**THỰC TIỄN CỦA KINH TẾ GEN DƯỢC HỌC TRONG LÂM SÀNG**

Việc sử dụng rộng rãi thử nghiệm PGx trong thực hành lâm sàng bị hạn chế bởi kết quả không rõ ràng hoặc lợi ích lâm sàng không xác định, đặc biệt, đối với các loại thuốc được chỉ định sử dụng thường xuyên và dài hạn. Phát triển và thẩm định một thử nghiệm PGx trên thực tế có ý nghĩa lâm sàng một cách hiệu quả về chi phí là một thách thức. Đối với một biến thể di truyền xảy ra ở bệnh nhân có phản ứng bất thường với thuốc (tác dụng phụ hoặc hiệu quả suy giảm) hoặc có sự thay đổi chức năng, việc thử nghiệm PGx có thể có hiệu quả về mặt chi phí. Trong hầu hết các tình huống (không phải tất cả), bệnh nhân sẽ được hưởng lợi nhiều hơn từ kiểu gen của một số gen biến thể trong suốt cuộc đời của họ với một lần thanh toán chi phí, đặc biệt, đối với những người có bộ gen di truyền mạnh mẽ hoặc những người có liên quan đến kiểu hình lâm sàng. Các yếu tố có thể được sử dụng để dự đoán hiệu quả chi phí cao hơn cho các liệu pháp điều trị dựa trên PGx được tóm tắt trong Bảng 11.1. Rõ ràng, xét nghiệm PGx không thể cung cấp thêm lợi ích hoặc tỷ lệ ICE cho tất cả các loại thuốc, bệnh, gen và bệnh nhân; tỷ lệ ICE của điều trị bằng PGx cần được đánh giá theo từng trường hợp cụ thể. Một số ví dụ được xác định rõ ràng được tóm tắt ngắn gọn dưới đây để hiểu rõ hơn lý do tại sao kinh tế gen dược học quan trọng hơn đối với một số loại thuốc, thay vì cho tất cả các thuốc trong chăm sóc bệnh nhân.