

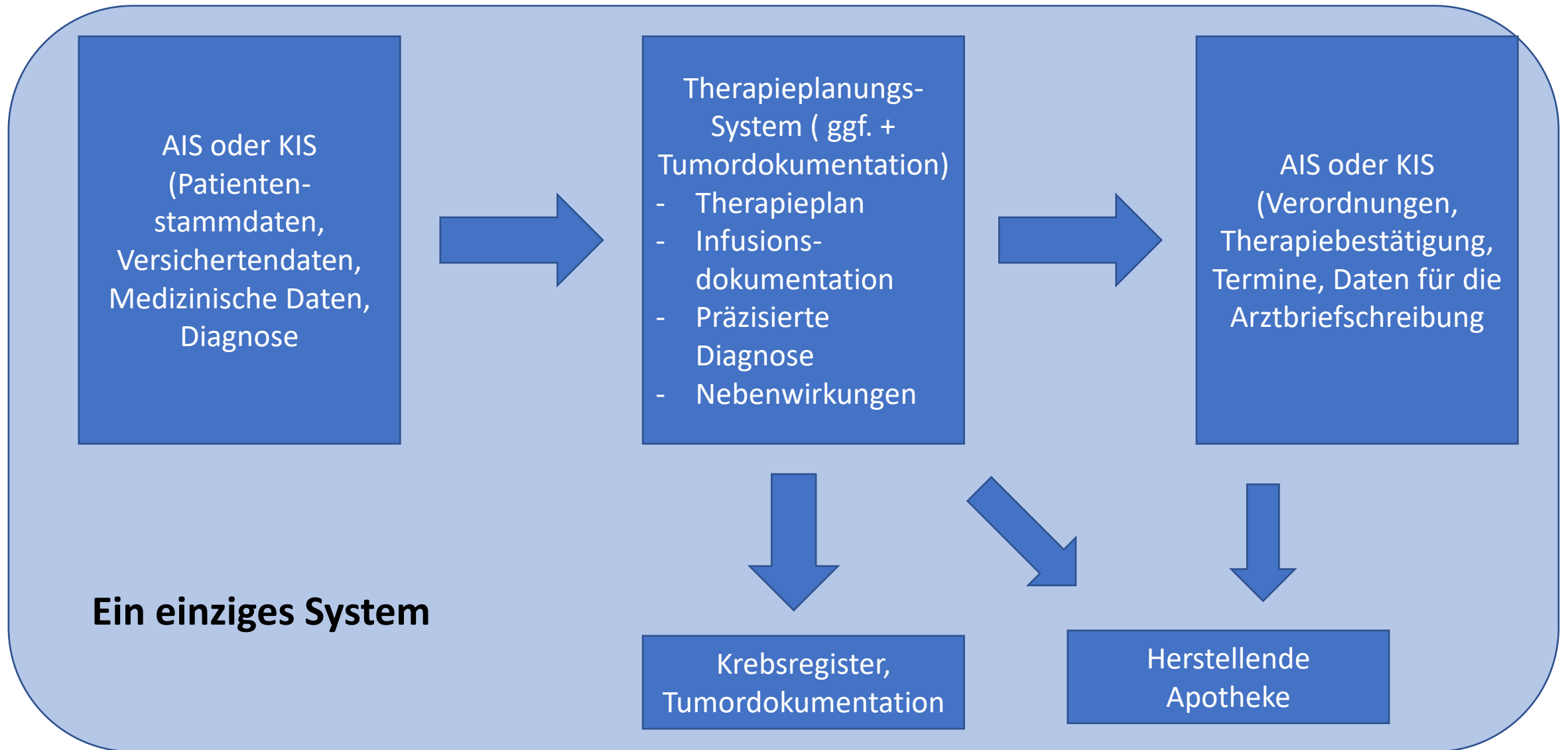
# Fachanwender Journey Onkologie

Sitzung 14.03.2023

Chemotherapie-Regime/ Arzneimittel

Bsp: ambulanter Sektor

# Software-System-Konstellation (ideal)



# Worum geht es?

**Therapieprotokoll (Schema)** → Patienten-Therapieplan → Infusions-Herstellungsanforderungen/Rezepte → Infusionsdokumentation

## Therapieprotokoll-Stammdaten

### Ipilimumab/Nivolumab/Pem/Carbo\_NSCLC(Nicht Plattenepithel-Ca)

Informationsquelle: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/yervoy>

Diagnose(n): C34

Intention(en): palliativ

Zyklen	Zyklen	Start-Tag	Wiederholungstag
Hauptzyklustyp	1-3	1	43

Zeit	Aufgaben	Bemerkung	Behandlungstage	Zyklen
	Netupitant 300 mg absolut + Palonosetron 0,5 mg absolut p.o.		1	1-2
	Nivolumab 360 mg absolut i.v. in 100 ml NaCl 0,9% über 30 min		1,22	1-3
	Ipilimumab 1 mg pro kg i.v. in 50 ml NaCl 0,9% über 30 min		1	1-3
	Dexamethason 8 mg absolut i.v. in 100 ml NaCl 0,9% über 15 min		1	1-2
	NaCl 0,9% 500 ml absolut i.v. über 30 min		1	1-2
	Pemetrexed 500 mg pro m <sup>2</sup> i.v. ad 100 ml NaCl 0,9% über 10 min		1	1-2
	Carboplatin AUC 5 i.v. in 250 ml Glucose 5% über 60 min		1	1-2

## Herausforderungen

- Zentraler vs. oder ergänzend lokaler **Therapieschema-Stamm**
  - OnkOpti
  - Blaues Buch
- Unterschiedliche Ansichten über Wässerung, Antiemese etc.
- Regionale Unterschiede der KVen, z.B. werden Infusionsbäume bezahlt?



# Worum geht es?

Therapieprotokoll (Schema) → Patienten-Therapieplan → **Infusions-Herstellungsanforderungen/Rezepte** → Infusionsdokumentation



**Nivolumab 360\_Ipilimumab 1\_Carboplatin AUC 5\_nab-Paclitaxel 100\_met. NSCL**

A, B \*10.10.1955 Alter: 67

Innenstadt (Apotheke2)

Hämatologie und Onkologie  
Albert-Schweitzer-Ring 18  
22045 Hamburg  
Tel: 02242 / 918 32 0

## Herausforderungen

- Signaturen
- Sicherer Übertragungsweg

Intention: palliativ, Linie: 1

Größe: 178cm Gewicht: 78.0kg KOF: 1.9591m<sup>2</sup> Krea: 1.20 mg/dl

C34.2 - Mittellappen (-Bronchus)

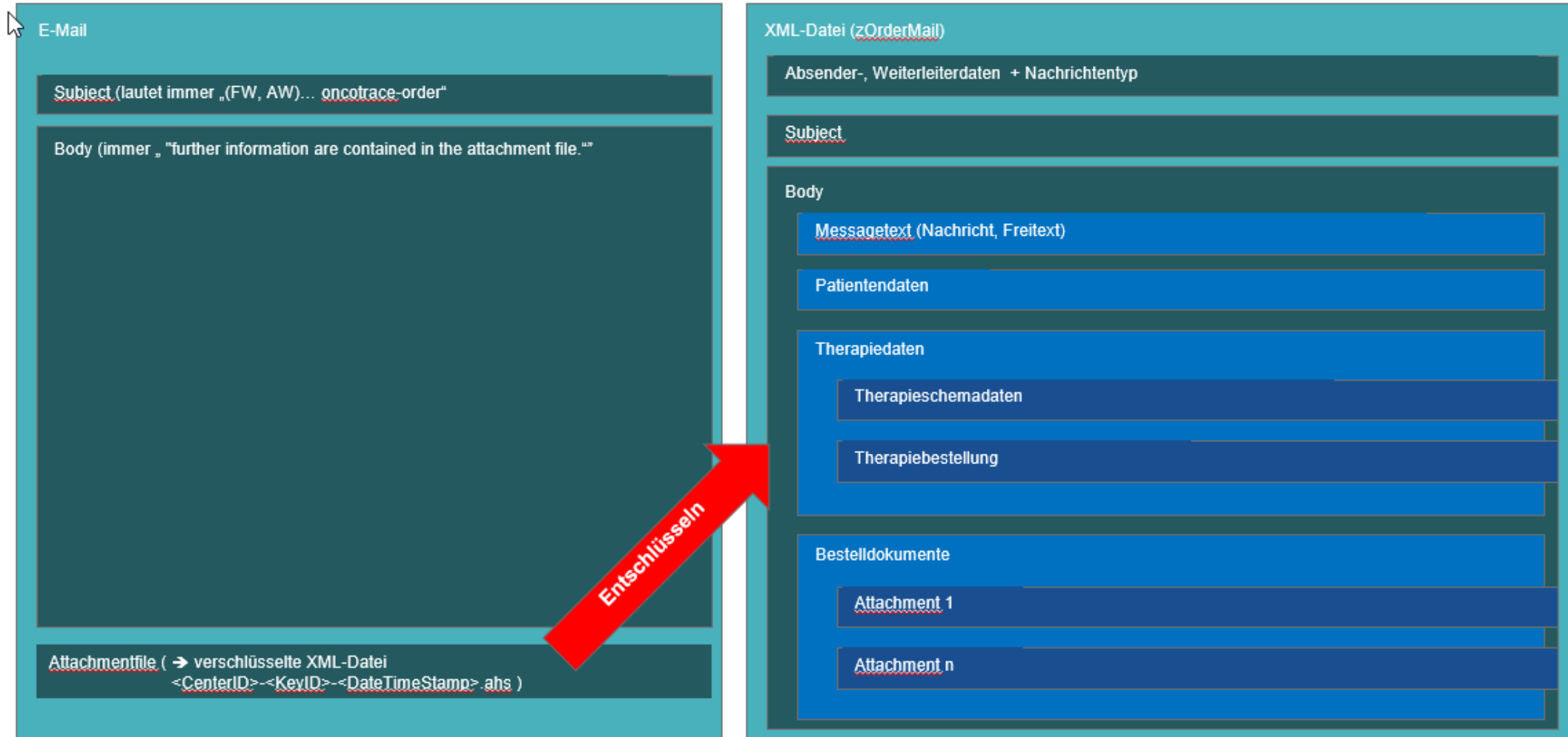
Bearbeiter: Admin / beh. Arzt: Mustermann, Klaus, Dr. med. / Datum: 14.03.2023 12:32



Zeitpunkt	Zyklus: 2 Tag: 1 Datum: 01.03.2023 Wdh.-Tag: 22	Dosierung (mg/m <sup>2</sup> )	errechnete Dosis (mg)	verordnete Dosis (mg)	Bemerkung	Status	
08:00	Nivolumab in NaCl 0,9 % 100 ml über 30 min   Hilfsmittel: Codan Koppelsystem I.V.STAR 10 (0,2µm, slide clamp) PZN 17391878	i.v.		360		bestellt	
	Carboplatin in Glucose 5% 500 ml über 60 min	AUC 5 (Calvert / Jellife) i.v.	381.5	286 75 %	siehe Maximaldosis	bestellt	
	nab-Paclitaxel in unverdünnt über 30 min	100 i.v.	195.91	196		bestellt	
	Dexamethason in NaCl 0,9 % 100 ml über 30 min	i.v.		8	500 ml/h	bestellt	
	NaCl 0,9% über 1 h	i.v.		1.000 ml		bestellt	
	Palonosetron	i.v.		250 µg		bestellt	
	Aprepitant	p.o.		125		bestellt	

# Worum geht es?

Therapieprotokoll (Schema) → Patienten-Therapieplan → **Infusions-Herstellungsanforderungen/Rezepte** → Infusionsdokumentation



# Worum geht es?

Therapieprotokoll (Schema) → Patienten-Therapieplan → Infusions-Herstellungsanforderungen/**Rezepte** → Infusionsdokumentation

Krankenkasse bzw. Kostenträger: AOK Nordost - Die Gesundheit: 72  
Name, Vorname des Versicherten: Hennefer Dieter, geb. am: 01.12.73  
Lichterallee, DE 12351 Berlin  
Kostenträgerkennung: 109719018, Versicherten-Nr.: G623545374, Status: 1  
Betriebsstätten-Nr.: 004643546, Arzt-Nr.: 43463272, Datum: 13.03.23  
Rp. (Bitte Leerräume durchstreichen): Cisplatin 49mg in NaCl 0,9% 500ml i.v. (14.03.23)  
Vertragsarztstempel: 43463272, Dr. med. Klaus Mustermann, Hamburg, Tel: / 004643546

## Herausforderungen

- Rezeptierfähige Daten
  - Stimmen die Trägerlösungsmengen?

Krankenkasse bzw. Kostenträger: Techniker-Krankenkasse Gesch.: 02  
Name, Vorname des Versicherten: InSuito Bernd, geb. am: 10.11.60  
DE 22307 Hamburg  
Kostenträgerkennung: 101575586, Versicherten-Nr.: 2546524743, Status: 1  
Betriebsstätten-Nr.: 004643546, Arzt-Nr.: 43463272, Datum: 13.03.23  
Rp. (Bitte Leerräume durchstreichen): Mirafilter IV 0,2 µm PEN 0465383 (14.03.23)  
Vertragsarztstempel: 43463272, Dr. med. Klaus Mustermann, Hamburg, Tel: / 004643546

- Infusionszubehör-Rezeptierung sehr regional geregelt (nach KV)
  - Hilfsmittelrezept ODER
  - Sprechstundenbedarfsrezept ODER
  - Sachkostenabrechnung
- Fehlende Schnittstellen in AIS –  
**Therapieplanung im Regelfall Spezialsoftware:**  
**Wie soll das mit dem eRezept funktionieren?**

# Worum geht es?

Therapieprotokoll (Schema) → Patienten-Therapieplan → Infusions-Herstellungsanforderungen/Rezepte → **Infusionsdokumentation**

\*10.10.1957

[13.03.2023 09:00](#) Reifen, Auto  
\*10.10.1956

**13.03.2023**

### Infusionszeitpunkte

Bitte geben Sie die Zeitpunkte an für :

**Epirubicin 90 mg pro m<sup>2</sup> i.v. in 500 ml NaCl 0,9% über 60 min**

Startzeit (Uhrzeit): 09:00  Beendet um (Uhrzeit): 13:00

keine Behandlungszeit

Komplikationen / Beschwerden

Bemerkungen zur Applikation

## Herausforderungen

- Mehrere Personen teilen sich einen PC
  - Userauthentifizierung
  - Wie kommen die Daten in das AIS/KIS?
- 
- **Verbesserung → Mobile Devices**



# Positive Effekte

- Workflowverbesserung durch
  - Arbeitslisten für Herstellungsanforderungen, Infusionsdokumentation
  - Kopplung von Therapieplanung mit Terminplanung bringt erhebliche Vorteile z.B. durch Terminlängen-Vorberechnung oder bei Therapieverschiebungen
  - (halb-)automatisierte Verordnung
  - Standardisierung innerhalb der med. Einrichtung
- Synergieeffekte
  - Kopplung Therapieplanung mit Tumordokumentation
  - Direkte Dokumentation von Nebenwirkungen zum Behandlungstag
  - → Tracking Krebsregistermeldungen
  - → Kennzahlen für onkologische Zentren
- Sicherheit und Nachvollziehbarkeit
  - Audit-Trail
  - Authentifizierte User mit differenzierten Rechten
  - Automatische Anforderungsarchivierung

# Allgemeine Herausforderungen / Wünschenswert

- Kleiner möglicher Kundenkreis vs. hoher regulatorischer Aufwand
- MDR: Dosisberechnung UND/ODER Therapieentscheidungshilfe = **Medizinprodukt Klasse IIb bis III**
- Telematik-Infrastruktur: nur Primärsysteme vs. fehlende (ausreichende) Schnittstellen **zurück** in die Primärsysteme (AIS)
- Regionale Unterschiede bzgl. Rezeptierung
- Moderne Wirkstoffe in Kombination mit Chemotherapien führen einer immensen Erhöhung der Anzahl und zu komplexeren Protokollen
  - Paradigmenwechsel zu mehr Flexibilität ← **Baukastensystem (Therapien aus mehreren Protokollen bestehend)**
  - Indikationsübergreifende Zulassungen
    - ← Checkpoint-Inhibitoren, gezielte Therapien (genetische, immunologische Marker)
- Unterstützende Apps für Patienten (mobile Tablettenerinnerung, Symptomerfassung)