

# Enabling Personalized Medication

PGxProfil – Deine Genetik. Deine Medikation.

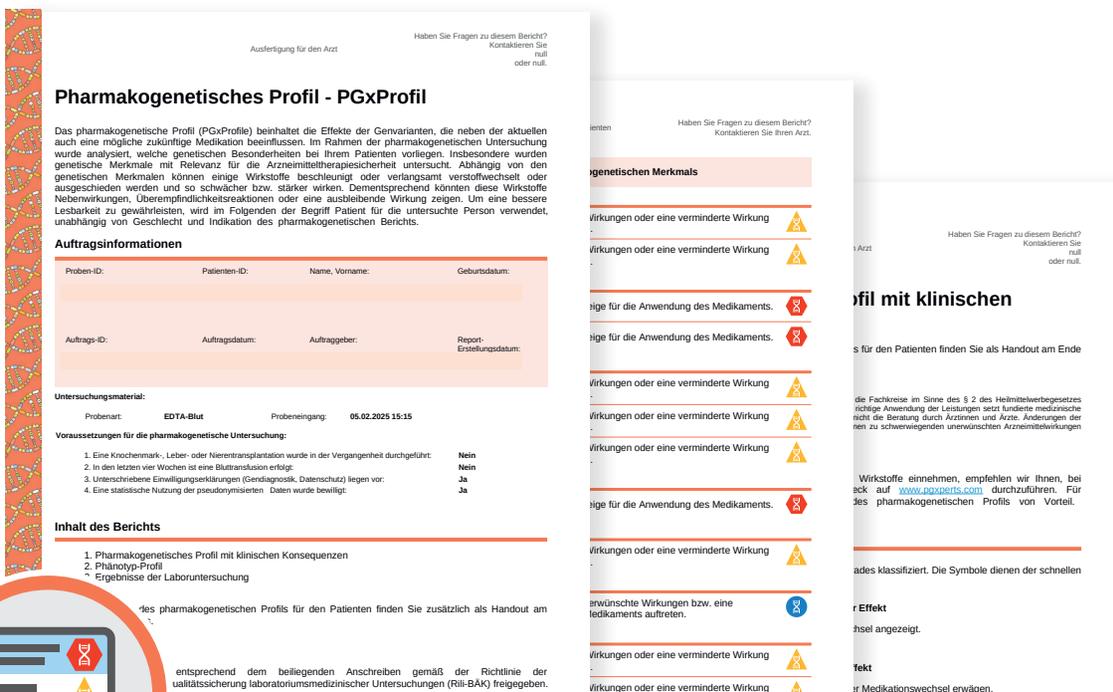
## Fallbeispiel: Schmerztherapie

Ein Patient leidet seit 6 Monaten unter starken Rückenschmerzen. Da die bisherige Medikation nicht ausreichend hilft, verschreibt ihm der Arzt das stärkere Schmerzmittel Tramadol.

Trotz der Einnahme des neuen Medikaments berichtet der Patient über unverändert starke Schmerzen und neue Nebenwirkungen. Der Arzt weiß, dass die Genetik des Patienten die Wirkung von Tramadol beeinflussen kann und beschließt, eine pharmakogenetische Untersuchung mit dem PGxProfil zu beauftragen.

Dazu nimmt er dem Patienten Blut ab und beauftragt beim Humangenetiklabor eine Genotypisierung. Nach sieben Werktagen erhält der Arzt das PGxProfil, das die Untersuchungsergebnisse und die daraus entstehenden medizinischen Konsequenzen beschreibt. Tatsächlich liegt bei dem Patienten eine Variante des Gens „CYP2D6“ vor, der den Stoffwechsel für das Schmerzmittel Tramadol stark vermindert. Dadurch lassen sich die Übelkeit und die anhaltenden Schmerzen erklären. Dementsprechend wählt der Arzt den alternativen Wirkstoff Tilidin aus, der nicht durch das Gen „CYP2D6“ beeinflusst wird. Die Symptome des Patienten verschwinden durch die Therapieanpassung.

Auch für die Zukunft profitiert dieser Patient vom PGxProfil: Mögliche unerwünschte Arzneimittelwirkungen und Therapieversagen können bereits vor der Verordnung von Medikamenten durch den Arzt identifiziert und vermieden werden.



**Pharmakogenetisches Profil - PGxProfil**

Das pharmakogenetische Profil (PGxProfil) beinhaltet die Effekte der Genvarianten, die neben der aktuellen auch eine mögliche zukünftige Medikation beeinflussen. Im Rahmen der pharmakogenetischen Untersuchung wurde analysiert, welche genetischen Besonderheiten bei Ihrem Patienten vorliegen. Insbesondere wurden genetische Merkmale mit Relevanz für die Arzneimitteltherapiesicherheit untersucht. Abhängig von den genetischen Merkmalen können einige Wirkstoffe beschleunigt oder verlangsamt verstoffwechselt oder ausgeschieden werden und so schwächer bzw. stärker wirken. Dementsprechend können diese Wirkstoffe Nebenwirkungen, Überempfindlichkeitsreaktionen oder eine ausbleibende Wirkung zeigen. Um eine bessere Lesbarkeit zu gewährleisten, wird im Folgenden der Begriff Patient für die untersuchte Person verwendet, unabhängig von Geschlecht und Indikation des pharmakogenetischen Berichts.

**Auftragsinformationen**

Proben-ID:	Patienten-ID:	Name, Vorname:	Geburtsdatum:

Auftrags-ID:	Auftragsdatum:	Auftraggeber:	Report-Erstellungsdatum:

**Untersuchungsmaterial:**

Probenart: EDTA-Blut      Probeneingang: 05.02.2025 15:15

**Voraussetzungen für die pharmakogenetische Untersuchung:**

1. Eine Knochenmark-, Leber- oder Nierentransplantation wurde in der Vergangenheit durchgeführt:	Nein
2. In den letzten vier Wochen ist eine Bluttransfusion erfolgt:	Nein
3. Unterschriebene Einwilligungserklärungen (Gendiagnostik, Datenschutz) liegen vor:	Ja
4. Eine statistische Nutzung der pseudonymisierten Daten wurde bewilligt:	Ja

**Inhalt des Berichts**

1. Pharmakogenetisches Profil mit klinischen Konsequenzen
2. Phänotyp-Profil
3. Ergebnisse der Laboruntersuchung

...des pharmakogenetischen Profils für den Patienten finden Sie zusätzlich als Handout am Ende des Berichts.

entsprechend dem beiliegenden Anschreiben gemäß der Richtlinie der Qualitätssicherung laboratoriumsmedizinischer Untersuchungen (RiLi-BÄK) freigegeben.

**Pharmakogenetisches Profil mit klinischen Konsequenzen**

...für den Patienten finden Sie als Handout am Ende des Berichts.

...die Fachkreise im Sinne des § 2 des Heilmittelwerbegesetzes richtige Anwendung der Leistungen setzt fundierte medizinische nicht die Beratung durch Ärztinnen und Ärzte, Änderungen der ... zu schwerwiegenden unerwünschten Arzneimittelwirkungen

...Wirkstoffe einnehmen, empfehlen wir Ihnen, bei Bedarf auf [www.pgxperts.com](http://www.pgxperts.com) durchzuführen. Für das pharmakogenetische Profil von Vorteil.

...ades klassifiziert. Die Symbole dienen der schnellen

...er Effekt

...zel angezeigt.

...tekt

...er Medikationswechsel erwägen.

# PGXperts PGxProfil

Deine Genetik. Deine Medikation.

Häufig stehen Sie als Arzt vor der Herausforderung, dass Patienten unzureichend auf die konventionelle Medikationsstrategie ansprechen oder unter unerwünschten Arzneimittelwirkungen leiden. Insbesondere bei multimorbiden Patienten mit Polypharmazie.

Das PGxProfil bietet Ihnen Informationen zu pharmakogenetischen (PGx) Merkmalen Ihrer Patienten und unterstützt Sie dabei, die Medikation zu personalisieren. Dadurch kann die Wirksamkeit der Behandlung erhöht und das Risiko für Nebenwirkungen reduziert werden.

## Personalisierte Medikation mit dem PGxProfil

Mithilfe einer Blut- oder Speichelprobe wird die DNA Ihres Patienten einer molekulargenetischen Analyse in einem Labor unterzogen und im Anschluss mit der Software von PGXperts pharmakogenetisch interpretiert. Das System übersetzt die genetischen Untersuchungsergebnisse in Phänotypen, klinische Konsequenzen und mögliche Therapiemaßnahmen.

Das Ergebnis wird Ihnen in Form eines individuellen PGxProfils zur Verfügung gestellt. Es ermöglicht eine individuelle Auswahl und Dosierung der Medikamente, abgestimmt auf den Stoffwechsel Ihrer Patienten.

Für Ihren Patienten steht ein zweites Exemplar des PGxProfils in laienverständlicher Sprache zur Verfügung. Dieses hilft auch dem Patienten selbst zu verstehen, wie seine Genetik den Stoffwechsel beeinflusst und schafft Vertrauen in die Therapie. Eine nebenwirkungsfreie Therapie erhöht üblicherweise die Adhärenz der Patienten.

## Diagnostische Anwendung

Das PGxProfil kann darüber hinaus auch im Rahmen einer diagnostischen Fragestellung angefordert werden. Die genetischen Befunde werden dabei von einem klinischen Pharmakologen sowie einem Facharzt für Humangenetik sorgfältig geprüft und interpretiert – für eine qualitativ gesicherte Entscheidungsgrundlage bei komplexen Therapien.



**Der erste Schritt zur Personalisierten Medikation ist ein Beratungsgespräch!**

E-Mail: [sales@pgxperts.com](mailto:sales@pgxperts.com) | Telefon: +49 911 979 10 855  
Weitere Informationen unter: [www.pgxperts.com](http://www.pgxperts.com)

## Ihre Vorteile:

- **Evidenzbasierte pharmakogenetische Informationen**  
154 Gen-Wirkstoff-Paare basierend auf CPIC, PharmGKB, DPWG, EMA, FDA, HCSC, PMDA, SwissMedic, SEFF
- **Klinische Konsequenzen direkt anwendbar**  
Leicht verständliche Handlungsempfehlungen für pharmakogenetische Effekte
- **Keine Spezialkenntnisse für PGx erforderlich**  
Interaktionen klassifiziert nach Schweregrad
- **Klinischer Nutzen für viele Ihrer Patienten**  
30% weniger Nebenwirkungen durch Personalisierte Medikation
- **Qualitätsmanagement nach EN ISO 13485**  
PGXperts ist zertifizierter Hersteller von Software für Pharmakogenetik und Pharmakologie
- **Integriert in die klinische Routine**  
AMTS-Check direkt im Medikationsprozess von PGXperts PRiM

