

Medizinisches
Monitoring
mit vitomed

Disease-Management mit vitomed

Neue Entwicklungen in der digitalen Krankengeschichte von vitomed

Dem Vernehmen nach arbeiten bereits um die 40% der Schweizer Arztpraxen mit der digitalen KG – effizient und erfolgreich. Diese innovativ eingestellten Mediziner haben bei der Nutzung dieses Software-Instrumentes neue Einsatzmöglichkeiten erkannt und angeregt: Für gewisse Krankheitsbilder lassen sich aus der elektronischen KG übersichtliche Darstellungen ableiten und Handlungsbedarf erkennen. Die Idee für das medizinische Monitoring war geboren.

Medizinisches Monitoring mit vitomed

Das Prinzip, auch bekannt als Disease-Management, ist ein systematisches Behandlungsprogramm für chronisch kranke Menschen. Dabei geht es darum, medizinische und medikamentöse Zusammenhänge und Abhängigkeiten sichtbar zu machen und den Arzt oder die Ärztin bei dieser verantwortungsvollen Aufgabe zu unterstützen.

Monitoring als entlastende Unterstützung

Diese Organisationshilfe und das Patienten-Monitoring entlasten den Arzt und werden darum weiter ausgebaut. Die Monitoring-Lösungen werden in einem triangulären System in enger Zusammenarbeit mit entsprechenden Fachärztinnen und -ärzten aufgebaut.

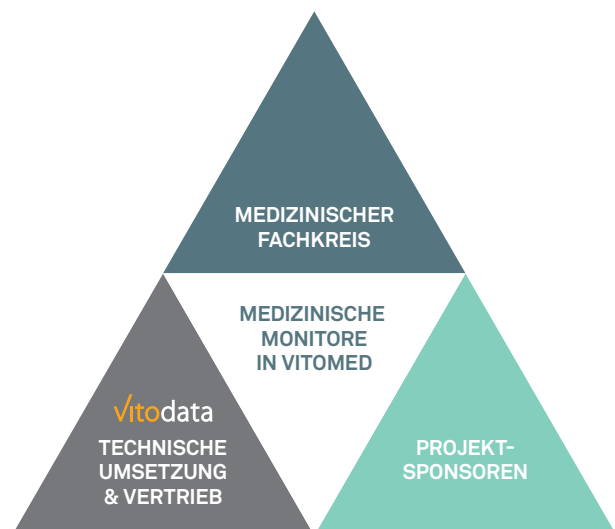
Die wichtigsten Nutzenpotenziale

- Qualitätssicherungsfunktion
- Entlastung für die medizinischen Fachpersonen
- Alle relevanten Angaben zur entsprechenden Krankheit auf einen Blick
- Verstärkung des Fachwissens für die Ärzte
- Alarmierungsfunktion
- Aktuelle Publikationen im direkten Zugriff

Systemanforderungen

Damit die Monitore in eine bestehende vitomed Umgebung integriert werden können, müssen folgende Systemanforderungen erfüllt sein:

- vitomed Typ III
- Mindestens Microsoft SQL Server 2012



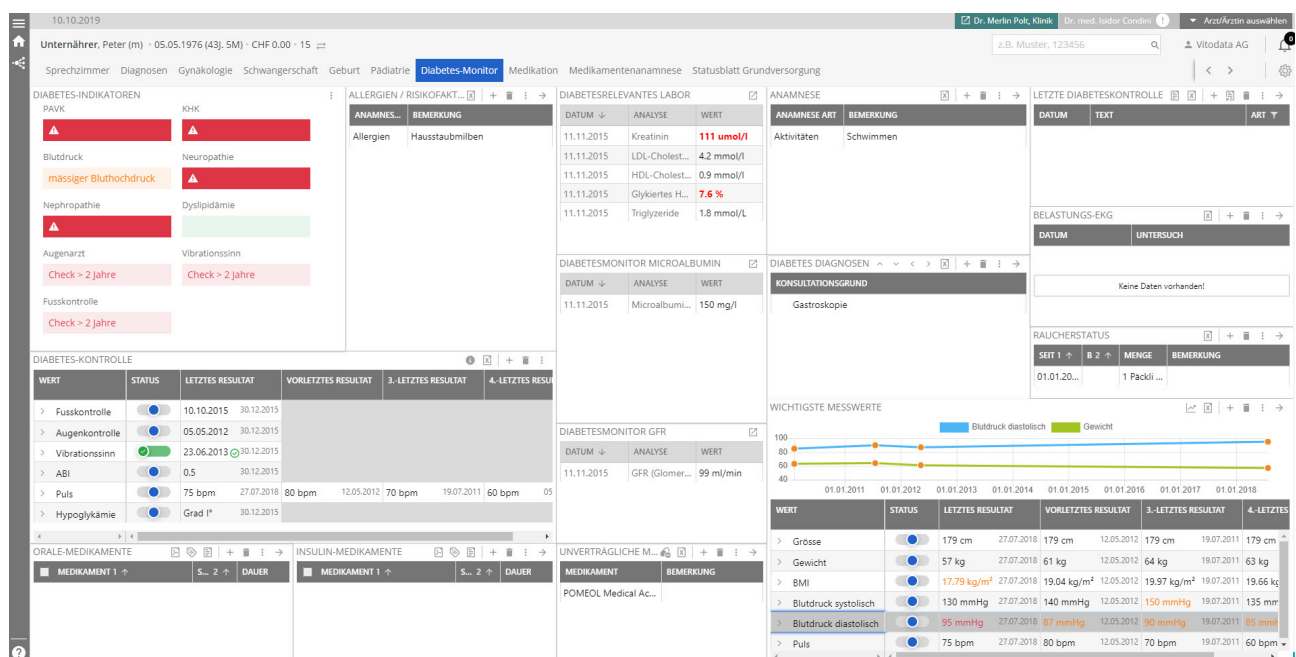
Diabetes-Monitor

Intelligente Unterstützung und Alarmierung

Mit dem Diabetes-Monitor werden zwei Grundbedürfnisse des Arztes oder der Ärztin erfüllt: Einerseits ist erwünscht, dass die Diabetes-Untersuchungen in einer eigenen Liste eingetragen werden und nicht im gleichen Detaillierungsgrad in der allgemeinen Krankengeschichte erscheinen. Andererseits benötigt man für die Beurteilung des Krankheitsbildes verschiedene medizinische Messwerte, die bei Überschreitung von Grenzwerten entsprechend Alarm auslösen. Mit dem Diabetes-Monitor können die Mediziner die regelmässigen Untersuchungen einfach und strukturiert dokumentieren. Bei fälligem Handlungsbedarf (zum Beispiel Augenkontrolle, Blutdruckmessung) wird in Form von Warn-Indikatoren alarmiert.

Ausgereift und schon weit verbreitet

Eine weitere, geschätzte Funktion ist der direkte Online-Zugriff auf die Publikationen der Diabetes-Gesellschaft. Diese lassen sich während der Behandlung in zahlreichen Sprachversionen ausdrucken und den Patienten aushändigen. Die Mediziner können übrigens selbst bestimmen, welche Laborwerte generell im Diabetes-Monitor angezeigt werden, zusammen mit den aktuell verschriebenen Medikamenten. Anlässlich der Konsultation kann ein Textkommentar manuell erfasst und in die KG übertragen werden. Ärzte beurteilen den Diabetes-Monitor als bereits gut ausgereift und äussern sich anerkennend über diese fachliche Unterstützung.



The screenshot displays the Vitodata Diabetes-Monitor interface for a patient named Peter (m), born 05.05.1976. The interface is divided into several panels:

- DIABETES-INDIKATOREN:** Shows various health indicators with status icons (red for warning, green for OK). Indicators include:
 - Blutdruck: mässiger Bluthochdruck (Warning)
 - Nephropathie: Dyslipidämie (Warning)
 - Augenarzt: Check > 2 Jahre (Warning)
 - Fusskontrolle: Check > 2 Jahre (Warning)
- DIABETES-KONTROLLE:** A table showing monitoring results for various parameters:

WERT	STATUS	LETZTES RESULTAT	VORLETZTES RESULTAT	3.-LETZTES RESULTAT	4.-LETZTES RESULTAT
Fusskontrolle	OK	10.10.2015	30.12.2015		
Augenkontrolle	Warning	05.05.2012	30.12.2015		
Vibrationsinn	OK	23.06.2013	30.12.2015		
ABI	OK	0.5	30.12.2015		
Puls	OK	75 bpm	27.07.2018	80 bpm	12.05.2012
Hypoglykämie	OK	Grad I*	30.12.2015		
- DIABETESRELEVANTES LABOR:** A table of lab results:

DATUM	ANALYSE	WERT
11.11.2015	Kreatinin	111 umol/l
11.11.2015	LDL-Cholest...	4.2 mmol/l
11.11.2015	HDL-Cholest...	0.9 mmol/l
11.11.2015	Glykiertes H...	7.6 %
11.11.2015	Triglyzeride	1.8 mmol/l
- DIABETESMONITOR MICROALBUMIN:**

DATUM	ANALYSE	WERT
11.11.2015	Microalbumin...	150 mg/l
- DIABETESMONITOR GFR:**

DATUM	ANALYSE	WERT
11.11.2015	GFR (Glomer...	99 ml/min
- WICHTIGSTE MESSWERTE:** A line chart showing trends for 'Blutdruck diastolisch' (blue line) and 'Gewicht' (green line) from 2011 to 2018. The y-axis ranges from 40 to 100.
- UNTERES TABELLEN:**
 - ORALE-MEDIKAMENTE:** Shows 2 active medications.
 - UNVERTRÄGLICHE MEDIKAMENTE:** Shows 1 medication (POMEDOL Medical Ac...).
 - DIAGNOSEN:** Shows 'Gastroskopie' as a consultation reason.
 - RAUCHERSTATUS:** Shows '1 Packli...' as the status.
 - WICHTIGSTE MESSWERTE (Table):**

WERT	STATUS	LETZTES RESULTAT	VORLETZTES RESULTAT	3.-LETZTES RESULTAT	4.-LETZTES RESULTAT
Grösse	OK	179 cm	27.07.2018	179 cm	12.05.2012
Gewicht	Warning	57 kg	27.07.2018	61 kg	12.05.2012
BMI	Warning	17.79 kg/m²	27.07.2018	19.04 kg/m²	12.05.2012
Blutdruck systolisch	Warning	130 mmHg	27.07.2018	140 mmHg	12.05.2012
Blutdruck diastolisch	Warning	95 mmHg	27.07.2018	87 mmHg	12.05.2012
Puls	OK	75 bpm	27.07.2018	80 bpm	12.05.2012

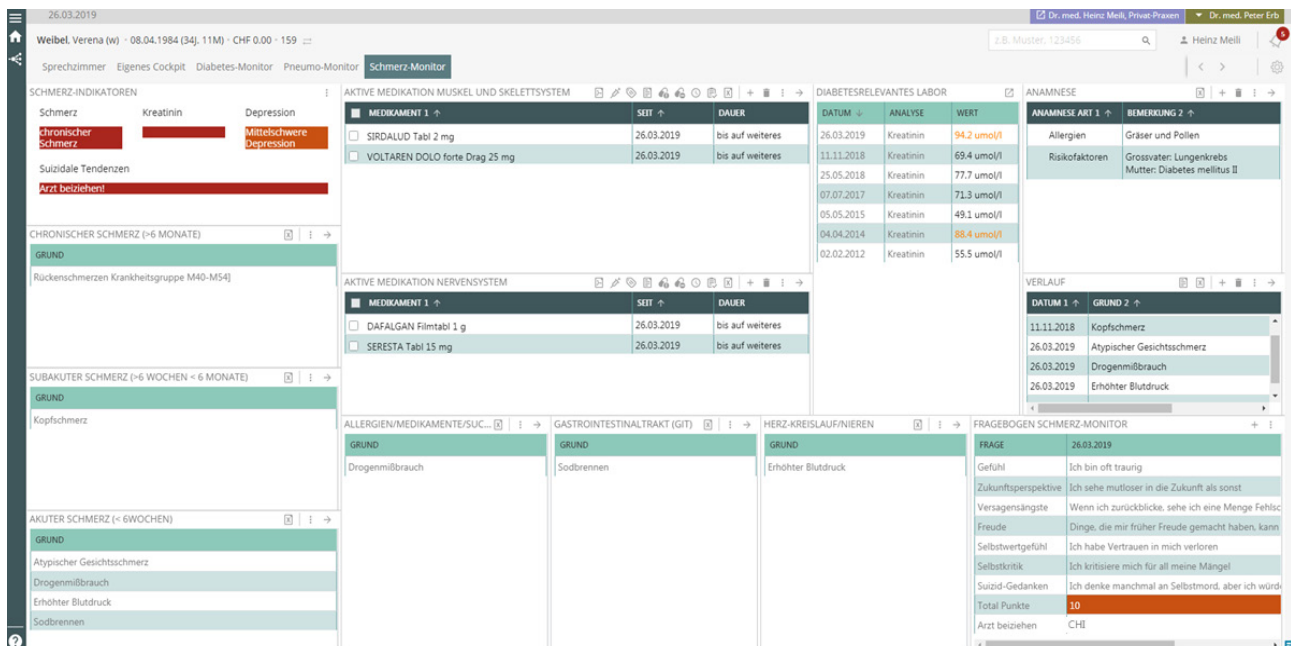
Lassen Sie sich die vollständigen Formulare und Darstellungen von Ihrem Berater vorführen.

Schmerz-Monitor

Hilfreiches Überwachungsverfahren

Der Schmerz-Monitor besteht aus einem in der KG integrierten 7-Punkte-Fragebogen zu dieser spezifischen Problemstellung. Die Schmerzambulanz des Berner Inselspitals hat die medizinischen Aspekte dieses Formulars ausgearbeitet. Das Modul zeigt Probleme und Diagnosen an, welche einer Überwachung bedürfen. Die medizinischen Fachpersonen müssen lediglich den üblichen Krankengeschichten-Verlauf dokumentieren. Bei dieser Gelegenheit überwacht der Schmerz-Monitor die definierten Probleme oder Diagnosen und prüft insbesondere, ob diese schon länger vorhanden sind. Besteht ein Problem bereits bis zu sechs Wochen, so wird dies als «akuter Schmerz» signalisiert. Falls ein Problem zwischen sechs Wochen und

sechs Monaten besteht, dann wird die Anzeige «subakuter Schmerz» aktiviert. Bei Bestehen eines Problems während über sechs Monaten wird dies in der Gruppe «chronischer Schmerz» sichtbar. Der Fragebogen erlaubt dem Mediziner die Beurteilung, ob der Patient zu einer Depression neigt. Diese Gefahr besteht, wenn die Schmerztherapie verstärkt werden muss und eine Folgedepression ausgelöst werden könnte. Ein integriertes Opimeter hilft bei der Therapiefindung. Damit das Verfahren auch durch ANP durchgeführt werden kann, ist eine elektronische Unterzeichnung durch den verantwortlichen Arzt eingebaut. Der Schmerzmonitor hilft den medizinischen Fachpersonen, länger andauernde Schmerzen der Patienten rasch zu erkennen und entsprechend zu therapieren.



The screenshot displays the 'Schmerz-Monitor' interface for patient Verena Weibel. It includes sections for 'SCHMERZ-INDIKATOREN' (Chronic, Subacute, Acute pain), 'AKTIVE MEDIKATION' (Muskel und Skelettsystem, Nervensystem), 'DIABETESRELEVANTES LABOR' (Creatinine levels), 'ANAMNESE' (Allergies, Risk factors), and a 'FRAGEBOGEN SCHMERZ-MONITOR' (Pain assessment questionnaire) with a total score of 10. The questionnaire items include: 'Gefühl: Ich bin oft traurig', 'Zukunftsperspektive: Ich sehe mutloser in die Zukunft als sonst', 'Versagensängste: Wenn ich zurückblicke, sehe ich eine Menge Fehlschritte', 'Freude: Dinge, die mir früher Freude gemacht haben, kann ich nicht mehr erleben', 'Selbstwertgefühl: Ich habe Vertrauen in mich verloren', 'Selbstkritik: Ich kritisiere mich für all meine Mängel', and 'Suizid-Gedanken: Ich denke manchmal an Selbstmord, aber ich würde es nicht tun'.

Lassen Sie sich die vollständigen Formulare und Darstellungen von Ihrem Berater vorführen.

Pneumo-Monitor

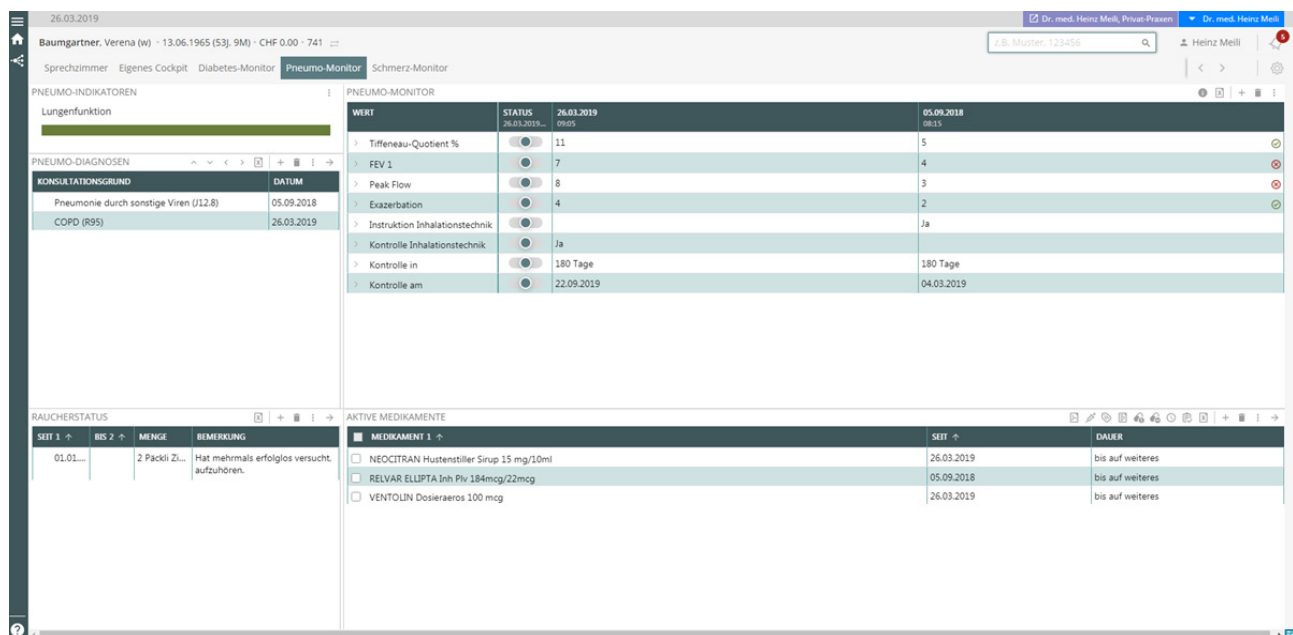
Beitrag zur Qualitätssicherung

Bei diesem kombinierten Monitor erfassen Sie einerseits Untersuchungsergebnisse, andererseits lassen sich zum Krankheitsbild gehörende Messwerte anzeigen. Die Ärztin oder der Arzt können die Therapie für COPD, die typische Raucherkrankheit, oder bei Asthma für jede einzelne Untersuchung erfassen. Dazu gehören auch die wichtigen Messwerte, welche bei der Lungenfunktionsmessung anfallen. Die Fälligkeit der nächsten Kontrolluntersuchung wird in den Monitor eingetragen: Bei Terminfälligkeit signalisiert die

Warnlampe den Handlungsbedarf. Als Absicherung für den Arzt oder die Ärztin können diese die verschriebene Inhalation im Pneumo-Monitor dokumentieren.

Kontrolle der Atemwegserkrankung

Auch in diesem Monitor wird die aktuelle Medikation erfasst und angezeigt. Zudem wird der Raucherstatus aus der Anamnese angezeigt. Wie in allen Monitoren sind auch hier abrufbare medizinische Informationen zur Therapie und Kontrolle der Lungenkrankheiten hinterlegt.



The screenshot shows the Pneumo-Monitor interface for patient Verena Baumgartner. It includes sections for 'PNEUMO-DIAGNOSEN' (consultation reasons), 'PNEUMO-MONITOR' (monitoring parameters), 'RAUCHERSTATUS' (smoker status), and 'AKTIVE MEDIKAMENTE' (active medications).

PNEUMO-DIAGNOSEN		PNEUMO-MONITOR	
KONSULTATIONSGRUND	DATUM	WERT	STATUS
Pneumonie durch sonstige Viren (J12.8)	05.09.2018	Tiffeneau-Quotient %	11
COPD (R95)	26.03.2019	FEV1	7
		Peak Flow	8
		Exazerbation	4
		Instruktion Inhalationstechnik	Ja
		Kontrolle Inhalationstechnik	Ja
		Kontrolle in	180 Tage
		Kontrolle am	22.09.2019

RAUCHERSTATUS			AKTIVE MEDIKAMENTE	
SEIT	BIS	MENGE	MEDIKAMENT	DAUER
01.01...		2 Päckli Zi...	NEOCITRAN Hustenstiller Sirup 15 mg/10ml	bis auf weiteres
		Hat mehrmals erfolglos versucht, aufzuhören.	RELVAR ELLIPTA Inh Pflv 194mcg/22mcg	bis auf weiteres
			VENTOLIN Dosieraeros 100 mcg	bis auf weiteres

Lassen Sie sich die vollständigen Formulare und Darstellungen von Ihrem Berater vorführen.

vitodata.ch – unsere Unternehmenswebseite

vitodataplus.ch | mpa-community.ch – unsere Blogs für medizinische Fachpersonen

Hauptsitz

Deisrütistrasse 10
8472 Seuzach
T 052 320 55 55
empfang@vitodata.ch

Filiale Nordost

Deisrütistrasse 10
8472 Seuzach
T 052 320 55 11
nordost@vitodata.ch

Filiale Nordwest

Hohlenweg 2
2552 Orpund
T 052 320 55 22
nordwest@vitodata.ch

Filiale Zentral

Artherstrasse 60
6405 Immensee
T 052 320 55 33
zentral@vitodata.ch