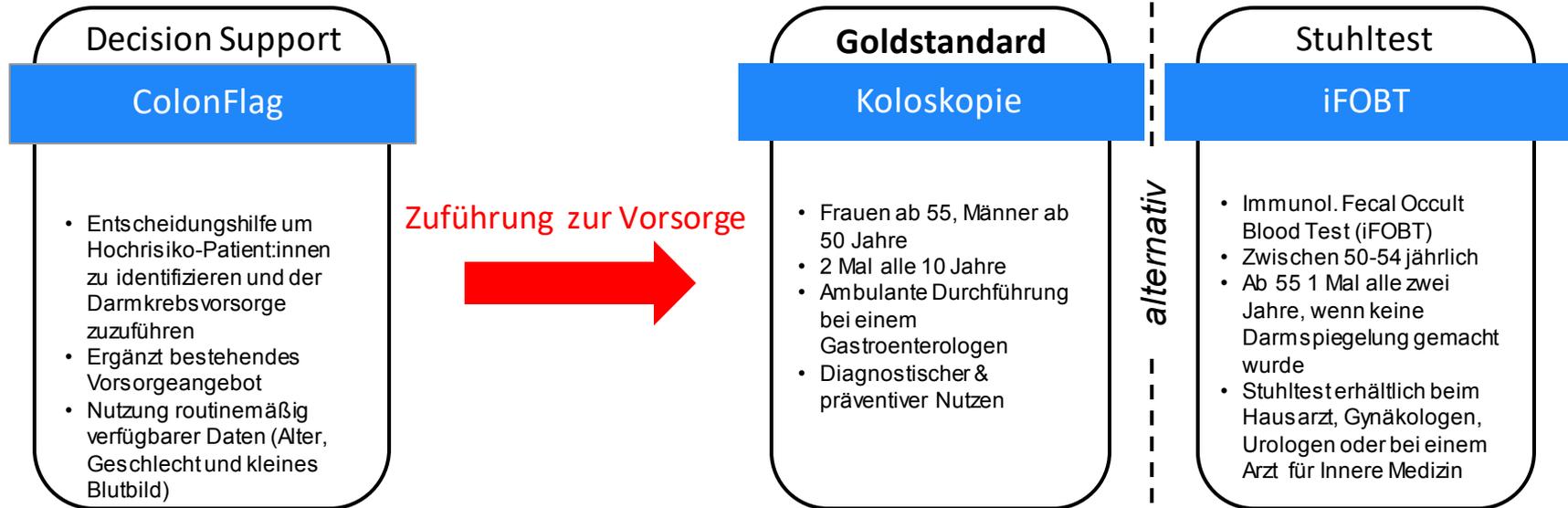


ColonFlag

Klinische Entscheidungshilfe für eine personalisierte
Empfehlung zur Darmkrebsfrüherkennung

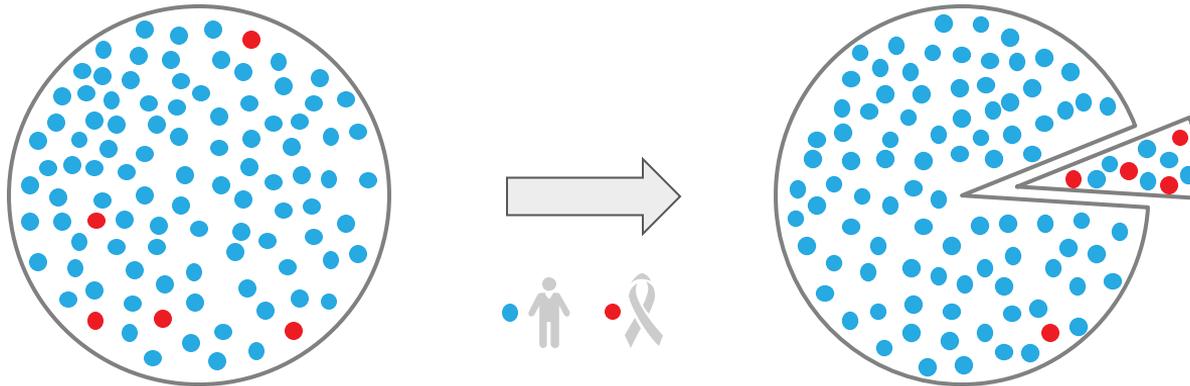
Darmkrebsfrüherkennung in Deutschland

Nutzen von ColonFlag: Clinical Decision Support für die individualisierte Zuführung zur Früherkennung

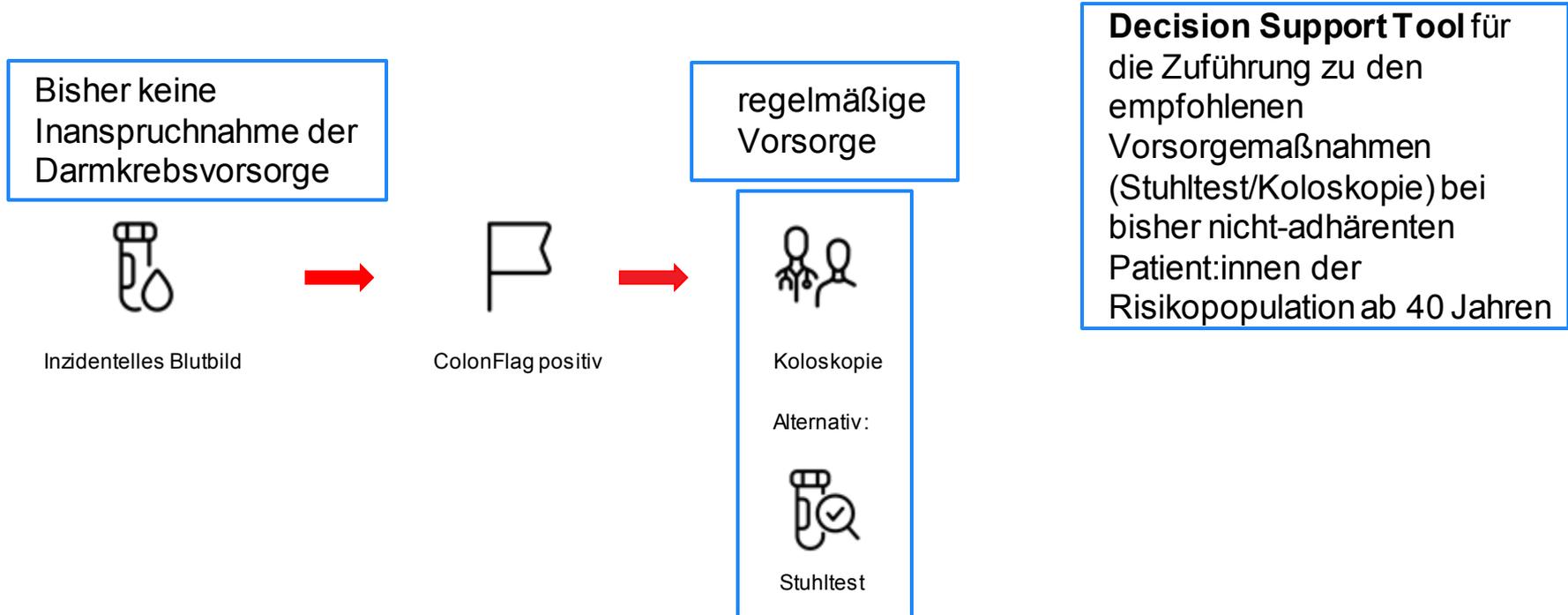


ColonFlag-Mehrwert in der Darmkrebsfrüherkennung

ColonFlag zielt auf eine bestimmte Population ab und analysiert verfügbare Daten (benötigt lediglich: kleines Blutbild, Alter und Geschlecht), um Menschen mit deutlich erhöhtem Erkrankungsrisiko zu identifizieren



ColonFlag als Entscheidungsunterstützung für Ärzt:innen, um Darmkrebs frühzeitig zu identifizieren und Patient:innen individualisiert zur Darmkrebsvorsorge zu motivieren



Verschiedene Studienergebnisse zeigen:

- 2,1 mal mehr erkannte CRC Fälle in Kombination mit iFOBT als iFOBT alleine¹
- Mit ColonFlag identifizierte Risiko-Individuen haben ein > 20-faches Risiko für die Detektion eines KRK²
- Vergleichbare Performance in verschiedenen Populationen (Israel, UK, Canada)²⁻⁷
- Beste Performance für proximale Tumoren und Stadium IV; Detektion in kurativen Stadien I-II möglich⁷
- 688/79.671 Nicht-adhärenter Individuen mit hohem Risiko Score (0,86% der Studienpopulation)³
 - 91,4% nehmen nach Ansprache Kontakt zu Arzt auf; 39% (n=271) Koloskopien
 - Detektion von: 19 CRC (7,5%), 22 fortgeschrittene Adenomen (8,7%), 32 benigne Neoplasien (12,6%)

ColonFlag- Evidenz und Studienübersicht

J. Kinar et al. (2016) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26911814/>)

Retrospektive Studie basierend auf Daten aus Israel (600.000 Testpersonen, cohort design) und UK (25.000 Testpersonen, case-control design) - erste Entwicklungs- und Validierungsstudie des Modells

J. Kinar et al. (2017) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28182647/>)

Retrospektive Studie basierend auf Daten aus Israel (Maccabi, 112.584 Testpersonen) - Validierungsstudie des Modells

M. Hornbrook et al. (2017) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28836087/>)

Retrospektive Studie basierend auf Daten aus USA (17.000 Testpersonen), case-control design, die erste US-basierte Validierungsstudie

J. Birks et al. (2017) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28941187/>)

Retrospektive Studie basierend auf Daten aus UK (2,5 Mio Testpersonen, cohort design), unabhängig durchgeführt durch die Oxford Universität

R. Goshen et al. (2018) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30652563/>)

Prospektive Studie basierend auf Daten aus Israel (80.000 Testpersonen, cohort design) - erste "Real-World-Evidence" der Modell-Performance

ColonFlag - Evidenz und Studienübersicht

Hilsden et al. (2018) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30481208/>)

Prädiktive Studie basierend auf Daten aus Kanada (17.676 Testpersonen)

Ayling et al. (2019) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30714125/>)

Prospektive Studie basierend auf Daten aus UK (711 Testpersonen) - Performance Evaluation

Schneider et al. (2020) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32360824/>)

Retrospektive Studie basierend auf Daten aus den USA (308.721 Testpersonen, case control design) - Validierungsstudie des Modells

Ayling et al. (2021) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34083226/>)

Retrospektive Studie basierend auf Daten aus UK (617 Testpersonen) - Evaluation der Modellperformance

Cakmak et al. (2023) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36357628/>)

Analyse mehrerer Klassifizierungsalgorithmen und Daten Engineering