

ЗАМІНА КЛАПАНА СЕРЦЯ. ОСНОВНІ ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПРИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ

*Винокурова В. І., студ. (гр БМ-71, ФБМІ КПІ ім. Ігоря Сікорського);
Демчук Г. В., доц. (каф. ОППЦБ КПІ ім. Ігоря Сікорського)*

Анотація. Розглянуто питання, пов'язані з безпечною реабілітацією пацієнтів, які перенесли операцію по заміні клапана серця, та наведено необхідні правила поведінки для якісного функціонування штучного клапана (як біологічного, так і механічного) у довготривалій перспективі.

Ключові слова: заміна клапана серця, механічні клапани серця, біологічні клапани серця, реабілітація, правила, ризики.

Abstract. Issues related to the safe rehabilitation of patients who underwent heart valve replacement surgery and the necessary rules of behavior for the high-quality functioning of an artificial valve (both biological and mechanical) in the long term are presented.

Keywords: heart valve replacement, artificial heart valves, tissue heart valves, rehabilitation, rules, risks.

Вступ. За статистикою останніх років, серцево-судинні захворювання є основною причиною смерті населення в Україні (67% від загальної кількості смертей) та головною причиною смертності в усьому світі. За даними ВООЗ, кожного року летальність становить близько 31%. Незважаючи на те, що найпоширенішими захворюваннями є інсульти та інфаркти, на патології клапанів серця припадає близько половини операцій, які проводяться в Інституті серця МОЗ України. Причиною цього є те, що інфаркт або інсульт – це крайній ступінь прояву якогось уже існуючого захворювання, якому передують зміни на рівні серцево-судинної системи, наприклад, уроджена або набута патологія судин чи клапанів [1]. Хірургічна заміна клапана серця здійснюється для того, аби скоригувати проблеми, викликані одним або декількома захворюваннями. Уражений клапан може бути реконструйований за допомогою кільця, що буде його підтримувати, або бути замінений штучним клапаном [2].

Аналіз стану питання. Відповідно до класифікації медичних виробів залежно від потенційного ризику застосування (ДСТУ 4388:2005), штучні клапани серця належать до III (найвищого) класу небезпеки медичних виробів. Такий стан речей є повністю виправданим, адже штучні клапани призначені для коригування патології серця шляхом повного заміщення ураженого клапана штучним (механічним або біологічним протезом). Залежно від ураження та виду клапана, який заміщується (мітральний, аортальний, легеневий або трикуспідальний), а також способу проведення операції (традиційна на відкритому серці, малоінвазивна або імплантація за допомогою катетера – TAVI/TMVI) застосовується різне медичне обладнання. М

Можна виділити загальні рекомендації для пацієнтів, яким довелося

особисто стикнутися з хірургічним втручанням з метою заміни клапана серця.

Мета роботи. Метою даної роботи є узагальнення ризиків, пов'язаних з реабілітаційним періодом після перенесення операції по заміні серцевого клапана на штучний, а також систематизації основних правил поведінки від моменту завершення операції до кінця життя пацієнта.

Методики, матеріали і результати досліджень. Увесь процес від етапу здійснення операції до моменту завершення реабілітації та подальшого життя пацієнта [6-8] зображує схема на рис. 1.

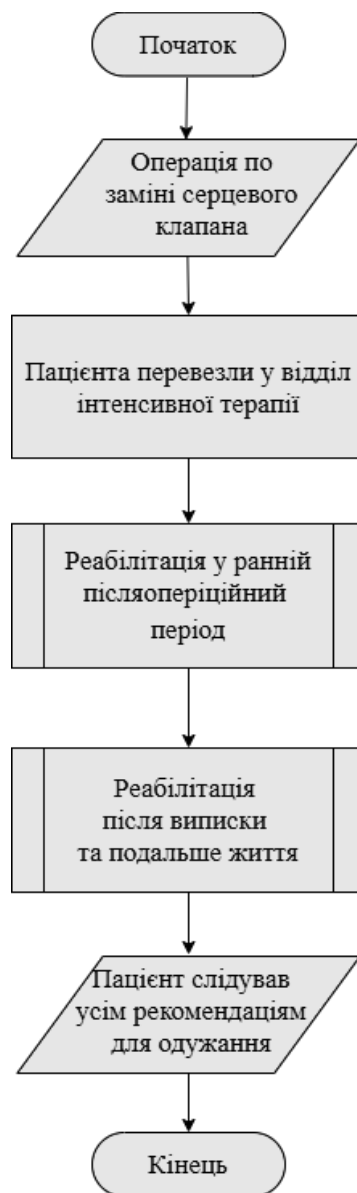


Рис. 1. Шлях від завершення операції по заміні клапана до остаточного одужання пацієнта

Ризики, з якими доведеться стикнутися пацієнтові, можна передбачати ще на передопераційному етапі: вони стосуються не лише особливостей проведення операцій (виду анестезії, необхідності застосування апарату

штучного кровообігу), а й наслідків вибору певного типу штучного клапана. Переваги та недоліки кожного зі штучних клапанів [3-5] представлено у вигляді узагальненої блок-схеми на рис. 2.

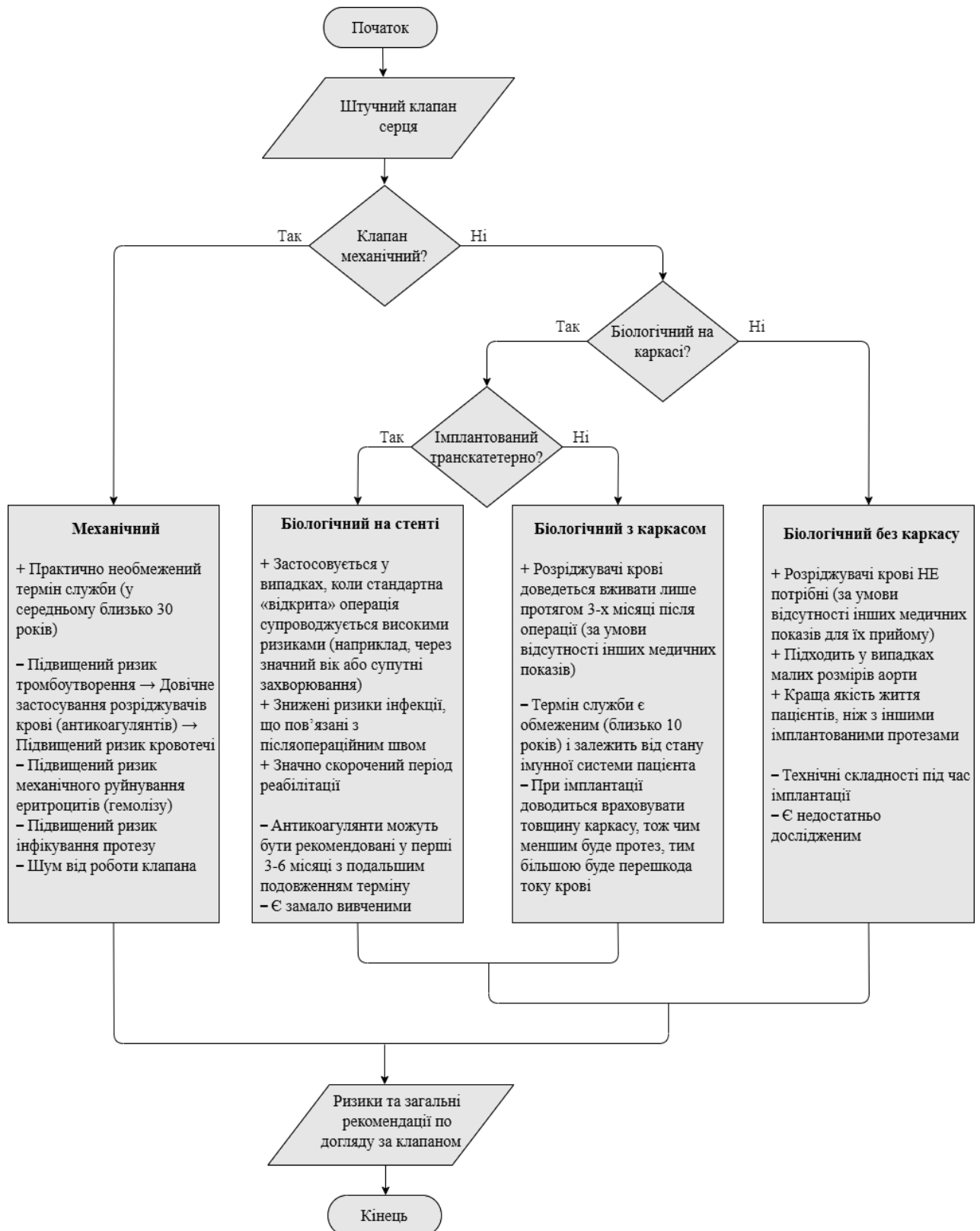


Рис. 2. Різновид штучних клапанів з відповідними їм ризиками

Для успішної реабілітації та якнайшвидшого одужання після такої серйозної операції, як заміна клапана серця, пацієнт повинен слідувати основним правилам поведінки впродовж усього свого життя. Ці правила охоплюють післяопераційний період [8] (рис. 3), реабілітацію після виписки та подальше життя пацієнта [6-8] (рис. 4).

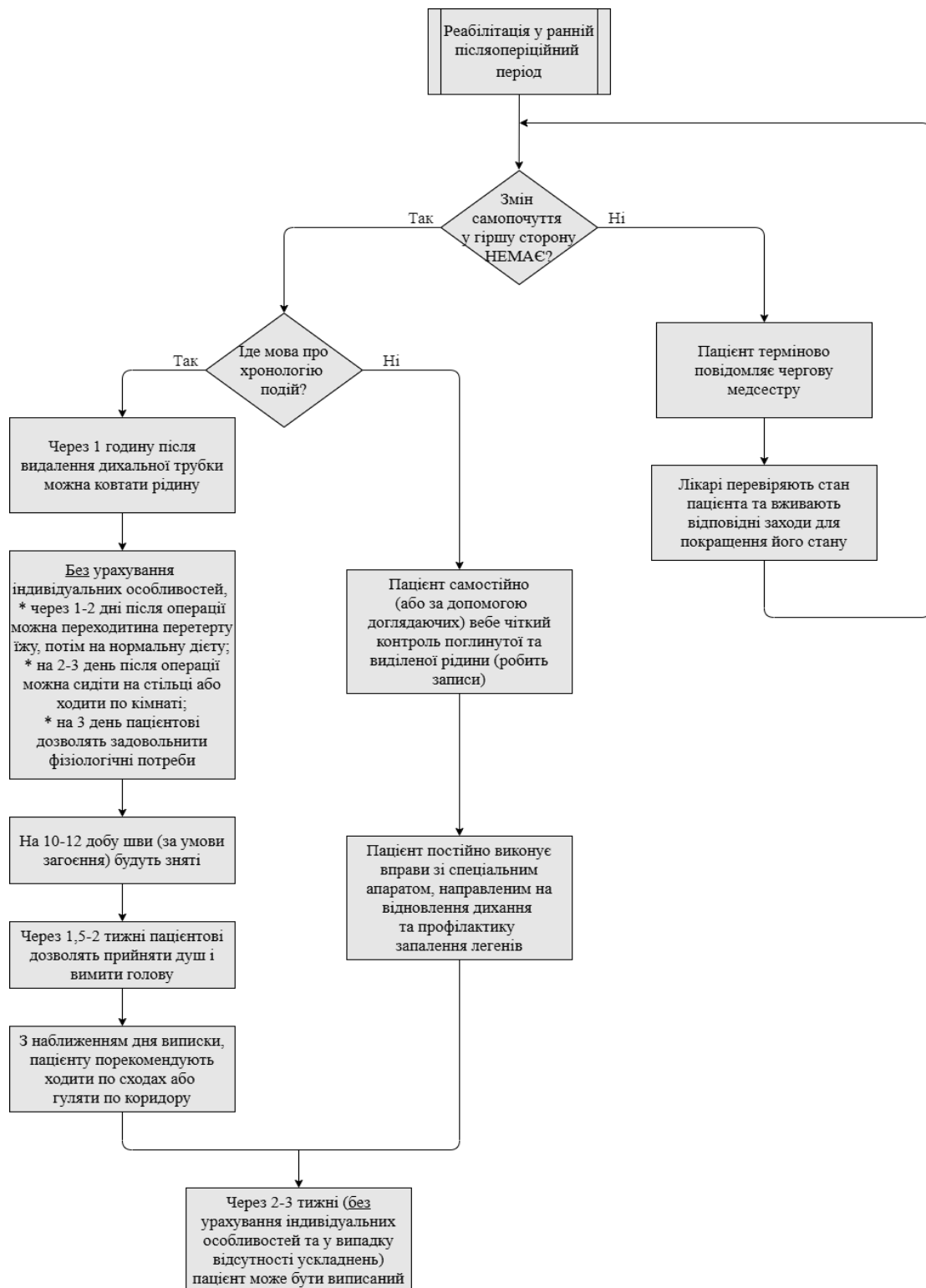


Рис. 3. Реабілітація у ранній післяопераційний період

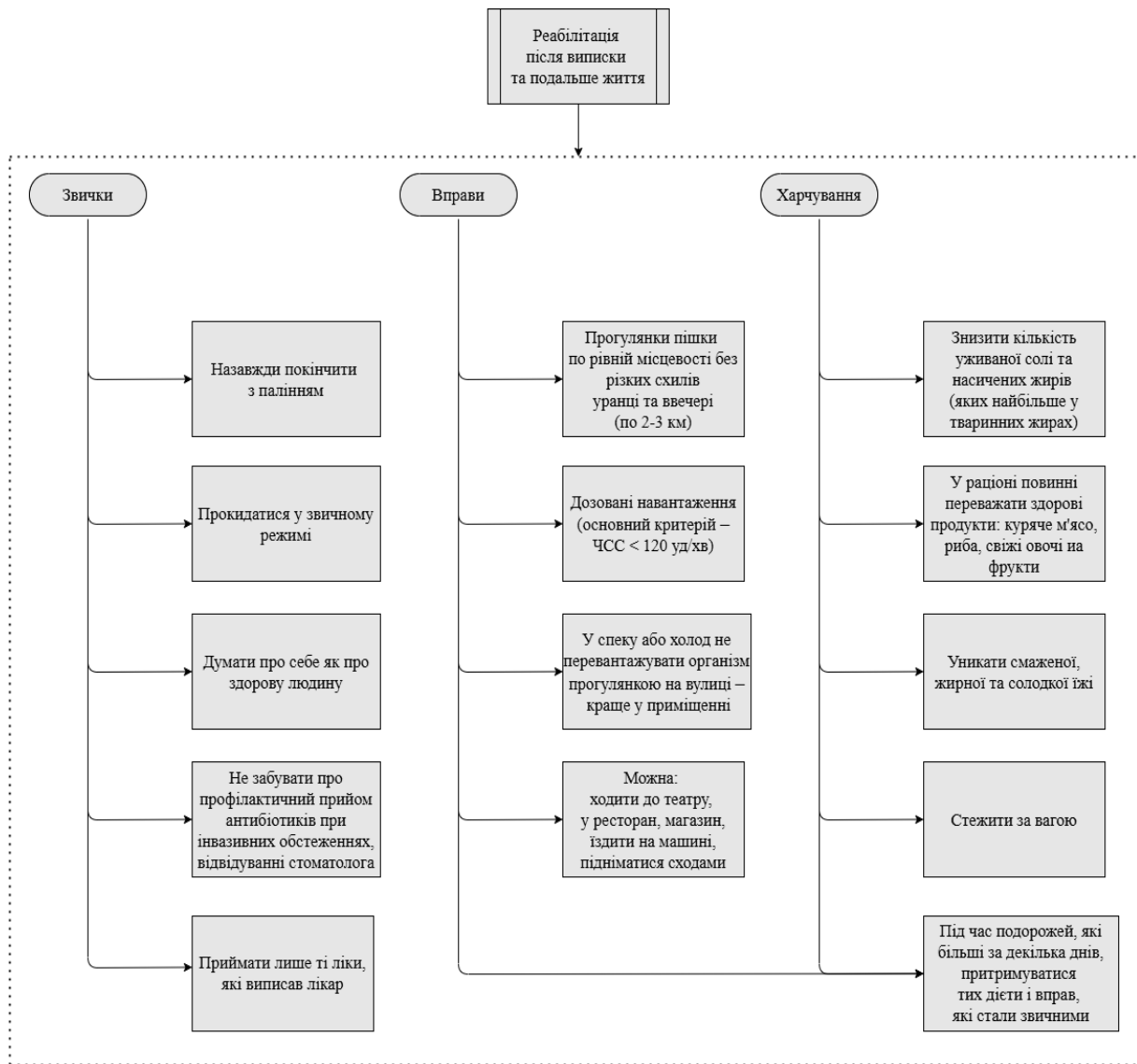


Рис. 4. Правила поведінки після виписки та завершення реабілітації

Так як для безпечного функціонування більшості штучних клапанів потрібне вживання антикоагулянтів (рис. 1), слід враховувати і особливості їх прийому. Ці особливості включають необхідність для пацієнта:

- регулярно контролювати згортання крові (за допомогою аналізів крові у лабораторії або спеціального приладу – коагулометра), щоб лікар міг коригувати необхідне дозування антикоагулянтів [8];
- урахувувати, що вживання під час вагітності такого антикоагулянту, як варфарин, може викликати пороки розвитку плоду [7];
- пам'ятати, що будь-яке захворювання, яке супроводжується інтоксикацією, діареєю та блюванням може швидко призвести до дефіциту вітаміну К, чим посилить ефект антикоагулянтів [9];

- уникати передозування антикоагулянтами, яке є небезпечним для життя і здоров'я – ознаками передозування можуть бути: точкові синці на тілі, кровоточивість ясен, чорні випорожнення та темна/червона сеча [9].

Спостереження у післяопераційний період включає регулярне проведення (не рідше одного разу на пів року) ехокардіографічного контролю, який є найоптимальнішим засобом діагностики будь-яких проблем із протезом серцевого клапана [9].

Кожний із симптомів, який викликає хоча б найменші занепокоєння пацієнта, є вагомим приводом звернутися до лікаря. Серед таких симптомів можна виділити:

- почервоніння або набряк післяопераційного рубця,
- виділення з рубця,
- підвищену температуру ($> 38^{\circ}\text{C}$),
- лихоманку і озноб,
- втрату свідомості навіть на короткий проміжок часу,
- набряки нижніх кінцівок,
- швидке зростання ваги,
- зміну звичної ЧСС [8-9].

Висновки. Пацієнтам, що перенесли операцію по заміні серцевого клапана, слід ретельно стежити за своїм станом. Вони повинні постійно контролювати рівень кров'яного тиску та рівень згортання крові, урахувати обмеження в харчуванні (скоротити споживання солі та насичених жирів, перейти на здорову дієту), стежити за власною вагою, а також чітко слідувати вказівкам лікаря і звертатися до нього не лише під час регулярних оглядів, а і у випадку будь-яких змін самопочуття.

Література

1. Серця українців: кардіохірург розповів, звідки беруться вади та що може довести до інфаркту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.heart.kiev.ua/smi/sertsya-ukrayintsiv-kardiohirurg-rozpoviv-zvidki-berut-sya-vadi-ta-shho-mozhe-dovesti-do-infarktu>.
2. Heart Valve Repair or Replacement Surgery [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.hopkinsmedicine.org/health/treatment-tests-and-therapies/heart-valve-repair-or-replacement-surgery>.
3. Пороки серця: інформація для пацієнта (клінічні прояви, поради і тактика серцево-судинного хірурга П. О. Тополова) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://clinic.gov.ua/?p=3511>.
4. Эндопротезирование аортального клапана (TAVI) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://meshalkin.ru/endoprotezirovaniye-aortalnogo-klapana-tavi>.

5. Antithrombotic Therapy for TAVR Patients [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.acc.org/latest-in-cardiology/ten-points-to-remember/2019/11/22/15/22/adjunctive-antithrombotic-therapy-for-as>.

6. Рекомендации для больных после операции протезирования клапанов сердца [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://alfa-medica.com.ua/?p=1493&lang=ru>.

7. Протезирование сердечного клапана [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://odrex.ua/treatment/protezirovanie-serdechnogo-klapana/>

8. Операция реконструкции клапанов сердца. Памятка больному [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dhzb.ru/ob-operacii-po-zamene-klapnov-pamyatk>.

9. Информация для пациентов Института кардиохирургии им. В.И. Бураковского [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://bakulev.ru/about/structure/otdelenie-neotlozhnoy-khirurgii-priobretennykh-porokov-serdtsa/for_patients.