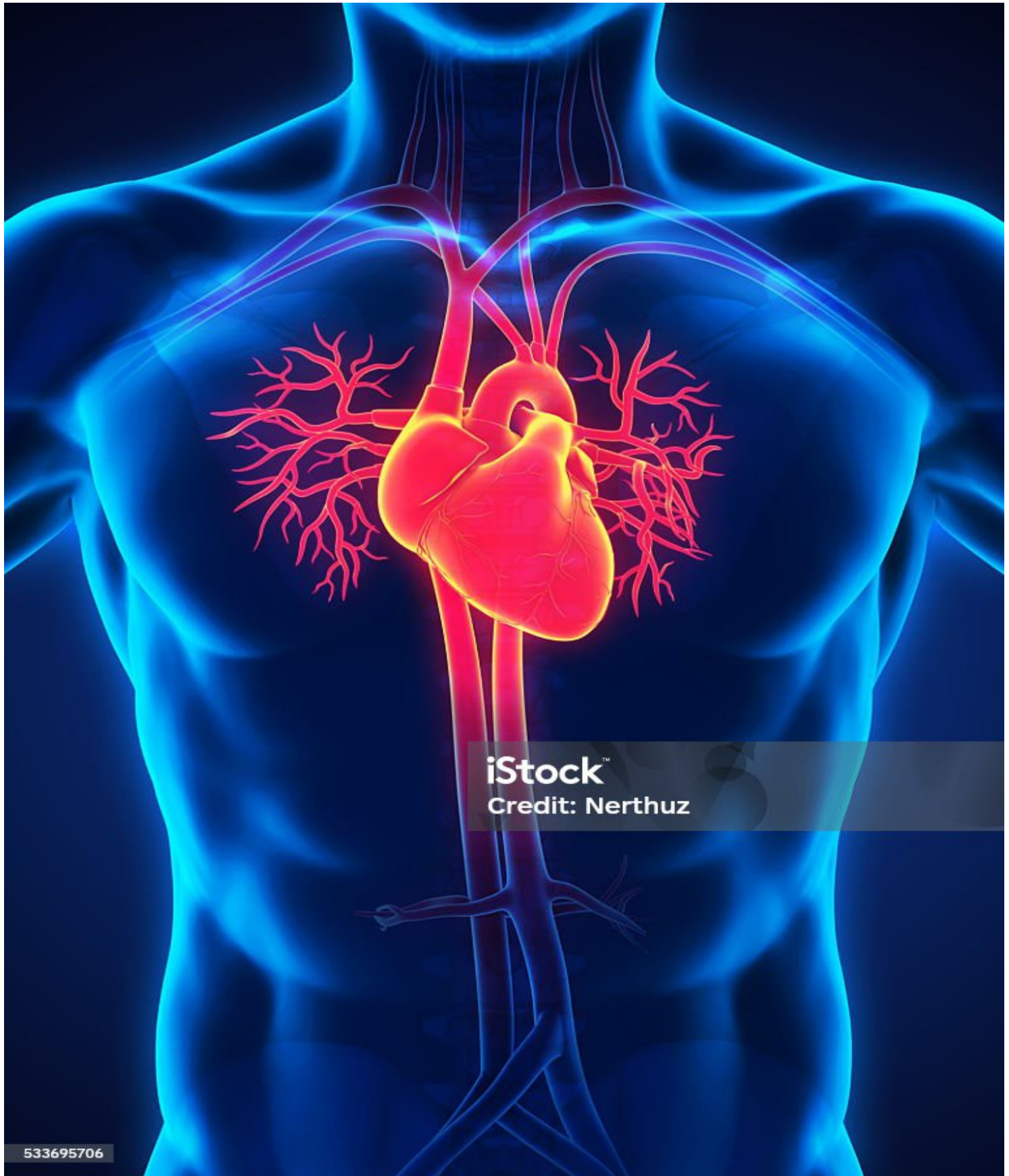
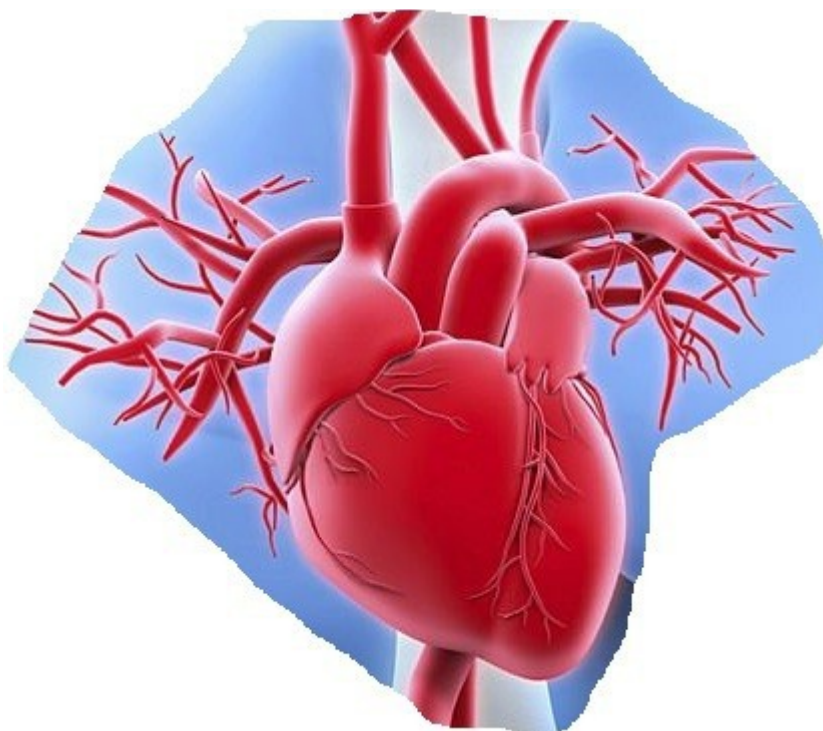


**MATERIAŁY
EDUKACYJNE DLA
PACJENTÓW
Z ZAWAŁEM SERCA**



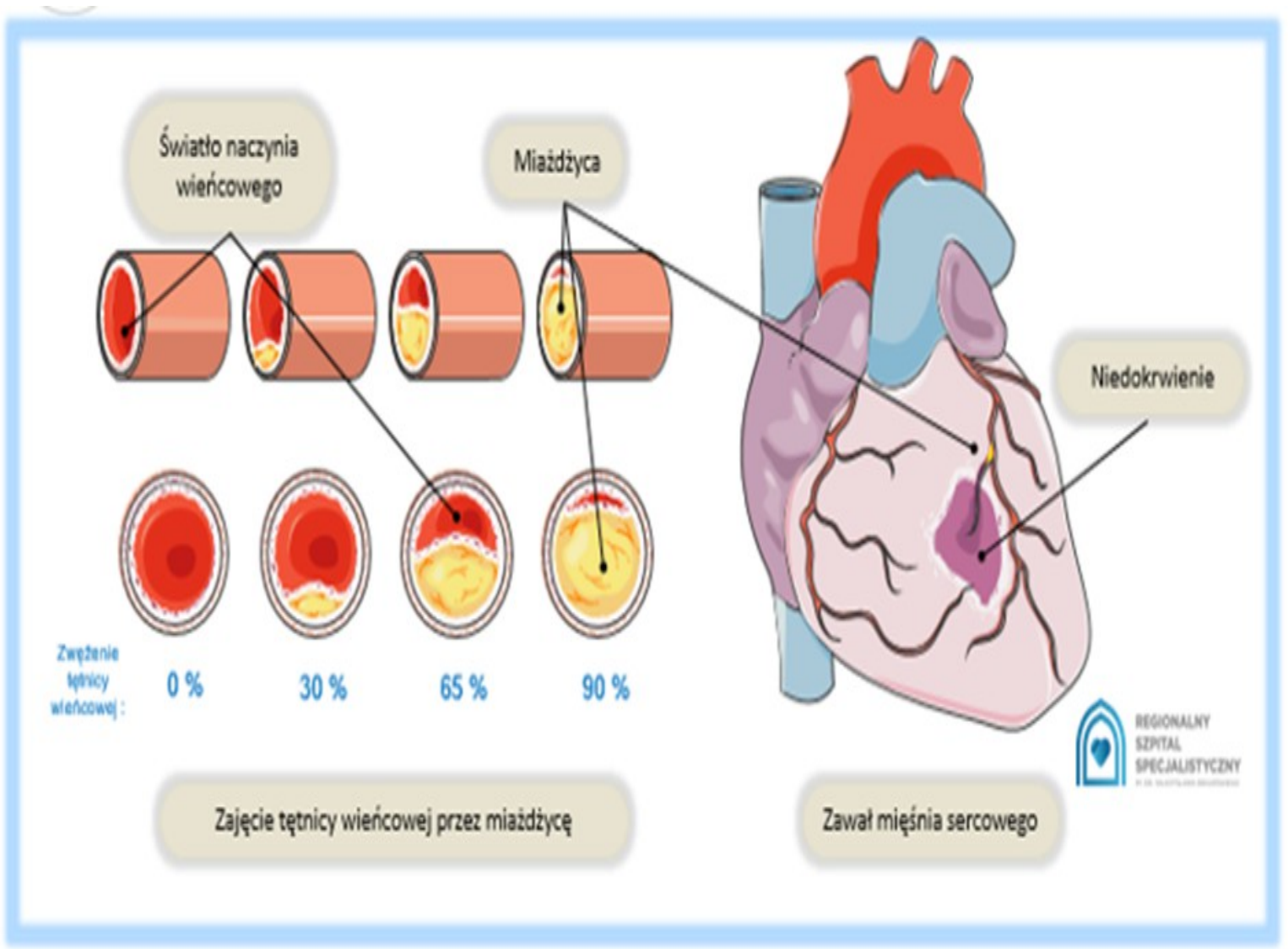
Ilustracja 1: <https://www.istockphoto.com/pl/zdjęcie/serce-człowieka-anatomia-gm533695706-94535943>

ZAWAŁ SERCA- to stan niedokrwienia mięśnia sercowego, który skutkuje jego martwicą. Najczęściej jest konsekwencją miażdżycy tętnic wieńcowych.



Ilustracja 2: <https://www.istockphoto.com/pl/zdjecie/serce-czlowieka-anatomia-gm505048271-44499580>

**ZAWAŁ SERCA JEST STANEM
ZAGROŻENIA ŻYCIA I WYMAGA
NIEZWŁOCZNEGO WEZWANIA KARETKI
POGOTOWIA RATUNKOWEGO !!!**



Ilustracja 3: <https://bieganski.org/jednostki-szpitala/oddzialy-szpitalne/dla-doroslych/oddzial-kardiochirurgiczny/operacje-pomostowania-aortalno-wiencowego-tzw-by-passy-ang-coronary-artery-bypass-grafting-cabg/>

OBJAWY ZAWAŁU MIĘŚNIA SERCOWEGO :

1. Podmiotowe (subiektywne):
 - bardzo silny ból w klatce piersiowej (może być znacznie osłabiony lub nawet nieobecny u chorych na cukrzycę) odczuwalny na dużym obszarze klatki piersiowej, trwający ponad 20 minut
 - stale narastający, nieustępujący po odpoczynku i po nitratach (Nitrogliceryna), piekący, dławiący, rozpierający, promieniujący do szyi, żuchwy, lewej kończyny górnej, a także na brzuch i plecy
 - panika, lęk przed śmiercią
 - duszność, zwłaszcza u osób starszych i rozległym zawałem (duży obszar martwicy)

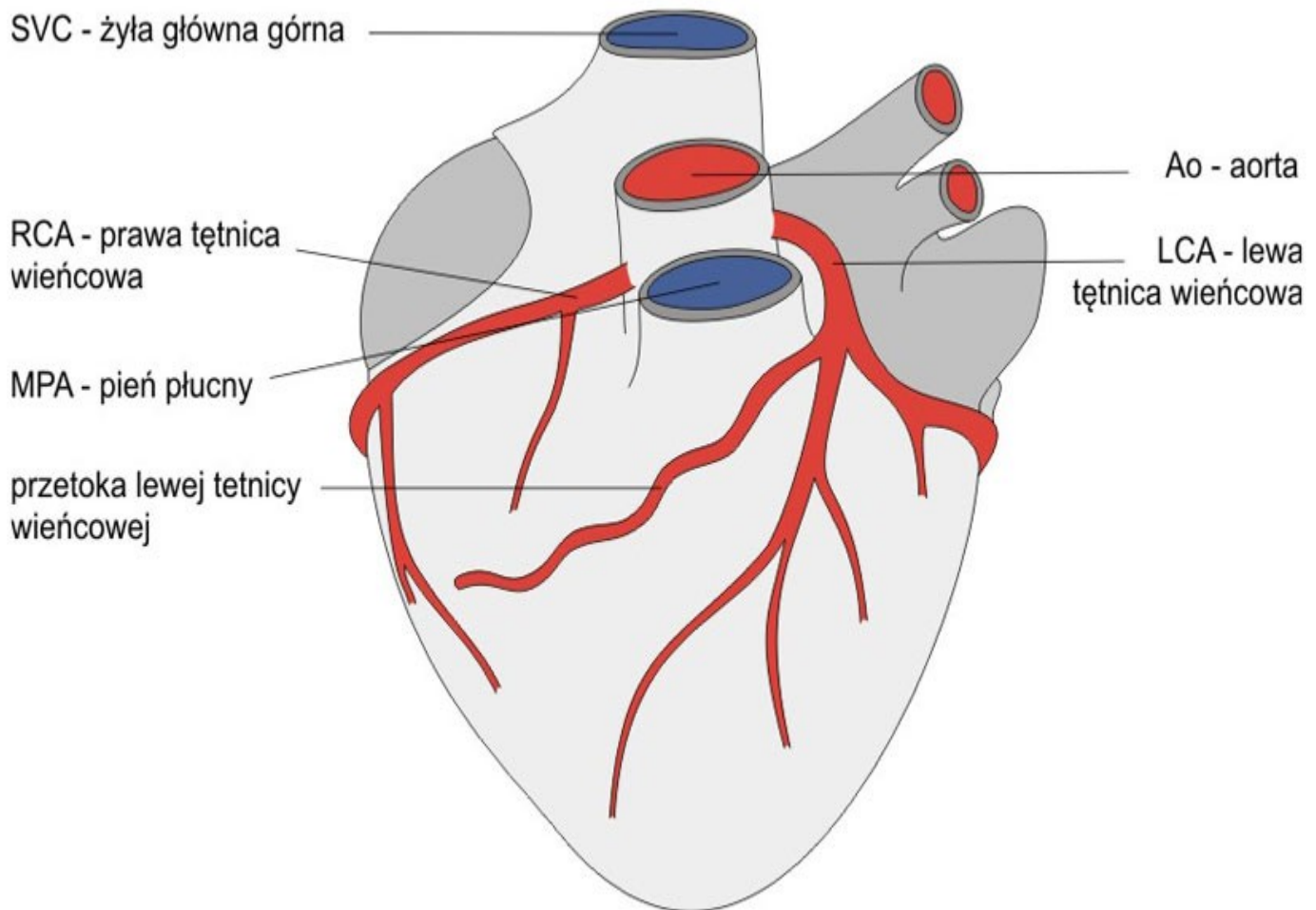
2. Przedmiotowe (obiektywne):

- błądź powłok skórnycł,
- lepki pot (zimna i wilgotna skóra),
- spadek ciśnienia tętniczego,
- tachykardia (wzrost częstotści akcji serca lub inne zaburzenia rytmu serca),
- pobudzenia ruchowe,
- osłabienie,
- nudności i wymioty

CZYNNIKI RYZYKA ZAWAŁU MIĘŚNIA SERCOWEGO :

1. psychosocjalne- na występowanie, których ma wpływ rodzaj pracy, stan cywilny osoby, poziom stresu odczuwany każdego dnia
2. behawioralne- zalicza się do nich: palenie tytoniu, picie alkoholu, sposób odżywiania, poziom aktywności fizycznej, bezsenność
3. somatyczne- wśród których wyróżnia się: wiek, choroby takie jak cukrzyca, nadciśnienie tętnicze, otyłość, zespół metaboliczny, hiperlipidemia

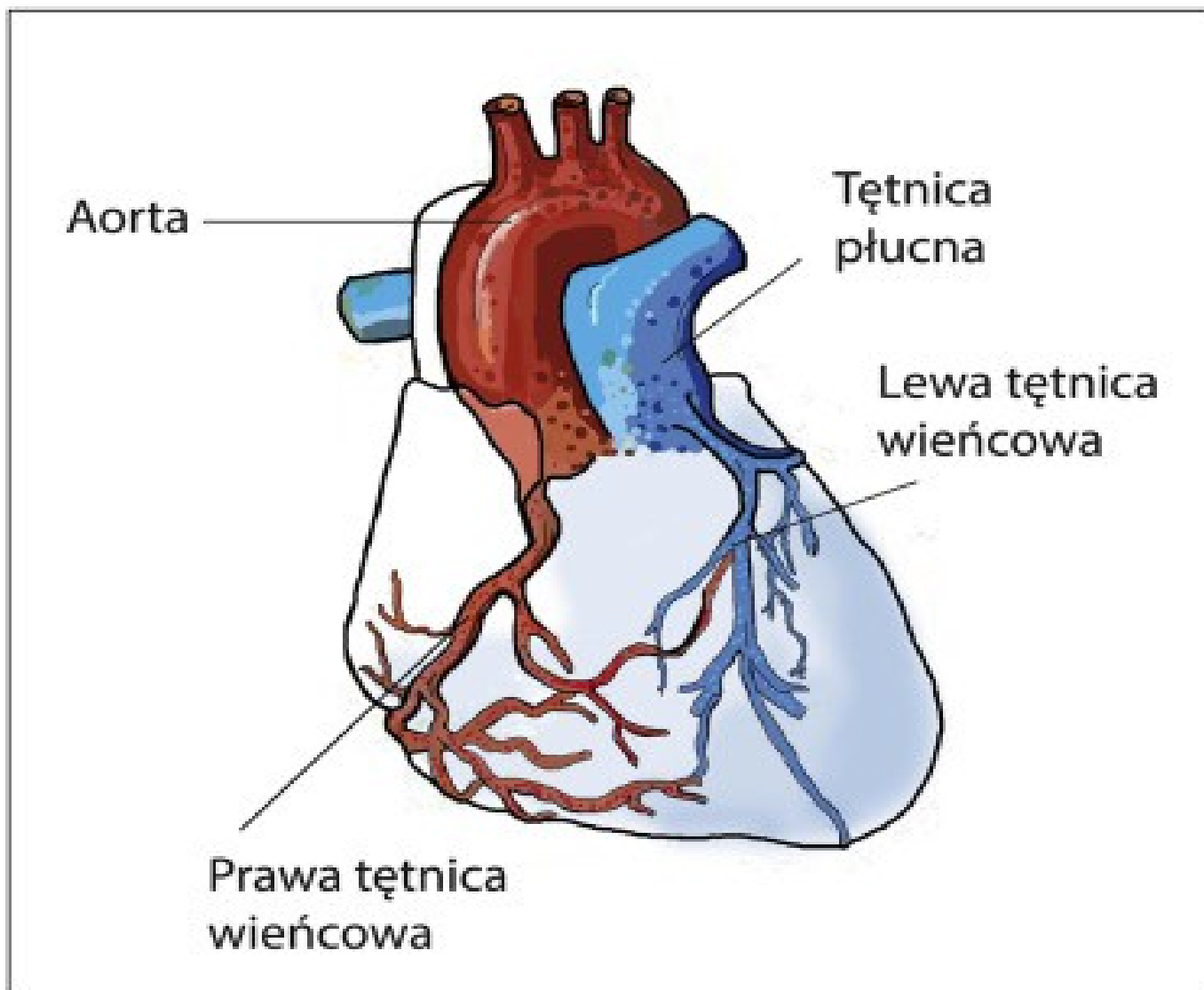
Czynniki ryzyka występują na ogół po 40 roku życia. Częściej u mężczyzn niż u kobiet, zwłaszcza u osób otyłych i z nadciśnieniem tętniczym.



Ilustracja 4: <https://www.sercedziecka.org.pl/wady-serca/przetoki-tetnic-wiencowych-14/>

KORONAROGRAFIA

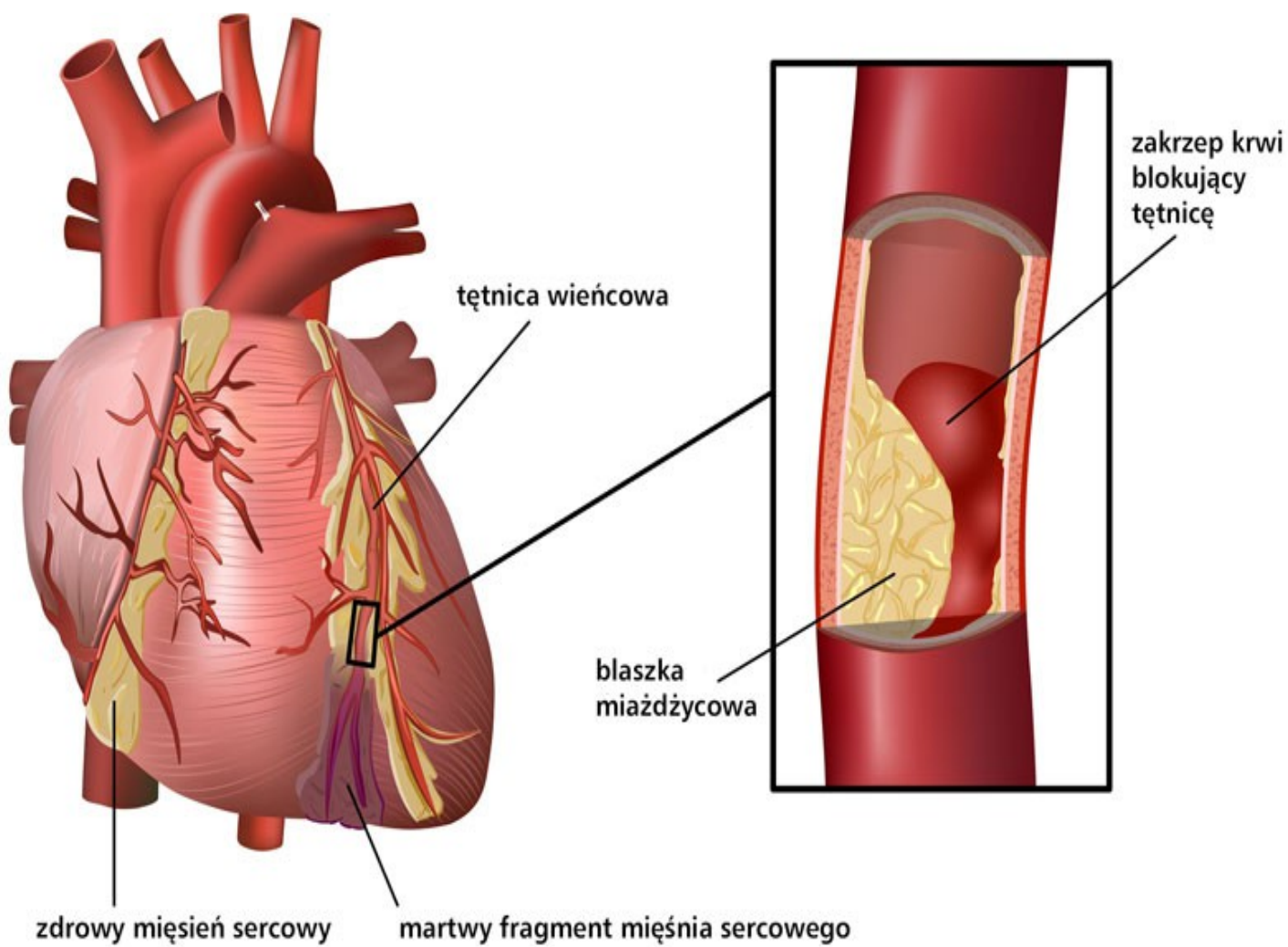
zwana angiografią- czyli technika
pozwalająca na zobrazowanie
przepływu krwi wewnątrz naczyń.



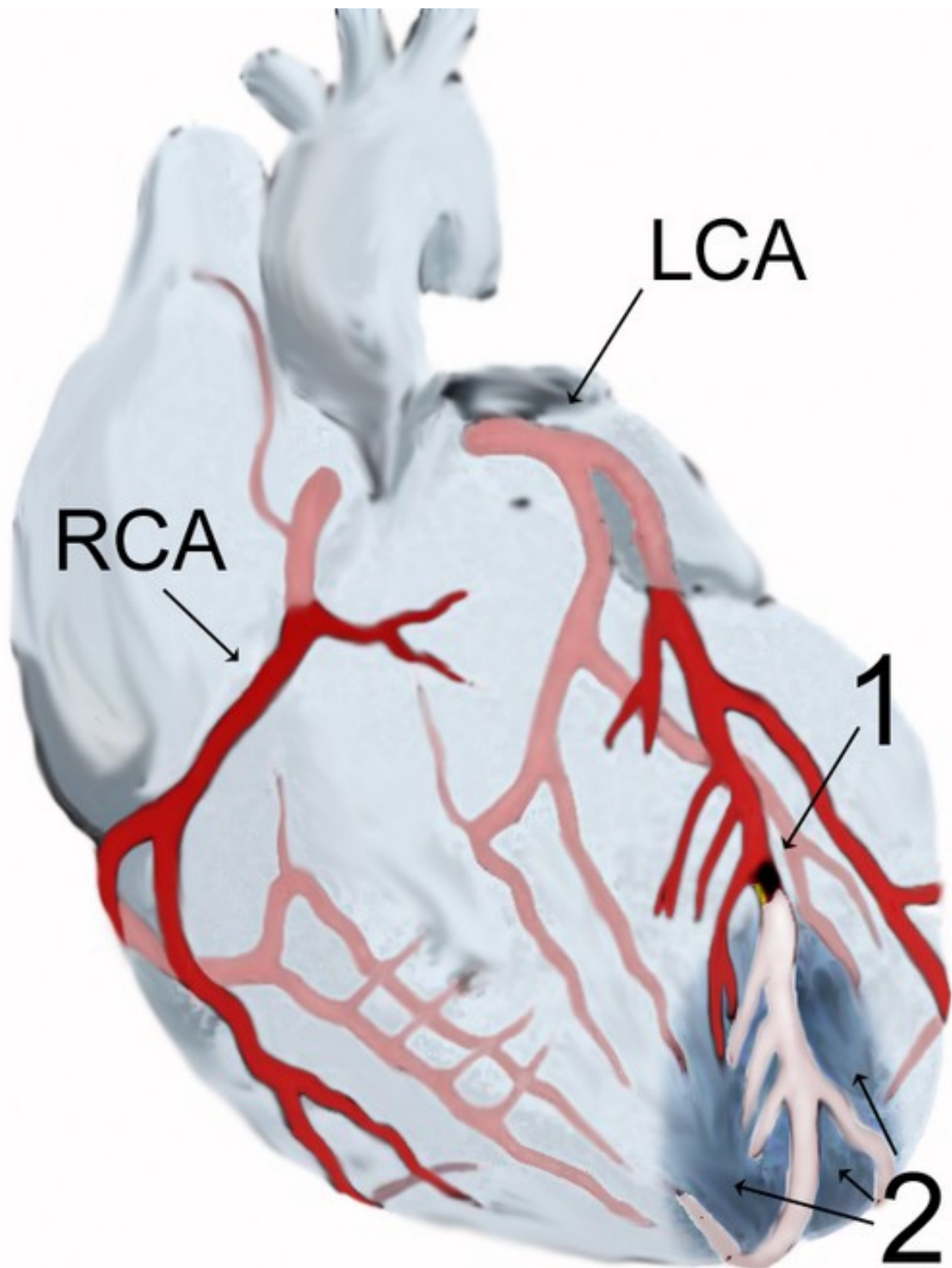
Ilustracja 5: <https://autyzmopole.pl/wp-content/uploads/2020/11/Biologia-2B-27.11.pdf>

KORONAROGRAFIA- to badanie diagnostyczne – inwazyjne, pozwalające ocenić stan tętnic wieńcowych serca poprzez wprowadzenie cewnika do tętnic i podanie kontrastu widocznego w promieniach rentgenowskich.

Na obrazie RTG lekarz obserwuje przepływ kontrastu wykrywając zwężenie spowodowane miażdżycą, które ograniczają dopływ krwi do mięśnia sercowego. Na podstawie wyniku koronarografii można zaplanować dalsze leczenie, np. angioplastykę (poszerzenie naczyń balonem, ze stentowaniem) lub operacja by-pass (czyli operacje pomostowania aortalno-wieńcowego – CABG)

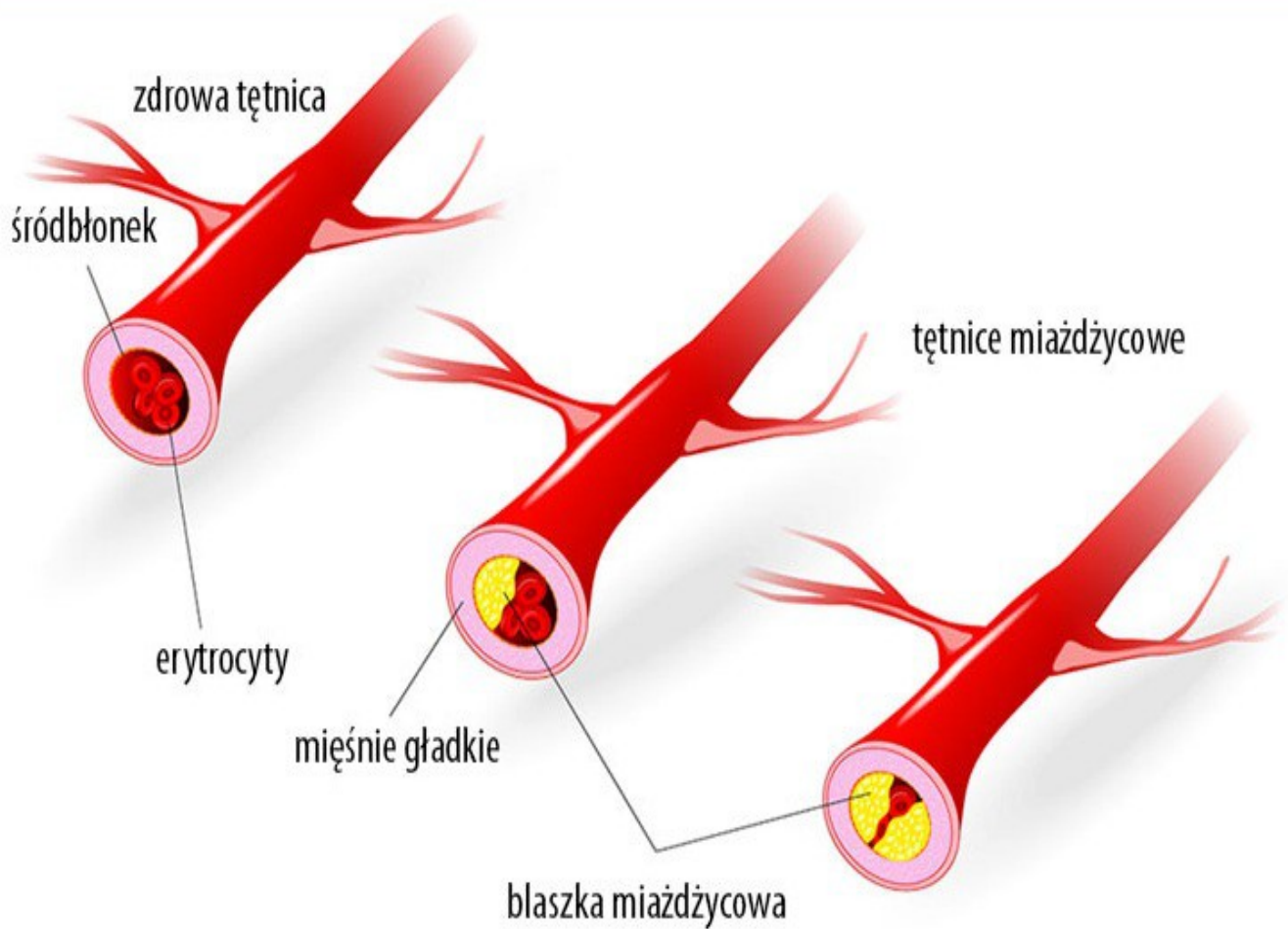


Ilustracja 6: <https://bjmedical.pl/zawal-serca-wazne-informacje/>



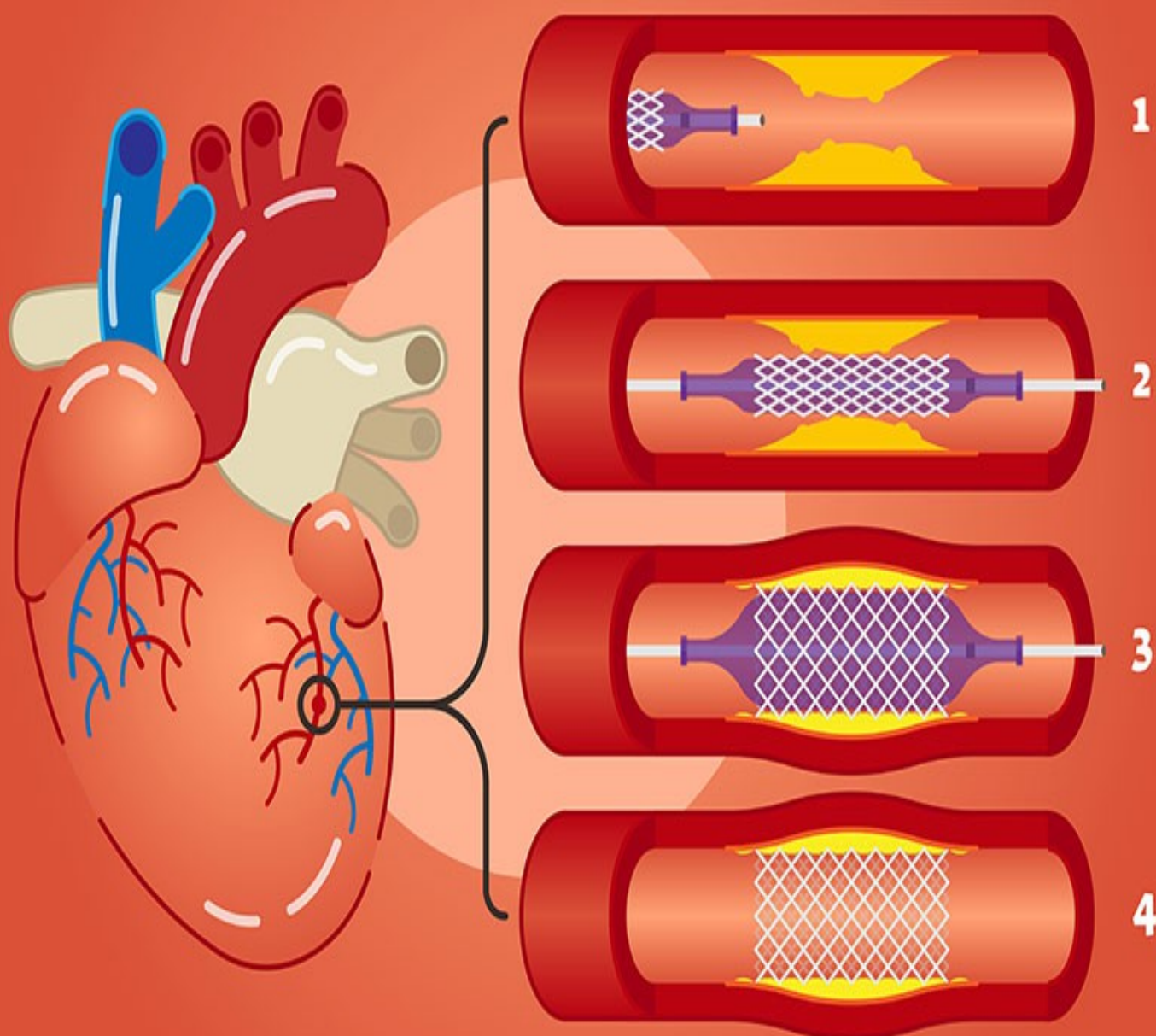
Ilustracja 7: https://pl.wikipedia.org/wiki/Zawa%C5%82_mi%C4%99%C5%9Bnia_sercowego#/media/Plik:AMI_scheme.png

Miażdżyca (łac. *atheromatosis*)



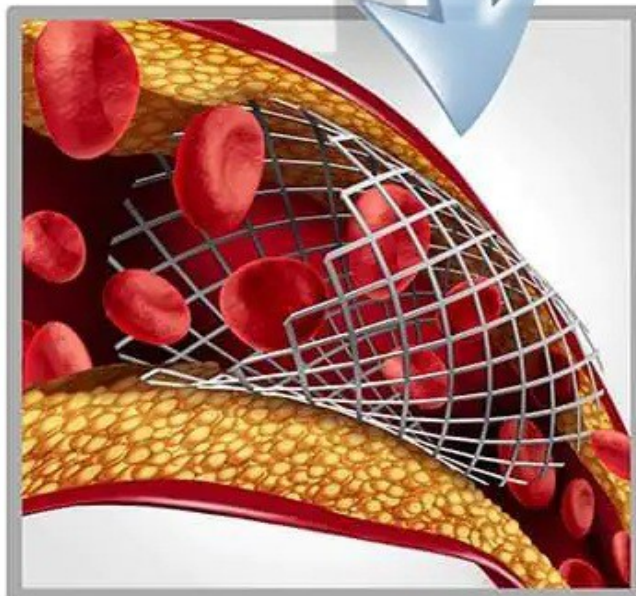
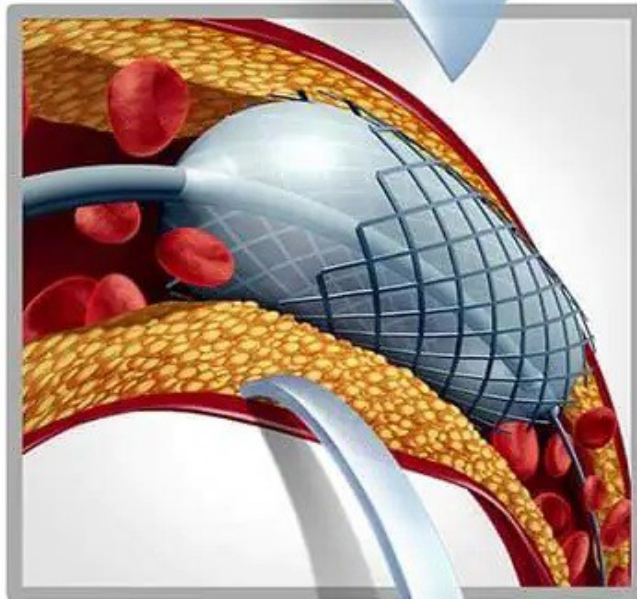
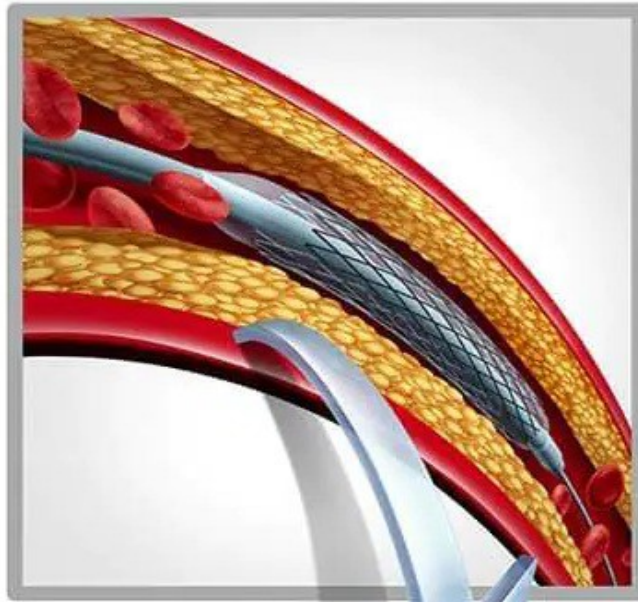
Ilustracja 8: <https://kosmetologa.pl/choroby/miazdzyca.html>

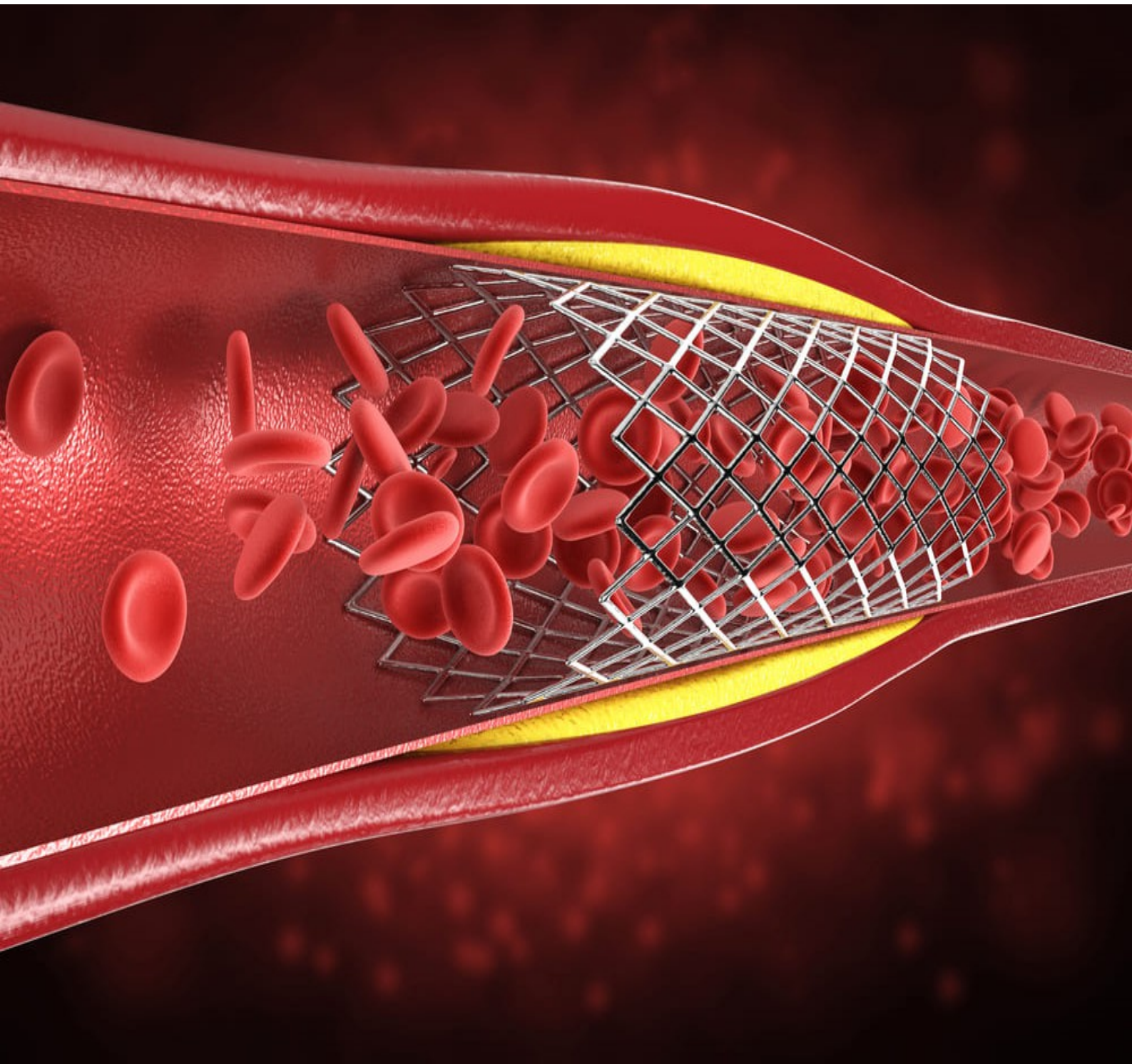
Angioplastyka



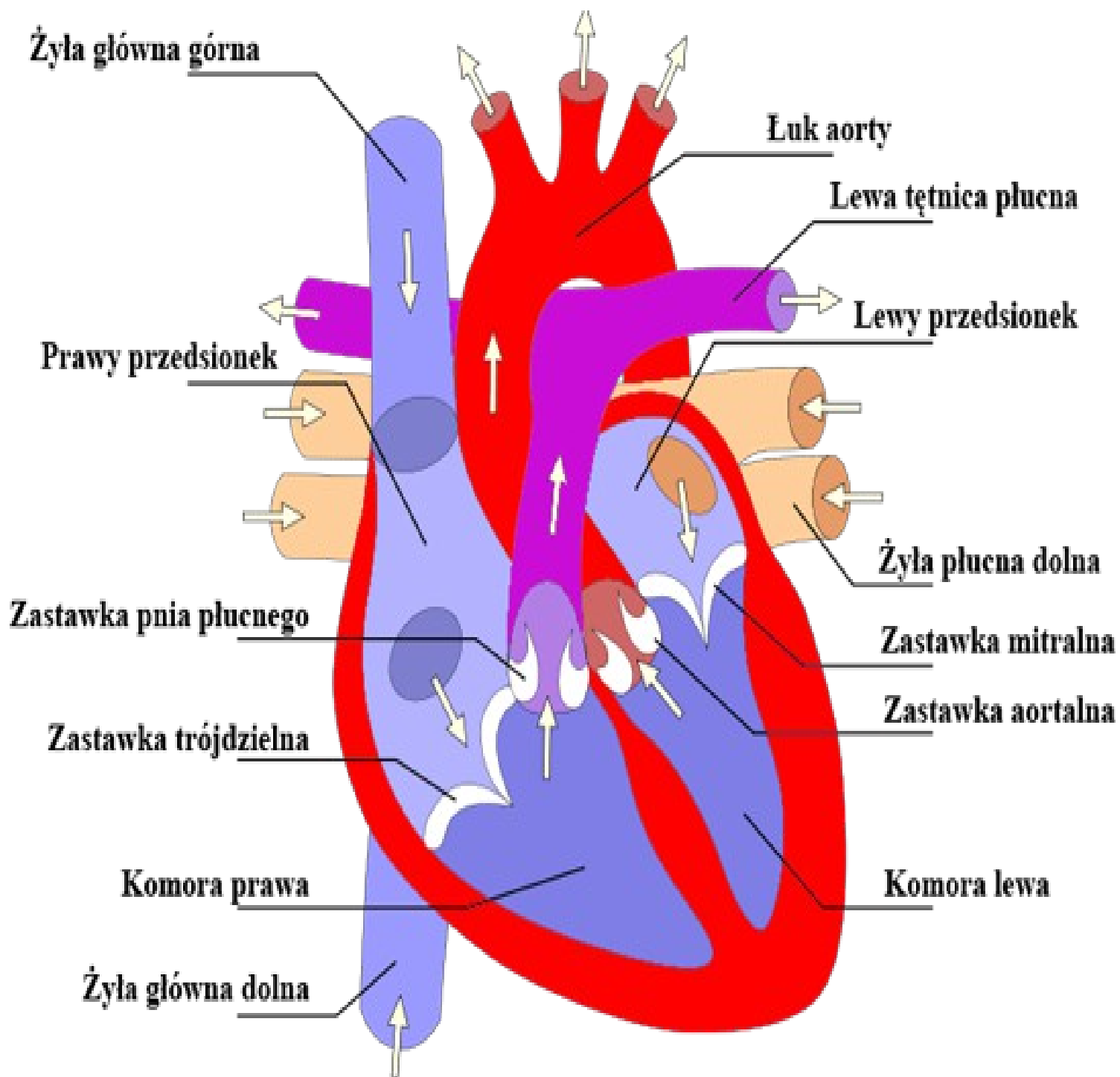
Ilustracja 9: <https://fizjoterapeuty.pl/kardiologia-i-angiologia/angioplastyka.html>

Ilustracja 10:
<https://www.sedimed.pl/angioplastyka-wiencowa/>





Ilustracja 11: <https://www.fitmedica.pl/blog/angiopastyka-wiencowa/>



Ilustracja 12: <https://icd.org.pl/budowa-serca/>

CABG

(operacja pomostowa aortalno- wieńcowa)

Operacja kardiochirurgiczna polegająca na wszczepieniu pomostów naczyniowych (żył lub tętnic) tzw. by passów pobranych od pacjenta, które tworzą nowe połączenia od aorty do tętnic wieńcowych, które omijają zwężone lub zamknięte tętnice wieńcowe, zapewniając lepsze ukrwienie mięśnia sercowego.

CABG- zabieg wszczepienia by-passów, który wykonuje się w znieczuleniu ogólnym.

Przebieg operacji zachodzi z zachowaniem naczyń własnych pacjenta (głównie z tętnic piersiowych wewnętrznych, żyły piszczelowej i tętnicy promieniowej).

Zabieg CABG wymaga otwarcia klatki piersiowej zwykle w linii mostka, poprzez rozcięcie mostka (STERNOTOMIA).

Po operacji mostka jest on stabilizowany metalowymi lub plastikowymi szwami.

Rehabilitacja i powrót do zdrowia trwa kilka miesięcy, podczas których należy unikać wysiłku.

Kluczowe jest przestrzeganie zaleceń lekarskich i noszenie specjalnej kamizelki stabilizującej mostek.

REHABILITACJA PO ZAWALE SERCA

Zawał serca jest jednym z najważniejszych wskazań do prowadzenia rehabilitacji kardiologicznej.

Badania wskazują, że wśród pacjentów po przebytych zawale mięśnia, objętych optymalnie prowadzoną rehabilitacją kardiologiczną osiąga się wydłużenie życia i poprawę jego jakości, w porównaniu z grupą osób nierehabilitowaną.

Rehabilitacja kardiologiczna

(po zawale serca) przebiega w dwóch fazach:

1. faza wczesna
2. faza późna

Faza wczesna – obejmuje rehabilitację szpitalną oraz rehabilitację poszpitalną wczesną

- rehabilitacja szpitalna – rozpoczyna się bezpośrednio po ustabilizowaniu stanu klinicznego pacjenta i trwa do momentu wypisu do domu
- rehabilitacja poszpitalna wczesna- rozpoczyna się po wypisie pacjenta i trwa do 3 miesięcy

Faza późna- to rehabilitacja poszpitalna, która rozpoczyna się zwykle po 2- 4 miesiącach od wystąpienia zawału i powinna trwać do końca życia.

- Rehabilitacja szpitalna (etap I)
rozpoczynamy natychmiast po ustąpieniu bezpośredniego zagrożenia życia i odbywa się zazwyczaj na oddziale OIOKu (Oddział Intensywnej Opieki Kardiologicznej)

CELE I ETAPU REHABILITACJI:

- poprawa stanu psychicznego pacjenta;
- adaptacja czynności dnia codziennego;
- przeciwdziałanie niekorzystnym skutkom unieruchomienia;
- zapobieganie powikłaniom zakrzepowozatorowym;
- ocena stanu klinicznego pacjenta i kwalifikacja do odpowiedniej formy II etapu rehabilitacji;

Rehabilitacja poszpitalna jest bardzo ważna, ponieważ prowadzi chorego do pełnej sprawności. Ma szczególne znaczenie, gdyż okres pobytu chorego uległ skróceniu (chory opuszcza oddział w ok. 4-5 dobie pobytu)

Rehabilitacja poszpitalna trwa 4 tygodnie, optymalnie 12 tygodni. Uczestniczenie w niej pozwala choremu na oswojenie się z chorobą oraz pozwala odpowiedzi personelu na nurtujące pytania.

ZALECENIA PIELEŃNIARSKIE PO PRZEBYTYM ZAWALE SERCA

1. Stałe leczenie farmakologiczne

Systematyczne zażywanie leków przepisanych przez lekarza. Leki powinny być przyjmowane o stałych porach zgodnie z zaleceniem. Nie należy pomijać dawek, w przypadku wystąpienia niepokojących objawów, należy zgłosić się do lekarza.

2. Obniżanie poziomu cholesterolu

Wszyscy chorzy po zawale serca wymagają przewlekłego leczenia lekami obniżającymi poziom cholesterolu (czyli statynami), które:

- zmniejszają stężenie cholesterolu LDL,
- zwiększają stężenie cholesterolu HDL,
- hamują postęp miażdżycy,
- chronią naczynia krwionośne,
- działają przeciwzapalnie.

3. Kontrola ciśnienia tętniczego

Nadciśnienie sprzyja rozwojowi miażdżycy i choroby wieńcowej. Dlatego po zawale serca należy regularnie mierzyć ciśnienie tętnicze krwi i leczyć nadciśnienie. Zalecane wartości ciśnienia tętniczego krwi to mniej niż 140/90 mmHg. Dotyczy to również chorych na cukrzycę. Na ciśnienie tętnicze krwi wpływ mają:

- nawodnienie organizmu,
- wysiłek,
- stres,
- stosowane leki.

Niskie ciśnienie (np. poniżej 120/70 mmHg) może powodować uczucie zmęczenia. Przy podwyższonych wartościach ciśnienia tętniczego należy skontaktować się z lekarzem, który skoryguje dawkowanie leków.

4. Rzucanie papierosów

W przypadku pacjentów palących, rzucenie palenia to podstawowe i najważniejsze zadanie po zawale serca. Palenie papierosów stymuluje rozwój miażdżycy w obrębie naczyń krwionośnych. To bardzo istotny czynnik zwiększający ryzyko kolejnego zawału serca.

5. Dieta

Po zawale serca powinna być dostosowana do stanu zdrowia i odżywienia chorego oraz jego aktywności fizycznej. Należy pamiętać, że każda dieta, czyli ograniczenie spożywania kalorii, wiąże się ze zwiększonym ryzykiem niedoborów witamin i składników mineralnych. Dlatego ważne, aby dieta była odpowiednio zbilansowana.

- a) W pierwszych dniach po zawale wyklucz z diety produkty zawierające kofeinę-kawę, czarną herbatę, cukierki z kofeiną, czekoladę, napoje gazowane zawierające kofeinę oraz napoje energetyczne.
- b) 5 do 6 razy dziennie spożywaj niewielkie posiłki (zbyt duża ilość pożywienia może spowodować trudności w oddychaniu oraz przyspiesza metabolizm, co wiąże się z nadmiernym obciążeniem serca)
- c) Codziennie spożywaj:
 - ➔ co najmniej 5 porcji warzyw i owoców (min. 400 g.) w tym 1 porcję może stanowić 1 szklanka soku;
 - ➔ produkty zbożowe z pełnego przemiału, np. chleb razowy, chleb graham, makaron razowy, grube kasze, np. gryczana lub pęczak, ryż brązowy lub dziki, płatki owsiane górskie lub otręby w większości posiłków;
 - ➔ co najmniej 2 szklanki mleka, które można zastąpić fermentowanymi produktami mlecznymi np. jogurtem naturalnym i serem twarogowym;
 - ➔ do 500 g. mięsa na tydzień, mięso czerwone zastępuj mięsem drobiowym lub rybami; dodatkowo wprowadź 1-2 razy w tygodniu potrawy z nasion strączkowych (fasoli, grochu, soczewicy) jako źródło białka roślinnego;
 - ➔ tłuszcze roślinne (najlepiej olej rzepakowy lub oliwę z oliwek) zamiast tłuszczu zwierzęcego (np. boczek, smalec) i utwardzonego tłuszczu roślinnego (margaryny twarde);
 - ➔ co najmniej 1,5 litra wody dziennie, po uwzględnieniu wody z napojów, produktów, potraw (zup). Przykładowa kaloryczność posiłków przy diecie 1500 kcal na dobę :
Śniadanie- II Śniadanie- Obiad- Podwieczorek- Kolacja
20-25% / 15% / 30-35% / 10% / 20 %
300- 375 kcal / 225 kcal / 450- 525 kcal / 150 kcal / 300 kcal

TŁUSTE MIĘSO,
BIAŁE PIECZYWO,
FASTFOODY, SŁODYCZE



OGRANICZ DO MINIMUM,
JEDZ RZADKO LUB WCALE

PRZETWORY MLECZNE,
NABIAŁ



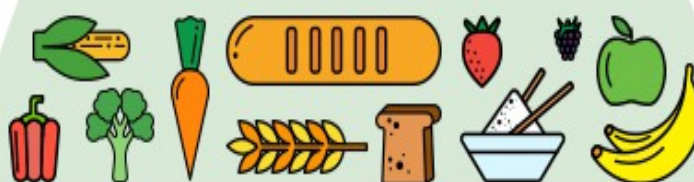
1-2 RAZY DZIENNIE

TŁUSZCZE ROŚLINE,
ROŚLINY STRĄCZKOWE,
ORZECHY, PESTKI, JAJA,
RYBY, DRÓB



2 RAZY DZIENNIE

WARZYWA I OWOCE
PEŁNOZIARNISTE
PRODUKTY
ZBOŻOWE



2-4 RAZY
DZIENNIE

AKTYWNOŚĆ
FIZYCZNA



CODZIENNIE
OKOŁO
30 MINUT



Ilustracja 13: <https://swiatzdrowia.pl/artykuly/piramida-zywniowa-zasady-zdrowego-odzywania-dla-diabetykow/>

**W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA NIŻEJ WYMIENIONYCH
OBJAWÓW ZGŁOŚ SIĘ DO LEKARZA:**

- x** nasilający się ból w klatce piersiowej,
- x** obrzęki na kończynach,
 - x** duszność,
 - x** zasłabnięcia,
- x** nierówna praca serca.

d) Staraj się unikać:

- cukrów, słodczy, słodzonych napojów i zastąp je przegryzkami owocowymi, orzechami, pestkami;
- soli i dosalanych produktów (np. orzechów) i zastąp je ziołami i przyprawami (oregano, bazylia, tymianek, kolendra, czosnek i inne);
- alkoholu spożywanego regularnie i w dużych ilościach.

Ryby, jaja, drób, czerwone mięso, tłuszcze roślinne (olej rzepakowy, oliwa z oliwek, olej sojowy), produkty mleczne, warzywa, produkty zbożowe z pełnego ziarna, ryż, kasze

– DOZWOLONE W KAŻDEJ ILOŚCI

Owoce

– 2-3 RAZY DZIENNIE

NIE ZAPOMNIJ O RUCHU !

6. Styl życia

W pierwszych dobach po zawale można:

- samodzielnie wykonywać podstawowe zabiegi higieniczne,
- stopniowo wstawać z łóżka,
- wykonywać systematyczne ćwiczenia małych stawów, tj. zginanie, prostowanie i krążenie palcami, dłońmi oraz stopami,
- spacerować po korytarzu szpitalnym (2- 3 razy dziennie po 200 m.),
- stopniowo zaczynać chodzić po schodach, początkowo robiąc dłuższe przerwy po pokonaniu kilku stopni. Czas gimnastyki nie powinien być dłuższy niż kilka minut, a pomiędzy serią 5-7 powtórzeń danego ruchu należy robić przerwy wypełnione ćwiczeniami oddechowymi,
- kontynuuj ćwiczenia, które wykonywałeś/ wykonywałaś w szpitalu;
- stopniowo wydłużaj aktywność do ok. 1 godziny dziennie przez 4-5 dni w tygodniu;
- stopniowo podejmuj większość wysiłków związanych z codziennym życiem, tj. sprzątanie, drobne prace domowe, prace ogrodowe, zakupy, prowadzenie samochodu.

OPRACOWAŁY:

- ◆ Katarzyna Gromada
- ◆ Małgorzata Głaszczak
 - ◆ Anna Martyna
- ◆ Agnieszka Jańczak

Literatura:

1. „Materiały edukacyjne dla pacjentów po zawale serca” Wydanie 2019 Wydawca: Fundacja FaktyMedyczne.pl
2. Jankowski P., Gąsior M. i wsp. Opieka koordynowana po zawale serca. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego oraz Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji. Kardiol. Pol. 2016
3. Arendarczyk M. Ostre zespoły wieńcowe. W: Kaszuba D., Nowicka A. (red.). Pielęgniarstwo kardiologiczne. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2011. Wydanie I, kwiecień 2018
4. Budaj A., Beręsewicz A., Undas A. i wsp. Choroba niedokrwienne serca. W: Gajewski P. (red.). Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych. Kraków: Medycyna Praktyczna 2014.