

بداية عملية إنتاج البترول تبدأ بعمليات الاستكشاف والتنقيب للعثور على الرواسب النفطية. يتم ذلك من خلال دراسات جيولوجية وجيوفيزيائية لتحديد المناطق المحتملة. يتم حفر الآبار الاستكشافية لتقييم كمية البترول وجودته. في حالة العثور على كمية مناسبة من البترول وجودة جيدة، يتم استخدام منصات حفرية أو آلات لحفر البئر العميقة لاستخراج البترول من الأعماق. يتم نقله إلى المحطات الخاصة بالتكرير والتنقية. النفط الخام يتم توجيهه إلى مصافي التكرير حيث يخضع لعمليات التقطير والتكرير للحصول على منتجات متنوعة مثل البنزين والديزل والزيوت الثقيلة والبتروكيماويات الأخرى. تكمن أهمية هذه العملية في تلبية الطلب العالمي على البترول ومنتجاته بطرق فعالة ومستدامة.