

خدمات: کشت مایع آمنیون

معرفی اجمالی:

در این روش ابتدا سلولهای جنینی جدا شده از مایع آمنیون به محیط کشت اختصاصی آن که دارای مواد غذایی، ویتامینهای لازم و مواد محرک رشد سلولی است اضافه می گردد و سپس داخل انکوباتور به مدت ۷ الی ۱۰ روز منتقل میشوند. آلودگی نمونه با خون یا سلولهای مادری و یا آلودگی حین انجام آزمایش می تواند باعث اختلال در انجام آزمایش و نیاز به تکرار نمونه گیری شود که به همین دلیل بسیار حساس و حائز اهمیت میباشد. سپس به مرحله ای به نام هاروست یا برداشت نمونه می رسیم که طی این پروتوکل مخصوص هر آزمایشگاه این روند انجام گرفته و سلولها بعد از متورم شدن سیتوپلاسم و ترکیدن آن، تنها قسمت هسته حاوی کروماتین و کروموزوم باقی می ماند که در این مرحله بخش هاروست پایان یافته و وارد مرحله لامگیری از نمونه می شویم و گستره سلول همراه متافازها بر روی لام قرار می گیرد و سپس رنگ آمیزی شده و توسط میکروسکوپ آنالیز میشوند. در مرحله پایانی میتوان با استفاده از نرم افزارهای اختصاصی کاریوتایپ، کروموزوم ها را به ترتیب کنار هم قرار داده و به صورت کاریوتایپ تحویل می دهیم.

اهداف: آمنیوسنتز یک روش تشخیصی است که در دوران پیش از تولد و بر روی جنین انجام می شود، در این آزمایش مایع آمنیوتیک از مادر با کمک سونوگرافی کشیده می شود و سلول های جنین از نظر وجود اختلالات ژنتیکی بررسی می شوند. در این آزمایش می توان وجود هر دو نوع اختلالات کروموزومی (سیتوژنتیک) و ژنی (مولکولی) را مورد آزمایش قرار داد. تریزومی های کروموزوم ۲۱ (سندرم داون)، کروموزوم ۱۳ (سندرم پاتو) و کروموزوم ۱۸ (سندرم ادوارد) از شایع ترین اختلالات کروموزومی هستند که در این آزمایش بررسی می شوند.