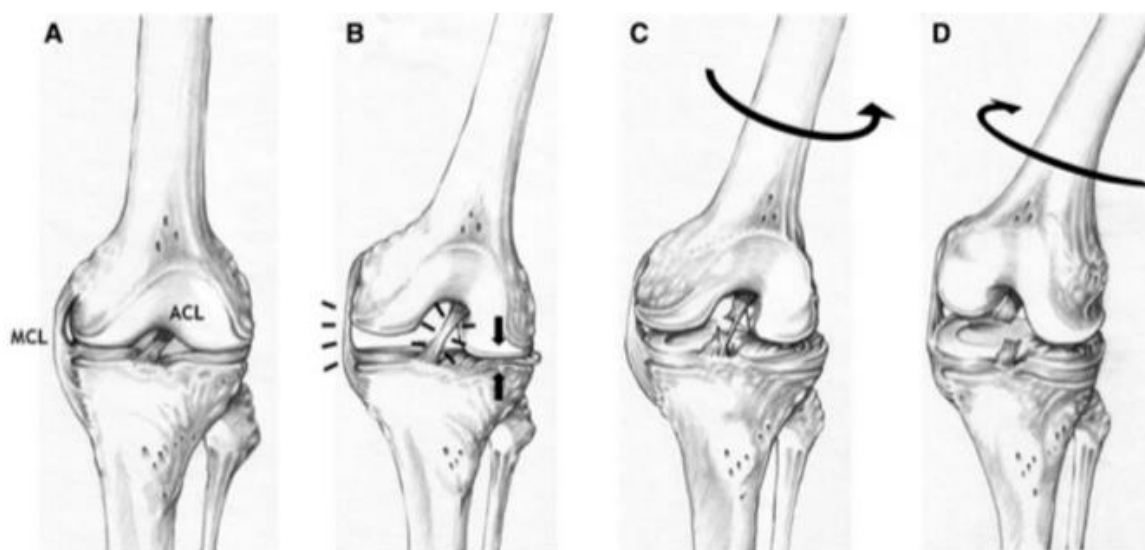


Program prewencji urazów ACL – więzadła krzyżowego przedniego

Wstęp

Z własnych doświadczeń i obserwacji, a także dostępnych badań wiemy, że zerwanie więzadeł krzyżowych przednich to jeden z częstszych i najbardziej przykrych urazów wśród piłkarek nożnych. Zdarza się on średnio od 0,06 do 3,7 razy na 1000 godzin treningowych, przy czym niestety ta druga liczba jest bliższa częstotliwości urazów u kobiet. Potwierdzają to badania przeprowadzone przez Chandego i Grana: zawodniczki olimpijskie dyscyplin „skoczno-piwotujących“ mają 4,6 razy większą skłonność i szansę do urazu ACL.



Większość urazów WKP nie jest związanych z kontaktem z przeciwnikiem – tylko 30% zerwanych więzadeł to skutek bezpośredniego zetknięcia z rywalką. Pozostałe 70% to urazy bez kontaktu z przeciwnikiem. Spowodowane są one m.in. nagłym wyhamowaniem czy nagłą zmianą kierunku w połączeniu ze stopą silnie posadowaną na podłożu oraz rotacją stawu kolanowego w tych warunkach, również lądowaniem z pełnym lub prawie pełnym wyprostem stawu kolanowego.

Oznacza to nie mniej nie więcej, że możemy mieć realny wpływ na ograniczenie większości urazów ACL. W mniejszym lub większym stopniu jesteśmy w stanie wzmocnić strukturę mięśniową, udoskonalić czucie głębokie oraz inne czynniki, które pomogą zapobiec tego typu kontuzjom. Warto spróbować choć o ułamek zmniejszyć ryzyko stosując np. poniższy program prewencyjny.

Program prewencyjny

Przedstawiony poniżej program prewencyjny składa się z następujących części: rozgrzewka, wzmacnianie mięśni, plyometria, specyficzne dla danego sportu cechy sprawnościowe oraz rozciąganie. Program ten dla pełnych efektów powinien być przeprowadzany 3 razy w tygodniu. Jednorazowa sesja trwa od 15 do 20 minut. Ćwiczenia mogą być jak najbardziej stosowane u dziewczynek poniżej 12 roku życia. W takim wypadku należy jednak dostosować zadania plyometryczne do ich możliwości i stopnia rozwoju biologicznego: wykonywać je nad linią na boisku lub nad niskimi talerzykami, a każde lądowanie powinno być na dwie nogi.

Program można wykonywać na boisku czy na hali, a sugerowane ustawienie talerzyków może pomóc w płynnym przemieszczaniu się z sekcji do sekcji.



PEP Program: Prevent injury and Enhance Performance

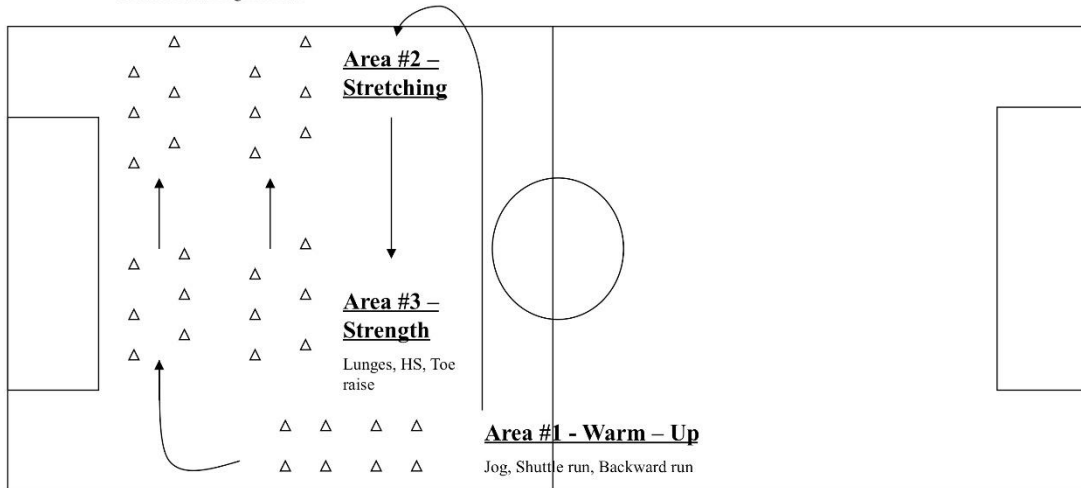
Field Set-Up



SANTA MONICA ORTHOPAEDIC
AND SPORTS MEDICINE GROUP

Area #5 Agilities

Shuttle Run /Diagonal Run



Area #4 – Plyometrics

Side-to-side/Forward and
Backward Hops

Note: Set-up one half of the field with cones 10 minutes prior to practice.
This will allow for a smooth transition between exercises.

Przykładowe ustawienie sekcji na boisku, aby sprawnie przechodzić pomiędzy poszczególnymi ćwiczeniami. Kolejność wykonywania jednak stosuje się następująco jak w opracowaniu:

SEKCJA I – ROZGRZEWKA

Służy do przygotowania zawodniczek do dalszego wysiłku. Podwyższa temperaturę ciała, w tym mięśni, podnosi tętno, szybkość oddechu, krążenia.

- Trucht od linii do linii (od talerzyka do talerzyka)

Instrukcje: Podczas biegu zwracaj uwagę na prawidłową technikę: prowadzić biodro, kolano i stopę w jednej linii, nie pozwalaj na „uciekanie” kolana do wewnątrz, ani stopy na zewnątrz.

- Krok odstawno-dostawny

Instrukcje: Zaczynij od prowadzenia prawą nogą, w drugą stronę wróć prowadzącą lewą. Upewnij się, że noga, którą dociągasz do prowadzącej pracuje odpowiednio: biodro, kolano i kostka są w jednej linii.

- Bieg tyłem

Instrukcje: Łąduj na śródstopiu i nie doprowadzaj do całkowitego wyprostu w stawie kolanowym. Cały czas utrzymuj kolana lekko ugięte.

SEKCJA II – WZMOCNIENIE MIĘŚNI

- a) Wykrok do przodu – mięśnie czworogłowe uda

Instrukcje: Upewnij się, że podczas wykroku utrzymujesz kolano nad stawem skokowym. Nie może ono wychodzić w żadnym wypadku poza linię palców stopy. Jeśli nie widzisz swoich palców u stopy w nodze wykroczonej, wtedy wykonujesz ćwiczenie źle. Staraj się utrzymać kolano w prostej linii, aby nie schodziło do wewnątrz.

- b) Russian hamstrings (Nordic hamstrings) – mięśnie dwugłowe uda

Instrukcje: W klęku obunóż partner blokuje nam stopy. Naszym zadaniem jest powolne opuszczanie tułowia z zachowaniem jednej linii głowa-bark-biodra-kolano. W momencie gdy zbliżamy się do ziemi lekko pomagając ramionami staramy się wrócić do pozycji wyjściowej.

- c) Wspięcia na jednej nodze

Instrukcje: Stań z ramionami opuszczonymi wzdłuż tułowia. Podnieś jedną nogę (ugiętą) do góry i staraj się utrzymać równowagę – możesz pomagać sobie odpowiednim ułożeniem rąk. Powoli ukończ się na palcach nogi postawnej. Powtórz 30 razy, później tak samo na drugą nogę. Dla najmłodszych zmniejsz liczbę powtórzeń do 10-15. Gdy przestajesz czuć efekty, zwiększ zaś liczbę powtórzeń.

SEKCJA III – ĆWICZENIA PLYOMETRYCZNE

Są to ćwiczenia eksplozywne, które pomagają budować siłę, moc i szybkość oraz wpływają na napięcie neuromięśniowe. Największą uwagę powinniśmy skupić na elemencie jakim jest lądowanie – musi być ono „miękkie” – lądujemy na śródstopiu powoli opuszczając ciężar ciała na pięty. Stawy biodrowe i kolanowe muszą być ugięte cały czas podczas wykonywania ćwiczeń. Zachowana musi być linia biodro – kolano – kostka. Podczas lądowania staw kolanowy nie powinien być nigdy wykrzywiany do wewnątrz.

Na początku zaczynamy od przeskakiwania przez linię, później niskie talerzyki, następnie płotki lub pachotki. Wszystkie ćwiczenia wykonujemy przez 30 sekund:

- a) Skoki w bok obunóż
- b) Skoki w przód i w tył obunóż
- c) Skoki w przód i w tył jednonóż
- d) Wyskok w górę obunóż
- e) Scissor jump – podskok z wykroku do przodu do lądowania w pozycji wykroczonej do przodu:

Wykrok do przodu prawą nogą – wyskok – lądowania w wykroku z lewą nogą z przodu.

SEKCJA IV – ZWINNOŚĆ

- a) Bieg do przodu z zatrzymywaniem

Instrukcje: Biegnij do przodu dość dynamicznie. Podczas biegu zatrzymuj się co około 10 metrów, lecz rób to w trzech krokach! Nie dopuszczaj, żeby podczas hamowania kolano wyszło poza linię palców stopy.

- b) Bieg po linii łamanej

Instrukcje: Biegnij po linii łamanej od talerzyka do talerzyka zmieniając przy nich kierunek. Uważaj na to, aby cały czas mieć ugięty staw kolanowy i biodrowy oraz, aby kolano nie skręcało się do wewnątrz.

c) Wieloskok

Instrukcje: Biegnij do przodu wyskakując za każdym razem i „zawieszając” się w powietrzu jak najdłużej. Podciągaj kolana jak najwyżej do klatki piersiowej.

SEKCJA V – ROZCIĄGANIE STATYCZNE

Wykonuj na samym końcu takiej sesji treningu prewencyjnego. Jeśli chcesz wprowadzić samo rozciąganie statyczne, nigdy nie rób tego na „zimnych” mięśniach. Zawsze przed rozciąganiem statycznym wykonaj rozgrzewkę.

- a) rozciąganie łydek (2x30 s)
- b) rozciąganie mięśni czworogłowych uda (2x30 s)
- c) rozciąganie mięśni dwugłowych uda (2x30 s)
- d) rozciąganie przywodzicieli (3x20 s)
- e) rozciąganie zginaczy bioder (2x30 s)

Program opracowany został przez Santa Monica Sports Medicine Research Foundation. Jego oryginalna nazwa to „The PEP Program: Prevent injury and enhance performance”.