

L3



Lekcja 03

Poznaj Technikę 5 Kroków Bezpiecznego Zastosowania Próžniociągu



Obejrzyj materiał filmowy i postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w zeszyte ćwiczeń.



Lekcja 03

Poznaj Technikę 5 Kroków Bezpiecznego Zastosowania Próźniociągu

Offline

Lekcja offline

Próźniociąg położniczy krok po kroku. Poznaj zasady i technikę wspólną dla wszystkich porodów z użyciem próźniociągu.

Założenia

Lokalizacja punktu fleksyjnego • Obliczanie odległości położenia peloty • Rodzaje pelot • Dobór peloty • Manewrowanie pelotami • Sposoby traktacji • Technika 'opuszki palca i kciuka' • Faza obniżania & dna miednicy • Zapobieganie oderwaniu się peloty



Każdy poród z użyciem próźniociągu składa się z pięciu podstawowych kroków!

Niezależnie od tego czy wykonujesz zabieg w próźni, dnie lub na wychodzie, w położeniu potylicowym przednim, poprzecznym czy tylnym, z niewielkim lub dużym odgięciem, z mniejszym lub większym asynklyzmem za każdym razem stosujesz 5 prostych kroków.



Notatki

Ćwiczenie 01



Obejrzyj materiał filmowy i postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w zeszyte ćwiczeń.



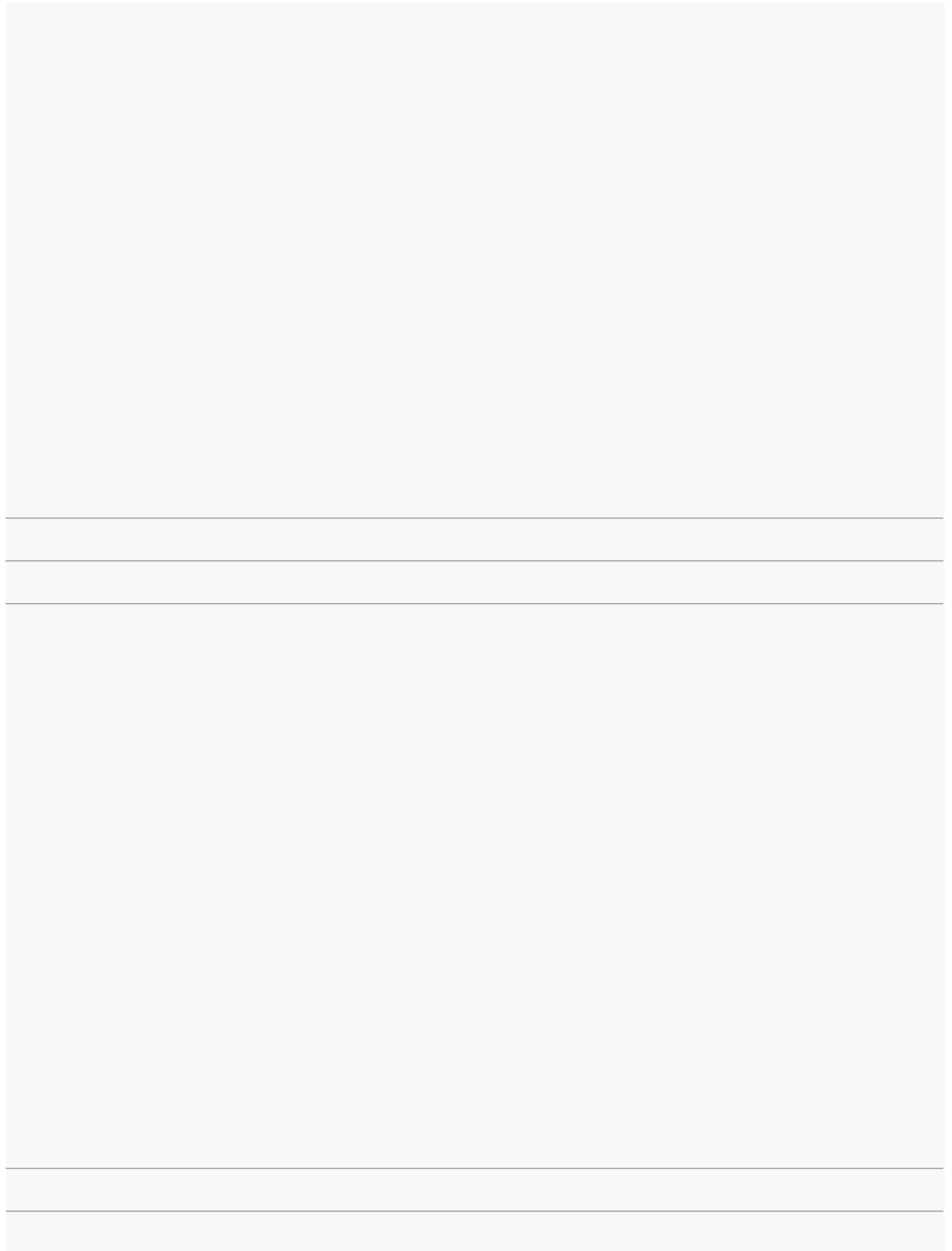
Kiedy pojawi się ten znak, zatrzymaj nagranie, następnie narysuj i podpisz każdy schemat.



Lekcja 03

Poznaj Technikę 5 Kroków Bezpiecznego Zastosowania Próžniociągu

Ćwiczenie 01



Czytanie



Odpowiednie przeszkolenie operatora umożliwi prawidłowe umiejscowienie peloty (pośrodkowe, przygięciowe) w prawie wszystkich wariantach położenia potylicowego tylnego i poprzecznego.

Którą pelotę wybrać i dlaczego?

“Przednią” pelotę stosujemy w przypadku nierotacyjnych procedury w dnie. “Tylna” pelota używana jest w przypadku procedur rotacyjnych w ułożeniu potylicowym tylnym lub potylicowym poprzecznym. Umocowanie uchwytów na pelotach przednich ogranicza ich manewrowość w niższych partiach kanału rodnego, utrudniając lub uniemożliwiając osiągnięcie punktu fleksyjnego w przypadku ułożenia odgięciowego lub asynklytyzmu. W pelocie tylnej mocowania umieszczone są w tej samej płaszczyźnie co korpus peloty, co umożliwia manewrowanie i osiągnięcie punktu fleksyjnego.

Technika 5 kroków poprawnego zastosowania próżniociągu

Procedura zastosowania próżniociągu niezależnie od tego czy jest procedurą rotacyjną czy nierotacyjną polega na wykonaniu tych samych 5 kroków, które ulegają niewielkiej modyfikacji w zależności od wysokości i ułożenia głowy płodu. Przestrzeganie tej 5-stopniowej instrukcji pozwoli operatorowi wystandaryzować metodę postępowania i skoncentrować się na otaczających okolicznościach klinicznych, które mogą mieć wpływ na wynik zabiegu. Ponieważ opór, a tym samym siła trakcyjna, jest większa gdy głowa przechodzi przez dno miednicy, zaleca się, aby procedurę podzielić na fazę obniżania się głowy i fazę kiedy osiąga ona dno miednicy.

Krok 1. Lokalizacja punktu fleksyjnego. Pomiar wyznaczający miejsce przyczepu peloty.

Palcem środkowym odnajdujemy ciemiączko tylne, przesuujemy palec o 3cm wzdłuż szwu strzałkowego wyznaczając w tym miejscu punkt fleksyjny. Utrzymując opuszkę palca środkowego w punkcie fleksyjnym oceniamy w którym odcinku dłoni osiąga szparę sromową. Palec środkowy u dorosłego człowieka ma długość około 5-6cm licząc od opuszki do stawu między paliczkowego bliższego. Odległość od opuszki do stawu śródrečnoopaliczkowego wynosi 10-11cm. Posługując się odległością od opuszki palca do stawu śródrečnoopaliczkowego (10cm) lub do stawu międzypaliczkowego bliższego (5-6cm) obliczamy głębokość umiejscowienia peloty.

Krok 2. Wprowadzanie peloty do pochwy

Rozchylamy wargi sromowe przy użyciu dwóch palców a następnie delikatnie, jednym pewnym ruchem wkładamy pelotę do pochwy natychmiast po zakończeniu skurczu. Jeśli stosowana przez nas pelota posiada znacznik, wprowadzamy ją tak, aby znacznik znajdował się na godzinie 12 w stosunku do spojenia łonowego matki. Znacznik służy za punkt orientacyjny podczas rotacji głowy w położeniach potylicowym tylnym i potylicowym poprzecznym.

Krok 3. Manewrowanie pelotą w kierunku punktu fleksyjnego.

Manewrowanie pelotą w kierunku punktu fleksyjnego wykonujemy przy pomocy dwóch palców wskazujących. Operator powinien przyjąć taką pozycję, aby lewy łokieć (dla praworęcznych) wskazywał na matkę a lewy palec wskazujący uciskał główkę płodu. Palec wskazujący prawej ręki położony jest na najbliższym operatorowi brzegu peloty i pcha pelotę ku tyłowi, w linii środkowej, aż do momentu kiedy środek peloty znajduje się nad punktem fleksyjnym. Znaczniki odległości umieszczone na rurze OmniCup na 6-tym i 9-tym centymetrze pomagają operatorowi zorientować się kiedy środek peloty znajdzie się w wyliczonej wcześniej, przy pomocy palca środkowego, odległości przyczepu peloty.



W położeniu potylicowym tylnym oraz potylicowym poprzecznym operator nie jest w stanie zbadać obszaru położonego za prawidłowo umiejscowioną pelotą. Wykluczenie obecności tkanek macicznych pod pelotą możliwe jest jedynie wzdłuż brzegu znajdującego się blisko przedsonka pochwy. W tym przypadku wykonywanie procedury zbyt energicznie może doprowadzić do dyskomfortu rodzącej i oderwania peloty.

Krok 4. Wytworzenie próżni - wykluczenie uchwycenia pod pelotą tkanek miękkich matki

Wytwarzanie i utrzymywanie próżni. Podczas wytwarzania próżni pelota powinna być utrzymywana nad punktem fleksyjnym przez lewy palec wskazujący, w przeciwnym razie może zsunąć się na zewnątrz, w kierunku przedsonka pochwy. Zalecane ciśnienie próżniowe powinno wynosić 60-80 kPa (450-600mmHg), może zostać wytworzone szybko, w jednym kroku. Poprzednie rekomendacje, zalecające wytwarzanie próżni powoli, w ciągu kilku minut, nie powinny być dłużej stosowane ponieważ udowodniono, że szybka metoda jest równie skuteczna, nie powoduje uszkodzeń dziecka i skraca czas trwania procedury. Pochwa i wargi sromowe mniejsze są najbardziej narażone na znalezienie się pod pelotą kiedy głowa płodu znajduje się na wychodzie lub blisko niego, gdyż na tej wysokości głowa płodu otoczona jest przez tkanki miękkie krocza.

Krok 5. Sposób trakcji - technika opuszki palca i kciuka

Poniżej przedstawiamy standardową metodę trakcji. Trakcja w porodzie próżniowym jest wykonywana z użyciem dwóch rąk, pierwsza ręka kieruje trakcją, druga sprawdza obniżanie się i kontroluje siłę oddziałującą na główkę płodu. Nieciągnąca ręka ma sześć zadań: sprawdza efektywność siły parcia ze strony matki, określa postęp porodu, kontroluje siłę trakcji, zapobiega oderwaniu się peloty, kontroluje aby oś trakcji przebiegała zgodnie z osią miednicy, służy za środek obrotu w trakcie rotacji główki. Ciągnąca ręka ma trzy zadania: zapewnienie wymaganej siły trakcji używając jedynie opuszek palców; kierowanie trakcją wzdłuż osi miednicy oraz pociąganie w czasie trwania skurczu macicy i parcia przez rodzącą.

* Pociągaj tylko podczas skurczu macicy, synchronicznie zarciem wykonywanym przez matkę. Nie pociągaj kiedy rodząca nie przeł!

Ułożenie opuszki palca ręki ciągnącej

Uchwyt trakcyjny próžniociągu powinien być trzymany w stawach międzypaliczkowych dalszych. W większości przypadków celem uzyskania trakcji skutkującej urodzeniem się dziecka, wystarczające jest jedynie zaciskanie palców. Pozycja kciuka ręki nieciągnącej; kciuk ręki nieciągnącej powinien znajdować się na korpusie peloty, aby w razie potrzeby zapewnić przeciwcisnienie; palec wskazujący powinien pozostać na główce płodu aby monitorować jej obniżanie się i postęp porodu.

Kierunek trakcji

Oś miednicy rysuje krzywą, która tworzy łuk 90° od wchodu do wychodu. Aby zachować zasadę najmniejszego oporu, w trakcie trakcji próžniowej głowa pokonuje kanał rodnych najmniejszym wymiarem a punkt fleksyjny obniża się wzdłuż osi miednicy. Aby zapewnić wędrówkę punktu środkowego głowy zgodnie z osią miednicy zastosowana trakcja musi być skierowana w dół i ku tyłowi (w kierunku podłogi), co zapewni optymalne wstawienie się główki w każdym wymiarze miednicy. Wraz z obniżaniem się główki, kierunek pociągania stopniowo przesuwa się ku górze, aż punkt środkowy głowy znajdzie się za spojeniem łonowym, na wychodzie. Kiedy matka leży w pozycji litotomijnej, a główka znajduje się w próžni lub dnie (nie jest widoczna), wymiar bródkowo-wertykalny a tym samym punkt środkowy głowy będzie kierował się ku dołowi. W przypadku procedur rotacyjnych w ułożeniach potylicowym tylnym i potylicowym poprzecznym początkową trakcję kieruje się ku dołowi, prawie pionowo. W ułożeniu potylicowym przednim, kiedy głowa już jest przygięta początkową trakcję stosuje się pod kątem około 45°.

Poród próžniowy powinien być uznany za procedurę dwustopniową

W badaniu prospektywnym dotyczącym porodów próžniowych u pierworódek używano instrumentów, które rejestrowały zastosowane siły. Pomiar wykazały, że w większości przypadków większa siła trakcji i wyższa liczba pociągnięć była odnotowana podczas stosowania procedury w fazie dna miednicy i wychodu niż w fazie schodzenia. Wyjaśnieniem może być fakt, że na tej wysokości najszerszy wymiar główki płodu musi pokonać najwęższą i stawiającą największy opór część kanału rodnego. Dlatego też należy uznać poród próžniowy za procedurę dwufazową, z fazą "schodzenia" oraz fazą "dna i wychodu".



Liczba pociągnięć powinna być rozumiana jako liczba skurczy macicy podczas których występowało parcie rodzącej i trakcja operatora. Jeśli matka podczas jednego skurczu parła dwu lub trzykrotnie powinno to być liczone jako jedno pociągnięcie.

Faza schodzenia & faza dna miednicy w porodzie próżniowym

Faza schodzenia w porodzie próżniowym liczona jest od nałożenia peloty do zejścia szwu strzałkowego do dna miednicy. Na tym etapie pelota będzie widoczna w szparze sromowej lub blisko niej. Faza dna i wychodu to część porodu próżniowego rozpoczynająca się w momencie uwidocznienia peloty w szparze sromowej do całkowitego porodu główki płodu. Dr Aldo Vacca zaleca 3 pociągnięcia w fazie schodzenia i 3 pociągnięcia w fazie dna miednicy. W fazie wychodu pociągnięcia należy rozważyć jedynie u pierworódek, gdy poród przebiega w znieczuleniu zewnątrzoponowym, widoczny jest postęp podczas pociągnięć, a trakcja nie jest nadmierna - zasada 3+3.

Zwroty główki

Bird udowodnił, że w położeniach potylicowym tylnym i poprzecznym płodu, jeśli pelota została nałożona na punkt fleksyjny oraz zachowano prawidłową oś traktacji to w 90% przypadków nastąpi samoistna rotacja główki płodu do położenia potylicowego przedniego. Jest to zwrot główki, który występuje niezależnie od operatora i podczas fizjologicznego porodu przebiega spontanicznie. Aby pelotę umiejscowić nad punktem fleksyjnym w nieprawidłowych ułożeniach główki operator musi posiadać umiejętność założenia peloty tylnej, która daje większą możliwość manewru. Najczęstszą przyczyną nieudanych rotacji, a także trudnych lub nieudanych porodów próżniowych, jest nieprawidłowe założenie peloty.

Aspekty techniczne cz. I

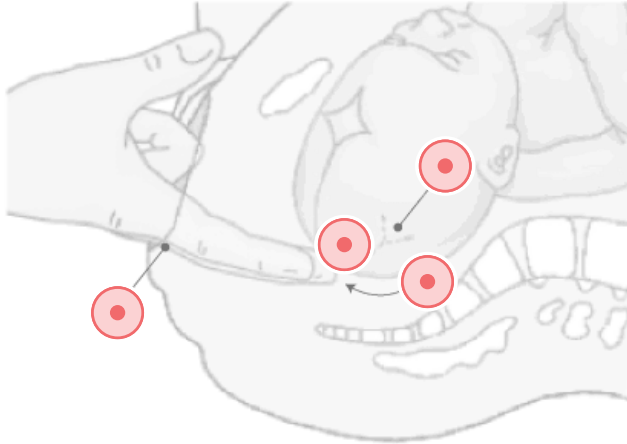
Nie ma dowodów, że podciśnienie wytwarzane podczas procedury w rekomendowanym zakresie działa szkodliwie na skalp płodu. Wymagane ciśnienie próżni powinno być szybko osiągnięte, gdyż nie ma udowodnionych korzyści z wolnego uzyskiwania próżni. Nie wykazano aby obniżanie ciśnienia pomiędzy fazami skurczu było korzystne lub działało szkodliwie na noworodka. Zawsze należy sprawdzić, czy podczas zakładania peloty nie doszło do uchwycenia matczynek tkanek; nie sprawia to większych trudności w przypadku niskiego położenia głowy; natomiast w położeniu potylicowym tylnym lub poprzecznym palpacyjne zbadanie całego obwodu peloty jest utrudnione.

Aspekty techniczne cz. 2

Każda trakcja powinna powodować postęp porodu. Początkowo, w nieprawidłowym ułożeniu, o przygięciu główki będzie świadczyć jej rotacja i obniżenie. Z powodów wcześniej omówionych, trakcja powinna być skierowana ku tyłowi, aby osiągnąć oś miednicy. Ponieważ największy opór główka płodu napotyka w dnie miednicy pelota zwykle odrywa się na tym etapie. Oderwania peloty powodują obrażenia skalpu płodu i powinny być ograniczone do dwóch. Prawidłowa zastosowana technika traktacji zapobiegnie większości oderwań peloty. Należy ograniczać liczbę pociągnięć (zasada 3+3 pociągnięcia) oraz czas trwania procedury (10 min dla wieloródek i 20 min dla pierwiastek).

Ćwiczenie 03

👁️ Przeanalizuj ilustrację, podpisz punkty służące odnalezieniu punktu fleksyjnego i obliczeniu odległości przyczepu peloty.



- _____
- _____
- _____
- _____



Operatorzy powinni skorzystać z każdej możliwości ćwiczenia techniki służącej odnalezieniu punktu fleksyjnego i obliczeniu odległości przyczepu peloty, zwłaszcza podczas rutynowych badań przeprowadzanych w trakcie prowadzenia porodów. Umożliwi to doskonalenie tej umiejętności.

✍️ Opisz metodę służącą właściwemu umiejscowieniu punktu fleksyjnego i obliczeniu odległości przyczepu peloty.

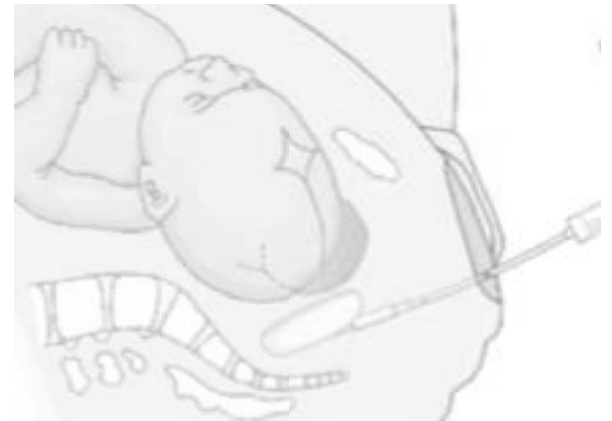
- _____
- _____
- _____
- _____

Ćwiczenie 04

👁️ Przeanalizuj rysunek, podpisz punkt fleksyjny i zaznacz obszar w którym manewrowanie pelotą jest utrudnione. Wskaż pelotę która powinna zostać zastosowana w tym przypadku.



Pelota przednia



Pelota tylna

✍️ O jakich praktycznych aspektach należy pamiętać przygotowując się do założenia peloty?

* Przed założeniem peloty upewnij się, że wszystkie dopochwowe urządzenia jak elektrody naskalne czy pulsoksymetry płodowe są usunięte, aby nie utrudniały przeprowadzenia procedury oraz celem zapewnienia sobie jak największej miejsca.

Ćwiczenie 05

👁️ Przeanalizuj rysunek i odpowiednio podpisz elementy kluczowe w procesie manewrowania pelotą.




Nowe modele lekkich plastikowych próżniociągów są z łatwością podtrzymywane przez tkanki krocza i nie wymagają zewnętrznego podparcia, co umożliwi operatorowi manewrowanie oburącz.

✎ Opisz sposób manewrowania pelotą w kierunku punktu fleksyjnego.

•	
•	
•	
•	

Ćwiczenie 06

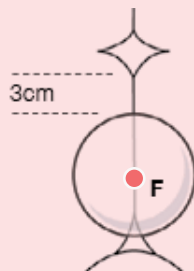
 Dlaczego za każdym razem należy wykluczyć uchwycenie przez pelotę tkanek miękkich kanału rodnego?

Ćwiczenie 07

 Jakie ciśnienie jest rekomendowane w procedurze trakcji próżniowej?

Ćwiczenie 08

 Jak można potwierdzić prawidłowe umiejscowienie peloty?



* Aby potwierdzić prawidłowe położenie peloty należy w okresie poprzedzającym skurcz odnaleźć ciemniaczko przednie, upewnić się że dystans dzielący granicę ciemniaczka od brzegu peloty wynosi minimum 3cm, a szew strzałkowy przebiega pośrodkowo pod korpusem peloty.

Ćwiczenie 09


Trakcja przeprowadzana jest z użyciem obu rąk operatora, które pracują synchronicznie.

 **Opisz sposób wykonania trakcji oraz wyjaśnij rolę ręki nieciągnącej.**

Ćwiczenie 10



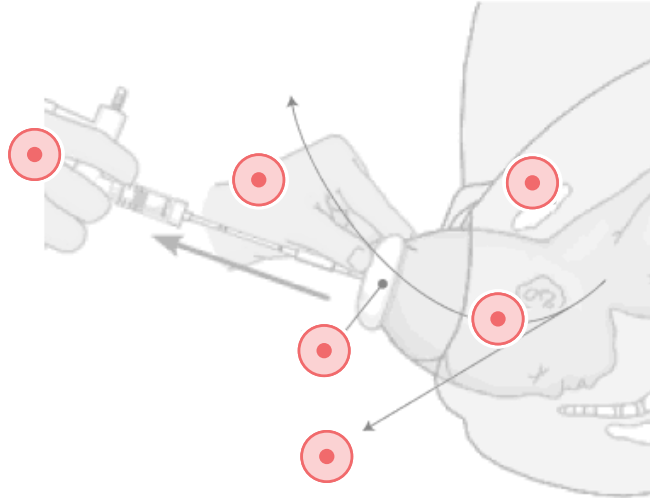
Operator powinien siedzieć lub klęczeć podparty na jednym kolanie, tak aby trakcja skierowana była w dół zgodnie z przebiegiem osi miednicy.

 **Narysuj schemat przedstawiający kierunek pierwszego pociągnięcia dla położenia potylicowego tylnego i potylicowego poprzecznego.**

 **Wyjaśnij dlatego kierunek trakcji przebiega w ten sposób.**

Ćwiczenie 11

👁️ Przeanalizuj rysunek i podpisz elementy prezentowanej procedury.



- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



Trakcja zbyt wczesnie skierowana w górę, kiedy punkt środkowy głowy nie minął łuku spojenia łonowego, może prowadzić do oderwania peloty.

✎ Opisz kluczowe założenia odnoszące się do procedury trakcji.


- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Ćwiczenie 12



Jeżeli chcemy ochronić krocze, to zadanie powinniśmy zlecić asyście. Technika opuszki palca i kciuka obowiązuje operatora do momentu urodzenia głowy i nie może zostać przez niego przerwana celem ochrony krocza.

Obejrzyj materiał filmowy i postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w zeszycie ćwiczeń.

 Wyjaśnij dlaczego należy być cierpliwym podczas wykonywania trakcji próžniowej gdy głowa znajduje się w dnie miednicy?

* W większości przypadków do oderwania peloty dochodzi wtedy, kiedy głowa widoczna jest w szparze sromowej. Na tym etapie najszerszy wymiar głowy znajduje się w miejscu w którym tkanki kanału rodnego stawiają największy opór i zbyt duża siła trakcji może doprowadzić do oderwania peloty. Dlatego tak ważne jest zapewnienie czasu, w którym tkanki miękkie kanału rodnego będą mogły się rozciągnąć i odpowiednio zaadaptować na głowie płodu, zwłaszcza jeśli nie zostało wykonane boczne nacięcie krocza.



Lekcja 03

Poznaj Technikę 5 Kroków Bezpiecznego Zastosowania Próżniociągu

Lekcja 3 jest zakończona. Zapraszamy do Testu Sprawdzającego.

 Notatki



Test Sprawdzający dla Lekcji 3

www.thevacca5steps.academy

Komentarz eksperta