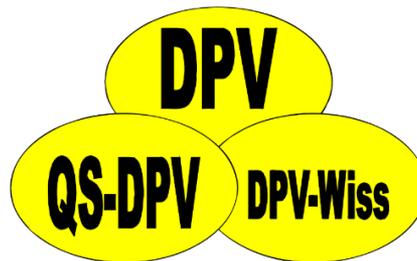


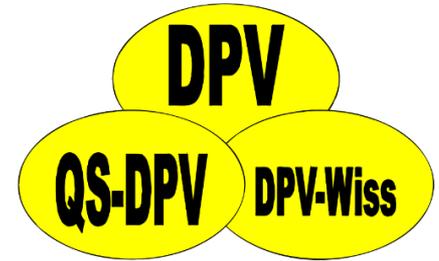
Anwendertreffen DPV 2023

DPV – Software 2023



Ramona Ranz, Andreas Hungele

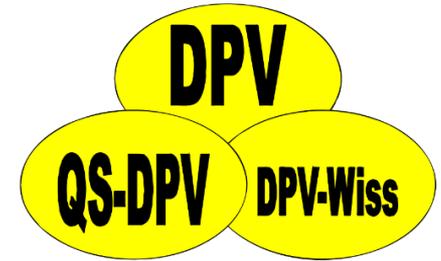
Datensicherheit



Datensicherung

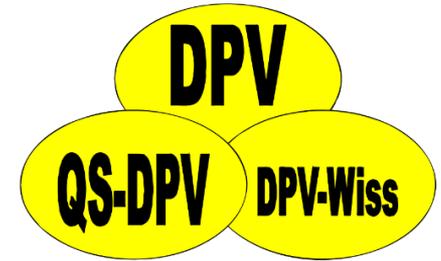
- auf separatem Computer / Laufwerk / Datenträger
- muss in Kliniknetzwerk mit Administrator / IT abgesprochen sein
- Datensicherungen können innerhalb des IT-Systems (Bandlaufwerke, etc.) ebenfalls von Hackerangriffen betroffen sein
- Zusätzliche Sicherung auf externer Festplatte / CD / USB-Stick, die sicher abgelegt werden („kalte“ Datensicherung)

Sind Ihre Daten in Ulm sicher?

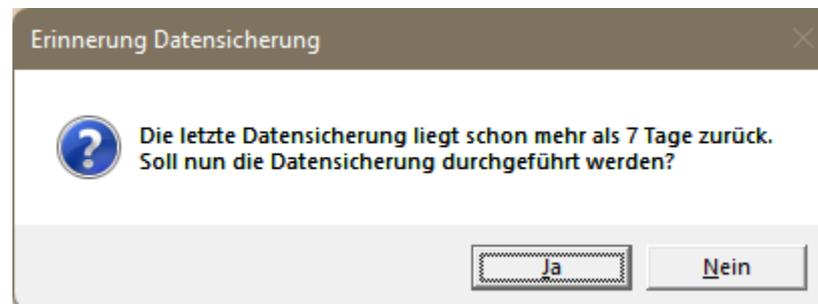


- erhebliches Risiko von Cyberangriffen auf öffentlichen Sektor
- Risiko ist uns bewusst; wir treffen vorbeugende Maßnahmen – keine 100%ige Sicherheit
- Risikoeinschätzung 2023:
 - **Sicherheit von Patientendaten:**
Übermittlung anonymisierter Daten nach Ulm – kein Risiko der Veröffentlichung von Patientendaten
 - **Sicherheit von Zentrumsdaten:**
anfälliger – Potential für Erpressungen schätzen wir aber als gering ein
 - **Auswertungen/Benchmarking:**
Durch Cyberangriff auf Uni Ulm beträchtliches Risiko für Verzögerungen beim Erstellen von Auswertungen für Publikationen oder Benchmarkings

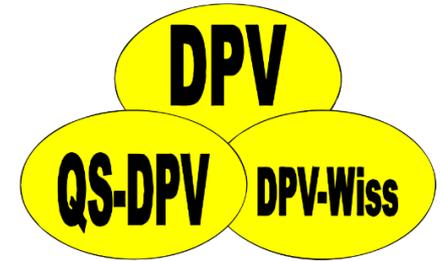
Erinnerung Datensicherung



- In Systemeinstellungen kann Erinnerung zur Erstellung von Datensicherungen aktiviert werden

A screenshot of a software settings window titled 'Datensicherung'. It has a tabbed interface with tabs for 'Datensicherung', 'Referenzwerte', 'Eingabemasken', 'Schnittstellen', and 'Performance'. The 'Datensicherung' tab is active. The settings include: 'Pfad' set to 'E:\DPV-Sicherung'; 'Sicherungsperiode' set to '7' days; 'Automatisch erstellen' is an unchecked checkbox; and 'Abfrage beim' set to 'Beenden'.

Automatische Datensicherung

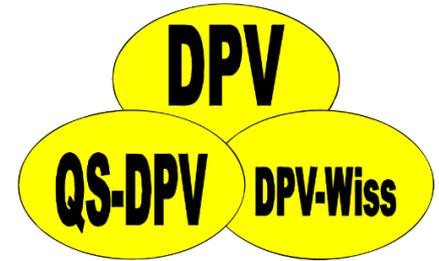


- DPV kann mittlerweile **automatisch** Datensicherungen erstellen
- Aktivierung über Systemeinstellungen

The screenshot shows a software interface with a tabbed menu at the top. The active tab is 'Datensicherung'. Below the menu, there is a 'Pfad' (Path) field containing 'D:\Temp'. Below that is a 'Sicherungsperiode' (Backup period) field set to '5' with a spinner icon and the unit 'Tage'. A red rectangular box highlights the 'Automatisch erstellen' (Create automatically) checkbox, which is currently unchecked. Below this is a 'Abfrage beim' (Query when) dropdown menu set to 'Beenden' (End).

Datensicherung wird erstellt ...

Komplexität Passwort



- DPV-Accounts sollten mit möglichst komplexem Passwort geschützt werden
- Regelmäßige Erinnerung

 Vorgaben für ein sicheres Passwort nicht erfüllt ✕

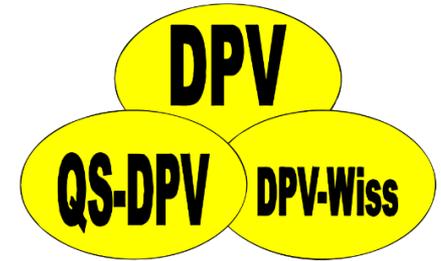
Bitte beachten Sie, dass Sie zur Sicherheit der Daten Ihrer Patienten ein ausreichend sicheres Passwort verwenden sollten.

Ein sicheres Passwort sollte nach aktuellen Vorgaben ...

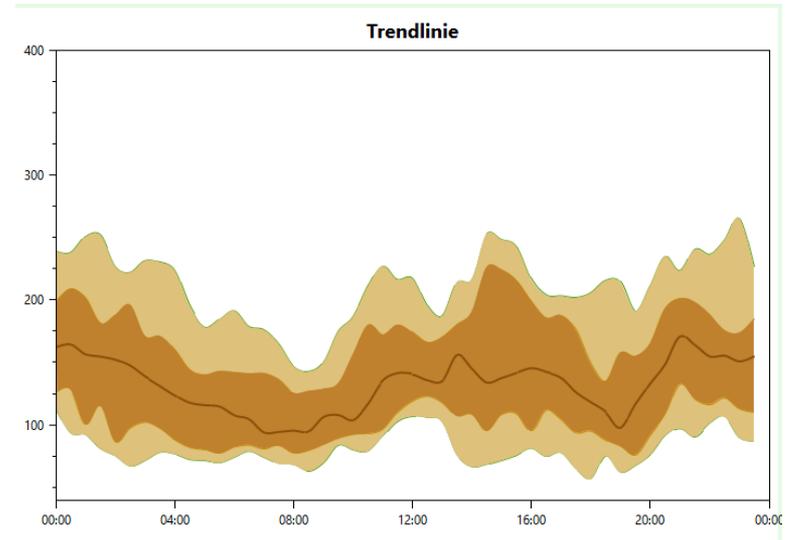
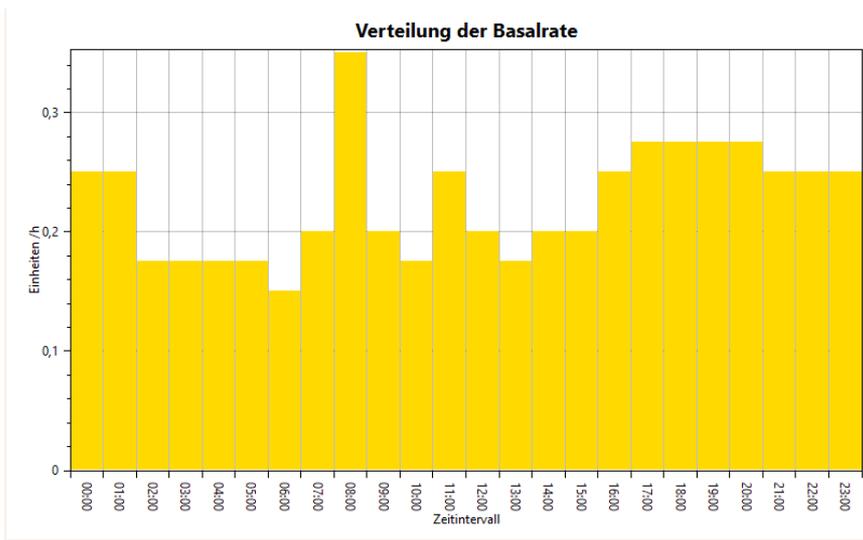
-  ... mindestens einen Großbuchstaben enthalten.
-  ... mindestens einen Kleinbuchstaben enthalten.
-  ... mindestens 8 Zeichen lang sein.
-  ... mindestens ein Sonderzeichen enthalten.
-  ... mindestens eine Ziffer enthalten.

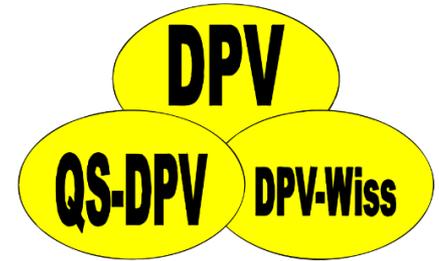
DPV – externe Bibliotheken



- Wir sind bei der Entwicklung von DPV auf externe Bibliotheken angewiesen
 - .NET Framework (Microsoft) → grundsätzliche Funktionalität, grafische Oberflächen
 - Externe Bibliotheken für die Erstellung von Grafiken, PDF-Dateien, Office-Dateien, ...



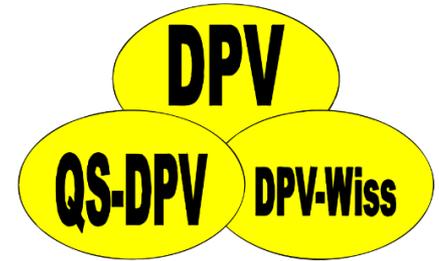
Software Bill of Materials



- Wir führen eine Liste von Abhängigkeiten, welche regelmäßig auf Schwachstellen überprüft wird

Neuerungen in DPV

Vorauswahl Patienten



- Zuvor ausgewählter Patient wird gemerkt und vorausgewählt

Patienten suchen

  Auswahl Patientensuche

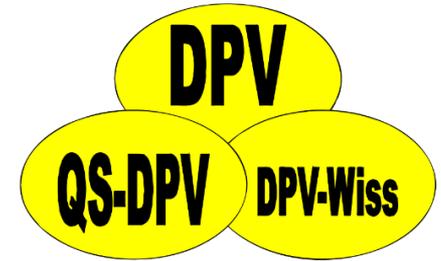
Nachname Phonetische Suche
Vorname Name

PatNr
Geburtstag 15 PatNr / Geburtsdatum

nur weiterbehandelte
 Suche eingrenzen auf Tage
 ambulant stationär Telemedizinkontakt
Eingrenzung

Nachname	Vorname	Geburtstag	Ort
Brockhouse	Bucca	14.03.1996	Hettstedt

männlich; 27,1 Jahre alt; Diabetes mellitus Typ 1 seit 27.12.2009 (13,3 Jahre); PatNr: 1188



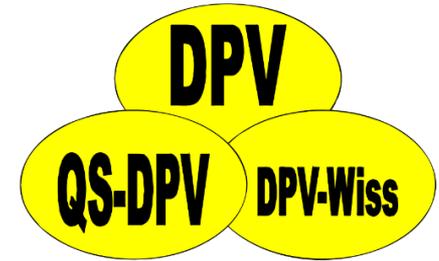
Urinalbumin

- **Bisher:** über Einheitendefinition konnte Messmethode festgelegt werden
- **Neu:** separate Eingabefelder für ...
 - ... Konzentrationsmessung
 - ... Sammelmessung
 - ... Albumin-Kreatinin-Ratio

Nierenwerte

Serum-Kreatinin mg/dl eGFR 135,2 ml/min/1.73m² gemessene GFR ml/min/1.73m² Cystatin C mg/l

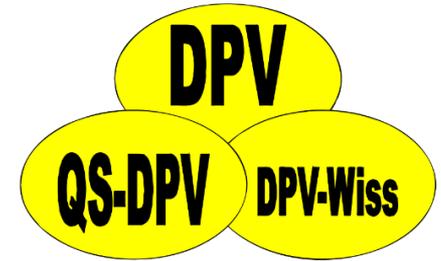
Urinalbumin (Konzentration) mg/dl Urinalbumin (Sammelmessung) µg/min   Albumin-Kreatinin-Ratio mg/gKrea



Neue Felder

- Laborwerte
 - **Amylase**
 - **Lipase**
- Medikamente
 - SGLT2-Hemmer
 - **Bexagliflozin**
 - Inkretinverstärker
 - GLP1-Analoga **Tirzepatid**
 - Adipositasmedikation
 - **Wegovy**
 - **Saxenda**

Medikamente Herzinsuffizienz



Anamnese | Stoffwechsel-Selbstkontrolle | Befund | Therapie: Medikamente | Therapie: Insulin, Ernährung, Schulung, Sonstiges | Laborwerte | Weitere Untersuchungen

Bisherige Medikation | Bisherige Einträge übernehmen

Diabetestherapie

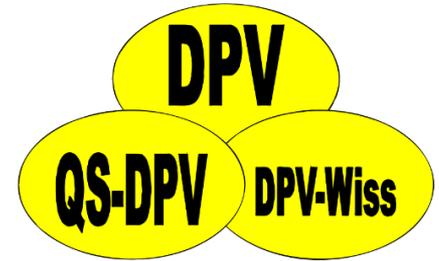
Nur Lifestyle Eiweißreduzierte Kost

Medikamente

Sulfonylharnstoffe	<input type="checkbox"/>	Glinide	<input type="checkbox"/>	Alpha-Glucosidasehemmer	<input type="checkbox"/>
Biguanide	<input type="text"/>	Insulinsensitizer	<input type="checkbox"/>	SGLT2-Hemmer	<input type="checkbox"/>
Inkretinverstärker	<input type="checkbox"/>				
Neuropathie	<input type="checkbox"/>	Koronare Herzkrankheit	<input type="checkbox"/>	Herzinsuffizienz	<input type="checkbox"/>
Hypertonie	<input type="checkbox"/>	Nephropathie	<input type="checkbox"/>		
Fettstoffwechsel	<input type="checkbox"/>	Adipositas	<input type="checkbox"/>	Schilddrüse	<input type="checkbox"/>

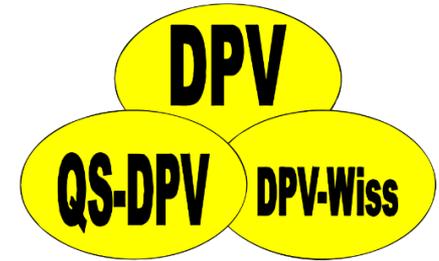
Alles nein

Neue Sensoren, Insuline, Pumpen



- Neue Sensorgeräte
 - **Eversense E3**
- Neue Insulinpräparate
 - **aspart Sanofi**
 - **Semglee**
- Neue Insulinpumpen
 - **GlucoMen Day Pump**
 - **Minimed 740G**

Dokumentation AID - Algorithmus



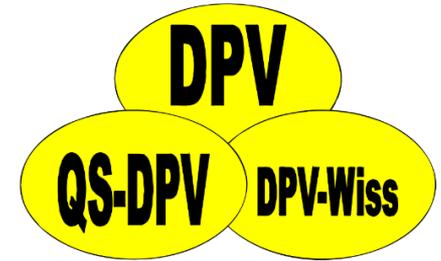
- Über Liste der Insulinpumpen kann Kombination aus Pumpe und AID-Algorithmus ausgewählt werden

Insulinpumpe	
<input type="checkbox"/> Dana Diabecare RS	IME-DC
<input type="checkbox"/> Dana Diabecare RS + CamAPS	IME-DC
<input type="checkbox"/> Dana-i	IME-DC
<input type="checkbox"/> Dana-i + CamAPS	IME-DC
<input type="checkbox"/> OmniPod	Insulet
<input type="checkbox"/> Omnipod 5	Insulet
<input type="checkbox"/> Omnipod DASH	Insulet

<input type="checkbox"/> Accu-Chek Insight	Roche
<input type="checkbox"/> Accu-Chek Insight + Diabeloop (DBL4T)	Roche
<input type="checkbox"/> Accu-Chek Insight + Diabeloop (DBLG1)	Roche
<input type="checkbox"/> Accu-Chek Solo	Roche
<input type="checkbox"/> Humalog (Lispro)	Roche
<input type="checkbox"/> Humalog (Lispro) + YpsoPump	Smiths Medical
<input type="checkbox"/> t:slim X2 Control IQ	Tandem
<input type="checkbox"/> YpsoPump	Tandem
<input type="checkbox"/> YpsoPump + CamAPS	Ypsomed

Insulin / Pumpe	Humalog (Lispro) / YpsoPump + CamAPS
-----------------	--------------------------------------

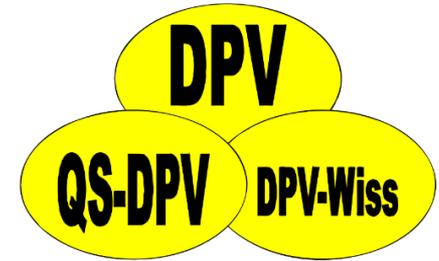
Dokumentation AID - Ausgelesene Gesamttagesdosis



- Von Insulinpumpe protokollierte Gesamttagesdosis kann nun dokumentiert werden

Basalrate	<input type="text" value="12,000"/>	E		
Boli/Tag	<input type="text"/>			
Ø Abw. Ins.Dos./T.	<input type="text"/>	E		
ausgelesene Gesamttagesdosis	<input type="text" value="15,700"/>	E		
Gesamtkalorien	<input type="text"/>	kcal		
Gesamt- BE (12g)		6,0		

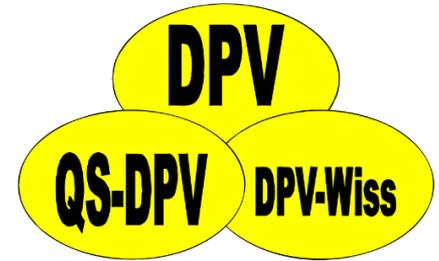
Dokumentation AID - Ausgelesene Gesamttagesdosis



- Von Insulinpumpe protokollierte Gesamttagesdosis kann nun dokumentiert werden

Übersicht bisherige Therapie Keine Insulintherapie bisher

Anzahl Injektionszeitpunkte	P	/Tag		
Gesamttagesdosis	24,000	E	(ausgelesen: 15,700 E)	E/kg
Prandial-Insulin	12	E		Anteil Prandial-Insulin 50 %
Basal-Insulin	12	E		Anteil Basal-Insulin 50 %
Gesamtkalorien		kcal		Gesamt- BE (12g) 6,0



Smart-Pen

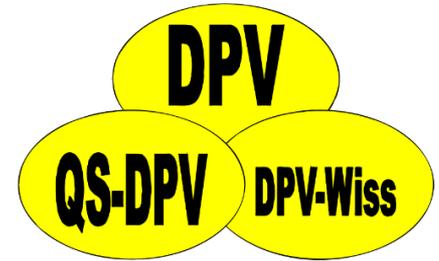
- Die Nutzung eines Smart-Pen kann dokumentiert werden
- Getrennt in „bisher“ und „empfohlen“

Ø Abw. Ins.Dos./T. E

Bolusrechner

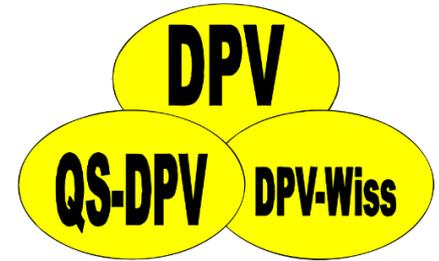
Smart-Pen

Import Sensordaten



- Import von Rohdaten (Sensormessungen + Pumpendaten) aus glooko und DIABASS ist nun möglich

Ort initiale Betreuung



- In der Manifestations-Untermaske kann nun der **Ort der initialen Betreuung / Ort der Manifestation** dokumentiert werden

Aufnahme

externe Untersuchung

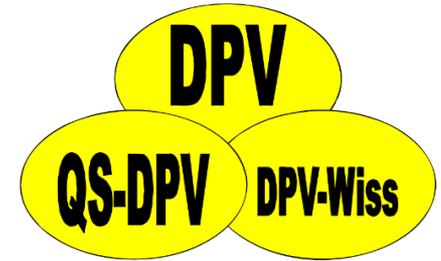
Ort der initialen Betreuung 

Aufnahme

externe Untersuchung

Ort der initialen Betreuung 

DiGAs



- Untermaske zur Dokumentation der DiGAs



Digitale Gesundheits-Apps

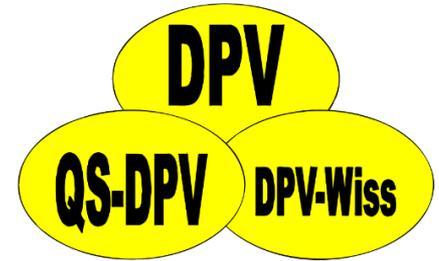
[Bisherige Einträge übernehmen](#)

Zugelassen

- HelloBetter Diabetes und Depression
- Oviva
- Vitadio
- zanadio

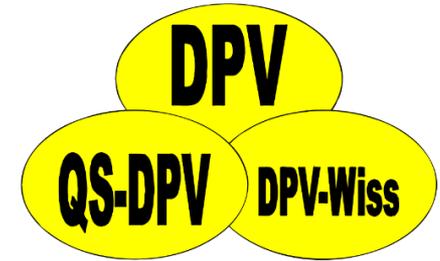
Nicht zugelassen

- Adhere
- ESYSTA
- glucura
- Liva
- mebix
- Una Health
- VIDEA aktiv



Neuropathie

- Fragebögen zur Neuropathie können jetzt in DPV dokumentiert werden
 - Neuropathie-Symptom-Score (NSS)
 - Neuropathie-Defizit-Score (NDS)
 - Survey of Autonomic Symptoms (SAS)
 - 5-item International Index of Erectile Function (IIEF-5)

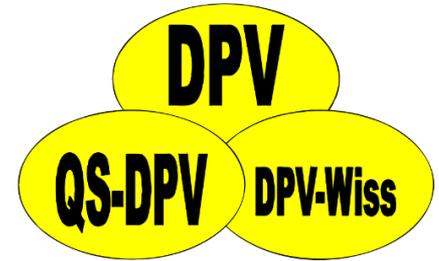


Neuropathie

- Fragebögen zur Neuropathie können jetzt in DPV dokumentiert werden

Neuropathie	Neuropathie-Symptom-Score (NSS)	Neuropathie-Defizit-Score (NDS)	Survey of Autonomic Symptoms (SAS)	5-item International Index of Erectile Function (IIEF-5)	
Achillessehnenreflex					
Reflexe					
		rechts	links		
		<input type="radio"/> normal	<input type="radio"/> normal		
		<input type="radio"/> abgeschwächt	<input type="radio"/> abgeschwächt		
		<input type="radio"/> fehlend	<input type="radio"/> fehlend		
Vibrationsempfindung					
Messung distal am Großzehendengelenk					
		rechts	links		
		<input type="radio"/> normal	<input type="radio"/> normal		
		<input type="radio"/> abgeschwächt/fehlend	<input type="radio"/> abgeschwächt/fehlend		
Schmerzempfindung					
Messung am Fußrücken					
		rechts	links		
		<input type="radio"/> normal	<input type="radio"/> normal		
		<input type="radio"/> abgeschwächt/fehlend	<input type="radio"/> abgeschwächt/fehlend		
Temperaturempfindung					
Messung am Fußrücken					
		rechts	links		
		<input type="radio"/> normal	<input type="radio"/> normal		
		<input type="radio"/> abgeschwächt/fehlend	<input type="radio"/> abgeschwächt/fehlend		
Gesamtscore					
		Gesamtscore 0			
Bewertung					
		3 - 5 = leichte neuropathische Defizite; 6 - 8 = mäßige neuropathische Defizite; 9 - 10 = schwere neuropathische Defizite			

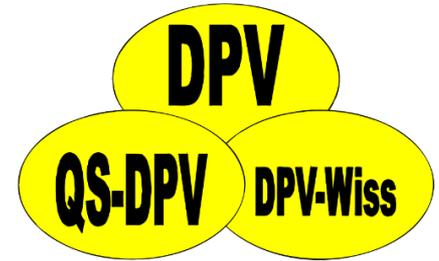
Neuropathie



- Fragebogen-Werte werden in Standardfelder der Neuropathie-Maske übernommen



Fotodokumentation DFS

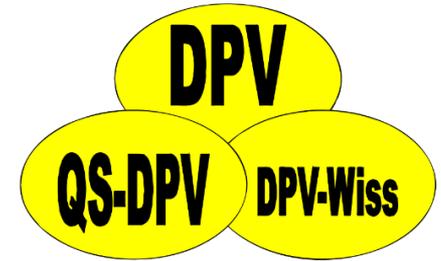


- Fotos zur visuellen Dokumentation des DFS können jetzt in DPV hinterlegt werden

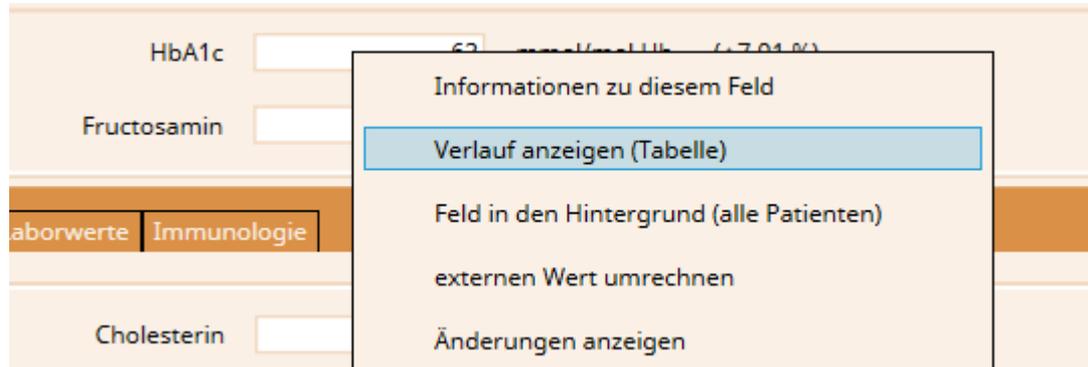
Lokalisation / Beschreibung / Größe

rechts							links						
Wundheilungsstadium							Wundheilungsstadium						
Ausdehnung nach Wagner / Armstrong							Ausdehnung nach Wagner / Armstrong						
A	0	1	2	3	4	5	A	0	1	2	3	4	5
B	<input type="radio"/>	B	<input type="radio"/>										
C	<input type="radio"/>	C	<input type="radio"/>										
D	<input type="radio"/>	D	<input type="radio"/>										
PEDIS P <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>							PEDIS P <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>						
DOAP							DOAP						
Sanders							Sanders						
Levin							Levin						
Foto 							Foto 						
													

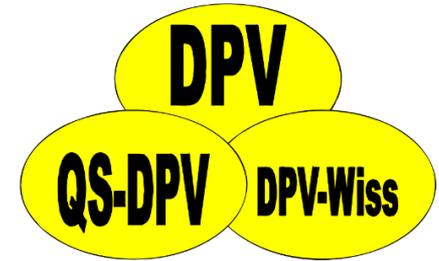
Ausdruck tabellarischer Verlauf



- Über Rechtsklickmenü „**Verlauf anzeigen (Tabelle)**“ können im Verlauf dokumentierte Werte tabellarisch dargestellt und ausgedruckt werden



Ausdruck tabellarischer Verlauf



Verlauf (Tabelle)

Baggins, Myrtle (*18.01.2002)

HbA1c

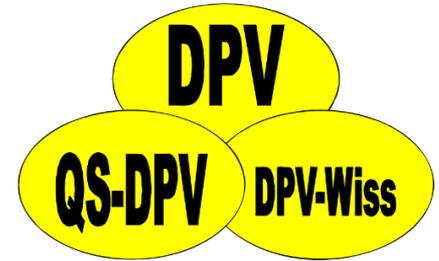
Datum	Wert
11.02.2021	63 mmol/mol Hb
08.02.2021	74 mmol/mol Hb
21.12.2020	6,6 %
20.12.2020	
19.10.2020	6,5 %
14.07.2020	6,7 %
21.04.2020	7,6 %
28.01.2020	6,8 %
22.10.2019	7,2 %
23.07.2019	6,9 %
16.04.2019	7 %
22.01.2019	7,1 %
16.10.2018	6,6 %
05.07.2018	6,9 %
21.03.2018	6,3 %
09.01.2018	7,4 %
10.10.2017	6,7 %
04.07.2017	7 %
04.04.2017	6,8 %



Datum	HbA1c
11.02.2021	63 mmol/mol Hb
08.02.2021	74 mmol/mol Hb
21.12.2020	6,6 %
20.12.2020	%
19.10.2020	6,5 %
14.07.2020	6,7 %
21.04.2020	7,6 %
28.01.2020	6,8 %
22.10.2019	7,2 %
23.07.2019	6,9 %
16.04.2019	7 %
22.01.2019	7,1 %
16.10.2018	6,6 %
05.07.2018	6,9 %
21.03.2018	6,3 %
09.01.2018	7,4 %
10.10.2017	6,7 %
04.07.2017	7 %
04.04.2017	6,8 %
17.01.2017	6,6 %
11.10.2016	6,7 %
05.07.2016	6,3 %
12.04.2016	6,5 %
19.01.2016	5,7 %
03.11.2015	8,7 %
14.10.2015	%

Datum	Individuelle Anamnese
11.02.2021	Ulm, erstmals am 22. Juli 854 urkundlich genannt, war Königspfalz und Freie Reichsstadt, ab 1802 bayerisch, seit 1810 württembergisch, nach 1945 württemberg-badenisch und seit 1952 baden-württembergisch. Seit 1810 ist Ulm getrennt von seinem ehemaligen Gebiet rechts der Donau, das bei Bayern blieb und auf dem sich die Stadt Neu-Ulm entwickelte.
08.02.2021	
21.12.2020	Die Stadt ist bekannt für ihr gotisches Münster, dessen Kirchturm mit 161,53 Metern der höchste der Welt ist. Weiterhin bemerkenswert ist die lange bürgerliche Tradition Ulms mit der ältesten Verfassung einer deutschen Stadt und einem Stadttheater, dessen Anfänge bis ins Jahr 1641 zurückreichen. In der Vergangenheit war Ulm Ausgangspunkt der Auswanderung der Donauschwaben, die mit sogenannten Ulmer Schachteln in ihre neuen Heimatländer im Südosten Europas fuhren.
20.12.2020	
19.10.2020	
14.07.2020	
21.04.2020	
28.01.2020	
22.10.2019	Ulm ist eine Universitätsstadt in Baden-Württemberg. Sie liegt an der Donau am südöstlichen Rand der Schwäbischen Alb an der Grenze zu Bayern. Die Stadt hat über 126.000 Einwohner (Stand Ende 2020), bildet einen eigenen Stadtkreis und ist Sitz des Landratsamts des angrenzenden Alb-Donau-Kreises. Ulm ist nach dem Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg eines von insgesamt 14 Oberzentren des Landes und bildet mit Neu-Ulm eines der länderübergreifenden Doppelzentren Deutschlands mit ca. 190.000 Einwohnern. Ulm ist die größte Stadt im Regierungsbezirk Tübingen und in der Region Donau-Iller, zu der auch Gebiete des bayerischen Regierungsbezirks Schwaben gehören.
23.07.2019	
16.04.2019	
22.01.2019	
16.10.2018	

Hinweis: Dokumentation externe Schulung



- Falls ein Patient in einer externen Einrichtung geschult wird, bitte den Termin in der lokalen DPV-Installation dokumentieren
- Aufenthalt sollte nicht zusätzlich in schulender Einrichtung dokumentiert werden

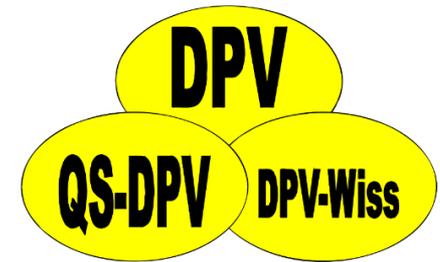
Neuen Termin anlegen: Verlaufsdaten

Datum auswählen 

Terminart ambulant stationär
 Telemedizin

externer Termin

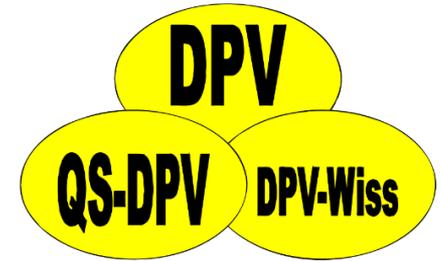


emiDMP

- ITC EMILIE heißt ab sofort emiDMP
- Keine Änderungen bei Anbindung
→ Daten werden ohne Anpassungen übernommen



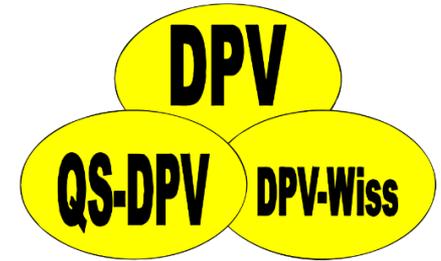
D-DOC über Patientendaten



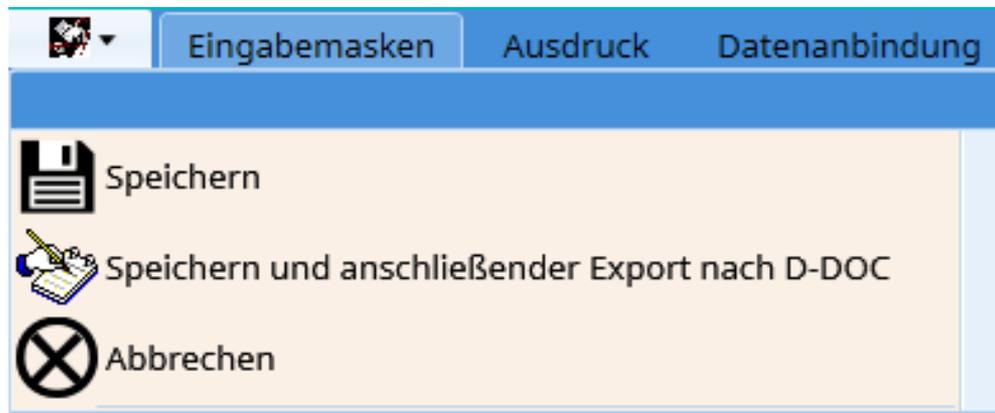
- Bisher nur über Menü „Datenaustausch“



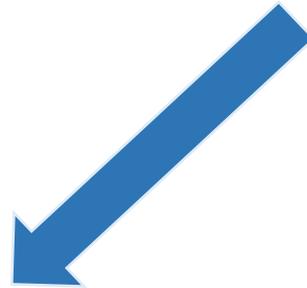
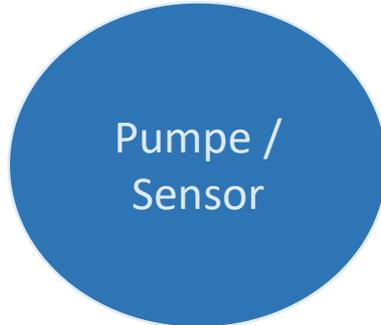
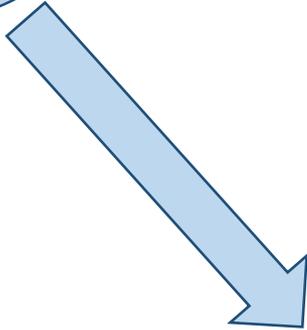
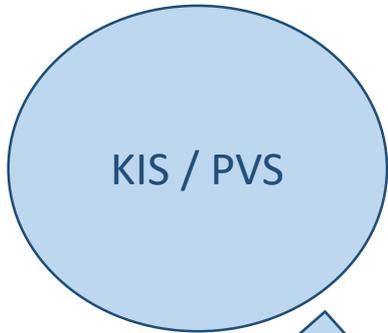
D-DOC über Patientendaten



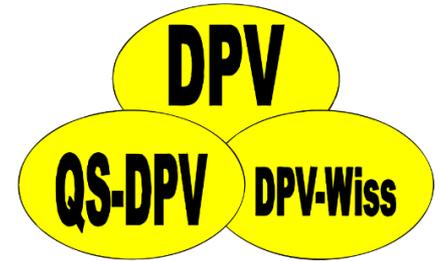
- Bisher nur über Menü „Datenaustausch“
- Jetzt auch direkt bei der Eingabe (analog zu emilDMP)



Interkonnektivität

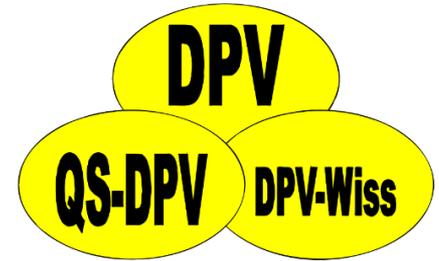


Neuerungen Import KIS / PVS

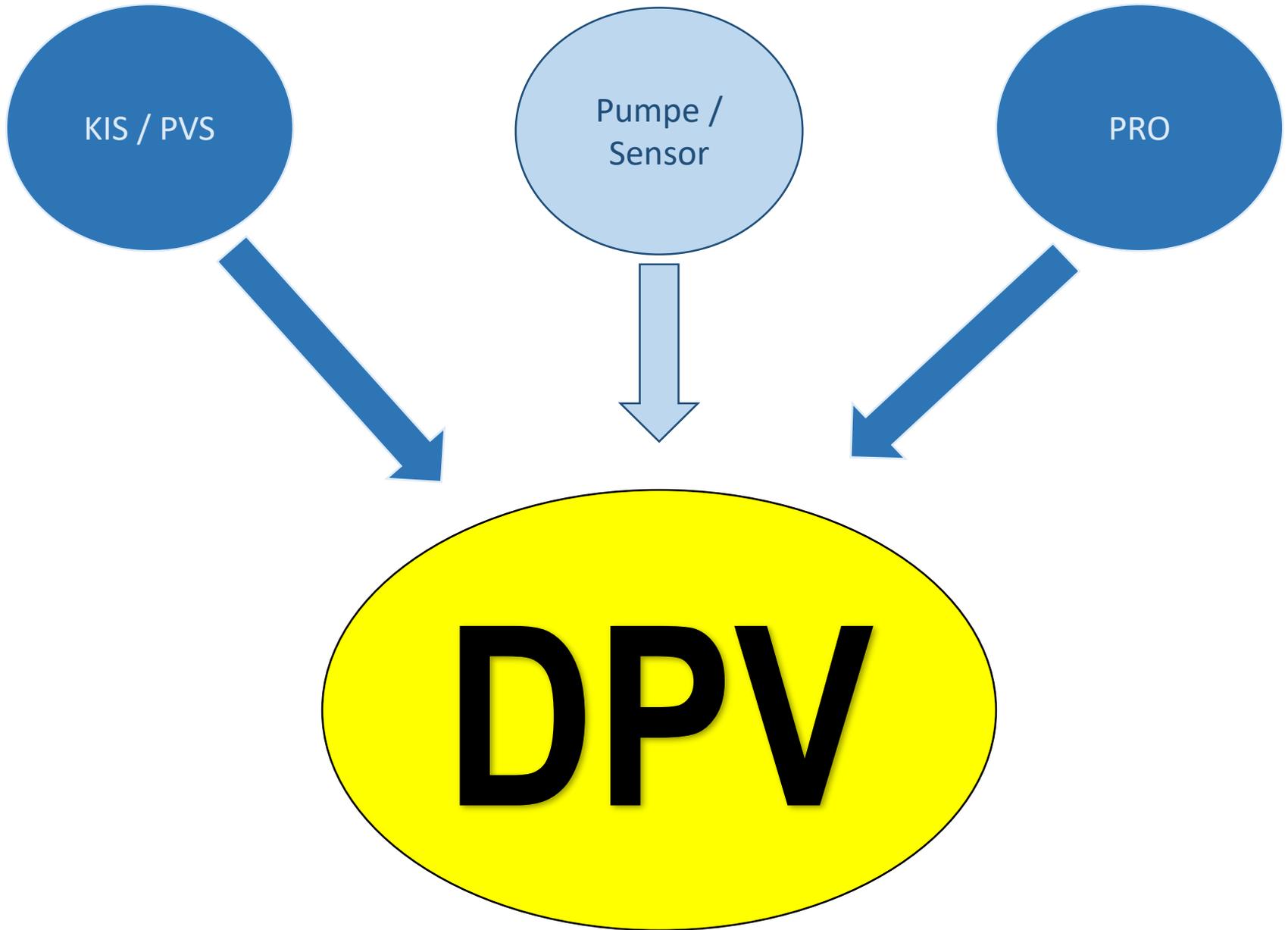


- **KIS (HL7)**
 - Unterstützung der Versionen 2.4 und 2.5
- **PVS (BDT, GDT, LDT)**
 - Möglichkeit, importierte Daten direkt zu verarbeiten
 - Filterung der Zeiträume
 - Übernahme Diagnosen überarbeitet

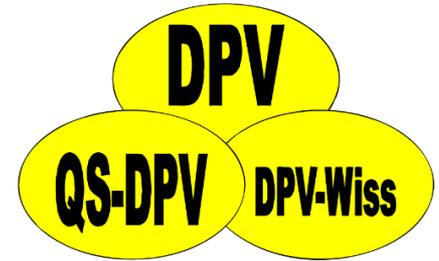
FHIR



- Neuer Standard, der in Zukunft in Kliniken und Praxen gleichermaßen funktionieren soll
- Wir hoffen, dass über das Format mehr Daten in strukturierter Form übernommen werden können
- Bisher keine Anfragen zur Umsetzung in DPV

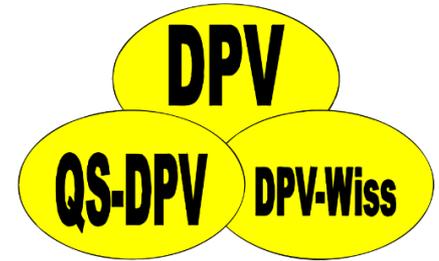


Unterstützte Formate

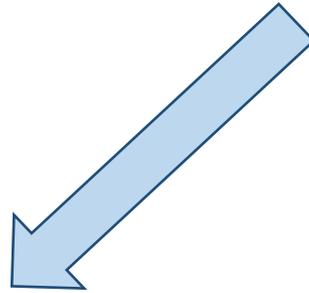
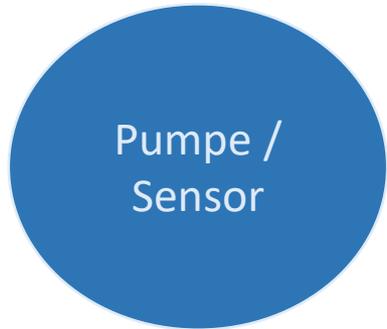
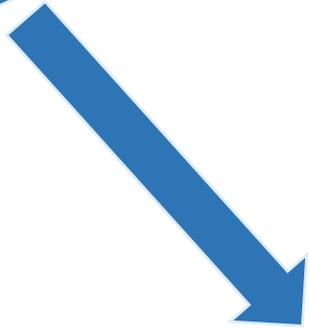
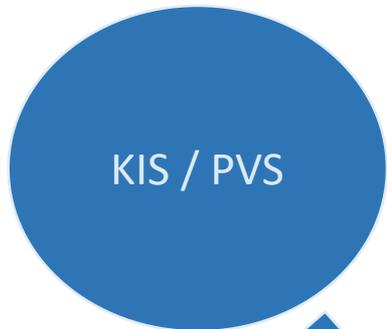


- **Abbott:** FreeStyle Libre, Freestyle CoPilot, Libre View
- **Dexcom:** Dexcom Studio, Dexcom Clarity
- **Medtronic:** CareLink Pro, CareLink Personal
- **Diasend** (momentan mit Einschränkungen)
- **Roche:** Accu Chek Smart Pix
- **Tidepool** (momentan mit Einschränkungen)
- **Diabass** (momentan mit Einschränkungen)
- **Glooko** (momentan mit Einschränkungen)

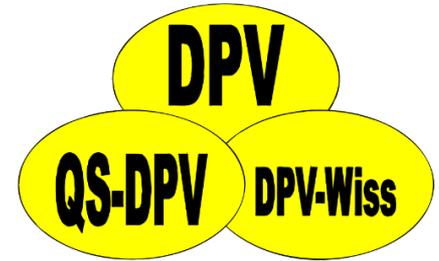
Sensorprofile – Import weiterer Daten



- Profildateien mehrerer Hersteller enthalten weitere Daten:
 - Insulindosierungen über den Tag
 - Angaben zur Ernährung (Anzahl Kohlenhydrate)
 - Zeit im Automodus
- Macht es Sinn, diese Daten beim Import in DPV zu verarbeiten?
- Eventuell schwierig Angaben verschiedener Hersteller zu verallgemeinern

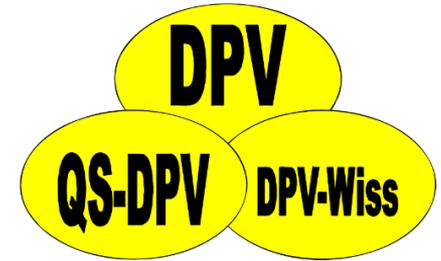


Patient-Reported-Outcomes



- Aktuelle Fragebögen
 - WHO-5
 - PHQ-9
 - GAD-7
- Zukunft
 - Screening auf Essstörungen?
 - Papierfragebogen oder Tablet?
- Integration in den Arbeitsalltag der Einrichtungen mit möglichst minimalem Aufwand

Patient-Reported- Outcomes



The screenshot shows a software interface with a blue header and a toolbar. The toolbar includes icons for patient data, letters, system menu, data exchange, structure quality, and help. A dropdown menu is open under the 'Formulare' icon, listing various questionnaires under 'patientenbezogen' and 'Blanko-Exemplare'.

patientenbezogen

- COACH-Fragebogen (GAD-7 + PHQ-9)
- Corona-Fragebogen - Jugendbogen (Pat. ab 12 Jahre)
- Corona-Fragebogen - Elternbogen (Pat. < 12 J.)
- Corona-Fragebogen - Elternbogen (Pat. >= 12 J.)

Blanko-Exemplare

- COACH-Fragebogen (GAD-7 + PHQ-9)
- Corona-Fragebogen - Jugendbogen (Pat. ab 12 Jahre)
- Corona-Fragebogen - Elternbogen (Pat. < 12 J.)
- Corona-Fragebogen - Elternbogen (Pat. >= 12 J.)

DPV
QS-DPV
DPV-Wiss

Bessere Zukunft für Menschen mit Diabetes

Die folgenden Fragen beziehen sich auf die Coronapandemie und wie Du damit umgehst.

Wie sieht Deine derzeitige Schulsituation aus?

Bitte beziehe Dich bei Deiner Antwort auf die letzten 2 Wochen. Mehrfachantworten sind möglich.

- lernen zu Hause
- Präsenzunterricht an _____ Tag(en) pro Woche
- ich habe gerade Ferien
- ich gehe nicht mehr zur Schule

Wie gut gelingt Dir das Lernen zu Hause?

- trifft nicht zu

total schlecht ①--②--③--④--⑤--⑥--⑦--⑧--⑨--⑩ total gut

Für wie wahrscheinlich hältst Du es, dass Du Dich mit dem Corona-Virus infizierst?

total unwahrscheinlich ①--②--③--④--⑤--⑥--⑦--⑧--⑨--⑩ total wahrscheinlich

Wie gefährlich schätzt Du eine Corona-Infektion für Deine Gesundheit ein?

total harmlos ①--②--③--④--⑤--⑥--⑦--⑧--⑨--⑩ total gefährlich

Wie gefährlich schätzt Du eine Corona-Infektion für die Gesundheit eines anderen Jugendlichen in Deinem Alter ein?

total harmlos ①--②--③--④--⑤--⑥--⑦--⑧--⑨--⑩ total gefährlich

Wie gestresst fühlst du Dich durch die Corona-Pandemie?

überhaupt nicht gestresst ①--②--③--④--⑤--⑥--⑦--⑧--⑨--⑩ total gestresst

Wie einsam fühlst du Dich zurzeit?

überhaupt nicht einsam ①--②--③--④--⑤--⑥--⑦--⑧--⑨--⑩ total einsam

Wie läuft es gerade für Dich ...

... mit Deiner Familie?

total schlecht ①--②--③--④--⑤--⑥--⑦--⑧--⑨--⑩ total gut

... in Schule/Ausbildung/Beruf?

total schlecht ①--②--③--④--⑤--⑥--⑦--⑧--⑨--⑩ total gut

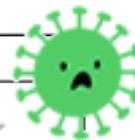
... mit Deinen Freunden?

total schlecht ①--②--③--④--⑤--⑥--⑦--⑧--⑨--⑩ total gut

... in Deiner Freizeit?

total schlecht ①--②--③--④--⑤--⑥--⑦--⑧--⑨--⑩ total gut

... mit Deiner Erkrankung?



at. ab 12 Jahre)

t. < 12 J.)

t. >= 12 J.)

at. ab 12 Jahre)

t. < 12 J.)

t. >= 12 J.)

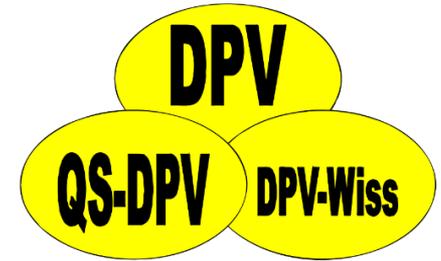
ve

Diabetes

Pa
Ou



Patient-Reported- Outcomes



Patientendaten Briefe / Ausgaben Systemmer

Datensicherung Datenexport zur Qualitätssicherung

COACH



Fragebogen
Übersicht
Export
App-Info
Minimieren

Passwort ändern Werte zurücksetzen

© Universität Ulm 2019

ne Auswertungen Datenir

KIS/PVS Tablet

COACH-Fragebogen

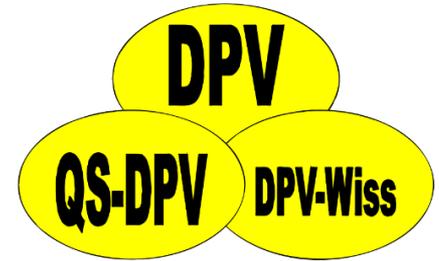
DPV

```
graph TD; DPV((DPV)) --> Arztbrief((Arztbrief)); DPV --> TI_KIM((TI KIM)); DPV --> Benchmarking((Benchmarking));
```

Arztbrief

TI
KIM

Bench-
marking



Arztbriefschreibung

- Aktuell:
 - Integriertes Arztbriefmodul (unveränderlich)
 - MS Word
- Soll die Möglichkeit bestehen über weitere Programme Arztbriefe zu schreiben (Unabhängigkeit von Microsoft)?
 - Z. B. LibreOffice oder OpenOffice
- Speichern der Arztbriefe im Textformat (z. B. RTF) zur Weiterverarbeitung im KIS/PVS

DPV

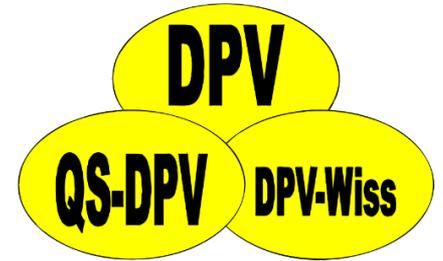
```
graph TD; DPV((DPV)) --> Arztbrief((Arztbrief)); DPV --> TI_KIM((TI KIM)); DPV --> Benchmarking((Benchmarking));
```

Arztbrief

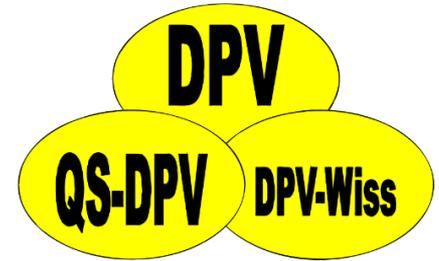
TI
KIM

Bench-
marking

Anbindung Telematikinfrastruktur

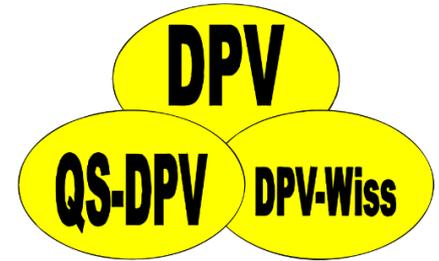


- Aktuell möchten wir noch abwarten, wie sich die Situation rund um die TI weiter entwickelt
- Umsetzung einer TI-Anbindung komplex



Anbindung KIM

- Soll es möglich sein DPV Briefe über KIM weiterzugeben?



DPV und ePA

- Strukturiere Daten aus DPV in ePA verfügbar?
 - In 10 Jahren???
 - In 20 Jahren???
 - In 30 Jahren???
- Daten weiterhin auf Zentrumsebene auswertbar?
- Wir beobachten die Entwicklungen interessiert ...

DPV

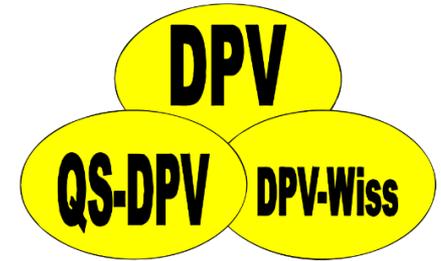
```
graph TD; DPV((DPV)) --> Arztbrief((Arztbrief)); DPV --> TI_KIM((TI KIM)); DPV --> Benchmarking((Benchmarking));
```

Arztbrief

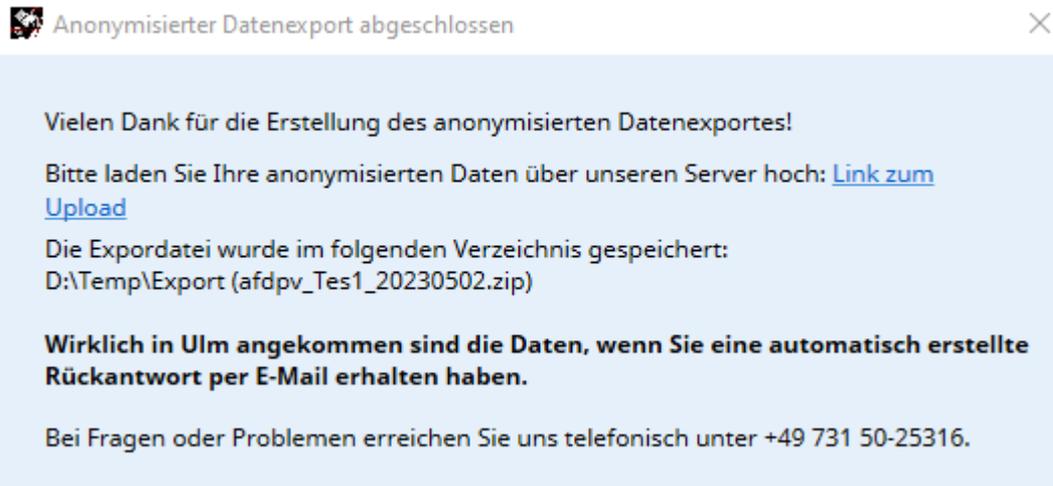
TI
KIM

Bench-
marking

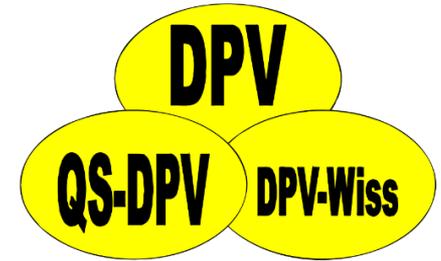
DPV - Datenübermittlung



- Keine Übermittlung mehr per Mail
- Stattdessen Upload über unsere Homepage



DPV - Datenübermittlung



- Keine Übermittlung mehr per Mail
- Stattdessen Upload über unsere Homepage

Schicken Sie einen anonymisierten DPV-Datenexport (Datei `afdpv_<<signatur>>_<<erstelldatum>>.zip` [alte Version `afdpv.arj`]) an die Uni Ulm

Pfad für die Datei:

Dateiname: Keine Datei ausgewählt.

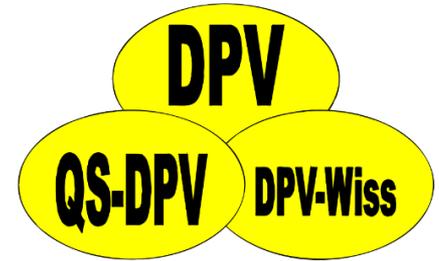
E-Mail für Rückfragen:

Name der Einrichtung:

Die Geschwindigkeit des Hochladens ist abhängig von Ihrer Internetverbindung und der Auslastung unseres Servers.

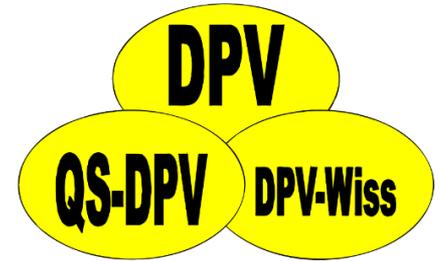
Diese Seite wird automatisch erneuert, wenn Ihre Daten erfolgreich aufgeladen sind.

DPV- Datenübermittlung



- **Keine Übermittlung mehr per Mail**
- Stattdessen Upload über unsere Homepage
- Falls Upload nicht klappt
 - Lokale IT kontaktieren
 - CD / USB-Stick
 - Download-Link
 - uns kontaktieren
- Daten sind nur angekommen, wenn Sie **Bestätigungsmail** erhalten haben

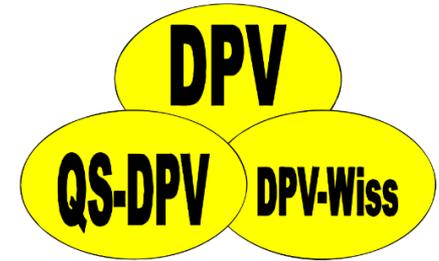
Zustellung Korrekturlauf



- Korrekturen werden über lokale DPV-Patientennummer mitgeteilt
→ mit Passwort geschütztes PDF
- E-Mail mit Korrekturlauf wird in manchen Einrichtungen nicht zugestellt
- Lösungen
 - Ausnahme durch lokale IT
 - Private E-Mailadresse
 - Ausdruck auf Papier und postalisch
 - Download über Cloudstore Uni Ulm

Wünsche

Insulintherapie - Zeitpunkte



- Es besteht der Wunsch Uhrzeiten statt den vordefinierten Zeitpunkten zu verwenden – anpassbar pro Patient
- Anzeige in Eingabemaske + Behandlungsplan

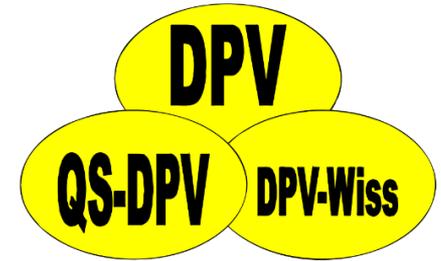
Standard (1-4 Inj.) Feste Mischung ICT Pumpe Freies Schema

Bisherige Therapie

	Mahlzeiteninsulin / BE (12g)	Ø BE (12g)	gKH / 1IE	Korrekturfaktor	Verzögerungsinsulin
F	<input type="text"/> E/BE (12g) <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1 / <input type="text"/> mg/dl	<input type="text"/> E <input type="text"/>
ZM1	<input type="text"/> E/BE (12g) <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1 / <input type="text"/> mg/dl	<input type="text"/> E <input type="text"/>
ZM2	<input type="text"/> E/BE (12g) <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1 / <input type="text"/> mg/dl	<input type="text"/> E <input type="text"/>
M	<input type="text"/> E/BE (12g) <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1 / <input type="text"/> mg/dl	<input type="text"/> E <input type="text"/>
ZM3	<input type="text"/> E/BE (12g) <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1 / <input type="text"/> mg/dl	<input type="text"/> E <input type="text"/>
A	<input type="text"/> E/BE (12g) <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1 / <input type="text"/> mg/dl	<input type="text"/> E <input type="text"/>
Sp	<input type="text"/> E/BE (12g) <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1 / <input type="text"/> mg/dl	<input type="text"/> E <input type="text"/>

Insulinpräparate

Insulintherapie - Zeitpunkte



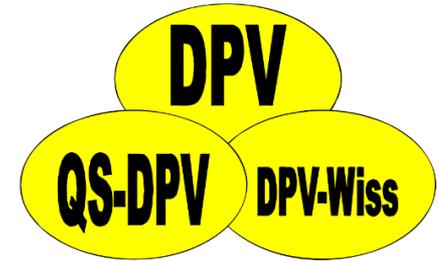
- Es besteht der Wunsch Uhrzeiten statt den vordefinierten Zeitpunkten zu verwenden – anpassbar pro Patient
- Anzeige in Eingabemaske + Behandlungsplan

- Alternative:
Freies Schema?

Therapieschemata	bisher	empfohlen
Standard 1-4 Inj.		
Feste Mischung		
ICT		
Pumpe		
Freies Schema		

A large red arrow pointing from the right towards the 'Freies Schema' button in the table below.

Insulintherapie - Zeitpunkte



- Es besteht der Wunsch Uhrzeiten statt den vordefinierten Zeitpunkten zu verwenden – anpassbar pro Patient
- Anzeige in Eingabemaske + Behandlungsplan

- Alternative:
Freies Schema?

Therapieschemata

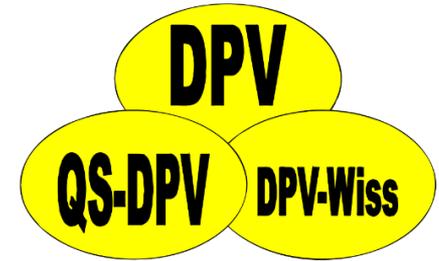
	bisher	empfohlen
Standard 1-4 Inj.		
Feste Mischung		
ICT		

Standard (1-4 Inj.) Feste Mischung ICT Pumpe Freies Schema Kohlenhydrate KE (10g)

Bisherige Therapie Frühere Therapie übernehmen

Uhrzeit	Mahlzeiteninsulin			Verzögerungsinsulin	
	E / KE (10g)	Ø KE (10g)	E 1 / mg/dl	E	
06:00	5	3	15	---	---
09:30			0	10	GLB - Abasaglar
14:45			8	---	---
19:00			0	10	GLB - Abasaglar

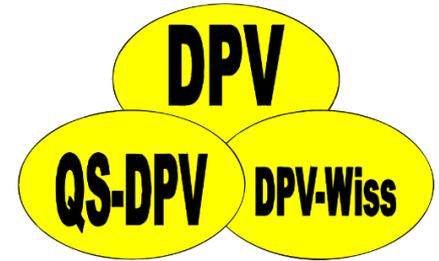
Insulintherapie - Durchschnittliche Ernährung



- Es besteht der Wunsch bei der ICT/Pumpentherapie auf die durchschnittliche Ernährung zu verzichten, da Werte nur geschätzt/berichtet werden
- Wir benötigen Angaben zur Ernährung für die Berechnung der **Gesamttagesdosis**
- **Vorschläge:**
 - alters- und geschlechtsspezifische Standard-Mengen statt willkürlicher KE-Angaben
 - Angabe Gesamternährung über den Tag

Insulinresistenz erkennbar an hohem Mahlzeitenfaktor?

Erweiterung Dokumentation Spritzzstellen

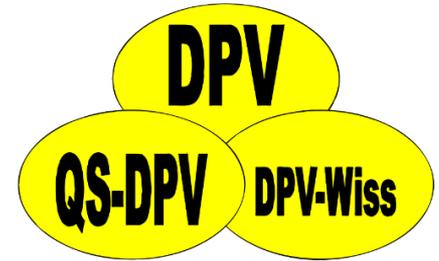


- Besteht Bedarf die Dokumentation der Spritzstellen zu erweitern?
- Aktuell:

Spritzzstellen	<input type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> nicht normal	<input type="radio"/> entzündet
	<input type="radio"/> Lipohypertrophie	<input type="radio"/> Lipoatrophie	

- Getrennt nach Art der Therapie?
(ICT, CSII/ Sensor)

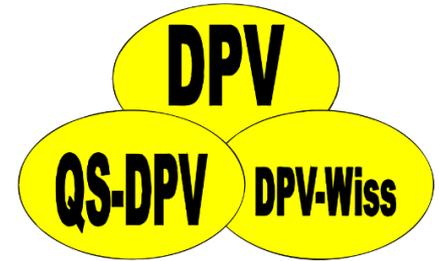
Zukunft



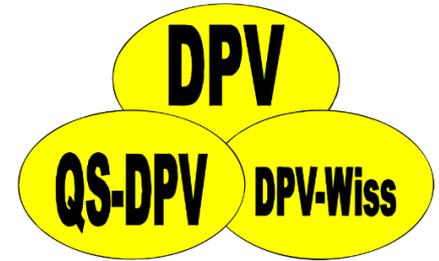
Neue Datenbank

- Aktuell verwenden wir bei DPV 7 noch das Datenbankformat aus dem alten DPV
- Limitationen bei maximaler Dateigröße, Performance, Wartung, ...

Elektronischer Korrekturlauf



- Mit der neuen Datenbank als Grundlage möchten wir einen elektronischen Korrekturlauf über DPV selbst realisieren
- Mehr Komfort und weniger Aufwand bei Bearbeitung
 - Korrekturlauf kann dann direkt über DPV gestartet werden
 - Angemahnte Daten können direkt über DPV verbessert werden
- Wir haben eine bessere Kontrolle darüber, welche Daten tatsächlich korrigiert wurden

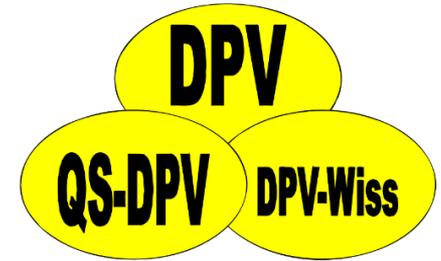


DPV in der Cloud?

- Vorteile:
 - Automatische Software-Updates
 - Von überall aus arbeiten
 - vereinfachte Datenübermittlung (nach Freigabe)
- Nachteile:
 - Daten liegen außerhalb eigener Einrichtung
 - Zustimmung lokale IT und Datenschutzbeauftragte
 - Internetverbindung notwendig
 - Kosten

Newsletter / Kontakt

Wie können wir Sie auf dem Laufenden halten?

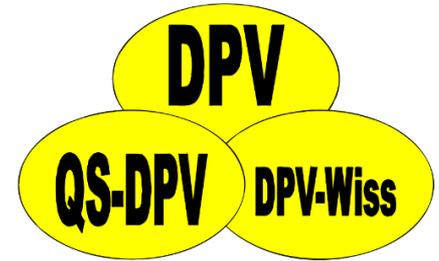


- Neue Publikationen
- Termine (Schulungen, ...)
- Neue DPV-Versionen
- ...

- Bisher:
 - Versand Rund-E-Mail
 - DPV-Homepage

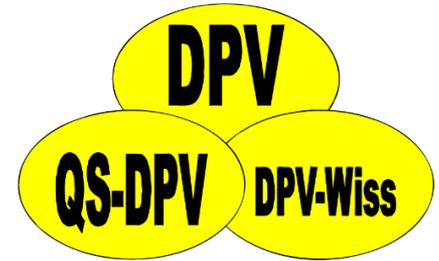
- Weitere Informationskanäle?

Wie können wir Sie auf dem Laufenden halten?



- Zusätzlich RSS-Feed?
- Beispiel Ärzteblatt

Ideen, Vorschläge, Wünsche



E-Mail:

andreas.hungele@uni-ulm.de

ramona.ranz@uni-ulm.de

Telefon:

+49 731 50-25316