

Documedis CDS.CE Benutzerhandbuch

V3.2 / 06.11.2024

HCI Solutions AG Untermattweg 8 · Postfach · CH-3000 Bern 1 Telefon +41 58 851 26 00 hotline@hcisolutions.ch · www.hcisolutions.ch

HCI Solutions, ein Unternehmen der Galenica Gruppe



Inhalt

1	Einle	itung5	5
2	Besc	hreibung ϵ	5
	2.1	Regeln	Ś
	2.2	Beispiele	5
	2.3	Allgemeine Hinweise	5
	2.4	Verfügbare Checks	7
	2.5	Zweckbestimmung	7
	2.6	Restrisiken	7
	2.7	Verfügbarkeit	7
	2.8	Glossar	3
	2.9	Regulatorische Symbole	?
3	Med	Check)
	3.1	CDS-Icons)
	3.2	Relevanz-Symbole	l
	3.3	Aufrufen der Applikation)
	3.4	Übersicht der Elemente	ļ
	3.4.1	Patienteninformationen14	1
	3.4.2	Hilfe	5
	3.4.3	Drucken	5
	3.4.4	Filter	7
	3.4.5	Protokoll	7
	3.4.6	Footer18	3
	3.4.7	Ansicht Arzneimittel mit allen Checks18	3
	3.4.8	Ansicht Check mit allen Arzneimitteln20)
	3.5	Med Checks im Detail	I
		~	
	3.5.1	>65 Jahre (Fortgeschrittenes Alter) >65 \	I
	3.5.2	Arzneimittel-Interaktionen 🤤	2
	3.5.3	Diabetes 🚰	5
	3.5.4	Doping	7
	3.5.5	Doppel-Medikation 🔗	3
	3.5.6	Fahrtüchtigkeit 😂)



	3.5.7	7 Flycicle-CH-Interaktionen	32
	3.5.8	B Hilfsstoff-Allergien	39
	3.5.9	2 Leberinsuffizienz	41
	3.5.1	0 Maximal-Dosierung	43
	3.5.1	1 Niereninsuffizienz	46
	3.5.1	2 Nahrungsmittel-Interaktionen	48
	3.5.1	3 Reproduktion	51
	3.5.1	4 Wirkstoff-Allergien	53
4	Vac (Check	55
	4.1	Quellen	55
	4.2	Ausgeschlossene Patientengruppen	55
	4.3	Ausschlüsse	55
	4.4	Verfügbare Impfungen	55
	4.5	Mögliche Impfstatus	56
	4.6	Relevanz-Symbole	56
	4.7	Aufrufen der Applikation	57
	4.8	Übersicht der Elemente	57
	4.8.1	Patienteninformationen	57
	4.8.2	2 Hilfe	58
	4.8.3	B Drucken	58
	4.8.4	Impfstatus	58
	4.8.5	5 Impfempfehlung	59
	4.9	Allgemeiner Vac Check	60
	4.9.1	Ansicht allgemeiner Vac Check	61
	4.9.2	2 Impfplan allgemeiner Vac Check	62
	4.10	Ansicht Vac Check für spezifische Impfung	62
	4.10	.1 Ansicht Vac Check für spezifische Impfung	62
	4.10	.2 Impfplan Vac Check für spezifische Impfung	65
	4.11	Spezialfälle und weitere Informationen	66
	4.11	.1 Unterschreitung Mindestabstand	66



4.11.2	Kennzeichnung ungultiger Dosen	.66
4.11.3	Angabe von spezifischen Produkten	.67
4.11.4	Status «nicht relevant» vs. Relevanz «nicht nötig»	.68
4.11.5	Interpretation Mindestabstand	.69
Medizinpr	odukt	.70
Meldepro	zess bei Fehlern	.70
Kennzeich	nung	.70
Version		.71
	4.11.3 4.11.4 4.11.5 Medizinpr Meldeproz Kennzeich Version	 4.11.2 Remizerchnung ungunger Dosen 4.11.3 Angabe von spezifischen Produkten 4.11.4 Status «nicht relevant» vs. Relevanz «nicht nötig» 4.11.5 Interpretation Mindestabstand Medizinprodukt Meldeprozess bei Fehlern Kennzeichnung Version



1 Einleitung

Diese Anleitung dient der Erklärung des Produktes Documedis CDS.CE. CDS.CE steht für «Clinical Decision Support» und umfasst ein Set von Checks, welche Gesundheitsfachpersonen aus Arztpraxen, Spitälern, Apotheken, Spitex und Heimen in der Überprüfung der Medikation eines Patienten unterstützen. Die Variante «Med Check», enthält alle Checks, welche Arzneimittel betreffen und die Variante «Vac Check», enthält den Check zur Überprüfung des Impfstatus von Impfungen.

Das Produkt dient nicht der Erkennung, Überwachung, Behandlung und Linderung von Krankheiten. Es darf nicht eingesetzt werden, um Therapieentscheidungen automatisch abzuleiten oder automatisierte therapeutische Abläufe zu steuern. Die endgültige Entscheidung bezüglich der Medikation liegt immer bei der Gesundheitsfachperson. Das Produkt dient nur der Entscheidungsunterstützung.



2 Beschreibung

2.1 Regeln

Bei den Med Checks werden nur Produkte verwendet, welche

- im Handel sind und/oder eine zugelassene Fachinformation/Patienteninformation haben
- eine kalkulatorische Zusammensetzung des Produktes in den Index-Daten von HCI Solutions AG aufweisen

Alle anderen Produkte wie z.B. Tierarzneimittel, Homöopathika und Anthroposophika werden **nicht berücksichtigt.** Diese werden zwar auf der Übersicht des CDS Resultats aufgelistet, jedoch ohne Relevanz-Symbole angezeigt.

Eine Ausnahme ist der Check Arzneimittel- und Nahrungsmittel-Interaktionen. Dort werden Homöopathika und Anthroposophika auch mit einbezogen, aufgrund von alkoholhaltigen Produkten, welche Interaktionen auslösen können.

Für den Vac Check werden

- alle Schweizer Impfprodukte berücksichtigt, egal ob sie im oder ausser Handel sind
- nur Impfungen aus dem Schweizerischen Impfplan mit einbezogen

2.2 Beispiele

Die Beispiele in diesem Dokument enthalten den Stand 04/2024. Diese können sich aufgrund der Daten verändern.

2.3 Allgemeine Hinweise

Folgende Browser werden von Documedis CDS.CE unterstützt:

- Google Chrome (ab Version 80)
- Microsoft Edge (ab Version 80)
- Mozilla Firefox (ab Version 80)
- Safari (ab Version 14.1)
- eingebetteter Browser (ab .NET Framework 4.8)

Die minimale Bildschirmgrösse für die Anzeige der HTML-Seite muss 1280x400 Pixel betragen. Es wird eine Warnung angezeigt, wenn das Fenster weniger als 1280 Pixel breit oder weniger als 400 Pixel hoch ist.

Vorsicht, Ihr Bildschirm ist zu klein für eine optimale Anzeige.

Abbildung 1 Warnung "Bildschirm zu klein"



2.4 Verfügbare Checks

Es sind Checks zu folgenden verfügbar:

Med Checks

- >65 Jahre
- Arzneimittel-Interaktionen
- Diabetes
- Doping
- Doppel-Medikation
- Fahrtüchtigkeit
- Flycicle-CH-Interaktionen
- Hilfsstoff-Allergie
- Leberinsuffizienz
- Maximal-Dosierung
- Nahrungsmittel-Interaktionen
- Niereninsuffizienz
- Reproduktion
- Wirkstoff-Allergie

Vac Checks

- Diphtherie
- FSME
- Hämophilus influenzae Typ b
- Hepatitis A
- Hepatitis B
- Herpes Zoster
- Humane Papillomaviren
- Influenza
- Masern
- Meningokokken
- Mumps
- Pertussis
- Pneumokokken
- Poliomyelitis
- Röteln
- Tetanus
- Tollwut
- Varizellen

2.5 Zweckbestimmung

Das Produkt Documedis CDS.CE ist eine webbasierte Software, welche die eingesetzte oder geplante Medikation eines Patienten auf Gesundheitsrisiken überprüft. Dadurch unterstützt die Software Gesundheitsfachpersonen aus Arztpraxen, Spitälern, Apotheken, Spitex und Heimen bei Entscheidungen zur Medikationstherapie. Die Unterstützung geschieht mit Hilfe von verschiedenen Checks, welche Warnhinweise und Empfehlungen zur Medikation abgeben. Das Produkt wird als Web-API und Webapplikation angeboten und kann von Primärsystemanbietern aus dem Gesundheitswesen in deren Software integriert werden.

2.6 Restrisiken

Bei der Anwendung von Documedis CDS.CE sollten die folgenden Restrisiken beachtet werden:

- Falls Documedis CDS.CE nicht funktioniert und dadurch kein Resultat angezeigt wird, kann es zu einer pharmakologischen Gefährdung des Patienten oder der Patientin kommen.
- Falls Documedis CDS.CE nicht funktioniert und dadurch kein Resultat des Checks Fahrtüchtigkeit angezeigt wird, kann es zu einer Abgabe eines Arzneimittels führen, welches das Bedienen von Maschinen oder Lenken von Fahrzeugen beeinträchtigt. Dies kann im schlimmsten Fall zu einer Verletzungsgefahr (Autounfall, Unfall mit Maschinen...) des Patienten oder der Patientin führen.
- Durch ein nicht genügend geschütztes Primärsystem beim Anwender (Sicherheitsupdates, Antivirus), kann es vorkommen, dass es zu einer Verwendung durch unerlaubte oder nicht korrekt geschulte Anwender kommt.

2.7 Verfügbarkeit

Für Documedis CDS.CE garantieren wir eine technische Verfügbarkeit von 99,5%.



2.8 Glossar

Begriff	Erklärung							
Anthroposophika	Anthroposophika sind Produkte, welche gemäss der anthroposophischen							
	Menschen- und Naturerkenntnis entwickelt werden.							
ATC-Code	7-stelliger Code aus dem Anatomisch-therapeutisch-chemische							
	Klassifikationssystem							
BAG	Bundesamt für Gesundheit							
Basisimpfungen	Ist eine Einteilung der Impfindikationen des BAGs, welche die Stärke ihrer							
	Empfehlung widerspiegelt.							
	Die Basisimpfungen werden als unerlässlich für die individuelle und							
	öffentliche Gesundheit eingestuft.							
Beers Liste	Liste mit einer Auflistung von Arzneimitteln, die Patienten über 65 Jahre							
	nicht erhalten sollten. 1991 von dem amerikanischen Geriater Mark H.							
	Beers erstellt und 2003 aktualisiert.							
CDS-Icons	Für jeden Med Check gibt es ein Icon, welches den jeweiligen Check							
	repräsentiert.							
DRUID	Bedeutet "Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines"							
	und ist eine Liste von Arzneimitteln unter dessen Einfluss keine Fahrzeuge							
	geführt werden sollten.							
Documedis	Ein Modul in Documedis, welches die Eingabe aller Daten ermöglicht,							
eMediplan	einen eMediplan gemäss dem Standard der IG eMediplan zu erstellen.							
Documedis Vac	Ein Modul von Documedis, welches einerseits zur Dokumentation von							
	Impfungen dient. Andererseits können darin Informationen, welche für die							
	Durchführung des Vac Checks benötigt werden, eingegeben und an							
	CDS.CE gesendet werden.							
Ergänzende	Ist eine Einteilung der Impfindikationen des BAGs, welche die Stärke ihrer							
Impfungen	Empfehlung widerspiegelt.							
	Die Ergänzungsimpfungen werden nicht grundsätzlich für die gesamte							
	Bevölkerung empfohlen, kann aber vom einzelnen Patienten gewünscht							
	werden.							
FSME	Abkürzung der Impfindikation Frühsommer-Meningoenzephalitis							
Homöopathika	Homöopathika sind Produkte, welche mit homöopathischen							
	Zubereitungsverfahren hergestellt werden.							
Imptdosis	Als Imptdosis wird die einzelne Verabreichung eines Imptstotts zu einem							
	gewissen Zeitpunkt (Impfdatum) bezeichnet. Eine Impfung kann mehrere							
	Imptdosen haben und eine Imptdosis kann auch für mehrere							
	Impfindikationen Schutz bieten. Zum Beispiel tragt eine Impfdosis mit							
	Produkt «XYZ» zur Schutzwirkung der Impfung «MMR» resp. den							
	dazugehorigen Impfindikationen «Masern», «Mumps» und «Koteln» bei.							
Impfindikation	Die Impfindikationen beschreiben die Krankheiten, gegen die eine							
	Impfung schutzt.							
Impistatus	Beim Impfstatus wird anhand der erhaltenen Impfdosen ausgerechnet, ob							
	der impistatus einer impindikation (z.B. FSME oder Tollwut) vollstandig,							
	unvollstandig, nicht relevant ist oder ob noch gar keine Impfdosen erhalten							
	wurden. Dabei sind die impfungen eingeteilt in die Kategorien							
	Basisimptungen, Erganzende Imptungen und Imptungen für							
	Kisikogruppen.							



Begriff	Erklärung							
Impfung	Als Impfung wird der Überbegriff zum Schutz gegen eine oder mehrere Krankheiten mittels eines Impfstoffs bezeichnet, unabhängig davon, wie							
	viele Impfdosen notig sind oder welche Indikationen es betrifft.							
Imptungen tür	Ist eine Einteilung der Impfindikationen des BAGs, welche die Stärke ihrer							
Risikogruppen	Emptehlung widerspiegelt.							
	Diese Emptehlungen betretten wirksame und sichere Imptungen, die zwar							
	einen relativ geringen Nutzen für die öffentliche Gesundheit bringen, aber							
	von wesentlichem Nutzen für gewisse Gruppen mit grossen, klar							
	definierten Risiken sind.							
Med Check	Variante von CDS, welche alle Checks enthält, welche Arzneimittel betreffen.							
Over-Alerting	Damit ist gemeint, dass ein Benutzer zu viele Warnungen erhält und so							
	nicht mehr weiss, was wichtig ist.							
Primärsystem	Primärsysteme sind Software für Leistungserbringer, in denen die interne							
	elektronische Krankengeschichte eines Patienten dokumentiert wird. Dies							
	sind z.B. Praxisinformationssysteme (PIS), Klinikinformationssysteme (KIS)							
	oder Apothekensysteme.							
Priscus Liste	Priscus Liste (Die Liste wurde August 2010 im Deutschen Ärzteblatt							
	veröffentlicht und wird unter http://www.priscus.net aktualisiert (Holt et al., 2010).							
Relevanz-Symbole	Die Relevanz ist eine Nummer, welche die Relevanz des Resultates eines							
	Checks repräsentiert. Jede Relevanz Nummer hat wiederum ein							
	dazugehöriges Symbol, mit welchem es in der Benutzeroberfläche							
	repräsentiert wird.							
Softwareanbieter	Softwarehersteller, welcher ein Primärsystem wie z.B.							
	Klinikinformationssystem, Praxissoftware, Apothekensoftware,							
	Heimsoftware etc. anbietet.							
Systemische	Systemisch wirkende Arzneimittel sind Arzneimittel, die in die Blutbahn							
Wirkung	gelangen und sich über den Kreislauf im gesamten Organismus verteilen.							
(systemisch)								
Vac Check	Variante von CDS, welche den Check zur Überprüfung des Impfstatus von							
	Impfungen enthält.							

Tabelle 1 Glossar

2.9 Regulatorische Symbole

Symbol	Titel	Beschreibung					
MD	Medizinprodukt	zeigt an, dass es sich bei dem betreffenden Produkt um ein Medizinprodukt handelt					
MD nnnn	Konformitätskennzeichen	zeigt an, dass es sich bei dem betreffenden Produkt um ein Medizinprodukt mit einer bezeichneten Stelle handelt. Die bezeichnete Stelle kann durch die Kennnummer identifiziert werden.					



Symbol	Titel	Beschreibung					
	Hersteller	zeigt den Hersteller des Medizinprodukts an.					
	Herstellungsdatum	zeigt das Datum an, an dem das Medizinprodukt hergestellt wurde.					
LOT	Chargenbezeichnung	zeigt die Chargenbezeichnung des Herstellers an, sodass die Charge oder das Los identifiziert werden kann.					
UDI	eindeutige Produktidentifizierung	zeigt einen Träger an, der Informationen zu einer eindeutigen Produktidentifizierung (UDI) enthält.					
Siehe Benutzerhandbu		lesen des Benutzerhandbuchs vor Verwendung des Produkts.					

Tabelle 2 Regulatorische Symbole

3 Med Check

CDS.CE steht für «Clinical Decision Support» und umfasst ein Set von Checks, welche Gesundheitsfachpersonen aus Arztpraxen, Spitälern, Apotheken, Spitex und Heimen in der Überprüfung der Medikation eines Patienten unterstützen. Die Variante «Med Check», enthält alle Checks, welche Arzneimittel betreffen.

3.1 CDS-Icons

lcon	Bedeutung	Quelle
イ	> 65 Jahre	Priscus-Liste
>65		Beers-Liste
		Swissmedic genehmigte Fachinformationen
\sim	Arzneimittel-Interaktionen	Swissmedic genehmigte Fachinformationen
'Q		Zusätzliche Literatur-Quellen
	Diabetes	Swissmedic genehmigte Fachinformationen
		ABDATA Pharma-Daten-Service
A	Doping	ABDATA Pharma-Daten-Service
ON O		WADA (World Anti-Doping Agency)
	Doppel-Medikation	HCI Solutions AG
	Fahrtüchtigkeit	Swissmedic genehmigte Fachinformationen
		DRUID (Driving under the Influence of Drugs,
		Alcohol and Medicines)
	Flycicle-CH-Interaktionen	Dosing GmbH
		HCI Solutions AG
	Hilfsstoff-Allergien	Swissmedic genehmigte Fachinformationen
Ä		ABDATA Pharma-Daten-Service



lcon	Bedeutung	Quelle						
637	Leberinsuffizienz	Swissmedic genehmigte Fachinformationen						
	Nahrungsmittel-Interaktionen	Swissmedic genehmigte Fachinformationen Zusätzliche Literatur-Quellen						
	Maximal-Dosierung	Swissmedic genehmigte Fachinformationen HCI Solutions AG Kinderdosierungen PEDeDose						
\mathfrak{S}	Niereninsuffizienz	Swissmedic genehmigte Fachinformationen						
০	Reproduktion	Swissmedic genehmigte Fachinformationen						
	Wirkstoff-Allergien	Swissmedic genehmigte Fachinformationen ABDATA Pharma-Daten-Service						

Tabelle 3 CDS-Icons

3.2 Relevanz-Symbole

Bei den Symbolen wird immer der höchste denkbare Schweregrad angezeigt. Die höchste Relevanz ist die «Technische Störung», gefolgt von «Kontraindiziert», «Achtung schweres Risiko» etc. bis hin zu «Kein Risiko gefunden».

Relevanz Symbol	Bedeutung
	Technische Störung Der Check konnte nicht durchgeführt werden.
8	Kontraindiziert Je nach Check werden unterschiedliche Texte angezeigt.
	Achtung, schweres Risiko Je nach Check werden unterschiedliche Texte angezeigt.
0	Nicht genügend Informationen eingetragen Der Check konnte nicht durchgeführt werden, da benötigte Patienten- und Arzneimitteldaten fehlen.
•	Keine vorhandenen Daten Der Check konnte nicht durchgeführt werden, da Daten in Bearbeitung sind.
\bigcirc	Vorsicht, geringes Risiko Je nach Check werden unterschiedliche Texte angezeigt.
	Keine Angabe Je nach Check werden unterschiedliche Texte angezeigt.
8	Widersprüchliche wissenschaftliche Ergebnisse Nur bei Flycicle-CH-Interaktionen.
	Kein Risiko gefunden Je nach Check werden unterschiedliche Texte angezeigt.

Tabelle 4 Relevanz-Symbole



Bei nicht relevanten Produkten (z.B. Parapharmazieartikel wie Zahnbürsten, Pflaster, Kosmetikartikel) wird im Med Check kein Icon und ein Tooltip mit dem Vermerk «nicht relevant» angezeigt:

Filter OFF	ê.	ø,		Â.	
Übersicht					
Louis Widmer Soin Em Hydro Act / Extreme	€ nic	ht relevant			
DermaPlast Active Malleo Soft plus S3					
elmex INTENSIVREINIGUNG Zahnbürste					
Itraconazol Spirig 4 Kaps 100 mg Itraconazol	8	⊘	⊘	0	~
Sertralin Sandoz eco Filmtabl 50 mg Sertralin	8	0	0	0	~

Abbildung 2 Anzeige von nicht relevanten Produkten

3.3 Aufrufen der Applikation

Die Inputs des Med Checks können entweder aus einem Primärsystem kommen oder aus dem Tab «eMediplan» (z.B. in compendium.ch oder pharmaVISTA).

Je nach Primärsystem kann die Eingabe der Daten und der Aufruf der CDS-Resultate anders aussehen. Bitte wenden Sie sich an Ihren Softwareanbieter.

Im eMediplan sind das Geburtsdatum und das Geschlecht unter «Personalien» relevant für den Med Check und jegliche Angaben unter «Gesundheitsinformationen» und «Medikamente». Mit Klick auf das Tab «CDS.CE» können die Resultate angezeigt werden. Die detaillierte Beschreibung zum Tab «eMediplan» ist im «Benutzerhandbuch Documedis eMediplan» unter https://www.hcisolutions.ch/de/support/dokumentationen/manuals.php zu finden.



eMediplan 🕴 CDS.CE														
Dora Graber 23.11.1945								(다 Imp	ort 🕶	ф Exp	ort 🕶	前 Lösc	hen
Patienteninformationen	Mit Klick auf «CI auf die Resultate	DS» wechselt e des Checks.	man											
Personalien														~
Gesundheitsinformationen														\sim
Medikamente														
Medikament hinzufügen	+ Freitext	Einheit		Morgen			Mittag		Abend		Nacht		A Sortiere	en 🕶
KLACID Filmtabl 250 mg Clarithromycin		Stück	٠	-	1	+	-	+	-	+		+	Î	~
SORTIS Filmtabl 10 mg Atorvastatin 🝙		Stück	٠	-	1	+	-	+	-	+		+	Î	\sim
PANTOPRAZOL Sandoz Filmtabl 40 mg Pantoprazol 📓	1	Stück	٠	-	1	+	- 0	+	-	1 +		0 +	î	\sim

Abbildung 3 Übersicht Tab "eMediplan"



3.4 Übersicht der Elemente

Im CDS Viewer werden die Resultate des Med Checks angezeigt und er besteht aus folgenden Elementen:

- Informationsleiste
 - o Patientenangaben
 - o Hilfe-Button
 - o Drucken-Button
- Navigationsleiste
 - Filter (je nach Konfiguration des Softwareanbieters)
 - o Übersicht
 - o Arzneimittel mit allen Med Checks
 - Detailinformation
 - Zusatzinformation (je nach Check verschieden)
- Med Check mit allen Arzneimitteln
 - o Detailinformation
 - o Zusatzinformation
- Protokoll
- Footer



Abbildung 4 Med Check Übersicht der Elemente

Die anschliessenden Kapitel beschreiben diese Elemente mit dazugehörigen Beispielen.

3.4.1 Patienteninformationen

Ganz links in der Informationsleiste wird der Name und das Geburtsdatum des Patienten angezeigt, sofern diese vorhanden sind.

Dora Graber	23.11.1945	8 H	ilfe	-	Drucken 👻	

Abbildung 5 Med Check Patienteninformationen



3.4.2 Hilfe

Bei Klick auf den Button «Hilfe» öffnet sich ein Fenster mit allgemeinen Informationen und dem Link zum Benutzerhandbuch sowie einem eLearning. Nachdem man im ersten Dropdown «Med Check» ausgewählt hat, kann man im zweiten den gewünschten Check auswählen und findet zusammengefasst Informationen zur Benutzung dieses Checks.

Hilfe	×
Diese Seite richtet sich an Endbenutzer von Documedis CDS.CE und beinhaltet detaillierte Hilfetexte zur Nutzung und Interpretation des Modules CDS.CE von Documedis. Die Dokumentation kann die Online-Hilfe des Softwareanbieters ergänzen oder ersetzen. Weitere Informationen finden sich auch im Benutzerhandbuch. Benutzerhandbuch Documedis CDS.CE eLearning CDS.CE	Wichtig: Das Produkt dient nicht der Erkennung, Überwachung, Behandlung und Linderung von Krankheiten. Es darf nicht eingesetzt werden, um Therapieentscheidungen automatisch abzuleiten oder automatisierte therapeutische Abläufe zu steuern. Die endgültige Entscheidung bezüglich der Medikation liegt immer bei der Gesundheitsfachperson. Das Produkt dient nur der Entscheidungsunterstützung «Med Check» auswählen
Bitte wählen Sie den Check aus, für den Sie mehr Informationen renötigen: Med Check ¢	
Bitte wählen Sie den Med Check aus, für den Sie mehr Informationen benötigen: Arzneimittel-Interaktionen	Arzneimittel-Interaktionen Dieser Check prüft, ob Interaktionen zwischen Arzneimittel-Paaren vorhanden sind.
Die genaue Arzahl der Ihnen zur Verfügung stehenden Checks ist abhängig von der Lizenzierung und Konfiguration durch Ihre Organisation.	Input Damit dieser Check durchgeführt werden kann, werden keine Patientendaten, sondern lediglich die Medikation des Patienten benötigt.
Auswahl des Med Checks, zu dem man mehr Informationen erhalten möchte.	Ausgeschlossene Patientengruppen Es gibt keine Patientengruppen, für die dieser Check kontraindiziert ist.
	Quellen Swissmedic genehmigte Fachinformation, zusätzliche Literatur-Quellen

Abbildung 6 Med Check Hilfe

3.4.3 Drucken

Bei Klick auf den Button «Drucken» kann ausgewählt werden, ob die Resultate des Med Checks pro Check oder pro Medikament ausgedruckt werden sollen. Dies ist je nach Konfiguration des Softwareanbieters für den Benutzer ersichtlich oder nicht.



Abbildung 7 Med Check Drucken



Der Ausdruck "Medikament" beinhaltet neben der Übersichtstabelle und dem Protokoll für jedes Medikament die ungefilterten Resultate der jeweiligen Checks.

acid	l Filmtabl 250 mg	
0	Arzneimittel-Interaktionen	Sortis Filmtabl 10 mg
0	Wirkstoff-Allergien	Keine Wirkstoff-Allergie gefunden
0	Hilfsstoff-Allergien	Keine Hilfsstoff-Allergie gefunden
0	Doppel-Medikation	Kein Doppelmedikations-Problem gefunden
0	Maximal-Dosierung	1-0-0-0 Stück / Kein Maximaldosierungs-Problem gefunden
0	Niereninsuffizienz	Niereninsuffizienz, terminale (Clcr <15 ml/min): Dosierungsanpassung erforderlich
0	Leberinsuffizienz	Leberinsuffizienz, leichte (Child-Pugh A): Vorsicht (ohne Empfehlung)
0	> 65 Jahre	Keine Dosierungsanpassung erforderlich Quelle: Fachinformation
0	Nahrungsmittel-Interaktionen	Keine Interaktion in der INDEX-Datenbank hinterlegt. Bitte Fachinformation beachten.
0	Fahrtüchtigkeit	I: Geringer Einfluss auf die Fahrtüchtigkeit oder die Fähigkeit Maschinen zu bedienen

Abbildung 8 Med Check Drucken "Medikament"

Der Ausdruck "Check" beinhaltet neben der Übersichtstabelle und dem Protokoll für jeden Check die ungefilterten Resultate der Medikamente.



Abbildung 9 Med Check Drucken "Check"



3.4.4 Filter

Der Filter wird von Ihrem Softwareanbieter gesetzt und dient dazu, ein Over-Alerting zu vermeiden. Der Filter kann jederzeit über Klicken auf «ON» deaktiviert oder «OFF» aktiviert werden. Wenn der Filter aktiviert ist, werden jegliche Resultate, egal in welcher Ansicht, unter dem gesetzten Schwellenwert nicht angezeigt.

Dora Graber 23.11.1945									🚱 Hilfe		Drucken	•
Filter OFF		8		20	80		\mathcal{K}_{0}	G 😮	>65	Ŵ.	\$	
Übersicht	Man sieht hier Ansicht. D aktivier	r die ungefilterte er Filter kann t werden.	÷									
Klacid Filmtabl 250 mg Clarithromycin		8	0	0	0	0	٥	0	0	0	0	~
Sortis Filmtabl 10 mg Atorvastatin		0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	~
Pantoprazol Sandoz Film Pantoprazol	ntabl 40 mg	O	0	0	0	0	0	0	0	0	0	~

Abbildung 10 Med Check Filter deaktiviert

Die Relevanz-Symbole können erst ab dem Symbol 📿 «Vorsicht, geringes Risiko» gefiltert werden. Eine Ausnahme besteht bei den Med Checks Leber- und Niereninsuffizienz. Die Resultate mit den Hinweisen zur Dosisanpassung werden nicht gefiltert abgebildet.

3.4.5 Protokoll

In der zweiten Tabelle der Übersicht werden alle Med Checks aufgelistet, die auf Basis der verfügbaren Patientendaten durchgeführt werden können. Das Symbol des entsprechenden Checks wird mit dem höchsten Schweregrad (Relevanz-Symbol), welcher in der Übersicht vorhanden ist, abgebildet. Zudem werden Angaben zum Status des Checks (z.B. siehe Status), der Quelle, der Check-Beschreibung sowie eventuelle Bemerkungen ergänzt.

Die Checks, die für den Patienten irrelevant sind, werden inaktiv und mit der Erklärung *«Risiko ausgeschlossen»* dargestellt. Dies kann vorkommen, wenn z.B. angeben wurde, dass beim Patienten keine Allergien vorhanden sind. Ausgeschlossene Med Checks werden nur im Protokoll dargestellt, aber nicht den Resultaten.



Abbildung 11 Med Check Ausschnitt Protokoll



3.4.6 Footer

Im unteren Bereich des Footers finden Sie links den Namen des Produktes sowie die Kennzeichnung. In der Mitte wird der Name des Softwareanbieters angezeigt, während Sie rechts die Information erhalten, welcher Server verwendet wird. Mit Klick auf «Documedis CDS.CE» erscheinen weitere Informationen zur Kennzeichnung des Produktes und der Version. Diese Informationen sind wichtig, falls ein Problem gemeldet wird.

Documedis CDS.CE MD nnnn MD	HCI Documedis 2020-01 INT	. INT

Abbildung 12 Footer

3.4.7 Ansicht Arzneimittel mit allen Checks

Wenn man sich in der Übersicht befindet und auf ein Arzneimittel klickt, werden Resultate und die Kurzinformationen pro Med Check für dieses Arzneimittel angezeigt.

Im Beispiel unten sieht man, dass der Check «Arzneimittel-Interaktionen» kontraindiziert ist aufgrund einer schwerwiegenden Interaktion zwischen «Klacid Filmtabl 250 mg» und «Sortis Filmtabl 10 mg».

Filter OFF		in 1990 in 19900 in 1990 in 19		\mathcal{E}_{0}	a' <mark>o</mark>	>650	Â.	20	
Übersicht	Klickt man in der Ül Arzneimittel, werc verbundenen Resul angeze	bersicht auf ein den alle damit tate der Checks igt.		D Arzne klapț	urch erneu eimittel ode oen die Info	ites Klicker er das Drei ormationer	n auf das eck-Symbol n wieder zu.		٦
Klacid Filmtabl 250 mg Clarithromycin		8	•	0	0	0	0	0	^
Arzneimittel-Interaktionen	• Sortis File	mtabl 10 mg							~
Oppel-Medikation	Kein Doppa	elmedikations-Probler	m gefunden						
Maximal-Dosierung	1-0-0-0 Stü	ick / Kein Maximaldo:	sierungs-Problem g	efunden					~
Niereninsuffizienz	Niereninsu	ıffizienz, terminale (Cl	cr <15 ml/min): Dos	sierungsanpass	sung erforderlie	ch			~
C Leberinsuffizienz	Leberinsuff	fizienz, leichte (Child-	Pugh A): Vorsicht (d	ohne Empfehlu	ng) KI	lickt man a	uf das Dreied	ck-	~
✓ > 65 Jahre	Keine Dosi Quelle: Fac	ierungsanpassung erf chinformation	orderlich		Sy [ymbol öffn Detailinforr jeweilig	en sich weite mationen zur Ien Check.	ere m	
Nahrungsmittel-Interaktionen	Keine Inter	raktion in der INDEX-D	atenbank hinterleg	t. Bitte Fachinfo	ormation beac	hten.			
Fahrtüchtigkeit	I: Geringer	Einfluss auf die Fahrt	üchtigkeit oder die	Fähigkeit Maso	chinen zu bedie	enen			• ~

Abbildung 13 Med Check Ansicht Arzneimittel mit allen Checks

Wenn es Detailinformationen zu einem Check gibt, können diese angezeigt werden, indem man auf das Dreiecksymbol V klickt. Je nach Check können danach noch mehr Detailinformationen aufgeklappt werden.



Klacid Filmtabl 250 mg Jarithromycin	0	0	S	0	0	0	S	0	^
X Arzneimittel-Interaktionen	• Sortis Filmtabl 10 mg]							~
✔ Doppel-Medikation	Kein Doppelmedikation	is-Problem gef	unden						
Maximal-Dosierung	1-0-0-0 Stück / Kein Ma	aximaldosierur	igs-Problem ge	funden					~
Niereninsuffizienz	Niereninsuffizienz, term	ninale (Clor <1	5 ml/min): Dosi	ierungsanpass	ung erforderli	ch			~
C Leberinsuffizienz	Leberinsuffizienz, leich	te (Child-Pugh	A): Vorsicht (o	hne Empfehlui	ng)				~
✓ > 65 Jahre	Keine Dosierungsanpa: Quelle: Fachinformatio	ssung erforder n	lich			Mithilfe Symbols Detailinfor oder zugel	des Dreieck können die rmationen au klappt werde	uf- en.	
Vahrungsmittel-Interaktionen	Keine Interaktion in der	INDEX-Datent	ank hinterlegt.	. Bitte Fachinfo	ormation beac	hten.			
C Fahrtüchtigkeit	I: Geringer Einfluss auf	die Fahrtüchti	gkeit oder die F	Fähigkeit Masc	hinen zu bedi	enen			. ^
Quelle: Fachinformation Information an den Patienten: • Die Anwendung dieses Arzneimittels kann unerwünsc Patient sollte keine Fahrzeuge führen und auf das Bedi	hte Wirkungen hervorrufen, c	lie das Reaktio	nsvermögen e	inschränken (z anhalten.	.B. Somnolenz	z, Kopfschmer.	zen, Übelkeit, Er	brechen). D)er

Abbildung 14 Med Check Ansicht Arzneimittel mit allen Checks Details



3.4.8 Ansicht Check mit allen Arzneimitteln

Um zu dieser Ansicht zu gelangen, muss man auf das Symbol des gewünschten Checks klicken. So werden zu allen Arzneimitteln nur die Resultate des entsprechenden Checks angezeigt. Auch hier



Dora Graber 23.11.1945							🕑 Hil	fe 🛛 🗐	Drucken	•
Filter OFF		ê.	ø,		æ	B	>650	Â.	\$	
Leberinsuffizienz Leberinsuffizienz, leichte (Child-Pugh A)	Durch H Symbo Checks	Klick auf da I gelangt m s «Leberins Arznei	ns Leberinsu nan zur Ans suffizienz» r imitteln	uffizienz- iicht des nit allen		Leberinsuffizie siehe CDS-Repr	nz ort Mithilfe	des Dreie	ck-	
Clarithromycin	Vorsich	t (ohne Empfe	hlung)				Symbol Detailinfo oder zuge	s können o Irmationen Iklappt wei	die 1 auf- rden.	~
Sortis Filmtabl 10 mg Atorvastatin	Kontrai	ndiziert								~
Pantoprazol Sandoz Filmtabl 40 mg Pantoprazol	keine Al	ngabe								- ^
Leberinsuffizienz, leichte (Child-Pugh A)	ke	eine Angabe								
S Leberinsuffizienz, mittelschwere (Child-P	Pugh B) ke	eine Angabe								
Leberinsuffizienz, schwere (Child-Pugh C	;) D	osierungsanpa	assung erforde	rlich						

Abbildung 15 Med Check Ansicht Check mit allen Arzneimitteln

Je nach Med Check werden die Resultate folgendermassen dargestellt:

Darstellungsart	Med Checks
Kreis	Flycicle-CH-Interaktionen
Liste	 Checks Maximal-Dosierung Leberinsuffizienz Niereninsuffizienz Reproduktion Doping Fahrtüchtigkeit > 65 Jahre
Matrix	Arzneimittel-InteraktionenDoppelmedikation
Tabelle	Wirkstoff- und Hilfsstoff-AllergieNahrungsmittel-Interaktionen

Tabelle 5 Darstellungsarten Med Checks

Die genauen Details sind pro Med Check im Kapitel 4 beschrieben.



3.5 Med Checks im Detail

In den nachfolgenden Kapiteln wird jeder Med Check im Detail beschrieben.

3.5.1 >65 Jahre (Fortgeschrittenes Alter) >65

Dieser Check prüft, ob bei einem Arzneimittel Vorsicht geboten ist, wenn der Patient älter als 65 Jahre ist.

Input

Damit dieser Check durchgeführt werden kann, wird das Alter und die Medikation des Patienten benötigt. Das Alter muss mindestens 66 Jahre sein.

Ausgeschlossene Patientengruppen

Dieser Check ist kontraindiziert für Patienten, die jünger als 66 Jahre sind.

Quellen

Priscus-Liste, Beers-Liste und Swissmedic genehmigte Fachinformation

Mögliche Relevanzen und Beispiele

Relevanz	Bedeutung	Beispiel
	Keine Indikation für diese Patientengruppe	ANDREAFOL Tabl 0.4 mg
\mathbf{G}		und
		Patient älter als 65 Jahre
	Nicht empfohlen	STILNOX Filmtabl 10 mg
		und
		Patient älter als 65 Jahre
	Nicht genug Input-Daten vorhanden	Das Geburtsdatum fehlt
6	Keine Daten vorhanden	PENICILLAMIN Kaps
		und
		Patient älter als 65 Jahre
	Es können folgende Texte angezeigt	MAKATUSSIN Tropfen
	werden	und
	 Nur wenn klar notwendig 	Patient älter als 65 Jahre
	 Dosierungsanpassung erforderlich 	
	Mit Vorsicht	
	Keine Angabe	FABRAZYME Trockensub 5 mg
	D.h. die Datenquellen enthalten keine	und
	Informationen.	Patient älter als 65 Jahre
	Keine Dosierungsanpassung erforderlich	DAFALGAN Brausetabl 1 g
		und
		Patient älter als 66 Jahre

Abbildung 16 Mögliche Relevanzen und Beispiele >65 Jahre



Darstellung Resultat

Das Resultat wird als Liste angezeigt, wobei jeweils der Arzneimittelname, dessen Relevanztexte und Quellen angezeigt werden.

Dora Graber 23.11.1945		🚯 Hilfe 🗍 🖨 Drucken 🗸
Filter OFF	≡¦a 🍕	Fo Fo M
> 65 Jahre Altere Patienten (ab 65 Jahren)		Mithilfe des Dreieck-Symbols können die Detailinformationen auf- oder zugeklappt werden.
Andreafol Tabl 0.4 mg Folsäure	Keine Indikation für diese Patientengruppe Quelle: Fachinformation	
Stilnox Filmtabl 10 mg Zolpidem tartrat	Nicht empfohlen Quelle: Beers Criteria	~ ~
Oafalgan Brausetabl 1 g Paracetamol	Keine Dosierungsanpassung erforderlich Quelle: Fachinformation	
S Fabrazyme Trockensub 5 mg Agalsidase beta (die mittels rekombinanter DNA-Tec	keine Angabe Quelle: Fachinformation	
Makatussin Tropfen Codein phosphat hemihydrat	Mit Vorsicht Quelle: Beers Criteria	~

Abbildung 17 Resultat >65 Jahre

In den Detailinformationen befinden sich je nach Relevanz weitere Informationen.

ere Patienten (ab 65 Jahren)	
Andreafol Tabl 0.4 mg Folsäure	Keine Indikation für diese Patientengruppe Quelle: Fachinformation
Stilnox Filmtabl 10 mg Zolpidem tartrat	Nicht empfohlen Quelle: Beers Criteria
<i>Begründung</i> Benzodiazepinrezeptor-Agonisten haben bei älteren Patie Spitalzuweisungen; Verkehrsunfälle; minimale Besserung	enten die gleichen unerwünschten Wirkungen wie Benzodiazepine (z.B. Delir, Sturz, Brüche); erhöhte Spitaleintritte und notfallmässig g der Schlaflatenz und -dauer.
Begründung Benzodiazepinrezeptor-Agonisten haben bei älteren Patie Spitalzuweisungen; Verkehrsunfälle; minimale Besserung Dafalgan Brausetabl 1 g Paracetamol	enten die gleichen unerwünschten Wirkungen wie Benzodiazepine (z.B. Delir, Sturz, Brüche); erhöhte Spitaleintritte und notfallmässig g der Schlaflatenz und -dauer. Keine Dosierungsanpassung erforderlich Quelle: Fachinformation
Begründung Benzodiazepinrezeptor-Agonisten haben bei älteren Patie Spitalzuweisungen: Verkehrsunfälle, minimale Besserung Dafalgan Brausetabl 1 g Paracetamol Fabrazyme Trockensub 5 mg Agalsidase beta (die mittels rekombinanter DNA-Tec	enten die gleichen unerwünschten Wirkungen wie Benzodiazepine (z.B. Delir, Sturz, Brüche); erhöhte Spitaleintritte und notfallmässig i der Schlaflatenz und -dauer. Keine Dosierungsanpassung erforderlich Quelle: Fachinformation keine Angabe Quelle: Fachinformation

Abbildung 18 Resultat >65 Jahre Detail

3.5.2 Arzneimittel-Interaktionen

Dieser Check prüft, ob Interaktionen zwischen Arzneimittel-Paaren vorhanden sind.

Input

Damit dieser Check durchgeführt werden kann, werden keine Patientendaten, sondern lediglich die Medikation des Patienten benötigt.



Ausgeschlossene Patientengruppen

Es gibt keine Patientengruppen, für die dieser Check kontraindiziert ist.

Zu Beachten

"Keine Interaktion in der Index-Datenbank hinterlegt" bedeutet nicht unbedingt, dass keine Interaktion existiert. Es sollte die Fachinformation beachtet werden.

Quellen

Swissmedic genehmigte Fachinformation, zusätzliche Literatur-Quellen

Mögliche Relevanzen und Beispiele

Relevanz	Bedeutung	Beispiel
3	Schwerwiegende Folgen wahrscheinlich -	AMIODARONE Zentiva Tabl 200 mg
$\mathbf{\omega}$	kontraindiziert	und
		MOTILIUM Filmtabl 10 mg
	Nicht empfohlen oder Anpassung nötig	Alunbrig Filmtabl 90 mg
		und
		Sandimmun Neoral Kaps 10 mg
	Nicht identifiziertes Medikament in der	ASPIRIN C Brausetabl
	Medikation gefunden	und
		Einem Freitext-Medikament
6	Keine Daten vorhanden	Tritt bei Exportprodukten oder ausser
		Handel Produkten ohne
		Fachinformation auf.
	Je nach Interaktion können folgende Texte	SERTRALIN Mepha Filmtabl 50 mg
	angezeigt werden:	und
	Überwachung nötig	CIP ECO Filmtabl 250 mg
	In bestimmten Fällen Überwachung	
	bzw. Anpassung nötig	
	 Vorsichtshalber überwachen 	
	In der Regel keine Massnahmen erforderlich	PONSTAN Kaps 250 mg
		und
		CIPROXIN Filmtabl 500 mg
	Keine Interaktion in der Index-Datenbank	PANTOPRAZOL Axapharm Tabl 20 mg
	hinterlegt. Bitte Fachinformation beachten.	und
		DAFALGAN Filmtabl 1 g

Tabelle 6 Mögliche Relevanzen und Beispiele Arzneimittel-Interaktionen



Darstellung Resultat

Dieser Check wird in einer Matrix dargestellt, in der links und oben jeweils alle Arzneimittel aufgelistet sind und in der Mitte die Resultate derer Kombinationen.

Dora Graber 23.11.1945					🥹 Hilfe	Dr	rucken 👻
Filter		8	2	\mathcal{B}	30	10 0	50
Arzneimittel-Interaktionen	t nicht unbedingt, dass	keine Interaktion exis	stiert. Bitte Fachi	nformation beach	N Si Det ten.	lithilfe de: ymbols kö ailinforma r zugekla	s Dreieck- önnen die ationen auf- ppt werden.
	Ar	Ein- und dass zneimittel kan steraktion aufv	selbe in keine veisen.	Amiodaron HCL Kap	Sortis Filmtabl 10 mg	Klacid Filmtabl 250	
Amiodaron HCL Kaps 10 mg Amiodaron hydrochlorid					0	•	I
Sortis Filmtabl 10 mg Atorvastatin				0		8	~
Klacid Filmtabl 250 mg Clarithromycin					8		~

Abbildung 19 Resultat Arzneimittel-Interaktionen

Beim Check «Arzneimittel-Interaktionen» können zwei Level an Detailinformationen angezeigt werden. Im zweiten Level kann der Inhalt der gesamten Interaktion angezeigt und als PDF gedruckt werden.







Dieser Check überprüft, ob die Einnahme des Arzneimittels ein Risiko für Diabetiker Typ 1 oder Typ 2 darstellt.

Input

Um diesen Check durchzuführen, wird der Diabetes Typ des Patienten, die Arzneimittel sowie das Geburtsdatum benötigt.

Ausschlüsse

Es werden nur Produkte mit einer von Swissmedic genehmigten Fachinformation berücksichtigt. Das heisst, dass z.B. Lebensmittel die Glucose enthalten vom Check ausgeschlossen sind.

Ausgeschlossene Patientengruppen

Dieser Check ist kontraindiziert, wenn der Patient jünger als 18 Jahre alt ist und/oder der Patient nicht in eine der folgenden Kategorien eingeteilt werden kann:

- Diabetes mellitus Typ 1
- Diabetes mellitus Typ 2

Quellen

ABDATA Pharma-Daten-Service und Swissmedic genehmigte Fachinformationen

Mögliche Relevanzen und Beispiele

Relevanz	Bedeutung	Beispiel
	Kontraindiziert	AMARYL Tabl 3 mg
		und
-		Diabetes Typ 1
	Nicht empfohlen	GALVUS Tabl 50 mg
		und
		Diabetes Typ 1
	Nicht genug Input-Daten vorhanden	Diabetes Typ ist unbekannt
6	Keine Daten vorhanden	ZELLER Herz und Nerven Filmtabl
		und
		Diabetes Typ 2
	Es können folgende Texte angezeigt	TOCTINO Kaps 10 mg
\mathbf{O}	werden:	und
	Nur wenn klar notwendig	Diabetes Typ 2
	Mit Vorsicht	
	Keine Angabe	-
	Keine besondere Massnahme zusätzlich zur	NASONEX Dosier Nasenspray 50 mcg
	üblichen Überwachung von Diabetes	und
-	erforderlich	Diabetes Typ 2

Tabelle 8 Mögliche Relevanzen und Beispiele Diabetes



Darstellung Resultat

Das Resultat wird als Liste angezeigt, wobei jeweils der Arzneimittelname, dessen Relevanztexte und Quellen angezeigt werden. Unter dem Titel «Diabetes» steht der angegebene Diabetes Typ.

Dora Graber 01.01.1990	💿 Hilfe 🗮 Drucken 🗸
Filter OFF	
Diabetes Diabetes mellitus Typ 1	Mithilfe des Dreieck-Symbols können die Detailinformationen auf- oder zugeklappt werden.
Nasonex Dosier Nasenspray 50 mcg Mometason furoat	Keine besondere Massnahme zusätzlich zur üblichen Überwachung von Diabetes erforderlich
C Toctino Kaps 10 mg Alitretinoin	Mit Vorsicht Quelle: ABDATA / HCI
Amaryl Tabl 3 mg Glimepirid	Kontraindiziert

Abbildung 20 Resultat Diabetes

In den Detailinformationen befinden sich je nach Relevanz weitere Informationen.

Diab	abetes etes mellitus Typ 1		
	Nasonex Dosier Nasenspray 50 mcg Mometason furoat	Keine besondere Massnahme zusätzlich zur üblichen Überwachung von Diabetes erforderlich	
	Toctino Kaps 10 mg Alitretinoin	Mit Vorsicht Quelle: ABDATA / HCI	^
	Mit Vorsicht anwenden bei Patienten mit Diabetes mellitu beginnen und diese langsam zu steigern.	s; gegebenenfalls ist eine häufige Kontrolle der Serumlipidwerte notwendig; es wird empfohlen, mit einer niedrigen Anfangsdosis ;	<u>tu</u>
8	Amaryl Tabl 3 mg Glimepirid	Kontraindiziert	

Abbildung 21 Resultat Diabetes Detail





Dieser Check überprüft, ob das Arzneimittel während oder ausserhalb eines sportlichen Wettkampfs eingenommen werden darf. Konkret wird geprüft, ob ein Arzneimittel aus der Medikation auf der Doping-Liste vorhanden ist.

Input

Damit dieser Check durchgeführt werden kann, wird die Medikation des Patienten und die Angabe, dass der Patient "Leistungssportler" ist, benötigt.

Ausgeschlossene Patientengruppen

Es gibt keine Patientengruppen, für die dieser Check kontraindiziert ist.

Ausgeschlossene Produkte

Lokale Produkte werden von der Prüfung ausgeschlossen.

Quellen

ABDATA Pharma-Daten-Service und WADA (World Anti-Doping Agency)

Mögliche Relevanzen und Beispiele

Relevanz	Bedeutung	Beispiel
8	Kann nicht vorkommen	-
	Arzneimittel befindet sich auf der Dopingliste	OXYCODON Sandoz Ret Tabl 20 mg und Leistungssportler
0	Nicht genug Input-Daten vorhanden	Nicht bekannt, ob Patient Leistungssportler ist
•	Keine Daten vorhanden	Tritt bei Exportprodukten oder ausser Handel Produkten ohne Fachinformation auf.
\bigcirc	Kann nicht vorkommen	-
	Kann nicht vorkommen	-
0	Nicht auf der Dopingliste gefunden	CETALLERG Sandoz Filmtabl 10 mg und Leistungssportler

Tabelle 9 Mögliche Relevanzen und Beispiele Doping



Darstellung Resultat

Das Resultat wird als Liste angezeigt, wobei jeweils der Arzneimittelname und weitere Informationen angezeigt werden, falls das Arzneimittel auf der Dopingliste steht. Es sind keine weiteren Detailinformationen vorhanden.



Abbildung 22 Resultat Doping



Dieser Check prüft, ob in der Medikation ein bestimmter Wirkstoff in mehr als einem systemisch wirkenden Arzneimittel enthalten ist. Es werden die ATC-Code der Wirkstoffe auf eine Übereinstimmung bis zur 7. Stelle geprüft. Bei Kombinationspräparaten werden die ATCs der einzelnen Wirkstoffe mit den anderen Produkten verglichen.

Input

Damit dieser Check durchgeführt werden kann, werden keine Patientendaten, sondern lediglich die Medikation des Patienten benötigt.

Ausgeschlossene Produkte

Produkte mit ATC B05BB01 (Elektrolytlösungen) und lokal wirkende Produkte wie z.B. Salben werden ausgeschlossen.

HCI Solutions AG



Mögliche Relevanzen und Beispiele

Relevanz	Bedeutung	Beispiel
0	Kann nicht vorkommen, da gewisse	-
$\mathbf{\mathbf{\omega}}$	Kombinationen durchaus medizinisch	
	indiziert sein könnten.	
	Gleiche Medikation	DAFALGAN Brausetabl 1 g und
	Übereinstimmung des ATC-Codes ab der 7.	PARACETAMOL Mepha Filmtabl 500 mg
	Stelle. D.h. es wurde derselbe Wirkstoff	1 5
	verordnet.	
	Kann nicht vorkommen, da der Check	-
	durchgeführt wird, sobald Arzneimittel	
	vorhanden sind.	
6	Keine Daten vorhanden, weil kein ATC-	URIDIN Kaps 400 mg
	Code hinterlegt ist.	und
		PARAGOL N Emuls
\wedge	Ähnliche Medikation	BELOC ZOK Ret Tabl 100 mg
		und
	Übereinstimmung des ATC-Codes von der	INDERAL Filmtabl 10 mg
	4. bis und mit 6. Stelle. D.h. die Wirkstoffe	
	gehören zu nahverwandten Gruppen.	
	Kann nicht vorkommen, da dieser Check	-
	wirkstoffbezogen ist.	
	Kein Doppelmedikations-Problem	LASIX Tabl 40 mg
	gefunden	und
-		METFIN Filmtabl 850 mg
	D.h. es gibt keine Übereinstimmung des	
	ATC-Codes bis und mit 3. Stelle.	

Tabelle 10 Mögliche Relevanzen und Beispiele Doppel-Medikation

Darstellung Resultat

Dieser Check wird in einer Matrix dargestellt, in der links und oben jeweils alle Arzneimittel aufgelistet sind und in der Mitte die Resultate derer Kombinationen.

Dora Graber 23.11.1945				(🕑 Hilfe	Dr	rucken 👻
Filter OFF	≣₿	¢	%		>65		20
Doppel-Medikation				Mit könr auf-	hilfe des E ien die De oder zug	Dreieck-Sy tailinform eklappt w	mbols ationen erden.
					Beloc Zok Ret Tabl 5	Inderal Filmtabl 10 mg	
Beloc Zok Ret Tabl 50 mg Metoproloi tartrat						0	~
Inderal Filmtabl 10 mg Propranolol hydrochlorid							~

Abbildung 23 Resultat Doppel-Medikation



Beim Check «Doppel-Medikation» können Detailinformationen angezeigt werden, indem man auf das Dreiecksymbol 🗸 klickt.

Dora Graber 23.11.1945			🕑 Hilfe		Irucken 👻
Filter OFF	≡ <mark>8</mark>		>65	ÎQ.	<u></u>
Doppel-Medikation					
			Beloc Zok Ret Tabl 5	Inderal Filmtabl 10 mg	
Beloc Zok Ret Tabl 50 mg Metoprolol tartrat				0	^
Inderal Filmtabl 10 mg	ähnliche Medikation				
Inderal Filmtabl 10 mg Propranolol hydrochlorid			0		~

Abbildung 24 Resultat Doppel-Medikation Detail



Dieser Check prüft, ob ein Arzneimittel Einfluss auf die Fahrtüchtigkeit oder auf die Fähigkeit, Maschinen zu bedienen, hat.

Input

Damit dieser Check durchgeführt werden kann, wird die Medikation des Patienten und die Angabe, dass der Patient "Fahrzeuge/Maschinen bedient", benötigt.

Ausgeschlossene Patientengruppen

Es gibt keine Patientengruppen, für die dieser Check kontraindiziert ist.

Quellen

DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines) und Swissmedic genehmigte Fachinformationen



Mögliche Relevanzen und Beispiele

Relevanz	Bedeutung	Beispiel
3	Kann nicht vorkommen	-
	Ausgeprägter Einfluss auf die	LORAMET Tabl 1 mg
	Fahrtüchtigkeit oder die Fähigkeit	und
	Maschinen zu bedienen	Patient bedient Fahrzeuge/Maschinen
	Nicht genug Input-Daten vorhanden	Nicht bekannt, ob Patient
		Fahrzeugen/Maschinen bedient
6	Keine Daten vorhanden	BUPIVACAIN Sintetica 0.5 %
H		und
		Patient bedient Fahrzeuge/Maschinen
$\mathbf{\wedge}$	Es können folgende Texte angezeigt	ALLERGODIL Gtt Oph
	werden:	und
	Mässiger Einfluss auf die	Patient bedient Fahrzeuge/Maschinen
	Fahrtüchtigkeit oder die Fähigkeit	
	Maschinen zu bedienen	
	Geringer Einfluss auf die	
	Fanrtuchtigkeit oder die Fanigkeit Maschingn zu bodienen	
	Keine Studie durchgeführt	SYMBICORT 400/12 Turbubalar
		und
		Patient bedient Fahrzeuge/Maschinen
	Kein oder vernachlässigharer Finfluss auf	ASPIRINC Brausetabl
	die Eahrtüchtigkeit oder die Eähigkeit	und
	Maschingn zu bedienen	Patient hedient Fahrzeuge/Maschinen
		i adent bedient i anizeuge/maschinen

Abbildung 25 Mögliche Relevanzen und Beispiele Fahrtüchtigkeit

Darstellung Resultat

Das Resultat wird als Liste angezeigt, wobei jeweils der Arzneimittelname und dessen Relevanztexte angezeigt werden.

Dora Graber 23.11.1945					🕑 Hill	e (Drucken 🗸	
Filter OFF		۵.	ø,		>65	Â.	\$	
Fahrtüchtigkeit Potenziell gefährlichen Situationen ausgesetzt, wie beispielswe	se dem Führen von Fahrzeugen, dem Be	dienen von Ma	schinen oder o	dem Arbeiten i	n grossen Höher	D	Mithilfe des Dre Symbols könne etailinformatior der zugeklappt v	eieck- en die en auf- werden.
Pantoprazol Axapharm Tabl 40 mg Pantoprazol	I: Geringer Einfluss auf die Fahrtüch	igkeit oder die	Fähigkeit Mas	chinen zu bedi	ienen		/~	
Zocor Filmtabl 20 mg Simvastatin	0: Kein oder vernachlässigbarer Einf	uss auf die Fal	irtüchtigkeit o	der die Fähigke	eit Maschinen zu	bedienen	\~	
Loramet Tabl 1 mg Lormetazepam	III: Ausgeprägter Einfluss auf die Fah	rtüchtigkeit od	er die Fähigkei	it Maschinen z	u bedienen		~	

Abbildung 26 Resultat Fahrtüchtigkeit



In den Detailinformationen befinden sich genauere Angaben zu den Quellen und weitere Informationen.

Fa	hrtüchtigkeit nziell gefährlichen Situationen ausgesetzt, wie beispielsweis	e dem Führen von Fahrzeugen, dem Bedienen von Maschinen oder dem Arbeiten in grossen Höhen				
	Pantoprazol Axapharm Tabl 40 mg Pantoprazol	I: Geringer Einfluss auf die Fahrtüchtigkeit oder die Fähigkeit Maschinen zu bedienen	~			
	Zocor Filmtabl 20 mg Simvastatin	0: Kein oder vernachlässigbarer Einfluss auf die Fahrtüchtigkeit oder die Fähigkeit Maschinen zu bedienen	~			
0	Loramet Tabl 1 mg Lormetazepam	III: Ausgeprägter Einfluss auf die Fahrtüchtigkeit oder die Fähigkeit Maschinen zu bedienen	^			
	Quelle: Druid-Liste Information an den Patienten: • Die Anwendung dieses Arzneimittels kann das Reaktionsvermögen und die Fahrtüchtigkeit des Patienten einschränken (Schwindel, Benommenheit, Schläfrigkeit, Verschwommen-/Doppeltsehen und verminderte Aufmerksamkeit), auch wenn keine unerwünschte Wirkungen festgestellt werden können. • Bis zum nächsten ärztlichen Kontrollbesuch sollte der Patient keine Fahrzeuge führen. Auch in anderen Situationen (z.B. beim Bedienen von Maschinen oder dem Arbeiten in Höhen) ist Vorsicht geboten. • Während der Behandlung sollten weder psychoaktive Substanzen noch Alkohol konsumiert werden.					

Abbildung 27 Resultat Fahrtüchtigkeit Detail

3.5.7 Flycicle-CH-Interaktionen

Der Flycicle CH visualisiert und bewertet Interaktionen zwischen Arzneimitteln. Das System bewertet Wechselwirkungen nicht in theoretischen Zweierbeziehungen, sondern berücksichtigt zusätzlich Verabreichungszeitpunkt und -weg. Ausserdem wird auch beachtet, dass Interaktionen bei Gegenwart eines dritten oder vierten Arzneimittels (Triplett- und Quadruplett-Beziehungen) verändert werden können.

Dieser Check benötigt eine separate Lizenzierung und kann nicht über Compendium.ch oder pharmaVISTA aufgerufen werden.

Input

Damit dieser Check durchgeführt werden kann, werden keine Patientendaten, sondern lediglich die Medikation des Patienten benötigt. Zusätzlich kann die Dosierung einen Einfluss auf die Interaktionen haben. Die Eingabe ist aber nicht zwingend nötig, um einen Check auszuführen.

Ausgeschlossene Patientengruppen

Es gibt keine Patientengruppen, für die dieser Check kontraindiziert ist.

Ausgeschlossene Produkte

Lokale Produkte werden nicht berücksichtigt.

Quellen Dosing GmbH



	Mögliche	Relevanzen	und	Beispiel	e
--	----------	------------	-----	----------	---

Relevanz	Bedeutung	Beispiel
3	Kontraindiziert bzw. Hochrisiko-	Itraconazol Spirig Kaps 100 mg
	Kombination	und
		Fluctine Kaps 20 mg
		und
		Cerdelga Kaps 84 mg
	Klinisch schwerwiegende Interaktion	Papaverin HCl Inj Lös 40 mg/ml
		und
		Anagrelid Nordic Tabl 1 mg
	Nicht identifiziertes Medikament in der	ASPIRIN C Brausetabl
	Medikation gefunden	Und
		Einem Freitext-Medikament
6	Keine Daten vorhanden	Tritt bei Exportprodukten oder ausser
		Handel Produkten ohne
		Fachinformation auf.
	Potenziell klinisch relevante mittelschwere	Intelence Tabl 200 mg
	Interaktion	und
		Kaletra Filmtabl 100mg/25mg
	Kann nicht vorkommen	-
	Widersprüchliche wissenschaftliche	Genvoya Filmtabl
	Ergebnisse	und
-		Vfend Filmtabl 200 mg
	Leichte, selten klinisch relevante Interaktion	Metoprolol Spirig HC Ret Filmtabl 100
		mg
		und
		Pantozol Filmtabl 20 mg

Abbildung 28 Mögliche Relevanzen und Beispiele Flycicle-CH-Interaktionen

Darstellung Resultat

Das Resultat wird in einem Kreis dargestellt, in dem die Interaktionen als Linien zwischen den auslösenden Produkten dargestellt werden. Die Farbe der Linien entspricht dabei der Farbe des Relevanz-Symboles. Zum Beispiel bedeutet eine rote Linie «Kontraindiziert bzw. Hochrisiko-Kombination».

Die ausführlichen Detailinformationen zu den Interaktionsmeldungen finden sich unterhalb des «Kreises». Die Texte enthalten unter anderem die Begründung der gefundenen Interaktion, sowie einen Vorschlag für das klinische Management. Mit einem Klick auf das «Dreieck-Symbol» oder die Interaktions-Zeile selbst können die Detailinformationen auf- oder zugeklappt werden.



Dora Graber 01.01.1976	🕑 Hilfe 🖨 Drucken 🗸
Filter OFF	📑 🍪 🗞 🎭 🐐
Flycicle-CH-Interaktionen Ausgeschlossene Produkte werden mit einem grauen Punkt visualisiert.	Vom Check berücksichtigte Produkte werden mit einem blauen Punkt visualisiert.
Bepanthen Nasensalbe 5 % Fluctine Kaps 20 mg	Itraconazol Spirig Kaps 100 mg Metoprolol Spirig HC Ret Filmtabl 100 mg
mit allen oben visualisierten Interaktionen und deren Beschreibung. Ric Kontraindizierte bzw. Hochrisiko-Kombination Cerdelga Kaps 84 mg	0 mg — Fluctine Kaps 20 mg \sim V
Eliglustat Itraconazol	Fluoxetin
Klin. schwerwiegende Interaktion	
Riopan Gel 800 mg	Itraconazol Spirig Kaps 100 mg 🕕 🗸
Klin. schwerwiegende Interaktion	
Metoprolol Spirig HC Ret Filmtabl	Fluctine Kaps 20 mg
Metoprolol tartrat	Fluoxetin
Beschreibung Fluoxetin hemmt CYP2D6 und damit wahrscheinlich auch den Abbau von M symptomatischer Bradykardie beschrieben. Darüber hinaus verdoppelt sich innerhalb von 4 Wochen nach Beginn der Kombination.	Ietoprolol. Es wurden einzelne Fälle von das Risiko für Hospitalisierungen und Notaufnahmen betailinformatione n auf oder
Management Herzfrequenzkontrolle - bei symptomatischer Bradykardie kann der Einsatz wie z.B. Atenolol erwogen werden.	eines nicht hepatisch metabolisierten Beta-Blockers werden.
Potenziell klin, relevante mittelschwere Interaktion	
Cerdelga Kaps 84 mg	Metoprolol Spirig HC Ret Filmtabl 100 mg 🛛 🔿 💊
Leichte, selten klin. relevante Interaktion	
Metoprolol Spirig HC Ret Filmtabl	Riopan Gel 800 mg 🛛 📀 🗸
Metoprolol tartrat	Magaldrat
Quelle: Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie des Universitätsk	inikums Heidelberg



Abbildung 29 Resultat Flycicle-CH-Interaktionen

Sobald der Filter eingeschaltet wird, werden im Kreis und auch in der Liste nur noch die Kontraindiziert bzw. Hochrisiko-Kombination und klinisch schwerwiegende Interaktion und deren Produkte angezeigt. Im Vergleich dazu werden in Abbildung 46, bei welchem der Filter ausgeschaltet wurde, weitere Produkte und Interaktionen dargestellt. Mit einem Klick auf ein Produkt wird es und seine Interaktionen von den anderen Produkten

Mit einem Klick auf ein Produkt wird es und seine Interaktionen von den anderen Produkten hervorgehoben.



Abbildung 30 Resultat Flycicle-CH-Interaktionen Filter und Hervorheben

Bedeutung gestrichelte Linien

Eine gestrichelte Linie zeigt an, dass zwar Wechselwirkungen zwischen den betroffenen Arzneimitteln bestehen, sie aber in der gewählten Verordnung nicht wirksam werden:

- 1. Weil die betroffenen Arzneimittel sich aufgrund der gewählten <u>Verabreichungswege</u> nicht stören.
- 2. Weil eines der Arzneimittel in der gewählten <u>Dosisstärke</u> unterhalb der Relevanzschwelle ist.
- 3. Weil die betroffenen Arzneimittel sich aufgrund des <u>zeitlichen</u> Dosierungsschemas nicht stören.

Umgekehrt bedeutet dies ebenfalls, dass sich bei einzelnen Arzneimitteln durch derartige Massnahmen die wirksamen Interaktionen verringern lassen. Aktuell bietet Documedis CDS.CE keine automatisierte Anzeige an, in welchen Fällen diese Optionen möglich sein könnten.



Applikationswegabhängige Interaktion

Dieser Fall tritt auf, wenn die betroffenen Arzneimittel sich aufgrund der gewählten <u>Verabreichungswege</u> nicht stören. In diesem Beispiel wurde folgende Medikation verabreicht:

DOXYCLIN forte Tabl 200 mg	1-0-1-0 Stk.
FERRO SANOL Hartkapseln 100 mg	1-0-1-0 Stk.
VIBRAVENÖS Inj Lös 100 mg/5ml	5-0-5-0 mg



Abbildung 31 Beispiel applikatonswegabhängige Interaktion


Dosisabhängige Interaktion

Dieser Fall tritt auf, wenn eines der Arzneimittel in der gewählten <u>Dosisstärke</u> unterhalb der Relevanzschwelle ist.



Abbildung 32 Beispiel dosisabhängige Interaktion



Zeitabhängige Interaktion

Dieser Fall tritt auf, wenn die betroffenen Arzneimittel sich aufgrund des zeitlichen Dosierungsschemas nicht stören.

Magnesium Diasporal Gran 300 mg	0-1-0-0 Stk.
CIP ECO Filmtabl 750 mg	0-0-1-0 Stk.
CIP ECO Filmtabl 500 mg	0-1-0-0 Stk.



Abbildung 33 Beispiel zeitabhängige Interaktion



3.5.8 Hilfsstoff-Allergien

Dieser Check prüft, ob ein Arzneimittel-Hilfsstoff mit einer dokumentierten Allergie des Patienten übereinstimmt.

Input

Damit dieser Check durchgeführt werden kann, müssen die Allergien (in strukturierter Form) sowie die Medikation des Patienten erfasst sein.

Ausgeschlossene Patientengruppen

Es gibt keine Patientengruppen, für die dieser Check kontraindiziert ist.

Quellen

ABDATA Pharma-Daten-Service und Swissmedic genehmigte Fachinformationen

Mögliche Relevanzen und Beispiele

Relevanz	Bedeutung	Beispiel
0	Kontraindiziert	MALTOFER Filmtabl 100 mg
5		und
		Polyethylenglycol-Allergie
	Nicht empfohlen	AGOMELATIN Mepha Filmtabl 25 mg
		und
		Lactoseintoleranz
	Kein Check durchgeführt da Daten fehlen	DAFALGAN Brausetabl 1 g
		und
		Angabe, dass Allergien «unbekannt»
6	Keine Daten vorhanden	KANSO KetVit
		und
		Lactoseintoleranz
	Kann nicht vorkommen	-
\mathbf{D}		
	Kann nicht vorkommen, da dieser Check	-
	wirkstoffbezogen ist	
	Es gibt keine Übereinstimmung einer	ATORVA Pfizer Filmtabl 80 mg
	dokumentierten Allergie mit einem	und
	Wirkstoff eines abgegebenen Arzneimittels	Paraben-Allergie

Tabelle 11 Mögliche Relevanzen und Beispielen Hilfsstoff-Allergie



Darstellung Resultat

Dieser Check wird in einer Matrix dargestellt, in der links alle Arzneimittel, oben alle Warnung auslösenden Allergien und in der Mitte die Resultate derer Kombinationen aufgelistet sind. Unter dem Titel «Hilfsstoff-Allergie» sind alle angegebenen Allergien zu finden.

Dora Graber 23.11.1945					🕑 Hilfe		Drucken 👻	
Filter OFF		60	20	ø,	>65 (3)	Â.	\$	
Hilfsstoff-Allergien Allergien : Lactoseintoleranz, Propylenglycol-Allergie, Parabo	en-Allergie						Mithilfe de Symbols kö Detailinform der zugekla	s Dreieck- önnen die ationen auf- ppt werden.
					Lactoseintoleranz	Propylenglycol-Allergie		
Maltofer Fol Kautabl Eisen(III), Folsäure					0	0		
Eletriptan-Mepha Filmtabl 40 mg Eletriptan					•	8		

Abbildung 34 Resultat Hilfsstoff-Allergie

Beim Check «Hilfsstoff-Allergie» können Detailinformationen angezeigt werden, indem man auf das Dreiecksymbol ✓ klickt. Dort sieht man, welcher Hilfsstoff die Allergie auslöst und weitere Informationen dazu.

Hilfsstoff-Allergien Allergien : Lactoseintoleranz, Propylenglycol-Allergie, Paraben-Allergie	2						
		Lactoseintoleranz	Propylenglycol-Allergie				
Maltofer Fol Kautabl Eisen(III), Folsäure		0	0				
Eletriptan-Mepha Filmtabl 40 mg Eletriptan		0	8	^			
Lactoseintoleranz	Bei Patienten mit Unverträglichkeit sollte keine Anwendung erfolgen aufgrund des Stoffes Lactose-1- Wasser.						
Propylenglycol-Allergie	Allergie beachten bei vorliegender Propylenglycol-Allergie. Auslöser: Hypromellose						





3.5.9 Leberinsuffizienz

Dieser Check prüft, ob ein Arzneimittel bei einer Leberinsuffizienz eingenommen werden darf, kontraindiziert ist oder ob eine Dosisanpassung in Erwägung gezogen werden sollte.

Input

Damit dieser Check durchgeführt werden kann, wird der Schweregrad der Leberinsuffizienz (leichte, mittelschwere, schwere), die Medikation des Patienten, sowie das Geburtsdatum benötigt.

Ausgeschlossene Patientengruppen

Dieser Check ist kontraindiziert für Patienten, die jünger als 18 Jahre alt sind und/oder nicht in eine der folgenden Kategorien eingeteilt werden können:

- Leichte Leberinsuffizienz (Child-Pugh A)
- Mittelschwere Leberinsuffizienz (Child-Pugh B)
- Schwere Leberinsuffizienz (Child-Pugh C)

Quellen

Swissmedic genehmigte Fachinformationen

Mögliche Relevanzen und Beispiele

Relevanz	Bedeutung	Beispiel
	Kontraindiziert	MOTILIUM Filmtabl 10 mg
\mathbf{O}		und
		Leberinsuffizienz, mittelschwere (Child-
		Pugh B)
	Nicht empfohlen	CARDURA CR Ret Tabl 4 mg
		und
		Leberinsuffizienz, schwere (Child-Pugh
		C)
	Nicht genug Input-Daten vorhanden	Kein Geburtsdatum oder
		Leberinsuffizienz Risiko unbekannt
6	Keine Daten vorhanden oder Patient unter	Patient ist unter 18 Jahre
	18 Jahre	
\wedge	Es können folgende Texte angezeigt	SERTRALIN Mepha Filmtabl 50 mg
	werden:	und
	Dosierungsanpassung erforderlich	Leberinsuffizienz, mittelschwere (Child-
	Vorsicht (Dosierungsanpassung	Pugh B)
	erwägen)	
	 Vorsicht (ohne Empfehlung) 	
	Keine Angabe.	SIRDALUD Tabl 2 mg
	D.h. die Datenquellen enthalten keine	und
	Informationen.	Leberinsuffizienz, leichte (Child-Pugh A)
	Keine Dosierungsanpassung erforderlich	NEXIUM Mups Tabl 20 mg
		und
		Leberinsuffizienz, leichte (Child-Pugh A)

Tabelle 12 Mögliche Relevanzen und Beispiele Niereninsuffizienz



Darstellung Resultat

Das Resultat wird als Liste angezeigt, wobei jeweils der Arzneimittelname und der Relevanztext angezeigt werden. Unter dem Titel «Leberinsuffizienz» steht der angegebene Schweregrad der Leberinsuffizienz.

Dora Graber 23.11.1945 Filter OFF		≣ ;;	٢	Ô			ife	Drucken	•
Leberinsuffizienz Leberinsuffizienz, mittelschwere (Child-Pugh B) Atorvastatin Ezetimib Zentiva Tabl 40 mg/10 mg Atorvastatin, Ezetimib	Kontraindiziert				Mithilf können auf- oc	fe des Dre 1 die Detai der zugekl	ieck-Syml linformati appt were	ools onen den.	~
Zyrtec Filmtabl 10 mg Cetirizin dihydrochlorid	Keine Dosierungsanpa	ssung erforder	lich						~
Sirdalud Tabl 4 mg Tizanidin	Vorsicht (ohne Empfeh	lung)							~ ~

Abbildung 36 Resultat Leberinsuffizienz

In den Detailinformationen befindet sich eine Liste aller Schweregrade der Leberinsuffizienz und deren Relevanzen.



Abbildung 37 Resultat Leberinsuffizienz Detail



3.5.10 Maximal-Dosierung



Dieser Check prüft, ob die Maximal-Dosis eines Arzneimittels überschritten wurde. Es wird die produkt- und substanzbezogene maximale Einzel- und maximale Tagesdosis für Erwachsene ab 18 Jahren ausgewertet. Ebenfalls werden unterschiedliche Altersgruppen z.B. älterer Patient >75 Jahren mitberücksichtigt.

Der Check "Maximal-Dosierung" dient ausschliesslich der Warnung bei Überschreitung der Maximaldosis, er dient nicht als Unterstützung der Verordnung. Aus diesem Grund sollte der Check "Doppel-Medikation" immer mitberücksichtigt werden.

Input

Damit dieser Check durchgeführt werden kann, werden vom Patienten Geburtsdatum, Gewicht und Körpergrösse benötigt. Ausserdem müssen die Medikation und eine strukturierte Dosierung der Arzneimittel vorhanden sein.

Ausgeschlossene Patientengruppen

Der Check ist kontraindiziert, wenn der Patient:

- jünger als 18 Jahre alt ist
- unter 40 kg oder über 120 kg wiegt
- kleiner als 50 cm oder grösser als 280 cm ist

Ausschlüsse

Unstrukturierte Dosierungen (Freitexte) können nicht geprüft werden.

Folgende Fälle können nicht überprüft werden und als Resultat wird «Keine Daten verfügbar» 🧐 angezeigt:

- Die maximale Einzel- und Tagesdosis von Produkten, welche mehr als eine Komponente haben (z.B. FLUIMUCIL Grippe Day Night Brausetabl)
- Die maximale Tagesdosis von Produkten mit Dosierungen auf Stunden- oder Wochenbasis (z.B. DUROGESIC Matrixpfl 12 mcg/h)

Logik

Zuerst wird die max. produktbezogene Einzel- und/oder Tagesdosis überprüft. Falls dies in Ordnung ist, folgt die substanzbezogene Prüfung. Eine substanzbezogene Dosisprüfung wird durchgeführt, wenn die produktbezogene Dosisprüfung kein Risiko aufweist, die Medikation zwei oder mehrere gleiche Wirkstoffe enthält und bei <u>allen</u> Arzneimitteln mit derselben Substanz Dosierungen erfasst sind. Für die Prüfung wird die höchste Dosis, die in einer Fachinformation des entsprechenden Wirkstoffes publiziert wurde, verwendet.

Enthält die Medikation Arzneimittel mit unterschiedlicher ROA, so kann die substanzbezogene Dosisprüfung nicht durchgeführt werden.

Enthält die Medikation Arzneimittel mit einer retardierenden und nichtretardierenden Wirkung, wird für die substanzbezogene Prüfung die maximale Menge in der Substanz benutzt. Diese kann Abweichen von den Maximal-Dosierungen der einzelnen Arzneimittel.

Zum Beispiel bei Algifor-L forte Filmtabl 400 mg ist die maximale Tagesdosis bei 1200 mg überschritten und bei Brufen Filmtabl 600 mg wäre die maximale Tagesdosis erst bei 1600 mg überschritten. Für die subtanzbezogene Prüfung wird aber die allgemeine Maximaldosierung für Ibuprofen benutzt, welche 2400 mg beträgt.



Brufen Ro Ibuprofen	etard Ret Filmtabl 800 mg	1-0-1-0 Stück / Einzeldosis, Tagesdosis überschritten			
	Einzeldosis pro Wirkstoff		verordnete	Dosierung	maximal
8	Ibuprofen			1200 mg	800 mg
	Brufen Retard Ret Filmtabl 800 mg	1-0-1-0 Stück	1 Stück	800 mg	
	Algifor-L forte Filmtabl 400 mg	1-1-1-0 Stück	1 Stück	400 mg	
	Tagesdosis pro Wirkstoff		verordnete Dosierung		maximal
8	Ibuprofen			2800 mg	2400 mg
	Brufen Retard Ret Filmtabl 800 mg	1-0-1-0 Stück	2 Stück	1600 mg	
	Algifor-L forte Filmtabl 400 mg	1-1-1-0 Stück	3 Stiick	1200 mg	

Abbildung 38 Beispiel substanzbezogene Prüfung mit Arzneimittel mit retardierender Wirkung

Quellen

Swissmedic genehmigte Fachinformationen

Mögliche Relevanzen und Beispiele

Relevanz	Bedeutung	Beispiel
3	Maximal-Dosierung überschritten	IBUPROFEN Mylan Filmtabl 400 mg
\mathbf{U}		Dosierung 1-1-1-1
		\rightarrow Einzeldosis OK
		ightarrow Tagesdosis überschritten
	Kann nicht vorkommen	-
	Nicht genug Input-Daten vorhanden	Geburtsdatum, Gewicht, Grösse oder
		Dosierung ist vorhanden.
•	Keine Daten vorhanden oder nicht auswertbar	DUROGESIC Matrixpfl 12 mcg/h
\bigcirc	Kann nicht vorkommen	-
	Die Datenquellen enthalten keine	IMIGRAN Filmtabl 50 mg
	Informationen.	Dosierung 1-0-0-0
		Alter: 72 Jahre
	Maximal-Dosierung wird nicht überschritten	ZYRTEC Filmtabl 10 mg
\mathbf{v}		Dosierung 0-0-0-1

Tabelle 13 Mögliche Relevanzen und Beispiele Maximal-Dosierung

Darstellung Resultat

Das Resultat wird als Liste angezeigt, wobei jeweils der Arzneimittelname, die Dosierung und der Relevanztext angezeigt werden. Unter dem Titel «Maximal-Dosierung» steht das angegebene Alter und das Gewicht des Patienten.



Dora Graber 23.11.1945		🕑 Hilfe 🗍 🕞 Drucken 🗸
Filter OFF		€ ⊘ € ⊖ 3 00 € 0
Maximal-Dosierung		Mithilfe des Dreieck-Symbols können die Detailinformationen auf- oder zugeklappt werden.
Zyrtec Filmtabl 10 mg Cetirizin dihydrochlorid	0-0-0-1 Stück / Kein Maximaldosierungs-Problem gefunden	~
Ibuprofen Mylan Filmtabl 400 mg	1-1-1-1 Stück / Tagesdosis überschritten	<u> </u>

Abbildung 39 Resultat Maximal-Dosierung

In den Detailinformationen können die Informationen zu den Einzel- und/oder Tagesdosis eingesehen werden, unabhängig davon, ob die Maximal-Dosierung überschritten wurde oder nicht.



Abbildung 40 Resultat Maximal-Dosierung Detail

Falls eine substanzbezogene Prüfung durchgeführt wurde, wird die genaue Berechnung in den Detailinformationen aufgeführt.



Abbildung 41 Resultat Maximal-Dosierung Detail substanzbezogener Check

Kinderdosierung PEDeDose



Da der Check Maximal-Dosierung keine Kinderdosierung berücksichtigt, steht ein Link auf die Webapplikation «PEDeDose» von PEDeus (<u>https://www.pedeus.ch/de/</u>) zur Verfügung. Falls in PEDeDose Informationen zum Arzneimittel vorhanden sind, erscheint das Symbol «PEDeDose». Mit Klick auf das Symbol werden Sie direkt an die Webapplikation weitergeleitet und die benötigten Patientenparameter (Gewicht, Grösse, Frühgeborenes und Gestationsalter) werden mitübermittelt. Sie benötigen ein PEDeDose Login, um auf die Webapplikation zuzugreifen. Weitere Informationen zum Login und der Benutzung finden Sie im Benutzerhandbuch von PEDeDose: https://www.pededose.ch/de/file/show?filename=IFU_PEDeDose_DE

Mia Graber 01.01.2020				🚱 н	ilfe	Drucken 🗸
Filter ON		Ē	E	æ	G S	1
Maximal-Dosierung 2j./9kg.				Mit Klick Icon, wir Webs we	auf das PE rd man dir eite PEDe itergeleite	EDeDose rekt zur Dose et.
Paracetamol	Patient ist zu jung, min. 18 J.	C PEDeDose				

Abbildung 42 Link zu PEDeDose

3.5.11 Niereninsuffizienz



Dieser Check prüft, ob ein Arzneimittel bei einer Niereninsuffizienz eingenommen werden darf, kontraindiziert ist oder ob eine Dosisanpassung in Erwägung gezogen werden sollte.

Input

Damit dieser Check durchgeführt werden kann, wird vom Patienten das Geburtsdatum, der Schweregrad der Niereninsuffizienz (leichte, mittelschwere, schwere, terminal) und die Medikation des Patienten benötigt.

Ausgeschlossene Patientengruppen

Dieser Check ist kontraindiziert für Patienten, die jünger als 18 Jahre alt sind und/oder nicht in eine der folgenden Kategorien eingeteilt werden können:

- Leichte Niereninsuffizienz (Clcr > 60-89 ml/min)
- Mittelschwere Niereninsuffizienz (Clcr ≥30-59 ml/min)
- Schwere Niereninsuffizienz (Clcr ≥15-29 ml/min)
- Terminale Niereninsuffizienz (Clcr <15 ml/min)

Quellen

Swissmedic genehmigte Fachinformationen



Mögliche Relevanzen und Beispiele

Relevanz	Bedeutung	Beispiel
3	Kontraindiziert	BRUFEN Filmtabl 400 mg
\mathbf{U}		und
		Niereninsuffizienz, terminale (Clcr <15
		ml/min)
	Nicht empfohlen	RASILEZ Filmtabl 300 mg
		und
		Niereninsuffizienz, schwere (Clcr ≥15-
		29 ml/min)
	Nicht genug Input-Daten vorhanden	Kein Geburtsdatum oder
		Niereninsuffizienz Risiko unbekannt
6	Keine Daten vorhanden oder Patient unter	Patient ist unter 18 Jahren
	18 Jahre	
	Es können folgende Texte angezeigt	SIRDALUD Tabl 2 mg
	werden:	und
	Dosierungsanpassung erforderlich	Niereninsuffizienz, terminale (Clcr <15
	Vorsicht (Dosierungsanpassung	ml/min)
	erwägen)	
	Vorsicht (ohne Empfehlung)	
	Keine Angabe.	CALOBALIN Sandoz Kaps 60 mg
	D.h. die Datenquellen enthalten keine	und
	Informationen.	Niereninsuffizienz, leichte (Clcr ≥60-89
		ml/min)
	Keine Dosierungsanpassung erforderlich	BELOC ZOK Ret Tabl 200 mg
		und
		Niereninsuffizienz, leichte (Clcr ≥60-89
		ml/min)

Tabelle 14 Mögliche Relevanzen und Beispiele Niereninsuffizienz

Darstellung Resultat

Das Resultat wird als Liste angezeigt, wobei jeweils der Arzneimittelname und der Relevanztext angezeigt werden. Unter dem Titel «Niereninsuffizienz» steht der angegebene Schweregrad der Niereninsuffizienz.



Dora Graber 23.11.1945				() I	lilfe	Drucken	•
Filter OFF	≣ ∎ € <mark>8</mark>	ø,	R	X 3	>65	Â.	
Niereninsuffizienz Niereninsuffizienz, schwere (Clcr ≥15-29 ml/min)			Mithill können auf- od	fe des Dre die Deta der zugek	eieck-Symbo ilinformatio lappt werdo	ols inen en.	
Brufen Filmtabl 400 mg	Kontraindiziert						- ~
Beloc Zok Ret Tabl 200 mg Metoprolol tartrat	Keine Dosierungsanpassung erforderlich						~
Motilium Filmtabl 10 mg Domperidon	Dosierungsanpassung erforderlich						~
Amiodaron-Mepha Tabl 200 mg Amiodaron hydrochlorid	Keine Dosierungsanpassung erforderlich						~

Abbildung 43 Resultat Niereninsuffizienz

In den Detailinformationen befindet sich eine Liste aller Schweregrade der Niereninsuffizienz und deren Relevanzen.



Abbildung 44 Resultat Niereninsuffizienz Detail



Dieser Check prüft, ob eine Interaktion von Nahrungs- und Genussmitteln in Kombination mit einem Arzneimittel vorhanden ist.

Input

Um den Check durchzuführen, werden keine Patientendaten, sondern lediglich die Medikation des Patienten benötigt.



Ausgeschlossene Patientengruppen

Es gibt keine Patientengruppen, für die dieser Check kontraindiziert ist.

Zu Beachten

"Keine Interaktion in der Index-Datenbank hinterlegt" bedeutet nicht unbedingt, dass keine Interaktion existiert. Es sollte die Fachinformation beachtet werden.

Quellen

Swissmedic genehmigte Fachinformation, zusätzliche Literatur-Quellen

Relevanz	Bedeutung	Beispiel
8	Schwerwiegende Folgen wahrscheinlich - kontraindiziert	ANTABUS Dispergetten Tabl 400 mg → Alkohol und alkoholhaltige Getränke
	Nicht empfohlen (vorsichtshalber kontraindiziert)	ZOCOR Filmtabl 20 mg → Grapefruit
0	Kann nicht vorkommen, da der Check durchgeführt wird, sobald Arzneimittel vorhanden sind.	-
?	Kann nicht vorkommen	-
\bigcirc	Je nach Interaktion können folgende Texte angezeigt werden:	SERTRALIN Mepha Filmtabl 50 mg → Alkohol und alkoholhaltige Getränke
	 Überwachung bzw. Anpassung nötig In bestimmten Fällen Überwachung bzw. Anpassung nötig Vorsichtshalber überwachen 	
	In der Regel keine Massnahmen erforderlich	Truxal Filmtabl 50 mg ➔ Kaffee, Tee
\bigcirc	Keine Interaktion in der Index-Datenbank hinterlegt. Bitte Fachinformation beachten.	NOVONORM Tabl 1 mg

Mögliche Relevanzen und Beispiele

Tabelle 15 Mögliche Relevanzen und Beispiele Nahrungsmittel-Interaktionen



Darstellung Resultat

Dieser Check wird in einer Matrix dargestellt, in der links alle Arzneimittel, oben alle Warnung auslösenden Nahrungs- oder Genussmittel und in der Mitte die Resultate derer Kombinationen aufgelistet sind.

Dora Graber 23.11.1945							🚱 Hilfe	D	rucken 👻	
Filter OFF	≡	٢		2	ø _o	, ,	65 ○		90	
Nahrungsmittel-Intera	aktionen									
Vorsicht: "Keine Interaktion in der INDEX-Date	enbank hinterlegt" bedeutet i	nicht unbedingt	, dass keine I	nteraktion exis	tiert. Bitte Fac	hinformation beach	iten.	Ν	1ithilfe de	s Dreieck-
						alkoholh		S De ode	ymbols kö tailinforma er zugekla	önnen die ationen auf- opt werden.
						Alkohol und	Kaffee, Tee	Grapefruit		
Truxal Filmtabl 15 mg Chlorprothixen hydrochlorid						0	0		~	
Zocor Filmtabl 40 mg Simvastatin								•	~	

Abbildung 45 Resultat Nahrungsmittel-Interaktionen

Beim Check «Nahrungsmittel-Interaktionen» können zwei Level an Detailinformationen angezeigt werden. Im zweiten Level kann der Inhalt der gesamten Interaktion angezeigt und als PDF gedruckt werden.





3.5.13 Reproduktion

n

Dieser Check prüft die Risiken für Frauen im gebärfähigen Alter sowie für schwangere und stillende Frauen bei der Einnahme von Arzneimitteln.

Input

Damit dieser Check durchgeführt werden kann, werden Geschlecht (weiblich), Geburtsdatum und Reproduktionstyp (gebärfähig, Schwangerschaft inkl. Datum 1. Tag letzte Periode oder Stillzeit) benötigt.

Ausgeschlossene Patientengruppen

Dieser Check ist kontraindiziert für Männer (biologisches Geschlecht männlich).

Quellen

Swissmedic genehmigte Fachinformationen

Mögliche Relevanzen und Beispiele

Relevanz	Bedeutung	Beispiel
	Je nach Risiko können folgende Texte	ROACCUTAN Kaps 20 mg
	angezeigt werden:	und
	Kontraindiziert oder zuverlässige	Frauen im gebärfähigen Alter
	Kontrazeption	
	Kontraindiziert oder abstillen	
	Nicht empfohlen	AUGMENTIN Filmtabl 1 g Erw
		und
		Stillzeit
	Nicht genug Input-Daten vorhanden	Das Reproduktionsrisiko ist unbekannt
		oder es ist kein Datum des 1. Tages
		letzten Periode vorhanden
	Keine Daten vorhanden	BALDRIPARAN Drag
	Je nach Risiko können folgende Texte	PONSTAN Filmtabs 500 mg
	angezeigt werden:	und
	Nur wenn klar notwendig	Schwangerschaft, 1. Trimenon
	Mit Vorsicht	
	Keine Indikation für diese	
	Patientengruppe	
	Keine Anwendungsempfehlung der Firma	ZOLOFT Filmtabl 50 mg
	mitgeteilt	und
		Schwangerschaft, 2. Trimenon
	Erlaubt bzw. Kein Risiko für diese	DULCOLAX Bisacodyl Drag 5 mg
	Patientengruppe gefunden	und
		Stillzeit

Tabelle 16 Mögliche Relevanzen und Beispiele Reproduktion



Darstellung Resultat

Das Resultat wird als Liste angezeigt, wobei jeweils der Arzneimittelname und weitere Informationen, wie zum Beispiel zu Plazentagängigkeit oder Übertritt in die Muttermilch, angezeigt werden. Unter dem Titel «Reproduktion» steht das angegebene Reproduktionsrisiko.

Dora Graber 01.01.1990				🚱 н	ilfe	Drucken	•
Filter OFF		٩	e.		× 20	Â.	
Reproduktion Schwangerschaft, 2. Trimenon		ki	Mithilfe d önnen die auf- oder	es Dreiec e Detailinf zugeklap	k-Symbols formatione pt werden	s en I.	
Roaccutan Kaps 10 mg Isotretinoin	Plazentagängigkeit (bei Tieren): Keine Angabe Plazentagängigkeit (beim Menschen): Keine Angabe						_~
Ponstan Kaps 250 mg Mefenaminsäure	Plazentagängigkeit (beim Menschen): Ja						~
Nexium Mups Tabl 20 mg Esomeprazol	Plazentagängigkeit (bei Tieren): Keine Angabe Plazentagängigkeit (beim Menschen): Keine Angabe						~

Abbildung 47 Resultat Reproduktion

In den Detailinformationen befindet sich eine Liste aller Reproduktionsrisiken und den dazugehörigen Relevanzen und Informationen.



Abbildung 48 Resultat Reproduktion Detail



3.5.14 Wirkstoff-Allergien

Dieser Check warnt, falls eine Übereinstimmung eines Arzneimittelwirkstoffes mit einer dokumentierten Allergie des Patienten stattfindet. Kreuzallergien werden ebenfalls berücksichtigt.

Input

Damit dieser Check durchgeführt werden kann, werden die vom Patienten dokumentierten Allergien (in strukturierter Form) und die Medikation des Patienten benötigt.

Ausgeschlossene Patientengruppen

Es gibt keine Patientengruppen, für die dieser Check kontraindiziert ist.

Quellen

ABDATA Pharma-Daten-Service und Swissmedic genehmigte Fachinformationen

Mögliche Relevanzen und Beispiele

Relevanz	Bedeutung	Beispiel
3	Kontraindiziert - Allergie	AERIUS Filmtabl 5 mg
		und
		Antihistaminika-Allergie (Piperidyliden-
		Тур)
	Nicht empfohlen - Kreuzallergie	Alcacyl Tabl
		und
		Analgetika-Allergie (Oxicam-Typ)
	Kein Check durchgeführt da Daten fehlen	DAFALGAN Brausetabl 1 g
		und
		Angabe, dass Allergien «unbekannt»
0	Keine Daten vorhanden	KANSO KetVit
		und
		Analgetika-Allergie (Arylessigsäure-
		Тур)
	Kann nicht vorkommen	-
	Kann nicht vorkommen	-
	Es gibt keine Übereinstimmung einer	ALCACYL Tabl
	dokumentierten Allergie mit einem	und
	Wirkstoff eines abgegebenen Arzneimittels	Antidepressiva-Allergie (Amitriptylin-
		Тур)

Tabelle 17 Mögliche Relevanzen und Beispiele Wirkstoff-Allergie



Darstellung Resultat

Dieser Check wird in einer Matrix dargestellt, in der links alle Arzneimittel, oben alle Warnung auslösenden Allergien und in der Mitte die Resultate derer Kombinationen aufgelistet sind. Unter dem Titel «Wirkstoff-Allergie» sind alle angegebenen Allergien zu finden.

Dora Graber 23.11.1945							🕑 Hilfe	Dr	ucken 👻	
Filter OFF		¢	8	20	80	E	>65	1.	0	
Wirkstoff-Allergien Allergien : Analgetika-Allergie (Salicylat-Typ), Penicillin-A	llergie						M kön au	thilfe des nen die D f- oder zu	Dreieck-Sy vetailinform geklappt w	vmbols nationen verden.
							Analgetika-Allergie (S.	Penicillin-Allergie		
Penicillamin Kaps Penicillamin								0	~	
Aspirin C Brausetabl Acetylsalicylsäure, Ascorbinsäure (Vitamin C, E300)							8		~	
Paracetamol-Mepha Filmtabl 500 mg Paracetamol							•		~	

Abbildung 49 Resultat Wirkstoff-Allergie

Beim Check «Wirkstoff-Allergie» können Detailinformationen angezeigt werden, indem man auf das Dreiecksymbol ✓ klickt. Dort sieht man, welcher Wirkstoff, die Allergie auslöst und ob es eine Kreuzallergie ist oder nicht.

Wirkstoff-Allergien Allergien : Analgetika-Allergie (Salicylat-Typ), Penicillin-Allergie								
		Analgetika-Allergie (S	Penicillin-Allergie					
Penicillamin Kaps Penicillamin			•	^				
Penicillin-Allergie Kreuzallergie beachten bei vorliegender Penicillin-Allergie. Bei Patienten mit einer Penicillin-Allergie kann es nach Verabreichung von Penicillamin-Allergie (Penicillin-Metabolit) auslösenden Substanzen (hier: Penicillamin) zu Überempfindlichkeitsreaktionen kommen.								
Aspirin C Brausetabl Acetylsalicylsäure, Ascorbinsäure (Vitamin C, E300)		8		~				
Paracetamol-Mepha Filmtabl 500 mg Paracetamol		•		~				

Abbildung 50 Resultat Wirkstoff-Allergien Detail



4 Vac Check

Der CDS Vac Check unterstützt den Leistungserbringer, indem er den Impfstatus verschiedener Impfungen gemäss den eingegebenen Patientendaten überprüft und Impfempfehlungen mit Warnhinweisen ausgibt. Es gibt zwei verschiedene Impfcheck-Arten:

- Allgemeiner Vac Check (alle im System verfügbaren Impfungen werden berücksichtigt)
- Vac Check für eine spezifische Impfung

4.1 Quellen

Alle Daten basieren auf dem Schweizerischer Impfplan vom BAG.

4.2 Ausgeschlossene Patientengruppen

Es gibt keine Patientengruppen, für die dieser Check kontraindiziert ist.

4.3 Ausschlüsse

Es sind nur Impfungen im Check verfügbar, welche im Schweizerischen Impfplan aufgeführt sind. Reiseimpfungen wie z.B. Gelbfieber können nicht überprüft werden.

4.4 Verfügbare Impfungen

Mit dem Vac Check können folgende Impfungen gemäss dem Schweizerischen Impfplan geprüft werden:

Impfkategorie gem. BAG	Verfügbare Impfungen	Beschreibung
Basisimpfungen	 Diphtherie Hämophilus influenzae Typ b Hepatitis B Humane Papillomaviren Masern Mumps Pertussis Pneumokokken Poliomyelitis Röteln Tetanus Varizellen 	Die Basisimpfungen werden als unerlässlich für die individuelle und öffentliche Gesundheit eingestuft. Nachholimpfungen sind Basisimpfungen, welche aber zu einem späteren Zeitpunkt als vom BAG empfohlen, geimpft werden. Wir machen diese Unterteilung nicht und fassen alles als Basisimpfung zusammen.
Ergänzende Impfungen	Herpes ZosterMeningokokken	Die Ergänzungsimpfungen werden nicht grundsätzlich für die gesamte Bevölkerung empfohlen, kann aber vom einzelnen Patienten gewünscht werden.
Impfungen für Risikogruppen	 FSME Hepatitis A Influenza Tollwut 	Diese Empfehlungen betreffen wirksame und sichere Impfungen, die zwar einen relativ geringen Nutzen für die öffentliche Gesundheit bringen, aber von wesentlichem Nutzen für gewisse Gruppen mit grossen, klar definierten Risiken sind.

Tabelle 18 Vac Check - Verfügbare Impfungen



Es gibt Impfungen, welche je nach Patientendaten in mehrere Kategorien eingeteilt werden können. Zum Beispiel HPV gehört abhängig vom Alter und Geschlecht entweder zu den Basisimpfungen oder den ergänzenden Impfungen.

4.5 Mögliche Impfstatus

Der Impfstatus zeigt an, ob alle nötigen Impfdosen erhalten wurden oder ob eine Immunität z.B. durch hohen Antikörpertiter besteht und dadurch keine (weiteren) Impfdosen nötig sind.

Status	Bedeutung			
Impfung vollständig	Der Patient hat entweder alle nötigen Impfdosen erhalten oder hat			
	eine Immunität (z.B. durch hohen Antikörpertiter).			
Impfung unvollständig	Der Patient hat entweder nicht alle nötigen Impfdosen erhalten oder			
	hat eine unvollständige Immunität (z.B. durch einen niedrigen			
	Antikörpertiter).			
Impfung nicht erhalten	Der Patient hat keine Impfdosen erhalten.			
Impfung nicht relevant	Die Impfung ist für diesen Patienten nicht relevant (z.B. aufgrund des			
	Alters).			
Impfung nicht	Impfung nicht auswertbar z.B. aufgrund von fehlenden Angaben.			
auswertbar				

Tabelle 19 Vac Check - Mögliche Impfstatus

4.6 Relevanz-Symbole

Bei den Symbolen wird immer der höchste denkbare Schweregrad angezeigt. Die höchste Relevanz ist die technische Störung, gefolgt von «Kontraindiziert», «Arzt konsultieren» etc. bis hin zu «Indiziert».

Relevanz Symbol	Bedeutung					
	Technische Störung Der Check konnte nicht durchgeführt werden.					
Kontraindiziert Diese Impfung ist für den Patienten kontraindiziert.						
❶	Arzt konsultieren Es muss ein Arzt konsultiert werden, aufgrund von gewissen Risikofaktoren (wie z.B. Vorerkrankungen oder Schwangerschaft)					
0	Nicht genügend Informationen eingetragen Es wurden nicht genügend Daten eingegeben, damit diese Impfindikation beurteilt werden kann.					
	Nicht nötig Falls eine Impfung aufgrund eines Faktors als "nicht relevant" beurteilt wird.					
>	Indiziert Die Impfung darf beim Patienten durchgeführt werden. Es wurde kein Risiko festgestellt.					

Tabelle 20 Vac Check - Relevanz-Symbole



4.7 Aufrufen der Applikation

Die Inputs des CDS Vac Checks können aus dem Tab «Vac» (z.B. pharmaVISTA) erfolgen. Im Vac kann ausgewählt werden, ob ein allgemeiner Vac Check oder ein Vac Check für eine spezifische Impfung durchgeführt werden soll. Danach werden alle für die Impfung relevanten Angaben abgefragt. Mit Klick auf den Button «Vac Check durchführen (CDS)» können die Resultate angezeigt werden. Die detaillierte Beschreibung zum Tab «Vac» ist im «Vac Benutzerhandbuch» unter <u>https://www.hcisolutions.ch/de/support/dokumentationen/manuals.php</u> zu finden.

Zwischen den beiden Tabs kann man sich beliebig hin und her bewegen. Das bedeutet, dass man vom Tab «CDS» wieder zurück in das Tab «Vac» wechseln kann, um Anpassungen in der Eingabe vorzunehmen.

Vac CDS.CE								
Mia Graber 01.01.1990			🏷 Vac C	Check durchführen	Import ▼	□ Export ▼	🗍 Löschen	
Allergie gegen einen Bestandteil eines Impfø		Mit Klick auf diesen Button	wird					
Keine Allergie bekannt	Î	der Vac Check durchgeführt Der Button wird aktiv, sobal	rt. Ild alle					
Angaben zu bereits erhaltenen Impfdosen								
Bitte erfassen Sie alle FSME-Impfungen, weld	he der Pati	entin oder dem Patienten verabreicht wurden.						
Impfstoff (i)		Impfdatum						
ENCEPUR N	~	28.12.2022						
+ Impfung hinzufügen								
Impfstoff		Impfdatum		Li	öschen			
ENCEPUR N		28.12.2022		ĺ	1			
Ich bestätige, dass die erfassten Informationen korrekt sind und dass ich zur Kenntnis genommen habe, dass nur die erfassten Daten f ür den Vac Check ber ücksichtigt werden. Durch meine Unterschrift erkl äre ich mich mit der Durchf ührung des Vac Checks einverstanden.								

Abbildung 51 Übersicht Tab "Vac"

4.8 Übersicht der Elemente

4.8.1 Patienteninformationen

Ganz links in der Informationsleiste wird der Name und das Geburtsdatum des Patienten angezeigt, sofern diese vorhanden sind.

Graber Mia	01.01.1990	🚱 Hilfe	Drucken

n
I



4.8.2 Hilfe

Bei Klick auf den Button «Hilfe» öffnet sich ein Fenster mit allgemeinen Informationen und dem Link zum Benutzerhandbuch sowie einem eLearning. Nachdem man beim Dropdown «Vac Check» ausgewählt hat, werden weitere Informationen dazu angezeigt.

Hilfe	×
Diese Seite richtet sich an Endbenutzer von Documedis CDS.CE und beinhaltet detaillierte Hilfetexte zur Nutzung und Interpretation des Modules CDS.CE von Documedis. Die Dokumentation kann die Online-Hilfe des Softwareanbieters ergänzen oder ersetzen. Weitere Informationen finden sich auch im Benutzerhandbuch. Benutzerhandbuch Documedis CDS.CE eLearning CDS.CE	Wichtig: Das Produkt dient nicht der Erkennung, Überwachung, Behandlung und Linderung von Krankheiten. Es darf nicht eingesetzt werden, um Therapieentscheidungen automatisch abzuleiten oder automatisierte therapeutische Abläufe zu steuern. Die endgültige Entscheidung bezüglich der Medikation liegt immer bei der Gesundheitsfachperson. Das Produkt dient nur der Entscheidungsunterstützung.
Bitte wählen Sie den Check aus, für den Sie mehr Informationen benötigen:	Vac Check
Vac Check \$	Der CDS Vac Check unterstützt den Leistungserbringer, indem er den Impfstatus verschiedener Impfungen gemäss den eingegebenen Patientendaten überprüft und Impfempfehlungen mit Warnhinweisen ausgibt.
Die genaus Anzahl der Ihnen zur Verfügung stehenden Checks ist abhängig von der Lizenzberung und Konfiguration durch Ihre Organisation	Es gibt zwei verschiedene Vac Check Arten:
«Vac Check» auswählen	 Einen allgemeinen Vac Check (alle verfügbaren Impfungen werden berücksichtigen) Einen spezifischen Vac Check für nur eine Impfung
	Ausgeschlossene Patientengruppen Es gibt keine Patientengruppen, für die dieser Check kontraindiziert ist.
	Quellen Alle Daten basieren auf dem Schweizerischer Impfplan vom BAG.
	Ausschlüsse Es sind nur Impfungen im Check verfügbar, welche im Schweizerischen Impfplan aufgeführt sind. Reiseimpfungen wie z.B. Gelbfieber oder Rotavirus

Abbildung 53 Vac Check Hilfe

4.8.3 Drucken

Es kann für den Patienten ein Impfplan ausgedruckt werden, auf dem alle erhaltenen Impfungen und eine Kurzform der zukünftigen Impfungen in einem PDF zusammengefasst werden. Weitere Details sind im Kapitel 4.9.2 und 4.10.2 beschrieben.

4.8.4 Impfstatus

Beim Impfstatus wird anhand der erhaltenen Impfdosen ausgerechnet, ob der Impfstatus einer Impfindikation (z.B. FSME oder Tollwut) vollständig, unvollständig, nicht relevant ist oder ob noch gar keine Impfdosen erhalten wurden. Dabei sind die Impfungen eingeteilt in die Kategorien Basisimpfungen, Ergänzende Impfungen und Impfungen für Risikogruppen.



4.8.5 Impfempfehlung

In der Impfempfehlung wird in einer Tabelle für jede Impfindikation die dazugehörige Relevanz, die beeinflussenden Faktoren, die nächsten Impfdosen und Zusatzinformationen angegeben. Untenstehend werden alle Felder genauer beschrieben.

npfempfehlung	9			
Impfung	Relevanz	Beeinflussende Faktoren	Impfschema	Zusatzinformationen
Diphtherie	indiziert		Alle Impfungen gegen DTPa in der Kindheit erhalten	Für Auffrischungsimpfungen ab dem 4. Geburtstag geringere Diphtherie (d)- und Pertussis (pa)-Dosis möglich.
			1. Dosis: So bald wie möglich	
			2. Dosis: 20 Jahre nach der 1. Dosis (Mindestabstand 4 Wochen zur letzten Dosis)	
			3. Dosis: 10 Jahre nach der 2. Dosis (Mindestabstand 4 Wochen zur letzten Dosis)	
			Zyklus: Alle 10 Jahre (Mindestabstand 1 Monat zur letzten Dosis)	
Tetanus	Arzt konsultieren	Immunschwäche/ -suppression	Alle Impfungen gegen DTPa in der Kindheit erhalten	
Pneumokokken	8 kontraindiziert	Unerwünschte Wirkung eines Pneumokokken-Impfstoffs		
Varizellen	Arzt konsultieren	Immunschwäche/ -suppression	Ċ.	Eine 2. Dosis als Nachholimpfung wird empfohlen für Personen, welche nur einmal geimpft wurden.
Influenza	💽 indiziert	Immunschwäche/ -suppression	1. Dosis: Oktober/November /Dezember 2022 Zyklus: Jährlich	
Hepatitis A	Nicht nötig	Es trifft kein Risikofaktor zu	1. Dosis: erhalten (HAVRIX 1440) (19.12.2015) Keine weiteren Impfdosen nötig.	

Abbildung 54 Vac Check Impfempfehlung

Impfung

Es werden nur Impfungen aufgelistet mit Impfstatus «Impfung nicht erhalten», «Impfung unvollständig» oder «Impfung vollständig» (falls Impfung mit Zyklus oder mit Auffrischimpfungen). Das heisst, falls eine Impfung den Status «Impfung nicht relevant oder «Impfung vollständig» (falls Impfung ohne Zyklus und ohne Auffrischimpfung) hat, dann wird keine Impfempfehlung dazu abgegeben.

Relevanz

Hier wird pro Impfung die höchste zutreffende Relevanz (siehe Kapitel 5.5) angezeigt.

Beeinflussende Faktoren

Die beeinflussenden Faktoren zeigen auf, aus welchem Grund diese Relevanz resultiert. Dies könnten z.B. Vorerkrankungen, Alter, Antikörpertiter oder Geschlecht sein.



Impfstatus für Hep	patitis B			
Basisimpfung				
Impfung nicht erhalten • Hepatitis B Impfempfehlung fü	ir Hepatitis B			
Impfung	Relevanz	Beeinflussende Faktoren	Impfschema	Zusatzinformationen
Hepatitis B	Arzt konsultieren	Transplantation (inkl. bevorstehend)	-	-

Abbildung 55 Vac Check beeinflussende Faktoren "Arzt konsultieren"

Bei indiziert kann es vorkommen, dass es keinen beeinflussenden Faktor gibt, da es sich um eine Basisimpfung handelt oder ein spezifischer Faktor angegeben wird, aufgrund dessen eine Impfung besonders empfohlen wird.

Impfstatus	für Varizellen			
Basisimpfu	ng			
Impfung nicht • Varizell	t erhalten en			
Impfempfe	hlung für Varizelle	n		
Impfung	Relevanz	Beeinflusser Faktoren	ıde Impfschema	Zusatzinformationen
Varizellen	indiziert		1. Dosis: So bald wie möglich 2. Dosis: Frühestens 1 Monat nach der 1. Dosis (Mindestabstand 4 Wochen zur letzten Dosis)	Eine 2. Dosis als Nachholimpfung wird empfohlen für Personen, welche nur einmal geimpft wurden.

Abbildung 56 Vac Check beeinflussende Faktoren "indiziert"

Impfschema

In dieser Spalte wird das spezifische Impfschema des Patienten dargestellt.

Bei den Dosen, welche bereits verabreicht wurden, steht «erhalten» und das Datum der Impfung ist hinterlegt. Bei DTPa und Poliomyelitis kann es vorkommen, dass keine spezifischen Daten stehen, sondern «Alle Impfungen gegen DTPa/Poliomyelitis in der Kindheit erhalten» aufgeführt ist. Diese Option kann im Fragebogen angewählt werden, sofern eine genügend grosse Anzahl Impfdosen in der Kindheit bekannt ist, jedoch ohne Angaben der einzelnen Impfdaten.

Bei der nächsten Impfdosis, welche nachgeholt werden sollte, steht entweder «so bald wie möglich» oder das errechnete Datum. Bei allen darauffolgenden Dosen wird angegeben, in welchem Zeitintervall eine Verabreichung empfohlen ist. Hier wird, wenn vorhanden, auch ein Mindestabstand angegeben.

Falls eine Impfung nach der Grundimmunisierung aufgefrischt werden sollte, wird das notwendige Zeitintervall bzw. der Zyklus dafür angegeben.

4.9 Allgemeiner Vac Check

Beim allgemeinen Vac Check werden alle verfügbaren Impfungen überprüft und die Ergebnisse angezeigt.



Graber Hans 01.	02.1979				,for non-clinical use only"*		ıs d
mpfstatus		Γ	Die Resultate sin	d eingeteilt nach		einzeln Impfindika	nen atio
Basisimpfung			Impfkat	tegorie		angeze	eigt
Impfung unvollstän • Diphtherie • Tetanus	ndig		Impfung vollständig Poliomyelitis Masern Mumps Röteln Hepatitis B	Impfung nicht relevant Pertussis Härnophilus influe HPV	nzae Typ B		
Ergänzende Imp	ofung						
Herpes Zoste	vant er		Ean	s werden pro Impfkate gezeigt, zu welchen es	gorie nur die Status sauch Impfungen hat		
mpfung nicht erha • Pneumokokk • Varizellen • Influenza	iten en	тирреп	Impfung unvollständig • Hepatitis A • Meningokokken	Impfung vollständig • FSME	Impfung nicht relevant • Tollwut	In diesem f	Ber
						werden Impfempfe	di hlu
mpfempfehlung	g		Desinfluesen de Felderen	Impfecture	7	n (siehe K 5 7 5) ang	lap eze
Dinhtherie	Rele	indiziert	-	Alle Impfungen gegen DTPa in	Eiir Auffrischungsimpfungen ab dem 4. Geburtstag g		
				1. Dosis: So bald wie möglich 2. Dosis: 20 Jahre nach der 1. Dosis (Mindestabstand 4 Wochen zur letzten Dosis) 3. Dosis: 10 Jahre nach der 2. Dosis (Mindestabstand 4 Wochen zur letzten Dosis) Zyklus: Alle 10 Jahre (Mindestabstand 1 Monat zur letzten Dosis)			
Tetanus	0	Arzt konsultieren	Immunschwäche/ -suppression	Alle Impfungen gegen DTPa in der Kindheit erhalten			
Pneumokokken	0	kontraindiziert	Unerwünschte Wirkung eines Pneumokokken-Impfstoffs				
Varizellen	0	Arzt konsultieren	Immunschwäche/ -suppression		Eine 2. Dosis als Nachholimpfung wird empfohlen für welche nur einmal geimpft wurden.	Personen,	
Influenza	0	indiziert	Immunschwäche/ -suppression	1. Dosis: Oktober/November /Dezember 2022 Zyklus: Jährlich			
Hepatitis A	0	nicht nötig	Es trifft kein Risikofaktor zu	1. Dosis: erhalten (HAVRIX 1440) (19.12.2015) Keine weiteren Impfdosen nötig.			
Meningokokken	0	Arzt konsultieren	Immunschwäche/ -suppression	1. Dosis: erhalten (15.07.2016)	Booster alle 5 Jahre bei fortbestehendem Risiko. Personen, welche zuletzt mit dem quadrivalenten Polysacchandimpfstoff MPV-kCWY geimpft wurden, Auffrischimpfung mit MCV-ACWY mindestens ein Jah letzten Dosis MPV-ACWY erhalten.	sollen eine ir nach der	
FSME	0	indiziert	Wohnort oder Aufenthalt ganze CH ausser Genf und Tessin (für FSME)	1. Dosis: erhalten (ENCEPUR N) (05.02.2015) 2. Dosis: erhalten (ENCEPUR N) (14.03.2015) 3. Dosis: erhalten (ENCEPUR N) (19.12.2015) 4. Dosis: 2025 (10 Jahre nach	Dieses Schema gilt für die Impfung mit dem Impfstof Für die Schnellschemata siehe Fachinformationen.	f Encepur.	

Abbildung 57 Allgemeiner Vac Check



4.9.2 Impfplan allgemeiner Vac Check

Über den Druckbutton kann der Impfplan für den Patienten ausgedruckt werden. Das Dokument enthält eine Zusammenfassung aller erhaltenen Impfungen, welche für die Check-Durchführung eingegeben wurden. Ausserdem wird für jede Indikation das Impfschema aufgelistet. Die Relevanzen und die Zusatzinformationen werden übersichtshalber nicht abgebildet. Ganz am Ende kann der Ersteller das Dokument stempeln und unterschreiben, um die Korrektheit der Angaben zu bestätigen.

In der Fusszeile findet sich unten rechts die Angabe, an welchem Datum der Vac Check durchgeführt wurde, da dieser eine Momentaufnahme der Situation von diesem Tag darstellt.

Impfplan Hans Graber (01.02.1979)																				Imp FSM	fung E						in 1. 2. 3.	Dosis: Dosis: Dosis:	ema erhalte erhalte	n (ENCI n (ENCI n (ENCI	PURN) PURN) PURN)) (14.03) (02.03) (19.12	3.2015 5.2015 2.2015	5) 5) 5) (Ung	gültige	e Dosis	, da M	ndestat	ostand u	unterschri
1 Erhaltene Impfungen	Tie .		2	ilus influenzae Typ B	skokken	elitis			5		5	is A.	89	okokken	Zoster				3	Ste	mpel Datum	und U	Unters	schrif	t des	Erste	4. 2) ellers	Dosis: A	50 bald	wie mi hre Sta	iglich impel u	und Ur	ntersc	:hrift	des Er	rstelle	rs			
Datum ImpExtoff 11.052.001 MINWAXPR 15.07.001 MINWAXPR 15.12.0015 ENCEPUR N 15.12.0015 ENCEPUR N 16.03.0015 ENCEPUR N 14.03.0015 ENCEPUR N 14.03.0015 ENCEPUR N 14.03.0015 ENCEPUR N 17.11.000 HIMAVAXPRO 30.09.001 HIMAVAXPRO 30.09.001 HIMAVAXPRO 30.09.001 HIMAVAXPRO 20.98.0010 AMIRVAXPRO 20.98.0010 MIRVAXPRO 30.99.0010 HIMAVAXPRO 30.99.0011 MIRVAXPRO 30.99.0011 MIRVAXPRO	Diphth	Tetanu	Pertuss	domäh	Pneum	Pollon	Masern			AdH	Influen	Hepati	Hepati	Mening	Herpes	• • • FSME	Tollwut	_																						
2 Impfempfehlung																																								
Impfung	Imp	lschei	ma																																					
Diphtherie	Alle	Impfu	ngen	gegen	(DTPa	a in de	er Kin	idheit	erhali	ten																														
	1. Do	osts: Se	o balo	a wie n	nogic	:n 1. Dw																																		
	2.00	osis: 2	u janr	re nacr	h der	7. 120	SIS (M	lindes	tabsu	and 4	Woche	on zur	i letar	ien D	osis)																									
	Zvidu	es: Alla	a 10 L	lahra (t	Minde	z. Do	sis (m stand	1 Mor	14050 141.70	nio 4 i	en Do	eic)	ieux	en D	USISJ																									
Influenza	1. De	isis: O	kiobi	er/Nov	vemb	er/De	zemb	er 202	2			e av																												
	Zykla	ıs: Tāh	arlich						-																															
Hepatitis A	1. De	osis: e	rhalte	en (HA)	WRIX	1440)	(19.1	2.2015	5)																															
	2. Do	osis: Se	o balo	d wie n	nöglic	.h																																		
Hans Graber			1/2	2									Stan	d 13	.09.2	2022		• -		H	ians Gra	aber							2/2								9	tand 1	3.09.2	022

Abbildung 58 Impfplan allgemeiner Vac Check

4.10 Ansicht Vac Check für spezifische Impfung

Beim spezifischen Vac Check wird nur eine ausgewählte Impfung überprüft und die Ergebnisse angezeigt. Eine Ausnahme bilden die Impfungen Masern, Mumps und Röteln sowie Diphtherie, Tetanus, Pertussis und Poliomyelitis, welche häufig zusammen geimpft werden und dadurch auch als ein spezifischer Check durchgeführt werden.

4.10.1 Ansicht Vac Check für spezifische Impfung

In Abbildung 58 ist das Resultat für einen Vac Check für HPV ersichtlich. Der Aufbau des Resultates ist derselbe wie beim allgemeinen Vac Check.



Impfsta Ergänze Impfung I • HP	tus für HPV ende Impfung nicht erhalten		Bei HPV handelt es sich be eine ergänzende Impfu Impfkategorien, welche nicl Impfung zutreffend, werden	i dieser Patientin um ng. Die anderen nt für die spezifische ausgeblendet.
Impfem Impfung	pfehlung für HPV g Relevanz	Beeinflussende Faktoren	Impfschema	Zusatzinformationen
HPV	✓ ✓ indiziert Die Impfung ist bedeutet, dass eingegebenen Anga für eine Impfung fest.	«indiziert», das anhand der ben, kein Risiko gestellt wurde.	1. Dosis: So bald wie möglich 2. Dosis: 2 Monate nach der 1. Dosis 3. Dosis: 4 Monate nach der 2. Dosis (Mindestabstand 3 Monate zur letzten Dosis)	Mit einem 2- oder 4-valenten Impfstoff begonnene Impfschemata sollen mit dem 9- valenten Impfstoff vervollständigt werden. Junge Frauen, die bereits Geschlechtsverkehr hatten, können ebenfalls geimpft werden, denn der Impfstoff wirkt, solange man sich noch nicht mit den entsprechenden HPV-Typen infiziert hat.

Abbildung 59 Vac Check HPV nicht erhalten

In untenstehender Abbildung wird der Spezialfall des Resultates von MMR dargestellt, da diese Impfungen immer zusammen getestet werden. Es kann vorkommen, dass die einzelnen Impfindikationen einen anderen Impfstatus haben. Deshalb werden auch die Impfindikationen in der Empfehlung einzeln aufgelistet, da es je nach Status Unterschiede in der Empfehlung geben kann.



Abbildung 60 Vac Check MMR unvollständig



Falls alle Impfungen vollständig sind und es auch in Zukunft keine Impfdosen mehr benötigt, erscheint ein entsprechender Kommentar in der Impfempfehlung:

Impfstatus für MMR			
Basisimpfung			
Impfung vollständig Masern Mumps Röteln			
Impfempfehlung für MMR			
Impfung Relevanz	Beeinflussende Faktoren	Impfschema	Zusatzinformationen
Es stehen aktuell keine weiteren Im	pfdosen an.		

Abbildung 61 Vac Check MMR vollständig



4.10.2 Impfplan Vac Check für spezifische Impfung

Der Impfplan für eine spezifische Impfung ist gleich aufgebaut wie für den allgemeinen Vac Check (siehe Kapitel 5.8.2), ausser dass im Titel aufgeführt wird, um welche Impfung es sich handelt.

	Imn	fola	n fi	ir k	HPV	,																	
	Mia Gra	ber (01.(01.2000))																			
1	Erhalter	ne Impfu	Ingen						Typ B		_												
									nfluenzae ⁻	e										en			
						htherie	anus	tussis	mophilus ii	eumokokk	iomyelitis	sern	sdw	teln	izellen	>	luenza	patitis A	patitis B	ningokokk	rpes Zostei	ΛE	lwut
	Datum 01.09.2022	Impfstoff GARDASIL	. 9			Dip	Tet	Per	Hä	Pne	Pol	Ma	Mu	Röt	Vai	ф •	Inf	He	He	Me	Hei	FSN	Tol
2	Impfem	pfehlun	g																				
	Impfung					Impf	schei	ma	- (01	00.0	022)												
	HPV					1. Do 2. Do	osis: ei osis: 0	rnaite 1.11.2	2022	.09.2 (2 Mc	022) inate i	nach	der '	l. Dos	sis)								
						3. Do	osis: 4	Mona	ate n	ach d	er 2. [osis	(Min	desta	absta	nd 3	Mona	ate zu	r letz	ten D	osis)		
	Ort / Datu	m 								Unte	rschri	ift de	es Er:	stelle	ers								
	Mia Gr	aber						1/1											Stan	d 01.	09.2	022	

Abbildung 62 Impfplan Vac Check für spezifische Impfung



4.11 Spezialfälle und weitere Informationen

4.11.1 Unterschreitung Mindestabstand

Beim Check kann es sein, dass eingegebene Impfdosen nicht mitgezählt werden, da der Mindestabstand unterschritten wurde. In diesem Fall wird die Dosis trotzdem aufgeführt mit dem Vermerk «Ungültige Dosis da Mindestabstand unterschritten».

Impfempfehlung für Varizellen													
Impfung	Relevanz	Beeinflussende Faktoren	Impfschema	Zusatzinformationen									
Varizellen	💽 indiziert	Frauen mit Kinderwunsch	1. Dosis: erhalten (01.01.2020) 2. Dosis: erhalten (26.01.2020) (<mark>Ungültige Dosis, da</mark> Mindestabstand unterschritten) 3. Dosis: So bald wie möglich	Eine 2. Dosis als Nachholimpfung wird empfohlen für Personen, welche nur einmal geimpft wurden.									

Abbildung 63 Vac Check Mindestabstand unterschritten

Ab zwei Dosen mit Unterschreitung des Mindestabstandes für die gleiche Impfindikation muss ein Arzt konsultiert werden, da die nächste Impfdosis nicht mehr automatisiert berechnet werden kann.

Impfe	mpfeh	nlung für Varizellen			
Impfu	ing	Relevanz	Beeinflussende Faktoren	Impfschema	Zusatzinformationen
Varize	ellen	l Arzt	Mindestabstand mehrfach	1. Dosis: erhalten (01.01.2020)	Eine 2. Dosis als Nachholimpfung wird empfohlen für
		konsultieren	unterschritten	2. Dosis: erhalten (26.01.2020) (Ungültige Dosis, da Mindestabstand unterschritten)	Personen, welche nur einmal geimpft wurden.
				3. Dosis: erhalten (02.02.2020) (Ungültige Dosis, da Mindestabstand unterschritten)	

Abbildung 64 Vac Check Mindestabstand mehrfach unterschritten

4.11.2 Kennzeichnung ungültiger Dosen

Bei den Indikationen Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Poliomyelitis, Hämophilus influenzae Typ b, Meningokokken, Varizellen und Pneumokokken wird eine zu früh verabreichte Impfdosis nicht bei der Berechnung des Impfstatus mitgezählt. Dies ist der Fall, wenn eine Dosis in einem Alter verabreicht, in dem noch keine Impfung empfohlen wird. In der Impfempfehlung wird diese Dosis trotzdem aufgeführt mit dem Vermerk «Ungültige Dosis, da zu früh verabreicht».

Impfempfehlung für Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Poliomyelitis									
Impfung	Relevanz	Beeinflussende Faktoren	Impfschema	Zusatzinformationen					
Diphtherie	💽 indiziert	-	1. Dosis: erhalten (03.02.2023) (Ungültige Dosis, da zu früh verabreicht)	Für Auffrischungsimpfungen ab dem 4. Geburtstag geringere Diphtherie (d)- und Pertussis (pa)-Dosis möglich.					
			2. Dosis: So bald wie möglich						
			3. Dosis: 2 Monate nach der 2. Dosis (Mindestabstand 4 Wochen zur letzten Dosis)						
			4. Dosis: 8 Monate nach der 3. Dosis (Mindestabstand 6 Monate zur letzten Dosis)						
			5. Dosis: Mit 4-7 Jahren (Mindestabstand 2 Jahre zur letzten Dosis)						
			6. Dosis: Mit 11-15 Jahren (Mindestabstand 4 Wochen zur						

Abbildung 65 Abbildung Vac Check Kennzeichnung ungültiger Dosen



4.11.3 Angabe von spezifischen Produkten

Bei den Impfindikationen FSME, Hepatitis A und B kann die Impfempfehlung nebst den Impfdaten spezifische Produkte enthalten. Dies resultiert, da einzelne Produkte verschiedene Impfschemata aufweisen. Z.B. die Produkte Encepur vs. FSME-Immun bei FSME.

Sofern bereits eine Impfdosis mit Produkt erfasst wurde, wird sich die Impfempfehlung auf dieses Produkt beziehen. Bei Ungeimpften wird für FSME ein verallgemeinertes Schema angezeigt, für Hepatitis A und B jeweils die Schemata der Einzelimpfstoffe (nicht der Kombinationsimpfstoff). Falls bereits eine Durchmischung der Impfstoffe erfasst wurde, wird bei FSME das verallgemeinerte Schema angezeigt (siehe Abbildung 64), für Hepatitis A und B folgt je nach Alter die Empfehlung Arzt konsultieren (siehe Abbildung 65). Dies ist der Fall, da FSME Impfstoffe austauschbar sind. Bei den Hepatitis A resp. B Einzelimpfstoffen sind teilweise andere Antigenmengen als im Kombinationsimpfstoff enthalten.

Γ	Impfempfehlung für FSME							
	Impfung	Relevanz	Beeinflussende Faktoren	Impfschema	Zusatzinformationen			
	FSME	indiziert	Wohnort oder Aufenthalt ganze CH ausser Genf und Tessin (für FSME)	1. Dosis: erhalten <mark>(FSME-IMMUN CC)</mark> (01.01.2020)	Das Impfschema ist abhängig vom verwendeten Impfstoff.			
				2. Dosis: erhalten <mark>(ENCEPUR N)</mark> (01.02.2020)	Für die Schnellschemata siehe Fachinformationen.			
				3. Dosis: So bald wie möglich				
				Zyklus: Alle 10 Jahre				

Abbildung 66 Vac Check spezifische Produkte bei FSME

Impfempfehlung für Hepatitis B							
Impfung	Relevanz	Beeinflussende Faktoren	Impfschema	Zusatzinformationen			
Hepatitis B	Arzt konsultieren	Mischung Mono-/Kombi- Impfstoff	1. Dosis: erhalten (HBVAXPRO 10) (01.04.2022) 2. Dosis: erhalten (TWINRIX 720/20) (01.07.2022)	Achtung, dieses Schema gilt nur bei Verwendung des Kombiimpfstoffs. Die Kosten für die Kombinationsimpfung werden nicht übernommen.			

Abbildung 67 Vac Check spezifische Produkte bei Hepatitis



4.11.4 Status «nicht relevant» vs. Relevanz «nicht nötig»

Je nach Patientenangaben und Schemata einer Impfung können in der Auswertung folgende Resultate auftreten, welche beide dasselbe bedeuten:

- Impfstatus «nicht relevant» ohne eine Impfempfehlung
- Impfstatus «nicht erhalten», «vollständig» mit Zyklus oder «unvollständig» mit der Relevanz «nicht nötig»

Die Interpretation ist für beide Fälle, dass für den Patienten zum aktuellen Zeitpunkt mit den aktuellen Angaben keine (weitere) Impfdosis nötig ist.

Impfstatus "nicht relevant" ohne eine Impfempfehlung bedeutet, dass für den Patienten aufgrund seiner Angaben (z.B. Alter) diese Impfung nicht notwendig ist.

Impfstatus für Variz	mpfstatus für Varizellen						
Risikogruppe							
Impfung nicht relevant							
 Varizellen 							
Impfempfehlung für	Varizellen						
Impfung	Relevanz	Beeinflussende Faktoren	Impfschema	Zusatzinformationen			
Es stehen aktuell keine weiteren Impfdosen an.							

Abbildung 68 Status "nicht relevant"

Je nach Patientenangaben und erhaltenen Impfdosen kann es auch vorkommen, dass der Impfstatus «nicht erhalten», «vollständig» mit Zyklus oder «unvollständig» ausgewertet wird, mit der Relevanz «nicht nötig». Dies kann vorkommen, falls kein spezifischer Risikofaktor (z.B. Beruf oder Vorerkrankung), welcher für diese Impfung eine Indikation bedeutet, zutrifft.

Impfstatus für H	lepatitis A					
Risikogruppe						
Impfung unvollstän • Hepatitis A	dig					
Impfempfehlung	Impfempfehlung für Hepatitis A					
Impfung	Relevanz	Beeinflussende Faktoren	Impfschema	Zusatzinformationen		
Hepatitis A	S nicht nötig	Es trifft kein Risikofaktor zu	1. Dosis: erhalten (Hepatitis A Impfstoff) (01.01.2018) Keine weiteren Impfdosen nötig.			

Abbildung 69 Relevanz "nicht nötig"



4.11.5 Interpretation Mindestabstand

Bei der Impfempfehlung kann sich der Mindestabstand zwischen zwei Dosen vom empfohlenen Abstand unterscheiden. Im Beispiel in Abbildung 64 ist die 3. Dosis 4 Monate nach der 2. Dosis empfohlen. Die Impfdosis wird aber auch gezählt ab einem Abstand von 3 Monaten.

Imprempr				
Impfung	Relevanz	Beeinflussende Faktoren	Impfschema	Zusatzinformationen
HPV 💽 indiziert -		-	1. Dosis: So bald wie möglich 2. Dosis: 2 Monate nach der 1. Dosis	Mit einem 2- oder 4-valenten Impfstoff begonnene Impfschemata sollen mit dem 9- valenten Impfstoff vervollständigt werden.
			3. Dosis: 4 Monate nach der 2. Dosis (Mindestabstand 3 Monate zur letzten Dosis)	Junge Frauen, die bereits Geschlechtsverkehr hatten, können ebenfalls geimpft werden, denn der Impfstoff wirkt, solange man sich noch nicht mit den entsprechenden HPV-Typen infiziert hat.

Abbildung 70 Vack Check Mindestabstand



5 Medizinprodukt

Documedis CDS.CE ist ein Medizinprodukt der Klasse IIa, gemäss Medizinprodukteverordnung (MepV), in der Schweiz und Liechtenstein.

6 Meldeprozess bei Fehlern

Technische und inhaltliche Fehler bzw. Mängel im Rahmen der Anwendung von Documedis CDS.CE, welche durch die Anwender oder durch den Primärsystemanbieter, erkannt werden, müssen nach deren Entdeckung und Vorabklärung durch die IT-Abteilung der Anwender oder durch den Primärsystemanbieter so schnell wie möglich, jedoch innerhalb von maximal zwei Arbeitstagen via 058 851 26 00 oder hotline@hcisolutions.ch an HCI Solutions mitgeteilt werden. An den Wochenenden und Feiertagen steht die Pikettnummer 022 304 62 61 zur Verfügung. Dies gilt insbesondere für schwerwiegende Vorkommnisse mit einer Meldepflicht gemäss der Medizinprodukteverordnung (MepV).

HCI Solutions führt bezüglich der ihr auf diese Weise kommunizierten Fehler-/Mängelmeldungen ein entsprechendes Protokoll. Die Priorisierung der Fehler-/Mängelmeldungen erfolgt im Ermessen von HCI Solutions. Eine Behebung von Fehlern/Mängeln erfolgt ausschliesslich in Abstimmung mit der jeweils aktuellen Entwicklungsplanung von HCI Solutions bzw. den Anforderungen der MepV. Darüberhinausgehende Gewährleistungsansprüche bestehen im Zusammenhang mit Documedis CDS.CE nicht und werden hiermit wegbedungen.



7 Kennzeichnung



8 Version

Version	Änderungen	Datum	Autor
1.0	Erstellung und Freigabe der Anleitung	27.10.2016	num/ran/dha
1.1	Aktualisierung	09.11.2017	num/ran
1.2	Aktualisierung	01.12.2017	num
1.3	Aktualisierung	22.01.2018	num/ran/eri
1.4	Aktualisierung	26.06.2018	num
1.5	Aktualisierung (Wechsel von Kinderdosierungen Kispi zu PEDeDose)	17.07.2019	num
1.6	 Anpassung Kapitel 7 Neue Kapitel 9 und 10 Neue Kapitel 6.6.4 und 6.9.4 (Druck von Interaktion) Anpassung Kapitel 4.1: Quelle Arzneimittel- Interaktionen 	27.01.2021	lfl
1.7	 Kapitel 3.2: Homöopathika und Anthroposophika bei Interaktionen Kapitel 6.5: kleine Anpassung Anpassung ganzes Kapitel 6.7 Flycicle Neues Kapitel 6.13 Diabetes 	22.03.2021	lfl
1.8	 Kapitel 4.1: Anpassung Quelle Arzneimittel- und Nahrungsmittel-Interaktionen 	14.07.2021	lfl
1.9	Kapitel 10: Anpassung LOT	24.08.2021	lfl
1.10	 Im ganzen Dokument: Screenshots aktualisiert Kapitel 5.1 Informationen zu Hilfe und Drucken ergänzt Kapitel 6.5: Ergänzung Kapitelname mit «> 65 Jahre» Kapitel 10: Anpassung LOT Kapitel 6.10.5: Kontaktangaben der Firma PEDeus AG ergänzt 	10.11.2021	lfl
1.11	 Im ganzen Dokument: Quellen aktualisiert und Namen vereinheitlicht Kapitel 1.1 «Bildschirm zu klein» konkretisiert und Hinweis Internet Explorer Kapitel 6: Kleine Textanpassungen und Screenshots aktualisiert Kapitel 5.1 und 5.2: Screenshot aktualisiert 	17.05.2022	lfl
2.0	Komplettüberarbeitung	28.12.2022	IfI
2.1	 Kapitel 4.5.6: Spezifizierung Ausschlüsse von Produkten 	06.05.2023	lfl
2.2	 Ergänzung Kapitel 5.10.2 Kennzeichnung ungültiger Dosen Änderung Kennzeichnung 	05.09.2023	lfl



Version	Änderungen	Datum	Autor
2.3	 Kapitel 4.2: Ergänzung der Anzeige von nicht relevanten Produkten Kapitel 4.5.5: Präzision der Doppel-Medikations- Regeln und Beispielen Kapitel 4.5.13: Präzision der >65 Jahre-Regeln Änderung Kennzeichnung 	16.10.2023	lfl
2.4	• Änderung Kennzeichnung	01.10.2023	lfl
3.0	 Kapitel 2: Überarbeitung der Einleitung Kapitel 3.3: Browserversionen von Safari und Firefox angepasst Kapitel 3.5: Anpassung Zweckbestimmung Kapitel 3.6: Anpassung Restrisiken Kapitel 4.5: Umstrukturierung der Kapitel innerhalb von 4.5, Beispiele aktualisiert und bei jedem Check «Ausgeschlossene Patientengruppe» hinzugefügt Kapitel 5.2: neu eingefügt Gesamtes Dokument: Anpassung Relevanztext der Icons «graues Minus» und «graues Fragezeichen» Gesamtes Dokument: Beispiele und Screenshots aktualisiert 	15.04.2024	fka/lfl
3.1	Neues DesignKennzeichnung angepasst	24.06.2024	lfl
3.2	• Änderung Kennzeichnung	06.11.2024	aan