

# Pētniecības datu pārvaldība

Rīgas Stradiņa universitātē

Liene Nikitina-Zaķe,  
Zinātnes departaments  
RSU Zinātnieku brokastis  
1.12.2021

RSU

# PĒTNIECĪBAS DATU PĀRVALDĪBA

Pētniecības datu pārvaldība ir aktīvs process no idejas līdz datu atkalizmantošanai, kas ietekmē pētniecības integritāti, pētniecības ietekmi (datu kopas kļūst citējamas), samazina pētniecības izmaksas palielinot datu vērtību.

## **Kāpēc nepieciešama datu pārvaldība institūcijai?**

Finansētāja prasība  
Pētniecības integritāte, atbilstība dažādām prasībām, t.sk. ētikas un datu aizsardzības, pētniecības pārvaldības uzlabošana, pētniecības infrastruktūras pārraudzība

## **Kas ir nepieciešams pētniecības datu pārvaldībai?**

Infrastruktūra: uzglabāšana, rīki, platformas  
Politikas, vadlīnijas, instrukcijas  
Cilvēku infrastruktūra: Pētnieku prasmes, atbalsts, apmācības

## **Kāpēc nepieciešama datu pārvaldība pētniekam?**

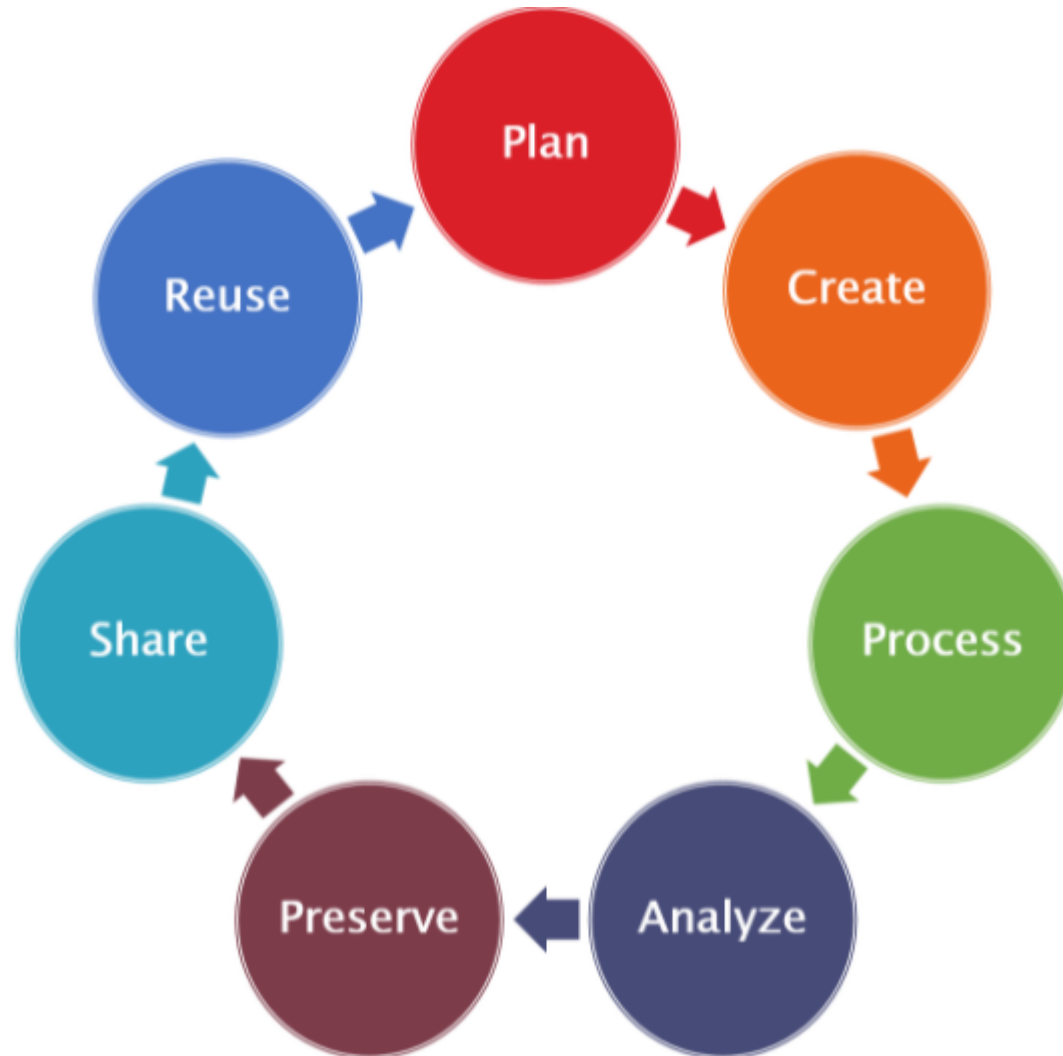
Tā ir daļa no labās pētniecības prakses.  
Tiek praktizēta, bet ne vienmēr organizēti.  
Liela datu apjoma gadījumā absolūti nepieciešams process. Reputācijas riski?

## **Galvenie iesaistītie:**

Pētnieki  
Administrācija  
Atbalsta struktūras



# PĒTNIECĪBAS DATU DZĪVES CIKLS



Visās pētniecības datu dzīves cikla fāzēs ir svarīgi atbildēt uz vairākiem jautājumiem.

Datu pārvaldības plāns!

# PĒTNIECĪBAS DATU PĀRVALDĪBAS PLĀNS

Datu pārvaldības plāns ir apraksts kādā veidā un formā pētniecības projektā notiks darbības ar datiem un tam ir jāsaturs informāciju par katru datu dzīves cikla fāzi.

- Kādi datu tipi tiks radīti? Vai dati būs reproducējami?
- Kas ir šo datu mērķauditorija? Kā tie tiks izmantoti īstermiņā un ilgtermiņā?
- Kas kontrolē datus? (pārzinis, pats pētnieks)
- Cik ilgi tos paredzēts saglabāt?
- Vai būs nepieciešami rīki vai programmatūra, lai radītu, apstrādātu vai vizualizētu datus? Vai un kur tie pieejami?
- Vai ir nepieciešams ievērot īpašas privātuma vai drošības prasības?
- Vai ir piemērojamas ētikas komitejas prasības?
- Vai ir atbilstoša projekta un datu dokumentācija?
- Kādi datņu formāti tiks izmantoti? Vai tos iespējams saglabāt ilgtermiņā?
- Kad un kur dati tiks publicēti?
- Vai ir piemērots nozarei atbilstošs specifisks standartu kopums, lai dalītos ar datiem / datu integritātei?

# FAIR – FINDABLE, ACCESSIBLE, INTEROPERABLE, REUSABLE

Distinct from peer initiatives that focus on the human scholar, the FAIR Principles put specific emphasis on enhancing the ability of machines to automatically find and use the data, in addition to supporting its reuse by individuals.

Dati ir:

Atrodami

F1 Datiem un metadatiem piešķirts unikāls, persistents identifikators (piemēram, DOI)

F2 Metadati ir strukturēti, bagātīgi

F3 Metadati ietver saistīto datu identifikatorus

F4 Metadati un dati ir reģistrēti vai indeksēti, meklējami

Pieejami

A1 Lai izgūtu datus vai metadatus, iespējams lietot standartizētus protokolus, kas ir brīvi un globāli pieejami. Autorizācija un autentifikācija, ja nepieciešams

A2 Metadatu persistence, pat ja dati vairs nav pieejami (piemēram, replikācijas pētījumi)

# FAIR - FINDABLE ACCESSIBLE INTEROPERABLE REUSABLE

## Savietojami

I1 Dati un metadati izmanto formālu, koplietojamu, plaši pielietojamu valodu datu attēlošanai (piemēram – SSK10 slimību kodēšanai)

I2 FAIR atbilstoša vārdnīca

I3 Satur atsauces uz citiem metadatiem

## Atkārtoti izmantojami

R1 Dati ir bagātīgi aprakstīti, plaši un precīzi metadati

R1.1 Datu otrreizēja izmantošana ir precīzi atrunāta

R1.2 Datu un metadatu izcelsme ir skaidri norādīta

R1.3 Datu formāti atbilst konkrētās nozares standartiem

Atbilstība FAIR principi negarantē datu kvalitāti!

# RSU DATAVERSE – PUBLISKS REPOZITORIJS, «FAIRificēts»

RSU Dataverse ir Rīgas Stradiņa universitātes pētniecības datu repositojs, kurā tiek uzglabātas pētniecības procesā radušās datu kopas un datu kopu saistītie metadati

Repozitoriju uztur ZD kopā ar ITD

Repozitorija struktūra – 3 zinātnes platformas – Medicīna, Sabiedrības veselība un Sociālās zinātnes

Šobrīd repositoriņā publicētas 12 datu kopas (18 datnes)

Datu kopas lielākoties saistītas ar VPP covid19 seku mazināšanai

**VISU** pētniecības projektu datu kopas tiks publicētas šajā repositoriņā

 **Dataverses (3)**

 **Datasets (12)**

 **Files (18)**

#### Dataverse Category

Organization or Institution (3)

#### Publication Year

2021 (13)

2020 (2)

#### Author Name

Dace Rezeberga (2)

Darja Mihailova (2)

Elizabete Pumpure (2)

Elmars Rancans (2)

Gunta Lazdane (2)

[More...](#)

#### Subject

Medicine, Health and Life Sciences (9)

Social Sciences (5)


Business and Management (2)

#### Keyword Term

COVID-19 (5)

Latvia (1)

1 to 10 of 15 Results

Sort 

#### Recurrent prostate cancer diagnostic with 68Ga-PSMA-11 PET/CT



Jun 21, 2021 - Medicine

Maija Radzina; Mara Liepa; Lilita Roznere; Liene Friebe; Laura Saule; Marika Kalnina; Vilnis Lietuvietis; Arvis Freimanis; Egils Vjaters, 2021, "Recurrent prostate cancer diagnostic with 68Ga-PSMA-11 PET/CT", <https://doi.org/10.48510/FK2/IJO02B>, Dataverse, V1

Data about 32 recurrent prostate cancer patients, who underwent 68Ga-PSMA-11 PET/CT examination. Data include clinical information (previous treatment, Gleason score, PSA level and Doubling Time), radiology examination results (PET/CT, MRI, scintigraphy) and follow-up information...

#### Mystical Experience has Stronger Relationships with Spiritual Intelligence than Schizotypal Personality Traits and Psychotic Symptoms



May 28, 2021 - Social Sciences

Daiga Katrīna Bitēna; Kristīne Mārtinsonē, 2021, "Mystical Experience has Stronger Relationships with Spiritual Intelligence than Schizotypal Personality Traits and Psychotic Symptoms", <https://doi.org/10.48510/FK2/DUIKUT>, Dataverse, V1, UNF:6:nMbrGeYbZpPWS8E78zf4iQ== [fileUNF]

Self-reported data from 299 Latvian females (100%) ranging in age 18 to 69, with an average age of 40.17 (SD = 10.93). Two percent of participants had acquired a doctoral degree, 42.05% reported that they had acquired a master's degree, 33.4% had acquired a bachelor's degree, 21....

#### Markers of liver fibrogenesis in patients with COVID-19



May 10, 2021 - Medicine

Viksna, Ludmila; Kolesova, Oksana; Kolesovs, Aleksandrs; Vanaga, Ieva; Arutjunana, Seda; Radzina, Maija, 2021, "Markers of liver fibrogenesis in patients with COVID-19", <https://doi.org/10.48510/FK2/B4HPSJ>, Dataverse, V1, UNF:6:GDVsw49E8Eb5YEapJjMDCQ== [fileUNF]

Description: Data files include the following variables: demographics, presence of pneumonia and respiratory failure, comorbidities, and clinical tests at admission to the hospital. Clinical tests include serum hyaluronic acid (HA), blood oxygen saturation (SpO2), white cells cou...



# Markers of liver fibrogenesis in patients with COVID-19

Version 1.0



Viksna, Ludmila; Kolesova, Oksana; Kolesovs, Aleksandrs; Vanaga, Ieva; Arutjunana, Seda; Radzina, Maija, 2021, "Markers of liver fibrogenesis in patients with COVID-19", <https://doi.org/10.48510/FK2/B4HPSJ>, Dataverse, V1, UNF:6:GDVsw49E8Eb5YEapJjMDCQ== [fileUNF]

Cite Dataset ▾

[Learn about Data Citation Standards.](#)

Contact Owner

Share

Dataset Metrics ⓘ

0 Downloads ⓘ

## Description ⓘ

Description: Data files include the following variables: demographics, presence of pneumonia and respiratory failure, comorbidities, and clinical tests at admission to the hospital. Clinical tests include serum hyaluronic acid (HA), blood oxygen saturation (SpO2), white cells count (WBC), erythrocytes (RBC), platelet count (PLT), absolute CD4+ T lymphocyte count, erythrocyte sedimentation rate (ESR), C-reactive protein (CRP), interleukin-6 (IL-6), ferritin, alanine aminotransferase (ALT), aspartate aminotransferase (AST), lactate dehydrogenase (LDH), creatinine, and liver fibrosis index (FIB-4). Fail 1 includes data of 66 acute COVID-19 patients. Fail 2 includes data of the acute COVID-19 group, post-COVID group, and control group, matched by demographics. Data of post-COVID and control group also include two variables detected by ultrasound elastography – liver stiffness (SWE) and viscosity (SWD).

## Subject ⓘ

Medicine, Health and Life Sciences

## Keyword ⓘ

Hyaluronic acid, liver fibrosis index, COVID-19, serological biomarkers

Files

Metadata

Terms

Versions

Search this dataset...



Filter by

File Type: All ▾

Access: All ▾

Sort ▾

1 to 2 of 2 Files

Request Access



Fail\_1.tab

Tabular Data - 6.8 KB  
Published May 10, 2021

0 Downloads

27 Variables, 66 Observations UNF:6:dFJ5.../uA==



Fail\_2.tab

Tabular Data - 10.6 KB  
Published May 10, 2021

0 Downloads

30 Variables, 106 Observations UNF:6:pB6N.../YcA==



## Citation Metadata

### Dataset Persistent ID

doi:10.48510/FK2/B4HPSJ

### Publication Date

2021-05-10

### Title

Markers of liver fibrogenesis in patients with COVID-19

### Author

Viksna, Ludmila (Riga Stradins University, Department of Infectious diseases) - ORCID: 0000-0002-1826-9230  
Kolesova, Oksana (Riga Stradins University, Department of Infectious diseases) - ORCID: 0000-0002-2846-1242  
Kolesovs, Aleksandrs (Riga Stradins University, Department of Infectious diseases) - ORCID: 0000-0003-4470-2453  
Vanaga, Ieva (Riga Stradins University, Department of Infectious diseases) - ORCID: 0000-0001-7667-2469  
Arutjunana, Seda (Riga East Clinical University Hospital, Riga, Latvia)  
Radzina, Maija (Riga Stradins University, Radiology Research Laboratory) - ORCID: 0000-0002-9518-4855

### Contact

Use email button above to contact.

Kolesova, Oksana (Oksana.Kolesova@rsu.lv)  
Viksna, Ludmila (Riga Stradins University, Department of Infectious diseases)

### Description

Description: Data files include the following variables: demographics, presence of pneumonia and respiratory failure, comorbidities, and clinical tests at admission to the hospital. Clinical tests include serum hyaluronic acid (HA), blood oxygen saturation (SpO<sub>2</sub>), white cells count (WBC), erythrocytes (RBC), platelet count (PLT), absolute CD4+ T lymphocyte count, erythrocyte sedimentation rate (ESR), C-reactive protein (CRP), interleukin-6 (IL-6), ferritin, alanine aminotransferase (ALT), aspartate aminotransferase (AST), lactate dehydrogenase (LDH), creatinine, and liver fibrosis index (FIB-4). Fail 1 includes data of 66 acute COVID-19 patients. Fail 2 includes data of the acute COVID-19 group, post-COVID group, and control group, matched by demographics. Data of post-COVID and control group also include two variables detected by ultrasound elastography – liver stiffness (SWE) and viscosity (SWD).

### Subject

Medicine, Health and Life Sciences

### Keyword

Hyaluronic acid  
liver fibrosis index  
COVID-19  
serological biomarkers

### Grant Information

Latvian Council of Science: VPP-COVID-2020/1-0023

### Depositor

Ņikitina-Zaķe, Liene

### Deposit Date

2021-05-10

DRS

# Markers of liver fibrogenesis in patients with COVID-19

Version 1.0



Viksna, Ludmila; Kolesova, Oksana; Kolesovs, Aleksandrs; Vanaga, Ieva; Arutjunana, Seda; Radzina, Maija, 2021, "Markers of liver fibrogenesis in patients with COVID-19", <https://doi.org/10.48510/FK2/B4HPSJ>, Dataverse, V1, UNF:6:GDVsw49E8Eb5YEapJjMDCQ== [fileUNF]

Cite Dataset ▾

[Learn about Data Citation Standards.](#)

Contact Owner

Share

Dataset Metrics ⓘ

0 Downloads ⓘ

## Description ⓘ

Description: Data files include the following variables: demographics, presence of pneumonia and respiratory failure, comorbidities, and clinical tests at admission to the hospital. Clinical tests include serum hyaluronic acid (HA), blood oxygen saturation (SpO2), white cells count (WBC), erythrocytes (RBC), platelet count (PLT), absolute CD4+ T lymphocyte count, erythrocyte sedimentation rate (ESR), C-reactive protein (CRP), interleukin-6 (IL-6), ferritin, alanine aminotransferase (ALT), aspartate aminotransferase (AST), lactate dehydrogenase (LDH), creatinine, and liver fibrosis index (FIB-4). Fail 1 includes data of 66 acute COVID-19 patients. Fail 2 includes data of the acute COVID-19 group, post-COVID group, and control group, matched by demographics. Data of post-COVID and control group also include two variables detected by ultrasound elastography – liver stiffness (SWE) and viscosity (SWD).

## Subject ⓘ

Medicine, Health and

## Keyword ⓘ

Hyaluronic acid, liver

### Restricted Files + Terms of Access ^

#### Restricted Files ⓘ

There are 2 restricted files in this dataset.

#### Terms of Access ⓘ

For access please contact [dataverse@rsu.lv](mailto:dataverse@rsu.lv) with collaboration proposal that will be forwarded to the authors.

#### Request Access ⓘ

Users may request access to files.

Files Metadata **Terms** Versions

Search this dataset...

Filter by

File Type: All ▾ Access: All ▾

1 to 2 of 2 Files

Request Access

<input type="checkbox"/>	 <b>Fail_1.tab</b> Tabular Data - 6.8 KB Published May 10, 2021 0 Downloads 27 Variables, 66 Observations UNF:6:dFJ5.../uA== 	
<input type="checkbox"/>	 <b>Fail_2.tab</b> Tabular Data - 10.6 KB Published May 10, 2021 0 Downloads 30 Variables, 106 Observations UNF:6:pB6N.../YcA== 	

# Lai datu kopas ievietotu DataVerse, nepieciešams sazināties ar Zinātnes departamentu vai rakstīt e-vēstuli uz [dataverse@rsu.lv](mailto:dataverse@rsu.lv)

Minimālo metadatu anketa – pieejama. Jebkurā brīdī savas datu kopas metadatus ir iespējams papildināt.

Pētniecības datu kopas ir gan SPSS, CSV, u.c. formātu tabulārie dati

Tie var būt arī dažādi attēli vai audio/video ieraksti

Tie var būt sekvenēšanas vai genotipēšanas jēldati, NGS vcf datnes (jēldatiem nepietiks vietas 😊 )

Svarīgi ir, lai, izlasot metadatus, ir skaidrs kas tie par datiem, kā radušies, kādā formātā pieejami, kā arī, vai, kas un kā, ar kādām programmām un pēc kādu atļauju iegūšanas šos datus varētu izmantot.

Politikas, vadlīnijas, instrukcijas, ieteikumi – procesā.

Plaša informācija pieejama e-studijās

RSU

**Paldies!**

[dataverse.rsu.lv](http://dataverse.rsu.lv)