

OHDSI内では、実名での活動になります。
Zoom参加時も「名前は実氏名で」お願いします。



OHDSI
OBSERVATIONAL HEALTH DATA SCIENCES AND INFORMATICS

オデッセイ
ジャパン

OHDSI Japan Meeting #78

2026年5月 イブニング・カンファレンス

2026.5.26



本日の内容

- OHDSI 論文の紹介
- OHDSI global/APAC から
- 話題 IQVIA RWDのCapability、OMOP E-learning（岳野様、伊澤様／IQVIAジャパン）

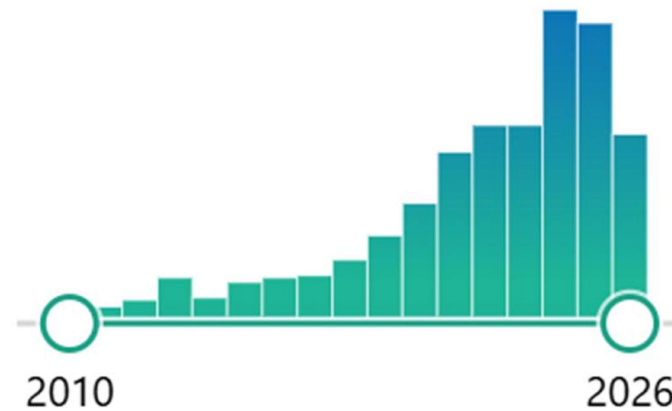


OHDSI 論文の紹介



OHDSI関連論文

- Pubmedで”OHDSI or OMOP”を検索
-



pubmed.ncbi.nlm.nih.govにて作成

- 全期間累計：666報(2026年4月15日) → 705報(2026年5月26日)
- 2024年は約126報



(積み残し論文)

1. Kim JH, Seo Y, Shin SY, Kim EJ, Han KS, Joo HJ. Temporal Trends and Clinical Implications of Cardiac Troponin Testing in Emergency Departments: A Multicenter Retrospective Study. *J Clin Med*. 2026 Mar;15(6). doi:[10.3390/jcm15062426](https://doi.org/10.3390/jcm15062426) PubMed PMID: 41899348; PubMed Central PMCID: PMC13026465.
2. Muylle KM, Decoster L, Verleyen D, Germonpre PR, Masuy I, Verheyden B, et al. Real-world demographics, clinical characteristics, and testing and treatment patterns in patients with non-small-cell lung cancer and extensive-stage small-cell lung cancer in Belgium: the AIBED study. *ESMO Real World Data Digit Oncol*. 2026 Mar;11:100668. doi:[10.1016/j.esmorw.2025.100668](https://doi.org/10.1016/j.esmorw.2025.100668) PubMed PMID: 41930294; PubMed Central PMCID: PMC13040885.
3. Bhattacharjee T, Mugotitsa B, Ochola M, Momanyi R, Andeso P, Amadi D, et al. Migrating longitudinal African mental health data from staging to the OMOP common data model within the INSPIRE network datahub. *Front Psychiatry*. 2026;17:1751529. doi:[10.3389/fpsy.2026.1751529](https://doi.org/10.3389/fpsy.2026.1751529) PubMed PMID: 41877886; PubMed Central PMCID: PMC13006644.
4. Du M, Prats-Urbe A, Mercadé-Besora N, Lopez-Guell K, Guo Y, Alcalde-Herraiz M, et al. CohortCharacteristics: an R package for population characterisation in observational studies using the OMOP common data model. *Eur J Epidemiol*. 2026 Apr. doi:[10.1007/s10654-025-01352-4](https://doi.org/10.1007/s10654-025-01352-4) PubMed PMID: 41933108.
5. Song S, Seo H, Kim IS, Kim M, Hee LY, Kim JE, et al. A Multicenter Propensity Score-Matched Cohort Study of Preoperative Antiplatelet Therapy and Postoperative Outcomes in Elderly Surgical Patients. *Medicina (Kaunas)*. 2026 Mar;62(3). doi:[10.3390/medicina62030521](https://doi.org/10.3390/medicina62030521) PubMed PMID: 41901602; PubMed Central PMCID: PMC13027806.
6. Lambert A, Castagne C, Pau D, Chmiel J, Labarga A, Boernert E, et al. Evaluating the statistical utility and information loss in the transformation of a real-world oncology database from CDISC-SDTM to OMOP-CDM. *ESMO Real World Data Digit Oncol*. 2026 Mar;11:100655. doi:[10.1016/j.esmorw.2025.100655](https://doi.org/10.1016/j.esmorw.2025.100655) PubMed PMID: 41930302; PubMed Central PMCID: PMC13040891.
7. Marfoggia A, Arcobelli VA, Moscato S, La Mattina AA, Mellone S, Carbonaro A. Challenges of health data standard adoption and usage: a systematic review. *J Biomed Inform*. 2026 Mar;178:105022. doi:[10.1016/j.jbi.2026.105022](https://doi.org/10.1016/j.jbi.2026.105022) PubMed PMID: 41871756.



(新出論文)

1. Amasa S, Agrawal V, Patel TY, Patel A, Karabacak M, Germano IM, et al. Health literacy, healthcare access, and self-perception of health among intracranial tumor patients: an analysis of the National Institute of Health (NIH) “All of Us” research program. *J Clin Neurosci*. 2026 Aug;150:112028. doi:[10.1016/j.jocn.2026.112028](https://doi.org/10.1016/j.jocn.2026.112028) PubMed PMID: 41990713.
2. Zhang S, Cornet R, Benis N. Cross-Standard Health Data Harmonization using Semantics of Data Elements. *Sci Data*. 2024 Dec;11(1):1407. doi:[10.1038/s41597-024-04168-1](https://doi.org/10.1038/s41597-024-04168-1) PubMed PMID: 39702578; PubMed Central PMCID: PMC11659470.
3. van Baalen V, Didden EM, Rosenberg D, Bardenheuer K, van Speybroeck M, Brand M. Increase transparency and reproducibility of real-world evidence in rare diseases through disease-specific Federated Data Networks. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2024 Apr;33(4):e5778. doi:[10.1002/pds.5778](https://doi.org/10.1002/pds.5778) PubMed PMID: 38556812.
4. Phuong J, Hong S, Palchuk MB, Espinoza J, Meeker D, Dorr DA, et al. Advancing Interoperability of Patient-level Social Determinants of Health Data to Support COVID-19 Research. *AMIA Jt Summits Transl Sci Proc*. 2022;2022:396–405. PubMed PMID: 35854720; PubMed Central PMCID: PMC9285174.
5. Pasha A, Qiao S, Zhang J, Cai R, He B, Yang X, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on mental health care utilization among people living with HIV: A real-world data study. *medRxiv : the preprint server for health sciences*. United States; 2024. p. 2024.09.26.24314443. doi:[10.1101/2024.09.26.24314443](https://doi.org/10.1101/2024.09.26.24314443) PubMed PMID: 39398989; PubMed Central PMCID: PMC11469454.
6. Butler A, Wei W, Yuan C, Kang T, Si Y, Weng C. The Data Gap in the EHR for Clinical Research Eligibility Screening. *AMIA Jt Summits Transl Sci Proc*. 2018;2017:320–9. PubMed PMID: 29888090; PubMed Central PMCID: PMC5961795.
7. Blasini R, Buchowicz KM, Schneider H, Samans B, Sohrabi K. Implementation of inclusion and exclusion criteria in clinical studies in OHDSI ATLAS software. *Sci Rep*. 2023 Dec;13(1):22457. doi:[10.1038/s41598-023-49560-w](https://doi.org/10.1038/s41598-023-49560-w) PubMed PMID: 38105303; PubMed Central PMCID: PMC10725886.

8. Wooller SK, Blake A, McCabe M, McLean C, Price G, Unsworth H, et al. From bench to byte: A UK perspective on data-driven cancer research. *Eur J Cancer*. 2026 Jun;240:116751. doi:[10.1016/j.ejca.2026.116751](https://doi.org/10.1016/j.ejca.2026.116751) PubMed PMID: 42034002.
9. Sun H, Depraetere K, De Roo J, Mels G, De Vloed B, Twagirumukiza M, et al. Semantic processing of EHR data for clinical research. *J Biomed Inform*. 2015 Dec;58:247–59. doi:[10.1016/j.jbi.2015.10.009](https://doi.org/10.1016/j.jbi.2015.10.009) PubMed PMID: 26515501.
10. Sanz F. Integrative Data Science in Drug Safety Research: Experiences, Challenges, and Perspectives. *Annu Rev Biomed Data Sci*. 2025 Aug;8(1):275–85. doi:[10.1146/annurev-biodatasci-103123-095506](https://doi.org/10.1146/annurev-biodatasci-103123-095506) PubMed PMID: 40169005.
11. Prieto-Alhambra D, Kostka K, Duarte-Salles T, Prats-Urbe A, Sena A, Pistillo A, et al. Unraveling COVID-19: a large-scale characterization of 4.5 million COVID-19 cases using CHARYBDIS. United States; 2021. doi:[10.21203/rs.3.rs-279400/v1](https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-279400/v1)
12. Mohammadi S, Campbell C, Sturkenboom MCJM, Vaz TA. A Systematic Review to Summarize and Critically Appraise Existing Phenotype Libraries Using Electronic Health Records. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2026 May;35(5):e70378. doi:[10.1002/pds.70378](https://doi.org/10.1002/pds.70378) PubMed PMID: 42036306; PubMed Central PMCID: PMC13110926.
13. Delange B, El Ghosh M, Alvarez-Romero C, Moinat M, Hilders P, Rockenschaub P, et al. Standardizing ICU Data Across Europe: Development of the INDICATE Minimal Data Dictionary. *Stud Health Technol Inform*. 2026 May;336:1207–11. doi:[10.3233/SHTI260390](https://doi.org/10.3233/SHTI260390) PubMed PMID: 42175063.
14. Berthou F, Vaillant G, Rance B, Coulet A. Build and Query Indexes of Clinical Documents with Easy-to-Reuse Pipelines. *Stud Health Technol Inform*. 2026 May;336:979–83. doi:[10.3233/SHTI260325](https://doi.org/10.3233/SHTI260325) PubMed PMID: 42174999.
15. Yang S, Kim K, Jeong CW. Development of an Airflow-Based Automated Pipeline for Constructing Common Data Model Integrating Structured and Unstructured Medical Data. *Stud Health Technol Inform*. 2026 May;336:1370–1. doi:[10.3233/SHTI260431](https://doi.org/10.3233/SHTI260431) PubMed PMID: 42175104.

今回の対象論文:黄色ハイライト



(新出論文)

16. Triep K, Endrich O. Challenging Interoperability: Mapping and Validation of a Swiss Medication Catalogue to RxNorm. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:1822–4. doi:[10.3233/SHTI260550](https://doi.org/10.3233/SHTI260550) PubMed PMID: 42175221.
17. Rekkas A, Theologitis N, Farmaki A, Kavouras L, Giannopoulos G, Terrovitis M, et al. Feasibility of Causality-Aware Machine Learning for Drug Safety on OMOP-CDM. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:223–7. doi:[10.3233/SHTI260141](https://doi.org/10.3233/SHTI260141) PubMed PMID: 42174818.
18. Raza A, Esposito C, Giacomini M. Large Language Models for Automating Conformance to Health-Data Standards: The Interoperability Case of HL7 FHIR and OMOP. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:1870–4. doi:[10.3233/SHTI260562](https://doi.org/10.3233/SHTI260562) PubMed PMID: 42175232.
19. Parra Rodriguez-Armijo M, Alvarez-Romero C, van den Brand J, Delange B, Parra-Calderón CL. Design of a Privacy-Preserving ETL Dataflow for Federated ICU Data Reuse in INDICATE. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:1356–7. doi:[10.3233/SHTI260424](https://doi.org/10.3233/SHTI260424) PubMed PMID: 42175097.
20. Nada IP, Bonacina S. Data harmonization processes of cancer data into the observational medical outcomes partnership common data model. *Sci Rep.* 2026 May;16(1). doi:[10.1038/s41598-026-53570-9](https://doi.org/10.1038/s41598-026-53570-9) PubMed PMID: 42174052; PubMed Central PMCID: PMC13197402.
21. Lozano F, Sánchez Esquivel J, Paraíso-Medina S, Alonso-Calvo R, Jimeno P, Luengo I, et al. Federated Multi-Agent Architecture for Harmonizing Public Health Datasets into OMOP and FHIR Standards. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:492–3. doi:[10.3233/SHTI260208](https://doi.org/10.3233/SHTI260208) PubMed PMID: 42174884.
22. Lourenço Santos R, Cruz-Correia RJ. An HL7 FHIR® IG for lifestyle medicine in learning health systems: Multi-vendor wearable interoperability with documented terminology gaps. *Int J Med Inform.* 2026 May;217:106465. doi:[10.1016/j.ijmedinf.2026.106465](https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2026.106465) PubMed PMID: 42176600.
23. Delange B, Bories M, Robert S, Simon A, Charamel C, Duclos C, et al. A Hybrid Pipeline for Mapping French UCD Drug Codes to RxNorm with Dosage Preservation. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:1182–6. doi:[10.3233/SHTI260385](https://doi.org/10.3233/SHTI260385) PubMed PMID: 42175058.
24. Decilap M, Okhmatovskaia A, Soucy JPR, van Steirteghem D, Marquez S, Verma A, et al. Frequency-Based Prioritization of ICD-10-CA/CCI to OMOP Mapping in a Canadian Hospital Data Warehouse: Coverage and Usagi Performance. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:1163–6. doi:[10.3233/SHTI260381](https://doi.org/10.3233/SHTI260381) PubMed PMID: 42175054.
25. Charamel C, Le Gall A, Cuggia M, Delange B. OPTIMA-DAW: Improving Cerebral Vasospasm Detection After Aneurysmal Subarachnoid Haemorrhage Using Machine Learning. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:512–3. doi:[10.3233/SHTI260218](https://doi.org/10.3233/SHTI260218) PubMed PMID: 42174894.
26. Antola S, Gallone S, Murgia Y, Giacobbe DR, Bassetti M, Giacomini M. A Unified Database for a Set of Clinical Studies on the Treatment of Bacterial and Fungal Infections Within the MULTI-SITA Project. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:1880–4. doi:[10.3233/SHTI260564](https://doi.org/10.3233/SHTI260564) PubMed PMID: 42175234.
27. Abedian S, Hussein R. Proposed Schema Extensions and ETL Pathways for Integrating Wearable and Patient-Reported PGHD into OMOP-CDM for Secondary Use. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:1885–9. doi:[10.3233/SHTI260565](https://doi.org/10.3233/SHTI260565) PubMed PMID: 42175235.
28. Stampfer P, Lef H, Veeranki SPK, Fürst B, Schelnast A, Kroissenbrunner M, et al. Cross-Institutional Data Harmonization for AI in Nursing Care Using the OMOP CDM. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:1346–7. doi:[10.3233/SHTI260419](https://doi.org/10.3233/SHTI260419) PubMed PMID: 42175092.
29. Ruprecht T, Prochaska E, Henke E. Crique: A System for Automatic Extraction and Formalization of Eligibility Criteria for Clinical Trials. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:804–8. doi:[10.3233/SHTI260290](https://doi.org/10.3233/SHTI260290) PubMed PMID: 42174964.
30. Ross E, Bouissou O, Helland Å, Faxvaag A. From documentation to discovery: clinicians' perspectives on the generation, usability and standardization of real-world data. *Int J Med Inform.* 2026 May;217:106501. doi:[10.1016/j.ijmedinf.2026.106501](https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2026.106501) PubMed PMID: 42176598.



(新出論文)

31. Rosa JV, Paradinha R, Almeida JR, Oliveira JL. Simplifying Cohort Definition with a Conversational Query Builder. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:1084–5. doi:[10.3233/SHTI260362](https://doi.org/10.3233/SHTI260362) PubMed PMID: 42175036.
32. Parekh HN, Manson PN, Lewis DJ, Colakoglu S, Reddy SK. Risk factors and exploratory clustering of complications after reconstruction following Mohs surgery: A national NIH All of Us study. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2026 Mar;117:42–54. doi:[10.1016/j.bjps.2026.03.027](https://doi.org/10.1016/j.bjps.2026.03.027) PubMed PMID: 42019268.
33. Khalifa A, Berler A, Hussein R. EHDS Data Continuum: A Proposed IHE Integration Profile for Bridging Primary and Secondary Health Data Use. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:1172–6. doi:[10.3233/SHTI260383](https://doi.org/10.3233/SHTI260383) PubMed PMID: 42175056.
34. Cronin J, Wiper O, Poncet A, Tait K, Cooke B, Fry A, et al. ArcMAP - ML assisted medical concept mapping to accelerate NHS data standardization. *Front Digit Health.* 2026;8:1770903. doi:[10.3389/fdgth.2026.1770903](https://doi.org/10.3389/fdgth.2026.1770903) PubMed PMID: 42058726; PubMed Central PMCID: PMC13121272.
35. Adulyanukosol N, Chaisutyakorn K, Sombutjaroan S, Kanjanapong S, Suriyaphol P. Efficient Drug Terminology Mapping with Bidirectional Late-Interaction Reranking and Deterministic Reordering. *Healthc Inform Res.* 2026 Apr;32(2):156–65. doi:[10.4258/hir.2026.32.2.156](https://doi.org/10.4258/hir.2026.32.2.156) PubMed PMID: 42167738; PubMed Central PMCID: PMC13193736.
36. Székely O, Mészáros Á, Kővári E, Assabiny A, Héja T, Borbély D, et al. [Real-world data in clinical research: a review of data models and supporting informatics systems]. *Orv Hetil.* 2026 Apr;167(17):661–72. doi:[10.1556/650.2026.33511](https://doi.org/10.1556/650.2026.33511) PubMed PMID: 42035410.
37. Pournik O, Abbasi SF, Ding X, Mahmoodi N, Allington R, Peltonen LM, et al. Large Language Models for Health Knowledge Modelling in Data Interoperability: A Scoping Review of Methods, Standards, and Applications. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:1287–91. doi:[10.3233/SHTI260406](https://doi.org/10.3233/SHTI260406) PubMed PMID: 42175079.
38. Moscetti L, Calanchi E, Pettorelli E, Spallanzani A, Bertolini F, Fogliani R, et al. Preparing real-world data through common data model harmonization of cancer patient records in the COMNet platform at the Modena Oncology Center. *Front Digit Health.* 2026;8:1760649. doi:[10.3389/fdgth.2026.1760649](https://doi.org/10.3389/fdgth.2026.1760649)

- PubMed PMID: 42040787; PubMed Central PMCID: PMC13102797.
39. Konstantinou C, Soursou G, Abimbola S, Charisiadis P, Kyriacou A, Modestou T, et al. Designing a children’s health exposomics study protocol: The CHILDREN_FIRST multi-country prospective cohort using multi-omics and personalized prevention approaches. *PLoS One.* 2026;21(4):e0326641. doi:[10.1371/journal.pone.0326641](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0326641) PubMed PMID: 42044183; PubMed Central PMCID: PMC13119864.
40. Karpila I, Setälä M, Peltonen LM. Interoperability Barriers in the European Health Data Space: A Scoping Review. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:1297–301. doi:[10.3233/SHTI260408](https://doi.org/10.3233/SHTI260408) PubMed PMID: 42175081.
41. Jouned A, Verbei L, Katsch F, Ferri Peradalta M, Bazakou S, Stamm T, et al. Integration of Patient-Reported Outcomes into the OMOP Common Data Model. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:1937–8. doi:[10.3233/SHTI260580](https://doi.org/10.3233/SHTI260580) PubMed PMID: 42175250.
42. Shin WY, Jang HY, Lee K. Real-world risk assessment of combined cilostazol-rosuvastatin: a retrospective cohort study using Korean electronic health records. *Front Pharmacol.* 2026;17:1752835. doi:[10.3389/fphar.2026.1752835](https://doi.org/10.3389/fphar.2026.1752835) PubMed PMID: 42078925; PubMed Central PMCID: PMC13133040.
43. Yankam BM, Luc Baudoin FT, Andeso P, Onana Akoa FA, Ebimbe JB, Barasa M, et al. Evaluating the impact of OMOP-CDM on data quality insight generation in respiratory disease management. *Front Big Data.* 2026;9:1744885. doi:[10.3389/fdata.2026.1744885](https://doi.org/10.3389/fdata.2026.1744885) PubMed PMID: 42037669; PubMed Central PMCID: PMC13106076.
44. Ruhm L, Purfürst L, Ahmadi M, Ehret J, Rönnefarth M, Meyer-Eschenbach F, et al. OMOP Extraction of Medical Text Using LLMs: Preliminary Results. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;336:1068–9. doi:[10.3233/SHTI260354](https://doi.org/10.3233/SHTI260354) PubMed PMID: 42175028.
45. Mayrhuber E, Stampfer P, Veeranki SPK, Steininger L, Winkler S. Automatic ETL Pipeline Generation for Mapping Heterogeneous Clinical Data into the OMOP Common Data Model. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;335:139–44. doi:[10.3233/SHTI260071](https://doi.org/10.3233/SHTI260071) PubMed PMID: 42119107.



(新出論文)

46. Leese PJ, McIntee T, Browder SE, Laivuori M, Alabi O, McGinigle KL. Extending the Observational Medical Outcomes Partnership Common Data Model to Support Observational Peripheral Vascular Disease Research. *J Surg Res.* 2026 Jun;322:441–8. doi:[10.1016/j.jss.2026.03.089](https://doi.org/10.1016/j.jss.2026.03.089) PubMed PMID: 42025126.

47. Pérez Garriga A, Honrath P, Wolking S, Coldewey B, Bozkir SA, Freyer N, et al. Flexible Data Integration for Genomics-Driven Decision Support in Rare Genetic Epilepsy. *Stud Health Technol Inform.* 2026 May;335:89–95. doi:[10.3233/SHTI260061](https://doi.org/10.3233/SHTI260061) PubMed PMID: 42119097.



救急外来における心筋トロポニン検査の経時的推移と臨床的意義：多施設後ろ向き研究

Temporal Trends and Clinical Implications of Cardiac Troponin Testing in Emergency Departments: A Multicenter Retrospective Study. doi:[10.2196/82815](https://doi.org/10.2196/82815) PubMed PMID: 41861842.

Jong-Ho Kim¹, Youngho Seo¹, Seung Yong Shin², Eung Ju Kim³, Kap Su Han⁴, Hyung Joon Joo⁵

¹Korea University Research Institute for Medical Bigdata Science, Korea University, Seoul 02842, Republic of Korea.

²Department of Cardiology, Korea University Ansan Hospital, Ansan 15355, Republic of Korea.

³Department of Cardiology, Korea University Guro Hospital, Seoul 08308, Republic of Korea.

⁴Department of Emergency Medicine, Korea University Anam Hospital, Seoul 02841, Republic of Korea.

⁵Department of Cardiology, Korea University Anam Hospital, Seoul 02841, Republic of Korea.



救急外来における心筋トロポニン検査の経時的推移と臨床的意義: 多施設後向き研究

• 背景

- 心筋トロポニン検査は急性冠症候群疑い患者の評価において中心的役割を果たしているが、その使用拡大は、低リスクの救急外来患者群において医療資源利用を増加させる可能性がある。

• 方法

- 韓国の3つの三次医療機関において、OMOP-CDMおよびNational Emergency Department Information System (NEDIS)に統合された標準化電子カルテデータを用い、2017年から2023年までの多施設後向きコホート研究を実施した。
- 受診は年齢および胸痛症状に基づき低リスク、中リスク、高リスクに層別化した。心筋トロポニンT値は、正常(<0.014 ng/mL)、境界域(0.014 – 0.052 ng/mL)、高値(>0.052 ng/mL)に分類した。
- 評価項目には、救急外来滞在時間、入院、30日以内再受診、30日以内冠血行再建術、および30日以内死亡を含めた。



救急外来における心筋トロポニン検査の経時的推移と臨床的意義: 多施設 後ろ向き研究

• 結果

- 727,772件の受診のうち、トロポニン検査実施率は2017年の29.8%から2023年には45.5%へ増加した。
- 高リスク患者では一貫して検査が実施されていた一方で、中リスクおよび低リスク群では検査実施率が大幅に上昇した。
- 高リスク患者では、正常トロポニン値は30日以内の冠血行再建術および死亡率低下と関連しており、滞在時間延長や入院増加は認められなかった。
- 対照的に、低リスク群および中リスク群では、検査実施は滞在時間延長および入院増加と関連していたが、明確な短期臨床的利益は認められなかった。

• 結論

- 本研究結果は、高リスク患者における診断性能を維持しつつ、救急外来の医療資源利用を最適化するため、より対象を絞ったトロポニン検査プロトコルの必要性を支持するものである。



ベルギーにおける非小細胞肺癌および進展型小細胞肺癌患者の実臨床人口統計、臨床特性、検査・治療パターン:AIBED研究

Real-world demographics, clinical characteristics, and testing and treatment patterns in patients with non-small-cell lung cancer and extensive-stage small-cell lung cancer in Belgium: the AIBED study.

K M Muylle¹, L Decoster², D Verleyen¹, P R Germonpre³, I Masuy⁴, B Verheyden¹, C L Oeste⁴, E Callewaert⁵, S Derijcke⁵, E Wauters⁶, A Janssens⁷, A Verbiest⁷

¹AstraZeneca Belux, Groot-Bijgaarden, Belgium.

²Vrije Universiteit Brussel (VUB), Universitair Ziekenhuis Brussel (UZ Brussel), Department of Medical Oncology, Translational Oncology Research Center (TORC), Team Laboratory for Medical and Molecular Oncology (LMMO), Brussels, Belgium.

³General Hospital Maria Middelaers, Ghent, Belgium.

⁴LynxCare Clinical Informatics, Leuven, Belgium.

⁵General Hospital Groeninge, Kortrijk, Belgium.

⁶University Hospital Leuven, Leuven, Belgium.

⁷Department of Oncology, Multidisciplinary Oncological Center Antwerp (MOCA), University Hospital Antwerp, Antwerp, Belgium.



ベルギーにおける非小細胞肺癌および進展型小細胞肺癌患者の実臨床人口統計、臨床特性、検査・治療パターン:AIBED研究

背景

- 肺癌治療の実装状況を理解するうえで、リアルワールドエビデンスは不可欠である。本研究は、ベルギーにおける肺癌患者の特性、検査パターン、および治療実態を記述することを目的とした。

方法

- 本多施設研究では、ベルギーの5病院において2019年から2021年に日常診療で収集された縦断的電子カルテデータを使用した。
- 非構造化データの処理には**自然言語処理を用い**、これを構造化データと統合して、OMOP-CDMデータウェアハウスを構築した。
- 肺癌コホートを作成し、さらに特に関心の高い以下のサブコホートを設定した:IB-IIIIB期切除済み非小細胞肺癌(NSCLC)、非切除III期NSCLC、IV期NSCLC(EGFR変異ありを含む)、および進展型小細胞肺癌(ES-SCLC)。



ベルギーにおける非小細胞肺癌および進展型小細胞肺癌患者の実臨床人口統計、臨床特性、検査・治療パターン:AIBED研究

• 結果

- 1952例を対象とし、そのうち87%(1699例)がNSCLC、13%(253例)がSCLCであり、SCLC症例の86.6%はES-SCLCであった。
- NSCLC患者のうち、IB-IIIB期切除済みNSCLCは17.3%、非切除III期NSCLCは12.3%、IV期NSCLCは45.0%を占めた。
- 診断前後における脳転移は、IV期NSCLC患者の16.4%(EGFR変異例では22.3%)、ES-SCLC患者の15.1%に認められた。
- NSCLC各サブコホート全体では、53.9%の患者がPD-L1陽性腫瘍($\geq 1\%$)を有し、12.7%がEGFR変異陽性腫瘍を有していた。
- IB-IIIB期切除済みNSCLC患者では、83.0%の患者で切除状況が取得可能であり、そのうち93.0%が完全切除であった。
- 327例のIII期NSCLC患者のうち、63.9%($n=209$)は非切除であり、36.7%($n=120$)はPD-L1陽性腫瘍を有し、18.3%($n=60$)が化学放射線療法を完遂し、11.3%($n=37$)がデュルバルマブ治療を開始していた。

• 結論

- 本研究は、人工知能技術を活用して、ベルギーの肺癌患者における患者経過のリアルワールドな実態を明らかにした初の研究である。



INSPIREネットワーク・データハブにおけるアフリカ縦断的メンタルヘルスデータのステーキングからOMOP共通データモデルへの移行

論文3

Migrating longitudinal African mental health data from staging to the OMOP common data model within the INSPIRE network datahub.

Tathagata Bhattacharjee¹, Bylhah Mugotitsa^{2 3}, Michael Ochola², Reinpeter Momanyi², Pauline Andeso², David Amadi¹, Dorothy Mailosi⁴, Letisha Najjemba⁴, Jay Greenfield⁴, Kagiso Mabe⁵, Emma Slaymaker¹, Jim Todd^{1 6}, Agnes Kiragga^{2 7}; INSPIRE Network

¹London School of Hygiene and Tropical Medicine (LSHTM), London, United Kingdom.

²African Population and Health Research Center (APHRC), Nairobi, Kenya.

³Strathmore University Business School, Strathmore University, Nairobi, Kenya.

⁴CODATA-Committee on Data of the International Science Council, Paris, France.

⁵Department of Information and Knowledge Management, University of Johannesburg, Johannesburg, South Africa.

⁶Catholic University of Health and Allied Sciences (CUHAS), Mwanza, Tanzania.

⁷Infectious Diseases Institute, College of Health Sciences, Makerere University, Kampala, Uganda.



INSPIREネットワーク・データハブにおけるアフリカ縦断的メンタルヘルスデータのステーキングからOMOP共通データモデルへの移行

背景

- アフリカのコホート研究から得られる縦断的メンタルヘルスデータの標準化および統合は、研究推進と政策立案において極めて重要である。
- しかし、多様なデータソース、地域向けに適応された評価尺度、および意味のある解析や研究間比較を可能にする相互運用可能なフレームワークの欠如により、いくつかの課題が存在している。

方法

- 我々は、INSPIRE Network Datahub内において、OMOP CDM を用いたメタデータ駆動型パイプラインを設計・実装し、多国間アフリカメンタルヘルスデータセットの標準化を行った。
- これまで縦断研究から抽出され、スノーflakeスキーマによるステーキングデータベースを介して標準化されていたデータを、ローカル拡張を含むOMOP語彙へマッピングし、さらにOHDSIツールを用いた品質保証プロトコルによって検証した。



INSPIREネットワーク・データハブにおけるアフリカ縦断的メンタルヘルスデータのステーキングからOMOP共通データモデルへの移行

結果

- 14のコホート研究にまたがる202,013人分の記録と700万件超の観測データが、正常に移行された。
- マッピング完全性は99.9%を超え、すべてのOMOPドメインにおいて高い適合性、完全性、および妥当性が確認された。
- カスタム語彙により、地域特異的な曝露因子およびアウトカムを網羅でき、堅牢なコホート構築、イベント特性評価、および縦断解析が可能となった。

結論

- 本フレームワークは、アフリカのメンタルヘルスデータに対するスケーラブルな標準化および統合を実証し、地域データセットと国際標準との間のギャップを埋めるものである。
- これにより、フェデレーテッド解析および再現可能な研究の実施が可能となり、エビデンスに基づく政策立案や、アフリカ全域における将来の共同研究におけるメンタルヘルスデータの有用性と影響力が向上する。



CohortCharacteristics: OMOP共通データモデルを用いた観察研究における集団特性評価のためのRパッケージ

CohortCharacteristics: an R package for population characterisation in observational studies using the OMOP common data model.

Mike Du¹, Albert Prats-Urbe¹, Núria Mercadé-Besora¹, Kim Lopez-Guell¹, Yuchen Guo¹, Marta Alcalde-Herraiz¹, Xihang Chen¹, Antonella Delmestri¹, Wai Yi Man¹, Talita Duarte-Salles^{2 3}, Anna Palomar³, Agustina Giuliodori³, Emanuel Bradašević⁴, Antea Jezidžić⁴, Elvira Bräuner⁵, Susanne Bruun⁵, Katia Verhamme², Mees Mosseveld², James T Brash⁶, Dina Vojinovic⁷, Isabella Kaczmarczyk⁶, Akram Mendez⁶, Peter Rijnbeek², Daniel Prieto-Alhambra^{1 2}, Edward Burn¹, Martí Català⁸

¹Pharmaco- and Device Epidemiology Group, Health Data Sciences, Botnar Research Centre, NDORMS, University of Oxford, Windmill Road, Oxford, OX3 7LD, UK.

²Department of Medical Informatics, Erasmus University, Rotterdam, The Netherlands.

³Fundació Institut Universitari per a la recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina (IDIAPJGol), Barcelona, Spain.

⁴Division for Medical Informatics and Biostatistics, Croatian Institute of Public Health, Zagreb, Croatia.

⁵Data Analytics Center, Danish Medicines Agency, Copenhagen, Denmark.

⁶IQVIA, Real World Solutions, London, UK.

⁷IQVIA, Real World Solutions, Amsterdam, Netherlands.

⁸Pharmaco- and Device Epidemiology Group, Health Data Sciences, Botnar Research Centre, NDORMS, University of Oxford, Windmill Road, Oxford, OX3 7LD, UK. m.catalasabate@darwin-eu.org.



CohortCharacteristics: OMOP共通データモデルを用いた観察研究における集団特性評価のためのRパッケージ

- コホート特性を記述することは、多施設データベース観察研究における比較可能性および再現性を担保するために重要である。
- このニーズに対応するため、我々は CohortCharacteristics を開発した。これは、OMOP CDMにマッピングされたデータセットに対して、標準化されたコホート特性評価を可能にするオープンソースのRパッケージである。
- 本研究の目的は、このパッケージの開発過程を説明し、その主要機能を実証することである。
- 我々は、さまざまな種類のデータベースに対してコホート特性評価を実施可能なオープンソースRパッケージである CohortCharacteristics を開発した。
- その機能を実証するため、CohortCharacteristics を用いて、人口統計学的特性、併存疾患、薬剤曝露、コホート間重複、およびコホート登録時期に関する記述統計を作成した。
- 研究には、CPRD GOLD(英国)、DK-DHR(デンマーク)、IPCI(オランダ)、IQVIA Longitudinal Patient Database Belgium(IQVIA LPD Belgium)、IQVIA DA Germany、NAJS(クロアチア)、および SIDIAP(スペイン)のデータを使用し、これらはすべて OMOP CDM にマッピングされていた。



CohortCharacteristics: OMOP共通データモデルを用いた観察研究における集団特性評価のためのRパッケージ

- CohortCharacteristics Rパッケージは、詳細なビネットおよび機能説明ドキュメントとともに、CRAN 上で無償公開されている。
- コホート特性は、年齢分布および女性割合において、概ねデータベース間で一貫していた。
- CPRD GOLD、NAJS、および SIDIAP では、呼吸器系、心血管系、および神経系薬剤の処方率が高かった一方、IQVIA データベース群および DK-DHR では低率であった。
- 時系列解析では、複数のデータベースにおいて認知症診断が不眠症診断の後に生じる傾向が認められ、既存文献を支持する結果であった。
- 抗精神病薬の処方率は、認知症診断後に行われることが多く、臨床ガイドラインに沿った処方実態を反映していた。
- CohortCharacteristics は、OMOP CDM にマッピングされたデータネットワーク全体において、一貫したコホート特性評価を可能にし、多施設データベース研究における透明性向上に寄与する。
- 本研究で示された本パッケージの機能は、OMOP CDM データを用いた観察研究への適用可能性を示している。



高齢外科患者における術前抗血小板療法と術後転帰に関する多施設傾向スコアマッチドコホート研究

A Multicenter Propensity Score-Matched Cohort Study of Preoperative Antiplatelet Therapy and Postoperative Outcomes in Elderly Surgical Patients.

Seokyoung Song¹, Hyungseok Seo², Il Seok Kim³, Minsoo Kim⁴, Lim Youn Hee⁵, Jung Eun Kim⁶, Soo Il Choi⁷, Dong Hyuck Kim¹, Young Hun Lee¹, Moonki Park⁸, Jong Bum Choi⁹, Cheolhyeong Lee¹⁰, Seung Hee Yoo¹¹, Ho Kyung Yu¹², Chan Noh¹³, Seong Young Choi¹⁴, Sang Gyu Kwak¹⁵

¹Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Daegu Catholic University School of Medicine, Daegu 42472, Republic of Korea.

²Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Kyung Hee University Hospital at Gangdong, Seoul 05278, Republic of Korea.

³Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Kangdong Sacred Heart Hospital, Hallym University College of Medicine, Seoul 05355, Republic of Korea.

⁴Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Kangwon National University Hospital, College of Medicine, Kangwon National University, Chuncheon 24289, Republic of Korea.

⁵Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Gyeongsang National University Hospital, Jinju 52727, Republic of Korea.

⁶Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Kyung Hee University Hospital, Kyung Hee University College of Medicine, Seoul 02447, Republic of Korea.

⁷Department of Anesthesiology and Pain Medicine, International St. Mary's Hospital, Incheon 22711, Republic of Korea.

⁸Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Myongji Hospital, Goyang 10474, Republic of Korea.

⁹Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Ajou University Medical Center, Suwon 16477, Republic of Korea.

¹⁰Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Wonkwang University School of Medicine, Iksan 54538, Republic of Korea.

¹¹Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Ewha Womans University Mokdong Hospital, Seoul 07985, Republic of Korea.

¹²Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Gyeongsang National University Changwon Hospital, Changwon 51472, Republic of Korea.

¹³Department of Anesthesiology and Pain Medicine, College of Medicine, Chungnam National University, Daejeon 35015, Republic of Korea.

¹⁴EvidNet, Gangnam-gu, Seoul 06164, Republic of Korea.

¹⁵Department of Medical Statistics, School of Medicine, Daegu Catholic University, Duryugongwon-Ro 17-Gil 33, Nam-Gu, Daegu 42472, Republic of Korea.



高齢外科患者における術前抗血小板療法と術後転帰に関する多施設傾向スコアマッチドコホート研究

• 背景・目的

- 高齢患者では抗血小板療法を受けていることが多く、手術時には出血リスクと心血管保護との間で臨床的ジレンマが生じる。
- 本研究では、多施設観察データを用いて、術前抗血小板療法と術後出血および心血管イベントとの関連を評価した。

• 方法

- 10の三次医療機関における標準化OMOP-CDMデータベースを用いて後ろ向きコホート研究を実施した。
- 手術を受けた65歳以上の患者を、術前のアスピリンまたはクロピドグレル曝露の有無によって分類した。各施設内で傾向スコアマッチングを実施した。
- ハザード比(HR)はCox回帰を用いて推定し、メタ解析手法により統合した。



高齢外科患者における術前抗血小板療法と術後転帰に関する多施設傾向スコアマッチドコホート研究

• 結果

- 1464例の曝露患者と7038例のマッチド対照患者を解析対象とした。
- 施設間でハザード比にはばらつきが認められたが、統合解析では統計学的に有意な関連は認められなかった。
- 術後イベントに対する統合HRは1.01(95%信頼区間 0.57–1.78、 $p = 0.967$)であった。
- マッチング後には共変量バランスは大幅に改善した。

• 結論・意義

- 高齢外科患者において、術前抗血小板療法は術後出血または心血管イベントの一貫した増加とは関連しなかった。
- これらの結果は、一律な休薬ではなく、個別化された周術期管理を支持するものである。



CDISC-SDTMからOMOP-CDMへの実臨床腫瘍データベース変換における統計的有用性と情報損失の評価

Evaluating the statistical utility and information loss in the transformation of a real-world oncology database from CDISC-SDTM to OMOP-CDM..

A Lambert¹, C Castagne¹, D Pau¹, J Chmiel², A Labarga³, E Boernert⁴, F Margraff⁴, C Bachot¹, L Kaczmarek⁴, D Toshev⁴, J Martinez G⁵, T Stone⁶

¹Roche SAS, Boulogne-Billancourt, France.

²Avenga, Cologne, Germany.

³ALG, Pamplona, Spain.

⁴F. Hoffmann-La Roche AG, Basel, Switzerland.

⁵Billennium S.A., Warsaw, Poland.

⁶Roche Products Limited, Welwyn Garden City, UK.



CDISC-SDTMからOMOP-CDMへの実臨床腫瘍データベース変換における統計的有用性と情報損失の評価

背景

- 本プロジェクトでは、フランスのリアルワールド腫瘍学研究データベースを、CDISCのStudy Data Tabulation Model(SDTM)から、OMOP CDMへ変換した過程を記録した。目的は、この変換によって生じる構文的小さい意味論的な情報損失を測定することであった。

患者および方法

- 元データは、HER2陽性早期乳癌患者を対象とした後ろ向き観察研究に由来した。
- データは当初CDISC-SDTM標準に準拠しており、患者背景、疾患特性、手術、および術後補助療法などのフォローアップ情報を含む73項目の変数から構成されていた。
- OMOP-CDMへのデータ変換には、OHDSIツールおよびdata build tool(dbt)を用いたELT手法を利用した。その過程では、特定変数のマッピングやデータ粒度の維持に関する課題に直面した。情報損失の評価には統計解析を用いた。



CDISC-SDTMからOMOP-CDMへの実臨床腫瘍データベース変換における統計的有用性と情報損失の評価

• 結果

- 元データベースは、OMOP-CDMおよび標準用語体系へ正常にマッピングされた。
- OMOP変換後データベースから得られた統計結果は、元のSDTMデータベースから得られた結果と一致しており、単変量解析、二変量解析、ロジスティック解析、生存解析、および相関解析について、95%信頼区間または各P値有意水準におけるすべての同等性評価基準で100%の一致を達成した。
- 変換時の情報損失(1%未満)は、元データベースの詳細度およびマッピング方法に依存して変動した。

• 結論

- リアルワールド腫瘍学データセットの統計的有用性は、OMOP-CDMへの変換後も維持されており、統計解析の再現性が確保された。
- 変換時の情報損失は、特に元データベースが標準用語体系に準拠していない場合、ソースデータベース固有の特性および標準化レベルに大きく依存することが示された。



医療データ標準の導入と活用における課題: システマティックレビュー

Challenges of health data standard adoption and usage: a systematic review.

Alberto Marfoggia¹, Valerio Antonio Arcobelli², Serena Moscato³, Antonino Amedeo La Mattina⁴, Sabato Mellone³, Antonella Carbonaro¹

¹Department of Computer Science and Engineering - DISI, University of Bologna, Via dell'Università 50, 47521 Cesena, Italy.

²Department of Electrical, Electronic and Information Engineering "Guglielmo Marconi" - DEI, University of Bologna, Viale del Risorgimento 2, 40136 Bologna, Italy. Electronic address: valerio.arcobelli2@unibo.it.

³Department of Electrical, Electronic and Information Engineering "Guglielmo Marconi" - DEI, University of Bologna, Viale del Risorgimento 2, 40136 Bologna, Italy.

⁴Medical Technology Lab, IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna, Italy.



医療データ標準の導入と活用における課題: システマティックレビュー

• 目的

- 3つの主要な医療データ標準(すなわちFHIR、OMOP-CDM、およびopenEHR)の採用状況と実践的実装について検討し、それらが日常の臨床および研究実践にどの程度広範に適用・統合されているかという観点から成熟度を評価することを目的とした。

• 方法

- PRISMAガイドラインに従い、PROSPERO (CRD42024623398)に登録したシステマティックレビューを実施した。
- 2021年から2024年までを対象に、PubMed、Cochrane、Scopus、Web of Science、およびIEEE Xploreを用いて文献検索を行った。
- 重複除去およびスクリーニング後、99研究を対象とした。データは、5つの医療応用領域および、各研究における標準利用目的に基づく5つのユースケースに従って抽出・分類した。
- 各研究について、実装規模、ETLツール、標準カバレッジ(すなわちマッピングされた元変数数)、および標準が改変されたか、そのまま使用されたかを評価した。



医療データ標準の導入と活用における課題: システマティックレビュー

• 結果

- 対象となった99研究のうち、57%がOMOP-CDM、39%がFHIR、8%がopenEHRを使用していた。
- 大部分の応用は研究環境(87%)で行われており、主としてデータ再利用(47%)または臨床意思決定支援(23%)に焦点が当てられていた。
- OMOP-CDMは大規模かつ縦断的研究に好まれていた一方、FHIRは公衆衛生領域およびリアルタイムデータ交換で優勢であった。
- 標準カバレッジについて報告していた研究は27%にとどまった。
- FHIR実装ではカスタマイズが必要となる場合が多く、相互運用性を複雑化させていた。
- OMOP-CDMは強力な解析ツール群を提供する一方で、マッピングおよびデータ損失に課題があった。
- openEHRを使用した研究では制限事項の報告は少なかったが、その採用は依然として限定的であった。

• 結論

- FHIR、OMOP-CDM、およびopenEHRはいずれも相互運用性向上に大きな可能性を有しているが、その採用は依然として断片的である。
- 各標準には固有の強みがあり、FHIRはデータ交換、OMOP-CDMは解析、openEHRはデータ永続化に適していた。
- スケーラブルで相互運用可能な医療データエコシステムを支えるためには、ハイブリッドアプローチと、より明確な実装実践が不可欠である。



頭蓋内腫瘍患者におけるヘルスリテラシー、医療アクセス、および健康の自己認識: NIH「All of Us」研究プログラム解析

Health literacy, healthcare access, and self-perception of health among intracranial tumor patients: an analysis of the National Institute of Health (NIH) “All of Us” research program.

Saketh Amasa¹, Vedant Agrawal², Teerth Y Patel³, Apurvakumar Patel⁴, Mert Karabacak⁵, Isabelle M Germano⁶, Konstantinos Margetis⁷

¹University of Texas Medical Branch John Sealy School of Medicine, Galveston, TX, United States. Electronic address: saamasa@utmb.edu.

²University of Texas Medical Branch John Sealy School of Medicine, Galveston, TX, United States. Electronic address: vsagraawa@utmb.edu.

³University of Texas Medical Branch John Sealy School of Medicine, Galveston, TX, United States. Electronic address: typatel@utmb.edu.

⁴University of Texas Medical Branch John Sealy School of Medicine, Galveston, TX, United States. Electronic address: apkpatel@utmb.edu.

⁵Department of Neurosurgery, Mount Sinai Health System, New York City, NY, United States. Electronic address: Mert.Karabacak@mountsinai.org.

⁶Department of Neurosurgery, Mount Sinai Health System, New York City, NY, United States. Electronic address: isabelle.germano@mountsinai.org.

⁷Department of Neurosurgery, Mount Sinai Health System, New York City, NY, United States. Electronic address: konstantinos.margetis@mountsinai.org.



頭蓋内腫瘍患者におけるヘルスリテラシー、医療アクセス、および健康の自己認識:NIH「All of Us」研究プログラム解析

- 背景・目的
 - 医療転帰における人種的、民族的、および社会的経済的格差は広く報告されている。
 - しかし、これらの要因が頭蓋内腫瘍 (intracranial tumor:ICT)患者におけるヘルスリテラシー、患者報告による健康状態、および医療アクセスに及ぼす影響については、十分に検討されていない。
 - 本研究の目的は、全国規模コホートにおいてこれらの格差を特徴づけ、公平性を重視した脳神経外科診療戦略に資する知見を得ることであった。
- 対象および方法
 - National Institutes of Health All of Us Research Program (NIH AoURP) データセットを用いた横断研究を実施した。
 - OMOPコード4116092を用いて、原発性および転移性を含むICT患者2295例を同定した。
 - 参加者は、非ヒスパニック系白人 (NHW)、非ヒスパニック系黒人 (NHB)、およびヒスパニック/ラテン系 (HLA) の各群に分類した。
 - データは、All of Us Basics Survey、Healthcare Access and Utilization Survey、およびOverall Health Surveyから取得した。
 - これらには、社会人口学的情報、ヘルスリテラシー、および健康状態 (疼痛や精神的苦痛を含む) に関する標準化された患者報告指標が含まれていた。
 - 群間比較にはカイ二乗検定およびFisherの正確確率検定を用いた。



頭蓋内腫瘍患者におけるヘルスリテラシー、医療アクセス、および健康の自己認識:NIH「All of Us」研究プログラム解析

• 結果

- HLA群およびNHB群では、NHW群と比較してMedicaid加入率が有意に高かった($p < 0.001$)。
- また、HLA群およびNHB群はいずれも、医療情報の理解や健康関連書類の記入により大きな困難を報告していた($p < 0.001$)。
- 患者報告による疼痛の重症度および精神的苦痛も、HLA群およびNHB群においてNHW群より頻繁に報告された($p < 0.05$)。
- さらに、経済的要因および交通手段に関連する医療アクセス障壁は、HLA群およびNHB群で不均衡に多く報告された($p < 0.05$)。

• 考察

- ICT患者において、人種および社会経済的背景によるヘルスリテラシー、患者報告健康状態、および医療アクセスの有意な格差が存在することが示された。
- これらの結果は、脳神経外科診療経路において、リテラシーに配慮したコミュニケーション、経済的支援ナビゲーション、および公平性を重視した標的介入の必要性を強調するものである。



データ要素のセマンティクスを用いた異種標準間ヘルスデータ統合

Cross-Standard Health Data Harmonization using Semantics of Data Elements.

Shuxin Zhang^{1 2}, Ronald Cornet^{3 4}, Nirupama Benis^{3 4}

¹Amsterdam UMC location University of Amsterdam, Department of Medical Informatics, Amsterdam, 1105, AZ, The Netherlands. s.x.zhang@amsterdamumc.nl.

²Amsterdam Public Health, Digital Health & Methodology, Amsterdam, 1105, AZ, The Netherlands. s.x.zhang@amsterdamumc.nl.

³Amsterdam UMC location University of Amsterdam, Department of Medical Informatics, Amsterdam, 1105, AZ, The Netherlands.

⁴Amsterdam Public Health, Digital Health & Methodology, Amsterdam, 1105, AZ, The Netherlands.



データ要素のセマンティクスを用いた異種標準間ヘルスデータ統合

- 医療データの異質性に直面する中で、我々は医療データ標準間におけるデータ要素(すなわち属性)の標準化のための新規アプローチを提案する。
- このアプローチは、データ要素によって表現される暗黙的概念に着目している。
- プロセスには以下のステップが含まれる:
 - 概念の同定、
 - 類似概念のクラスタリング、
 - Simple Standard for Sharing Ontological Mappings(SSSOM)および
 - Resource Description Framework (RDF)を用いたクラスタ間マッピングの構築、ならびに
 - 再利用可能なマッピング作成の実現
- である。

• 方法

- 概念実証として、本アプローチを、HL7 FHIR、OMOP、CDISC、Phenopackets、および openEHRの5つの主要医療データ標準に適用した。
- 対象は、人口統計情報や診断など4つのドメインと、その中の性別や生存状態など9つのトピックであった。
- これらのドメインおよびトピックは、医療分野全体にわたる幅広い主題を代表するものとして選択された。
- 各トピックについて、徹底的な検索を通じて各医療データ標準内のデータ要素を抽出し、その結果、64のデータ要素を解析対象とした。
- さらに、それらの基盤となる概念を同定し、マッピングを構築した。



データ要素のセマンティクスを用いた異種標準間ヘルスデータ統合

- データ要素概念がデータ標準化および異なる粒度レベルにおけるデータ検索に果たす役割を示すため、3つのユースケースを実装した。
- 本アプローチは、文脈依存型マッピングの限界を克服するのに役立ち、医療分野におけるマッピング実践に対して有益な知見を提供する。



疾患特異的フェデレーテッドデータネットワークによる希少疾患リアルワールドエビデンスの透明性と再現性の向上


Increase transparency and reproducibility of real-world evidence in rare diseases through disease-specific Federated Data Networks.

Valerie van Baalen¹, Eva-Maria Didden¹, Daniel Rosenberg¹, Kristina Bardenheuer², Michel van Speybroeck³, Monika Brand¹

¹Global Epidemiology, Office of the Chief Medical Officer, Johnson & Johnson, Basel, Switzerland.

²Health Economics, Market Access and Reimbursement, EMEA Real-World Evidence and Value-based Health Care, Johnson & Johnson, Neuss, Germany.

³Data Science, IT EMEA, Johnson & Johnson Technology, Beerse, Belgium.



疾患特異的フェデレーテッドデータネットワークによる希少疾患リアルワールドエビデンスの透明性と再現性の向上

• 目的

- 希少疾患においては、患者数が少なく、かつ世界的に地理的分散が大きいため、リアルワールドエビデンス(RWE)の創出はしばしば制限される。
- フェデレーテッドデータネットワーク(FDN)アプローチは、共同研究のために標準化された複数のデータソースを統合することで、観察研究の検出力を高めるものである。
- 本論文では、疾患特異的FDNを通じて、希少疾患におけるRWE研究の再現性および透明性をどのように向上させるかを検討する。

• 方法

- 複数ステークホルダーによる科学的FDN共同研究を成功させるためには、強固なガバナンスモデルが必要である。
- そのようなモデルでは、各データベース保有者が患者レベルデータの利用およびアクセスについて完全な管理権限を保持し、データプライバシー、倫理、および法的遵守に責任を負う。
- これらが十分に文書化され、適切なデータベース記述が整備されていれば、このようなガバナンスモデルは透明性向上につながる。
- 一方、再現性は、データキュレーション、データ標準化、および分散解析手法を通じて達成される。



疾患特異的フェデレーテッドデータネットワークによる希少疾患リアルワールドエビデンスの透明性と再現性の向上

- 結果
 - OHDSIコミュニティによる手法およびツール群を活用し、2つの希少疾患特異的FDNについて詳細に論じた。
 - 多発性骨髄腫に関しては、HONEUR (Haematology Outcomes Network in Europe)が、科学的交流および研究に専念するデータパートナー間の強固なコミュニティを構築した。
 - さらに、肺高血圧症(PH)に関する科学的知見を前進させるため、PHederationと呼ばれるFDNが設立され、多様な起源を持つPHデータベースを有する研究機関間のパートナーシップが形成された。



Global/APACの動き



5月の OHDSI Global/APAC

- Global Community Call テーマ [Community Calls 2026 – OHDSI](#)

May 19 May 19: MEDS (Medical Event Data Standard) & Potential Collaborations with OHDSI (McDermott)

May 12: Collaborator Showcase Brainstorm

May 5: Europe Symposium Review & Reflections (Los, Vermeulen)

- APAC Call テーマ <https://ohdsi.org/apac/>

May 7 Scientific Forum: Theory on characterization and treatment pathways (JiWon)

May 21 Community Call: OHDSI News • Expanding collaboration: Early-Stage Researchers WG x APAC • 2026 OHDSI APAC Study: VALUE Study - Reviewing Valproate Regulations & Warnings
• 2026 APAC Study Proposal



2026 APAC Study 概要

研究テーマ

規制当局による警告（regulatory warning）後、バルプロ酸（valproate）の使用状況は地域ごとにどのように変化したか。

また、警告が出された地域と出されていない地域で、利用状況にどのような違いがあるかを評価する。

研究目的

- 妊娠可能年齢のてんかん患者を対象に、バルプロ酸の使用実態及び治療パターン（Treatment Pathways）を、男女別・地域別に解析する。

研究実施体制

- * 実施期間：2026年4月～8月
- * 全9回のコミュニティ型共同研究
- * Community Call と Scientific Forum を活用
- * Datathon（APAC Symposium）でハンズオン実施予定のため、技術セッションは最小限



2026 APAC Study 概要

1	Kickoff	4/16
2	Characterization / Treatment Pathway 理論	5/7
3	治療ガイドラインレビュー	5/21
4	Research Question整理	6/4
5	Protocol策定	6/18
6	ATLAS実装	7/2
7	実行(Execution)	7/16
8	Strategus紹介	8/6
9	結果解釈	8/20



2026 OHDSI Global Symposium

Oct. 20-22 • New Brunswick, N.J. • Hyatt Regency Hotel

Deadline Feb. 20, 2026

- **2026 OHDSI Global Symposium Call for Plenary Sessions**
 - Open community data standards
 - Methodological research
 - Open-source development
 - Clinical applications
- **2026 OHDSI Global Symposium Call for Tutorials**

Deadline..

- **Collaborator Showcase**