

# KOORDYNACJA RUCHOWA. ROZGRZEWKI KOMPLEKSOWE Z ELEMENTAMI KOORDYNACJI RUCHOWEJ



**OPRACOWAŁ: TRENER WOJCIECH TOMASZEWSKI**

# KOORDYNACJA RUCHOWA

Koordynacja ruchowa jest pojęciem niejednorodnym, wieloznacznym.

Z praktycznego punktu widzenia ujmuje się ją jako funkcję zwinności (ruchy całego ciała) i zręczności (ruch manualne, w których głównie chodzi o koordynację narządu wzroku z kończynami). Zdolności ruchowe zależą od wielu czynników, takich jak uzdolnienia ruchowe, doświadczenie, dotychczasowe umiejętności, wyobrażenia, pamięć ruchowa itp.

Ponieważ każde nowe ćwiczenie formowane jest niejako z elementów już uprzednio poznanych, im większy ich zasobem zawodnik dysponuje, tym mniej ma trudności przy opanowaniu nowych zadań. Tak, więc zasadniczą metodą doskonalenia koordynacji jest ciągłe poznawanie nowych, różnorodnych ćwiczeń, a także wykonywanie już znanych w różnorodnych warunkach.

Założenia te znalazły praktyczne zastosowanie w tzw. metodzie zmienności ćwiczeń. Obejmuje ona dwa kryteria różnicowania stosowanych w kształtowaniu koordynacji środków: zmienności wykonania ćwiczenia oraz zmienności warunków jego realizacji:

- zmienne sposoby wykonania ćwiczenia obejmują: tempo i kierunek ruchu, wymagania w stosunku do wielkości użytej siły, udział mięśni, objętość ruchu, łączenie różnych strukturalnie form ruchu, odtwarzanie zmiennych rytmów i akcentowanie faz ruchu, ćwiczenia symetryczne i asymetryczne, warianty rozpoczęcia i zakończenia ruchu, samodzielne rozwiązywanie zadań ruchowych.

- zmienne warunki wykonania ćwiczeń to: różne warunki przestrzenne ruchu (otwarte i zamknięte), użycie różnych przyborów, ograniczenia kontroli wzrokowej, różna nawierzchnia zajęć ( podłoga, materac, trawnik, nierówności, podwyższenia itp.), różne obciążenia zewnętrzne (worki, pasy itp.), ćwiczenia z różnymi partnerami, przeciwnikami, ograniczony czas i ograniczona przestrzeń pracy.

W rozwijaniu zdolności koordynacyjnych ważne jest przestrzeganie określonych reguł, które zostały zawarte w następujących hasłach:

- wprowadzaj nowe, nieznane ćwiczenia
- dobieraj różne warunki wykonywania ćwiczeń
- wykorzystuj ćwiczenia „lustrzane”
- łącz zadania w różnorakie łańcuchy ruchowe
- zmieniaj techniki wykonywania zadań
- wprowadzaj okresowo dodatkowe utrudnienia (np. bieg przez płotki z pałeczką sztafetową) lub zakłócenia akustyczne, świetlne czy mechaniczne
- zmieniaj przestrzenne warunki wykonania ruchu (np. wyższe płotki)
- wprowadzaj czasami dodatkowe obciążenia zewnętrzne
- zmieniaj środowisko ćwiczeń (np. las, hala, boisko, plaża)

Generalnie w treningu koordynacji ruchowej należy wykorzystywać wiele nowych środków, natomiast stare, znane ćwiczenia stosować w zmiennych warunkach. Zależnie od rodzaju i trudności ćwiczeń wykonujemy pojedynczo lub w seriach metodą powtórzeniową. Zmęczenie nigdy nie powinno osiągać maksymalnego pułapu z uwagi na konieczność pełnej gotowości układu nerwowego i mięśniowego. Trening koordynacji powinien być prowadzony w sposób systematyczny, gdyż w przypadku dłuższych okresów, podczas których nie wprowadza się nowych ćwiczeń, obniża się zdolność ich przyswajania. Należy systematycznie zmieniać program ćwiczeń, wprowadzając coraz to inne zadania. By spełniały one swój cel w ćwiczeniach już opanowanych zawsze dążymy do maksymalnej szybkości wykonywania oraz wiązania z zadaniami technicznymi.

Program rozwoju koordynacji w cyklu rocznym powinien być następujący :

- w podokresach przygotowania wszechstronnego – nauczanie różnych nowych ćwiczeń, także odległych od specjalizacji
- w podokresach przygotowania specjalnego – stosowanie obszernego zestawu ćwiczeń specjalnych
- w pierwszej połowie okresu startowego – trening różnych wariantów techniki
- w drugiej połowie okresów startowych – doskonalenie wybranych wariantów techniki w zmiennych warunkach.

# KOORDYNACJA RUCHOWA W PIŁCE NOŻNEJ

Poziom koordynacji ruchowej bardzo silnie rzutuje na tempo i jakość opanowywania przez piłkarzy techniki. Koordynacja ruchowa stanowi morfo-funkcjonalne (biologiczne) podłoże kształtowania techniki sportowej, decyduje o efektywności i tempie zdobywania nawyków ruchowych. Warunkuje również zakres plastyczności tych nawyków, co w piłce nożnej, grze przebiegającej w bardzo zmiennych i trudnych do przewidzenia warunkach, ma ogromne znaczenie.

Rozpatrując zdolności koordynacyjne zawodników w aspekcie zajmowanych przez nich pozycji na boisku należy stwierdzić, że w zasadzie wymogi dla tzw. graczy z pola są prawie jednakowe, w odróżnieniu od wyraznej specyfiki gry bramkarza. Doskonalić możliwości koordynacyjne powinno się na wszystkich etapach szkolenia, wykorzystując w tym celu ćwiczenia z piłką i bez piłki.

Formy praktycznego przejawiania koordynacji są często utożsamiane z pojęciami zwinności i zdolności. Jest to rozumowanie słuszne, lecz nie wyczerpujące w pełni zagadnienia. Bo przecież zręczność to jedynie precyzyjnie zestrojone ruchy rąk i palców, a zwinność to płynne i wyważone ruchy, w których zaangażowane jest całe nasze ciało. Dlatego też na cały obraz zdolności koordynacyjnych piłkarzy składają się jeszcze następujące elementy (zdolności) :

## 1. Zdolność różnicowania

Zdolność ta warunkuje wysoką precyzję i ekonomię wykonywania ruchu. Podstawą zdolności różnicowania jest precyzyjne postrzeganie siły, czasu i przestrzeni podczas wykonywania czynności ruchowych pod kątem optymalnego rozwiązania zadania ruchowego. W zdolności różnicowania duże znaczenie mają całościowe procesy sterująco-regulacyjne. Zdolność ta przejawia się w formie dobrego „czucia piłki” i zmieniających się warunków gry. Pomaga to w precyzyjnym i ekonomicznym zagospodarowaniu czasu i przestrzeni podczas wykonywania ruchu. Tak będzie np. przy dryblingu, przy dokładnych długich podaniach i strzałach na bramkę, utrzymanie odpowiedniego tempa i rytmu biegu, „ułożenie ciała” do wykonywania zwodu, precyzja i ekonomia w rozegraniu pojedynku 1x1, 2x1 itp. Zwiększająca się skuteczność np. przyjęć piłki związana jest z pełniejszym odczytywaniem większej liczby sygnałów, wynikających z wrażeń kinestetycznych.

## 2. Zdolność sprzężenia

Umożliwia skuteczną organizację ruchów części ciała w stosunku do całego ciała, prowadząc do integracji przestrzennych, czasowych i dynamicznych parametrów ruchu, co doprowadza do celowego wykonania danego zadania ruchowego przez całe ciało. W koordynacyjnie złożonych elementach techniki piłkarskiej zdolność ta odgrywa dominującą rolę, gdzie organizacja częściowa ruchów musi dodatkowo uwzględniać współdziałanie przyboru, jakim jest piłka a także zachowanie przeciwnika i współpartnerów gry. Podstawową rolę odgrywają tutaj informacje optyczne i kinestetyczne. Jedną z form kształtowania tej zdolności jest łączenie pojedynczych elementów w ruch kompleksowy.

### 3. Zdolność orientacji przestrzennej

Pozwala na szybkie wykonanie działania ruchowego na dany sygnał za pośrednictwem całego lub części ciała. Ma ona fundamentalne znaczenie w kierowaniu ruchami i motorycznym uczeniu. Zdolność orientacji przestrzennej wyraża się w piłce nożnej w widzeniu peryferyjnym i w mniejszym stopniu na sygnałach akustycznych. Ma ona wpływ na samodzielne ustawienie się piłkarza na polu gry w stosunku do partnerów, zawodników drużyny przeciwnej, piłki i bramek. Wytworzone u dobrych piłkarzy widzenie peryferyjne pomaga rozeznaczyć sytuację, w trafnym podjęciu decyzji kolejnego skutecznego zagrania (czy wykonania dryblingu, podania, przerzutu piłki). Zdolność orientacji przestrzennej jest podstawą do sensownego taktycznego postępowania. Fakt, że liczba kontaktów z piłką na mniejszych boiskach i przy mniejszej liczbie zawodników pozwala na częstszy kontakt z piłką i jest podstawowym warunkiem w szkoleniu dzieci.

### 4. Zdolność szybkiego reagowania

Pozwala ona na szybkie rozpoczęcie i wykonanie działania ruchowego na dany sygnał za pośrednictwem całego lub części ciała (np. zwód, drybling, gra 1x1). Zdolność ta uwidacznia się w szybkich reakcjach na ciągłe zmiany w sytuacji gry. Moment wcześniejszej reakcji niż przeciwnik, często może być decydującym momentem dla zdobycia bramki, lub w przypadku obrońców uniknięcia utraty bramki. Cecha ta bezwzględnie jest pożądana u bramkarzy. Elementy walki sportowej w piłce nożnej wymagają szybkich i skutecznych reakcji, w których dominująca rola przypada przetwarzaniu informacji płynących z różnych sygnałów (przede wszystkim optycznych).

### 5. Zdolność dostosowania i przestawiania

Zdolność ta oparta jest na realizacji optymalnego programu działań wraz z korektą (zmienianie i przestawianie) w przypadku przewidywania zmiany sytuacji np. przy prowadzeniu piłki zmiana kierunku prowadzenia, częstotliwość kroków, zmiana nogi prowadzącej piłkę itp. a także zmiany po przerwaniu wykonywanych czynności i wdrożenia zupełnie nowego zadania np. utrata piłki przy jej prowadzeniu i przejście do działań obronnych. Zdolność ta jest w dużym stopniu uzależniona od nastawienia do działania, szybkiego postrzegania zmian danej sytuacji a przede wszystkim od doświadczenia ruchowego zawodnika.

Do licznych form doskonalenia zdolności dostosowania i przestawiania ruchów można zaliczyć: łączenie aktów ruchowych w zależności od zmieniających się sytuacji w grze w jak najkrótszym czasie, przystosowanie wyuczony elementów techniki do zaistniałych warunków gry, zmiana tempa biegu, zmiana wykonania zadań specjalnych, np. wykonanie zwodu zakończony strzałem na bramkę, odbierania piłki w pojedynku 1x1 wraz z jej opanowaniem i podaniem, zmiana w kryciu zawodnika w połączeniu z asekuracją.

## 6. Zdolność zachowania równowagi

Zdolność ta umożliwia utrzymanie „pionowej pozycji” ciała (równowaga statyczna) oraz zachowanie lub odzyskanie tego stanu (równowaga dynamiczna) w czasie wykonywania czynności ruchowych lub bezpośrednio po ich wykonaniu np. w walce „bark w bark” w sytuacjach 1x1. Pozwala zachować równowagę w momentach zamierzonych i niezamierzonych zmianach kierunku biegu, ataku przez przeciwnika, zwłaszcza w walce głową o piłkę nie tracąc płynności ruchu. Największy przyrost tych zdolności zdobywają dzieci we wczesnym wieku szkolnym.

## 7. Zdolność rytmizacji

Pozwala ona na odtworzenie i realizowanie dynamicznych zmian ruchu w uporządkowanym powtarzającym się cyklu. Zdolność ta jest bardzo ważna a zarazem potrzebna napastnikom przy uderzeniach na bramkę, gdzie ważna jest synchronizacja warunkująca optymalny moment i czas oddania strzału. Zdolność ta ma duże znaczenie także przy wykonywaniu zwodów. Ekonomiczniejsze i efektywniejsze są ruchy płynne bez zbędnego nakładu siły. Poczucie rytmu gry wyraża się w zmianie tempa biegu w umiejętności regulowania rytmu gry jak i w zdolności do narzucenia przeciwnikowi własnego tempa gry. Zdolność orientacji rozwija się bardzo silnie we wczesnym i późnym wieku szkolnym, następnie zwalnia się tempo rozwoju, względnie następuje stagnacja, aż do wieku dojrzałego.

## **BLOKI POSZCZEGÓLNYCH ĆWICZEŃ, W KTÓRYCH KSZTAŁTOWANE SĄ POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY KZM:**

### **ŚRODKI KSZTAŁTUJĄCE RÓŻNE PRZEJAWY SZYBKIEJ REAKCJI**

- znana odpowiedź na znany sygnał (np. upuszczenie piłki z ręki – strzał z powietrza),
- znana odpowiedź na sygnał pojawiający się wśród wielu innych (np. krótkie starty z różnych pozycji wyjściowych na określony sygnał),
- różne odpowiedzi ruchowe na określone sygnały pojawiające się wśród wielu innych (np. bramkarz – wybieg, chwyt piłki z upadkiem, piąstkowanie, wypchnięcie piłki po biegu tyłem).

### **PRZYKŁADOWE ĆWICZENIA ROZWIJAJĄCE ZDOLNOŚCI RÓŻNICOWANIA KINESTETYCZNEGO**

- żonglerka wysoko – nisko,
- w parach żonglerka piłki nogą ze zwiększaniem i zmniejszaniem odległości między ćwiczącymi,
- naprzemienne uderzanie piłki głową i nogą o ścianę,
- uderzanie piłki do celów ustawionych w różnych odległościach,
- uderzanie i przyjmowanie piłki o różnej wielkości i ciężarze.

### **PRZYKŁADOWE ĆWICZENIA ROZWIJAJĄCE ZDOLNOŚĆ ORIENTACJI PRZESTRZENNEJ**

- zabawy piłkarskie (np. „Myśliwy i zwierzyna”, „Numerowanka”),
- na czas slalom z prowadzeniem piłki wokół ponumerowanych chorągiewek,
- strzały na bramkę po przewrotach w przód i w tył,
- gra dwoma piłkami,
- gra z przewagą liczebną przeciwników (np. 6 + 6 x 6).

### **PRZYKŁADOWE ĆWICZENIA ROZWIJAJĄCE ZDOLNOŚĆ DOSTOSOWANIA I PRZESTAWIANIA RUCHÓW**

- żonglerka na ścianie – batut
- uderzanie piłki o ścianę – batut i jej przyjmowanie,
- prowadzenie piłki w sytuacjach nagłych i niespodziewanych ataków z boku lub z tyłu,
- gra na ośnieżonej nawierzchni boiska,
- gra piłka do rugby.

## **PRZYKŁADOWE ĆWICZENIA ROZWIJAJĄCE ZDOLNOŚĆ SPRĘŻENIA RUCHÓW**

- krążenia RR w trakcie prowadzenia piłki,
- uderzanie piłki w trakcie przeskakiwania przez przeszkody,
- łączenie ćwiczeń wszechstronnych z elementami techniczno – taktycznymi (np. przewrót w tył i wykonanie wślizgu)
- pokonywanie torów przeszkód.

## **PRZYKŁADOWE ĆWICZENIA KSZTAŁTUJĄCE ZDOLNOŚĆ RÓWNOWAGI DYNAMICZNEJ**

- prowadzenie piłki podszwą w przód lub w tył,
- kozłowanie piłki podszwami,
- podszwami staniu na jednej nodze żonglowanie piłki głową,
- żonglerka piłki stopami z przechodzeniem do siadu i z powrotem do pozycji wysokiej,
- żonglerka i np. przewrót w przód, obrót, przetoczenie i dalsza żonglerka.

## **PRZYKŁADOWE ĆWICZENIA KSZTAŁTUJĄCE ZDOLNOŚĆ RYTMIZACJI (ZMIANY RYTMU)**

- „lustro” – naśladowanie poruszania się w obronie,
- prowadzenie piłki ze zmianą tempa i kierunku (za kierunkowym),
- skip A między nieregularnie ułożonymi palikami,
- prowadzenie piłki slalomem,
- aerobik piłkarski



# METODYKA KSZTAŁTOWANIA KOORDYNACJI RUCHOWEJ

Wymogi koordynacyjne, jakie wynikają z gry w piłkę nożną, są różnorodne. Większość z nich jest ukierunkowana na rozwiązywanie zadań

w ciągle zmieniających się sytuacjach. Piłkarz powinien efektywnie współdziałać z partnerami, skutecznie przeciwstawiać się akcjom przeciwnika, właściwie reagować na ruch piłki, rodzaj podłoża i warunki atmosferyczne. Decyzje piłkarza, odbywające się pod ciągłym naciskiem przeciwnika, muszą być podejmowane szybko i trafnie. W tych warunkach poziom koordynacji ruchowej wyznaczają: precyzja ruchu, ekonomika i elastyczność działania, adaptacja do nowych warunków, odpowiednio uregulowane napięcie mięśniowe oraz szybkie wyzbywanie się niepotrzebnych ruchów.

Zdolności koordynacyjne uwarunkowane są przede wszystkim stopniem dojrzałości funkcji psycho-fizycznych i nerwowo-mięśniowych człowieka.

Kształtowanie koordynacji jest najefektywniejsze w przedziale wieku 7-14 lat.

Dynamicznie przebiegający w tym czasie rozwój całego organizmu, w tym przede wszystkim układu nerwowego i mięśniowego, stwarza szczególnie korzystne warunki dla doskonalenia ruchów złożonych, o skomplikowanych stosunkach przestrzenno-czasowych.

W okresach rozwojowych zwanych „krytycznymi” istnieje największa podatność na działanie bodźców treningowych. Istotne jest tutaj także to, by kształtowanie wyprzedzało pełnie rozwoju. Stymulacja treningowa jest bowiem najbardziej skuteczna wtedy, gdy pobudza się właściwości dopiero dojrzewające.

W kształtowaniu zdolności koordynacyjnych określić można optymalny wiek podjęcia treningu, który wynosi:

- dla poczucia równowagi - 9-14 lat
- dla poczucia rytmu - 8-12 lat
- dla orientacji przestrzennej - 12-17 lat
- dla szybkości reagowania - 7-11 lat
- dla czucia mięśniowego - 7-13 lat
- dla zwinności - 8-13 lat

Postępowanie metodyczne w procesie kształtowania zdolności koordynacyjnych powinno spełniać postulat ciągłego „drażnienia” tych funkcji organizmu, które odpowiadają za sprawność koordynacyjną. Stąd wynikają dwie podstawowe reguły stosowane w w/w treningu:

- 1) należy ćwiczącym oferować wciąż nowe, różnorodne ćwiczenia
- 2) opanowane ćwiczenia należy wykonywać w zmieniających się warunkach, które spowodują zmiany w standardowej strukturze przestrzenno-czasowej i dynamicznej znanego ruchu.

W piłce nożnej koordynacja znajduje miejsce w licznych przypadkach nauczania techniki i taktyki w postaci czucia mięśniowego (uderzenia, przyjęcia, prowadzenie piłki), zdolność łączenia ruchów (pojedynczych w kompleksowe), zdolność przeprowadzanych akcji i kombinacji w taktyce atakowania i bronienia (wykonywanie stałych fragmentów gry, przeprowadzanie szybkiego oraz pozycyjnego atakowania), poczucia rytmu (zmiany tempa, kierunku biegu, regulowanie rytmu gry).

W nauczaniu dzieci, na etapie przygotowania wstępnego ( do 10 roku życia) stosować należy:

- gry i zabawy z przyjmowaniem pozycji równoważnych
- niektóre odmiany berków
- biegi z pokonywaniem przeszkód
- proste ćwiczenia akrobatyczne
- uderzenia piłki do celu
- zabawy orientacyjne
- marsze po ławeczkach

Na etapie nauczania podstawowego (11-13 lat) :

- przeskoki boczne
- skoki z obrotami
- przerzuty i inne ćwiczenia akrobatyczne z dobrą asekuracją
- skoki z miejsca i rozbiegu
- przerzuty, wychwyty, salta

Na etapie doskonalenia (14-15 lat) :

- ćwiczenia wyrabiające podzielność uwagi, np. ćwiczenia akrobatyczne w połączeniu z elementami techniki

W kształtowaniu koordynacji ruchowej wykorzystuje się głównie metodę powtórzeniową. Ponieważ praca nad kształtowaniem koordynacji wymaga maksymalnej koncentracji i obciąża układ nerwowy prowadząc do szybkiego zmęczenia – ćwiczenia należy umiejętnie wplatać na początku części głównej lekcji i stosować relatywnie długie przerwy wypoczynkowe.

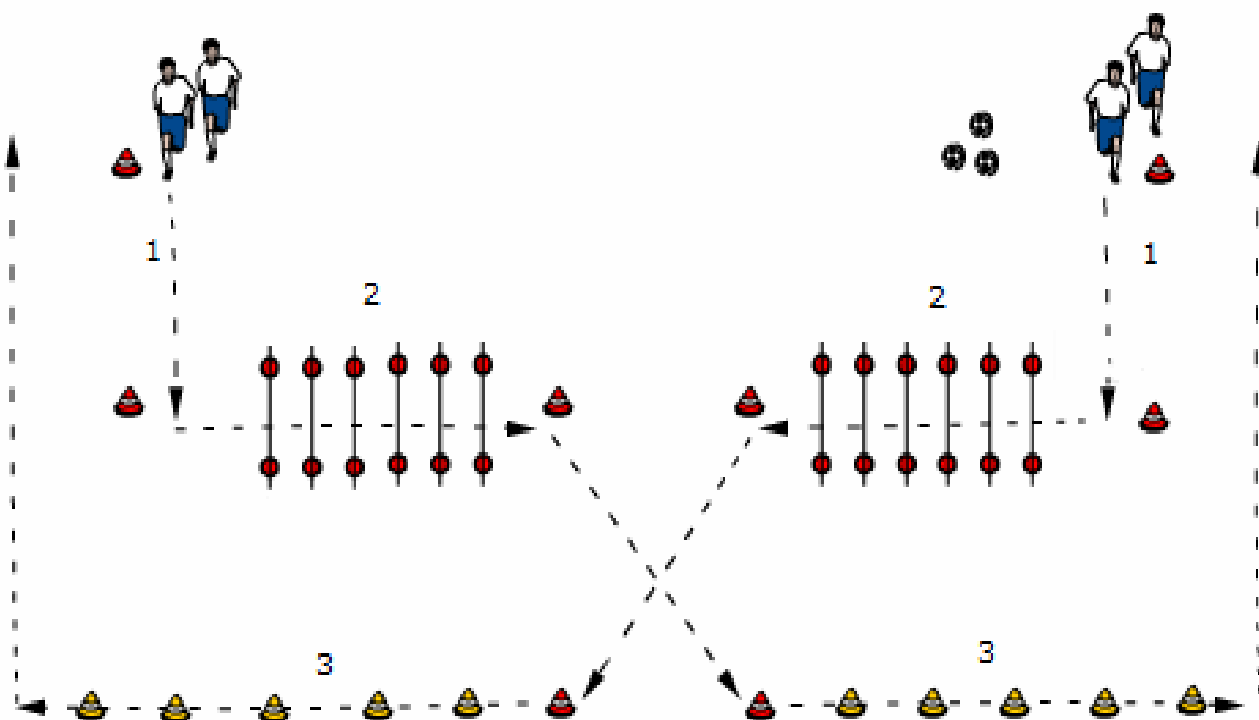
Wykonując je należy przestrzegać następującej kolejności :

- 1) doskonalić dokładność bez uwzględniania czasu trwania pracy
- 2) zwiększyć szybkość wykonania, utrzymując dokładność
- 3) modyfikować szczegóły ćwiczeń lub stosować je w zmieniających się warunkach.

Nie wskazane jest stosowanie pełnych jednostek treningowych o akcencie koordynacyjnym, raczej należy wplatać ćwiczenia tego rodzaju w część rozgrzewki, ewentualnie wypełnić nimi fragment części głównej zajęć. Nad koordynacją lepiej jest pracować często, ale po trochu, niż raz, ale za to bardzo długo. Dobór ćwiczeń, ich ilość, czas trwania i wielokrotność powtarzania zależą przede wszystkim od wieku i możliwości szkolonych zawodników. Przyjmuje się powszechnie, że z ogółu ćwiczeń koordynacyjnych około 10-20% powinno być corocznie wymienionych na nowe.

W piłce nożnej istotnym problemem jest kształtowanie koordynacji w okresie pokwitania. Stosować w tym czasie nowe ćwiczenia czy też nie? Nauczać techniki w nowych wariantach czy tylko doskonalić i utrwalać elementy wcześniej opanowane? Jednoznaczna odpowiedź jest trudna, gdyż dużo zależy od osobniczego rozwoju zawodnika, w tym przede wszystkim od dynamiki „skoku pokwitaniowego” oraz od poziomu wcześniej nabytej sprawności. Im przebieg „skoku pokwitaniowego” jest łagodniejszy i im większym zasobem umiejętności dysponuje dojrzewający chłopiec, tym objętość, jakość i trudność treningu koordynacyjnego powinna być w większym zakresie utrzymana. Systematyczność pracy nad koordynacją, jej urozmaicony i wszechstronny przebieg, powinny towarzyszyć zawodnikowi w trakcie całej kariery sportowej.

## ĆWICZENIE 1



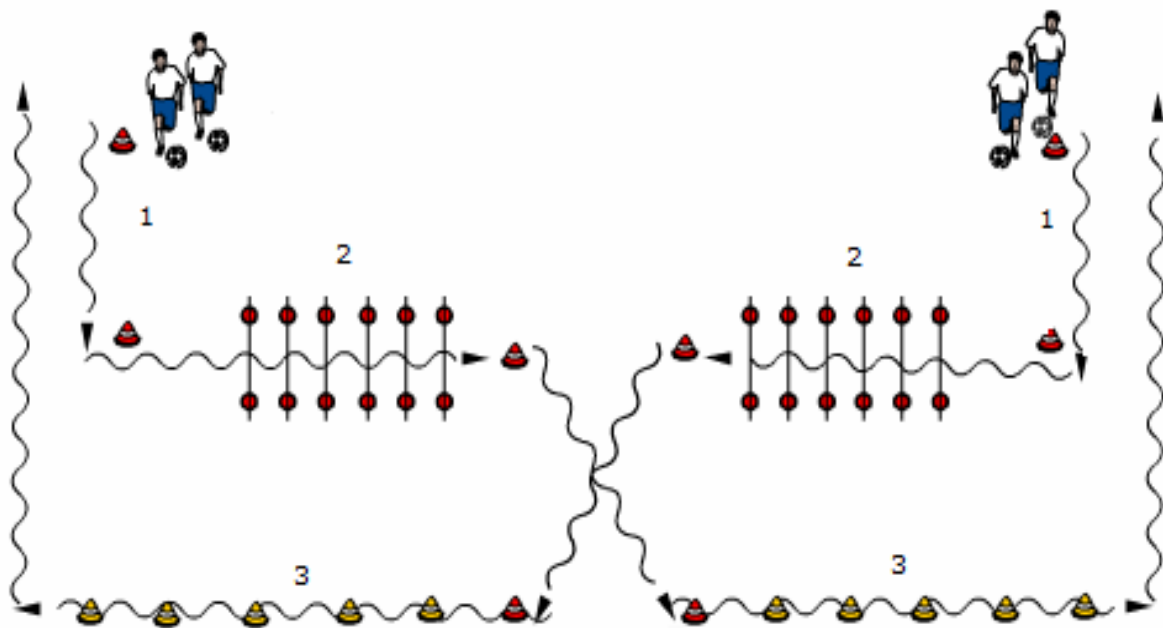
### **USTAWIENIE ZAWODNIKÓW:**

- ZAWODNICY PODZIELENI NA DWIE RÓWNE GRUPY ĆWICZĄCYCH (MAX.5-6 ZAWODNIKÓW W JEDNEJ GRUPIE)
- BEZ PIŁEK

### **WYKONANIE ĆWICZENIA:**

- 1** – ĆWICZENIA KSZTAŁTUJĄCE (KRAŻENIA RAMION, PRZEMACHY RAMION, WYMACHY RAMION, KROK DOSTAWNY, KROK SKRZYŻNY, PODSKOKI ZE SKRĘTEM TUŁOWIA ITD.)
- 2** – ĆWICZENIA KOORDYNACJI RUCHOWEJ NÓG NA DRABINKACH, NISKICH PŁOTKACH (WYKONYWANE PRZODEM, TYŁEM, BOKIEM)
- 3** – ĆWICZENIA SKOCZNOŚCIOWE NAD KAPSLAMI (KOORDYNACJA RUCHOWA) (WYKONYWANE PRZODEM, TYŁEM, BOKIEM)

## ĆWICZENIE 2



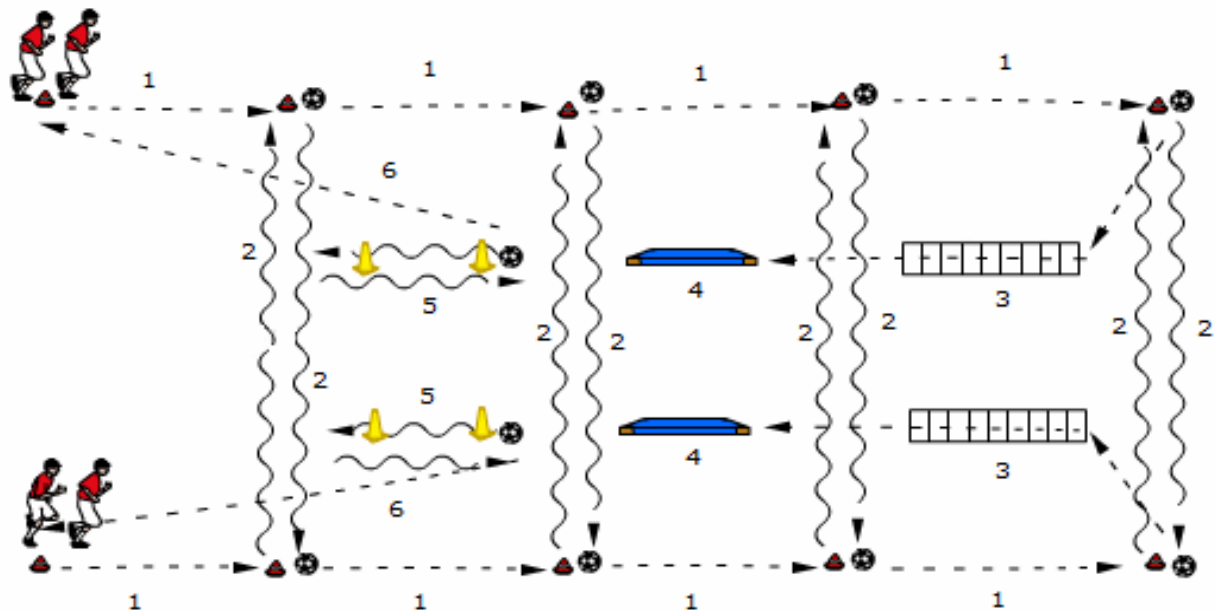
### **USTAWIENIE ZAWODNIKÓW:**

- ZAWODNICY PODZIELENI NA DWIE RÓWNE GRUPY ĆWICZĄCYCH (MAX.5-6 ZAWODNIKÓW W JEDNEJ GRUPIE)
- KAŻDY ZAWODNIK POSIADA PIŁKĘ

### **WYKONANIE ĆWICZENIA:**

- 1** – PROWADZENIE PIŁKI OKREŚLONYM SPOSOBEM (PRAWA NN, LEWA NN, PROSTE PODBICIE, ZEWNĘTRZNE PODBICIE, WEWNĘTRZNE PODBICIE ITD.)
- 2** – KOORDYNACJA RUCHOWA NA POZIOMYCH TYCZKACH (NISKICH PŁOTKACH): PRACA NÓG + ĆWICZENIE Z PIŁKĄ – PRZEKŁADANIE DOKOŁA TUŁOWIA, PODRZUCANIE, KOZŁOWANIE ITP.
- 3** – PROWADZENIE PIŁKI PO SLALOMIE (OKREŚLONYM SPOSOBEM – NA OKREŚLONĄ LICZBE KONTAKTÓW LEWĄ, PRAWĄ NOGĄ, ITD.)

### ĆWICZENIE 3



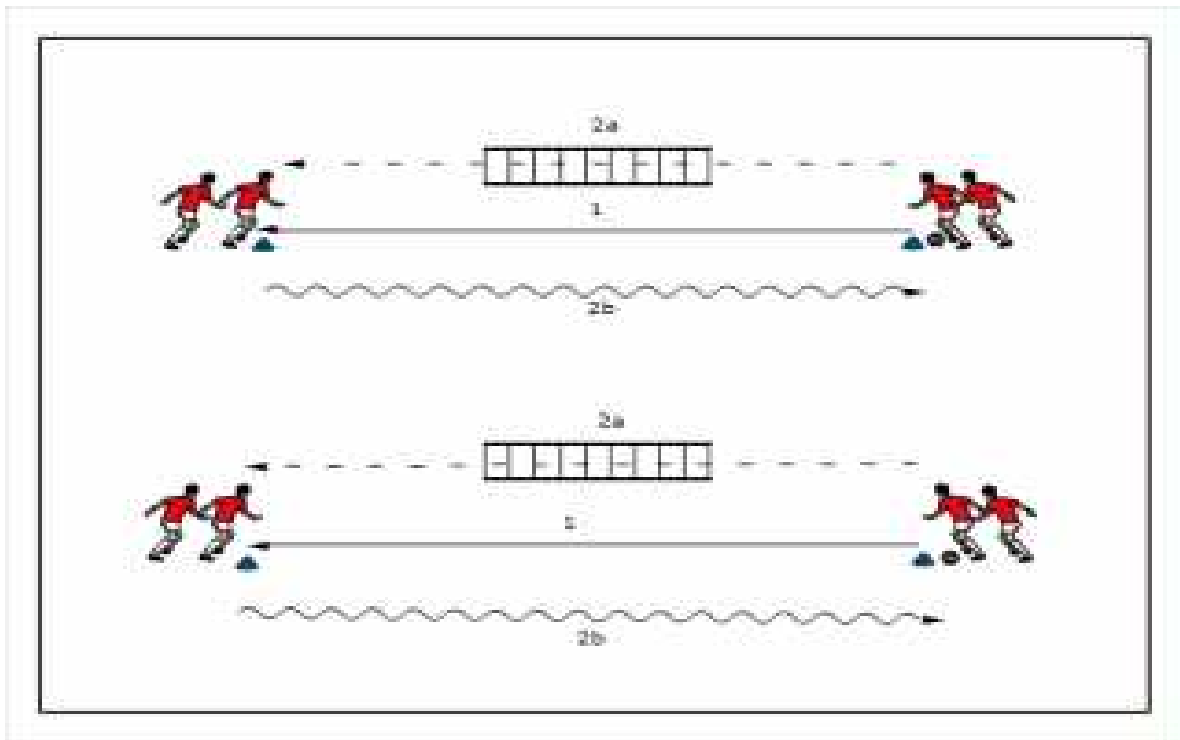
#### **USTAWIENIE ZAWODNIKÓW:**

- ZAWODNICY PODZIELENI NA DWIE RÓWNE GRUPY ĆWICZĄCYCH (MAX.5-6 ZAWODNIKÓW W JEDNEJ GRUPIE)
- ZAWODNICY BEZ PIŁKI (PIŁKI USTAWIONE PRZY TALERZYKACH)

#### **WYKONANIE ĆWICZENIA:**

- 1** – ĆWICZENIA KSZTAŁTUJĄCE (KRAŻENIA RAMION, PRZEMACHY RAMION, WYMACHY RAMION, KROK DOSTAWNY, KROK SKRZYŻNY, PODSKOKI ZE SKRĘTEM TUŁOWIA ITD.)
- 2** – PROWADZENIE PIŁKI OKREŚLONYM SPOSOBEM (MOŻNA WPROWADZIĆ ELEMENT ZWODU - NA ŚRODKU ODCINKA WYKONANIE ZWODU)
- 3** – KOORDYNACJA RUCHOWA NA DRABINKACH KOORDYNACYJNYCH
- 4** – ĆWICZENIE GIMNASTYCZNE: (PRZEWRÓT W PRZÓD, W TYŁ, PRZERZUT BOKIEM, SALTO ITP.)
- 5** – PROWADZENIE PIŁKI W SLALOMIE OKREŚLONYM SPOSOBEM („ÓSEMKA”)
- 6** – TRUCHT

## ĆWICZENIE 4



### **USTAWIENIE ZAWODNIKÓW:**

- ZAWODNICY PODZIELENI NA CZTERY GRUPY (MAKSYMALNIE PO 4 ZAWODNIKÓW W JEDNEJ GRUPIE)
- U DWÓCH ZAWODNIKÓW (TAK JAK NA RYSUNKU) ZNAJDUJĄ SIĘ PIŁKI

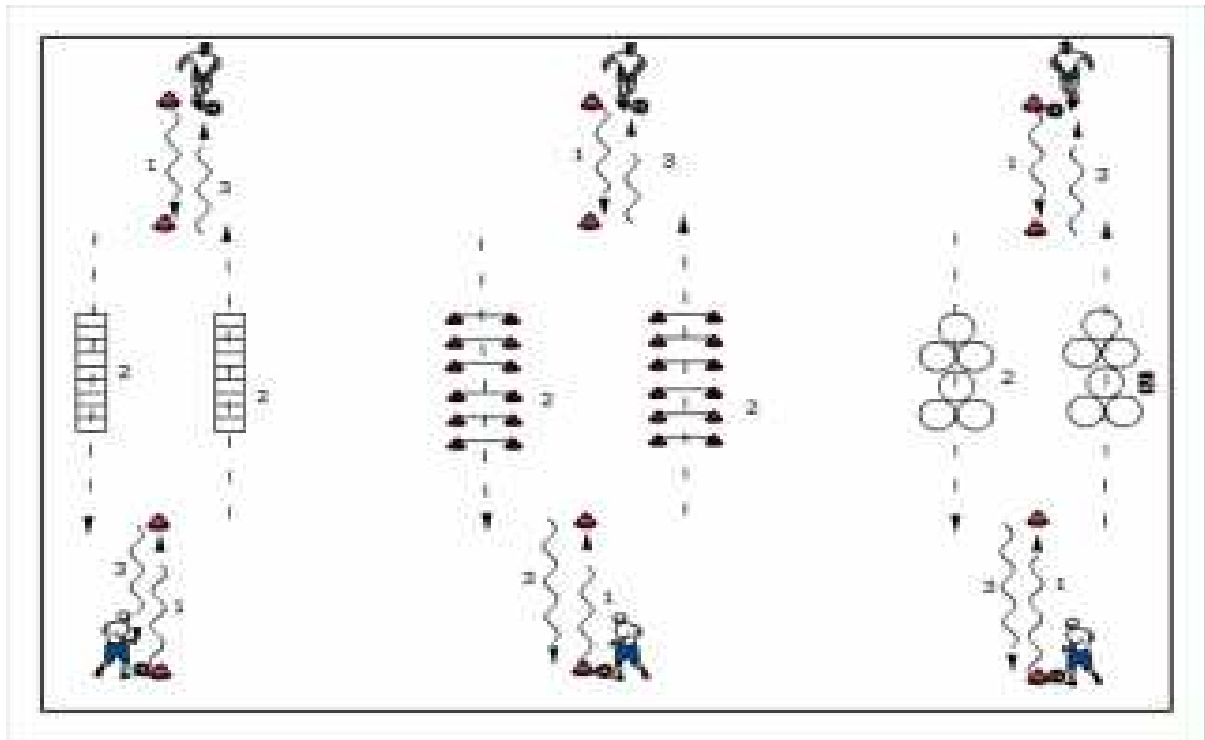
### **WYKONANIE ĆWICZENIA:**

1 – UDERZENIE PIŁKI DO PARTNERA STOJĄCEGO NAPRZECI (SPOSÓB OKREŚLA TRENER - WEWNĘTRZNĄ CZĘŚCIĄ STOPY PO PODŁOŻU LUB PROSTYM PODBICIEM Z WŁASNEGO PODRZUTU)

2a – ĆWICZENIE KOORDYNACJI RUCHOWEJ NA DRABINKACH KOORDYNACYJNYCH

2b – PROWADZENIE PIŁKI (SPOSÓB PROWADZENIA PIŁKI OKREŚLA TRENER)

## ĆWICZENIE 5



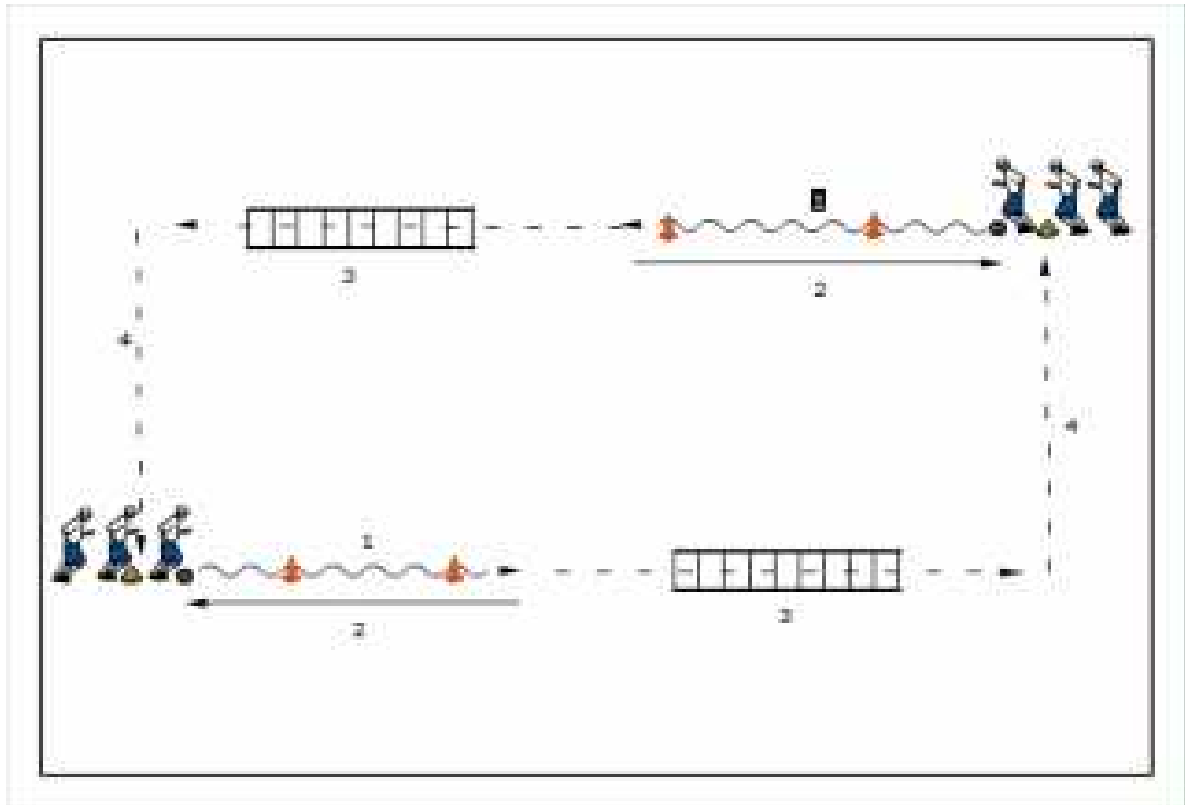
### **USTAWIENIE ZAWODNIKÓW:**

- ZAWODNICY PODZIELENI NA TRZY GRUPY ĆWICZĄCE (W KAZDEJ GRUPIE MAKSYMALNIE PO 4-6 ĆWICZĄCYCH)
- W KAŻDEJ GRUPIE ĆWICZĄCYCH ZNAJDUJE SIĘ PIŁKA

### **WYKONANIE ĆWICZENIA:**

- 1 – PROWADZENIE PIŁKI DOWOLNYM SPOSOBEM (OKREŚLA TRENER)
- 2 – ĆWICZENIE KOORDYNACJI RUCHOWEJ NA:
  - DRABINCE KOORDYNACYJNEJ
  - NISKICH PŁOTKACH
  - KÓŁKA HULA-HOP
- 3 – PROWADZENIE PIŁKI DOWOLNYM SPOSOBEM (OKREŚLA TRENER)

## ĆWICZENIE 6



### **USTAWIENIE ZAWODNIKÓW:**

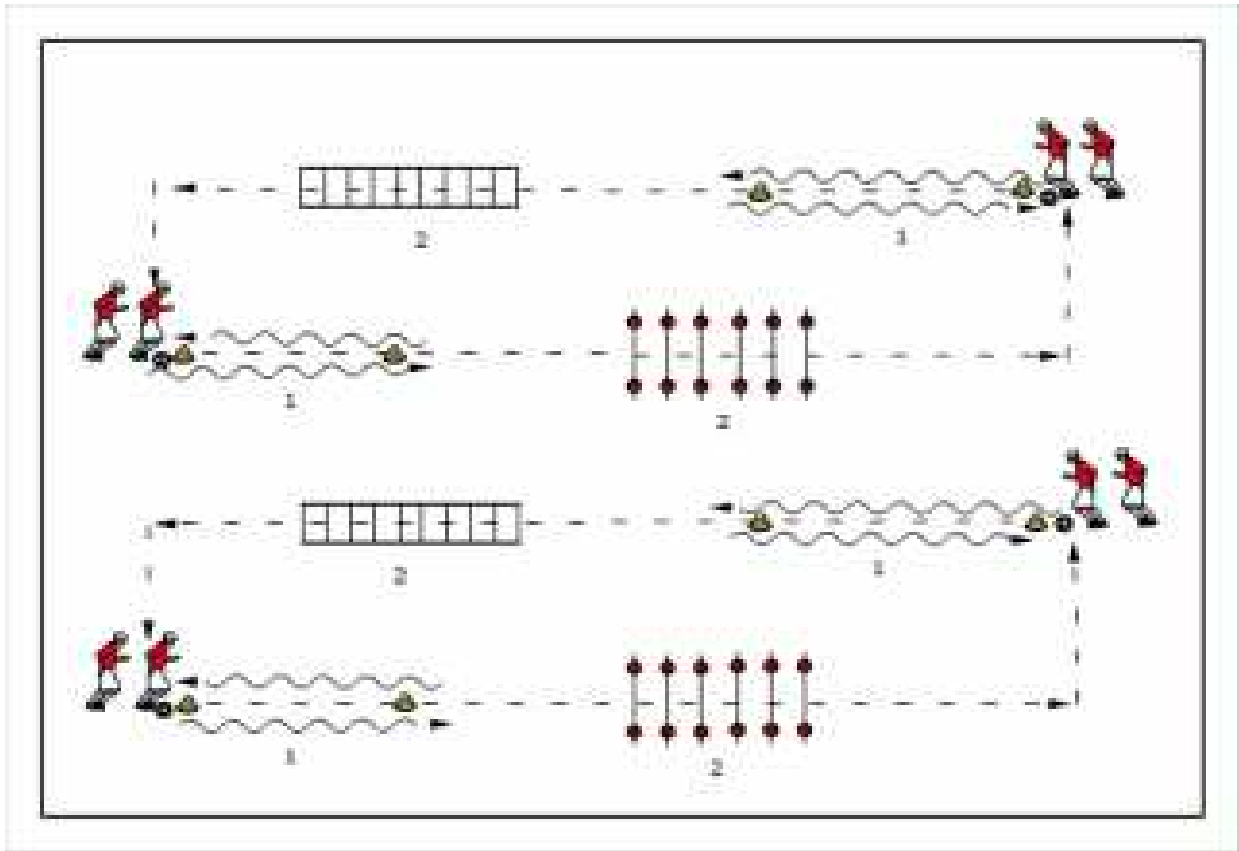
- ZAWODNICY USTAWIENI PO DWÓCH PRZECIWNÝCH STRONACH (JEDNA GRUPA ĆWICZĄCYCH – MAKSYMALNIE 8-10 ZAWODNIKÓW)
- PIERWSI ZAWODNICY POSIADAJĄ PIŁKĘ PRZY NODZE

### **WYKONANIE ĆWICZENIA:**

- 1 – PROWADZENIE PIŁKI PO SLALOMIE (SPOSÓB PROWADZENIA OKREŚLA TRENER)
- 2 – UDERZENIE PIŁKI (WEWNĘTRZNĄ CZĘŚCIĄ STOPY – SPOSÓB OKREŚLA TRENER) DO NASTĘPNEGO ĆWICZĄCEGO
- 3 – ĆWICZENIE NA DRABINCE KOORDYNACYJNEJ
- 4 – ĆWICZENIE KSZTAŁTUJĄCE (KRAŻENIA, WYMACHY, PRZEMACHY, KROK ODSTAWNO-DOSTAWNY, SKRZYŻNY, PODSKOKI ZE SKRĘTEM TUŁOWIA ITD.)



## ĆWICZENIE 7



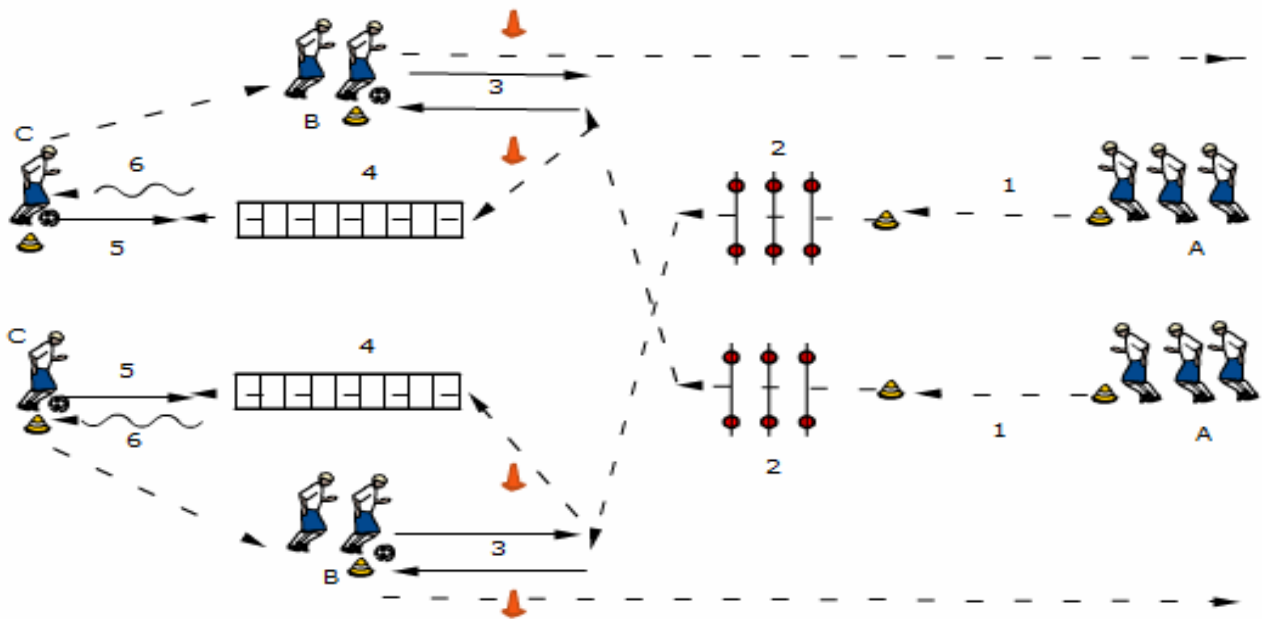
### **USTAWIENIE ZAWODNIKÓW:**

- ZAWODNICY USTAWIENI PO DWÓCH PRZECIWNÝCH STRONACH (JEDNA GRUPA ĆWICZĄCYCH – MAKSYMALNIE 8-10 ZAWODNIKÓW)
- PIERWSI ZAWODNICY POSIADAJĄ PIŁKĘ PRZY NODZE

### **WYKONANIE ĆWICZENIA:**

- 1 – PROWADZENIE PIŁKI OKREŚLONYM SPOSOBEM PRZEZ TRENERA DO PACHOŁKA I Z POWROTEM
- 2 – ĆWICZENIE NA NISKICH PŁOTKACH (TYCZKI NA PACHOŁKACH) LUB ĆWICZENIE KOORDYNACJI RUCHOWEJ NA DRABINCE KOORDYNACYJNEJ (PO DRUGIEJ STRONIE)

## ĆWICZENIE 8



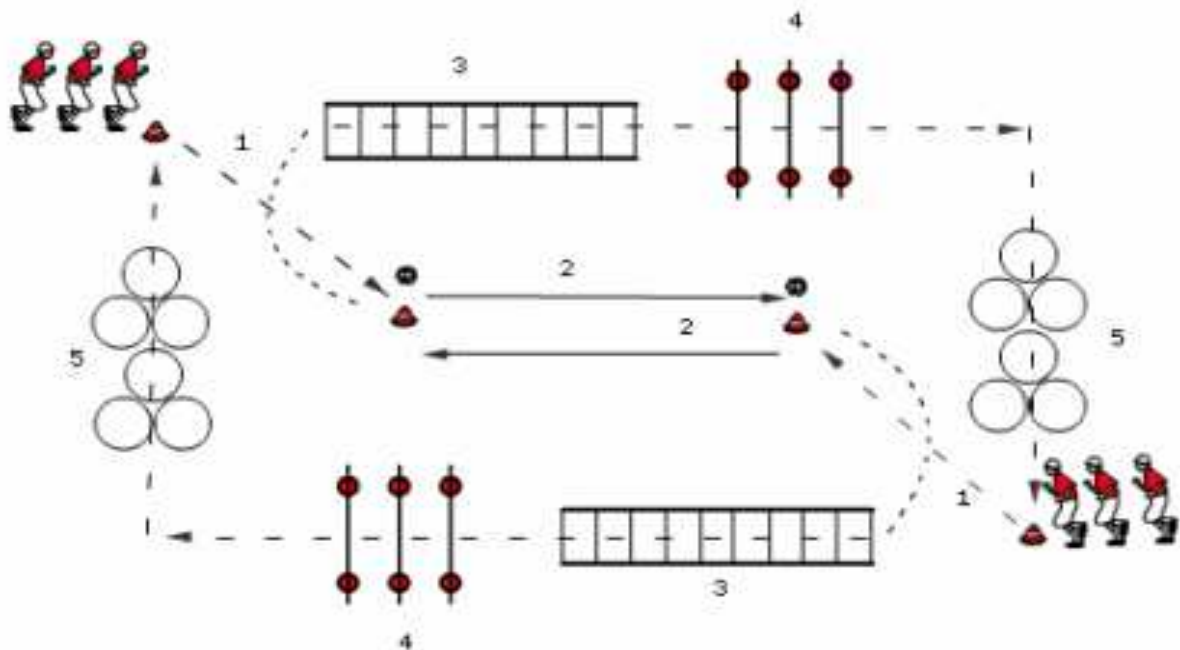
### **USTAWIENIE ZAWODNIKÓW:**

- TAK JAK NA RYSUNKU (W 6 MIEJSCACH USTAWIENI ZAWODNICZY PO 2-3)
- ZAWODNICZY „B” I ZAWODNICZY „C” W POSIADANIU PIŁKI

### **WYKONANIE ĆWICZENIA:**

- 1 – ĆWICZENIA KSZTAŁTUJĄCE
  - 2 – ĆWICZENIA NA NISKICH PŁOTKACH (KOORDYNACJA RUCHOWA)
  - 3 – UDERZENIE PIŁKI WEWNĘTRZNĄ CZĘŚCIĄ STOPY (PODANIE POWROTNE)
  - 4 – ĆWICZENIE NA DRABINKACH KOORDYNACYJNYCH
  - 5 – ZAGRANIE PIŁKI PO PARTNERA (PO PODŁOŻU, DORZUCENIE)
  - 6 – PRZYJĘCIE PIŁKI I PROWADZENIE JEJ
- ZAWODNIK „A” PO WYKONANYM ĆWICZENIU ZOSTAJE W MIEJSCU GDZIE ZNAJDUJE SIĘ ZAWODNIK „C”
  - ZAWODNIK „B” PO ZAGRANIU PIŁKI I PRZYJĘCIU JEJ PRZEMIESZCZA SIĘ W MIEJSCE GDZIE ZNAJDUJE SIĘ ZAWODNIK „A” I USTAWIA SIĘ NA KOŃCU GRUPY
  - ZAWODNIK „C” PO ZAGRANIU (DORZUCENIU) PIŁKI PRZEMIESZCZA SIĘ W MIEJSCE GDZIE ZNAJDUJE SIĘ ZAWODNIK „B”

## ĆWICZENIE 9



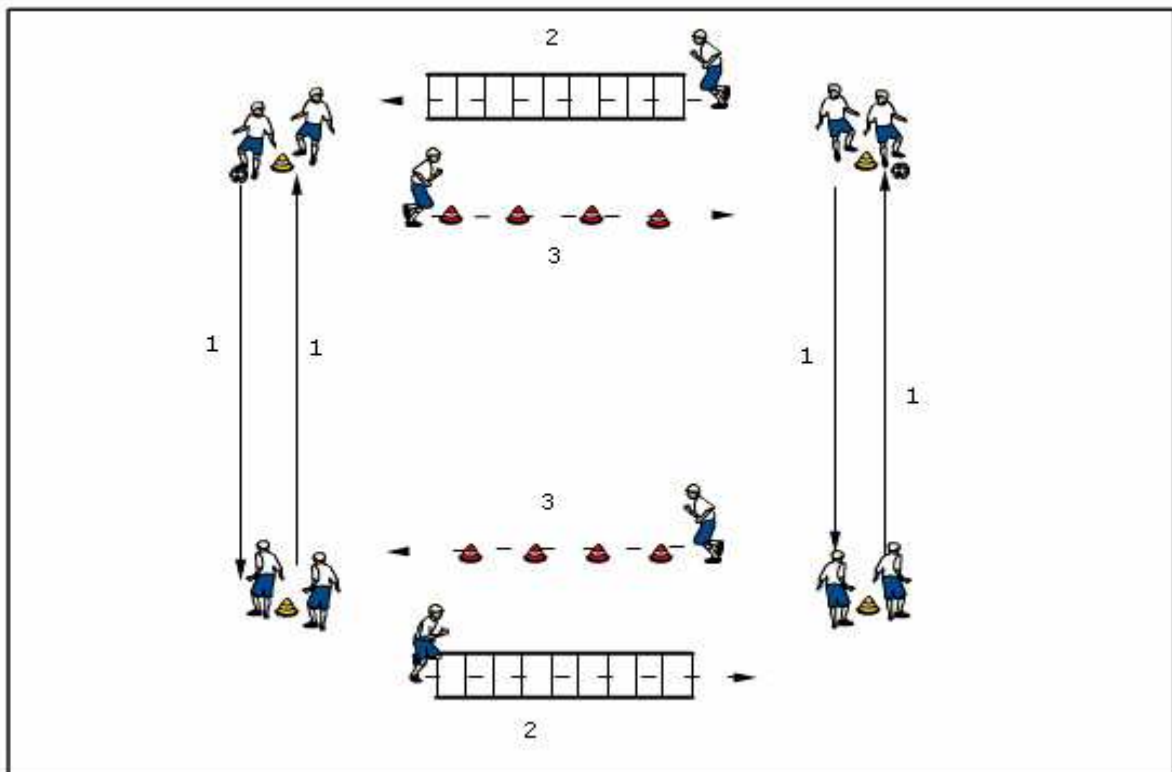
### **USTAWIENIE ZAWODNIKÓW:**

- ZAWODNICY PODZIELNI NA DWIE GRUPY (PO PRZECIWNYCH STRONACH – MAKSYMALNIE PO 6-8 ZAWODNIKÓW PO JEDNEJ STRONIE)
- DWIE PIŁKI UŁOŻONE PRZY ŚRODKOWYCH TALERZYKACH

### **WYKONANIE ĆWICZENIA:**

- 1 – TRUCHT / ĆWICZENIA KSZTAŁTUJĄCE
- 2 – UDERZENIE PIŁKI WEWNĘTRZNĄ CZĘŚCIĄ STOPY PO PODŁOŻU (RÓWNOCZESNE PRZEZ OBU ZAWODNIKÓW)
- 3 – ĆWICZENIA KOORDYNACJI RUCHOWEJ NA DRABINKACH
- 4 – ĆWICZENIA KOORDYNACJI RUCHOWEJ NA TYCZKACH POZIOMYCH (NISKICH PŁOTKACH)
- 5 – ĆWICZENIA KOORDYNACJI RUCHOWEJ NA KÓŁKACH HULA-HOP

## ĆWICZENIE 10



### **USTAWIENIE ZAWODNIKÓW:**

- ZAWODNICY PODZIELENI NA CZTERY GRUPY (TAK JAK NA RYSUNKU)
- MAKSYMALNIE W JEDNEJ GRUPIE 3-4 ZAWODNIKÓW
- DWIE PIŁKI POTRZEBNE DO WYKONYWANIA ĆWICZENIA

### **WYKONANIE ĆWICZENIA:**

1 – UDERZENIE PIŁKI WEWNĘTRZNĄ CZĘŚCIĄ STOPY PO PODŁOŻU  
(Z PRZYJĘCIEM LUB BEZ PRZYJĘCIA PIŁKI)

PO WYKONANIU UDERZENIA PIŁKI ZAWODNIK:

2 – ĆWICZENIA KOORDYNACYJNE NA DRABINKACH KOORDYNACYJNYCH

3 – ĆWICZENIA KOORDYNACYJNE, SKOCZNOŚCIOWE NA TALERZYKACH /  
NISKICH PŁOTKACH (PACHOŁKACH)

## **PIŚMIENNICTWO :**

1. Kapera R. ,Śledziewski D. : Piłka Nożna – unifikacja procesu szkolenia dzieci i młodzieży. PZPN, Warszawa 1997
2. Ljach W., Witkowski Z. : Koordynacyjne zdolności motoryczne w piłce nożnej, Warszawa 2004
3. Ljach W., : Kształtowanie zdolności motorycznych dzieci i młodzieży, Warszawa 2003
4. Marciniak J. : Zbiór ćwiczeń koordynacyjnych i gibkościowych, Warszaw 1998
5. Sozański H. (red): Podstawy teorii treningu sportowego, Warszawa 1999
6. Szwarc
7. Żmuda W. ,Szyngiera W. : Kształtowanie koordynacyjnych zdolności motorycznych. „Trener” 2002 nr 2.
8. Żmuda W. ,Witkowski Z. ,Ljach W. : Testy motoryczne dla oceny koordynacyjnego przygotowania piłkarzy nożnych.