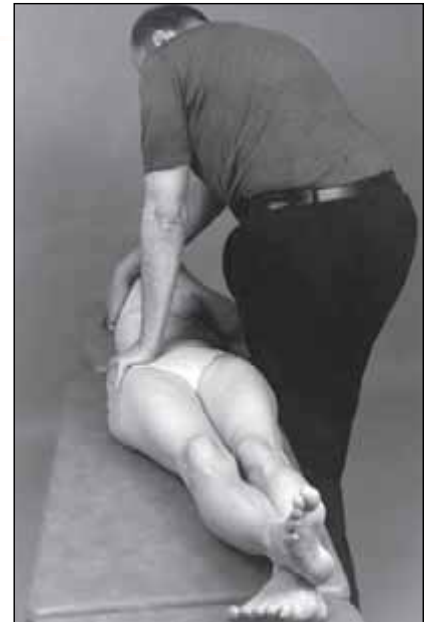


**Ryc. 3.12****Redukcja****Widok pod innym kątem**

Na rycinie obok pokazano z tyłu pozycję terapeuty. Należy zwrócić uwagę na ustawienie kończyn dolnych pacjenta, których części dalsze są przysunięte blisko lewej krawędzi stołu, tak aby osiągnąć optymalne otwarcie stawu krzyżowo-biodrowego.

**Optymalizacja redukcji****► MOBILIZACJA Z IMPULSEM**

- Należy ustawić się prostopadłe nad prawą gałęzią krótką stawu. W tym celu trzeba wcześniej ułożyć pacjenta tuż przy brzegu stołu, blisko terapeuty.
- Ruch rozpoczyna się od lewego barku pacjenta, który wysuwa się do przodu i obniża w momencie, gdy terapeuta wysuwa do przodu lewe biodro.
- Wysunięcie do przodu i obniżenie lewego barku pacjenta powoduje rotację wewnętrzną ramienia oraz pronację przedramienia.

**Rola prawej ręki**

Prawa ręka służy do wprowadzenia dźwigni górnej i uczestniczy w rotowaniu kręgosłupa w stopniu potrzebnym do zadziałania techniki na poziomie stawu krzyżowo-biodrowego. Ruch rotowania kręgosłupa musi zostać zatrzymany w momencie, gdy terapeuta poczuje pod swoją lewą ręką umieszczoną na wysokości kości biodrowej ruch wprowadzany przez prawą rękę.

**Uwaga:** Terapeuta nie wprowadza pary sił: jego prawa ręka jedynie blokuje wprowadzoną dźwignię górną.

**Impuls**

Impuls jest wprowadzany przez terapeutę podczas fazy wydechu cyklu oddechowego pacjenta.

## Technika redukcji 2

### Technika kierownicy wykonywana za pomocą przedramion terapeuty u pacjenta w pozycji rolowania lędźwiowego

Ryc. 3.13

#### Pozycja pacjenta i terapeuty

Pacjent leży na boku przeciwnym do strony z dysfunkcją. Kończyna dolna, która będzie leczona, jest zgięta w trzech miejscach (w stawie biodrowym, kolanowym i skokowym w zgięciu podszwowych) i spoczywa częściowo na drugiej kończynie dolnej, która również jest zgięta w trzech miejscach (w stawie biodrowym, kolanowym i skokowym) w celu utrzymania stabilności na stole. Oba barki pacjenta znajdują się w kontakcie ze stołem, tułów pacjenta jest skręcony. Terapeuta obejmuje kość biodrową pacjenta przedramionami i krzyżuje palce obu rąk, aby ustabilizować chwyt.

*Lewe przedramię terapeuty:* jest ułożone na guzie kulszowym pacjenta i lekko naciąga skórę. Najlepiej, żeby kontakt z tą strukturą kostną nastąpił za pośrednictwem mięśnia nawrotnego obłego lub mięśni przedniej powierzchni przedramienia.

*Prawe przedramię terapeuty:* należy postarać się, na ile to możliwe, aby kolec biodrowy przedni górny znalazł się w obrębie masy mięśni przedniej powierzchni przedramienia terapeuty.



Ryc. 3.14

#### Pozycja pacjenta i terapeuty

Przy realizacji tej techniki istotna jest perfekcyjna koordynacja między ruchem wykonywanym przez lewą kończynę dolną terapeuty i ruchem wykonywanym przez jego lewe przedramię. Należy zwrócić uwagę na początkowe ustawienie terapeuty względem pacjenta.



Ryc. 3.15

#### Redukcja

Lewe udo terapeuty zgina prawe biodro pacjenta, podczas gdy jego prawe udo pcha delikatnie prawe udo pacjenta do tyłu, żeby dobrze zaryglować głowę kości udowej w panewce. Na rycinie obok pokazano koniec ruchu korygującego ustawienie kości biodrowej, czyli ustawienie z tyłu.

**Uwaga:** Ręce terapeuty są ułożone w sposób opisany wcześniej, ale w tej technice najważniejsza część ruchu jest wykonywana na poziomie kolan terapeuty.



**Ryc. 3.16****Redukcja****Widok pod innym kątem**

Należy zwrócić uwagę na ustawienie terapeuty względem pacjenta, porównując je z pozycją przedstawioną na ryc. 3.14. Zachodzi synergia między ruchem prawego przedramienia i ruchem prawego kolana terapeuty, która jest bardzo ważna, ponieważ to ona odpowiada za ruch cofnięcia kości biodrowej.

**Uwaga:** Należy zwrócić uwagę na barki terapeuty, które na końcu ruchu są ustawione pod kątem prostym do linii barków pacjenta.

**Optymalizacja redukcji****► MOBILIZACJA BEZ IMPULSU**

Terapeuta stosuje niewielką trakcję kręgosłupa w kierunku sufitu przez zewnętrzną rotację obu swoich barków połączoną z supinacją przedramion (w celu odciążenia prawego stawu krzyżowo-biodrowego).

**Działania terapeuty i pacjenta**

Ruch będzie zachodził do tyłu i zostanie wykonany z pomocą pacjenta.

- W pierwszej kolejności terapeuta obraca się w lewo, przemieszczając kość biodrową pacjenta do tyłu. Prosi pacjenta, żeby obrócił twarz w prawo i przycisnął prawy bark do płaszczyzny stołu.
- Kiedy pacjent obraca się w prawo, terapeuta prosi go o wykonanie wdechu, który zwiększy dysfunkcję, czyli ustawienie kości biodrowej z przodu.
- W drugiej kolejności prosi pacjenta, żeby zatrzymał oddech; podczas bezdechu terapeuta napina struktury w kierunku korekcji, tzn. przemieszczenia kości biodrowej do tyłu.
- W trzeciej kolejności terapeuta prosi pacjenta, żeby zaczął normalnie oddychać, a sam utrzymuje uzyskaną zwiększoną amplitudę ruchu w kierunku korekcji.
- Ten cykl musi zostać powtórzony trzy, cztery razy. Za każdym razem należy starać się utrzymywać zwiększoną amplitudę ruchu.

**Uwaga:** Jeśli pacjent nie zrozumiał dobrze przebiegu ruchu, terapeuta prosi go, żeby nieco pogłębił lordozę kręgosłupa lędźwiowego, kiedy wdycha powietrze.

**► MOBILIZACJA Z IMPULSEM**

Terapeuta musi wywrzeć niewielki nacisk na prawy staw krzyżowo-biodrowy w celu wyhamowania układu proprioceptywnego torebkowo-więzadłowego kompleksu tego stawu. Terapeuta unosi całą dźwignię dolną prawej strony, ustawiając ją w osi gałęzi długiej prawego stawu krzyżowo-biodrowego, oraz wprowadza krótki i szybki impuls w osi prawej gałęzi krótkiej tego stawu w celu przemieszczenia kości biodrowej do tyłu.

**Uwaga:** Podczas tej manipulacji należy przesunąć pacjenta do tyłu, tak aby jego udo znajdowało się równoległe do płaszczyzny stołu i jak najbardziej w osi prawej gałęzi krótkiej stawu krzyżowo-biodrowego.