

Програма XrayPortal (далі – Програма) є одним з основних компонентів програмно-апаратного комплексу – радіологічної інформаційної системи компанії ІКС-РЕЙ СЕРВІС. Вона забезпечує взаємодію персоналу з програмним забезпеченням серверів зберігання медичних зображень (PACS) та планування робочого процесу (WorkList).

Програма призначена для:

- ✓ пошуку та візуалізації медичних зображень, збережених на серверах зберігання;
- ✓ опису лікарями-діагностами досліджень із збереженням цих описів на серверах зберігання;
- ✓ друку та видачі пацієнтам результатів проведених досліджень у паперовому чи електронному вигляді;
- ✓ надання пацієнтам посилань на їх дослідження для самостійного завантаження;
- ✓ реєстрації пацієнтів для проведення досліджень;
- ✓ створення направлень пацієнтів (т.зв. worklist) на дослідження на конкретному діагностичному обладнанні.

Програма є мережевим платформонезалежним додатком і може встановлюватися на сервери з операційними системами Windows, Linux та MacOS.

Користувачі – лікарі-діагности, лікарі-клініцисти, лаборанти – здійснюють взаємодію з Програмою через браузер, встановлені в їхній операційній системі.

Для використання Програми користувач повинен бути зареєстрований адміністратором та йому повинні бути призначені логін та пароль для входу до системи. Далі користувач може змінити їх на власний розсуд.

Для входу в програму користувач натискає кнопку «Вхід» у меню.

Далі необхідно ввести логін, пароль і в спеціальне поле коду безпеки суму чисел, що зображено на екрані (т.зв. «Капча»).

При натисненні на піктограму «Показати пароль» користувач буде бачити символи, що введені в рядку пароля, в іншому випадку будуть відображатися крапки.

При натисненні прапорця «Запам'ятати» пароль буде запам'ятований браузером для подальших входів користувача в систему. **НЕ РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ** запам'ятовувати паролі на комп'ютерах, які використовуються декількома користувачами або можуть використовуватися не допущеним персоналом.

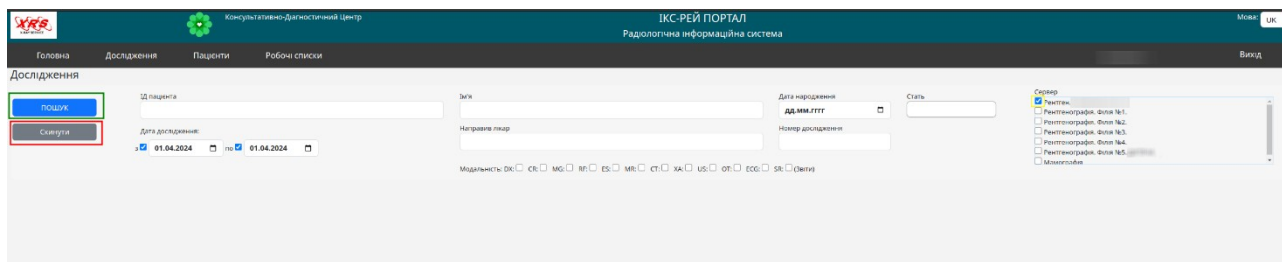
У верхній частині вікна застосунку знаходиться навігаційне меню, яке містить пункти для переходу на сторінки: «Головна», «Дослідження», «Пацієнти», «Робочі списки», «Довідка».

Після успішного входу користувач буде переміщений на сторінку «Дослідження».

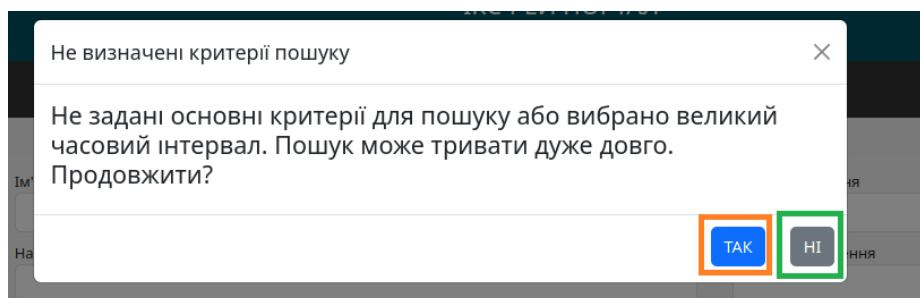
Акаунти користувачів відрізняються за можливостями користування Програмою. Усіма передбаченими можливостями можуть користуватися лікарі-діагности та адміністратори. Лікарям-спеціалістам передбачена можливість пошуку і візуалізації досліджень на сторінках «Дослідження» і «Пацієнти». Лаборанти та реєстратори можуть реєструвати пацієнтів та їх направлення на дослідження по модальностях.

Також, кожному з користувачів адміністратор надає доступ до усіх або лише до деяких із серверів, до яких має доступ Програма. Користувач в налаштуваннях свого акаунту може обрати ті, із доступних йому серверів, до яких умови пошуку будуть застосовуватися по замовчуванні. Тобто, в формах пошуку досліджень, пацієнтів чи робочих списків вони будуть позначені

відразу. Якщо користувач хоче обрати інші сервери, то він повинен установити відповідний прапорець. На усіх сторінках список, доступних користувачу серверів, знаходиться справа на формі пошуку.



Якщо жоден із доступних серверів не буде обраний, то кнопка «Пошук» буде не активна. Проводячи пошук досліджень, пацієнтів чи робочих списків, потрібно намагатися конкретизувати умови, відповідно яких необхідно отримати результат. Особливо це стосується пошуку пацієнтів. Якщо користувач не визначив умови пошуку чи зазначить великий часовий інтервал, то Програма запросить додаткові підтвердження.



Такий пошук може продовжуватися дуже довго, якщо на сервері зберігається велика кількість даних, і в цей час сервер буде перевантажений. А після того, як результати сервером будуть надані в Програму, їх відображення і фільтрування можуть також зайняти дуже довгий час і «перевантажити» браузер, якщо будуть видані десятки чи сотні тисяч записів із бази даних серверів. Особливо на це необхідно звернути увагу, коли позначені всі доступні сервери. Тому адміністратор може обмежити максимальну кількість відображених користувачем результатів.

Програма для візуалізації даних, зображень та інших цілей використовує впливаючі вікна та відкриття нових сторінок у нових вкладках або вікнах браузера. Деякі браузери за замовчуванням можуть забороняти такі дії. Тому для використання Програми необхідно зробити відповідні налаштування браузера користувача.

## СТОРІНКА «ДОСЛІДЖЕННЯ»

Сторінка «Дослідження» містить інструменти для пошуку, завантаження, перегляду і описання досліджень, пересилання їх з одного сервера на інший, імпорту досліджень на сервери з локального жорсткого диска чи інших носіїв інформації.

Критерії пошуку досліджень устанавлюються у відповідних полях блока елементів пошуку. Критеріями для пошуку досліджень можуть бути: ID пацієнта, ПІБ пацієнта, дата народження, стать; номер дослідження, опис дослідження, ПІБ лікаря, який направив на обстеження, тип модальності і діапазон дат проведення досліджень.

При наведенні курсора на поле буде відображатися спливаюча підказка з інформацією, які дані і в якій формі можна ввести в даному полі.

Для пошуку досліджень необхідно натиснути кнопку «Пошук».

Результати пошуку будуть відображатися в вигляді таблиці. Зверху з правої сторони таблиці знаходиться поле для пошуку по таблиці. При введенні тексту в пошук, в таблиці відображатимуться лише ті рядки, в яких буде присутній текст пошуку.

Дата дослідження	Модальність	Ім'я	Дата народження	Стать	ID пацієнта	Направлення лікар	Опис дослідження	Номер	Серія	Сервер
2024-10-01 12:00	DX	СЕРГІЙЧЕНКО С.В.	1973-02-18	M	13276		Chest PA+LAT	202410011493549	2	Тестовий рентгенографія
2024-10-01 10:44	DX/SR	ЛІСАК В.Д.	1955-02-12	M	13266		Chest PA+LAT	202410010400239	3	Тестовий рентгенографія
2024-10-01 10:33	DX/SR	ВАСИЛЬЧУК А.В.	1975-08-21	M	13264		Chest PA+LAT	202410010200437	3	Тестовий рентгенографія
2024-10-01 09:59	DX/SR	ПЕТРОВИЧ В.І.	1957-10-26	F	13261		Chest PA+LAT	2024100109510033	3	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 20:35	DX	ШЕВЧУК А.В.	1984-02-28	M	13254		Chest PA+LAT	2024093020254625	2	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 20:25	DX	ПОПОВИЧОВА Л.В.	1950-08-02	F	13253		Chest PA+LAT	2024093019383224	3	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 19:38	DX	ПОПОВИЧОВА В.М.	2000-05-18	M	13252		Chest PA+LAT	2024093019034723	2	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 19:03	DX	ВЕРЕСЬКА М.В.	1984-11-08	M	13251		Chest PA+LAT	2024093018324822	2	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 18:32	DX	КУШНІРЬСЬКА А.М.	1981-08-23	F	13250		Chest PA+LAT	2024093018185921	2	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 18:19	DX	ПОПОВИЧ Л.В.	1962-03-01	F	13249		Chest PA+LAT	2024093016242620	2	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 16:24	DX/SR	ПОПОВИЧ О.В.	1959-08-25	F	13248		Chest PA+LAT	2024093016155319	3	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 14:50	DX	СЕРГІЙЧЕНКО С.В.	1981-01-01	F	13242		Chest PA+LAT	2024093014333113	2	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 14:24	DX/SR	СІМОН В.П.	1952-10-01	F	13240		Chest PA+LAT	2024093014141811	3	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 13:53	DX/SR	ГУРЬКА О.М.	1976-07-11	M	13236		Chest PA+LAT	2024093013412607	4	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 12:55	DX	ШЕВЧУК В.П.	1983-02-13	F	13230		Chest PA+LAT	2024093012530901	2	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 12:12	DX/SR	КУШНІРЬСЬКА С.П.	1948-03-24	F	13227		Chest in Bed	2024093011573308	6	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 11:25	DX	ДАВІДОВИЧ С.І.	1954-03-11	F	13224		Chest PA+LAT	2024093011241405	2	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 11:10	DX/SR	ПОПОВИЧ О.А.	1968-11-07	F	13221		Chest in Bed	2024093011023202	3	Тестовий рентгенографія
2024-09-30 10:13	DX	СІМОН В.П.	1920-06-11	F	13204		Chest PA+LAT	2024093004453206	2	Тестовий рентгенографія

Поля ID пацієнта, ПІБ пацієнта, ПІБ лікаря, який направив на обстеження, номер дослідження та опис дослідження дозволяють використання підстановочних знаків. Знак «зірочка» – «\*» замінює будь-яку кількість будь-яких символів, а знак «!» – один будь-який символ. Окрім того, якщо заздалегідь не відомо, в якому реєстрі зберігаються дані ПІБ пацієнтів чи ПІБ лікарів, то для здійснення реєстр-незалежного пошуку, всі символи в відповідне поле необхідно заповнювати в верхньому реєстрі. Наприклад, символ «\*» рекомендується зазначати на початку тексту який вводиться, без пробілу. Наприклад: при введенні такого тексту \*КУШНІР\* будуть знайдені пацієнти з прізвищем Кушнірук, Кушніренко, КУШНІРЧУК, Кушнірський і т. д.

Кнопка «Скинути» очищає всі поля пошуку, видаляє таблицю результатів попереднього пошуку, встановлює поточну дату в полі вибору діапазону дати і відмічає в списку лише ті, які користувач встановив для себе за замовчуванням.

Зліва від таблиці результатів знаходяться кнопки лише для операцій з вибраними рядками таблиці. Рядки таблиці обираються встановленням у крайньому лівому стовпчику відміток у так званих “чек-боксах”.

До таких операцій відносяться пошук структурованих звітів (DICOM Structured Report — DSR), завантаження досліджень, пересилання досліджень з серверу на сервер, злиття кількох досліджень пацієнта до одного, переміщення та видалення досліджень (доступні лише адміністраторам).

Консультативно-діагностичний Центр  
ІКС-РЕЙ ПОРТАЛ  
Радіологічна інформаційна система

Головна Дослідження Пацієнти Робочі списки

Дослідження

Пошук

Ідентифікатор

Дата дослідження: 01.04.2024 по 01.04.2024

Знайдено досліджень: 14

Дата дослідження	Модальність	Вік	Дата народження	Стать	Ідентифікатор	Напрямок лікар	Опис дослідження	Номер	Серія	Сервер
2024-04-01 11:05	DK	1951-11-14	1951-11-14	F	8202240401_103242			240401105435005	1	Рентген
2024-04-01 10:57	DK	1982-04-14	1982-04-14	F	8202240401_100507			240401105705008	1	Рентген
2024-04-01 10:46	DK	1948-10-28	1948-10-28	M	8202240401_104531			240401104630937	1	Рентген
2024-04-01 10:39	DK	1935-03-11	1935-03-11	F	8202240401_103721			2404011039150705	1	Рентген
2024-04-01 10:30	DK	1986-01-10	1986-01-10	M	8202240401_102511			2404011027110328	1	Рентген
2024-04-01 10:26	DK	1957-08-26	1957-08-26	M	8202240401_101509			2404011027104055	1	Рентген
2024-04-01 10:23	DK	1979-04-03	1979-04-03	M	8202240401_099343			24040110012703977	1	Рентген
2024-04-01 10:12	DK	1980-01-12	1980-01-12	F	8202240401_098448			2404010948030427	1	Рентген
2024-04-01 10:09	DK	1964-05-17	1964-05-17	F	8202240401_097805			2404010956240960	1	Рентген
2024-04-01 09:17	DK	1981-01-14	1981-01-14	F	8202240401_091307			2404010917180388	1	Рентген
2024-04-01 09:09	DK	1976-05-27	1976-05-27	F	8202240401_090518			2404010909170267	1	Рентген
2024-04-01 09:02	DK	1968-11-24	1968-11-24	M	8202240401_090048			2404010902030225	1	Рентген
2024-04-01 08:46	DK	1962-04-22	1962-04-22	F	8202240401_088423			2404010846230207	1	Рентген

Показати рядки з 1 по 14 з 14

Copyright ІКС-РЕЙ СЕРВІС, 2024

Окрім того, при наведенні курсора на текст в колонці з датою конкретного дослідження буде відображатися випадаюче меню з операціями, які призначені саме для цього конкретного дослідження:

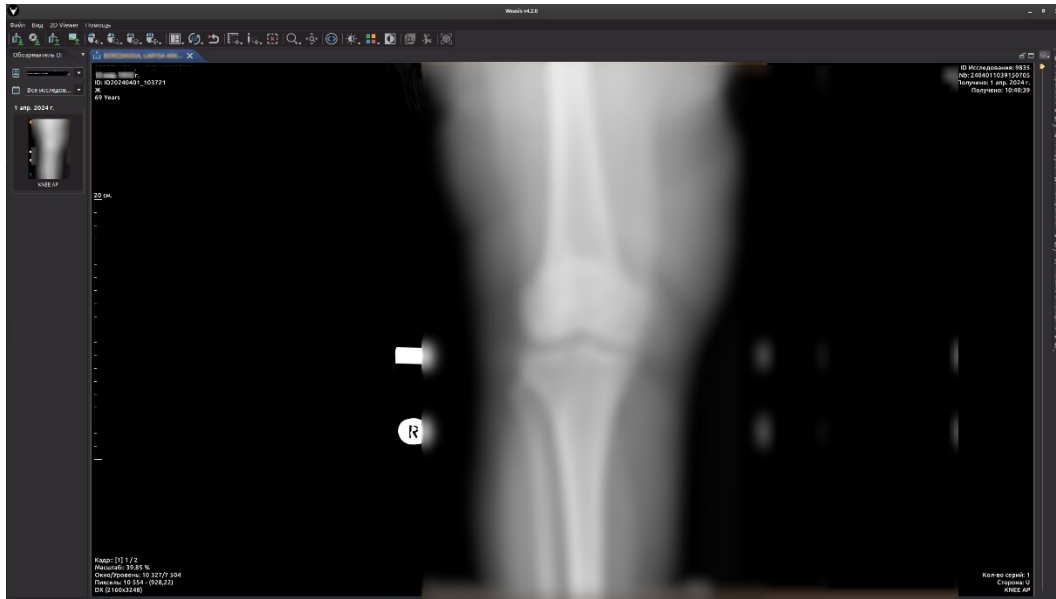
- ✓ показати більш детальну інформацію про вибране дослідження;
- ✓ завантажити файли дослідження в zip-архіві на комп'ютер користувача;
- ✓ відкрити дослідження в переглядачі Weasis;
- ✓ показати посилання на дане дослідження, яке доступне для завантаження пацієнтом;
- ✓ відкрити для перегляду структурований звіт — цей пункт присутній у меню тільки для тих досліджень, у яких він є;
- ✓ відкрити вікно (вкладку) із спеціальною формою для опису досліджень — доступно лише певному персоналу.

Перегляд матеріалів досліджень можливий через браузерний переглядач Oviyam або у платформонезалежному переглядачі Weasis.

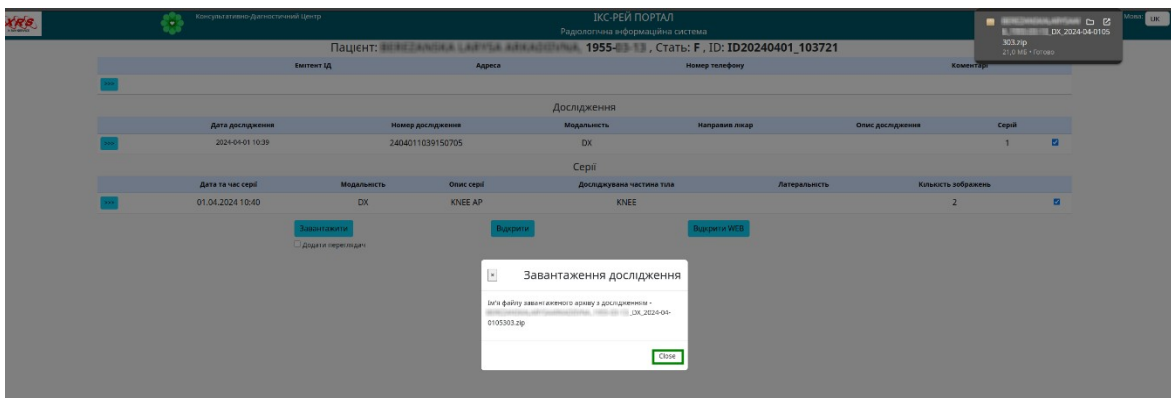
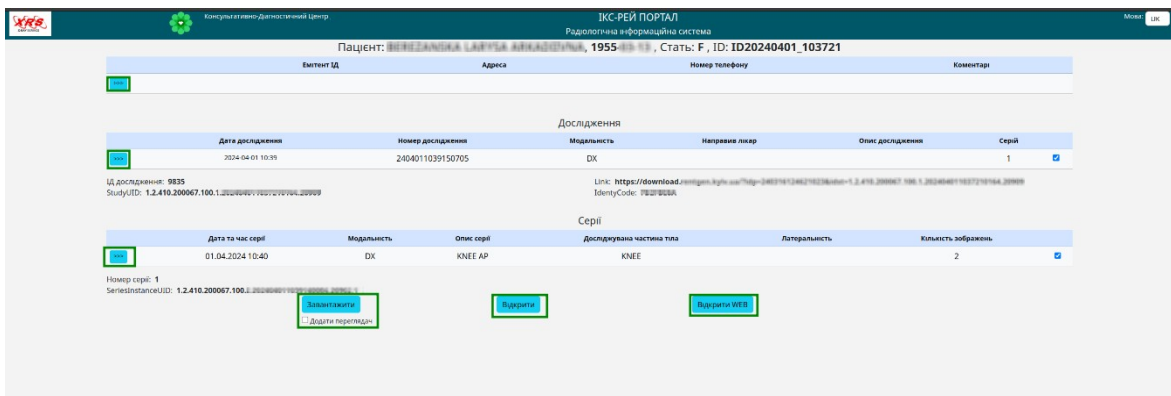
При подвійному натисканні на обраному рядку з дослідженням зображення будуть відкриті в новій вкладці (або у новому вікні — залежить від налаштувань браузера) у веб-переглядачі Oviyam, який має більш простіші, ніж Weasis, інструменти, що дозволяють оперативно оцінювати матеріали досліджень.



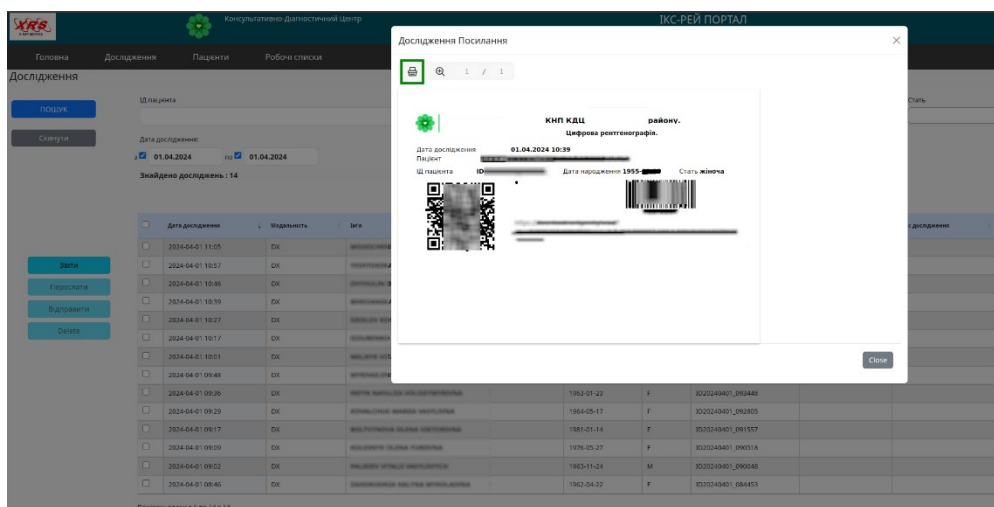
Платформонезалежний переглядач Weasis повинен бути встановлений в операційній системі користувача, а браузеру повинен бути наданий дозвіл відкривати посилання в додатку переглядача. Завантажити інсталятор переглядача для найбільш поширених операційних систем можна через посилання: <https://weasis.org/en/getting-started/download-dicom-viewer>.



При відкриванні вікна з детальною інформацією про дослідження можна переглянути більш детальну інформацію про пацієнта і дослідження, яка не відображається в загальній таблиці результатів, а також виконати завантаження чи візуалізацію дослідження в одному з вищезазначених переглядачів.



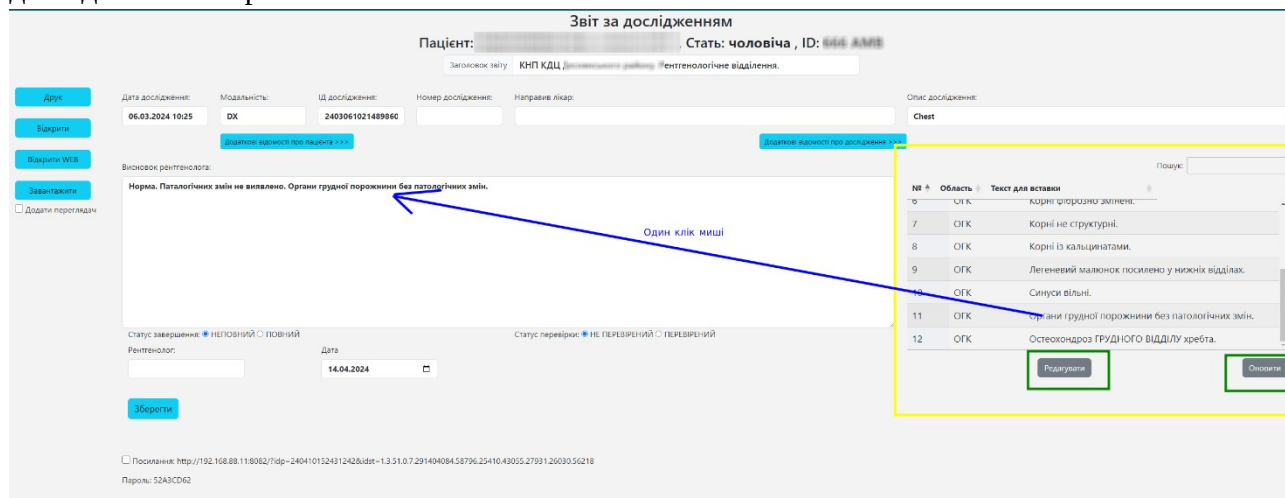
Пункт «Посилання» відкриває вікно попереднього перегляду даних досліджень без описання, який міститься в текстовому та графічному виді посилання для завантаження досліджень. Ці дані можна надрукувати на паперовому носії чи зберегти до pdf-файлу для видачі пацієнту. Для цього достатньо натиснути на значок принтера в лівому верхньому куті вікна.



Пацієнт, скориставшись даним посиланням та вказаним на бланку паролем, може самостійно завантажити дослідження на свій носій інформації.

Вказані на бланку QR-код і штрих-код містить посилання і пароль та скануються програмами-сканерами смартфонів. Для уникнення несанкціонованого поширення особистих даних пацієнта РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ передавати ці дані особисто в руки пацієнтам під їх розписку.

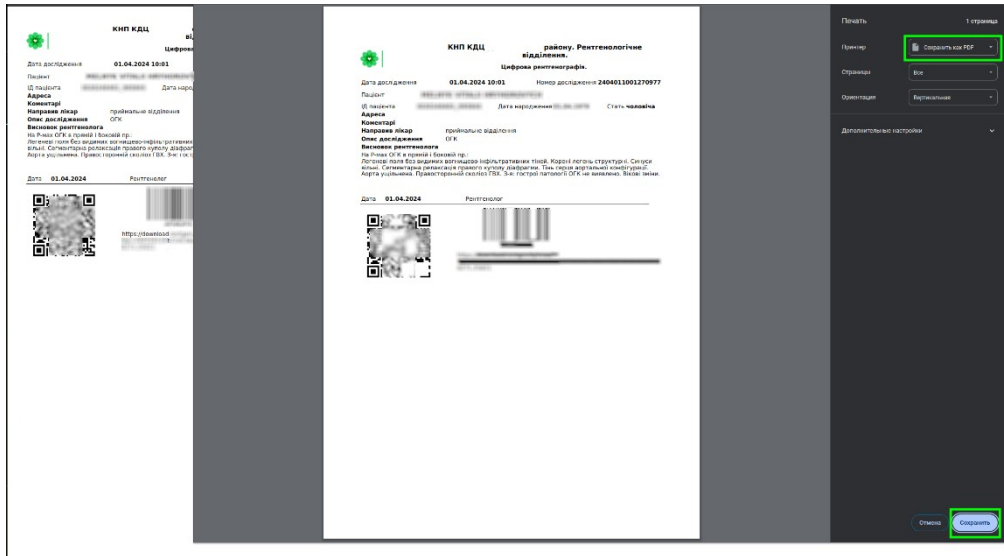
Пункт «Створити звіт» меню відкриває на новій сторінці спеціальну форму для описання дослідження лікарем.



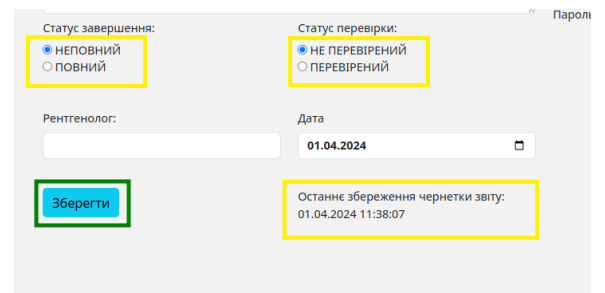
Ця форма містить всі доступні відомості про пацієнта і дослідження, які отримані з сервера, а також поле для опису дослідження і його результатів. З правого боку міститься таблиця, у якій кожен з лікарів може налаштувати для себе шаблонні речення та фрази, які часто використовуються та додавати їх до опису одним натисканням.

Тут також можна завантажити матеріали дослідження чи відкрити їх в переглядачах. А також є можливість надрукувати висновки на папері чи зберегти до pdf-файлу для видачі пацієнту, скориставшись кнопкою «Друк».



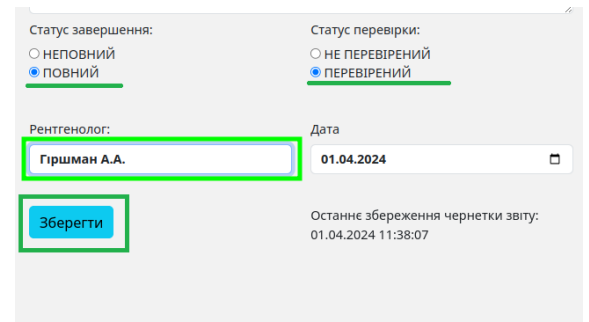


Якщо в процесі описання з'явилась необхідність перерватися, а потім через деякий час повернутися до нього, то необхідно зберегти описання, натиснувши на кнопку «Зберегти». При цьому статус завершеності повинен бути встановлений як «НЕ ПОВНИЙ» і «НЕ ПЕРЕВІРЕНИЙ».

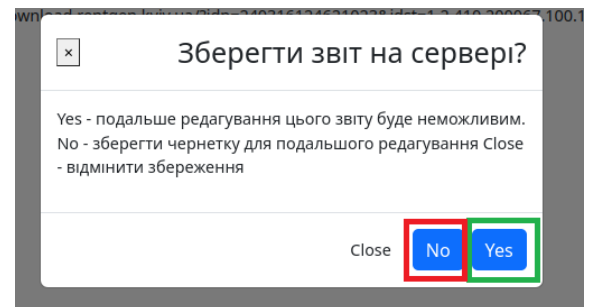


При поверненні до описання даного дослідження користувачу буде запропоновано або продовжити почате, або почати з «чистого листа».

Після закінчення описання лікар вносить своє прізвище, встановлює статус «ПОВНИЙ», «ПЕРЕВІРЕНИЙ» і натискає кнопку зберегти.



У такому випадку Програма запропонує зберегти описання у спеціальному форматі DSR на тому ж сервері, на якому зберігається дослідження, що описувалось. Тоді лікарі-спеціалісти, які зацікавлені в цьому висновку, зможуть з ним ознайомитися при перегляді дослідження на своєму робочому місці. А призначений персонал може роздрукувати висновок для видачі на руки пацієнтам.



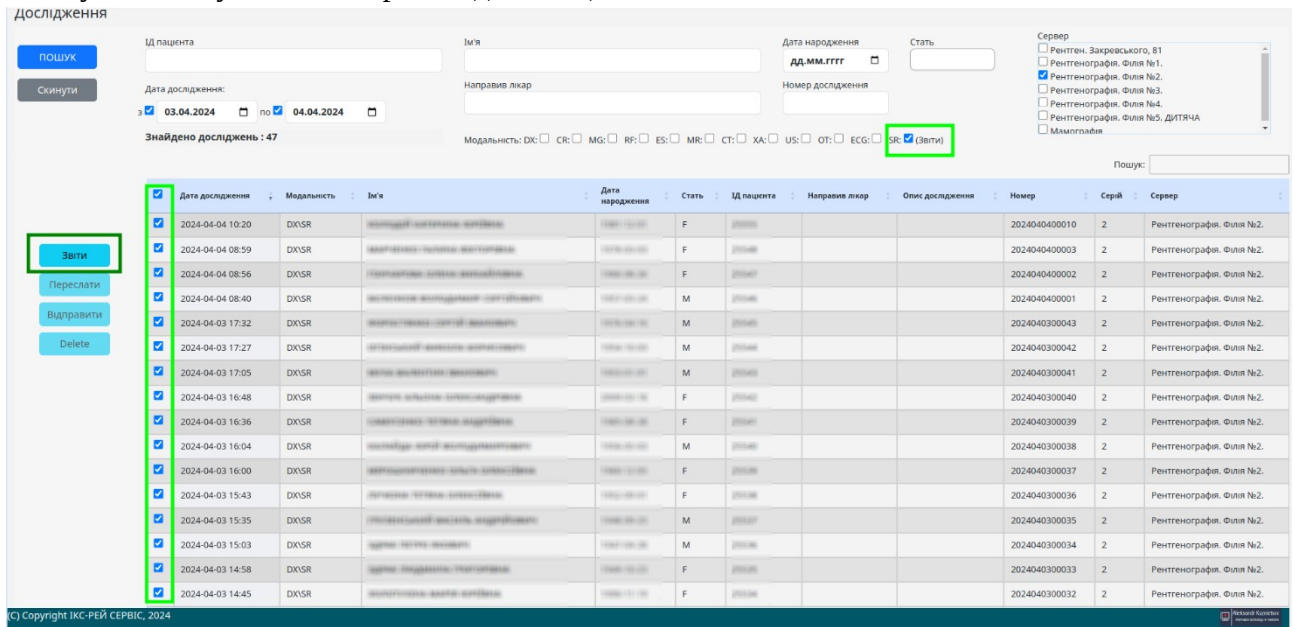
При цьому подальше редагування конкретно цього висновку буде неможливим. Але можливість нового описання того ж самого дослідження буде збережена.

Звіти, створені Програмою, а також й іншими спеціальними програмами, що зберігаються разом з матеріалами дослідження на сервері, можна імпортувати для друку на папері чи зберігання до pdf-файлу.

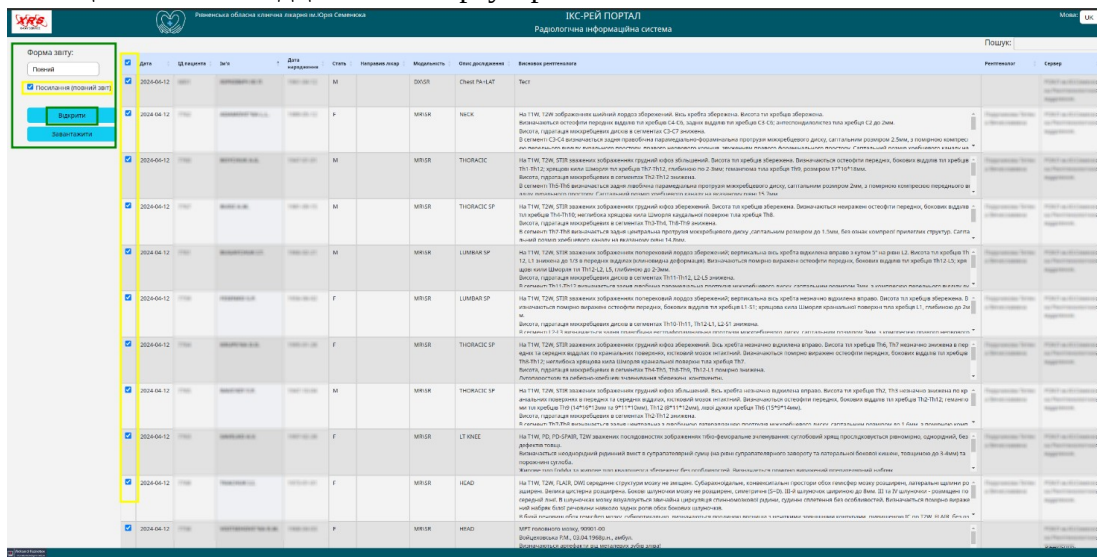
Для цього спочатку необхідно знайти ті дослідження, що містять такі звіти. У таких досліджень в колонці «Модальність» таблиці результатів повинно бути літерне поєднання SR (Structured Report). При цьому потрібно мати на увазі, що не всі документи формату SR містять

описання досліджень. Такий формат, наприклад, мають файли із звітом про дозове навантаження, з призначеними рецептами, переліком кроків процедури дослідження і т. п. Програма знайде та імпортує лише ті DSR файли дослідження, які мають текстовий формат (SOP class 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.11). Тому процес імпорту звітів із великого об'єму даних може зайняти досить тривалий час.

Для пошуку та імпорту текстових звітів потрібно в таблиці з знайденими дослідженнями із звітами вибрати і відмітити прапорцями ті, які необхідно імпортувати для друку, потім натиснути кнопку «Звіти» справа від таблиці.



Після імпорту даних з серверу (чи декількох серверів) Програма відобразить результат в вигляді таблиці в новій вкладці чи вікні браузера.



Передбачено декілька видів форм для друку звітів:

- ✓ короткий у вигляді карток – на сторінці розміщується 6 карток, в яких містяться короткі відомості про пацієнта і висновок лікаря;
- ✓ короткий у вигляді рядків – відомості про пацієнта і висновок лікаря розташовані в рядках і розділені між собою горизонтальною лінією;
- ✓ 2 карти і середній, порівняно з попередніми, містять більшу кількість відомостей про дослідження і пацієнта, а також можуть відображати більшу кількість рядків висновку лікаря. Їх різниця в тому, що перший завжди розміщає 2 карти на сторінку A4, а в іншому кількість карток на сторінці залежить від довжини тексту висновку;



✓ повний звіт містить всі відомості про пацієнта і дослідження, які доступні із даних, що зберігаються на сервері і передбачені стандартом DICOM. Виводяться ті із них, які містять не пусті рядки. Окрім того, при установці прапорця «Посилання» на бланк будуть виведені посилання на дослідження і пароль для його завантаження у вигляді QR-коду, штрих-коду і тексту.

The screenshot displays a DICOM viewer interface with three main panels. The left panel shows patient information for a study dated 11.04.2024 21:41. The middle panel displays a report titled 'Магнітно-резонансна томографія' (Magnetic Resonance Tomography) for a study dated 12.04.2024 10:05. The right panel shows a 'Print' menu with options like 'Print', 'Save as PDF', 'All pages', and 'Portrait'. A green box highlights the 'Save as PDF' option.

**Цифровий звіт**  
Дата дослідження: 11.04.2024 21:41  
Пациєнт: [Name]  
ID пацієнта: [ID]  
Адреса: [Address]  
Контактні дані: [Contact Info]  
Статус встановлення: [Status]  
Система реєстрації: [System]  
Тип: [Type]

**Магнітно-резонансна томографія**  
Дата дослідження: 12.04.2024 10:05  
Пациєнт: [Name]  
ID пацієнта: [ID]  
Адреса: [Address]  
Контактні дані: [Contact Info]  
Статус встановлення: [Status]  
Система реєстрації: [System]  
Тип: [Type]

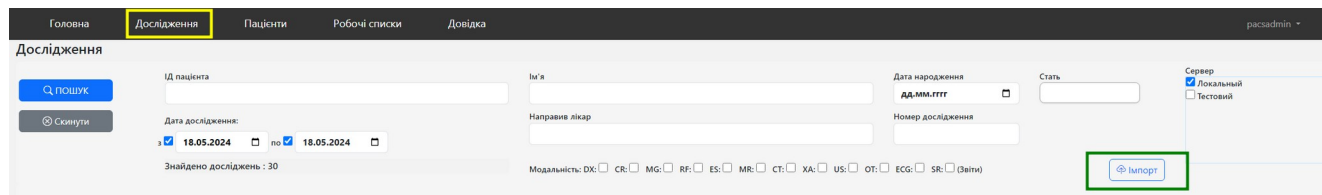
**Висновок рентгенолога**  
[Detailed text of the radiologist's conclusion regarding the MRI findings.]

Дата: 12.04.2024  
Рентгенолог: [Signature]

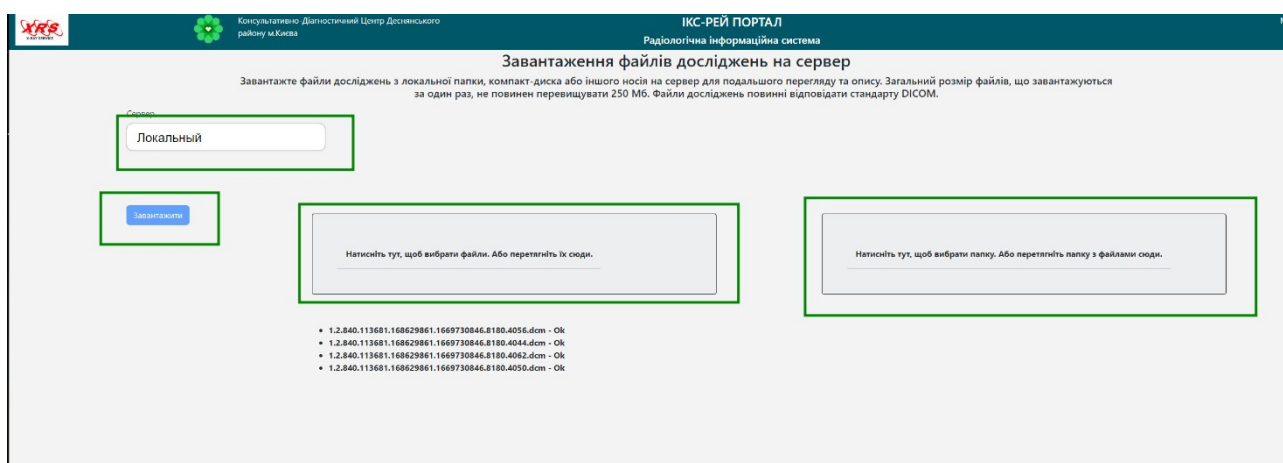
Печатать 18 страниц  
Print  
Сохранить как PDF  
Страницы: Все  
Ориентация: Вертикальная  
Дополнительные настройки  
Отмена Сохранить

Користувачам з ролями «administrator», «radiologist», «laborant» доступна кнопка «Імпорт» для завантаження досліджень на доступні сервери з локальної папки жорсткого диску комп'ютера, флешки, компакт-диску, тощо.

Така можливість може бути корисною, коли пацієнт приніс свої дослідження на електронному носії та бажає, щоб їх додали для порівняння з наявними на сервері.



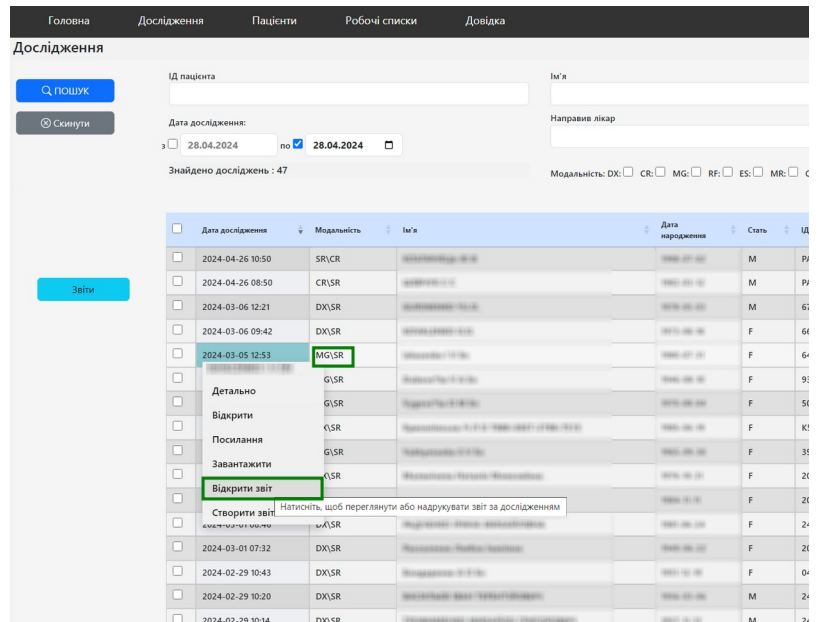
З натисканням кнопки відкриється нова сторінка з формою для завантаження.



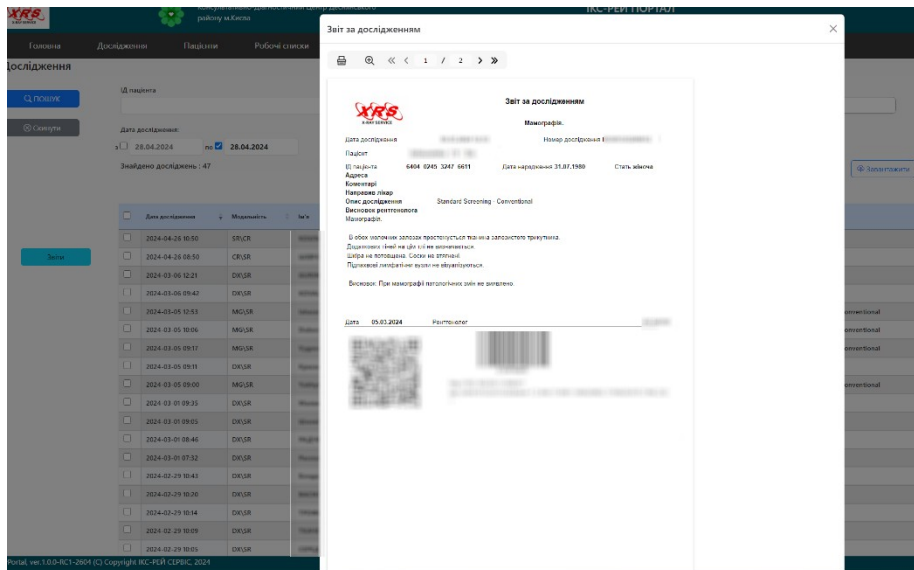
Тут необхідно обрати сервер, на який потрібно завантажити файли. Для вибору файлів є два поля: ліворуч – для окремих файлів, праворуч – для файлів, вкладених в папку, в якій може бути багато вкладених папок. Вибрати файли чи папку можна або натисканням на поле та вибором в провіднику, або ж перенесенням із вікна провідника до відповідного поля.

Список обраних файлів буде відображений нижче. Він не може біти відредагованим. Тому, якщо щось не вдалось перенести або ж необхідно видалити, то вибір потрібно буде повторити спочатку. Якщо файли не відповідають формату dicom, вони не будуть відправлені, про що буде повідомлено текстом червоним шрифтом. Список відправлених файлів з результатами буде відображений на тому ж місці, де був список обраних файлів.

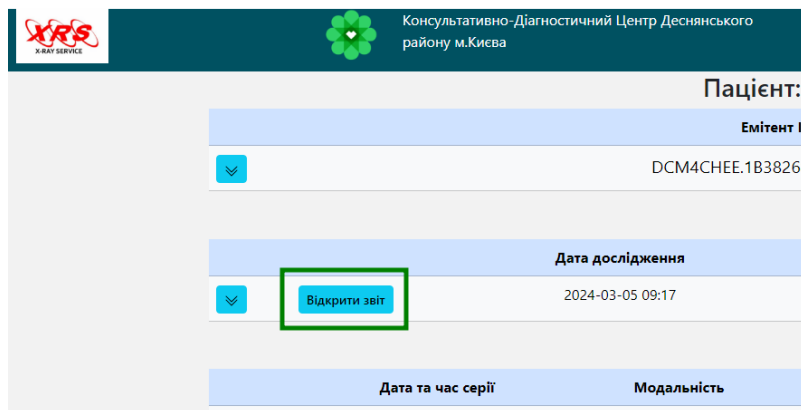
Для досліджень, які містять звіти, у випадяючому меню присутній пункт для швидкого відкриття звіту. Зроблено це для зручності, щоб уникнути зайвих дій, якщо необхідно переглянути чи надрукувати звіт для конкретного пацієнта.



Звіт відкривається у вспливаючому вікні



Також кнопки для відкриття звіту присутні у формах «Детально» для досліджень і для пацієнтів.



Кнопка “Завантажити” призначена для завантаження відмічених у таблиці досліджень до локального жорсткого диску користувача у вигляді одного архівного zip-файлу. Обираючи велику кількість досліджень, або навіть одне велике дослідження, наприклад, комп’ютерної томографії або ангиографії, користувач повинен розуміти, що процес завантаження може бути тривалим. Конкретний час залежить від розміру даних та швидкості мережевого з’єднання. На цей час заборонено переключатись на інші сторінки Програми, або закривати браузер. Інакше процес завантаження не буде завершений. Процес завантаження може бути розірваний примусово, якщо від сервера немає відповіді на протязі більше 10 хвилин.

Дослідження

Пошук:

Скинути:

ІД пацієнта:

Ім'я:

Дата дослідження: з  18.05.2024 по  18.05.2024

Направив лікар:

Знайдено досліджень : 30

Модальність: DX:

<input type="checkbox"/>	Дата дослідження	Модальність	Ім'я	Дата народжен
<input checked="" type="checkbox"/>	2024-05-18 10:27	DX	Чайковська Ніколина Валентина	1961-03-1
<input checked="" type="checkbox"/>	2024-05-18 10:27	DX	Чайковська Ніколина Валентина	1961-03-1
<input checked="" type="checkbox"/>	2024-05-18 08:55	DX	Мельничук Валентина Валерівна	1979-07-0
<input checked="" type="checkbox"/>	2024-05-17 23:40	DX	Мельничук Валентина Валерівна	1972-07-1
<input checked="" type="checkbox"/>	2024-05-17 16:58	DX	Мельничук Валентина Валерівна	1972-05-0
<input type="checkbox"/>	2024-05-17 12:31	DX	Чайковська Ніколина Валентина	2006-04-

Звіти

**Завантажити**

Переслати

Злиття

Завантаження дослідження

Вибрано досліджень для завантаження - 5

Кожне дослідження може мати великий розмір і загальний час виконання операцій може бути тривалим. Не залишайте сторінку та не закривайте браузер до завершення операції.

Продовжити?

Після закінчення завантаження користувачу надається список завантажених файлів або виявлених у процесі помилок.

Завантаження дослідження

Ім'я файлу завантаженого архіву з дослідженням -  
DicomStudies1805132221763.zip

Close

Іноколи виникає необхідність переслати дослідження з одного серверу на інший. При натисканні на кнопку “Переслати” Програма запропонує вибрати той із доступних користувачу серверів, на який необхідно переслати обрані дослідження. Зрозуміло, що якщо доступний лише один сервер, то такої кнопки в інтерфейсі не буде.

Дослідження

Пошук

Скинути

ІД пацієнта

Ім'я

Дата дослідження:

з 18.05.2024 по 18.05.2024

Направив лік

Знайдено досліджень : 30

Модальність:

<input type="checkbox"/>	Дата дослідження	Модальність	Ім'я	Дата нар
<input checked="" type="checkbox"/>	2024-05-18 10:27	DX	Тестовий	196
<input checked="" type="checkbox"/>	2024-05-18 10:27	DX	Тестовий	196
<input checked="" type="checkbox"/>	2024-05-18 08:55	DX	Тестовий	197
<input checked="" type="checkbox"/>	2024-05-17 23:40	DX	Тестовий	197
<input checked="" type="checkbox"/>	2024-05-17 16:58	DX	Тестовий	197
<input checked="" type="checkbox"/>	2024-05-17 12:31	DX	Тестовий	200

Звіти

Завантажити

Переслати

Злиття

Також очевидно, що з обраних досліджень на обраний сервер будуть відправлені лише ті, що не належать обраному серверу.

Експорт досліджень

Кількість обраних для експорту досліджень: 6

Виберіть із списку сервер, на який ви бажаєте переслати вибрані дослідження.

Сервер

Тестовий

Кожне дослідження може мати великий розмір і загальний час виконання операцій може бути тривалим. Не залишайте сторінку та не закривайте браузер до завершення операції.

Продовжити?

ТАК НІ

Після завершення операції користувачу буде надані результати пересилання.

Експорт досліджень

- Export study Тестовий -DX-18.05.2024 10:27: SUCCESS
- Export study Тестовий -DX-18.05.2024 10:27: SUCCESS
- Export study Тестовий -DX-18.05.2024 08:55: SUCCESS
- Export study Тестовий -DX-17.05.2024 23:40: SUCCESS
- Export study Тестовий -DX-17.05.2024 16:58: SUCCESS
- Export study Тестовий -DX-17.05.2024 12:31: SUCCESS

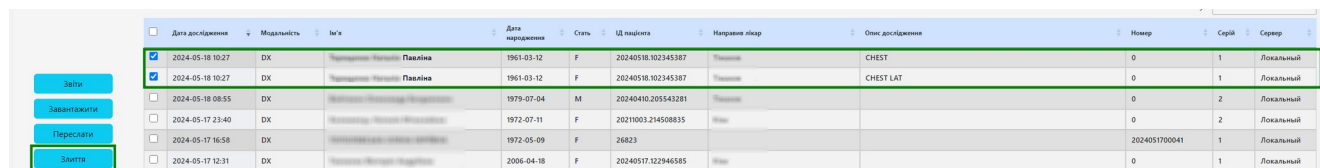
Ok

Пересилання досліджень з одного сервера на інший можливе лише для тих серверів, на яких адміністратор радіологічної системи зробив відповідні налаштування. Тому наявність кнопки “Переслати” ще не гарантує, що операція буде виконана. У цьому разі необхідно звернутись до адміністратора за поясненнями.



Для користувачів з ролями «administrator», «radiologist», «registrar» доступна функція злиття досліджень – кнопка «Злиття» – для об'єднання досліджень, що належать одному пацієнту, та які мають різні ідентифікатори та фактично повинні бути серіями одного дослідження. Наприклад, рентгенографічне дослідження, яке повинно містити пряму та бокову проекції. Така ситуація присутня на деяких діагностичних системах, які кожен зображення позначають як окреме дослідження. Але лікарям-діагностам необхідно мати ці серії для їх опису у рамках одного дослідження.

Для “злиття” таких досліджень необхідно їх позначити у таблиці та натиснути кнопку “Злиття”.



Дата дослідження	Модальність	Ім'я	Дата народження	Стать	ІД пацієнта	Напрямок лікер	Опис дослідження	Номер	Серія	Сервер
<input checked="" type="checkbox"/>	DX	Паранасальні синуси - Павліна	1961-03-12	F	20240518.102345387	Правий	CHEST	0	1	Локальний
<input checked="" type="checkbox"/>	DX	Паранасальні синуси - Павліна	1961-03-12	F	20240518.102345387	Лівий	CHEST LAT	0	1	Локальний
<input type="checkbox"/>	DX	Паранасальні синуси - Павліна	1979-07-04	M	20240410.205543281	Правий		0	2	Локальний
<input type="checkbox"/>	DX	Паранасальні синуси - Павліна	1972-07-11	F	20211003.214508835	Лівий		0	2	Локальний
<input type="checkbox"/>	DX	Паранасальні синуси - Павліна	1972-05-09	F	26823	Лівий		2024051700041	1	Локальний
<input type="checkbox"/>	DX	Паранасальні синуси - Павліна	2006-04-16	F	20240517.122946585	Лівий		0	1	Локальний

Далі вибрати те з досліджень, до якого будуть додані інші та підтвердити виконання.

Злиття досліджень



Для злиття вибрано дані 2 досліджень. Виберіть одне з досліджень, до якого будуть приєднані дані інших. Об'єднуються дослідження пацієнта Паранасальні синуси - Павліна

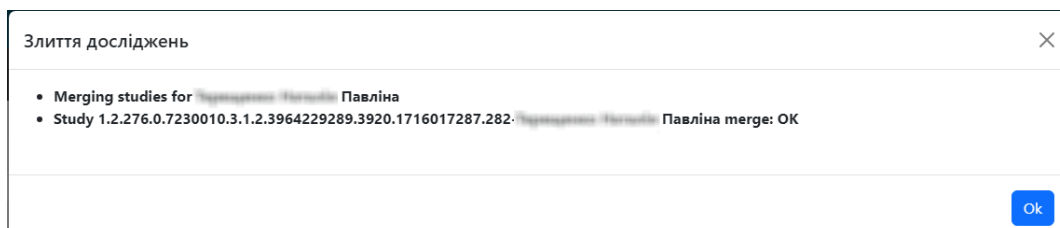
- 18.05.2024 10:27 - DX - Паранасальні синуси - Павліна - CHEST
- 18.05.2024 10:27 - DX - Паранасальні синуси - Павліна - CHEST LAT

Ця операція необоротна. Ви впевнені, що хочете продовжити?

TAK

НІ

Після завершення операції користувачу надається відповідне повідомлення, або перелік помилок у процесі виконання.



Злиття досліджень

- Merging studies for Паранасальні синуси - Павліна
- Study 1.2.276.0.7230010.3.1.2.3964229289.3920.1716017287.282 - Паранасальні синуси - Павліна merge: OK

Ok

У разі, коли дослідження належать різним пацієнтам, або навіть одному пацієнту з різними ідентифікаторами пацієнта, Програма не дозволить провести таку операцію. Для “злиття” пацієнтів є окрема операція на сторінці пацієнтів.

Функція **видалення** досліджень доступна **ТІЛЬКИ ДЛЯ** користувачів «**administrator**».

Головна Дослідження Пацієнти Робочі списки Довідка

Дослідження

ІД пацієнта

Ім'я

Направив лікар

Дата дослідження:

з 07.05.2024 по 07.05.2024

Знайдено досліджень: 45

Модальність: DX:  CR:  MG:  RF:  ES:

<input type="checkbox"/>	Дата дослідження	Модальність	Ім'я	Дата народження	Стать	ІД пацієнта	На
<input type="checkbox"/>	2024-03-26 23:19	SR/CR	Anonimous	1900-01-01	M	499304672	
<input checked="" type="checkbox"/>	2024-03-26 23:19	CR	Anonimous	1900-01-01	M	3003897766	
<input checked="" type="checkbox"/>	2024-03-26 23:19	CR	Anonimous	1900-01-01	F	2532577134	
<input type="checkbox"/>	2024-03-26 23:19	CR	Anonimous	1900-01-01	F	2886961262	
<input type="checkbox"/>	2024-03-26 23:19	CR	Anonimous	1900-01-01	F	655377521	
<input type="checkbox"/>	2024-03-26 23:13	DX	Anonimous	1900-01-01	M	474528169	
<input type="checkbox"/>	2024-03-26 23:13	MR	Anonimous	1900-01-01	F	303231016	
<input type="checkbox"/>	2024-03-25 22:59	MG	Hologic Mammo1	2024-05-07	F	2813691624	???

Звіт

Експорт

Імпорт

Відправити

Видалити

Після вибору досліджень та натисканні на кнопку «Видалити» з'явиться останнє попередження про безповоротність операції.

Видалення досліджень

Вибрано для видалення 2 досліджень.  
Ця операція необоротна. Ви впевнені, що хочете продовжити?

ТАК НІ

Після підтвердження зазначені дослідження будуть видалені, про що з'явиться відповідне повідомлення або відображені інші повідомлення у разі виникнення будь-яких проблем.

Видалення досліджень

- Study 26.03.2024 23:19-CR-Anonimous delete: OK
- Study 26.03.2024 23:19-CR-Anonimous delete: OK

Ok

Інколи у практиці рентгенологічних відділень може статися така помилка, коли при проведенні дослідження новому пацієнту присвоюється ІД пацієнта, який вже колись проходив дослідження на цьому обладнанні та результати якого вже збережені на сервері. У цьому випадку матеріали дослідження нового пацієнта при збереженні будуть додані до матеріалів вже існуючого пацієнта, тому що програмне забезпечення сервера розрізняє пацієнтів тільки за значеннями ідентифікатору та емітента ідентифікатору. Ідентифікатори пацієнтів повинні мати унікальні значення та призначатися медичною (госпітальною) або радіологічною інформаційними системами. Але у деяких випадках персонал може призначити ідентифікатори самостійно.

В результаті такої помилки знайти таке дослідження в архіві за прізвищем пацієнта стає неможливим, тому що воно приховане за “чужими” ідентифікаторами.

У зв'язку з цим до Програми була додана функція перевірки досліджень з метою пошуку та усунення таких помилок, якою можуть скористатись користувачі з ролями «administrator», «radiologist».

Для проведення такої перевірки необхідно обрати дослідження за певний період, серед яких буде проводитись пошук, та натиснути на кнопку “Перевірка”.

The screenshot shows a search interface with the following elements:

- Buttons: "Пошук" (Search), "Скинути" (Reset), "Звіти" (Reports), "Завантажити" (Download), "Злиття" (Merge), "Переміщення" (Move), "Видалити" (Delete), and "Перевірка" (Check) - highlighted with a green box.
- Search filters: "ІД пацієнта" (Patient ID) input field, "Дата дослідження:" (Study Date) with a date range from 04.07.2024 to 04.07.2024.
- Results: "Знайдено досліджень : 17" (Found studies: 17).
- Table of studies:

Дата дослідження	Модальність	Ім'я
2024-07-04 14:27	DX	Шульська Вікторія
2024-07-04 14:27	DX	Шульська Вікторія
2024-07-04 14:27	DX	Шульська Вікторія
2024-07-04 14:21	DX/SR	Дубинський Максим Іванович
2024-07-04 14:15	DX	Козубович Тарас Тарасович
2024-07-04 14:09	DX	Михайленко Тарас Тарасович
2024-07-04 13:55	DX	Пирогов Іван Іванович
2024-07-04 13:33	DX	Козубович Тарас Тарасович
2024-07-04 12:57	DX	Михайленко Тарас Тарасович
2024-07-04 12:48	DX	Михайленко Тарас Тарасович
2024-07-04 11:22	DX	Михайленко Тарас Тарасович

У залежності від кількості обраних для перевірки досліджень пошук помилок може бути досить тривалим. Його результати будуть відображені у спливаючому вікні.

The screenshot shows a pop-up window titled "Перевірка досліджень" (Check studies) with the following content:

- Header: "Перевірка досліджень" with a close button (X).
- Table with columns: "Пацієнт, якому зараз належить дослідження:" (Patient currently assigned the study), "ІД пацієнта" (Patient ID), and "Пацієнт, якому може належати дослідження:" (Patient to whom the study may belong).
- Row 1: "Михайленко ^Олександр Іванович" (ID: 22772) vs "04.07.2024 12:57 DX Nose Axial" (ID: ^Артем Олександрович 2010-06-23).
- Buttons: "Переміщення" (Move) - highlighted with a blue box, and "Закрити" (Close).

У таблиці відображені усі дослідження, щодо яких виявлені розбіжності між прізвищем пацієнта, який зберігався у базі даних сервера, та пацієнта, прізвище якого було надіслане у теговому наборі матеріалів нового дослідження.

Якщо персонал впевнений у тому, що це дійсно помилковий запис, то його можна виправити, натиснувши кнопку “Переміщення”. Буде відкрите вікно з більш детальною інформацією.

Відновлення даних пацієнта у дослідженні  
Дослідження

Дата дослідження	Номер дослідження	Модальність	Направив лікар	Опис дослідження
20240704 12:56	2024070412484211	DX		Nose Axial

Об'єкти

Пошук:

Номер серії: 1  
InstanceNumber: 1  
Manufacturer: SEDECAL DR  
ManufacturersModelName: Copyright(C) SEDECAL Corp  
Назва робочої станції: DRQC

Модальність: DX  
Опис серії: Skull AP  
Досліджувана частина тіла: SKULL

Пацієнт, якому зараз належить дослідження:

**ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ,**  
Дата народження: 1970-04-08  
Стать: чоловік,  
ID пацієнта: 22772

Пацієнт, якому може належати дослідження::

**АРТЕМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ,**  
Дата народження: 2010-06-23  
Стать: чоловік,  
ID пацієнта: 22772

[Переміщення >](#)

При натисканні на кнопку "Переміщення" буде створений НОВИЙ пацієнт з унікальним ідентифікатором, ім'ям пацієнта, якому, можливо, належить дане дослідження. Потім цьому пацієнту буде переміщене дослідження. Після виконання цієї операції необхідно відрегулювати дані пацієнта, від якого було переміщено дослідження, тому що вони могли бути змінені дослідженнями, які не належали йому. Дані нового пацієнта також можуть бути відрегульовані, у т.ч. об'єднані з даними цього ж пацієнта, що вже є на сервері, але з іншим ID.  
Попередження про небезпеку втрати даних. При виконанні операції існує небезпека безповоротної втрати даних. Переконайтеся, що у вас є резервні копії даних або скачайте операцію та збережіть ці дані зараз.

[Відміна](#)

Для переміщення матеріалів дослідження від “старого” пацієнта до “нового” необхідно натиснути кнопку “Переміщення>>”.

Програма створить у базі даних сервера запис з даними нового пацієнта та перемістить інформацію про дослідження. При цьому новому пацієнту буде призначений заздалегідь унікальний ID.

Результати про успішність операції або помилки у процесі обробки будуть виведені на екран.

Відновлення даних пацієнта у дослідженні  
Дослідження

Дата дослідження	Номер дослідження	Модальність	Направив лікар	Опис дослідження
20240704 12:56	2024070412484211	DX		Nose Axial

**АРТЕМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ,**  
Дата народження: 2010-06-23  
Стать: чоловік,  
ID пацієнта: 22772-24070415034287

Create patient [Success] Артем Александрович with ID=22772-24070415034287 on PACS Тестовий сервер XRAYPACS  
Study 1.2.156.112677.1000.1.116532478770.101.6385569467616.40 [Success] Александр Иванович move to patient: [Success] АРТЕМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ID=22772-24070415034287: SUCCESS

Repair successfully!

[Закрити](#)

Надалі користувач може об'єднати отриманого “нового” пацієнта з вже існуючим пацієнтом з дійсним ідентифікатором, якщо такий є, або призначити йому інший ідентифікатор.

Також необхідно звернути увагу на те, що персональну інформацію “старого” пацієнта можливо також необхідно відрегулювати. Це наслідок того, що сервер з кожним наступним отриманим матеріалом коректує ті збережені дані, які відрізняються від нових отриманих даних (якщо вони є).

Після переміщення дослідження, його вже можна шукати за прізвищем того пацієнта, якому воно дійсно належить.

<input type="checkbox"/>	2024-07-04 12:57	DX	<b>Артем Александрович</b>	2010-06-23	M	22772-24070415034287
<input type="checkbox"/>	2024-07-04 12:48	DX	Александр Иванович	1970-04-08	M	22772

## СТОРІНКА «ПАЦІЄНТИ»

Сторінка «Пацієнти» містить інструменти для пошуку пацієнтів на доступних серверах, перегляду більш детальної інформації, завантаження або експорту даних, редагування облікових даних, створення направлень на обстеження (робочих списків — WorkList), реєстрації нових пацієнтів.

Пошук пацієнтів може здійснюватись за такими критеріями, як ІД, прізвище та ім'я, дата народження, стать та емітент ІД.

Кнопка «Новий» призначена для створення облікової карти пацієнта на сервері, якщо це необхідно для наступного створення направлення на дослідження зі сторони МІС чи самої програми. Кнопка доступна для користувачі «radiologist», «registrar».

Кожний рядок у таблиці результатів пошуку у колонці з прізвищами пацієнтів має меню, що випадає, з пунктами «Детально», «Створити направлення» – для усіх користувачів, «Редагувати» і «Редагувати ІД» – для користувачів «radiologist», «registrar».

Ім'я	Дата народження	Стать	ІД пацієнта	Емітент ІД	Коментарі	Досліджень
Сидоренко Ірина	1949-09-02	M	5418CHESTOPELVIS	XRAYPORTAL		1
Сидоренко Ірина	1956-07-13	F	4001268	XRAYPORTAL		1
Сидоренко Ірина	1972-01-25	F	4444455	XRAY		1
Сидоренко Ірина	1959-08-26	F	20170621200816004	IndiaScan		1
Сидоренко Ірина	1979-07-04	M	20240410.205543281	IndiaScan		1
Сидоренко Ірина	2014-10-26	F	11570			1
Сидоренко Ірина	1963-04-06	F	31085	APEX		1
Сидоренко Ірина	1982-01-21	M	8888	XRAYPORTAL		1
Сидоренко Ірина	2011-03-31	M	256879549	XRAYPORTAL		2
Сидоренко Ірина	2015-03-04	F	21863			1
Сидоренко Ірина	1972-07-11	F	2021003.214508835	IndiaScan		1
Сидоренко Ірина	1963-10-05	M	26804	VXVUE		1
Сидоренко Ірина	1960-10-25	F	26802	VXVUE		1
Сидоренко Ірина	1947-07-01	F	2021126.121306841	IndiaScan		4
Сидоренко Ірина	2016-02-14	M	11569			1

При виборі пункту «Детально» відкриється нова вкладка з більш детальною інформацією про пацієнта і всіх дослідженнях, які зберігаються на сервері.

Дата дослідження	Номер дослідження	Модальність	Напрямок лікаря	Опис дослідження	Серія
2024-04-28 15:23		DX	Жіночі груди ліва (краніо-каудальна/медіолатеральна бокова), Жіночі груди права (краніо-каудальна/медіолатеральна бокова)		1
2024-04-28 15:21		DX	Жіночі груди ліва (краніо-каудальна/медіолатеральна бокова), Жіночі груди права (краніо-каудальна/медіолатеральна бокова)		1
2024-04-28 15:23		DX	Жіночі груди ліва (краніо-каудальна/медіолатеральна бокова), Жіночі груди права (краніо-каудальна/медіолатеральна бокова)		1
2024-04-28 15:21		DX	Жіночі груди ліва (краніо-каудальна/медіолатеральна бокова), Жіночі груди права (краніо-каудальна/медіолатеральна бокова)		1

Кожне з досліджень можна переглянути чи завантажити з допомогою кнопок, які знаходяться в правій частині рядку таблиці з інформацією. Детальнішу інформацію про дослідження, якщо такі є на сервері, можна отримати, натиснувши на кнопку зліва.

В рядках з дослідженнями, які містять звіт також буде присутня кнопка «Відкрити звіт».



При натисканні на кнопку «Редагувати» в рядку з інформацією про пацієнта, аналогічно як і при виборі пункту з меню, що випадає, у браузері буде відкрита сторінка для редагування інформації про пацієнта, яка передбачена стандартом DICOM.

The screenshot shows a web form titled "Редагування картки пацієнта" (Patient Card Editing) within the "ІКС-РЕЙ ПОРТАЛ" (XRS Portal). The form is organized into several sections:

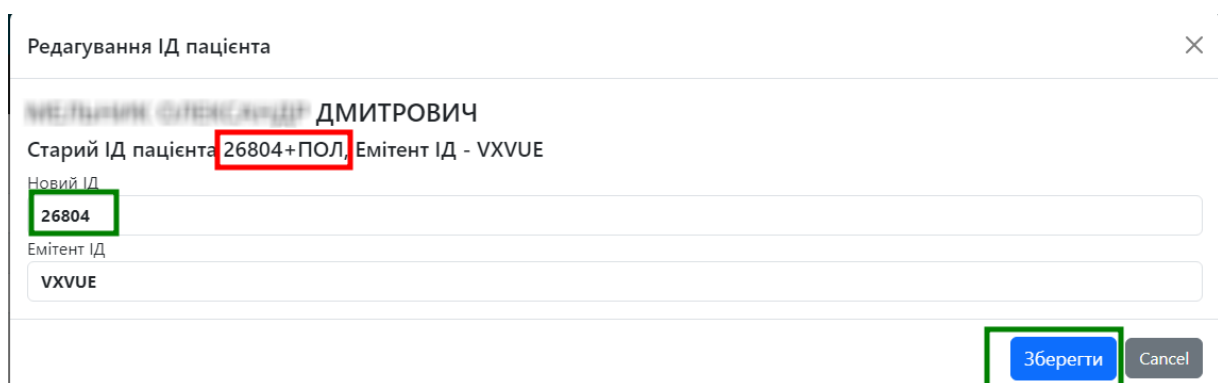
- Header:** Includes the XRS logo and the text "Консультаційно-Діагностичний Центр Деснянського району м.Києва" (Consultation-Diagnostic Center of Desnianskyi district, Kyiv) and "Радіологічна інформаційна система" (Radiology Information System).
- Form Fields:**
  - ID пацієнта:** 0A76DF4E8084
  - Ім'я пацієнта:** Погодишкіна "М.М."
  - Дата народження:** 13.10.1978
  - Стать:** жіноча
  - Коментарі:** A large text area for notes.
  - Адреса:** Fields for "Країна проживання" (Country of residence) and "Регіон проживання" (Region of residence).
  - Інші імена пацієнта:**, **Ім'я пацієнта при народженні:**, and **Ім'я матері пацієнта при народженні:** (Other names, name at birth, and mother's name at birth).
  - Номер телефону:**, **Етнічна група:**, and **Релігійні переваги:** (Phone number, ethnic group, and religious preferences).
  - Відповідальна особа:**, **Роль відповідальної особи:**, and **Відповідальна організація:** (Responsible person, role, and organization).
  - Особливі потреби:** and **Військове звання:** (Special needs and military rank).
  - Сервер:** A dropdown menu currently set to "Локальний" (Local).
- Buttons:** A blue "Зберегти" (Save) button is located at the bottom right of the form.

Дана форма аналогічна формі для створення облікових даних нового пацієнта, але не передбачає зміни ІД пацієнта та вибору сервера для зберігання даних. Після редагування даних вони будуть відображатися в відповідних полях після оновлення запиту.

Для редагування ідентифікатора пацієнта передбачений окремий пункт меню — “Редагувати ІД”. Успішність виконання такої операції залежить від налаштувань конкретного сервера. Дозвіл або заборону редагування ІД пацієнта налаштовує на сервері адміністратор радіологічної інформаційної системи, тому при виникненні проблем з проведенням цієї операції слід звернутись до нього.

У якому випадку може бути у нагоді операція редагування ідентифікатора. Наприклад, у разі, коли при реєстрації пацієнта до ІД були включені кириличні символи або спеціальні знаки, які, хоч і дозволені стандартом Dicom, але можуть не підтримуватись переглядачами або іншими програмами обробки даних. Браузерний переглядач Oviyam, який застосовується Програмою, “не розуміє” кириличні символи та деякі спеціальні знаки. При спробі переглянути дослідження пацієнта з таким ідентифікатором зображення не будуть відкриті.

Тому персонал при реєстрації пацієнта та надання йому нового ідентифікатора повинен, по можливості, уникати використання кириличних символів, а також символів ? « » < > @ # \$ % & \* ! № ; : / , | +



Редагування ІД пацієнта

МЕЛЬНИК ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ

Старий ІД пацієнта 26804+ПОЛ, Емітент ІД - VXVUE

Новий ІД

26804

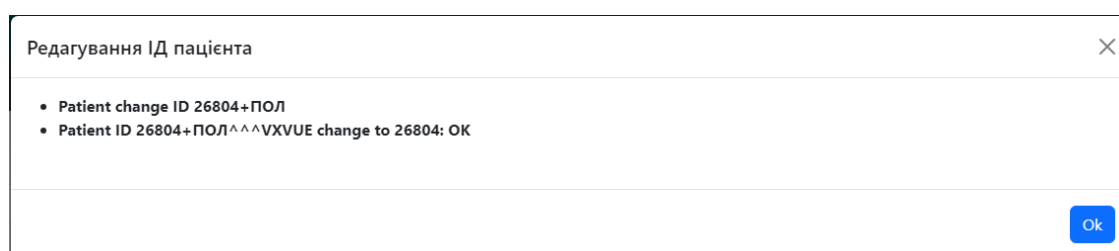
Емітент ІД

VXVUE

Зберегти Cancel

Значення поля “Емітент ІД” за замовчуванням залишається старим, але його можна змінити на своє. Емітент — це той персонал, або та система, яка призначила ідентифікатор пацієнту. Зазвичай кодується назвою програми або серверного застосунку. За цим значенням персонал може більш конкретніше зрозуміти, хто здійснив реєстрацію пацієнта у радіологічній інформаційній системі.

Якщо значення емітента не задане, то Програма все рівно призначить значення за замовчуванням, налаштоване адміністратором для конкретного сервера.



Редагування ІД пацієнта

- Patient change ID 26804+ПОЛ
- Patient ID 26804+ПОЛ^^^VXVUE change to 26804: OK

Ok

Для користувачів з ролями «administrator», «radiologist», «registrar» доступна функція «злиття» пацієнтів – кнопка «Злиття» – об'єднання досліджень пацієнта, який був зареєстрований на одному й тому ж сервері з різними ідентифікаторами. Це часто буває, коли лаборанти при кожному візиті пацієнта надають йому новий ідентифікатор замість того, щоб знайти попередній і використовувати старий ідентифікатор, а з боку МІС дані пацієнта не надсилаються. Така необхідність також може виникнути, коли пацієнту провели термінове дослідження, у надзвичайній ситуації використавши позначення «emergency», а згодом його доєднують до інших даних пацієнта після з'ясування його облікових даних.

Якщо дослідження одного пацієнта містять різні його ідентифікатори то їх неможливо одночасно переглядати на одному екрані у вікні в'ювера, тому що для сервера та в'ювера пацієнти з різними ідентифікаторами є різними пацієнтами незалежно від повної ідентичності інших облікових даних.

Наприклад, тут видно, що є три набори даних одного і того ж пацієнта – однакові ПІБ, дата народження. Але для систем зберігання та візуалізації це три різних пацієнти, тому що у них різні ІД. У кожного з пацієнтів є по одному дослідженню.

Щоб об'єднати дані під одним ідентифікатором, потрібно відзначити потрібні рядки і натиснути кнопку «Злиття».

The screenshot shows a web application interface for patient management. At the top, there are navigation tabs: Головна, Дослідження, Пацієнти, Робочі списки, Довідка. Below the tabs, there are search filters for ID, name, date of birth, and gender. A table lists patients with columns for name, date of birth, gender, ID, email ID, and a 'Merge' checkbox. The 'Merge' checkbox for the first three rows is checked. A red box highlights the ID '5247' in the third row. A green box highlights the 'Merge' button. A yellow box highlights the 'Merge' checkbox in the first row.

Ім'я	Дата народження	Стать	ІД пацієнта	Емейл ІД	Коментарі	Дос
ГАРКУША ЛЮБОВ ВЛАДИМИРОВНА	1969-01-04	F	8870	DCM4CHEE.FC456896.08BC4530		1
ГАРКУША ЛЮБОВ ВЛАДИМИРОВНА	1969-12-04	F	8871	DCM4CHEE.FC456896.08BCBD50		1
ГАРКУША ЛЮБОВ ВЛАДИМИРОВНА	1969-01-04	F	5247	DCM4CHEE.FC456896.08BC4530		1
Гаркуша Любов Миколаївна	1980-09-01	F	17305	DCM4CHEE.SAFA7EF8.0BA740EA		1
Гаркуша Любов Миколаївна	1980-09-01	F	17221	DCM4CHEE.SAFA7EF8.0BA740EA		1

На формі, що впливає, необхідно вибрати той ідентифікатор пацієнта, до якого будуть прикріплені дослідження від решти.

The screenshot shows the same patient management interface as above, but with a confirmation dialog box open. The dialog box is titled 'Злиття пацієнтів' and contains the following text: 'Для злиття вибрано дані 3 пацієнтів. Виберіть пацієнта, якого будуть приєднані дані досліджень інших..'. Below the text are three radio buttons with the following labels: '8870 - ГАРКУША ^ ЛЮБОВ ^ ВЛАДИМИРОВНА ^^ - 04.01.1969', '8871 - ГАРКУША ^ ЛЮБОВ ^ ВЛАДИМИРОВНА ^^ - 04.12.1969', and '5247 - ГАРКУША ^ ЛЮБОВ ^ ВЛАДИМИРОВНА ^^ - 04.01.1969'. The '5247' option is selected. Below the radio buttons is the text 'Ця операція необоротна. Ви впевнені, що хочете продовжити?'. At the bottom right of the dialog box are two buttons: 'ТАК' (Yes) and 'НІ' (No). The 'ТАК' button is highlighted with a green box.

Після обробки будуть виведені результати про злиття або повідомлення про помилки, які можуть статися у процесі.

Злиття пацієнтів

- Merging patients into ГАРКУША^ЛЮБОВ^ВЛАДИМИРОВНА^^
- Patient ГАРКУША^ЛЮБОВ^ВЛАДИМИРОВНА^^-8870 merge: OK
- Patient ГАРКУША^ЛЮБОВ^ВЛАДИМИРОВНА^^-8871 merge: OK

Ok

При наступному запиті на пошук можна побачити, що у нас тепер один пацієнт із трьома дослідженнями.

The screenshot shows a web application interface for patient management. At the top, there are navigation tabs: Головна, Дослідження, Пацієнти, Робочі списки, Довідка. The user is logged in as 'pacadmin'. The main section is titled 'Пацієнти'. On the left, there are buttons for 'Пошук', 'Сторінки', and 'Новий'. The search filters include 'ІД пацієнта', 'Ім'я' (with value '\*ГАРКУ\*'), 'Дата народження', 'Стать', and 'Сервер' (with 'Локальний' selected). Below the filters, it says 'Знайдено пацієнтів : 3'. A table displays the search results:

Ім'я	Дата народження	Стать	ІД пацієнта	Емійон ID	Коментарі	Досліджень	Сервер
ГАРКУША ЛЮБОВ ВЛАДИМИРОВНА	1989-01-04	F	5247	DCSMCHNE.FC456896.08BC4530		3	Локальний
Гаркуша Любов Миколаївна	1980-09-01	F	17305	DCSMCHNE.SAFATFVB.0BA740EA		1	Локальний
Гаркуша Любов Миколаївна	1980-09-01	F	17221	DCSMCHNE.SAFATFVB.0BA740EA		1	Локальний

Buttons for 'Експорт', 'Імпорт', 'Зачеки', and 'Видалити' are visible on the left. At the bottom, it says 'Показані рядки з 1 по 3 з 3'.

Створення направлення пацієнта на обстеження можливе у випадку, коли діагностичне обладнання, що підключене до сервера має функції обробки так званих “Робочих списків”, або “WorkList” та підключене до відповідних сервісів - WorkList та MPPS.

Тоді лікар, або призначений персонал може сформувати направлення, яке буде збережене на сервері, а обладнання зчитає таке направлення. У цьому разі лаборанту, або лікарю, що проводить обстеження не потрібно вносити дані пацієнта, вони будуть вже внесені до бази даних обладнання. Необхідно лише виконати ті завдання, що містяться в описі направлення.

Крім того, таке обладнання надсилає на сервер інформацію, на якому етапі знаходиться процес виконання направлення — прийняте до виконання, виконується, готове і т.ін.

Для створення направлення користувач вибирає у меню пункт “Створити направлення”.

Далі програма запропонує вибрати, який вид дослідження необхідно призначити пацієнту. Список можливих досліджень формується в залежності від обладнання, що підключене до сервера. Тобто у списку не може бути таких видів обстежень, які неможливо виконати на підключеному обладнанні.

Направлення на дослідження  
Пацієнт: Anonimous, 1900-01-01, Стать: чоловіча, ID: 474528169

Вид дослідження

Цифрова рентгенографія  
Цифрова рентгенографія  
Комп'ютерна томографія

OK Відміна

Після вибору типу обстеження необхідно вибрати конкретне обладнання, яке відповідає обраному виду обстеження.

Направлення на дослідження  
Пацієнт: Anonimous, 1900-01-01, Стать: чоловіча, ID: 474528169

Модальність

Teleoptic  
Teleoptic  
ImageSuiteWSD

OK Відміна

Після цього буде відкрито вікно (вкладинка) з повною формою направлення.

ІКС-РЕЙ ПОРТАЛ  
Радіологічна інформаційна система

Направлення на дослідження  
Пацієнт: Anonimous, 1998-04-02, Стать: чоловіча, ID: 474528169

Початок дослідження: 09.06.2024  
Номер дослідження: 2406091716242324  
Направив лікар: \_\_\_\_\_  
Лікар-консультант: \_\_\_\_\_  
Лікар, що проводить процедуру: \_\_\_\_\_

Опис запланованої процедури: OS-OCCIPITALE ANTERIOR-POSTERIOR, OS-OCCIPITALE OBLIQUE.  
Комментар до процедури: Потилочна кістка: передня-задня, Потилочна кістка: коса.

Стан пацієнта: \_\_\_\_\_  
Додаткові відомості з історії: \_\_\_\_\_  
Передбачуваний діагноз: Передбачуваний діагноз  
Відомості з історії хвороби: \_\_\_\_\_  
Медичні застереження: \_\_\_\_\_  
Алергії: Алергії

Професія: \_\_\_\_\_  
Зріст: 188  
Вага: 90  
Статус куріння: Ні

Сервер: Тестовий сервер XRAYPACS  
Модальність: Цифрова рентгенографія  
Назва робочої станції: Teleoptic  
AeTitle робочої станції: ALPHAPLUS  
Статус процедури: SCHEDULED  
StudyUID: 1.2.826.0.1.3689043.10.644.101.20240609.051624.23250  
Ідентифікатор етапу процедури: 2406091716242325  
Ідентифікатор процедури: 2406091716242325

Зберегти

Частина полів вводу буде вже містити інформацію, що є технічною та не редагується користувачем. Решту полів можна редагувати.

Користувач повинен розуміти, що та інформація, яку він внесе до направлення, буде після виконання обстеження міститися у файлах обстеження і можливо буде у нагоді лікарю, який описуватиме матеріали обстеження для винесення діагнозу.

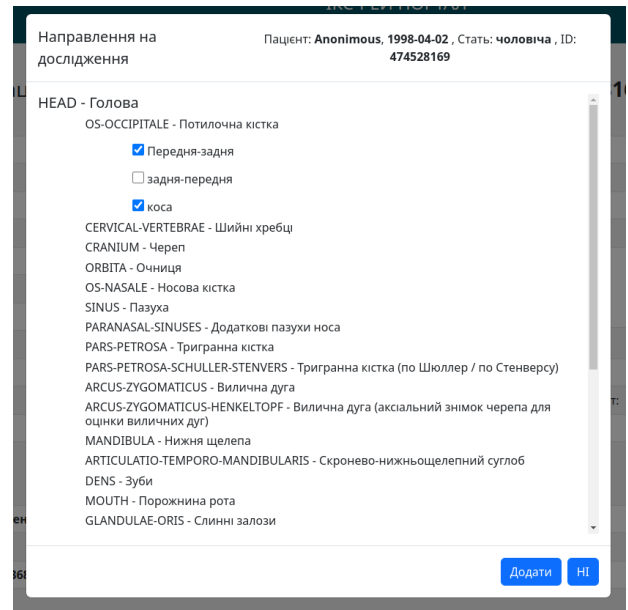


Також необхідно помістити інформацію для персоналу, який проводитиме обстеження, про те які процедури необхідно провести, застереження при проведенні обстеження і т.ін.

Для деяких видів обстежень Програма має функцію вибору описів процедур, які призначаються. У цьому випадку зліва від поля “Опис запланованої процедури” буде знаходитись кнопка “Select”, за допомогою якої буде відкрите вікно для вибору процедур.

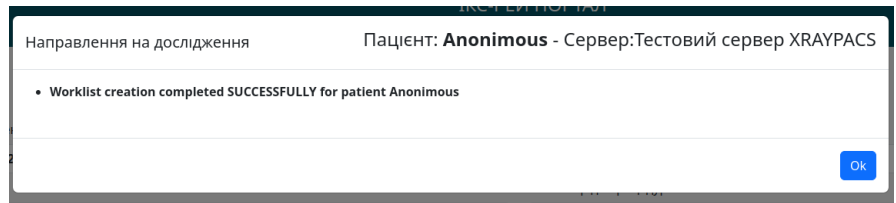
Необхідно лише відмітити необхідні процедури та натиснути кнопку “Додати”.

У разі відсутності необхідних описів, поле повинно бути заповнене вручну.



Для збереження направлення на сервері необхідно натиснути кнопку “Зберегти” у нижньому лівому куті вікна.

Повідомлення про успішне збереження або про помилки, що сталися в процесі збереження буде виведене на екран.



Список запланованих та виконуваних направлень можна запитати на сторінці “Направлення”.

Функція видалення даних визначених пацієнтів доступна **ТІЛЬКИ ДЛЯ** користувачів «**administrator**». Для інших користувачів кнопка “Видалити” буде відсутня в інтерфейсі.

Пацієнти

Пошук:  пошук

Скинути:

Новий:

ІД пацієнта:

Ім'я:

Емітент ІД:

Знайдено пацієнтів : 39

<input type="checkbox"/>	Ім'я	Дата народження	Стать	ІД пацієнта
<input checked="" type="checkbox"/>	Anonymous	1900-01-01	M	747411978
<input checked="" type="checkbox"/>	Anonymous	1900-01-01	F	2100929284
<input checked="" type="checkbox"/>	Anonymous	1900-01-01	M	1349256566
<input type="checkbox"/>	Anonymous	1900-01-01	M	474528169
<input type="checkbox"/>	Anonymous	1900-01-01	F	303231016
<input type="checkbox"/>	Anonymous	1900-01-01	F	2532577134
<input type="checkbox"/>	Anonymous	1900-01-01	F	2886961262
<input type="checkbox"/>	Anonymous	1900-01-01	M	499304672

Експорт

Імпорт

Злиття

**Видалити**

Видалення даних пацієнтів

Вибрано для видалення 3 пацієнтів. Будуть безповоротно видалені усі дослідження..  
Ця операція необоротна. Ви впевнені, що хочете продовжити?

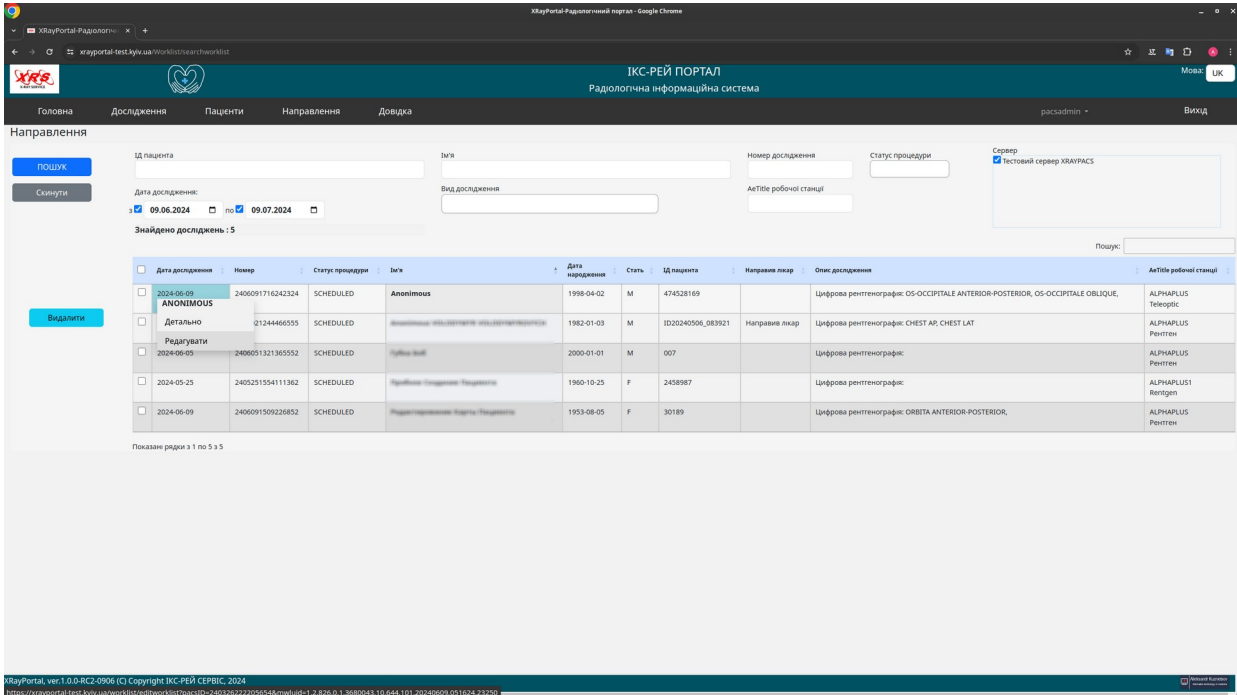
Видалення даних пацієнтів

- Patient 747411978 delete: OK
- Patient 2100929284 delete: OK
- Patient 1349256566 delete: OK

## СТОРІНКА «НАПРАВЛЕННЯ»

Сторінка «Направлення» містить інструменти для пошуку призначених направлень пацієнтів на обстеження, перегляду більш детальної інформації про них, редагування тих направлень, які ще не прийняті до виконання обладнанням, та отримання інформації про етап їх виконання.

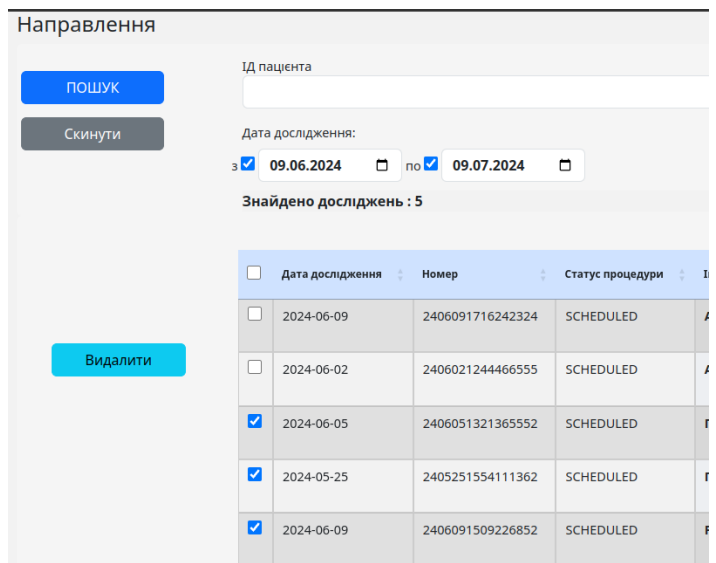
Пошук пацієнтів може здійснюватись за такими критеріями, як ІД пацієнта, прізвище та ім'я, номер дослідження, вид дослідження, датою, на яку призначене дослідження, та назвою робочої станції.



У випадку, коли є необхідність відредагувати, конкретне направлення, необхідно обрати у меню відповідний пункт. Буде відкрите вікно, аналогічне тому, що використовувалось при створенні нового направлення. Але при цьому не буде запропонований вибір виду обстеження та обладнання для виконання. Якщо необхідно призначити обстеження на іншому обладнанні, то старе направлення необхідно видалити та створити нове.

Для видалення направлень необхідно його відмітити у таблиці та натиснути кнопку «Видалити» зліва від таблиці.

Обладнання, що підтримує роботу з направленнями, у процесі виконання направляє на сервер повідомлення про зміну статусу виконання. Коли направлення повністю виконане і матеріали направлені на сервер, йому присвоюється статус **ВИКОНАНО — COMPLETED** та через деякий час воно буде видалене зі списку.



## СТОРІНКА “СТАТИСТИКА”

Користувачі з ролями "radiologist", "adminregistr" та "administrator" можуть створювати запити для підрахунку статистики за проведеними дослідженнями за певний період часу.

Можуть бути розраховані кількість пацієнтів та досліджень:  
загальні за період;

за типом модальності (дослідження);

за статтю пацієнтів;

за віком;

по лікарям, що направили;

за описом дослідження;

за етнічною групою пацієнтів.

Статистика може бути поражена як за кожним сервером окремо, так і загальна за всіма вибраними.

Для розрахунку статистики за перерахованими параметрами вони повинні бути відзначені встановленням відповідних “прапорців”. При цьому діють наступні правила.

Якщо відмічено параметр «Модальність», але не відмічено жодного з типів модальностей, то будуть запрошені та поражовані всі типи, що є в архіві.

Якщо відмічено параметр «Стать», але у спадаючому списку вибрано порожній рядок, то буде поражована кількість досліджень для пацієнтів зі статтю «чоловіча», «жіноча» та «інша» (для всіх не визначених або не відомих).

Якщо зазначено параметр «Вік пацієнта», але в полях «з» і «до» встановлені нульові значення, то буде поражовано та виведено результати для вікових груп, які встановлені ВООЗ (до 18 років, 18-44, 45-59, 60- 74, 75-90, більше ніж 90). Якщо встановлено ненульове значення тільки в полі «з», то будуть поражовані всі дослідження для пацієнтів, старших від встановленого значення.

Якщо встановлено ненульове значення тільки в полі «до», то буде поражовано всі дослідження для пацієнтів молодше встановленого значення. Якщо визначено обидва значення, то будуть поражовані дослідження для пацієнтів, вік яких входить у заданий інтервал.

Вік пацієнта, років		
20 - 30	5	5

Вік пацієнтів розраховується на момент проведення дослідження шляхом віднімання дати народження з дати дослідження. Тому при розрахунках припустимі помилки, якщо дата народження або дата дослідження не були вказані, або їх формат не відповідає стандарту Dicom.

Якщо відмічений параметр «Направив лікар», але поле залишено порожнім, то будуть знайдені та поражовані окремо всі дослідження з усіх знайдених не порожніх значень поля «Направив лікаря», а також решта, для яких не встановлено, хто направив пацієнта на дослідження.

Для підрахунку по конкретному лікарю необхідно внести прізвище в текстове поле. При цьому допускаються символи підстановки: \* - замінює довільну кількість будь-яких літерних символів, ? - замінює один будь-який символ.

У разі сумнівів рекомендується поставити символ \* замість першої літери (або кількох літер) та наприкінці прізвища без пробілів. Щоб ігнорувати регістр символів, введіть усі символи у верхньому регістрі.

У разі сумнівів рекомендується поставити символ \* замість першої літери (або кількох літер) та наприкінці прізвища без пробілів. Щоб ігнорувати регістр символів, введіть усі символи у верхньому регістрі.

Аналогічні правила застосовуються для параметра "Опис дослідження" - для пошуку досліджень за конкретним призначенням.

Для параметра «Етнічна група» правила аналогічні, за винятком знаків підстановки — вони не використовуються. Можна ввести текст повністю або його частину в будь-якому регістрі.

Слід мати на увазі, що відповідно до стандарту Dicom параметри «Вік» та «Етнічна група» не можуть використовуватись для формування запитів на пошук досліджень. Запит здійснюється за іншими визначеними параметрами, а потім, за необхідності, з отриманих результатів вибираються значення параметрів «Вік» та «Етнічна група». Тому, якщо інші параметри не визначені, то загальна кількість досліджень може бути дуже великою і вибір значень цих параметрів може зайняти тривалий час.

Якщо за заданими критеріями було знайдено дослідження, то результати підрахунку статистики будуть виведені у табличному вигляді.

The screenshot shows the 'Статистика' (Statistics) page of the XRAY REI PORTAL. The interface includes search filters for date, modality, and patient age, and a table with columns for 'Параметри' (Parameters), 'Тестовий сервер XRAYFACS', and 'Кількість пацієнтів' (Number of patients). A 'Друк' (Print) button is highlighted in a green box on the left side of the table.

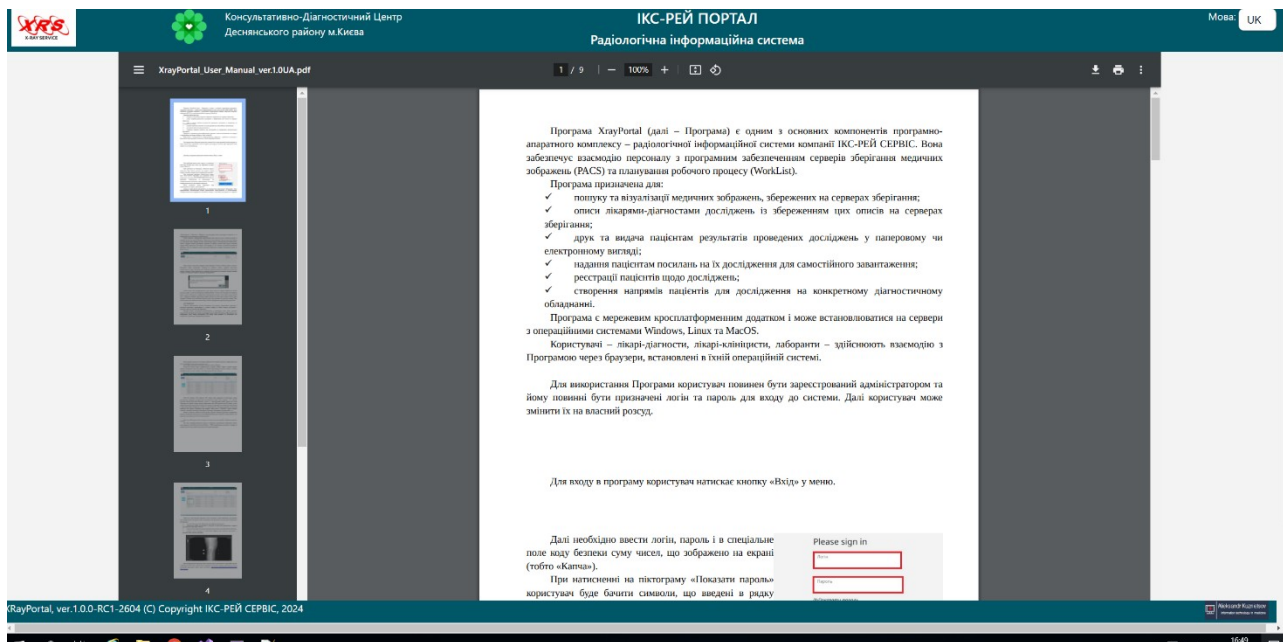
Параметри	Тестовий сервер XRAYFACS	Кількість пацієнтів
ВСЬОГО		53
Стать		
чоловіча		23
жіноча		30
Вік пацієнта, років		
< 18		6
18 - 44		9
45 - 59		18
60 - 74		13
75 - 90		3
90+		4
Модальність		
ICB Комап'ютерна рентгенографія		3
ICT Комап'ютерна томографія		1
IDX Цифрова рентгенографія		24
IMG Мамографія		9
IMR Магнітно-резонансна томографія		5
IUS Ультразвукове дослідження		3
Інше) Інше		-1
Напрями лікар		
Не вказано		35
???????? ?..?		4
ВІБВ		1
Грибаченко		1
Журавлев"А.В.		3
Івєр		1
інтеролог		1
Петрик		1
травматолог		2
євдл"1		3
медико rehabilitation		1
Особливі потреби, пільгова категорія		
Не вказано		39
ВСЬОГО	Тестовий сервер CONQUEST	7
Стать		
чоловіча		4

Для друку отриманих результатів на папір або виведення у PDF-файл потрібно натиснути кнопку «Друк».

Якщо необхідно зберегти отримані результати у файл електронної таблиці типу Excel (xlsx), то слід натиснути кнопку «Excel».

## СТОРІНКА «ДОВІДКА»

Пункт навігаційного меню «Довідка» відкриває сторінку, в якій відображається pdf-файл цього керівництва з можливістю перегляду та завантаження для детального вивчення.



XRayPortal, ver.1.0.0.2024-09-30  
(C) Copyright IKS-REI SERVICE, 2024