

BREAKOUT SESSION

Datenbasierte Unterstützung im Arztinformationssystem

MELANIE HORN

Senior Key Account Manager, intermedix Deutschland GmbH

KATRIN MARA WESTPHAL

Senior Key Account Manager, intermedix Deutschland GmbH



Der niedergelassene Arzt nimmt sich im Durchschnitt **7,5 Minuten** Zeit für die Behandlung eines Patienten.



In seinem **Softwaresystem** wird alles in der jwl. Patientenakte der Praxis **dokumentiert** - zu Abrechnungszwecken und aus Dokumentations- und Behandlungsgründen.



Die darin **gespeicherten Daten** bleiben darin erhalten und über die Jahre hinweg entsteht eine **Krankengeschichte**.



Historische Daten können analysiert werden – ggfs. tragen sie mit neueren Erkenntnissen zu neuen medizinischen Ergebnissen bei (Stichwort: Früherkennung, seltene Erkrankung).



Durch die **Unterstützung digitaler Tools (KI)** und darin integrierten Algorithmen können **seltene Erkrankungen überhaupt oder schneller erkannt** werden.



Patientenrekrutierung für Studien wird vereinfacht.

WISSEN

AUS DEM VORHERIGEN BEITRAG



Beispielhafter Patientenaktenauszug mit analysierbaren Merkmalen

PACIENT		PAT-NR 3	Versichertenpauschale fehlt
 PATIENT FRANZISKA DATENMAUS *10.03.1988 (35J 11M) ♀ Weiblich			
MEDIZINISCHE DATEN von Franziska Datenmaus			
05.01.2024	%	Patientenbild zugestimmt: 05.01.2024, 12:14 (01 Allgemein)	
A	Z	Größe = 170,00 cm (Personal) (12:21); Gewicht = 76,00 kg (Personal); Hüftumfang = 102,00 cm (Personal); Taillenumfang = 72,00 cm (Personal)	
A	Z	RR: 160/100 Händisch (Arzt) (12:21); Puls: 100/min (Arzt)	
A	Z	Temperatur tymp. = 37,30°C (Personal) (12:30)	
A	Z	Raucherstatus: niemals (Arzt)	
A	D	essentielle arterielle Hypertonie [I10.90G]	
A	L	03003 %Grundpauschale	
A	L	03220 %Chronikerpauschale	
A	L	10345 %Zusatzpauschale Onkologie	
A	D	Brustdrüsenkarzinom [C50.9G]	
A	D	Rückenschmerzen [M54.99G]	
K	BMP	Bundeseinheitlicher Medikationsplan; erstellt (Dr. Allgemein 01)	
A	Z	RR: 150/80 Händisch (Arzt); Puls: 90/min (Arzt)	
A	Y	CHOL=220; EISEN=45; HDL=35 %Laborwerte	
A	K	FA-Kardiologen/M/K/ %Überweisung	
A	D	Chronischer Husten [R05G]	
09.01.2024	D	Mammakarzinom des Zentrums [C50.1G]	
16.01.2024	A	M Ramipril 1A Pharma 10 mg, TAB 20 St N1 1-1-1	
A	L	01435(Op=3-05g.1) %OPS Schlüssel	
A	D	Bösartige Neubildung der Brustdrüse [C50.9G]	
29.01.2024	A	D Brustdrüsenkarzinom rechts &{TS=rT2N2M1G4R0} [C50.9RG]	
31.01.2024	A	D Großzelliges diffuses Lymphom links &{TS=rT1N2M1G3R0;PR=1} [C83.3LG]	
19.02.2024	A	D Großzelliges diffuses Lymphom [C83.3G]	
A	D	Hitzewallungen [N95.1G]	



Zeitraum- und Querschnittsanalysen



Versicherungsstatus, Geschlecht, Alter, Größe, Vitalparameter



Fachgruppenselektive Analysen



Diagnosestellungen, Komorbiditäten und historische Medikation/Verordnungen



Überweisungen, Krankenschreibungen



Vollständiger Labordatenträger (ca. 220 Werte)



Leistungsziffern

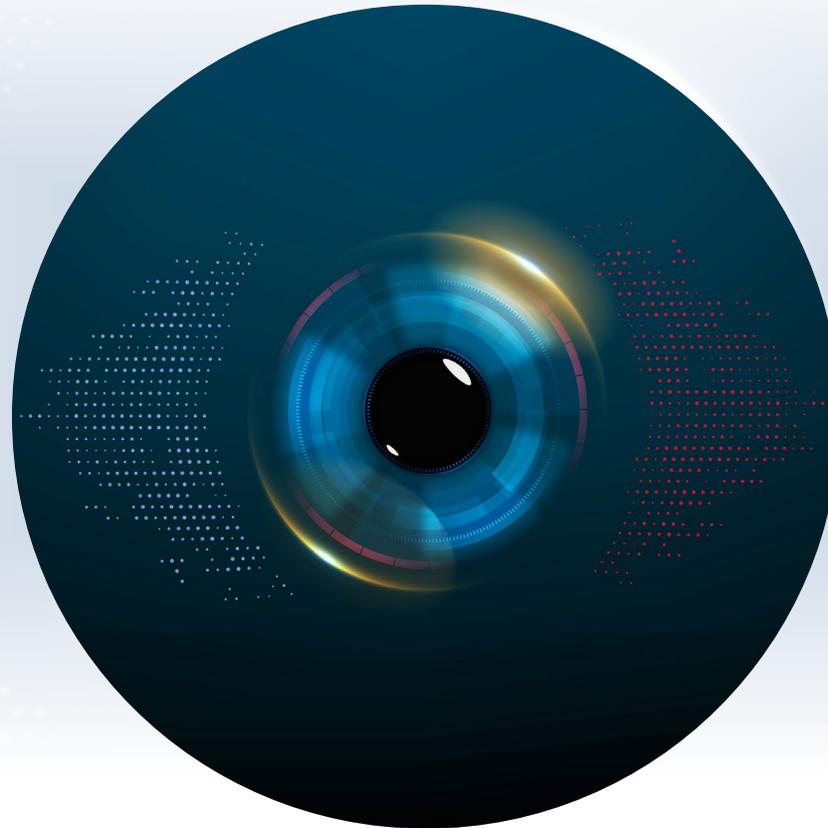


DiGA, HZV, DMP, OPS

Wie können Daten nun unterstützen?

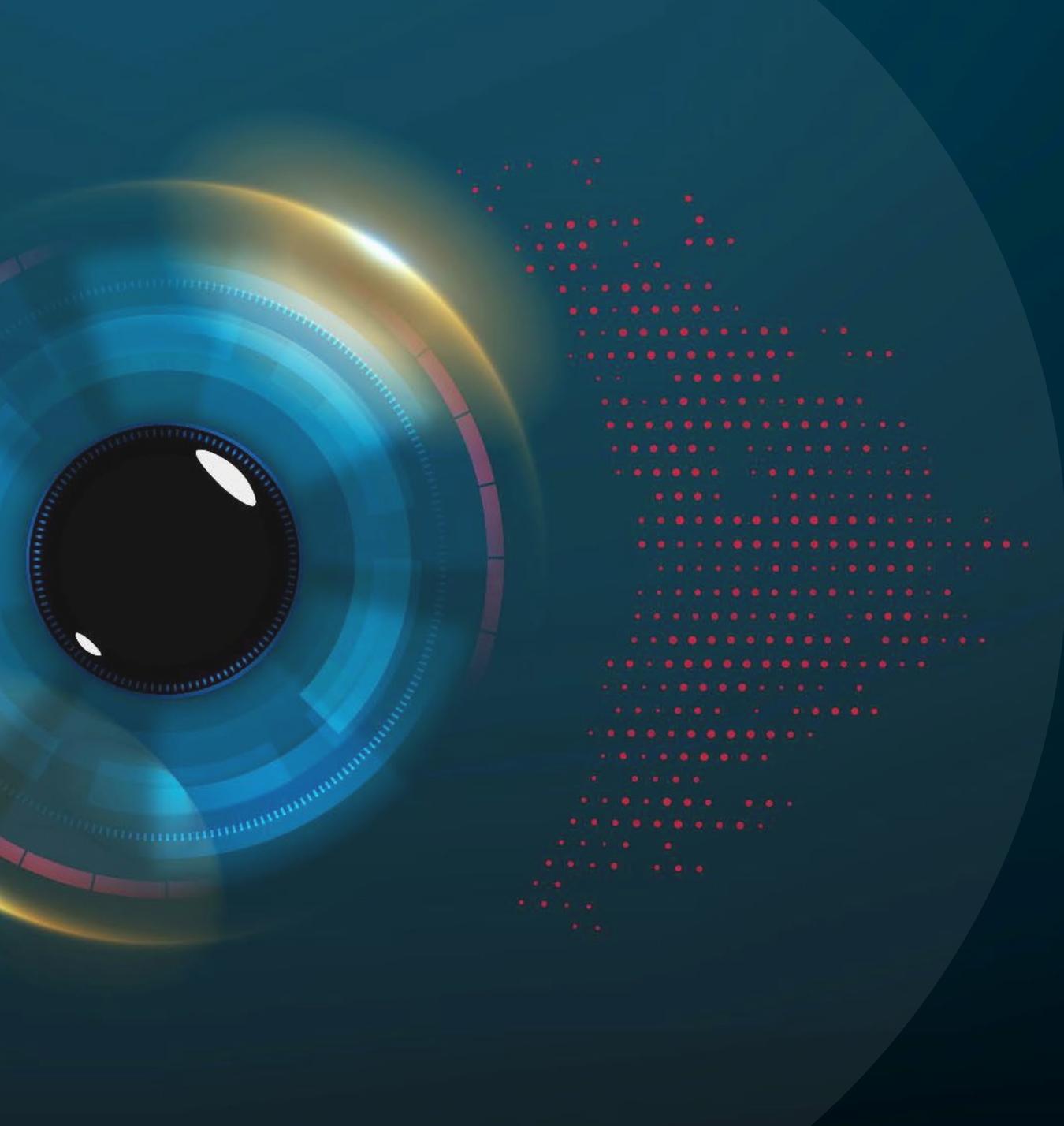
Wir sammeln Erkenntnisse, **ob** und **wie** Patienten im niedergelassenen Bereich behandelt werden.

Zudem leiten wir daraus ab, wie der **reale Behandlungskontext** für die jeweilige Indikation verläuft (es entspricht nicht immer dem Lehrbuchablauf).



Potenziale können besser/genauer beziffert werden und die Bildung von **Patientenkohorten** ist möglich.

Wir lernen, welche **Information dem Arzt eine wertvolle Unterstützung bieten könnte** - und wann der beste Zeitpunkt zur Bereitstellung ist.



**Datenbasierte
Unterstützung
am Beispiel einer
Neueinführung**

Datenbasierte Unterstützung am Beispiel einer Neueinführung

Situationsbeschreibung:

- › Indikation: **ATTR oder Amyloidose** ist eine seltene Erkrankung: Prävalenz in DE etwa 1:100.000
- › Es existieren bereits **Therapien**, zum Beispiel mit dem Wirkstoff **Tafamidis**
- › **Herausforderungen und Fragestellungen:**

Wie hoch ist das
Patientenpotenzial?

Werden Diagnosen im
niedergelassenen
Bereich gestellt?

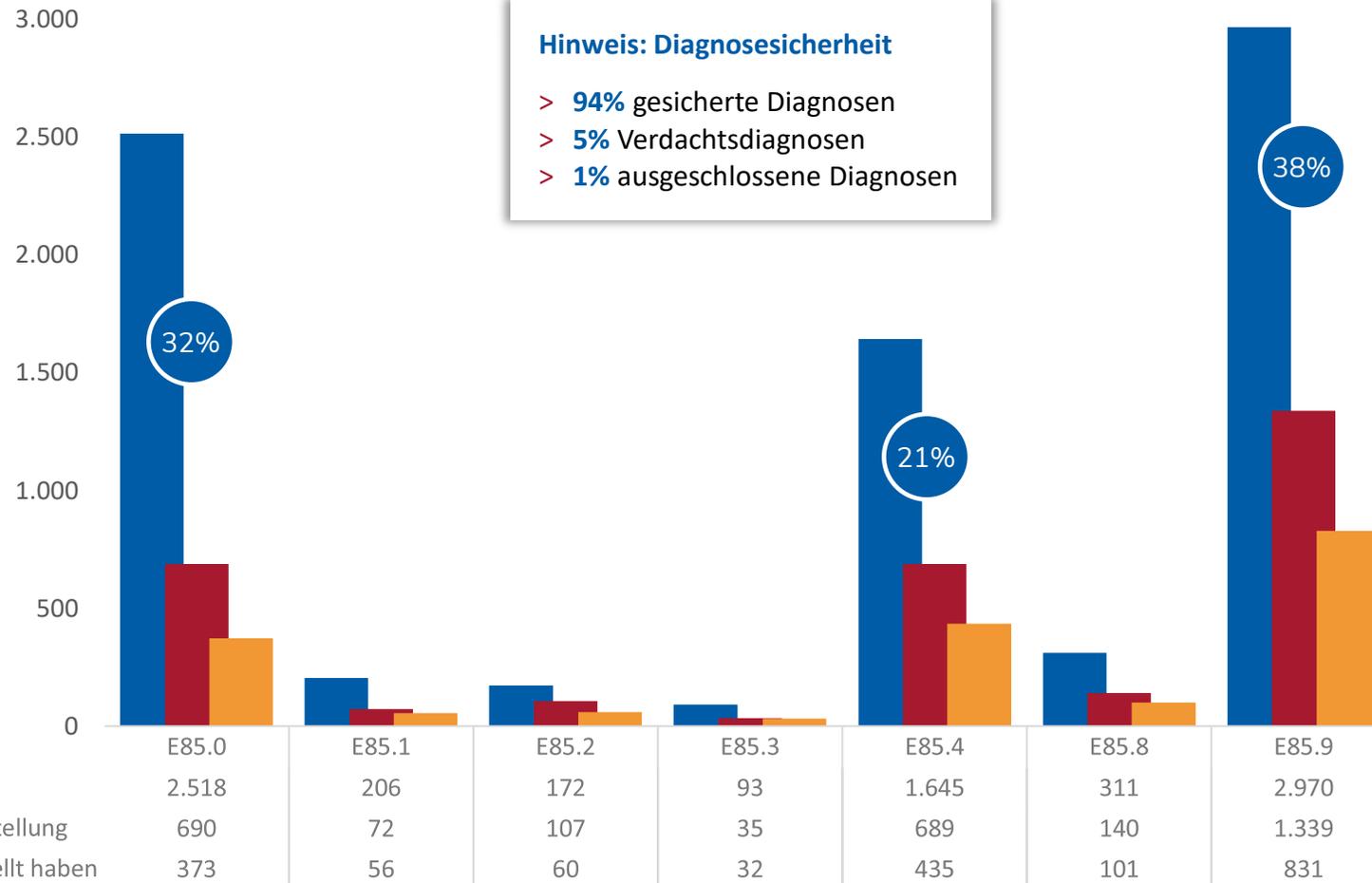
Welche Fachgruppen
sind beteiligt?

Können
Informationen zur
Verfügung gestellt
werden und wann
bzw. wie?

(Hinweise auf Leitlinien, Hinweise
auf bestehende Studien,
Patienteninformationen, neue
Therapieoptionen)

Beispiel: Diagnosestellungen E85.x

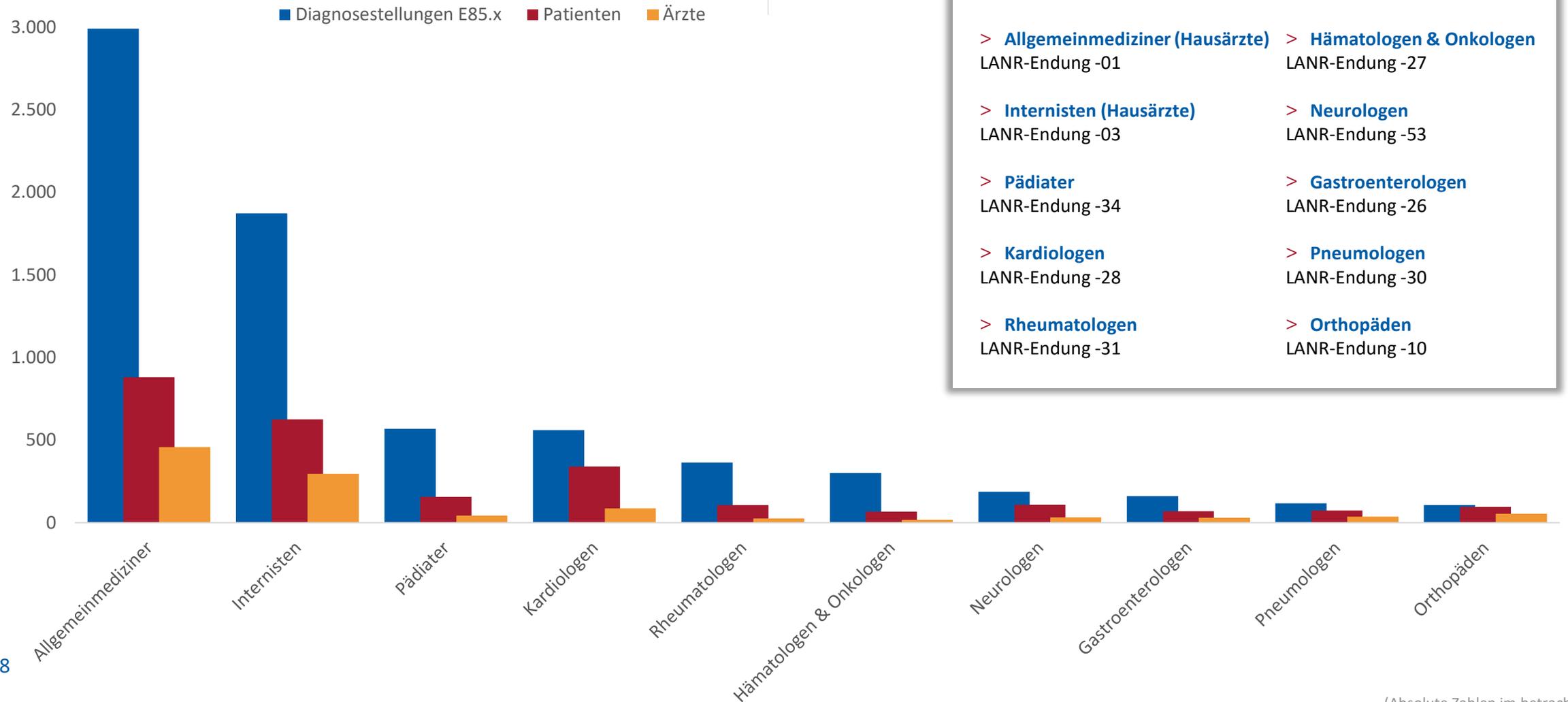
Analysezeitraum: 01.01.2021 – 15.04.2024



- > **E85.0**
Nichtneuropathische heredofamiliäre Amyloidose
- > **E85.1**
Neuropathische heredofamiliäre Amyloidose
- > **E85.2**
Heredofamiliäre Amyloidose, nicht näher bezeichnet
- > **E85.3**
Sekundäre systemische Amyloidose
- > **E85.4**
Organbegrenzte Amyloidose
- > **E85.8**
Sonstige Amyloidose
- > **E85.9**
Amyloidose, nicht näher bezeichnet

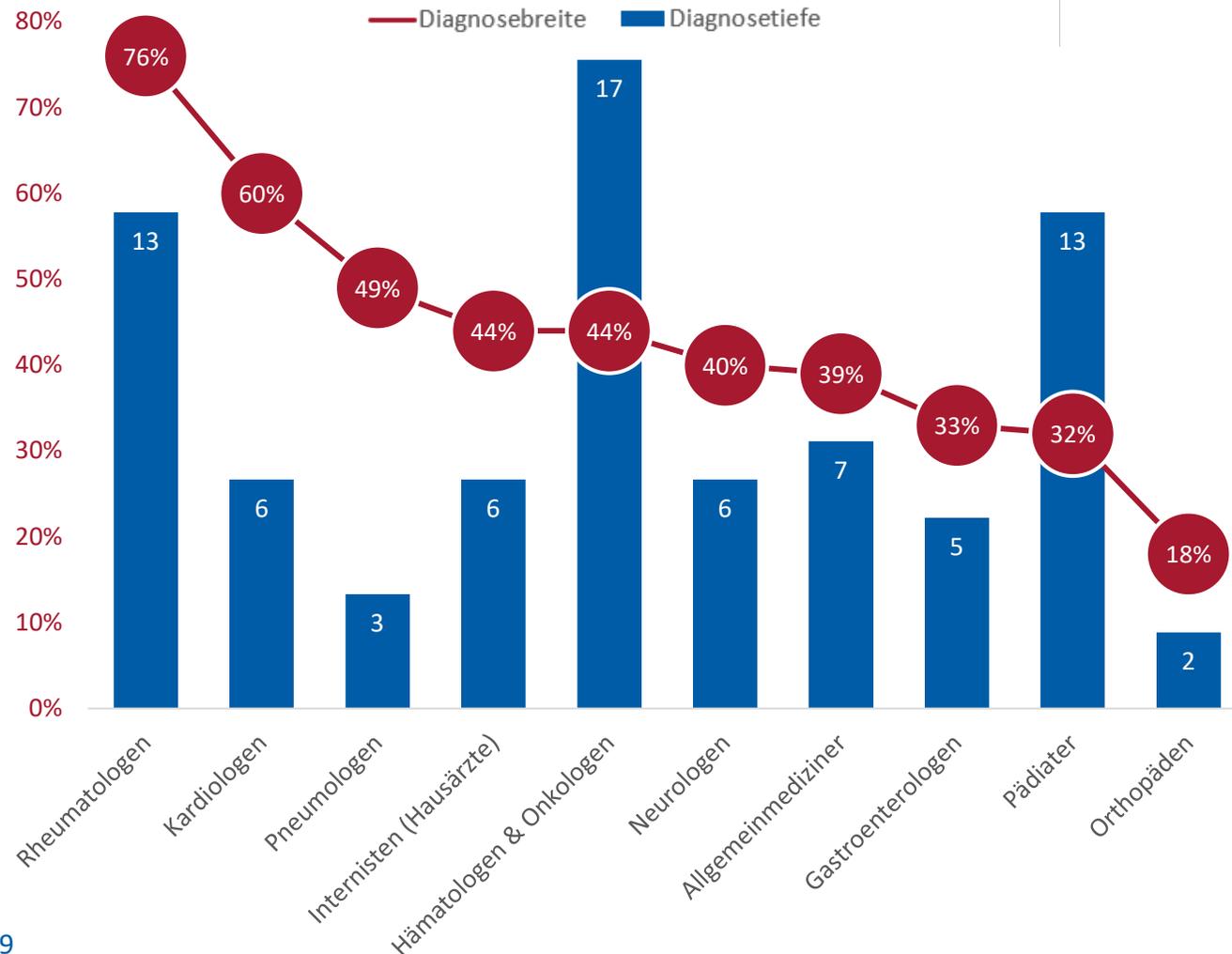
Beispiel: Top 10 Fachgruppen nach Diagnosestellungen E85.x (absolut, im Panel)

Analysezeitraum: 01.01.2021 – 15.04.2024



Beispiel: Diagnosebreite & Diagnosetiefe der Top 10 Fachgruppen (E85.x gesamt)

Analysezeitraum: 01.01.2021 – 15.04.2024



18

16

14

12

10

8

6

4

2

0

Diagnosetiefe = $\frac{\text{Anzahl E85.x Diagnosen je Fachgruppe}}{\text{Ärzte mit E85.x Diagnosestellung in Fachgruppe}}$

Diagnosebreite = $\frac{\text{Ärzte mit E85.x Diagnosestellung in Fachgruppe}}{\text{Alle Ärzte der jeweiligen Fachgruppe}} \cdot 100$

> Rheumatologen

LANR-Endung -31

> Kardiologen

LANR-Endung -28

> Pneumologen

LANR-Endung -30

> Internisten (Hausärzte)

LANR-Endung -03

> Hämatologen & Onkologen

LANR-Endung -27

> Neurologen

LANR-Endung -53

> Allgemeinmediziner (Hausärzte)

LANR-Endung -01

> Gastroenterologen

LANR-Endung -26

> Pädiater

LANR-Endung -34

> Orthopäden

LANR-Endung -10

Beispiele – Welche Analysemöglichkeiten gibt es darüber hinaus?



Treatment Pathway - Analyse über Zeitverlauf auf Patientenebene

Komorbiditäten
Verordnungen
Leistungsziffern



Diagnosetiefe & Verordnungstiefe auf Arzzebene

Clusterung nach Performance



Verdachtsdiagnosen

Was passiert nach einer Verdachtsdiagnose? Erfolgt eine Überweisung oder Klinikeinweisung? Wenn ja, an welche(n) Facharztgruppe/ Spezialisten?

Communication Solutions



WICOM – Kommunikation am Rezept, dem Überweisungsschein und in der ifap Arzneimittel-datenbank



Kommunikation in der Apothekensoftware



Kommunikation an den Patienten

Medical Solutions



WICOM Assist (z. B. Rare Disease)



WICOM Patientenrekrutierung, Klinische Studien über GHG Praxisdienst, NIS, PMOS



i:data in der Arzneimittel-datenbank / individuelle Datenpflege



PRAXISWELT



Spezialprojekte



Datenprojekte

FAZIT

WIE HELFEN UNS DIE
GEWONNENEN
ERKENNTNISSE FÜR DIE
KAMPAGNEN-GESTALTUNG

Beispiel Communication Solutions

WICOM Diagnose: ATTR-Kampagne Screenshot aus dem Arztinformationssystem (AIS)

The screenshot displays the 'CGM MEDISTAR BLACK PRO' medical software interface. The main window is titled 'Rezept - Allgemein Kasse, Weiblich 10.06.1984 [1] M Techniker Krankenkasse'. The date is set to '04.04.2023'. The interface includes a left sidebar with a 'MENU' and 'FA1' dropdown, and a list of navigation options under 'Praxis' and 'Termine'. The main content area is divided into several sections:

- Eingabe:** Contains a 'Produkt' dropdown menu, 'Anzahl 1', and checkboxes for 'nec a.i.' and 'Geb.frei'. There are also buttons for 'Wieder-verordnung MD' and 'Archiv'.
- Einnahmeverordnung drucken:** A dropdown menu set to 'Rezept'.
- Diagnosen:** A text input field for entering diagnoses.
- Rezepte:** A list area for previous prescriptions, currently empty.
- CAVE!:** A section for important notes or warnings.

At the bottom of the main window, there are buttons for 'Übernehmen' and 'Löschen', and a status bar with 'Kein Versicherungsnachweis', 'Druck', 'Druckauftrag', 'Abbrechen', and 'Ifap praxisCENTER3'. A small advertisement for 'Vyndaqel 20 mg' is visible on the right side of the interface, featuring the text 'Auf Erfahrung setzen: Vyndaqel® 20 mg Oral 1 x täglich' and 'Bewährt in der ATTR-PN Therapie Stadium 1'.

Beispiel Communication Solutions

WICOM APiS: ATTR-Kampagne Screenshot aus der Arzneimitteldatenbank (ifap praxisCENTER)

ifap praxisCENTER® - 3.47.0.3864 - Datenstand 15.05.2023 - CGM ALBIS - ifap Hotline 089 / 24 409 119

Datei Recherchen Sortieren nach Rezept Extras Hilfe

THERAFOX PRO ist nicht aktiv

Suche: vynda Gesamt

Produktrecherche

Produktgruppen
Original/Generika (1)
Vyndaqel | Pfizer Pharma

Import/Reimport (11)
Vyndaqel || 101 Carefarm
Vyndaqel || Abacus Medicine
Vyndaqel || Axicorp Pharma
Vyndaqel || Cc Pharma
Produkt (Wirkstärke/Darreichungsform)

Sortimentsrecherche

Produktrecherche
Wirkstoffrecherche
ATC-Recherche
ICD-Recherche

R	H	Bezeichnung	DAR	Menge	ME	NP	Hinweis	Anbieter
		Vyndaqel 20mg Weichkapseln	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	Pfizer Pharma GmbH
		Vyndaqel 20mg Weichkapseln 1 0 1	WKA	30 St	N1	R NB aW	PB	1 0 1 Carefarm GmbH
		Vyndaqel 20mg Weichkapseln Abacus	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	Abacus Medicine A/S
		Vyndaqel 20mg Weichkapseln Axicorp	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	Axicorp Pharma B.V.
		Vyndaqel 20mg Weichkapseln CC Pharma	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	CC Pharma GmbH
		Vyndaqel 20mg Weichkapseln Eurimpharm	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	Eurimpharm Arzneimittel GmbH
		Vyndaqel 20mg Weichkapseln Haemato	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	Haemato Pharm GmbH
		Vyndaqel 20mg Weichkapseln kohlpharma	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	kohlpharma GmbH
		Vyndaqel 20mg Weichkapseln Orifarm	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	Orifarm GmbH
		Vyndaqel 20mg Weichkapseln Originalis	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	Originalis B.V.
		Vyndaqel 20mg Weichkapseln SynCo	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	SynCo pharma B.V.
		Vyndaqel 20mg Wka Paranova	WKA	30 St	N1	R NB	PB	Paranova Pack A/S
		Vyndaqel 6 1mg Weichkapseln	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	Pfizer Pharma GmbH
		Vyndaqel 6 1mg Weichkapseln Abacus	WKA	30 St	N1	R NB	PB	Abacus Medicine A/S
		Vyndaqel 6 1mg Weichkapseln Axicorp	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	Axicorp Pharma B.V.
		Vyndaqel 6 1mg Weichkapseln CC Pharma	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	CC Pharma GmbH
		Vyndaqel 6 1mg Weichkapseln kohlpharma	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	kohlpharma GmbH
		Vyndaqel 6 1mg Weichkapseln SynCo	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	SynCo pharma B.V.
		Vyndaqel 6 1mg Wka Orifarm	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	Orifarm GmbH
		Vyndaqel 6 1mg Wka Paranova	WKA	30 St	N1	R NB €	PB	Paranova Pack A/S
		Vyra Cov2flu Antigen Test	TES	5 P			r	MEDMIRA INC.

PZN: 15505183 Produkt: Vyndaqel 6 1mg Weichkapseln 30 St N1 Anbieter: Pfizer Pharma GmbH
ATC-Code: N07XX08 Wirkstoff: Tafamidis

Werbung (hier klicken für Fachkreislinformation)

Auf Erfahrung setzen:
Vyndaqel® 61 mg
bei **ATTR-CM**
Oral 1 x täglich

Patienteninformation zur ATTR-Amyloidose

Vyndaqel (Tafamidis)

550613 Sarah Albinus, geb. 05.04.1979 (1) - Techniker Krankenkasse Dr. med. ALBIS (Innere) - LANR: 555555523 - BSNR: 1811111100

Communication Solutions



WICOM – Kommunikation am Rezept, dem Überweisungsschein und in der ifap Arzneimittel-datenbank



Kommunikation in der Apothekensoftware



Kommunikation an den Patienten

Medical Solutions



WICOM Assist (z. B. Rare Disease)



WICOM Patientenrekrutierung, Klinische Studien über GHG Praxisdienst, NIS, PMOS



i:data in der Arzneimittel-datenbank / individuelle Datenpflege



PRAXISWELT



Spezialprojekte

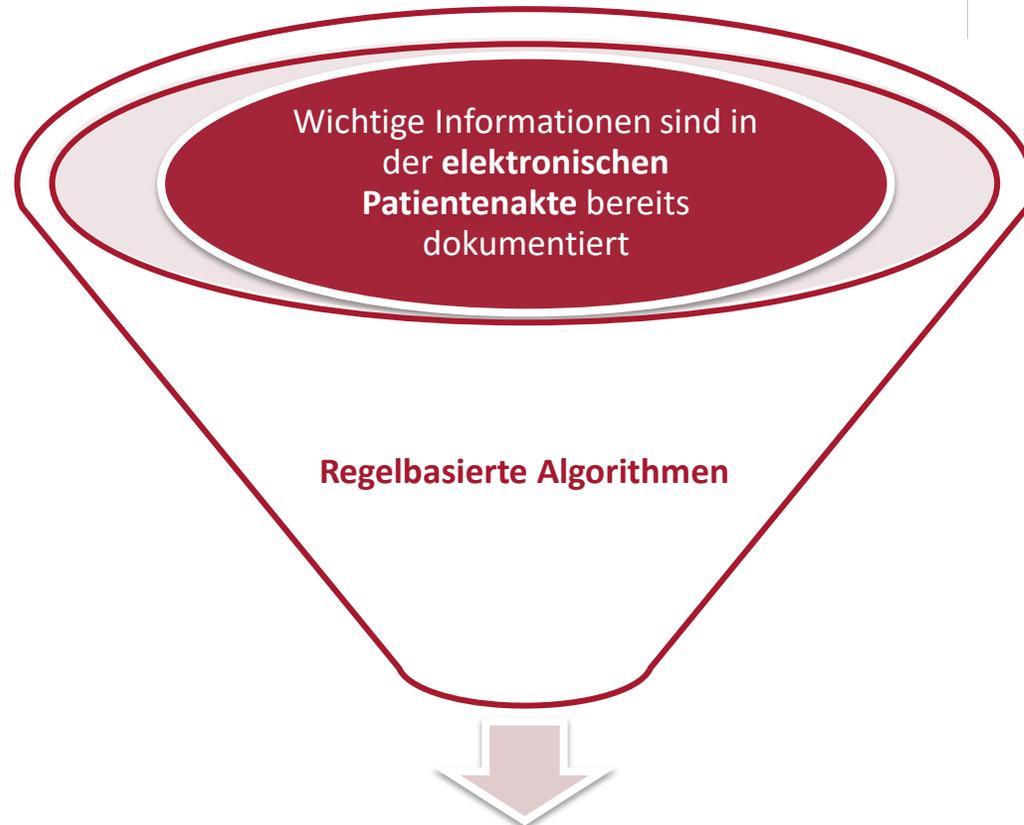


Datenprojekte

FAZIT

WIE HELFEN UNS DIE
GEWONNENEN
ERKENNTNISSE FÜR DIE
KAMPAGNEN-GESTALTUNG

Beispiel Medical Solutions: WICOM Assist – Rare Disease



➤ Zusammenführen der ärztlichen Dokumentation mit Expertenwissen zu seltenen Erkrankungen

➤ Regelbasierte **Algorithmen** und iterative Optimierung durch Analyse des Interaktionsverhaltens und datenbasierte Kontextoptimierung

➤ Bereitstellung optimierter Algorithmen an jeden zweiten niedergelassenen Arzt

Mit **WICOM Assist - Rare Disease** werden Ärzte mithilfe von **kontextsensitiven Hinweisen** unterstützt und können auf weiterführende **relevante Informationen** zugreifen

Beispiel Medical Solutions

WICOM Assist – Rare Disease: ATTR-Kampagne Screenshot aus dem Arztinformationssystem (AIS)

The screenshot displays the 'CGM MEDISTAR BLACK' interface for patient Fabian Koch. The main window is divided into several sections:

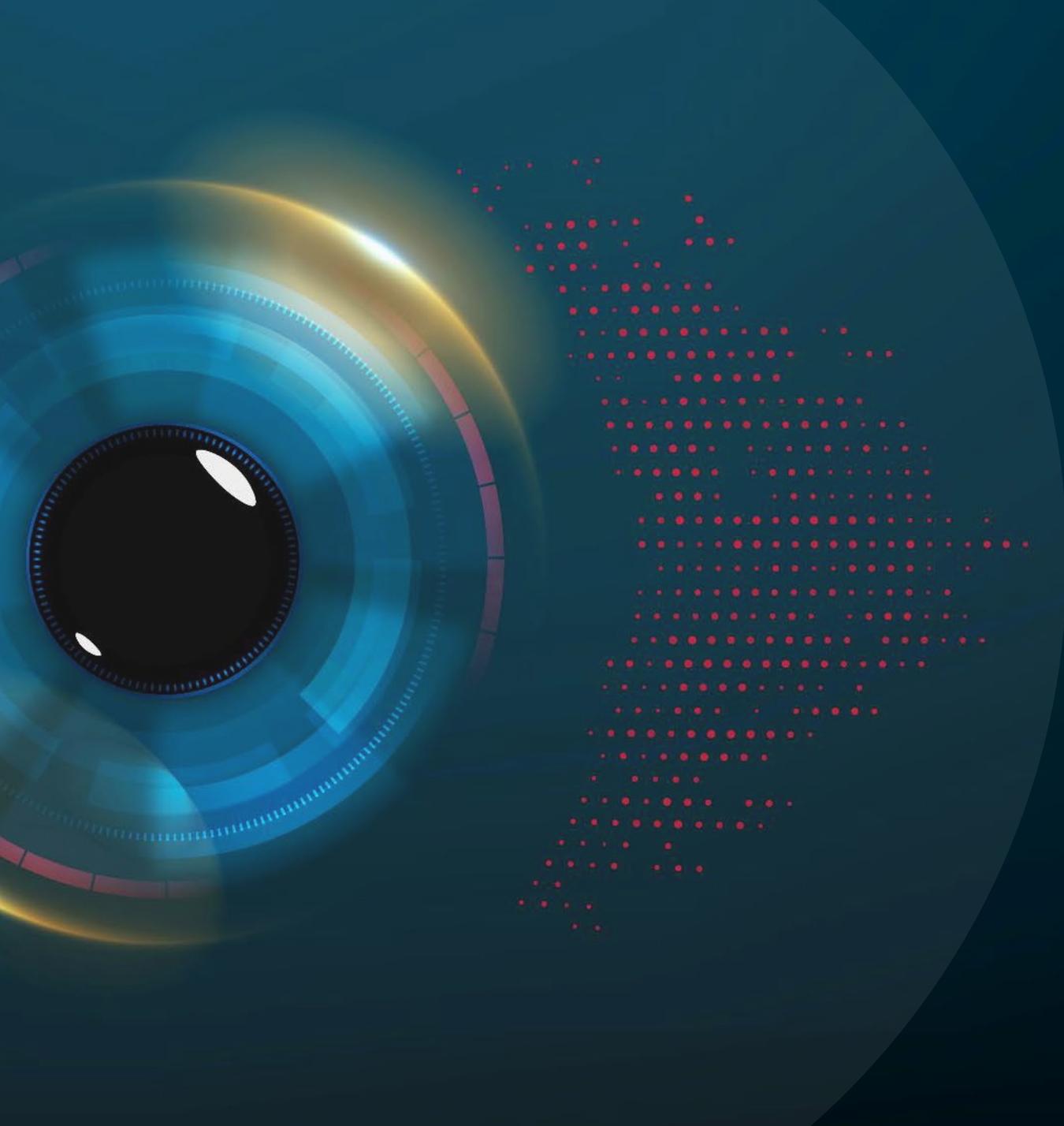
- PATIENT:** FABIAN KOCH, *05.05.1950 (73J 10M), Männlich.
- MEDIZINISCHE DATEN:** A list of medical conditions with their ICD-10 codes:

Datum	Code	Diagnose
18.03.2024	F D	COPD mit akuter Exazerbation u.m. FEV1 < 35% des Sollwertes [J44.10G]
	F D	Bronchiolektasen [J47G]
	F D	Ataxie [R27.0G]
	F D	Akute nichttraumatische schlaffe Paraplegie [G82.00G]
	F D	Epileptischer Anfall ohne Bewusstseinsstörung [G40.1G]
	F D	TIA [Transitorische ischämische Attacke] [G45.92G]
	F D	Kopfschmerzen [R51G]
	F D	Familiärer Tremor [G25.0G]
	F D	Autonome Faziozephalgie [G90.08G]
	F .	
- Alert:** A green pop-up window titled 'Seltene Erkrankungen' (Rare Diseases) with the following text:

Die Einträge in dieser Patientenakte könnten auf erworbene oder hereditäre ATTR-Amyloidose hinweisen.

Möchten Sie sich jetzt weitere Informationen zu dieser Seltene Erkrankung ansehen?

Buttons: Anzeigen, Verwerfen



**GERNE BEANTWORTEN
WIR NUN IHRE FRAGEN**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

MELANIE HORN

Senior Key Account Manager, Healthcare Solutions, intermedix Deutschland GmbH
melanie.horn@intermedix.de
+49 160 3630 750

KATRIN MARA WESTPHAL

Senior Key Account Manager, Healthcare Solutions, intermedix Deutschland GmbH
Katrinmara.Westphal@intermedix.de
+49 4340 499 155



intermedix

