



„Pole minowe” w pracy ratownika medycznego

dr n.med. i n. o zdr. Piotr Białoń
Uniwersytet Bielsko – Bialski
Wydział Nauk o Zdrowiu
Katedra Ratownictwa Medycznego
Ratownictwo Medyczne w Żywcu
Krajowa Izba Ratowników
Medycznych

Podsumowanie roku 2024 w Państwowym Ratownictwie Medycznym

5,083,448



Liczba wszystkich zgłoszeń w 2024 r.

3,288,784



Liczba zgłoszeń przyjętych w 2024 r.

1,794,664



Liczba zgłoszeń nieprzyjętych w 2024 r.

Podsumowanie roku 2024 w Państwowym Ratownictwie Medycznym



Pacjenci poniżej 18 r.ż.

186 781



Pacjenci 18 – 65 r.ż.

1 385 003



Pacjenci powyżej 65 r.ż.

1 602 892

Diagnostyka pacjentów
w ramach opieki
przedszpitalnej nie jest
czarno-biała.

Często ma wiele
odcieni szarości.



Prawidłowa diagnoza w opiece
przedszpitalnej zależy od:

- wiedzy
- umiejętności
- wywiadu
- umiejętności miękkich
- wykorzystania dostępnego sprzętu
- wyposażenia w sprzęt dodatkowy – USG/analizator parametrów krytycznych
- intuicji ratownika oraz szczęścia (głównie pacjenta)



Pułapka diagnostyczna to sytuacja, w której ratownik medyczny może błędnie zinterpretować objawy pacjenta lub nie zauważyć istotnych informacji klinicznych, co prowadzi do niewłaściwego rozpoznania stanu zdrowia i nieadekwatnego leczenia.

W praktyce opieki przedszpitalnej oznacza to, że ze względu na **ograniczone możliwości diagnostyczne, presję czasu**, stres czy skomplikowany obraz kliniczny, ratownik może nie dostrzec poważnego zagrożenia życia lub błędnie ocenić stopień ciężkości urazu czy choroby.





Trafność diagnoz stawianych przez ratowników medycznych w opiece przedszpitalnej

Najwyższą czułość wykrywania jakiegokolwiek udaru mózgu przez ratowników medycznych w opiece przedszpitalnej

Udar mózgu (85%)

Karliński M, Kozera-Strzelińska D, Sienkiewicz-Jarosz H, Kurkowska-Jastrzębska I, Członkowska A. Reliability of prehospital diagnosis of acute cerebrovascular accident. Neurol Neurochir Pol. 2022;56(1):89-95. doi: 10.5603/PJNNS.a2022.0011. Epub 2022 Jan 28. PMID: 35089594.

Trafność diagnoz stawianych przez ratowników medycznych w opiece przedszpitalnej badania zagraniczne

BMC Emergency
Medicine

BMC

► BMC Emerg Med. 2024 Jul 18;24:120. doi: [10.1186/s12873-024-01041-7](https://doi.org/10.1186/s12873-024-01041-7) 

Diagnostic agreement between emergency medical service and emergency department physicians, a prospective multicentre study

[Lars I Veldhuis](#)^{1,2,✉}, [P Gouma](#)¹, [Prabath W B Nanayakkara](#)³, [J Ludikhuizen](#)^{3,4}

► [Author information](#) ► [Article notes](#) ► [Copyright and License information](#)

PMCID: PMC11256654 PMID: [39020318](#)

To prospektywne badanie obserwacyjne objęło **781 pacjentów** (> 18 lat), przywiezionych ambulansem na oddział ratunkowy w dwóch szpitalach akademickich.

Dla każdego pacjenta uzyskano i porównano diagnozę podaną przez ratowników/pielęgniarki ratunkowe z diagnozą lekarza SOR

Całkowita zgodność diagnostyczna wyniosła **79%**

Zgodność była wysoka:

- w przypadku urazów pourazowych (94%),
- nagłych przypadków neurologicznych (90%),
- chorób zakaźnych (84%),
- sercowo-naczyniowych (78%),
- chorób psychicznych i związanych z lekami (71%),
- żołądkowo-jelitowych (70%)
- przypadku chorób endokrynologicznych i metabolicznych (50%)
- ostrych stanów nagłych wewnętrznych (41%)

Studium Przypadku nr 1

Wyjazd w kodzie 2 – dolegliwości bólowe pleców z promieniowaniem do pachwiny – podejrzenie kolki nerkowej

Jan Ratownik1 Tryb pracy: on-line Zmieniono zdalnie status ZRM - Zadysponowany, 14:36

04-01-52 STATUS KZW KMCR NAWIGACJA AKTYWNE ZLECENIE: Brak aktywnego KZW

Zadysponowany

GOTOWOŚĆ

GOTOWY W BAZIE

OBSŁUGA ZDARZENIA

WYJAZD DO ZDARZENIA

INNE

DEZYNFEKCJA

TANKOWANIE

NOWE ZLECENIE

Zlecenie nr: KZW/17/P/00002140
Zdarzenie nr: ZGL/17/P/00002091
Gorzów Wielkopolski, Gwiaździsta 3 m. 19, p. 1
powiat Gorzów Wielkopolski, gmina Gorzów Wielkopolski

1

na sygnale

Zasłabnięcie

PRZYJMIJ

Mężczyzna lat 65 w wywiadzie
brak chorób przewlekłych,
alergie (-), leki (-)



Z uwagi na podejrzenie pierwszego napadu kolki nerkowej zaproponowano pacjentowi transport do szpitala w celu poszerzenia diagnostyki. Dolegliwości bólowe ustąpiły całkowicie – pacjent nie wyraża zgody na transport do szpitala.



Pacjent pozostawiony w miejscu wezwana ---- po 45 minutach rewizyta ----- zatrzymanie krążenia w mechanizmie PEA ----- zgon

Przyczyna zgonu – pęknięty tętniak aorty brzusznej

Studium Przypadku Nr 2

Wezwanie do utraty przytomności w samochodzie. Pacjent leży zgarbiony do przodu nad kierownicą. Brak uszkodzenia samochodu.

Był spocony, blady i miał wyraźne lewostronne porażenie połowicze.

BADANIE FIZYKALNE

AcVPU - c

RR: 36/min, SpO2: 96%

HR: 130/min, CTK a kończynie górnej prawej 80/60 mmHg i lewej 80/60 mmHg, EKG - RBBB

Tętno w tętnicach udowych oraz promieniowych obecne symetryczne

NRS: 7/10

Brzuch miękki, niebolesny, bez objawów otrzewnowych

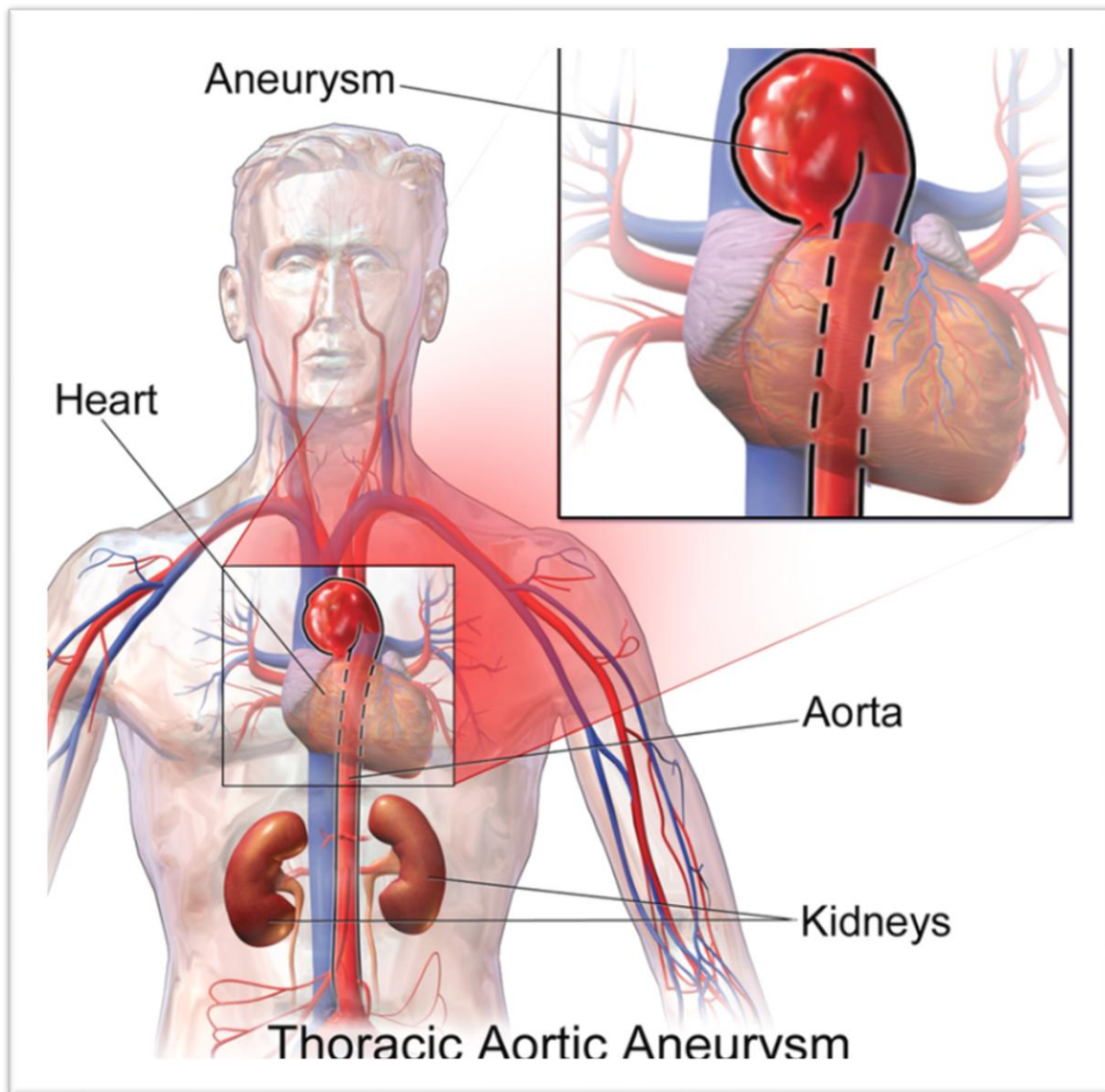
Niedowład połowiczny lewostronny

SOR

Narastające dolegliwości bólowe brzucha oraz pleców

Zaburzenia czucia w kończynach dolnych

Zatrzymanie krążenia w mechanizmie PEA



Występujące porażenie połowicze po wstępnym badaniu doprowadziła personel ambulansu do przekonania, że pacjent prawdopodobnie ma udaru mózgu.

Zapamiętaj, że problemy neurologiczne mogą być związane z rozwarstwieniem aorty.

Okresowa hemiplegia u pacjenta była spowodowana niedokrwieniem mózgu związanym ze zwężonymi naczyniami miażdżycowymi tętnic szyjnych i niedociśnieniem systemowym.

W rezultacie zmiany postawy z pionowej na leżącą przywróciły ciśnienie w naczyniach mózgowych, co doprowadziło do ustąpienia hemiplegii.

Fitzpatrick D, Maguire D. Neurological symptoms occurring in the context of ruptured abdominal aortic aneurysm: a paramedic's perspective. Emerg Med J. 2007 Sep;24(9):669-70. doi: 10.1136/emj.2007.049817. PMID: 17711953; PMCID: PMC2464672.

Studium Przypadku nr 3

Mężczyzna lat 68, wzywa ZRM z powodu dolegliwości bólowych w klatce piersiowej od około 50 minut. Podaje osłabienie oraz zawroty głowy utrudniające samodzielne poruszanie się

BADANIE FIZYKALNE

AcVPU - A

RR: 20/min, SpO2: 96%

HR: 55/min, CTK a kończynie górnej prawej 90/60 mmHg i lewej 110/60 mmHg

Tętno w tętnicach udowych oraz promieniowych obecne symetryczne

NRS: 7/10

Brzuch miękki, niebolesny, bez objawów otrzewnowych

WYWIAD SAMPLE

S – Ból w klatce piersiowej, lokalizacja zamostkowo z promieniowaniem do pleców

A – Neguje

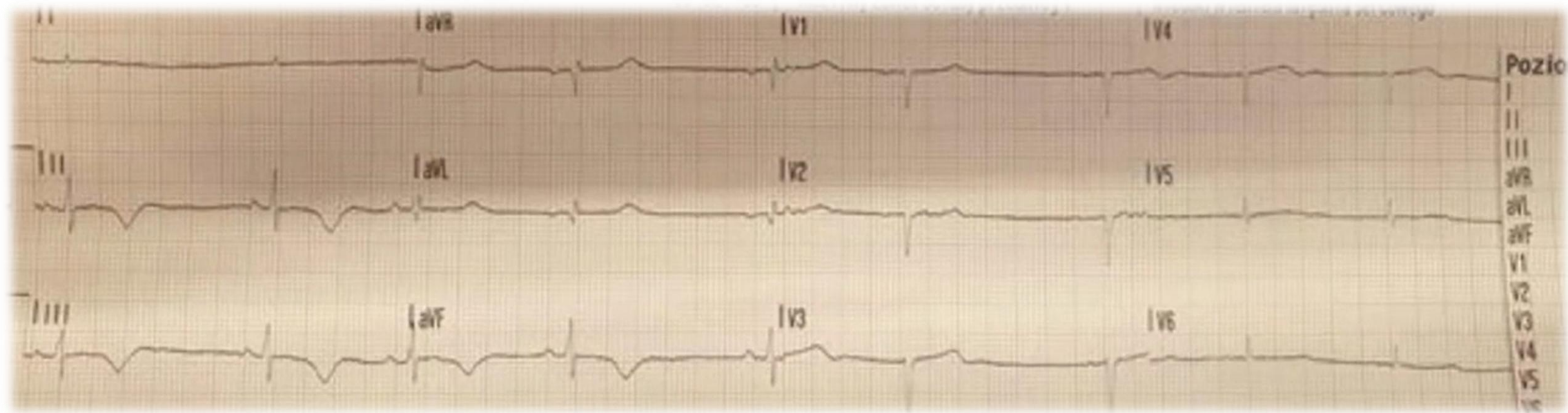
M – Atrovent

P – Nadciśnienie tętnicze, Nikotynizm, Rozedma płuc

L – 6 godzin temu

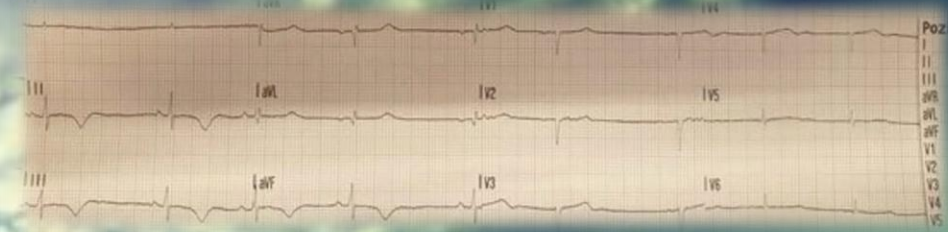
E – Nic szczególnego

12 odprowadzeniowe EKG



Dalsza droga pacjenta

Obraz kliniczny pacjenta



Teletransmisja

Analgeza
Heparyna
Leki p/płytkowe

Zapraszamy do nas

Teletransmisja

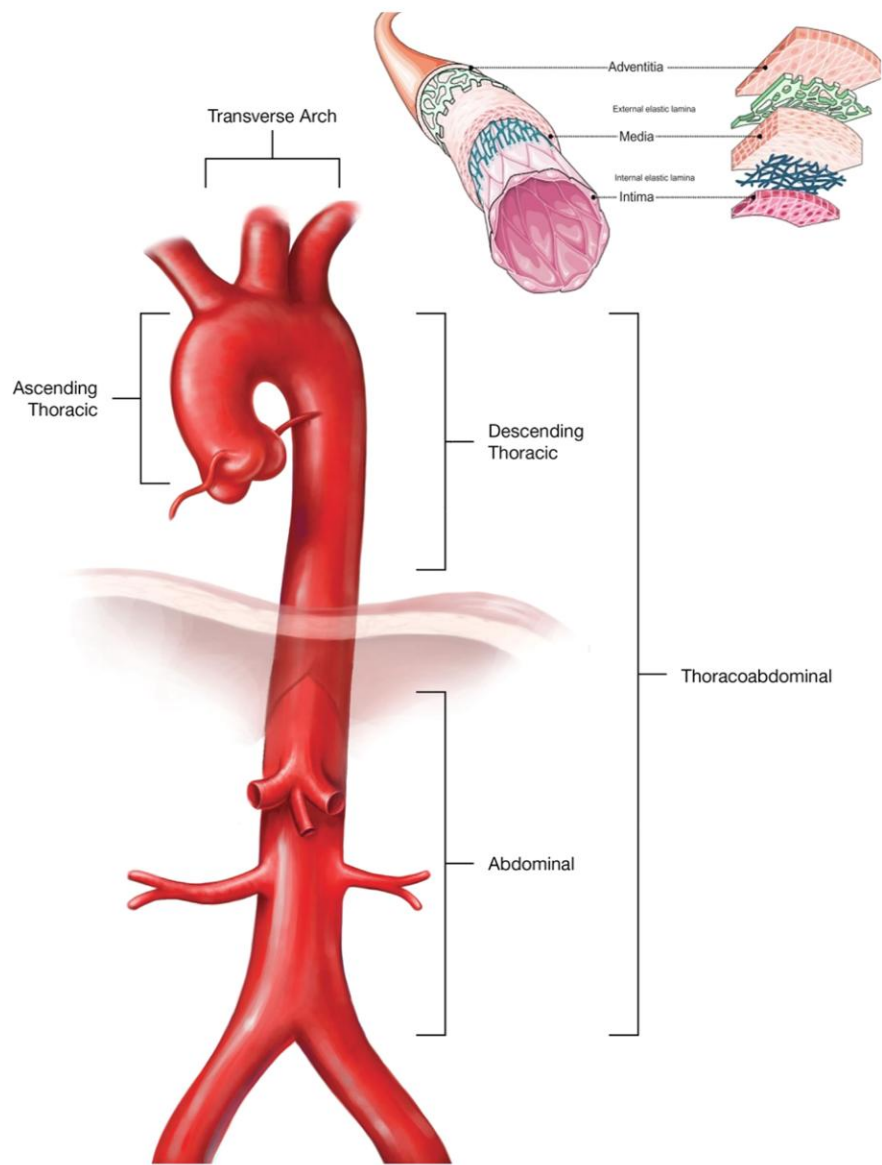
Transport SOR/IP
EKG
Troponina nr 1

Troponina nr 2

Konsultacja telefoniczna – zapraszamy na
Hemodynamikę

A jak przebiegała
diagnostyka tego
pacjenta – ZRM
wyposażony w
mobilny aparat
USG





Tętniak to lokalne poszerzenie aorty o ponad 50%

Osoby dorosłe aorta >> 40 mm

Przyrost na każdą dekadę życia 0,9 mm w przypadku mężczyzn
0,7 mm w przypadku kobiet

Efekt starzenia się i zmian w elastyczności ścian aorty

Różna klasyfikacja podziału:

Tętniak aorty piersiowej – część wstępująca, łuk aorty lub początkowa część aorty zstępującej

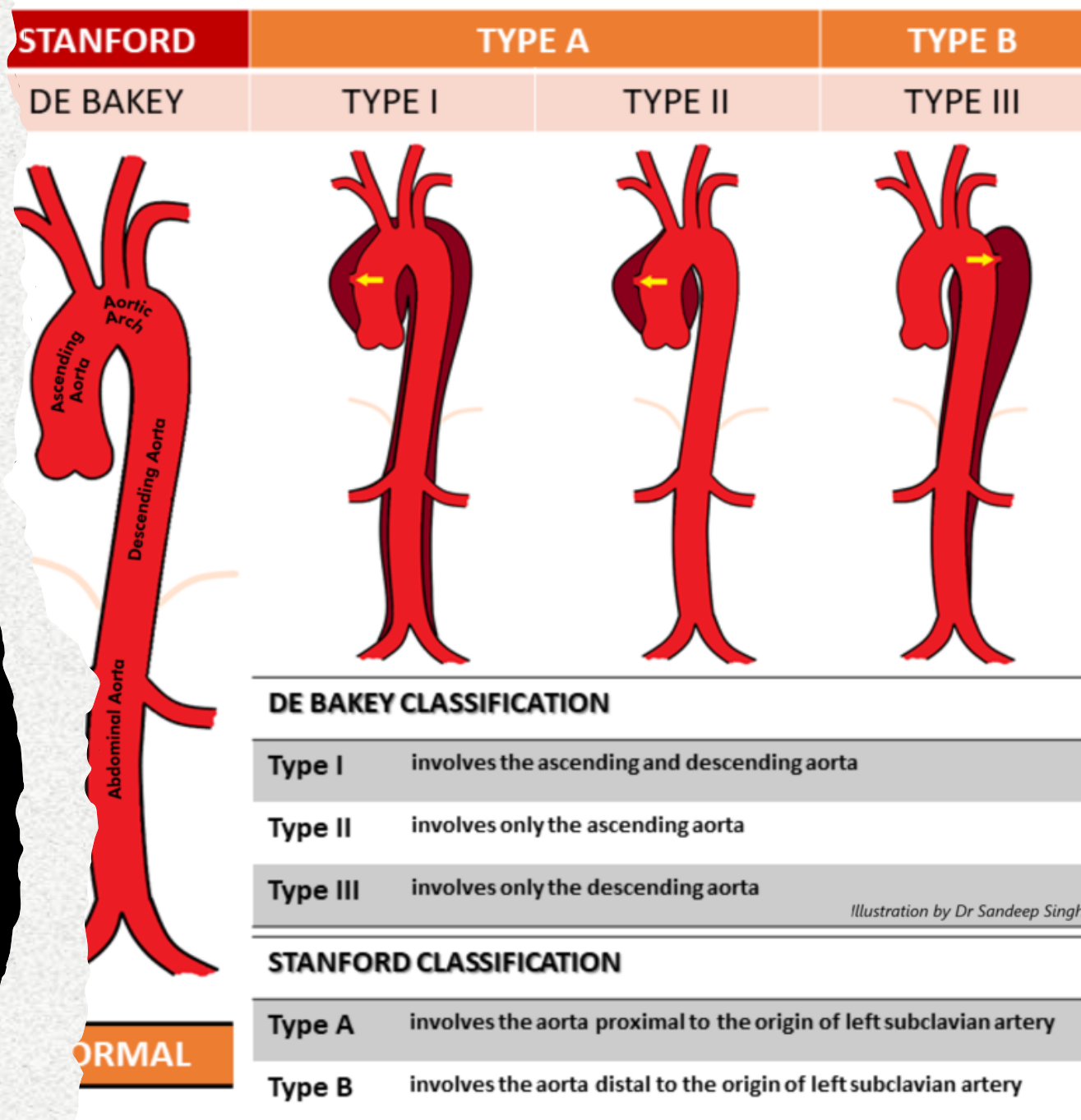
Tętniak aorty brzusznej – część zstępująca poniżej przepony –
większość wszystkich tętniaków – 4,4 % populacji

Tętniak aorty brzusznej:

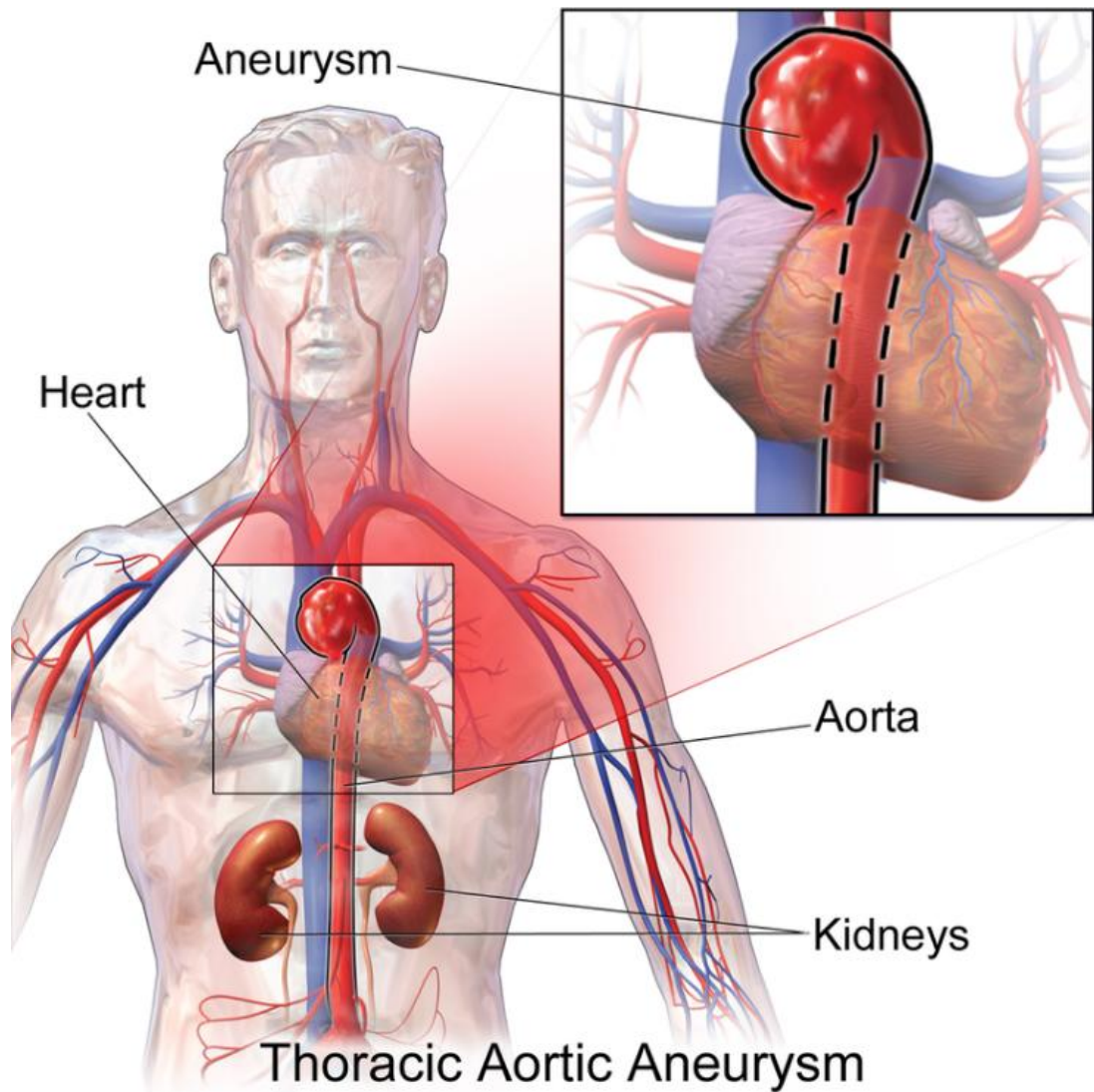
- stanowi większość wszystkich tętniaków,
- **4,4 %** populacji powyżej 40 roku życia,
- **3-8 x** częściej u mężczyzn,
- 5% pacjentów z chorobą niedokrwienną mięśnia sercowego,
- 10% osób chorych na miażdżycę tętnic kończyn dolnych,

W literaturze medycznej można znaleźć informacje na temat
statystyki pęknięć aorty
4-13/100 tysięcy osób

Klasyfikacja tętniaków



Objawy	Stanford A	Stanford B
Ból w klatce piersiowej	80%	70%
Ból pleców	40%	70%
Niedomykalność zastawki aorty	40-75%	Brak
Nagły początek bólu	85%	85%
OZW	10%	Brak
Wysięk opłucnej	15%	20%
Tamponada serca	20%	Brak
Deficyty neurologiczne	10 – 30%	5%
Deficyt tętna obwodowego	15-30%	10%

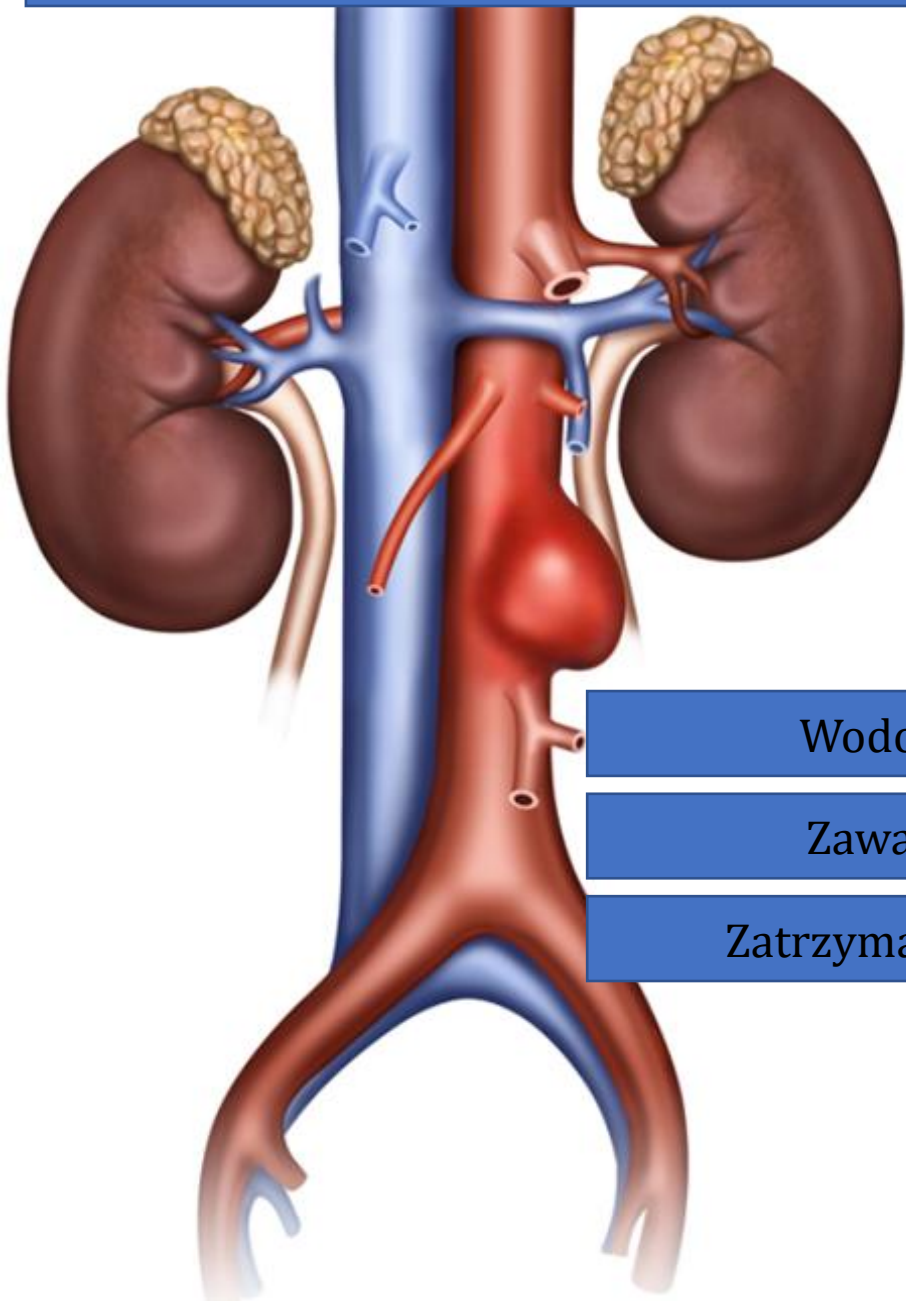


Objawy neurologiczne

Ograniczone publikacje dokumentujące objawy neurologiczne w AD donoszą, że deficyty neurologiczne można znaleźć u **17-40%** wszystkich pacjentów z AD

MacKerricher W, Klein RR, Winston DC. Association of Antemortem Central Nervous System Symptoms and Location of Aortic Dissections; A Retrospective Study from 2001-2014. Acad Forensic Pathol. 2016 Sep;6(3):517-523. doi: 10.23907/2016.051. Epub 2016 Sep 1. PMID: 31239925; PMCID: PMC6474547.

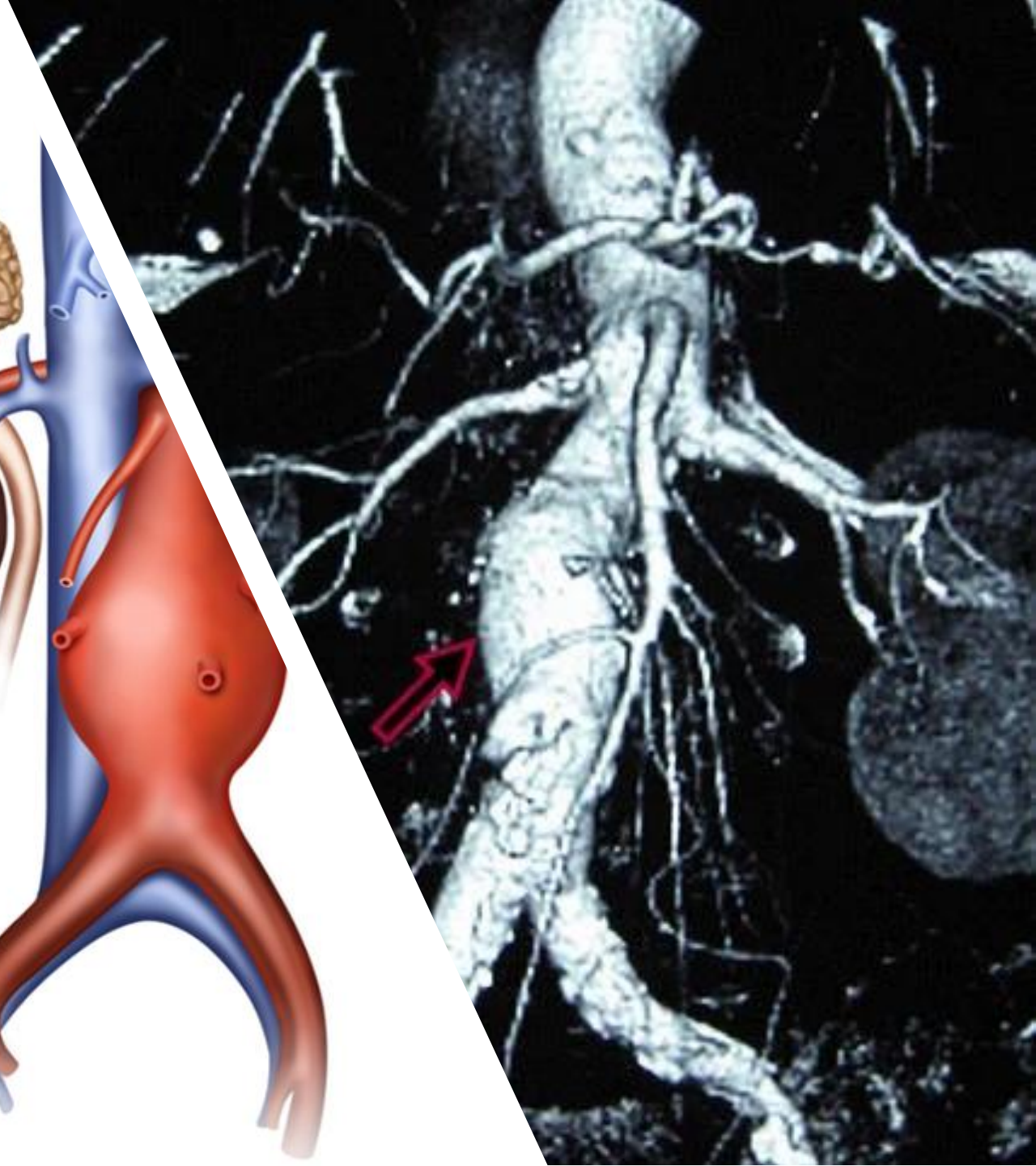
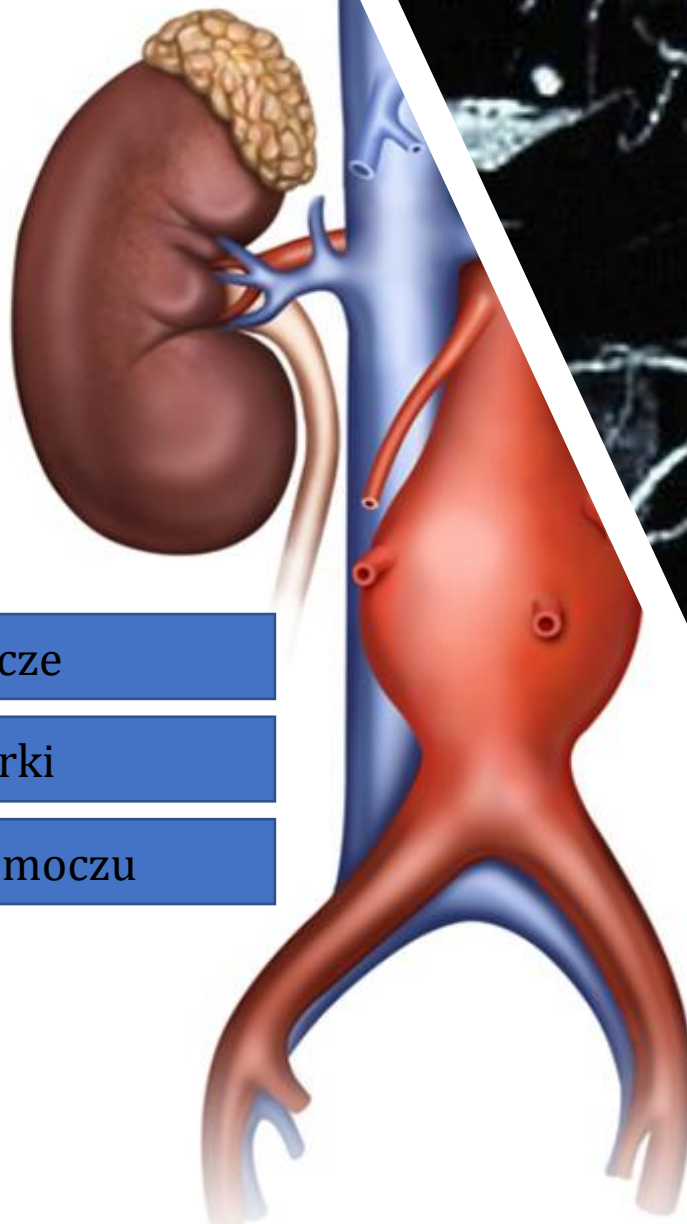
Kolka nerkowa vs Tętniak aorty brzusznej



Wodonercze

Zawał nerki

Zatrzymanie moczu



Prawidłowa farmakoterapia w przypadku
podejrzenia rozwarstwienia tętniaka aorty

Kontrola dolegliwości bólowych w klatce
piersiowej

Kontrola akcji serca naszego pacjenta

Kontrola ciśnienia tętniczego

Opóźnienie w diagnozie zazwyczaj kończy się śmiercią pacjenta

Jedno z badań wykazało, że śmiertelność nieleczonych rozwarstwień typu A wzrasta o **1-2%** co godzinę w ciągu pierwszych 48 godzin, osiągając **50%** śmiertelności trzeciego dnia i **80%** śmiertelności po dwóch tygodniach

W przypadku rozwarstwień typu B rokowanie jest lepsze, a śmiertelność w ciągu 30 dni wynosi **10%** w przypadku pacjentów niskiego ryzyka i **70%** w przypadku pacjentów wysokiego ryzyka.

Criado FJ. Aortic dissection: a 250-year perspective. Tex Heart Inst J. 2011;38(6):694-700. PMID: 22199439; PMCID: PMC3233335.



Jedno badanie sugeruje,
że rozpoznanie
rozwarstwienia aorty w
szpitalu jest pomijane u
38% pacjentów podczas
wstępnej oceny.

Procent rozpoznań
stawianych dopiero
podczas badania
pośmiertnego wynosi
28%



Zatorowość płucna to trzecia najczęściej występująca (zaraz po zawale mięśnia sercowego i udarze mózgu) choroba na tle zakrzepowo zatorowym.





VIRCHOW'S TRIAD

THREE FACTORS THAT CONTRIBUTE TO THROMBOSIS



zaburzenia przepływu krwi, obecność czynników zwiększających aktywność układu krzepnięcia i uszkodzone ściany naczynia krwionośnego.

Długotrwałe unieruchomienie – unieruchomiona kończyna w gipsie/szynie, długotrwałe okresy przyjmowania pozycji siedzącej lub leżącej – autobus/samolot

Nikotynizm

Otyłość

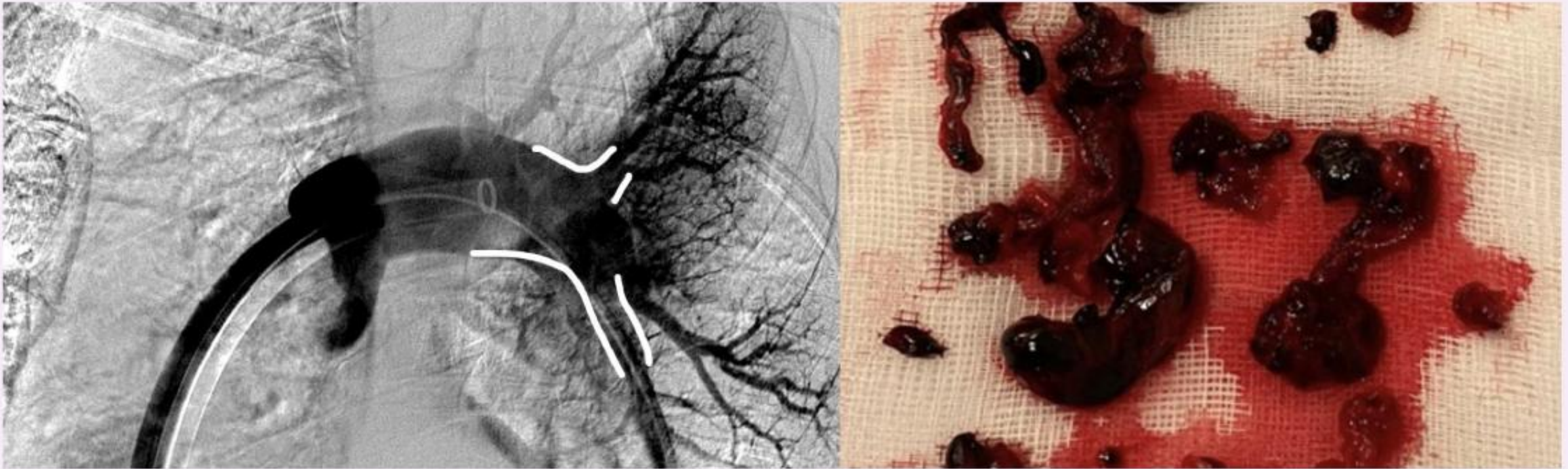
Choroba nowotworowa

Ciąża

Antykoncepcja hormonalna/ hormonalna terapia zastępcza

Choroby kardiologiczne szczególnie niewydolność serca oraz migotanie przedsionków, Cukrzyca, Nadciśnienie tętnicze, chemioterapia, transfuzja krwi

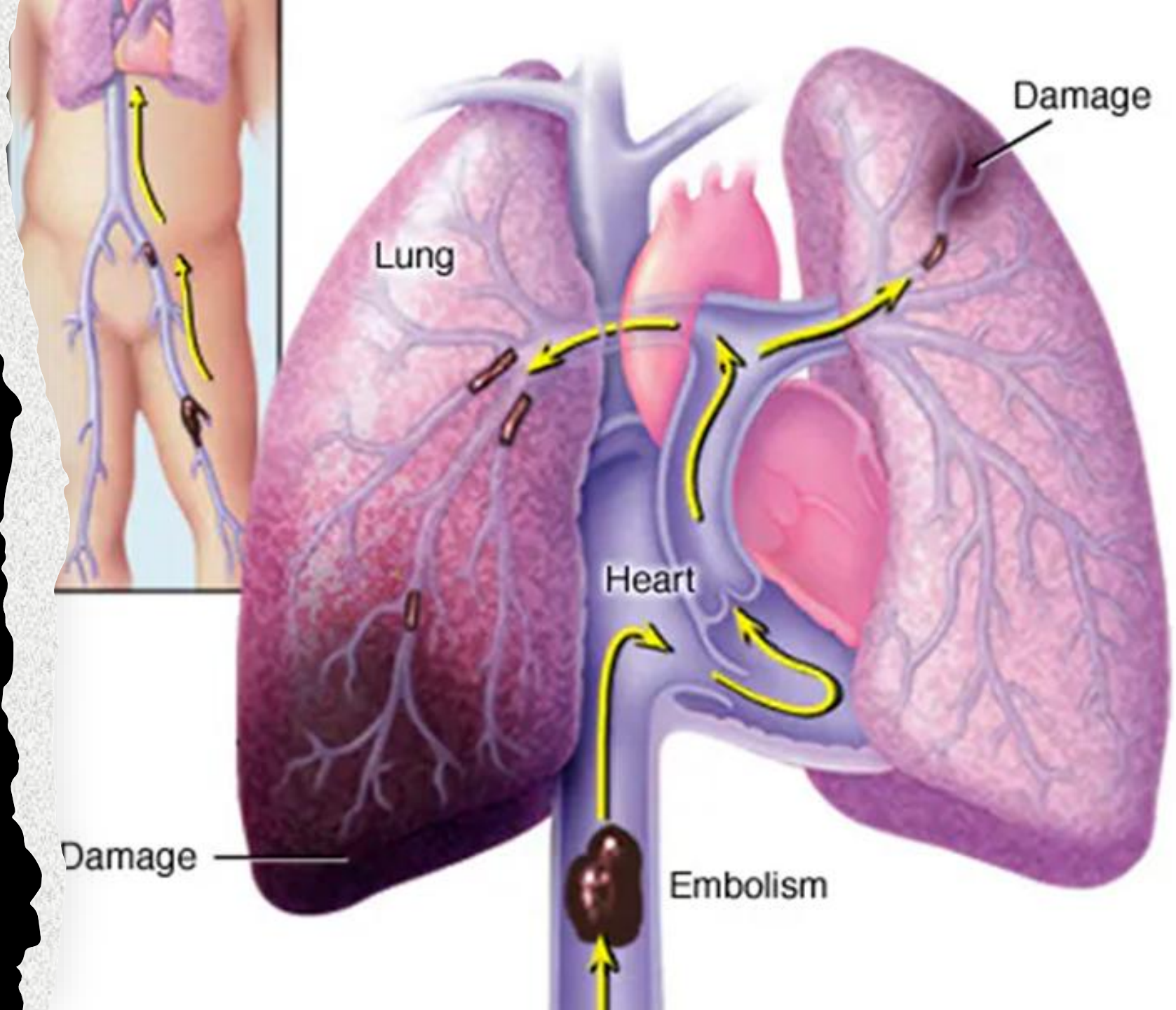
Endovascular treatments of acute pulmonary embolism in the post-fibrinolytic era: an up-to-date review



A comprehensive review of the indications, techniques, and clinical outcomes of the most recent available endovascular devices used in the treatment of pulmonary embolism.

Objawy kliniczne zatorowości bywają **różne** i mogą być **niespecyficzne** dla tej jednostki chorobowej.

Całokształt odpowiedzi hemodynamicznej i prezentowanych przez pacjenta objawów jest skrajnie różny.



Objawy

Nagła silna duszność

Tachykardia

Tachypnoe

Hipowolemia

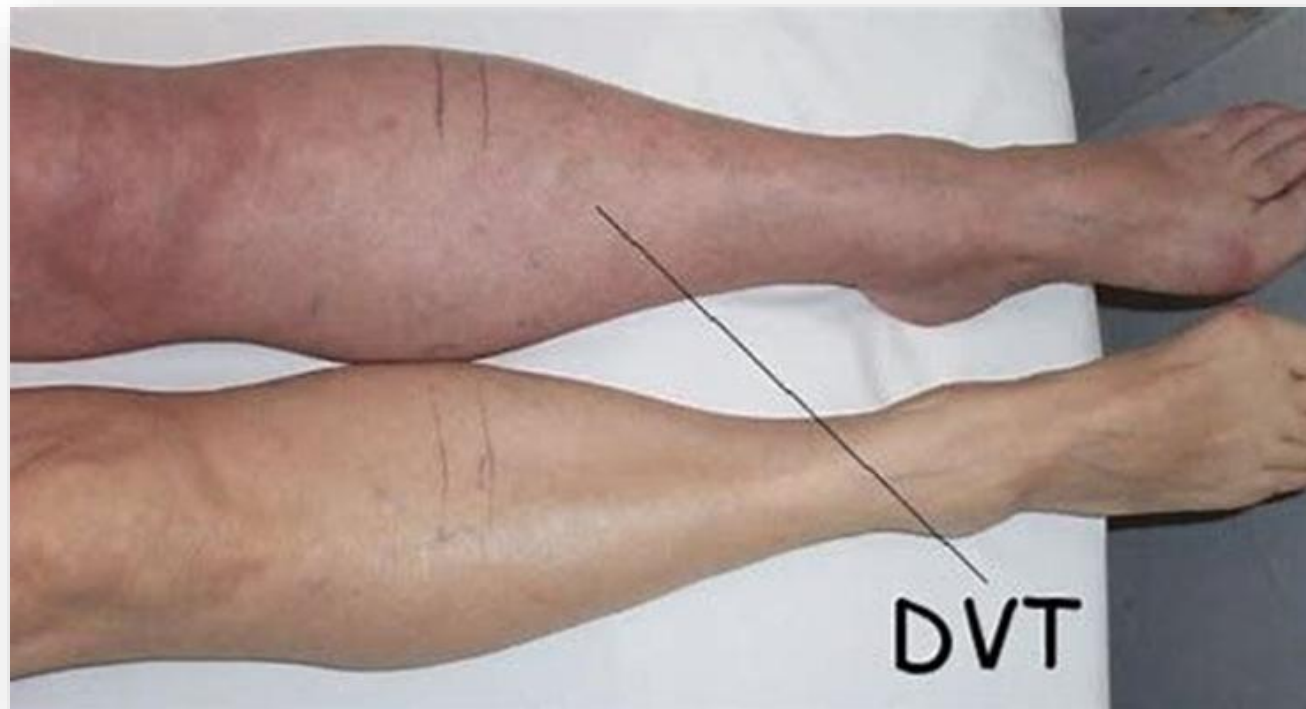
Hipoksja

Ból w klatce piersiowej

Omdlenie

Poszerzenie żył szyjnych

Utrata Przytomności



W około **30%** przypadków z zatorowością tętnicy płucnej współistnieją objawy zakrzepicy żył głębokich, takie jak zaczerwienienie, obrzęk i ból najczęściej dotyczy to jednej z kończyn.

Ból w klatce piersiowej ma swoją przyczynę w podrażnieniu opłucnej przez zator obwodowy

Całkowita lub częściowa niedrożność niedrożność tętnicy płucnej

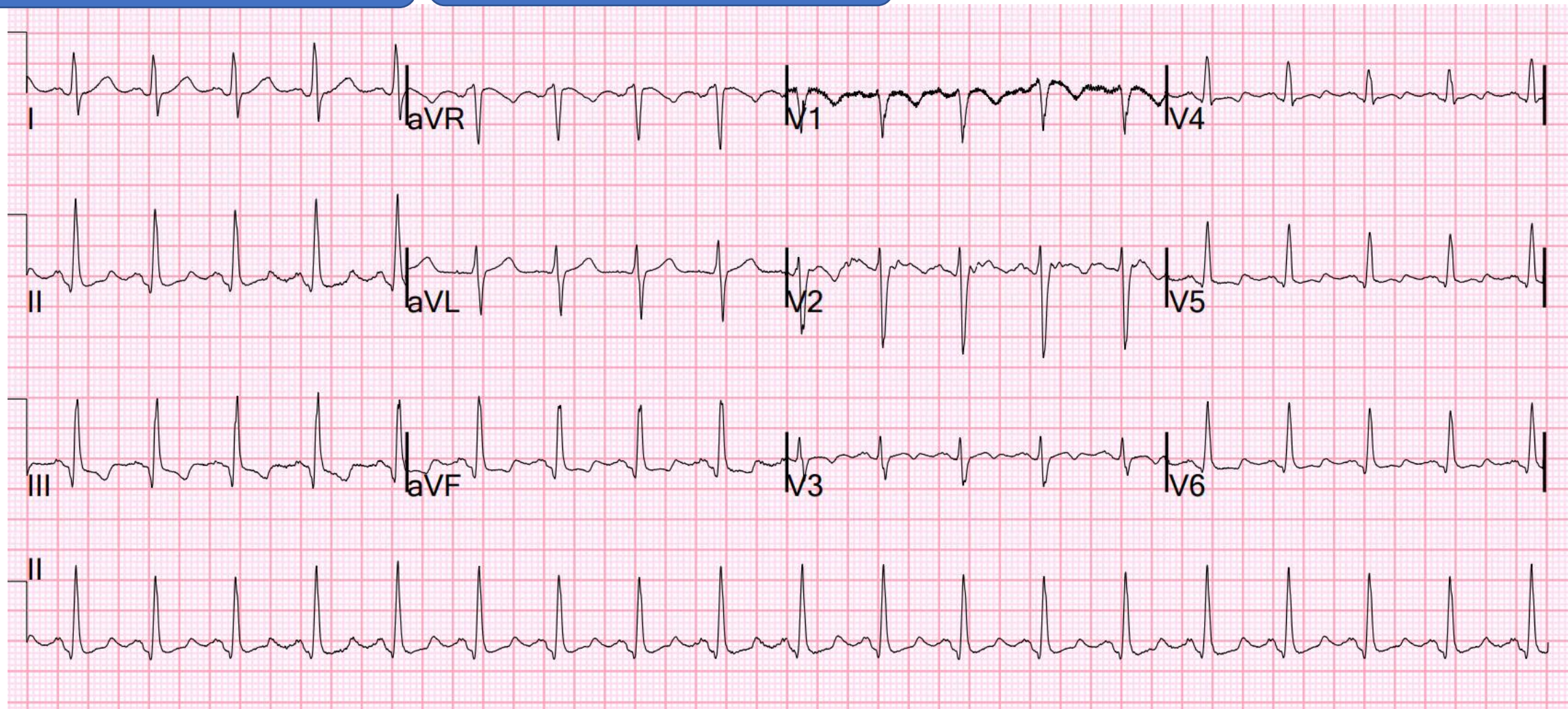
- Niedotlenienie narządów oraz tkanek w całym organizmie

Wzrost obciążenia prawej komory

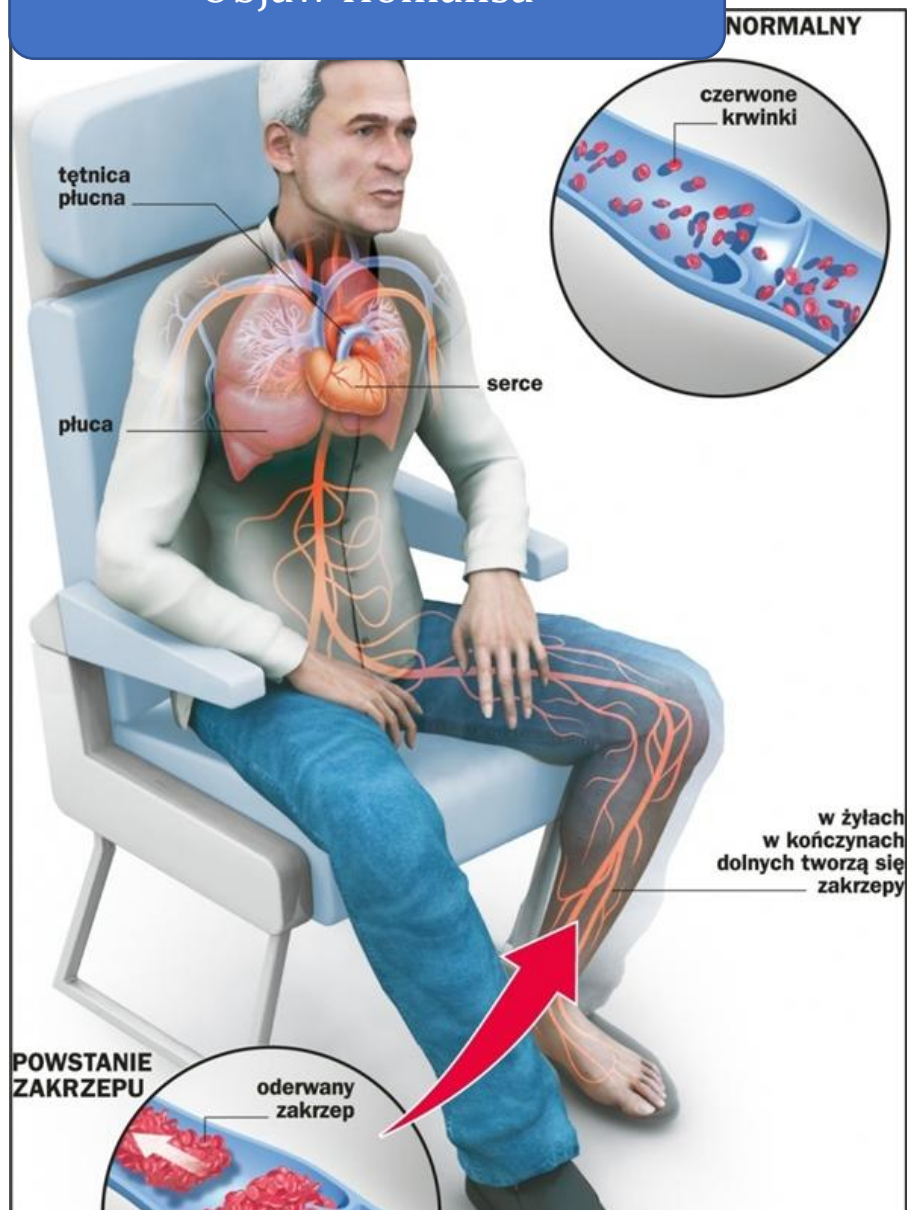
- Pomimo oporu próbuje wyprowadzić krew z serca do naczyń płucnych

Wysoki opór w krążeniu płucnym

- Zmniejszenie siły skurczowej prawej komory
- Fala zwrotna w kierunku zastawki trójdzielnej
- Niewydolności prawej komory
- Narastająca hipotensja prowadząca do zatrzymania krążenia



Objaw Homansa



Physical Exam: Forceful Dorsiflexion (Homans' Sign)



The ankle causes severe calf pain

Ocena prawdopodobieństwa klinicznego ZP wg zmodyfikowanej skali genewskiej		
Zmienna	Liczba punktów (wersja oryginalna)	Liczba punktów (wersja uproszczona)
czynniki predysponujące		
wiek >65 lat	1	1
przebyta ZŻG lub ZP	3	1
zabieg chirurgiczny lub złamanie w ciągu ostatniego miesiąca	2	1
niewyleczony nowotwór złośliwy	2	1
objawy podmiotowe		
jednostronny ból kończyny dolnej	3	1
krwioplucie	2	1
objawy przedmiotowe		
częstotliwość rytmu serca 75–94/min	3	1
częstotliwość rytmu serca ≥95/min	5	2
ból podczas ucisku żył głębokich kończyny dolnej i jednostronny obrzęk	4	1
suma punktów – prawdopodobieństwo kliniczne	wersja trzypoziomowa: małe: 0–3 pośrednie: 4–10 duże: ≥11 wersja dwupoziomowa: mało prawdopodobna: 0–5 prawdopodobna: ≥6	wersja trzypoziomowa: małe: 0–1 pośrednie: 2–4 duże: ≥5 wersja dwupoziomowa: mało prawdopodobna: 0–2 prawdopodobna: ≥3

Dostosowana do ciąży skala genewska			
PRZEDMIOT		ZWROTNICA	
Wiek 40 lat i więcej		+1	
Operacja (w znieczuleniu ogólnym) lub złamanie kończyny dolnej w ostatnim miesiącu		+2	
Poprzednia DVT lub PE		+3	
Jednostronny ból kończyny dolnej		+3	
Krwioplucie		+2	
Ból przy palpacji kończyn dolnych i jednostronny obrzęk		+4	
Tętno > 110 uderzeń na minutę		+5	
Maksymalna liczba punktów		20	
Zwrotnica	Kategoria PTP	Prewalencja PE w kohorcie rozwojowej	95% CI
0–1	Niski	2,3%	1,0–4,9%
2–6	Mediator	11,6%	6,9–18,9%
≥7	Wysoki	61,5%	35,5–82,2%

A może czas na całkowicie nową skalę, która będzie pomocna nie tylko dla zatorowości

ORIGINAL ARTICLE · Volume 137, P90-95, July 2025 · Open Access

[Download Full Issue](#)

PEPPER – Prehospital prediction in pulmonary embolism: The association of the national early warning score with mortality, thrombolysis, and clinical outcomes

[Alexandra J. Lipa](#)^a · [Karin Janata-Schwatzek](#)^a · [Anne E. Merrelaar](#)^a · ... · [Harald Herkner](#)^a · [Michael Schwameis](#)^a   · [Juergen Grafeneder](#)^a ... [Show more](#)

[Affiliations & Notes](#)  [Article Info](#) 

 Download PDF  Cite  Share  Set Alert  Get Rights  Reprints

[Previous article](#) [Next article](#)



Prehospital NEWS był istotnie związany z kluczowymi wynikami klinicznymi u pacjentów, u których następnie zdiagnozowano PE. Może on wspierać podejmowanie decyzji przedszpitalnych i pomagać w kierowaniu na wyższe poziomy opieki, gdy jest to właściwe.

Chart 1: The NEWS scoring system

Physiological parameter	Score						
	3	2	1	0	1	2	3
Respiration rate (per minute)	≤8		9–11	12–20		21–24	≥25
SpO ₂ Scale 1 (%)	≤91	92–93	94–95	≥96			
SpO ₂ Scale 2 (%)	≤83	84–85	86–87	88–92 ≥93 on air	93–94 on oxygen	95–96 on oxygen	≥97 on oxygen
Air or oxygen?		Oxygen		Air			
Systolic blood pressure (mmHg)	≤90	91–100	101–110	111–219			≥220
Pulse (per minute)	≤40		41–50	51–90	91–110	111–130	≥131
Consciousness				Alert			CVPU
Temperature (°C)	≤35.0		35.1–36.0	36.1–38.0	38.1–39.0	≥39.1	

Chart 1: The NEWS scoring system

Physiological parameter	3	2	1	Score 0	1	2	3
Respiration rate (per minute)	≤8		9–11	12–20		21–24	≥25
SpO ₂ Scale 1 (%)	≤91	92–93	94–95	≥96			
SpO ₂ Scale 2 (%)	≤83	84–85	86–87	88–92 ≥93 on air	93–94 on oxygen	95–96 on oxygen	≥97 on oxygen
Air or oxygen?		Oxygen		Air			
Systolic blood pressure (mmHg)	≤90	91–100	101–110	111–219			≥220
Pulse (per minute)	≤40		41–50	51–90	91–110	111–130	≥131
Consciousness				Alert			CVPU
Temperature (°C)	≤35.0		35.1–36.0	36.1–38.0	38.1–39.0	≥39.1	

Chart 2: NEWS thresholds and triggers

NEW score	Clinical risk	Response
Aggregate score 0–4	Low	Ward-based response
Red score Score of 3 in any individual parameter	Low–medium	Urgent ward-based response*
Aggregate score 5–6	Medium	Key threshold for urgent response*
Aggregate score 7 or more	High	Urgent or emergency response**

► J Educ Teach Emerg Med. 2020 Jul 15;5(3):V18–V21. doi: [10.21980/J8663N](https://doi.org/10.21980/J8663N) 

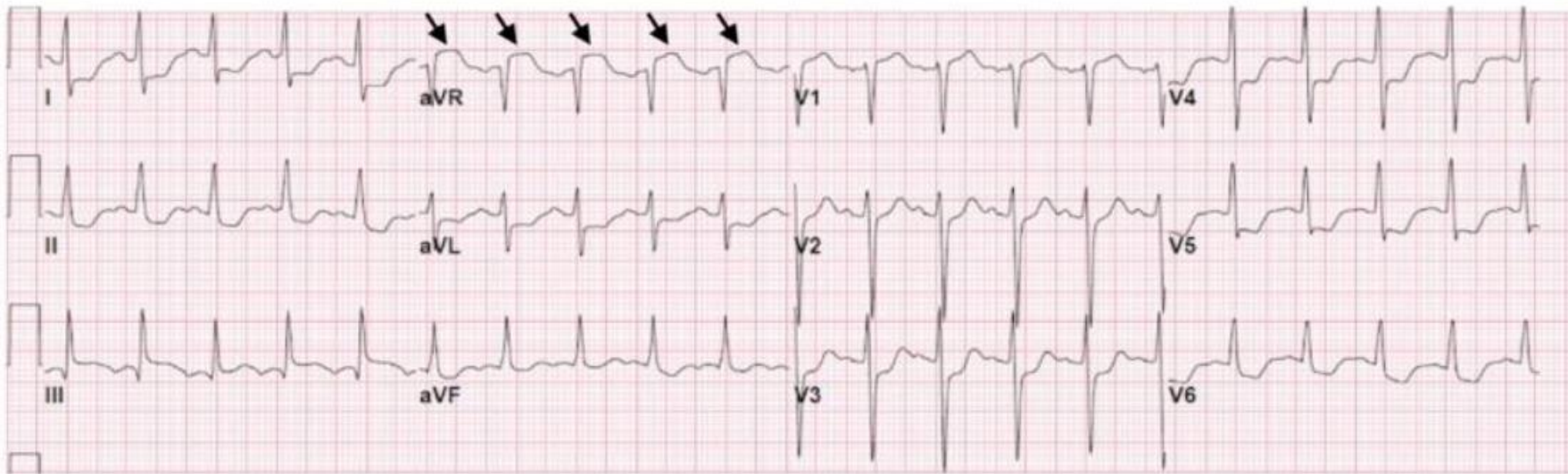
Post-Coital Sudden Cardiac Arrest Due to Non-Traumatic Subarachnoid Hemorrhage—A Case Report

[Vinson Vong](#)*, [John Costumbrado](#)*,[✉], [Daniel Ng](#)*, [Brandon Phong](#)[^]

► [Author information](#) ► [Article notes](#) ► [Copyright and License information](#)

PMCID: PMC10332552 PMID: [37465223](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37465223/)

Pacjentka została przewieziona na oddział ratunkowy (SOR) z powodu zatrzymania krążenia po stosunku płciowym, u której przed przyjęciem do szpitala uzyskano powrót spontanicznego krążenia (ROSC). Elektrokardiogram (EKG) sugerował możliwość niedrożności tętnicy wieńcowej. Biorąc pod uwagę okoliczności zatrzymania krążenia, wykonano tomografię komputerową (TK) głowy, która wykazała duży krwotok podpajęczynówkowy (SAH). Pilna przezskórna interwencja wieńcowa (PCI) została odroczone ze względu na alternatywne wyjaśnienie zmian w EKG i niestabilność pacjentki.



Vong V, Costumbrado J, Ng D, Phong B. Post-Coital Sudden Cardiac Arrest Due to Non-Traumatic Subarachnoid Hemorrhage-A Case Report. J Educ Teach Emerg Med. 2020 Jul 15;5(3):V18-V21. doi: [10.21980/J8663N](https://doi.org/10.21980/J8663N). PMID: [37465223](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37465223/); PMCID: PMC10332552.



Cureus

Publishing Beyond Open Access



► Cureus. 21 lipca 2022 r.;14(7):e27124. doi: [10.7759/cureus.27124](https://doi.org/10.7759/cureus.27124)

Krwotok podpajęczynówkowy wywołany stresem: opis przypadku

[Charlotte Ritchie](#)^{1,✉}, [Qamar Al Tinawi](#)¹, [Mostafa Mahmoud Fahmy](#)¹, [Mohammad Selim](#)¹

Editors: Alexander Muacevic , John R Adler

► [Informacje o autorze](#) ► [Notatki do artykułu](#) ► [Informacje o prawach autorskich i licencji](#)

PMCID: PMC9392856 PMID: [36004018](#)



Cureus

Publishing Beyond Open Access



► Cureus. 2024 wrz 30;16(9):e70564. doi: [10.7759/cureus.70564](https://doi.org/10.7759/cureus.70564)

Dylemat uniesienia odcinka ST i krwotoku podpajęczynówkowego: opis przypadku i przegląd literatury

[Ghulam Mujtaba Ghumman](#)^{1,✉}, [Nagabindhu Aravapalli](#)², [Fnu Salman](#)¹, [Mohammed Taleb](#)¹, [Sohail S Ali](#)¹

Editors: Alexander Muacevic , John R Adler

► [Informacje o autorze](#) ► [Notatki do artykułu](#) ► [Informacje o prawach autorskich i licencji](#)

PMCID: PMC11527479 PMID: [39483935](#)

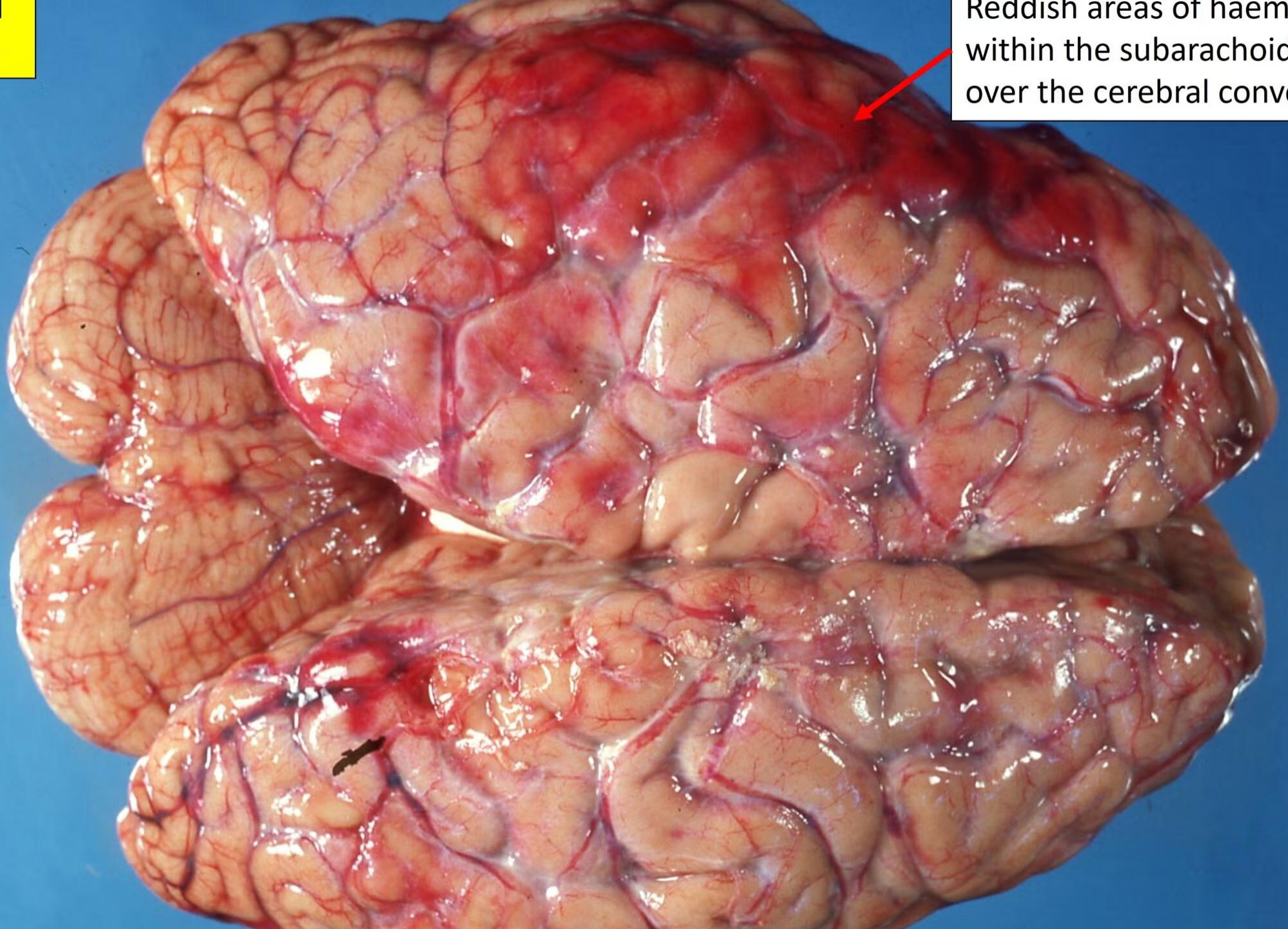
Krwawienie
podpajęczynówkowe
(Subarachnoid
Haemorrhage – SAH) to
pierwsza diagnoza, którą
musisz zawsze rozważyć
i wykluczyć u każdego
pacjenta z bólem głowy.

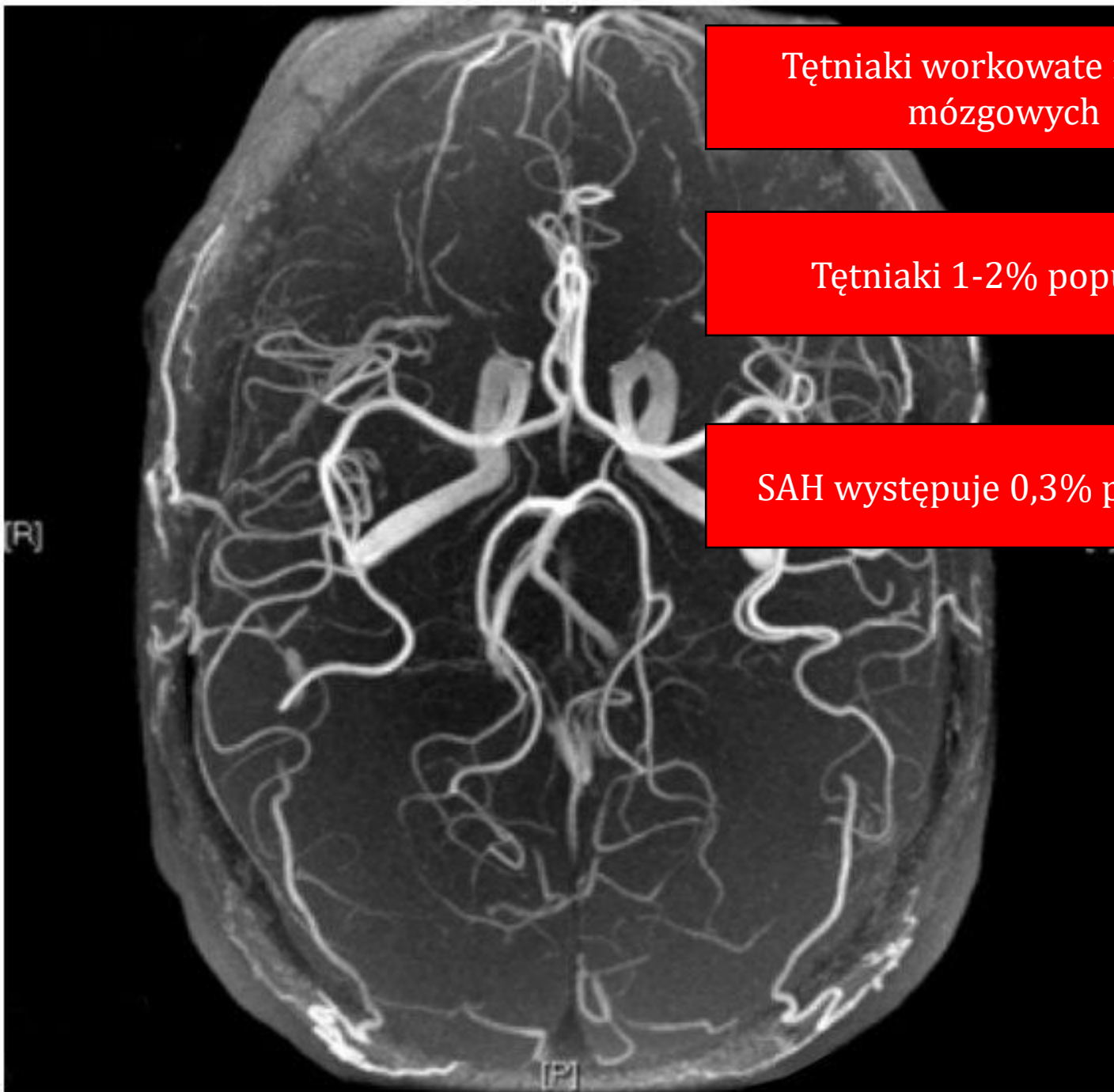
Nierozpoznany SAH jest
jedną z **trzech**
najczęstszych przyczyn
orzeczenia o błędzie
medycznym w Polsce



**Subarachnoid
haemorrhage**

Reddish areas of haemorrhage
within the subarachnoid space
over the cerebral convexity

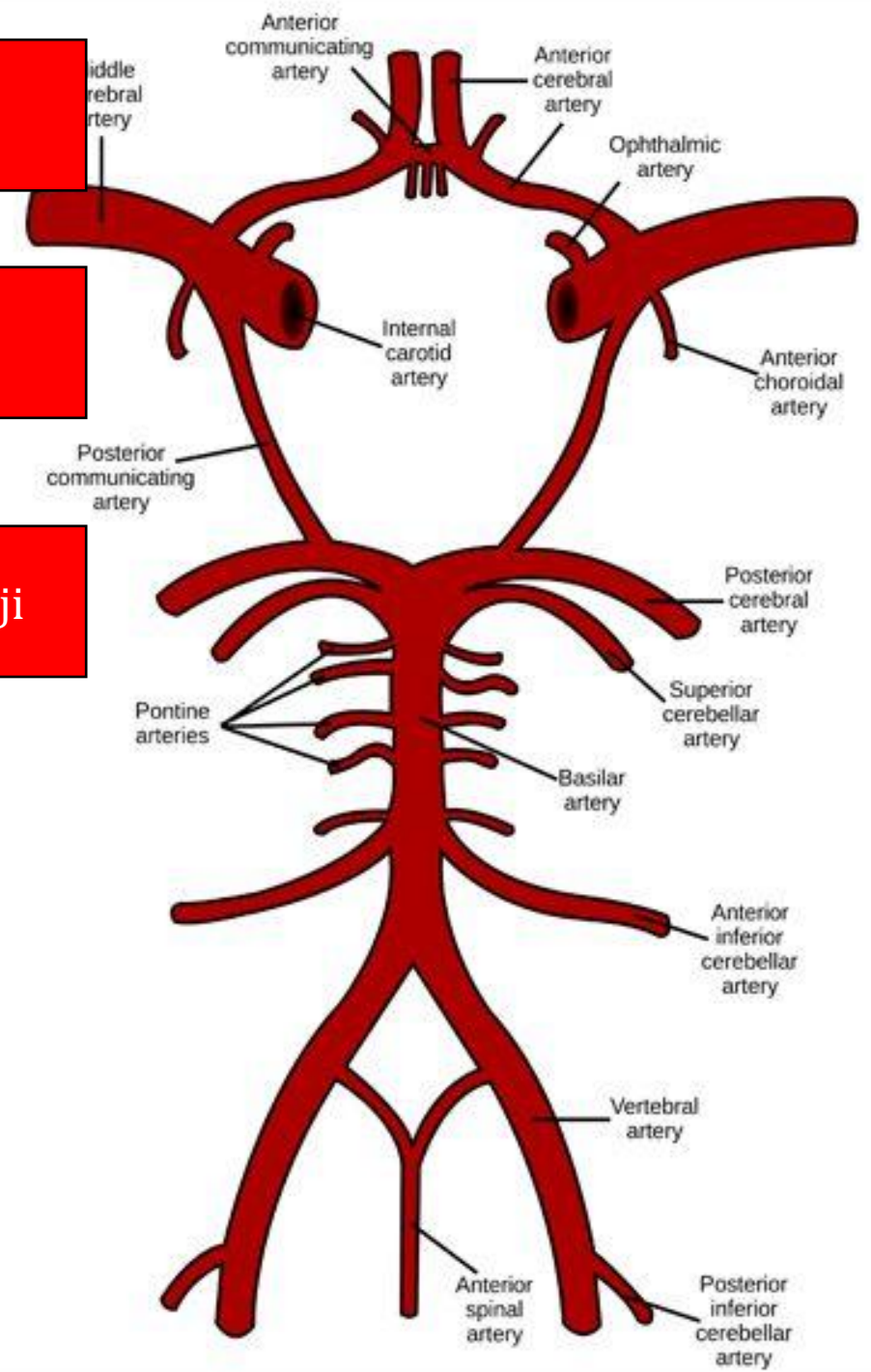




Tętniaki workowate naczyń
mózgowych

Tętniaki 1-2% populacji

SAH występuje 0,3% populacji



Objawy SAH

Piorunujący ból głowy

Przejściowa utrata przytomności – 45%
pacjentów

Zaburzenia świadomości

Objawy oponowe

Objawy ogniskowe

Czerwone flagi

Zdiagnozowana migrena jeśli pacjent zgłasza inny charakter bólu

Nagły początek bólu głowy, który dość szybko osiąga maksymalną amplitudę w przeciągu kilku minut

Ból głowy pojawił się podczas wysiłku fizycznego lub seksu

Według aktualnej literatury medycznej najczęściej krwawienie podpajęczynówkowe jest mylone z atakiem migreny lub bólami głowy typu napięciowego !!!!

Trudności diagnostyczne SAH w opiece przedszpitalnej

Piorunujący ból głowy pojawia się tylko w 10% przypadków

Brak odchyień w badaniu neurologicznym
= nie zawsze pacjent do końca zdrowy

Brak pewnego, charakterystycznego
objawu dla SAH

Objawy oponowe mogą pojawić się wiele
godzin od krwawienia

Objawy ogniskowe

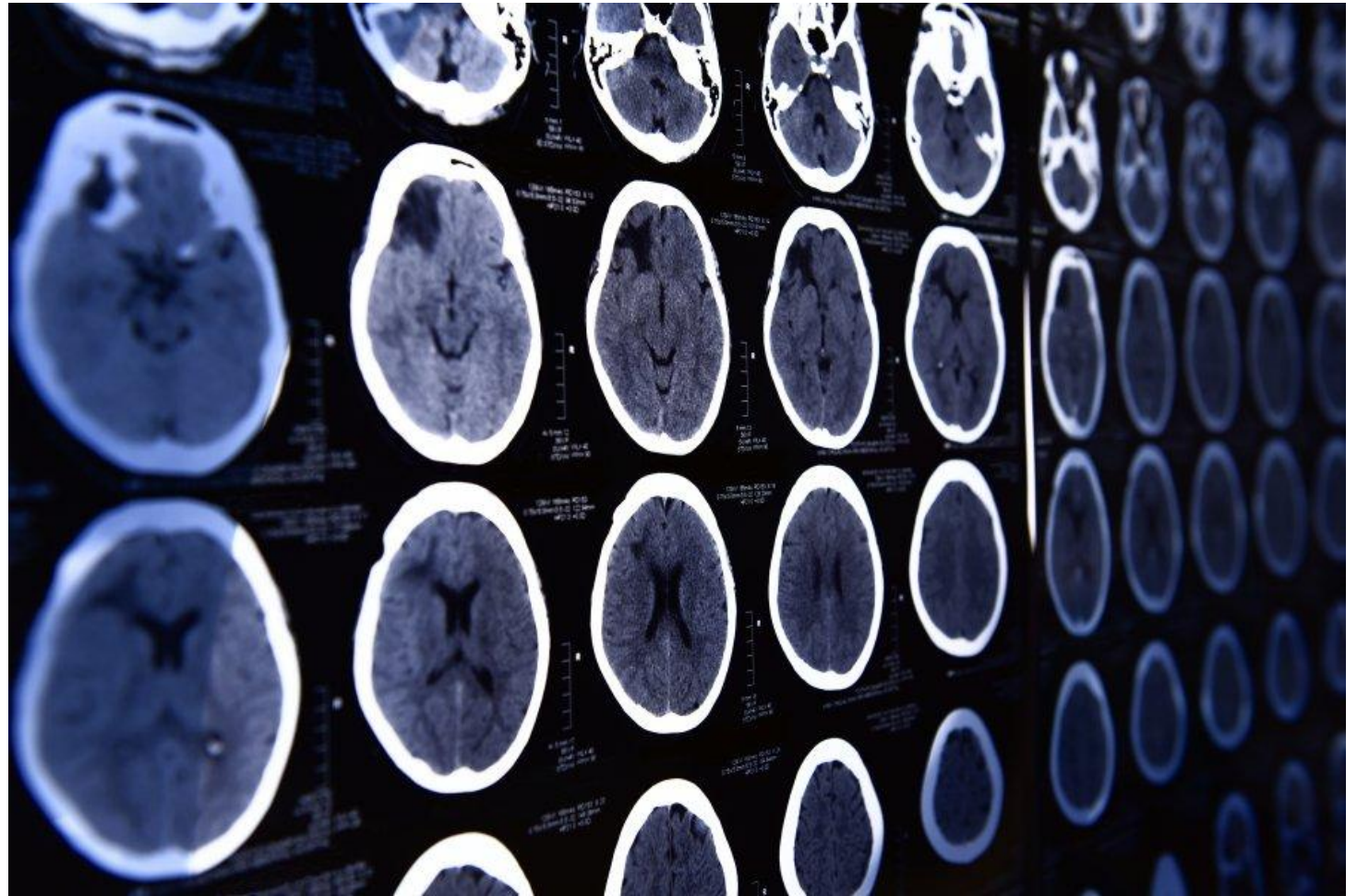


Czułość diagnostyczne TK w wykrywaniu SAH

24 GODZINY – 93%

72 GODZINY – 80%

7 DNI – 50%



OTTAWSKA OCENA BÓLU GŁOWY

Stosować u pacjentów przytomnych powyżej 15 roku życia z nowym, silnym, nieurazowym bólem głowy, osiągającym maksymalne nasilenie w ciągu 1 godziny

Wiek powyżej 40 roku życia	NIE	TAK + 1
Ból szyi lub sztywność karku	NIE	TAK + 1
Potwierdzona utrata przytomności	NIE	TAK + 1
Początek objawów podczas wysiłku	NIE	TAK + 1
Piorunujący ból głowy osiągający maksymalne nasilenie w przeciągu godziny	NIE	TAK + 1
Ograniczone zgięcie szyi podczas badania	NIE	TAK + 1

Lokalne protokoły do wykrywania SAH - Floryda

BMC Part of Springer Nature

International Journal of Emergency Medicine

[Home](#) [About](#) [Articles](#) [Submission Guidelines](#)

[Submit manuscript](#) 

Practice Innovations in Emergency Medicine | [Open access](#) | Published: 08 October 2024

The Polk Country Fire Rescue screening tool for detecting subarachnoid hemorrhage

[Krish Patel](#), [Sanjana Konda](#), [Latha Ganti](#) , [Anjali Banerjee](#) & [Paul Banerjee](#)

[International Journal of Emergency Medicine](#) **17**, Article number: 146 (2024) | [Cite this article](#)

1118 Accesses | **1** Citations | **2** Altmetric | [Metrics](#)

Patel K, Konda S, Ganti L, Banerjee A, Banerjee P. The polk county screening tool screening for detecting subarachnoid hemorrhage. Int J Emerg Med. 2024 Oct 8;17(1):146. doi: 10.1186/s12245-024-00722-1. PMID: 39379807; PMCID: PMC11459704.

SUBARACHNOID HEMORRHAGE (SAH) PROTOCOL: AGE > 18

OTTAWA SAH
PROTOCOL
(OSP)

+

ANY ONE OF THE
FOLLOWING:

- Age ≥ 40
- Neck pain/stiffness
- Witnessed loss of consciousness
- Onset during exertion
- "Thunderclap headache" (instantly peaking pain)
- Limited neck flexion on examination

- New onset seizure
- Sudden onset of nausea or vomiting
- Systolic blood pressure greater than 220 mmHg

Subarachnoid Hemorrhage

Postępowanie ZRM

Badanie ABCDE + Szczegółowy Wywiad SAMPLE

Drożność dróg oddechowych

Kontrola ciśnienia tętniczego

Działanie przeciwdrgawkowe

TABLE. THE SNOOP MNEMONIC FOR SECONDARY HEADACHE DISORDER RED FLAGS

Mnemonic	History features	Physical examination features
S ystemic	History of malignancy, immunosuppression, or HIV or complaints of fever, chills, night sweats, myalgias, weight loss, or jaw claudication	Abnormal systemic examination, including blood pressure and temperature
N eurologic	Focal or global neurologic symptoms, including change in behavior or personality, diplopia, transient visual obscurations, pulsatile tinnitus, motor weakness, sensory loss, or ataxia	Abnormal neurologic examination
O nset, sudden	Headache reaches peak intensity in less than 1 minute (thunderclap)	
O nset age <5 or >65	New-onset headache before age 5 years New-onset headache after age 65	
P attern change	Progressive headache (evolution to daily headache) or change in headache characteristics	
	Precipitated by Valsalva maneuver	
	Postural aggravation	
P apilledema	n/a	Papilledema
P regnancy	New-onset headache during pregnancy Change in headache during pregnancy	
P henotype of rare headache	Trigeminal autonomic cephalalgia; hypnic; exercise-, cough-, or sex-induced	

Bezpieczniki w pracy ZRM TO 4
FILARY

WIEDZA
DOŚWIADCZENIE
INTUICJA
ODPOWIEDNIE NARZĘDZIA DO
DIAGNOSTYKI PACJENTA W
OPIECE PRZEDSZPITALNEJ

MASZ WĄTPLIWOŚCI – ZABIERZ
PACJENTA DO DALSZEJ
DIAGNOSTYKI W RAMACH SOR/IP

NIE UNIKNIESZ POMYŁEK ALE
ZAWSZE MOŻESZ
MINIMALIZOWAĆ RYZYKO ICH
WYSTĄPIENIA

Take Home Messages

