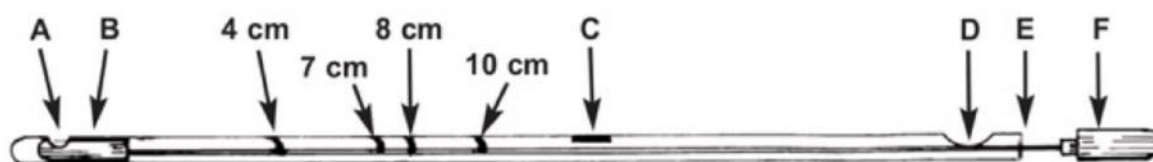


کتر نمونه برداری آندومتر (پایپل)

معرفی محصول

پایپل (Pipelle) شامل یک تیوب پلی پروپیلن قابل انعطاف و روشن است که طول تیوب آن در حدود 24 سانتی متر (به طور کلی) و 23.4 سانتی متر (به طور مؤثر) می باشد. قطر خارجی تیوب پایپل 3.1 میلی متر و قطر داخلی آن 2.5 میلی متر است.

تیوب پایپل از 4 سانتی متر تا 10 سانتی متر شماره گذاری و نشانه گذاری رنگی شده است.



نقاط 4، 7، 8، 10 سانتی متر به صورت برجسته و پررنگ روی تیوب پایپل نشانه گذاری شده است. 4 میلی متر از نوک تیوب پایپل در قسمت وسط یک منفذ (A) با قطر 3*2 میلی متر وجود دارد. این منفذ لبه های شارپ داشته و به بدنه تیوب پایپل راه دارد. یک اورینگ (B) بصورت ثابت به قسمت انتهایی مکنده (E) که قابل حرکت به سمت جلو و عقب در مسیر لوله تیوب است، متصل است. دسته (F) قسمت انتهایی مکنده متحرک را هدایت می کند. در 1 سانتی متر انتهایی تیوب (D) قسمت پروکسیمال تیوب پایپل قسمتی وجود دارد که از خروج کامل مکنده از تیوب جلوگیری می کند. یک نشانه (C) جهت راهنمایی موقعیت باز کردن کتر برای تیوب پایپل وجود دارد.

حرکت سریع مکنده از جایگاه اولیه خود در طول تیوب پایپل، باعث ایجاد بیشترین فشار منفی در تیوب شده و این فشار منفی باعث تجمع نمونه بافت مخاطی از فضای غشایی رحم به داخل لوله تیوب پایپل می شود.

بررسی تخصصی

اندیکاسیون‌های استفاده از پایپل (Pipelle):

بیوپسی از اپیتلیوم و لایه مخاطی گراندولار (اندومتر) دیواره رحم یا به دست آوردن نمونه‌ای از محتوای قاعدگی رحم در موارد زیر مورد کاربرد است:

- تشخیص کارسینوم اندومتر و گزارش وضعیت‌های پیش سرطانی
- تعیین پاسخ بافت اندومتر به تأثیرات هورمونی به وسیله مشاهده عینی از نمونه بافت شامل:
 - ۱- قدمت (عمر) آندومتر
 - ۲- بررسی دوره‌ای تأثیر هورمون تراپی بر اندومتر رحم به خصوص در بیماران دریافت کننده استروژن برای مشکلات منوپوز و پروفیلاکسی از نظر پوکی استخوان.
 - ۳- بررسی نارسایی فاز لوتئال (مشاهدات بافت شناسی فاز ترشحي پروژستروني) از سیکل قاعدگی.
 - ۴- مترواژی عملکردی (کنتراسپتیو - پری منوپوز)
- بررسی پاتولوژی‌های مرتبط با ناباروری
- کشت باکتریایی برای مشخص کردن دقیق پاتوژن‌های رحمی

کنتراندیکاسیون استفاده از پایپل:

پایپل نباید در زنان باردار یا زنانی که مشکوک به بارداری هستند مورد استفاده قرار بگیرد.

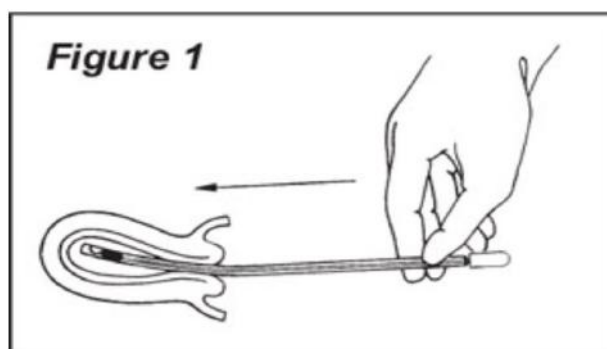
دستورالعمل استفاده از پایپل:

۱. شستشوی واژن و سرویکس با محلول آنتی سپتیک و آماده‌سازی برای هر گونه عملیات ورود به رحم
۲. با اسپکولوم واژن را باز کرده تا سرویکس در معرض دید قرار گیرد. چنانچه برای نگهداری سرویکس نیاز به وسیله‌ای باشد می‌توان از فورسپس یا تاناکولوم استفاده کرد؛ اگر رحم آنتروورس باشد گرفتن سرویکس از لبه قدامی انجام می‌شود. اگر رحم رتروورس باشد گرفتن سرویکس از لبه خلفی انجام می‌پذیرد. اگر رحم در پوزیشن نرمال باشد فورسپس یا تاناکولوم لازم نیست.

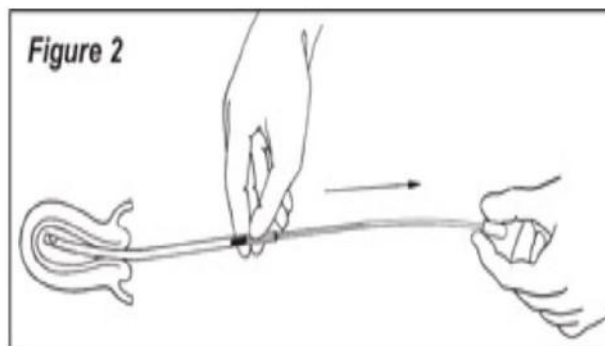
۳. در این مرحله حدود ۲ سانتی متر اسپکولوم را خارج کرده و تناکولوم را می کشیم تا سرویکس کشش لازم را داشته باشد.

۴. پایپل را به آرامی از کانال سرویکس رد کرده تا انتهای کاویتی رحم قرار می دهیم (بر اساس اندازه گیری طول کاویتی رحم). زمانی که پایپل از اینترنال OS سرویکس عبور می کند، اصطکاک جزئی توسط انگشتان دست احساس می شود. اگر مقاومتی در قراردادن پایپل در کاویتی رحم احساس شد، نباید فشار ناگهانی بیشتری وارد کرد؛ در این موارد می توان از ژل لوبریکانت استریل محلول در آب استفاده کرد؛ به خصوص در بیمارانی که کانال سرویکس آن ها خشک و باریک است.

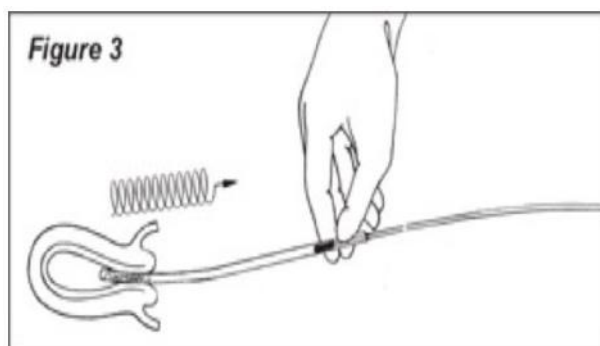
در موارد غیر معمولی که عبور پایپل از کانال سرویکس دردناک می باشد می توان از بی حس کننده های موضعی موقت استفاده کرد که به فرایند داخل کردن پایپل به فضای داخل رحمی کمک می کند.



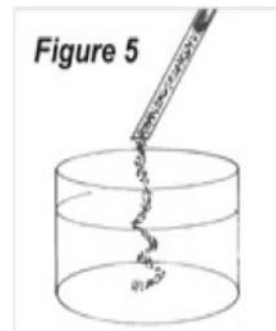
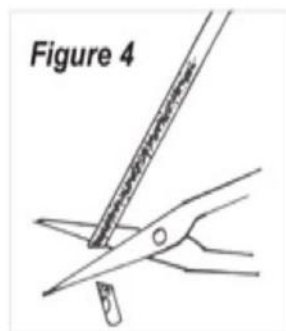
5. وقتی تیوب پایپل در داخل حفره رحم قرار گرفت، هرگونه فشار توسط تناکولوم را متوقف مینماییم. در حالی که تیوب را با یک دست نگه می داریم، با دست دیگر مکنده را تا انتهایی ترین ناحیه ی انتهایی تیوب (جایی که محل توقف مکنده می باشد) با سرعت به سمت بیرون کشیده بدون اینکه وقفه ای در طی بیرون کشیدن مکنده ایجاد شود. به دنبال ایجاد فشار منفی (ایجاد ساکشن) طی این فرآیند بافت از منفذ موجود در قسمت فوقانی تیوب داخل لوله تیوب می شود.



6. بلافاصله بعد از کشیدن مکنده در طول تیوب پایپل، تیوب را ۳۶۰ درجه در جهت‌های مختلف در داخل کاویته رحم به چرخش در می‌آوریم؛ همزمان با این عمل تیوب را ۳ تا ۴ بار بین فوندوس و اینترنال OS حرکت می‌دهیم تا بیشترین میزان نمونه را از بافت مخاطی رحم در لوله تیوب مشاهده نماییم. بعد از خروج تیوب از رحم به آرامی باید بافت موکوسی رحم در لوله تیوب به وضوح مشاهده شود، در صورت عدم مشاهده‌ی بافت مناسب در داخل تیوب حرکت چرخش را در داخل رحم مجدداً انجام می‌دهیم.



۷. برای بررسی هیستولوژیک لازم است نمونه گرفته شده به محیط مناسب جهت انتقال به آزمایشگاه ریخته شود. بدین منظور پس از خارج کردن کامل پایپل از رحم، تیوب را از انتها بریده و محتویات داخل لوله را به محیط مناسب انتقال می‌دهیم. بدیهی است با هل دادن مکنده در طول لوله به خروج کامل نمونه‌ها از تیوب کمک می‌کنیم.



۸. برای کشت باکتریال نمونه، باید قسمتی از تیوب را که برش داده شده است، با نمونه‌ی بافت داخل آن به محیط مناسب نگهدارنده‌ی نمونه جهت ارسال به آزمایشگاه انتقال دهیم.

موارد احتیاطی که باید در استفاده از پایپل رعایت کرد:

به موجب انعطاف‌پذیری و کوچکی کالیبرگرفتن نمونه از آندومتر به وسیله پایپل کمترین خطر برای آسیب به رحم و پارگی رحم وجود دارد. اگرچه توجه داشته باشید قبل از تعیین ساینز رحم، وضعیت آناتومیک هر رحم (رتورس، آنتورس، نرمال) در بیمار حاضر، مشخص شود. بهترین شرایط کلینیکال این است که باید برای استفاده از پایپل وضعیت آناتومیک رحم در حالت نرمال قرارگیرد. تحت هیچ شرایطی نباید به پایپل بیش از ظرفیت مقاومتش نیرو وارد کرد. اگر انتقال پایپل از کانال سرویکس به راحتی میسر نباشد، نباید فشار اضافی به پایپل وارد کرد و باید احتمال تنگی مجرای سرویکس در نظر گرفته شود.

در بیماران مسن که خشکی سرویکس دارند ممکن است انتقال پایپل از کانال سرویکس با مقاومت روبرو شود؛ در این موارد با آغشته کردن تی.ب به ژل لوبریکانت، عبور این وسیله از کانال سرویکس با راحتی بیشتری انجام خواهد پذیرفت.