



Nr.	Abstract	
	Themen-Einreicher	<i>medCare Deutschland GmbH</i>
	Referent	<i>Dr. Kai Heib; Dietrich Hatz, MD, MBA</i>
	Klinik-Partner als Referenz	<i>Tbd</i>
	Klinik als Entwicklungspartner	<i>Tbd</i>
	Klinik-Referent	<i>Tbd</i>
	Thema <i>Megatrend personalisierte Medizin: Praxisbeispiel Medikamentensicherheit und Clinical Decision Support mit Pharmakogenetik</i>	
1	Vorstellung der Problemstellung <i>Jeder Mensch ist einzigartig. Denn was bei einem Menschen für Heilung sorgt, verpufft beim anderen wirkungslos oder verursacht starke Nebenwirkungen. Das Problem ist kein Einzelfall – im Gegenteil: Bei Antidepressiva, Asthma-Medikamenten und oralen Antidiabetika sprechen exemplarisch nur etwa 60% der Patienten auf die Therapie an. Bei Alzheimer-Medikamenten sind es sogar lediglich 30%. Die Ursachen für diese Statistik liegen unter anderem in unserem Erbgut. Genetische Unterschiede können bei gleicher Medikation z.B. verschiedene systemische Konzentrationsniveaus der Wirkstoffe verursachen. Das liegt daran, dass der Wirkstoff vom Körper unterschiedlich aufgenommen, verteilt oder abgebaut wird. Neben dieser rein therapeutischen Herausforderung bestehen weitere, nämlich derartige Prozesse und Ergebnisse digital abzubilden und im Sinne der Medikamenten- und Patienten- wie auch Verordnungssicherheit zu managen.</i>	
2	Darstellung von Aufgabenstellung / Thema / Zielen <i>In unseren Genen liegt allerdings nicht nur die Ursache für Wirkunterschiede, sondern auch der Schlüssel zu einer erfolgreichen Therapie. Denn durch angewandte Pharmakogenetik (PGx) werden variable Sequenzen des Genoms identifiziert. So erkennen wir Patienten, bei denen bestimmte Medikamente keine Wirkung entfalten oder ein erhöhtes Risiko für unerwünschte bis kritische Nebenwirkungen besteht. Unser PGx-Expertensystem SONOGEN XP greift dazu auf eine von uns erarbeitete pharmakogenetische Datenbank mit wissenschaftlichen Entscheidungsalgorithmen zurück. Gemeinsam mit den Ergebnissen der Genotypisierung, den Patienteninformationen und der verordneten Medikation entwickeln wir die profiligerecht maßgeschneiderte Therapie für jeden Patienten.</i>	



<p>3</p>	<p>Erläuterung der Lösungsvorschläge</p> <p><i>Unsere Vorgehensweise:</i></p> <p><i>1 Moderne Therapien wirken bei jedem Patienten unterschiedlich. Am Anfang der erfolgreichen Behandlung steht demnach immer das persönliche Gespräch. In einer individuellen Beratung klärt der behandelnde Arzt den Patienten umfassend auf.</i></p> <p><i>2 Anschließend wird eine Speichel- oder Blutprobe entnommen, durch Spezialisten im Labor analysiert und die Erbinformation entschlüsselt.</i></p> <p><i>3 SONOGEN XP erstellt auf dieser Grundlage das ganz persönliche pharmakogenetische Profil (PGx-Profil) des Patienten, auf dessen Basis der behandelnde Arzt die weitere Therapie aufbaut. Hier fließen auch die in der Anamnese erfassten Patienteninformationen mit ein, wie exemplarisch Alter, Größe, Lebensstil und Ernährungsgewohnheiten sowie vor allem die aktuelle oder geplante Medikation. So lassen sich unerwünschte bis kritische Nebenwirkungen mindern bis vermeiden und gleichzeitig die Wirksamkeit erhöhen – für eine individuell bedarfsgerechte und sichere Medikamententherapie.</i></p> <p><i>4 Wir begleiten die Patienten darüber hinaus auf ihrem weiteren Weg: Bei veränderter Symptomatik und Diagnose wird die dafür neu angedachte Medikamentenkonstellation auf Basis der SONOGEN XP-Konsultation geprüft und bei Bedarf bedarfsgerecht angepasst, selbstverständlich ganz ohne erneute Genanalyse.</i></p> <p><i>5. Diese Informationen sollen nicht einzig manuell verfügbar sein und bleiben. So ist es unser Anspruch, diese in einem sinnvoll skalierten digitalisierten Medikamentensicherheits- bzw. clinical decision support Prozess abzubilden und demnach im klinischen Alltag „on demand, proaktiv“ verfügbar zu machen. Dies auch und besonders im Sinne des ePrescribing-Prozesses, so dass Patientinnen und Patienten heutzutage keine Medikamente mehr erhalten, welche nachweislich nicht wirken bzw. Nebenwirkungen oder gar Komplikationen generieren. Zudem gewinnt das Krankenhaus und die Leistungserbringer ergänzende Verfahrens- sowie Compliance- und damit juristische wie auch Haftungssicherheit. Dies abschließend ergänzt um den ökonomischen Effekt, dass „trial and error“ Medikationen sowie Ressourcenverschwendungen auf diese Weise reduziert werden können und demnach der Vergangenheit angehören im Sinne aller internen und externen Anspruchsgruppen auf medizinisch, ethischer sowie ökonomischer Ebene. SONOGEN XP verfügt über alle notwendigen Export- bzw. Schnittstellenformate und -möglichkeiten und ist daher bedarfsgerecht flexibel und elastisch, je nach individuellen Projekt-Rahmenbedingungen.</i></p>
<p>4</p>	<p>Beschreibung der Leistungen der „Themen Einreicher“</p> <p><i>Der Themen-Einreicher wird die Expertise und die Zeit seiner Mitarbeiter einbringen. Der Themen-Einreicher erwartet von seinem Klinik-Partner in der Zeit bis zur MEDICA bei entsprechendem Fortschritt des Konzeptions-Papiers auch die Möglichkeit einen Proof of Concept zu installieren. Für den Proof of Concept würde der Themen-Einreicher auch die gerätetechnische und/oder softwaretechnische Voraussetzung beschreiben/beisteuern.</i></p>
<p>5</p>	<p>Darstellung der Anforderungen an die „Themen Partner“</p> <p><i>Der Klinik-Partner soll das Thema ganzheitlich mit dem Themen-Einreicher entsprechend seiner IT-Strategie mit Bezug auf die Gesamtlösung (Thema – s.o.) bearbeiten und etablieren wollen.</i></p>
<p>6</p>	<p>Darlegung der Anforderungen im Hinblick auf eine nachhaltige Themenbearbeitung</p> <p><i>Für den Fall, dass der Klinik-Partner den angedachten Proof of Concept weiter betreiben will, wird von dem Themen-Einreicher aufgeführt werden, welche Leistungen der Klinik-Partner zum Weiterbetrieb der entwickelten Lösungen aufrecht erhalten muss und welche sonstige Folgekosten (z.B. Lizenzkosten, Wartungskosten) dafür voraussichtlich anfallen.</i></p>