



ИНСТИТУТ
БИОИНФОРМАТИКИ

Графическое приложение для дизайна клинического исследования

Павлов Иван
Папков Михаил

Владовская Мария Дмитриевна,
Моисеев Иван Сергеевич

(СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова,
Институт детской гематологии и
трансплантологии им. Р.М. Горбачевой)

НИИ детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М.Горбачевой



Задачи

Графическое приложение для проведения клинических исследований разных типов лечения

- Создание и редактирование исследований
- Генерация статистических отчетов
- Использование разных способов группировки пациентов (Рандомизация групп / выбор вручную)

Исходные данные

- выгрузка из системы qMS в .xls или (потенциально) напрямую из базы
- > 240 параметров для каждого пациента, из которых хочется иметь возможность использовать для стратификации > 50
- очень много пропущенных значений
- с ошибками и опечатками
- тяжело парсить (разные врачи - разный язык)



R

Shiny

Старый прототип

Clinical Trials Исследования Пациенты

Создать исследование

Просмотреть исследование

Отчет

Помощь

Новое исследование

Вид терапии/лекарства

Описание терапии/лекарства

ДОБАВИТЬ

Создание групп пациентов

Manually

Выбрать пациентов для исследования

Show entries


Search:

	Id	Name	Sex	DoB	DoHSCT	DoD	Comms
1	451	John Doe	M	24-03-1969	21-02-2017	02-03-2017	
2	1984	Jane Doe	F	02-04-1977	28-02-2017	12-03-2017	
3	42	John Doe	M	24-03-1969	21-02-2017	02-03-2017	
4	2077	John Doe	M	24-03-1969	21-02-2017	02-03-2017	
5	2049	Jane Doe	F	02-04-1977	28-02-2017	12-03-2017	

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous Next

СОЗДАТЬ ГРУППЫ



Рабочий прототип

The screenshot displays a web application interface for 'Clinical Trials'. The top navigation bar is blue with the text 'Clinical Trials' and a menu icon. A dark sidebar on the left contains the text 'Logged in as superdoc', a 'Выйти' button, a 'Создать пользователя' button, and a list of menu items: 'Исследования', 'Пациенты', and 'Помощь'. The main content area features a 'Новое исследование' header with a plus icon. Below this, three study cards are shown, each with a title, a description, start date, patient count, a progress bar, and two buttons: 'Подробнее' and 'Запись в журнал'.

Новое исследование

Тимоглобулин vs Циклофосфан

Информация об исследовании: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.
Дата начала исследования: 2016-04-05
Пациентов в исследовании: 1

415 ДН.

Цитарабин vs Мелфалан

Информация об исследовании: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.
Дата начала исследования: 2015-08-25
Пациентов в исследовании: 1

639 ДН.

Цитарабин vs Бусульфан

Информация об исследовании: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.
Дата начала исследования: 2017-03-25
Пациентов в исследовании: 1

61 ДН.



Авторизация

Clinical Trials

Исследования

Пациенты

Помощь

Представьтесь, пожалуйста

Пользователь

admin

Пароль

password

Войти

Новый формат журнала



№ п/п	наим. статьи	Ссылка	Статус публикации по состоянию на дату	дней вых.	lim-GS1	срок-GS1	lim-GS1-p	срок-GS1	4-IMB-p	4-IMB-p100	ExpPTEX	lim-spPTEX	дата-spPTEX	spPTEX-ГКС	spPTEX по-ИД3	ИД3
1				10042	6,3	1	194	1	1	1	0	0				ИД3
				2072	22,2	0	363	0	1	0	0	0				ИД3
				9086	19,6	0	363	0	1	0	0	0				ИД3
				2078	20,7	0	363	0	1	0	0	0				ИД3
				184	18,4	0	363	0	0	0	1	0	20.06.14			ИД3
				12	20,4	1	363	0	1	1	1	0				ИД3
				27	2,7	1	34	1	0	0	0	0				ИД3
				10-30-2015	19,0	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				7-3-2015	15,0	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				3-30-2015	0	0	363	0	1	0	0	0				ИД3
				3-12-2015	1,3	1	375	0	0	0	0	0	11			ИД3
				4-24-2015	0	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				5-25-2014	1,5	1	13	1	0	0	0	0				ИД3
				0-16-2015	0	0	363	0	0	0	0	0	14			ИД3
				12-24-2015	0	0	363	0	0	0	0	0	14.01.15, 07-20			ИД3
				8-14-2014	6,1	0	63	1	1	1	0	0				ИД3
				4-2-2015	10,4	0	348	0	0	0	0	0	27.02.15			ИД3
				12-20-2015	57,6	0	363	0	0	0	0	0	14.06.14			ИД3
				7-10-2014	52,6	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				12-23-2015	52,6	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				11-2-2014	47,0	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				0-10-2015	47,0	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				10-7-2015	43,6	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				6-25-2013	311,6	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				8-30-2013	267,0	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				12-21-2015	47,0	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				0-12-2015	47,0	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				12-30-2015	47,0	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				12-23-2015	45,4	0	363	0	0	0	0	0	11-09 sep 25.09			ИД3
				8-30-2015	20,8	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				12-4-2015	43,6	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				12-28-2015	43,6	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				4-30-2015	0,4	1	3	0	0	0	0	0				ИД3
				4-11-2015	29,4	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				11-18-2014	17,6	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				12-28-2015	41,6	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				5-10-2015	16,0	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				8-12-2014	29,4	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				12-8-2015	37,6	0	363	0	0	0	0	0	11.05.15			ИД3
				11-20-2015	35,4	0	354	0	0	0	0	0				ИД3
				0-30-03-2015	0	0	39	0	0	0	0	0				ИД3
				6-29-2015	0	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				0-30-03-2015	0	0	39	0	0	0	0	0				ИД3
				0-24.01.2015	0	0	351	0	0	0	0	0	6.13.17			ИД3
				0-5.15.2015	0	0	363	0	0	0	0	0	1.28.14			ИД3
				1-8.16.2015	0	0	169	0	0	0	0	0				ИД3
				0-18.04.2015	0	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				0-31.05.2015	2,1	1	65	1	0	0	0	0				ИД3
				0-9.19.2015	20,0	0	363	0	0	0	0	0	12.11.17			ИД3
				0-04.09.2015	4	0	110	0	0	0	0	0				ИД3
				0-20.05.2015	12,3	0	363	0	0	0	0	0	11.14.17			ИД3
				0-29.09.2015	6,0	0	181	0	1	1	0	0				ИД3
				0-6.19-2015	11,2	0	337	0	0	0	0	0	7.14			ИД3
				0-12.12-2015	19,2	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				0-27.08	1,0	0	20	0	0	0	0	0				ИД3
				0-17.11	5,9	0	152	0	0	0	0	0				ИД3
				0-11.10	7,2	0	174	0	1	1	0	0				ИД3
				0-11.10	7,2	0	174	0	1	1	0	0				ИД3
				0-11.10	12,1	0	363	0	1	1	0	0				ИД3
				0-11.10	24,7	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				0-11.10	5,9	0	159	0	0	0	0	0				ИД3
				0-11.10	1,0	1	33	1	0	0	0	0				ИД3
				0-12.10	6,1	0	187	0	0	0	0	0				ИД3
				0-11.10.2015	2,0	1	44	1	1	1	0	0				ИД3
				0-4.26-2015	20,4	1	363	0	0	0	0	0				ИД3
				0-31.01.2015	5,9	1	207	1	0	0	0	0				ИД3
				0-24.11.2015	0,8	1	24	1	0	0	0	0				ИД3
				0-5.21.2015	6,2	1	188	1	0	1	0	0				ИД3
				0-12.11.2015	12,8	0	363	0	0	0	0	0				ИД3
				0-26.02.2015	2,0	0	70	0	0	0	0	0				ИД3
				11-19-2015	8,7	1	263	1	0	0	0	0				ИД3

Расчет основных статистик

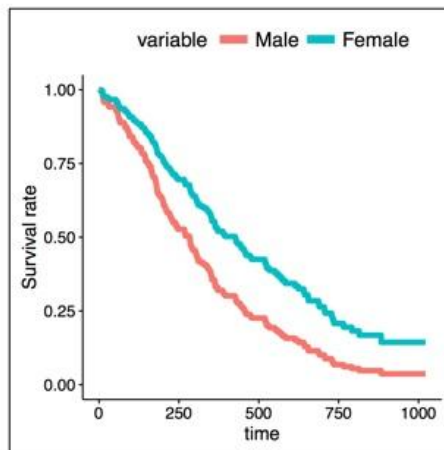
Исследование: Тимоглобулин vs Циклофосфан

Информация об исследовании: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

Дата начала исследования: 2016-04-05

Пациентов в исследовании: 1

Анализ выживаемости



Что дальше?

1. Устранение багов
2. Защита от непреднамеренных действий врача
3. Работа с БД больницы напрямую