



Wywiady, badanie przedmiotowe i podstawowa diagnostyka różnicowa z zakresu układu oddechowego.



Dr n. med. Wiesława B. Duda-Król



Badanie podmiotowe układu oddechowego.





Wygląd,
wiek,
płeć

Wywiad

zapytanie o miejsce zamieszkania chorego (rolnik-alergik)

zapytanie o chorobę nowotworową o miejsce pracy i zawód (praca przy azbeście-międzybłoniak złośliwy)

zapytanie o palenie papierosów (sześciokrotnie zwiększa ryzyko narażenia nowotworowego)

zapytanie o picie alkoholu (zachłystowe zapalenie płuc)

zapytanie o branie narkotyków

zapytanie o możliwość urazu klatki piersiowej (duszność, ból w klatce piersiowej w wyniku połamania żeber, odma, krwiak śródpiersiowy)

zapytanie o leczenie onkologiczne

zapytanie o choroby w wywiadzie

zapytanie o przyjmowane leki

zapytanie chorego czy już kiedyś chorował na płuca (gruźlica)



Wywiad



rodzinny (infekcje, np. gruźlica, choroby alergiczne, przewlekłe zapalenie oskrzeli – palenie tytoniu)



zawodowy (działanie związków chemicznych, pleśni, kurzy organicznego i białek zwierzęcych – astma i reakcje alergiczne)



socjalny (obecność zwierząt domowych, palenie papierosów)







Choroby przebyte

gruźlica

zapalenie płuc i opłucnej

odra i krztusiec (rozstrzenie oskrzelowe)

zapalenie oskrzeli spastyczne i nawrotowe w dzieciństwie

urazy klatki piersiowej

ogólna anestezja lub utrata przytomności

rtg klatki piersiowej (porównanie z badaniem poprzednim)

Badanie
podmiotowe

Utrudnione oddychanie przez nos

Katar

Krwawienia z nosa

Bóle gardła

Chrypka



Kaszel –
najczęstszy
objaw

Przyczyny kaszlu:

- gardło (wydzielina z nozdrzy tylnych)
- krtąń (zapalenie krtani, guz, krztusiec)
- tchawica (zapalenie tchawicy)
- oskrzela (ostre i przewlekłe zapalenie oskrzeli, astma, rak oskrzeli, zapalenia płuc, rozstrzenie oskrzelowe, obrzęk płuc, końcowy etap zwłóknienia śródmiąższowego)

Rodzaje kaszlu – podrażnienie nerwów czuciowych bł. śl. gardła, krtani, tchawicy i oskrzeli

suchy

wilgotny

napadowy

przewlekły

UWAGA - kaszel przewlekły

Przewlekłe zapalenie oskrzeli, astma oskrzelowa

Choroba refluksowa przełyku (GERD)

Przewlekłe zapalenie zatok ze ściekaniem wydzieliny po tylnej ścianie gardła

Stosowanie inhibitorów konwertazy angiotensyny (ACE)

Plwocina – ilość, charakter, lepkość, smak lub zapach

surowicza (jasna, wodnista, pieniaąca się, czasem różowa) – ostry obrzęk płuc, rak płuc

śluzowa (jasna, szara) – astma oskrzelowa, przewlekłe zapalenie oskrzeli

śluzowo-ropna lub ropna (żółta, zielona, brązowa) – wszystkie typy bakteryjnych infekcji oskrzelowo-płucnych

rdzawa (rdzawa, żółto-złota) – zapalenie płuc pneumokokowe

cuchnąca – zgorzel płuc

Krwioplucie – przyczyny

Częste

zawał płuca

rak oskrzeli

gruźlica

rozstrzenia oskrzeli

ropień płuca

ostre i przewlekłe zapalenia oskrzeli

Rzadsze

stenoza mitralna

kropidlak płuc

guzy tchawicy

przerzuty płucne

guzy krtani

choroby tkanki łącznej

Inne

inhalacja ciałem obcym

urazy klatki piersiowej

jatrogenne – bronchoskopia, biopsja płuca

Duszność

Manifestacja podmiotowa

brak powietrza (tchu)

zadyszka

Manifestacja przedmiotowa

liczba oddechów > 18/min. (tachypnoe)

spłylenie lub pogłębienie oddechu

uruchomienie dodatkowych mięśni oddechowych

niepokój, zasinienie śluzówek

czasem nieregularny rytm oddechowy (oddech
Cheyne`a Stokesa, Biota, itd.)

Podział duszności

Wysiłkowa – występuje w chorobach układu krążenia i układu oddechowego

Spoczynkowa

Napadowa

- astma oskrzelowa
- zamknięcie górnych dróg oddechowych (krtani, tchawicy, dużych oskrzeli) przez ciało obce, wysięk, wymioty
- odma opłucna lub nagłe pojawienie się płynu w opłucnej
- zator płucny
- Ostra niewydolność lewokomorowa

Kaszel uznaje się za przewlekły, jeżeli występuje u chorego przez co najmniej

A) Do 3 tygodni

B) 3-8 tygodni

C) 8 tygodni

D) pół roku

Powikłaniem kaszlu może być

A) omdlenie

B) odma opłucnowa

C) złamania żeber

D) wszystkie wyżej wymienione



Badanie przedmiotowe układu oddechowego.

Zasady badania układu oddechowego

Porównywanie wyników badania w symetrycznych miejscach obydwóch stron klatki piersiowej

Bada się od góry w dół

Od przodu bada się w pozycji leżącej i uzupełniając w pozycji siedzącej, od tyłu tylko w pozycji siedzącej

Rzutuje się stwierdzone odchylenia na powierzchni klatki piersiowej na pola i płaty płucne

Zasady c.d.

Oglądanie

Obmacywanie

Opukiwanie

Ostuchiwanie

Badania dodatkowe

Oglądanie – prawidłowa klatka piersiowa

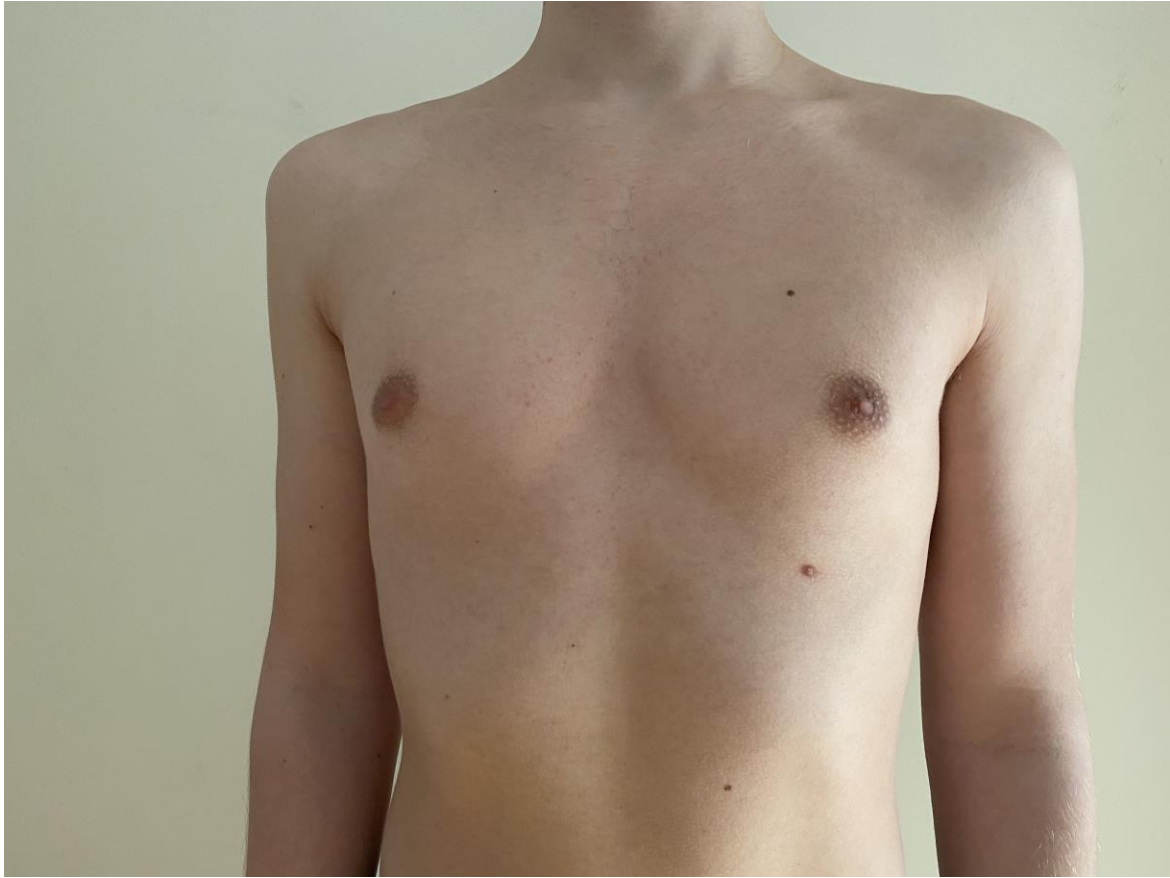
Budowa symetryczna

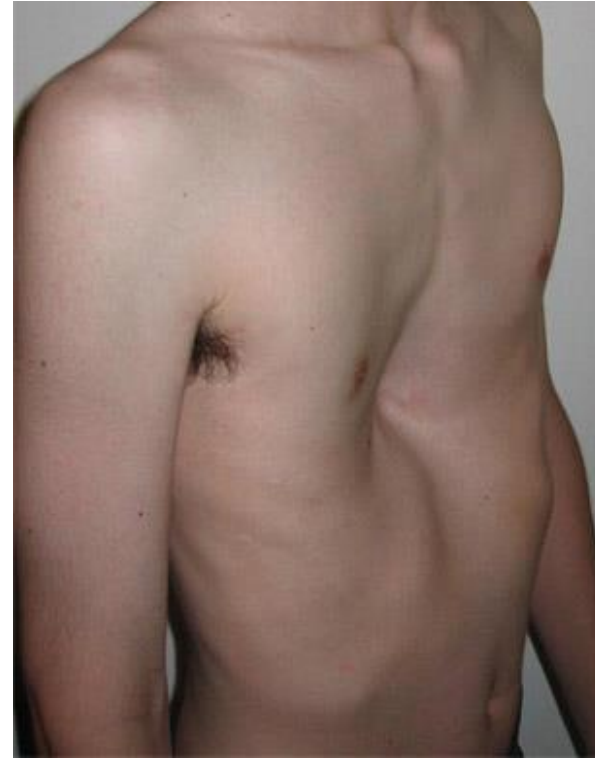
Dołki nadobojczykowe i podobojczykowe wypełnione

Obojczyki nie sterczą, kąt mostkowy miernie zaznaczony

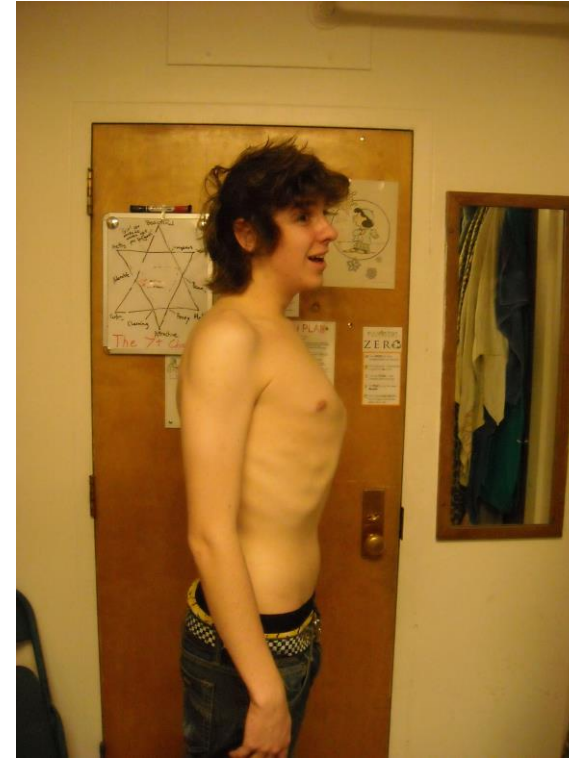
Międzyżebcza wypełnione, łopatki przylegają do ściany klatki piersiowej, barki na tym samym poziomie

Kąt żebrowy prawie prosty





Oglądanie – kształt i symetria



Klatka piersiowa – budowa

Zniekształcenia kręgosłupa



kifoza



lordoza





Ogladanie

Tor oddychania

- **piersiowy** (głównie udział mm. międzyżebrowych) – charakterystyczny dla kobiet
- **brzuszny** (główny udział przepony) – charakterystyczny dla mężczyzn

Udział dodatkowych mięśni oddechowych (mięśnie szyi, brzucha, skrzydełek nosa)

Częstość oddychania

Ruchy dziwaczne przepony

Nieprawidłowe rytmy oddychania

- oddech Cheyne`aStokesa
- oddech Biota
- oddech Kussmaula

Prawidłowy oddech

Prawidłowa częstość i głębokość oddechów

Prawidłowy wdech i wydech

Słyszalny po obu stronach klatki piersiowej

Symetryczne unoszenie i opadanie klatki piersiowej

Ruch mięśni brzucha

Częstość oddechów

14 – 18 na min.

Ruchy oddechowe regularne, rytmiczne

Wdech trwa nieco dłużej niż wydech (stosunek wdech:wydech 3:2)

Bezdech > 10 sek. bez ruchów oddechowych

Przyspieszenie oddechów – tachypnoe

Zmniejszenie częstości oddechów – oligopnoe, bradypnoe

Oddech Cheyne`a Stokesa

Po przerwie w oddychaniu, która trwa ok. 15 sek. występują oddechy najpierw wolne i płytkie następnie coraz częstsze i głębsze, a potem stopniowo znikają

Znaczne obniżenie pobudliwości ośrodka oddechowego:

- **Ciężkie choroby OUN** (zapalenie opon mózgowych, guzy mózgu)
- **Niewydolność** krążenia z osłabieniem **lewej komory**
- Niedokrwienie **ośrodka oddechowego** (miażdżyca tętnic zaopatrujących)
- **Mocznica** i inne ciężkie zatrucia

Oddech Biota

Jest to odmiana oddechu Cheyene'a
Stokesa

Po każdym kilku głębszych oddechach,
bezdech od kilku do kilkudziesięciu sekund

*Oddech Kussmaula (kwasicy,
„zgonionego psa”)*

Oddechy pogłębione i przyspieszone

Występuje w śpiączce cukrzycowej



Obmacywanie układu oddechowego

Rozszerzalność
oddechowa

Drżenie
piersiowe

Tarcie opłucnej



Opukiwanie układu oddechowego



Ocena granic
płuc

Ocena
ruchomości płuc
podczas wdechu
i wydechu

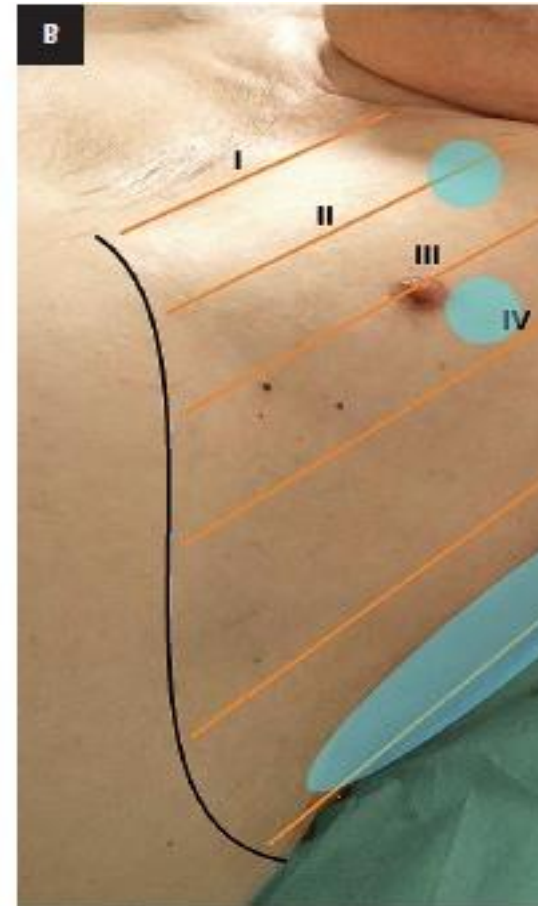
Ocena odgłosu
opukowego

Ocena odgłosu opukowego

Fizjologicznie – odgłos opukowy jawny

Odgłos opukowy stłumiony

- Zmiany w opłucnej (wysiękowe zapalenie opłucnej, przesięk w zespole nerczycowym, w niewydolności krążenia)
- Zmiany w miąższu płuc (płatowe zapalenie płuc, niedodma, ropień, zmiany nowotworowe, agenezja lub aplazja płuc)



Linie topograficzne i ważne punkty orientacyjne na klatce piersiowej: A – tylna powierzchnia klatki piersiowej w pozycji siedzącej; B – przednia i boczna ściana klatki piersiowej w pozycji leżącej. a – linia przykręgowa; b – linia łopatkowa; c – linia pachowa tylna; I – linia mostkowa; II – linia przymostkowa; III – linia środkowoobojczykowa; IV – linia pachowa przednia; V – linia pachowa środkowa; VI – linia pachowa tylna

Granice płuc

Prawe

W linii przymostkowej V żebro

W linii **środkowo-obończykowej** na górnym brzegu **VI żebra**

W linii **pachowej** środkowej na górnym brzegu **VII żebra**

W linii **łopatkowej** na 4 palce poniżej dolnego kąta łopatki (**X żebro**)

Przy kręgosłupie na wysokości wyrostka kościstego **XI kręgu piersiowego**

Lewe

W linii **przymostkowej IV żebro**

W linii sr-oboju VI

W linii **pachowej** środkowej na poziomie **VIII żebra**

W linii **łopatkowej** na 4 palce poniżej dolnego kąta łopatki (**X żebro**)

Przy kręgosłupie na wysokości wyrostka kościstego **XI kręgu piersiowego**



Ostuchiwanie układu oddechowego

Szmery podstawowe

- pęcherzykowy
- oskrzelowy

Szmer pęcherzykowy zaostrzony

Słyszalny podczas fazy wdechu i wydechu

Fizjologiczny u noworodków i niemowląt

Słyszalny w zapaleniu oskrzeli

Szmer
pęcherzykowy
ściszony lub
niestłyszalny

Płatowe zapalenie płuc

Obecność płynu w opłucnej

Odma opłucnowa

Niedodma (brak upowietrznienia płuc)

Szmery
(dźwięki)
oddechowe
dodatkowe

Podział klasyczny:

Rzężenia

- Suche
 - Świsty i furczenia
- Wilgotne
 - Drobnobańkowe
 - Średniobankowe
 - Grubobańkowe

Trzeszczenia

Szmer tarcia opłucnej

Szmery
(dźwięki)
oddechowe
dodatkowe

Nowy podział:

Świsty i furczenia

Trzeszczenia (drobne, średnie,
grube)

Szmer tarcia opłucnej

Świsty

Furczenia

Zmiany najbardziej słyszalne podczas wydechu

Astma oskrzelowa

Zapalenie oskrzeli

* Stridor - niedrożność dróg oddechowych na poziomie krtani i tchawicy

Furczenia-"balotująca" w czasie wydechu wydzielina

Rzężenia –
„wilgotne”
dźwięki w
oskrzelach

Obecność wydzieliny w oskrzelach

Słyszalne w zapaleniu oskrzeli

Trzeszczenia

Rozklejanie pęcherzyków płucnych przez powietrze

Słyszalne podczas fazy wdechu

Zapalenie płuc

Niedodma pęcherzykowa (przykręgosłupowo)

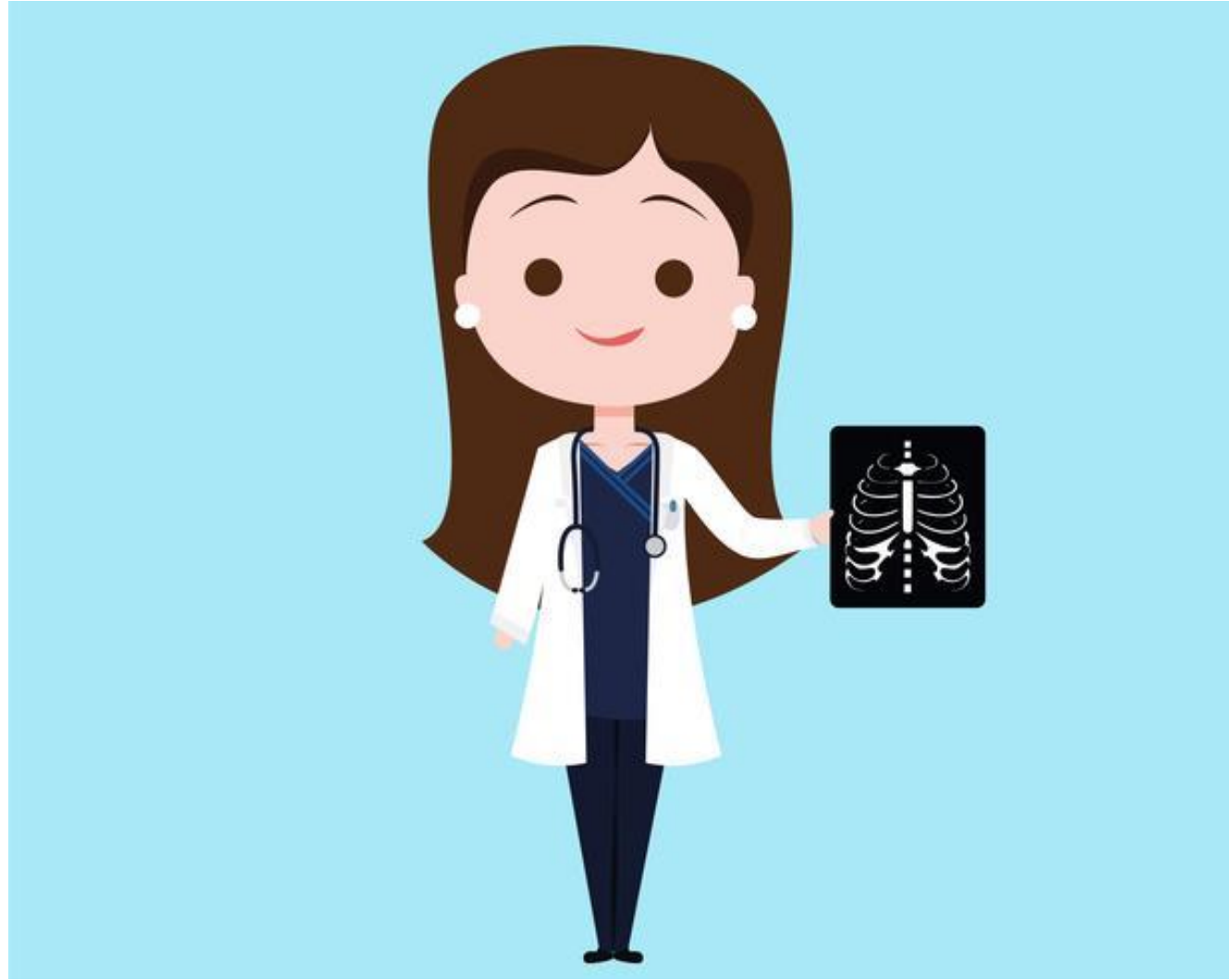
Włóknienie płuc

UWAGA-lewokomorowa niewydolność serca –zmiany symetryczne u podstawy płuc

Tarcie opłucnej

Wysiękowe zapalenie opłucnej (faza zdrowienia)

Suche zapalenie opłucnej



Metody badania

Zdjęcie przeglądowe

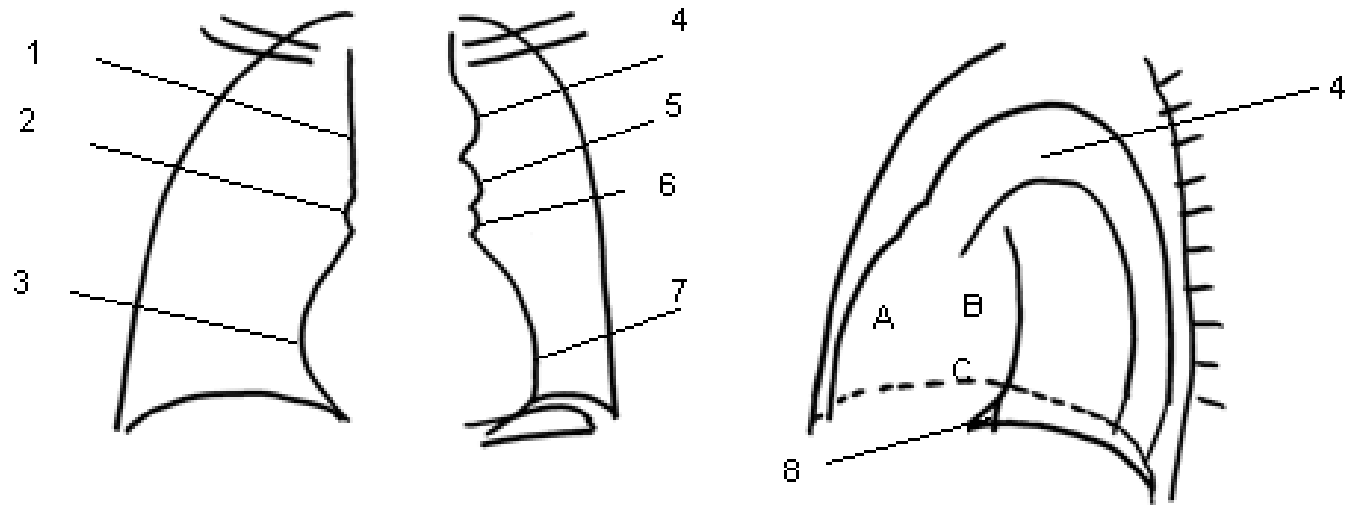
Tomografia komputerowa

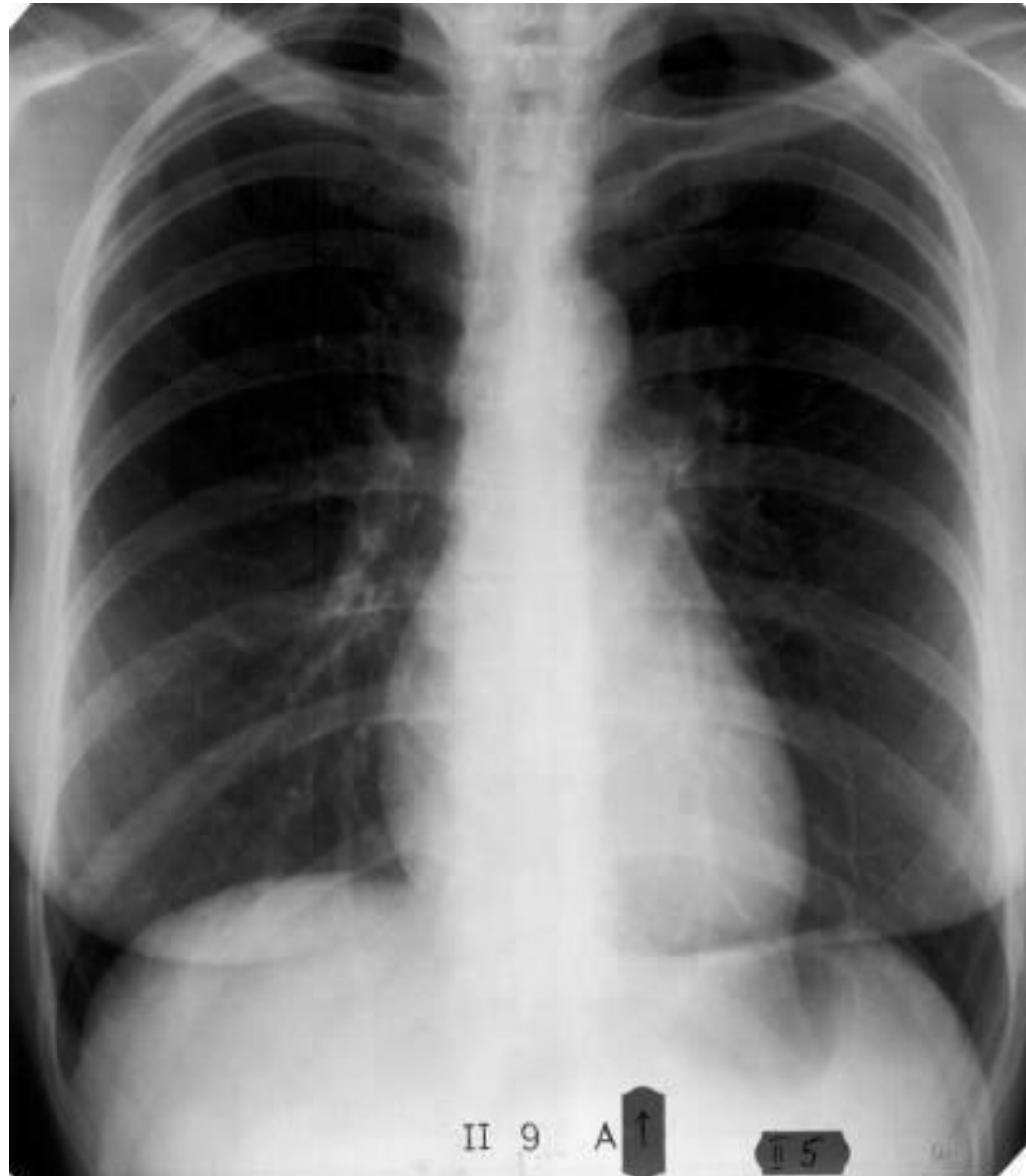
Ultrasonografia

Scyntygrafia

Anatomia radiologiczna klatki piersiowej na zdjęciu przeglądowym

- 1 –żyła główna górna
- 2 –żyła nieparzysta
- 3 –prawy przedsionek
- 4 –część pozioma aorty
- 5 –tętnica płucna lewa
- 6 –uszek lewego przedsionka
- 7 –lewa komora
- 8 –żyła główna dolna
- A –prawa komora
- B –lewy przedsionek
- C –lewa komora



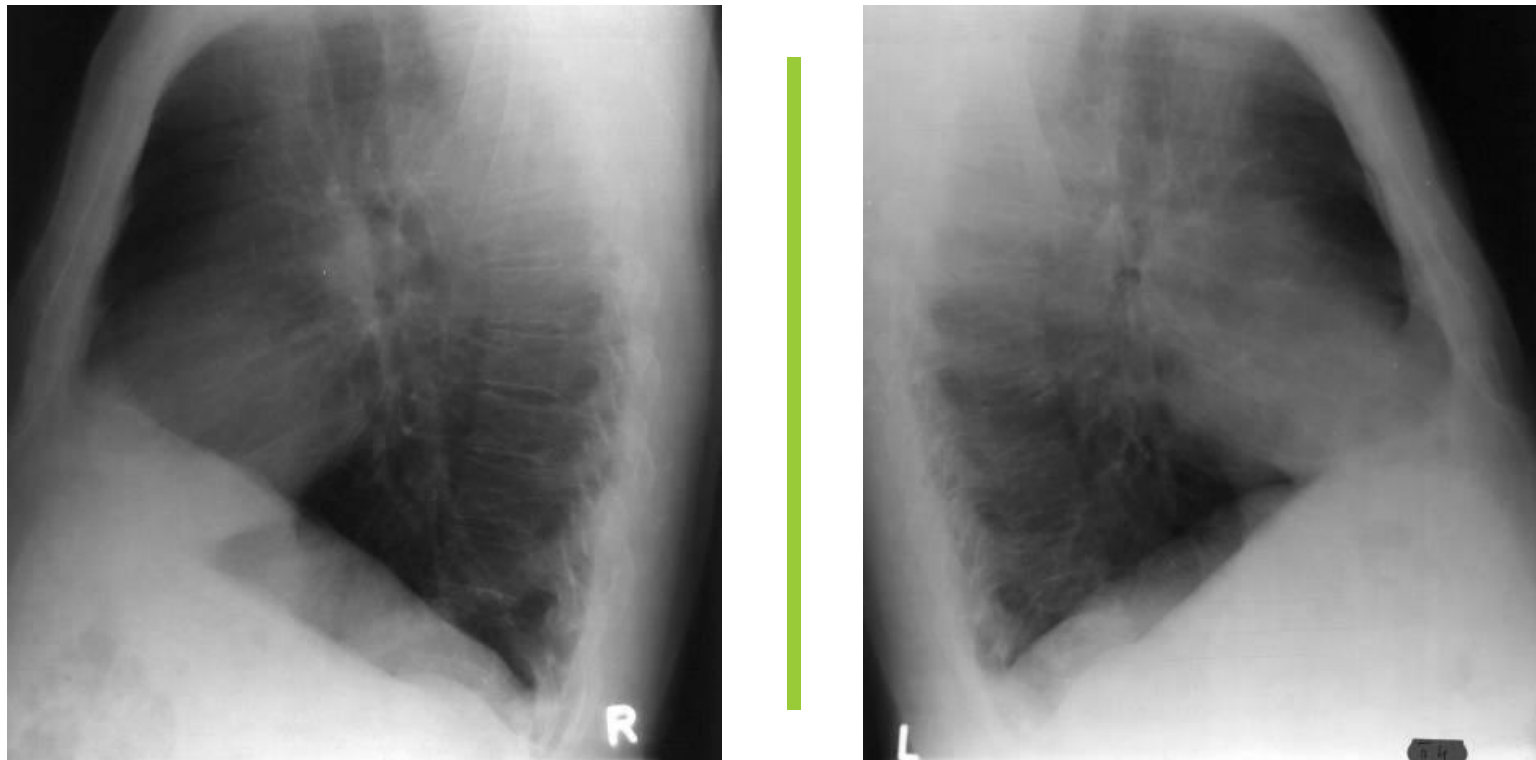




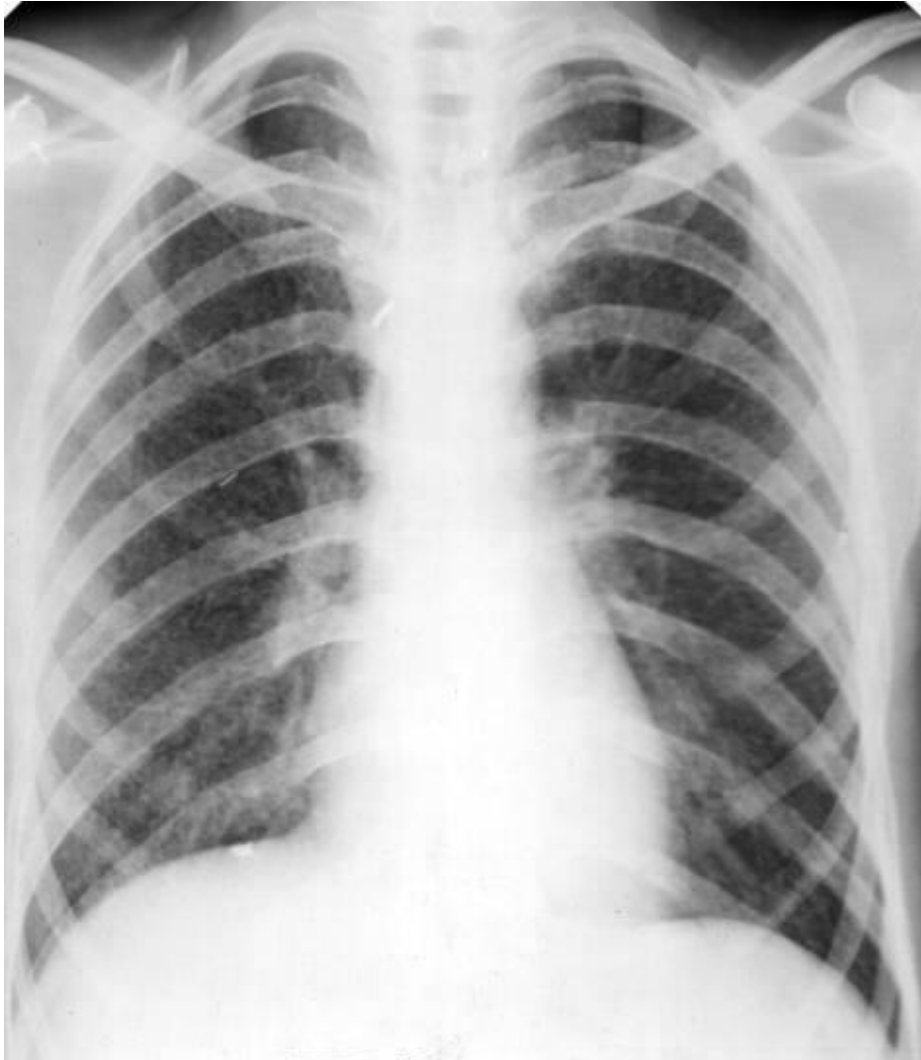
Wdech



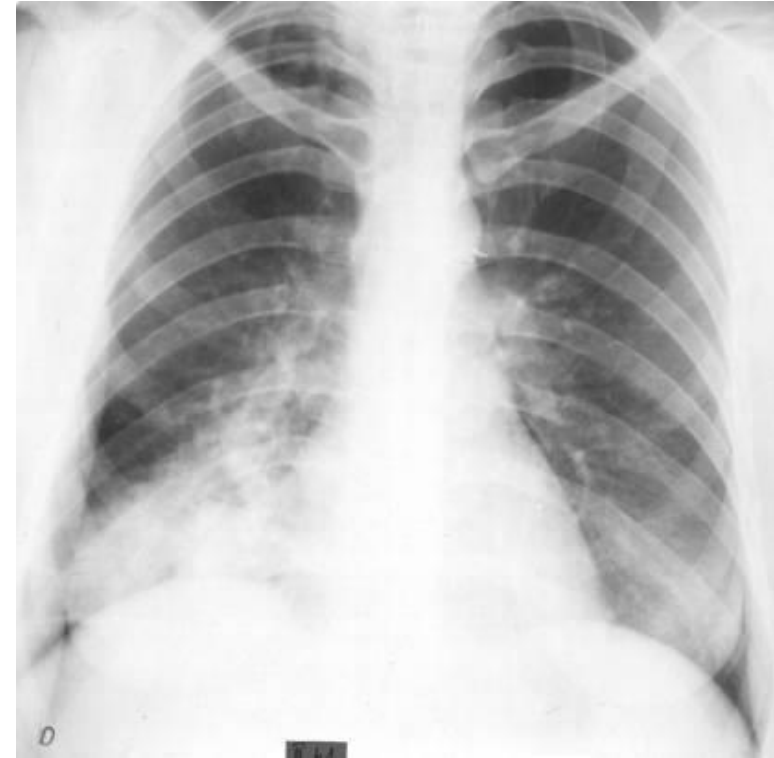
Wydech



Zdjęcie boczne prawe i lewe



Gruźlica
prosówkowa
(cienie
drobnoplamiste)



Zapalenie płuc odoskrzelowe(cienie grubo i średnioplamiste)



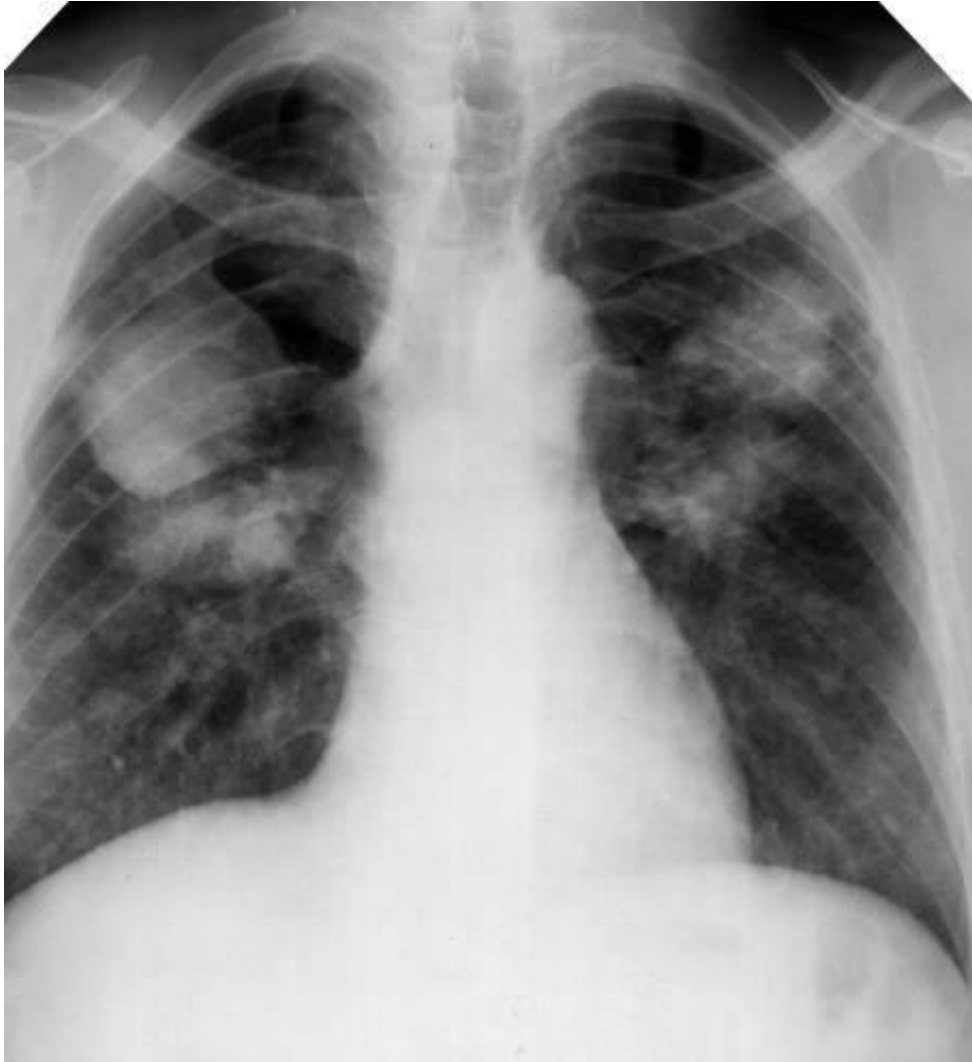
Przerzuty
nowotworowe do
płuc – cienie
okrągłe



Rak płuc -postać obwodowa(cień okrągły)



Przerzuty
nowotworowe
do płuc (cienie
okrągłe)



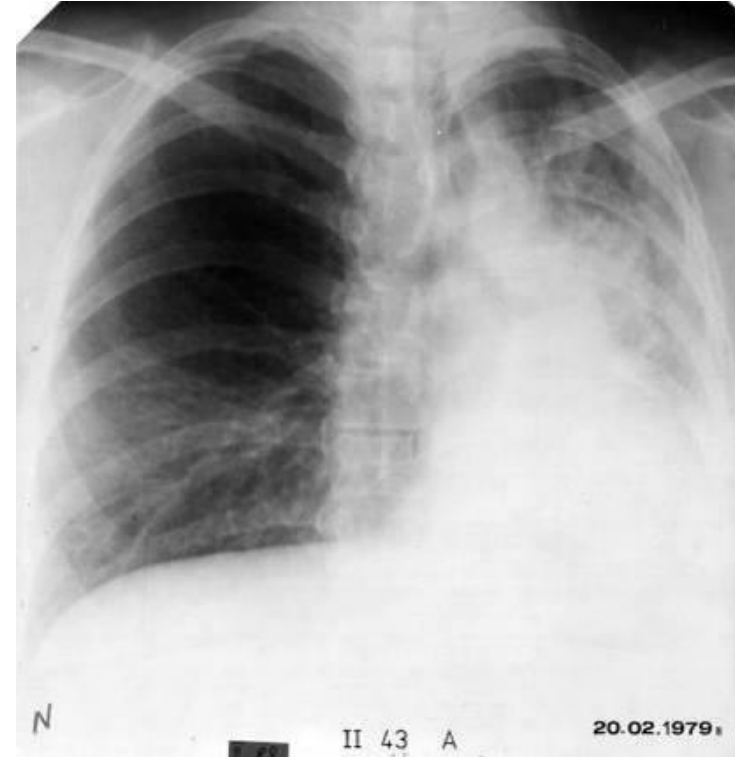
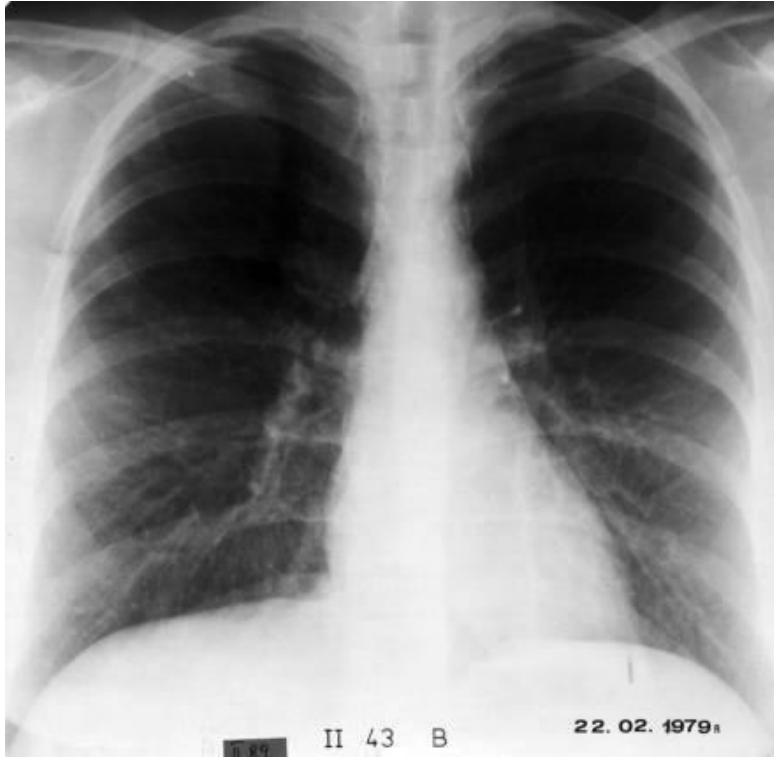
Pylica
krzemowa(cienie
guzowate)



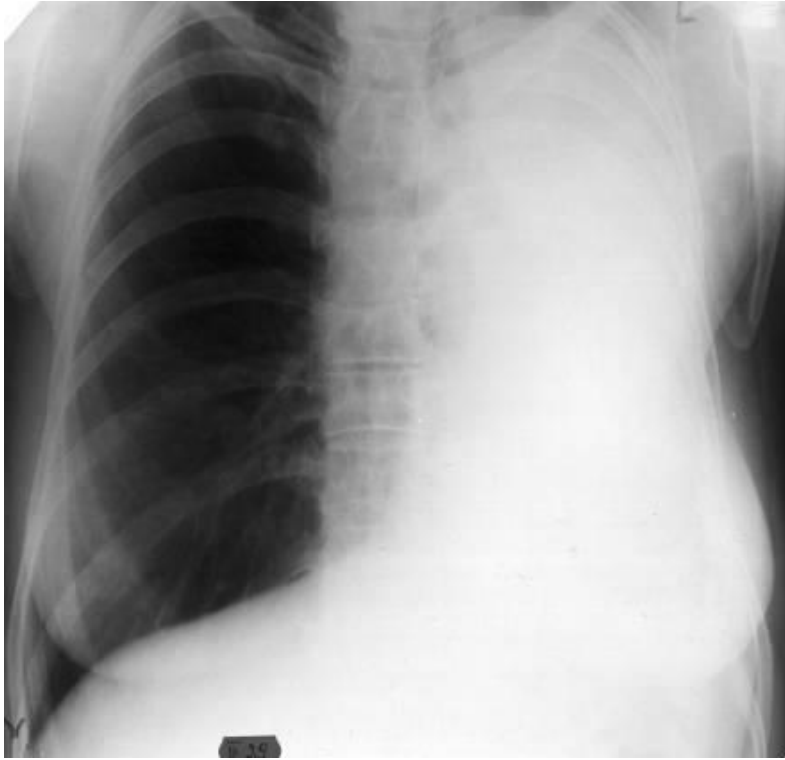
Płatowe zapalenie płuc



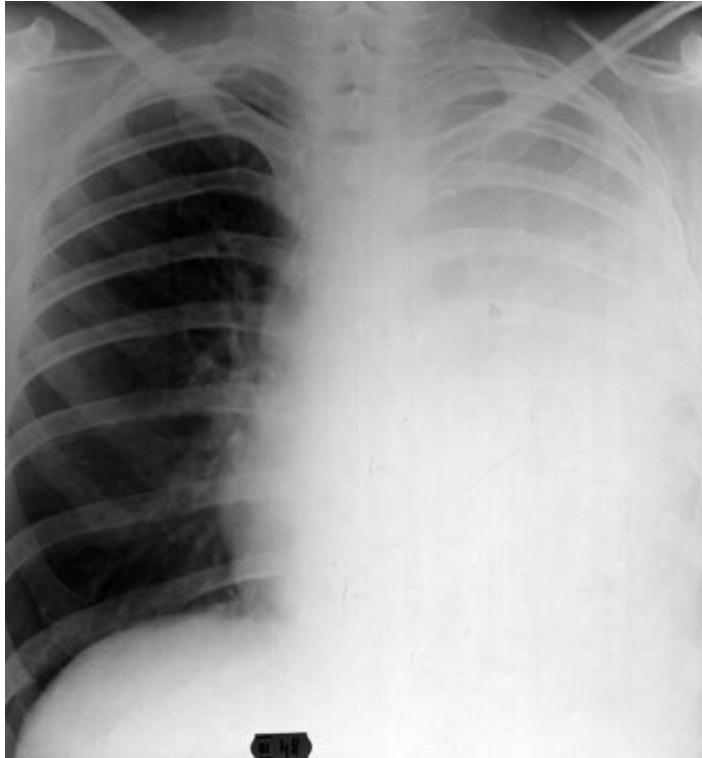
Płatowe zapalenie płuc



Niedodma



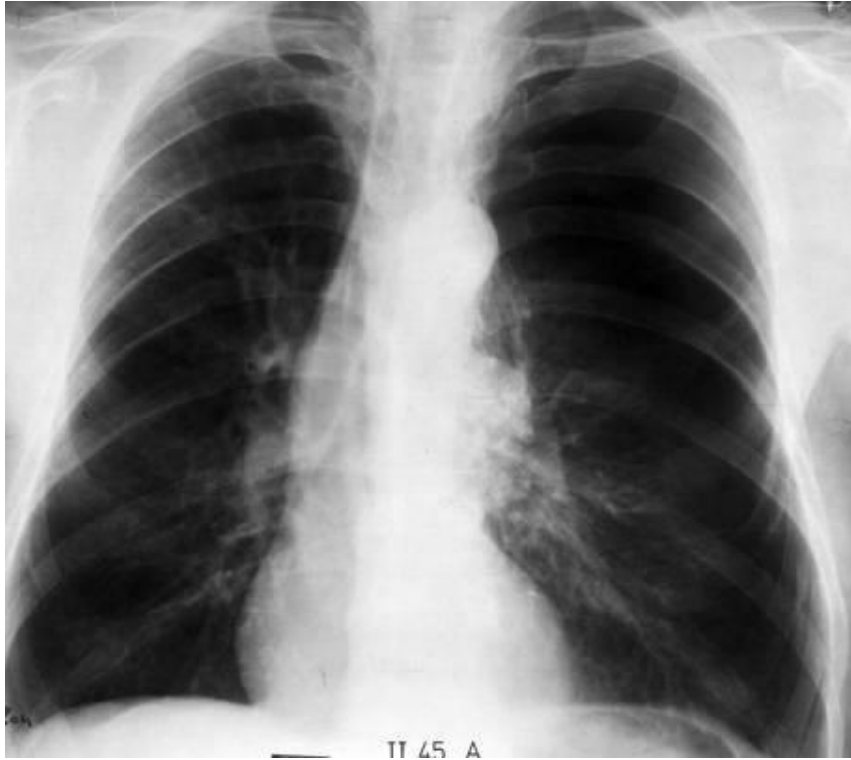
Niedodma



Wysiękowe zapalenie opłucnej



Wysiękowe zapalenie opłucnej



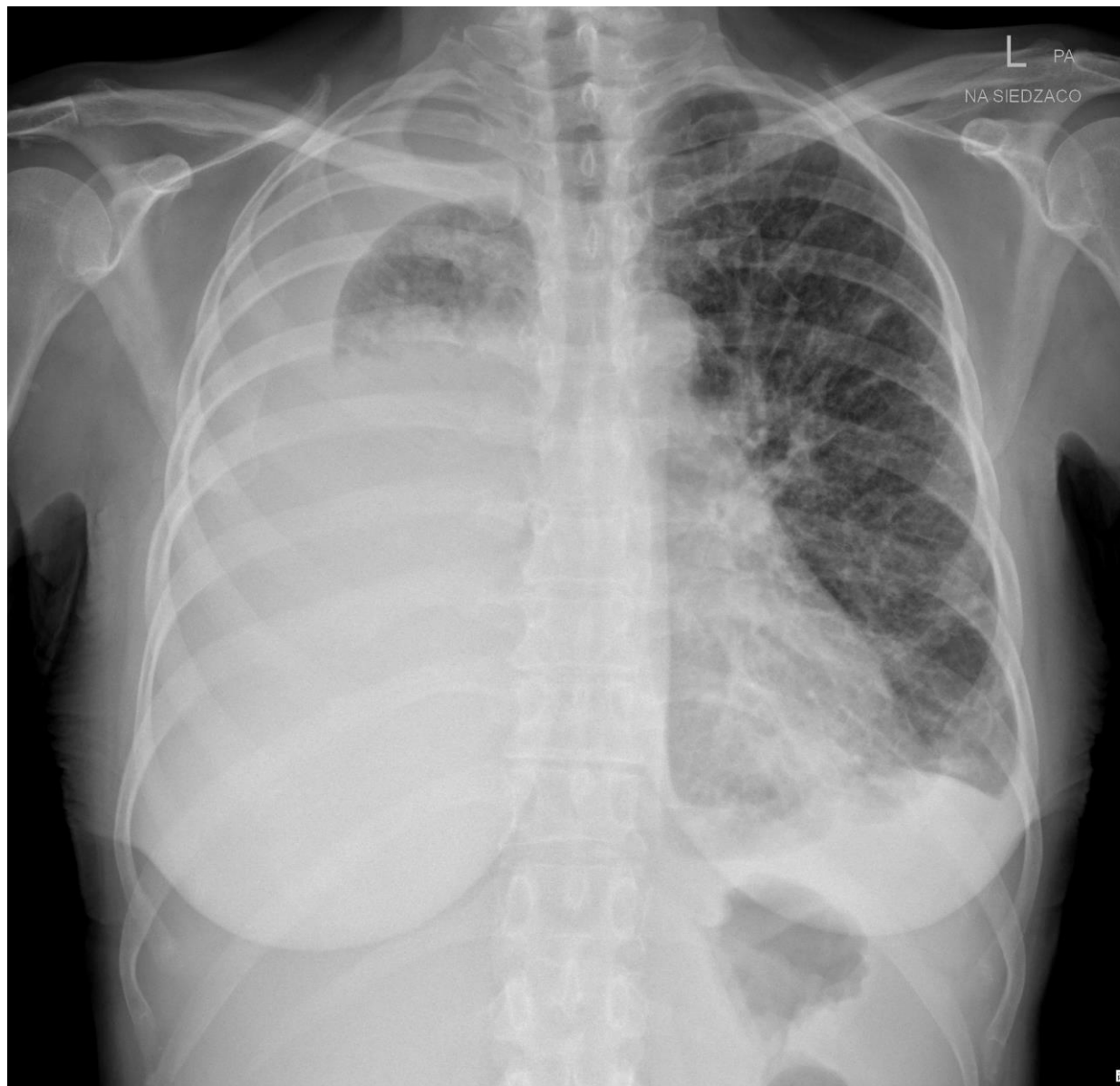
Rozedma



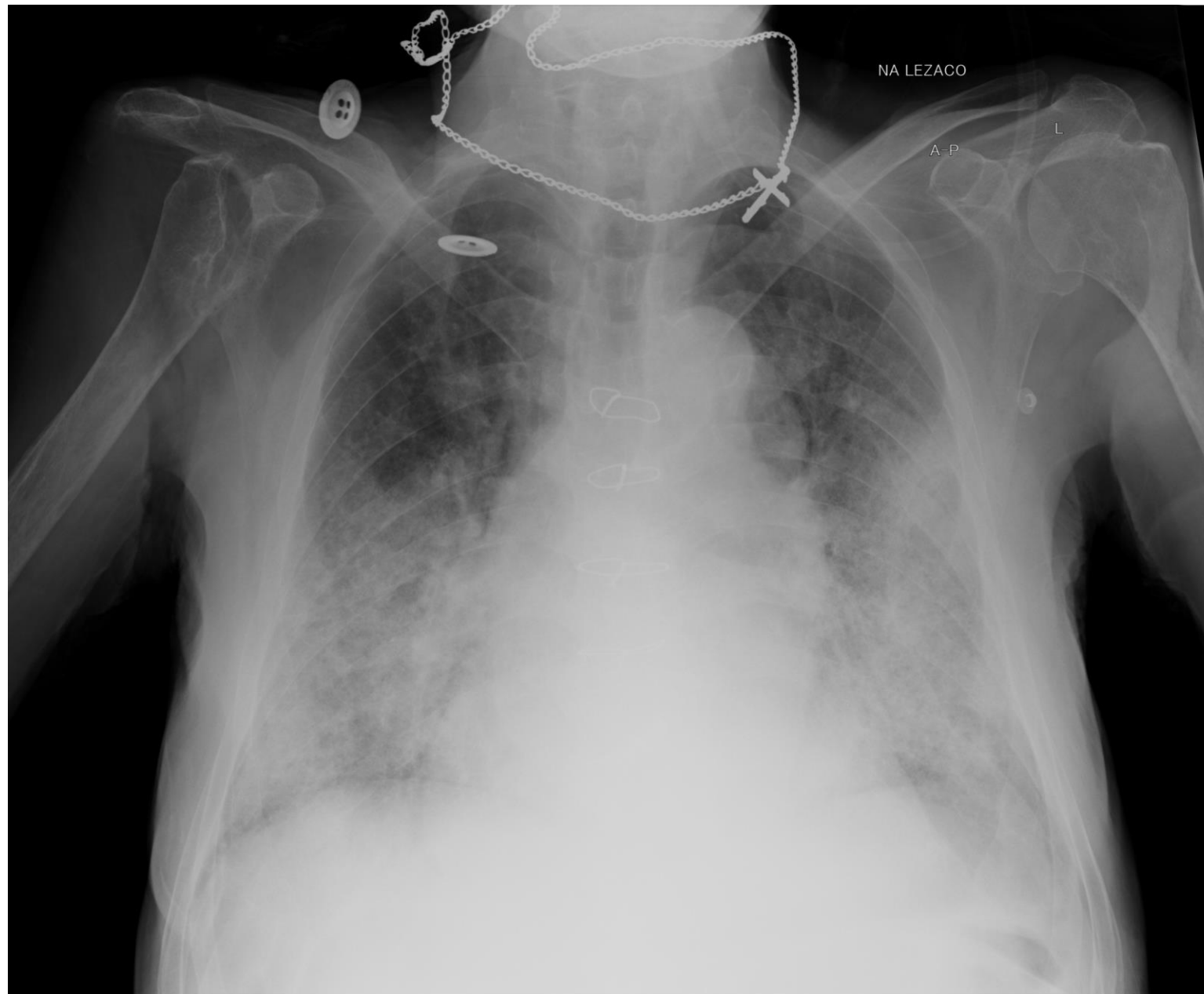
Odma opłucnowa

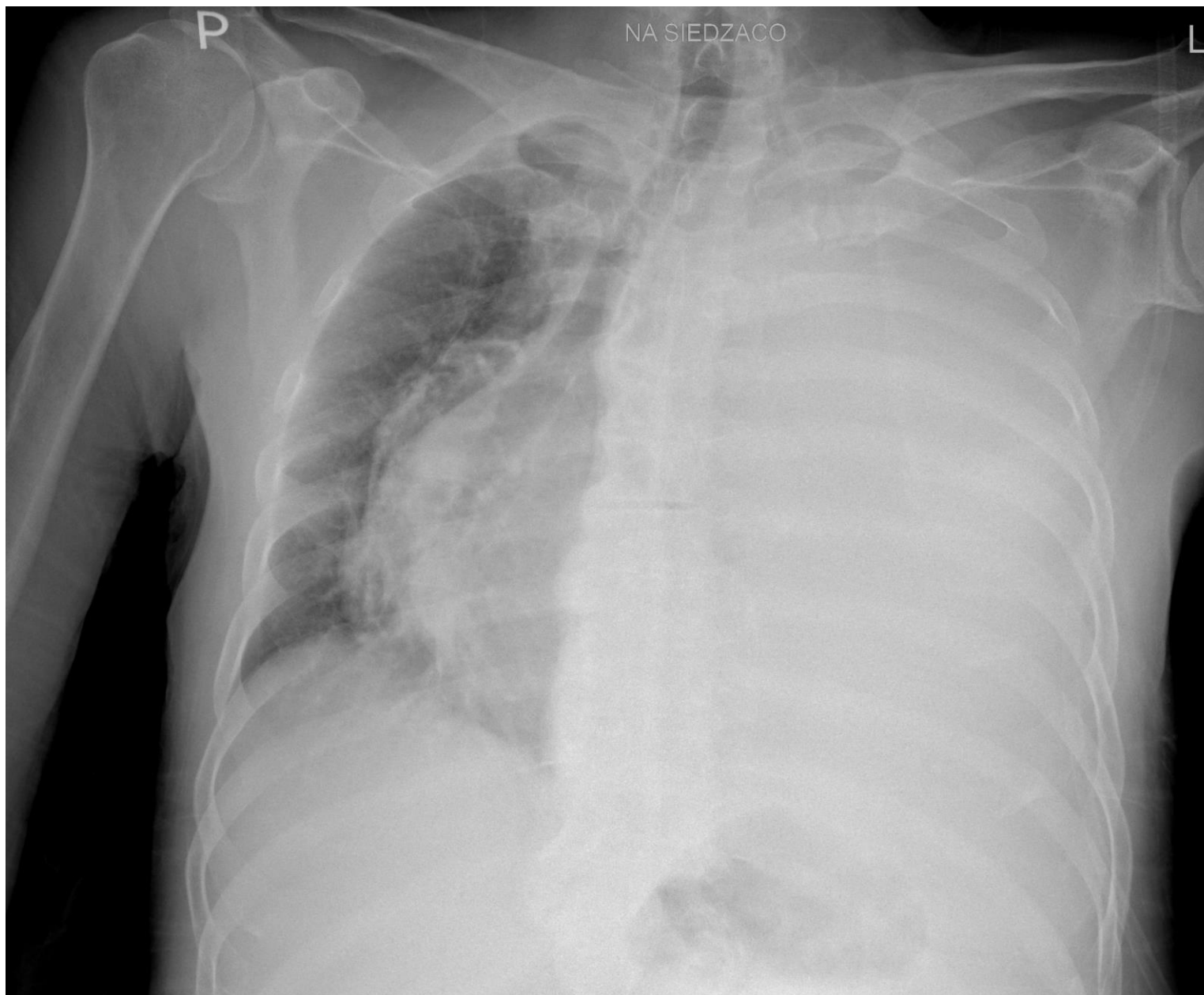


Odma opłucnowa











Do szpitala zgłosił się pacjent skarżąc się na dolegliwości ze strony układu oddechowego. Wykonano badanie fizykalne układu oddechowego. Prawidłowa kolejność czynności wykonywanych podczas badania fizykalnego klatki piersiowej jest następująca:

oglądanie, osłuchiwanie, opukiwanie, badanie palpacyjne,

oglądanie, badanie palpacyjne, osłuchiwanie, opukiwanie,

oglądanie, badanie palpacyjne, opukiwanie, osłuchiwanie,

oglądanie, badanie palpacyjne, osłuchiwanie, opukiwanie.

Tkliwość, zgrubienia, ruchomość klatki piersiowej i drżenie głosowe można zbadać:

oglądając klatkę piersiową,

badając palpacyjnie klatkę piersiową,

opukując klatkę piersiową,

osłuchując klatkę piersiową.

Kąt mostka jest ważnym punktem orientacyjnym na:

przedniej ścianie klatki piersiowej,

bocznej ścianie klatki piersiowej po stronie prawej,

bocznej ścianie klatki piersiowej po stronie lewej,

tylnej ścianie klatki piersiowej.

Prawidłowa częstotliwość oddechów w spoczynku to:

14-18/min

12-15/min

10-12/min

8-10/min

Oddech Kussmaula występuje w:

kwasyicy metabolicznej

niewydolności oddechowej

zwiększonym ciśnieniu wewnątrzczaszkowym

udarze mózgu



Pytania?





Dziękuję za uwagę!

