ćwiczeniom sportowym, bo nieraz ze szkodą swego zdrowia i swych obowiązków szkolnych. Uchwała ta dotyczy wyłącznie młodzieży męskiej. Młodzież żeńska natomiast, oprócz ćwiczeń codziennych, będzie brała udział w niektórych rodzajach ćwiczeń sportowych tylko w godzinach nadobowiązkowych.

Komisya zajęła się również sprawą regulacji poborów nauczycieli gimnastyki. Podzielono ich na dwie kategorie. Jedni z płacą roczną 1100, 1300 i 1500 krunor są obowiązani do 13 godzin tygodniowo, drudzy z płacą 1900, 2200, 2500 i 2800 krunor do 21 godzin tygodniowo.

Zmiany te mają wejść w życie z rokiem szkolnym 1910.

W. S.