

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.

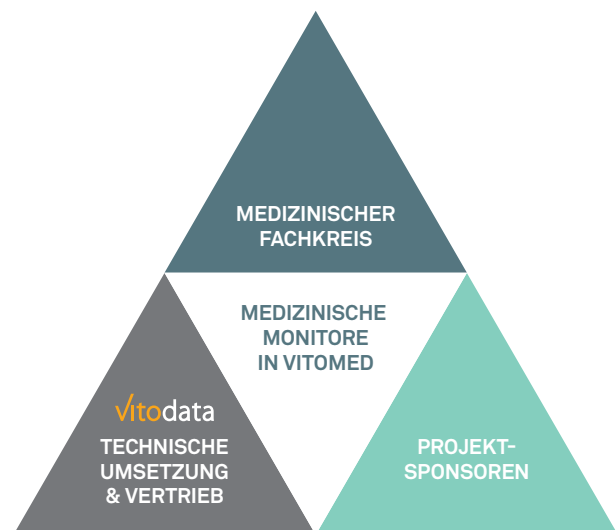
Die wichtigsten Nutzenpotenziale

- 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 sections:

- DIABETES-INDIKATOREN:** A list of indicators with status icons (red triangles for warnings, green circles for OK). Indicators include PAVK, KHK, Blutdruck (mässiger Bluthochdruck), Nephropathie, Dyslipidämie, Augenarzt, Vibrationssinn, Fusskontrolle, and Hypoglykämie. Check intervals are set to > 2 Jahre.
- 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:** A table showing a result of 150 mg/l on 11.11.2015.
- DIABETESMONITOR GFR:** A table showing a result of 99 ml/min on 11.11.2015.
- DIABETES-KONTROLLE:** A table of monitoring data:

WERT	STATUS	LETZTES RESULTAT	VORLETZTES RESULTAT	3.-LETZTES RESULTAT	4.-LETZTES RESULTAT
Fusskontrolle	OK	10.10.2015	30.12.2015		
Augenkontrolle	OK	05.05.2012	30.12.2015		
Vibrationssinn	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
				70 bpm	19.07.2011
				60 bpm	05.05.2012
Hypoglykämie	OK	Grad I*	30.12.2015		
- ORALE-MEDIKAMENTE:** A table for oral medications.
- INSULIN-MEDIKAMENTE:** A table for insulin medications.
- UNVERTRÄGLICHE MEDIKAMENTE:** A table for contraindicated medications, showing POMEOL Medical Ac...
- DIAGNOSTIK:** Includes sections for ANAMNESE, DIABETES DIAGNOSEN, and BELASTUNGS-EKG.
- WICHTIGSTE MESSWERTE:** A line chart showing trends for Blutdruck diastolisch and Gewicht from 2011 to 2018.
- RAUCHERSTATUS:** A table showing 1 packli...
- PHYSIKALISCHER STATUS:** A table of vital signs:

WERT	STATUS	LETZTES RESULTAT	VORLETZTES RESULTAT	3.-LETZTES RESULTAT	4.-LETZTES RESULTAT
Grösse	OK	179 cm	27.07.2018	179 cm	12.05.2012
				179 cm	19.07.2011
				179 cm	179 cm
Gewicht	OK	57 kg	27.07.2018	61 kg	12.05.2012
				64 kg	19.07.2011
				63 kg	63 kg
BMI	OK	17.79 kg/m²	27.07.2018	19.04 kg/m²	12.05.2012
				19.97 kg/m²	19.07.2011
				19.66 kg/m²	19.66 kg/m²
Blutdruck systolisch	OK	130 mmHg	27.07.2018	140 mmHg	12.05.2012
				150 mmHg	19.07.2011
				135 mmHg	135 mmHg
Blutdruck diastolisch	OK	95 mmHg	27.07.2018	87 mmHg	12.05.2012
				90 mmHg	19.07.2011
				85 mmHg	85 mmHg
Puls	OK	75 bpm	27.07.2018	80 bpm	12.05.2012
				70 bpm	19.07.2011
				60 bpm	60 bpm

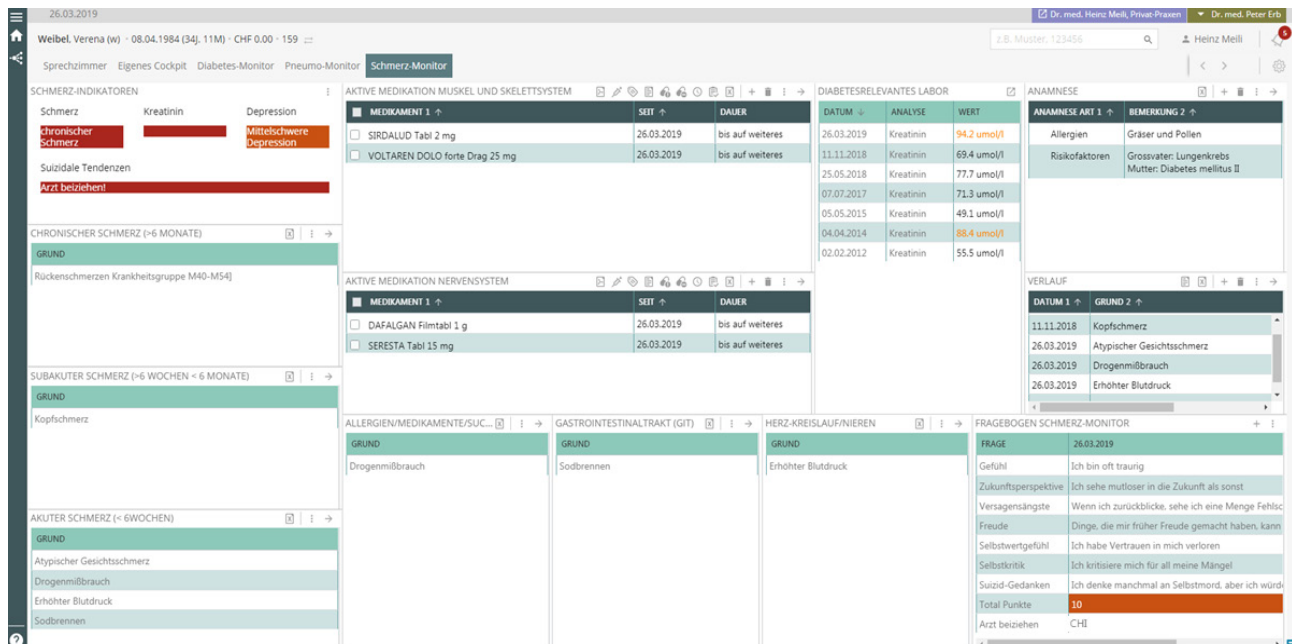
Lassen Sie sich die vollständigen Formulare und Darstellungen von Ihrem Berater vorführen.

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 is divided into several panels:

- SCHMERZ-INDIKATOREN:** Shows indicators for 'Chronischer Schmerz', 'Subakuter Schmerz', and 'Akuter Schmerz' with corresponding 'Grund' (reasons) like 'Rückenschmerzen' and 'Kopfschmerz'.
- AKTIVE MEDIKATION MUSKEL UND SKELETTSYSTEM:** Lists medications such as SIRDALUD Tabl 2 mg and VOLTAREN DOLO forte Drag 25 mg.
- AKTIVE MEDIKATION NERVENSYSTEM:** Lists medications like DAFALGAN Filmtabl 1 g and SERESTA Tabl 15 mg.
- DIABETESRELEVANTES LABOR:** A table of creatinine levels over time, showing values ranging from 49.1 to 94.2 umol/l.
- ANAMNESE:** Lists medical history including 'Allergien', 'Gräser und Pollen', and 'Grossvater: Lungenkrebs'.
- VERLAUF:** A table of symptoms and dates, such as 'Kopfschmerz' on 11.11.2018 and 'Atypischer Gesichtsschmerz' on 26.03.2019.
- FRAGEBOGEN SCHMERZ-MONITOR:** A questionnaire with sections for 'Gefühl', 'Zukunftsperspektive', 'Versagensängste', 'Freude', 'Selbstwertgefühl', 'Selbstkritik', 'Suizid-Gedanken', 'Total Punkte' (scored 10), and 'Arzt beiziehen' (CHI).

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

Pneumo-Monitor

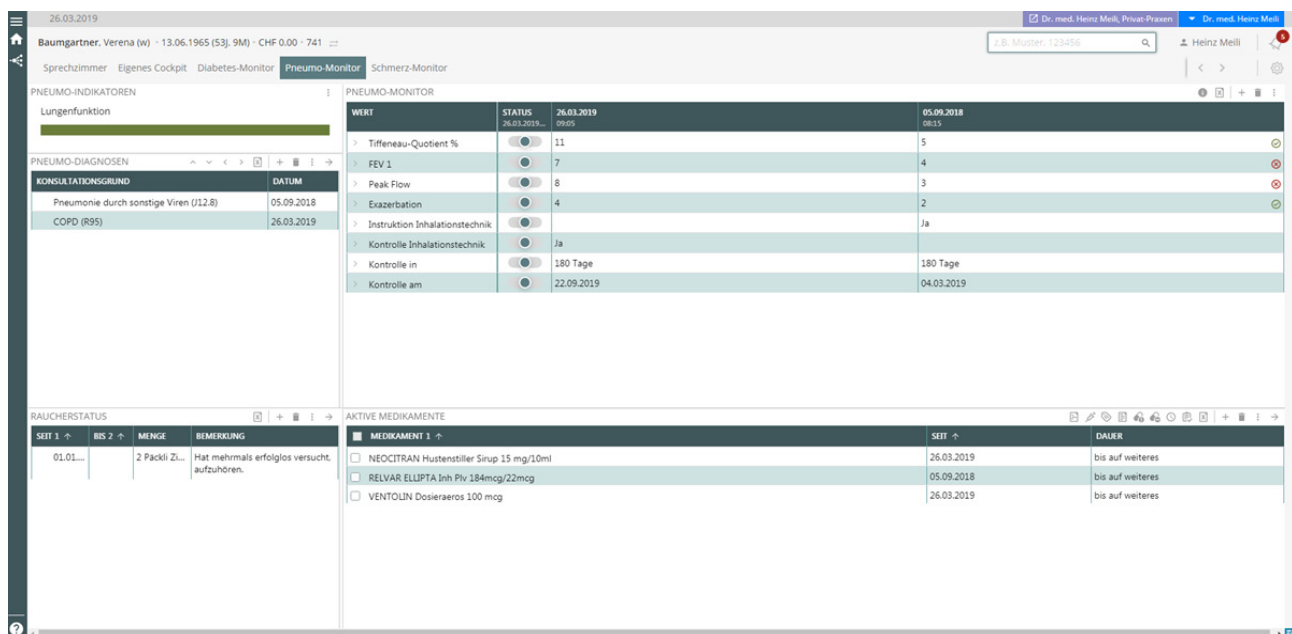
Beitrag zur Qualitätssicherung

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' (COPD R95), 'KONSULTATIONSGRÜNDE' (Pneumonie durch sonstige Viren), 'RAUCHERSTATUS', and 'AKTIVE MEDIKAMENTE' (NEOCITRAN, RELVAR, VENTOLIN).

WERT	STATUS	26.03.2019	05.09.2018
Tiffeneau-Quotient %	11	09:05	08:15
FEV 1	7		4
Peak Flow	8		3
Exazerbation	4		2
Instruktion Inhalationstechnik			Ja
Kontrolle Inhalationstechnik	Ja		
Kontrolle in	180 Tage		180 Tage
Kontrolle am	22.09.2019		04.03.2019

MEDIKAMENT 1	SEIT	DAUER
NEOCITRAN Hustenstiller Sirup 15 mg/10ml	26.03.2019	bis auf weiteres
RELVAR ELLIPTA Inh Pflv 184mcg/22mcg	05.09.2018	bis auf weiteres
VENTOLIN Dosieraeros 100 mcg	26.03.2019	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

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

Filiale Nordost

Deisrütstrasse 10
8472 Seuzach
T 052 320 55 55
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