

ПАСПОРТ НАБОРА ДАННЫХ

1. Идентификатор набора данных

нет

2. Версия набора данных

1.0

3. Наименование набора данных

Датасет по задаче выявления риска внезапной смерти при метаболическом синдроме

4. Описание набора данных

4.1. Аннотация

Для создания набора данных использовались акты судебно-медицинской экспертизы трупов лиц, умерших внезапно на фоне метаболического синдрома. В базе данных произведена разметка основных критериев диагностики данного состояния.

4.2. Клиническая задача

Создать систему поддержки принятия решения для врачей клинического профиля для оценки риска внезапной смерти при метаболическом синдроме. Это является необходимым для своевременной коррекции различных состояний, потенцирующих высокий риск внезапной смерти в различных возрастных группах.

4.3. Назначение набора данных

Датасет предназначен для разработки Machine Learning – решений по оценке риска внезапной смерти вследствие метаболического синдрома в различных возрастных группах. Датасет включает в себя обучающий набор данных по случаям метаболического синдрома, а также набор данных по случаям смерти, где отсутствует искомая патология (случаи насильственной смерти вследствие автомобильной травмы).

4.4. Нозологии

Метаболический синдром

5. Владелец набора данных

ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России

5.1. Контактные данные

Пиголкин Ю.И. – pigolkin@mail.ru, +79161462201

Захаров С.Н. zakharov.swyatoslaw@yandex.ru, +79637219538

5.2 Авторы

Пиголкин Юрий Иванович, член-корр. РАН, д.м.н., профессор

Бычков Алексей Александрович, к.м.н.

Захаров Святослав Николаевич

6. Порядок предоставления доступа к набору данных

Будет уточнен.

7. Тэги

ДАТАСЕТ, ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА, РАЗМЕТКА ДАННЫХ, ПАТОМОРФОЛОГИЯ, СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА, МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

8. Источник данных

ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России

ГБУЗ Бюро СМЭ ДЗ г. Москвы

8.1 Глубина набора данных

Выгрузка из архива ГБУЗ Бюро СМЭ ДЗ г. Москвы с 2015 до 2018 г. включительно

8.2 Объем набора данных

Всего в состав датасета включено 462 наблюдения по случаям смерти, произошедших на фоне метаболического синдрома.

Общий объем датасета - 293 Кбайт.

8.3. Критерии включения пациентов и исследований

Для анализа данных были отобраны архивные акты судебно-медицинской экспертизы трупов лиц, умерших внезапно на фоне развития метаболического синдрома по данным ГБУЗ БСМЭ ДЗ г. Москвы (является

университетской клиникой Сеченовского Университета). Критерием исключения явилось отсутствие данных о развитии метаболического синдрома, критерии включения - данные о повышенном уровне глюкозы (>6 ммоль/л).

8.4. Особенности подготовки исследований

Без особенностей

8.5. Половозрастные характеристики набора данных

Половозрастные характеристики пациентов не влияют на решение поставленной клинической задачи.

8.6. Характеристики оборудования

Датасет сформирован в виде единой базы, оформленный в Excel-таблицу.

8.7. Дата публикации набора данных

нет

8.8. Дата обновления набора данных

02.07.2023

9. Модели машинного обучения

Нейронные сети.

10. Расположение набора данных

нет

11 Структура набора данных

11.1. Схема структуры директорий и файлов

Единый файл .xlsx

11.2. Описание структуры и принципа наименования файлов и директорий

База данных оформлена в виде единой Microsoft Excel таблицы в формате .xlsx, в которой имеются два основных листа (подсчёты и графики). На первом листе располагаются данные по лицам, умершим внезапно на фоне развития метаболического синдрома; второй лист содержит схемы и диаграммы по вышеуказанной базе данных.

12. Обзор разметки данных

12.1. Особенности формата разметки

пол	0-мужской 1-женский
год смерти	0-2015 1-2016 2-2017 3-2018
Время суток	0-утро (4-12 час.) 1-день(12-16час.) 2-вечер (17-23 час.) 3-ночь(24-03 час.)
Обстоятельства смерти	0-дом 1-улица 2-скорая 3-больница 4-общественное место
Тип питания	0-пониженное 1-нормальное 2-повышенное
Тип телосложения	0-астеническое 1-нормостеническое 2-гиперстеническое
Наличие мед. документации	0-нет 1-да
Кровоизлияние сосудов головного мозга	0-нет 1-да
Атеросклероз сосудов головного мозга	0-нет 1-да

Форма гипофиза	0-бобовидная 1-овоидная
Кровоизлияние в гипофиз	0-нет 1-да
Сальник(обложен жиром)	0-умеренно 1-избыточно
Атеросклероз аорты(стадия)	0-жировые пятна и полосы 1-фиброзная бляшка 2-изъязвление бляшки/кровоизлияние в бляшку/тромботические массы 3-атерокальциноз
Эпикард(обложен жиром)	0-умеренно 1-избыточно
Форма сердца	0-конусовидная 1-шаровидная 2-нормальная 3-каплевидная
Атеросклероз коронарных артерий(стадия)	0-жировые пятна и полосы 1-фиброзная бляшка 2-изъязвление бляшки/кровоизлияние в бляшку/тромботические массы 3-атерокальциноз
S атеросклеротического поражения аорты, коронарные артерии	0-до 6% 1-от 6 до 12,5% 2-от 12,5 до 25% 3-от 25 до 50% 4-более 50%

Сужение просвета(степень стеноза)	0-1 степень (до 50%-легкая степень) 1-2 степень (до 75%-средняя степень) 2-3 степень (более 75%-тяжелая степень)
Особенности органа	0-плотноватая консистенция 1-дряблая консистенция 2-кровоизлияние 3-новообразование 4- кровоизлияние+новообразование 5-кистозные образования
Ураты	0-нет 1-да
Нефросклероз	0-нет 1-да
Надпочечники(особенности)	0-гиперплазия 1-новообразование 2-кровоизлияние
Жировая клетчатка почки	0-умеренная 1-избыточная
Кардиосклероз	0-нет 1-да
Стеатоз	0-нет 1-да
Камни в желчном пузыре	0-нет 1-да
Кровоизлияние в	0-нет

поджелудочную железу	1-да
Жировая клетчатка поджелудочной железы	0-умеренно 1-избыточно
Гистологическое исследование органов. Наличие признаков, указанных в таблице	0-отсутствует 1-присутствует

12.2. Классы разметки

См. выше

12.3. Принципы разметки

Предварительный отбор актов судебно-медицинской экспертизы проводился сотрудниками кафедры судебной медицины Первого МГМУ имени И.М.Сеченова. Разметка корректировалась врачами-ординаторами для устранения технических погрешностей при использовании программного обеспечения и уточнения границы разметки при отображении информации.

12.4. Принципы верификации разметки

Верификация сложных с точки зрения клинической задачи слайдов, а также выборочная верификация работы врачей-ординаторов проводилась доцентом кафедры судебной медицины Первого МГМУ имени И.М. Сеченова Бычковым А.А.

12.5. Статистика использования лейблов и классов

нет

13. Правила использования и распространения

13.1. Копирайт

ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России