|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| FACTSHEET: Epic #16700  Rechnergestützte Diagnostische Pfade | | |
| Übersicht | | |
| C:\Users\I0323546\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\overview_light_blue.png | Auftraggeber: DLF  Product Owner: A. Leichtle | Start: Release 1  Ende: Release 2 |
| Kurzbeschreibung | | |
| Diagnostische Pfade bilden die Grundlage der Labordiagnostik in einer ICD-10-fundierten Spitalumgebung. Obwohl diese Pfade dafür gestaltet wurden, um mittels signifikanter Analyte zu einer Diagnose zu führen und damit irrelevante Tests zu vermeiden, werden sie über einen Expertenkonsens festgelegt und reflektieren eher Meinungen als wissenschaftliche Befunde. In diesem Projekt soll die Wichtigkeit der Analyte aufgrund vergangener Laboranalysen und resultierenden Diagnosen mittels eines algorithmischen Frameworks namens Bayesian Model Averaging (BMA) erruiert werden. Zuerst werden die fehlenden Messungen mit multipler Imputation ergänzt. BMA errechnet die Einschlusswahrscheinlichkeit aller Analyte, indem es aus verschiedenen Subsets Regressionsmodelle bildet und anhand deren Prädiktionsgenauigkeit Rückschluss auf die Relevanz der einzelnen Analyte errechnet. | | |
| Nutzen / Ziele | | |
| \\FILER300\USERS3002\I0323546\Desktop\Target_light_blue.png | * Mittels der Relevanz der einzelnen Analyte zu erruieren, ob bestimmte Labormessungen ausgelassen werden können und die Diagnostik bestimmter Krankheiten effizienter gestaltet werden kann. * Für Krankheiten ohne bestehende Diagnostische Pfade aufgrund der bisherigen Messungen die aussagekräftigsten Analyte aufzeigen | |
| Lieferergebnisse nächster Release | | |
| \\FILER300\USERS3002\I0323546\Desktop\result_light_blue.png | * Im letzten Release wurden die bisherigen Resultate anhand eines 16-Analyten Datensatzes mit Myokardialer Ischemie Diagnose reproduziert und auf einem umfassenderen 3000-Analyten Datenset passende Imputationsstrategien, alternative Analyt-Wichtigkeitsmethoden entwickelt und umfassendere Resultate gewonnen. * Ziele für Release 2: * 🡪 Erweiterung der Resultate * 🡪 Koordination zur Publikation eines wissenschaftlichen Artikels in einem Journal * 🡪 Ausweitung auf weitere Diagnosen | |
| Ressourcen IDSC (VZE) | | Kosten (CHF) |
| * IDSC: **0.1x VZE** * DLF: * DMED: * DMS: * DTI: | |  |