

ТОРАКАЛЬНА РАДІОЛОГІЯ

Частина I Грудна клітка

Проф. М. І. Пилипенко (2014)

Методичні аспекти

1. Експозиція

- ***mAs***
- ***kVp***

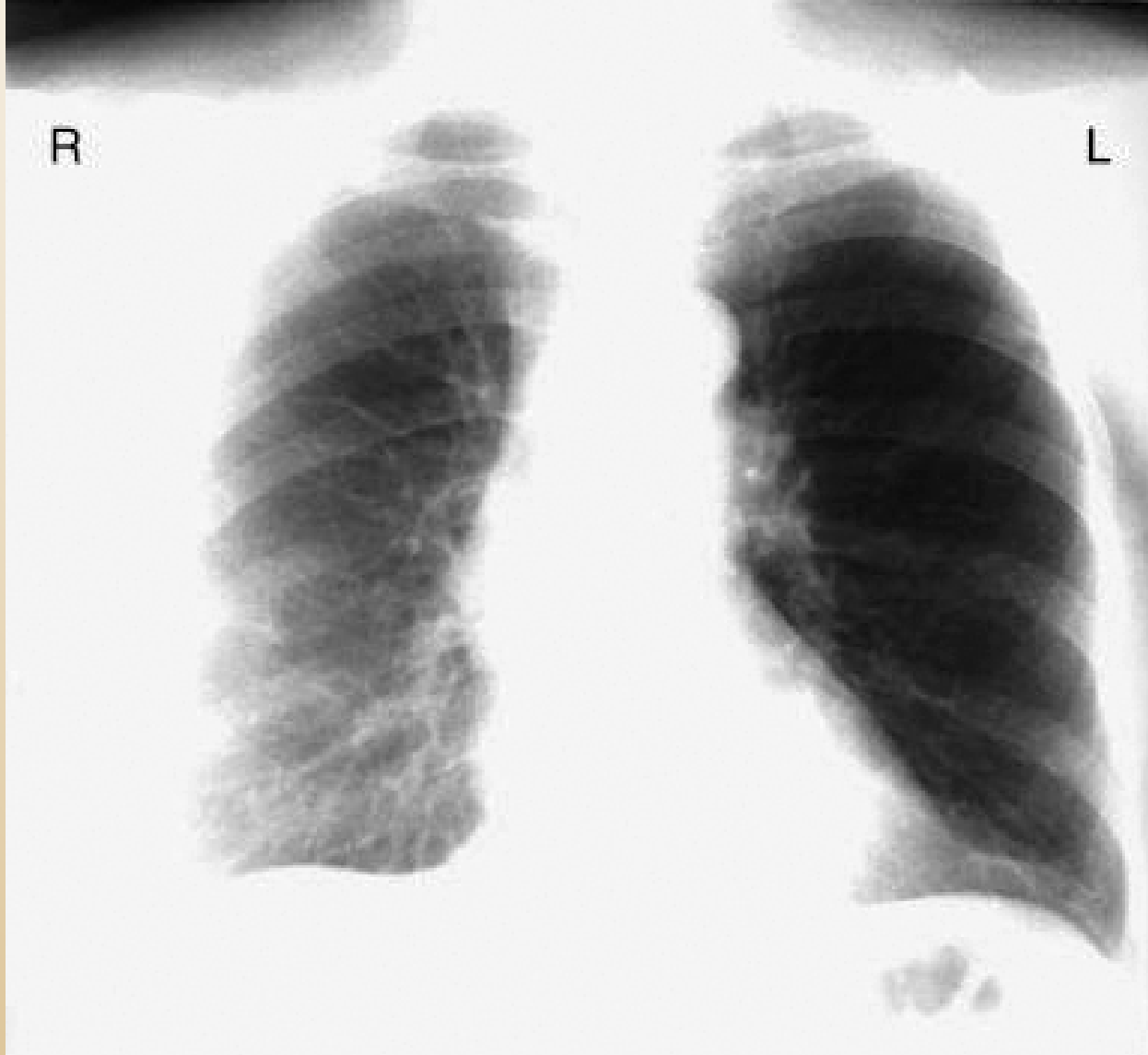


Переекспонований знімок (А) – легко побачити грудний відділ хребта позаду серця і ділянки ключиць, але неможливо побачити легеневі судини периферії.

Недоекспонувння (В) – підкреслені легеневі судини, але не можна бачити структури позаду серця або за куполами діафрагми.

2. Грудна клітка чоловіча і жіноча

- *Тіні грудей*
- *Розмір і форма грудей*
- *Одностороння мастектомія*
- *Протези та імпланти грудей*
- *Тіні смочків*
- *Ідентифікація тіней смочків*



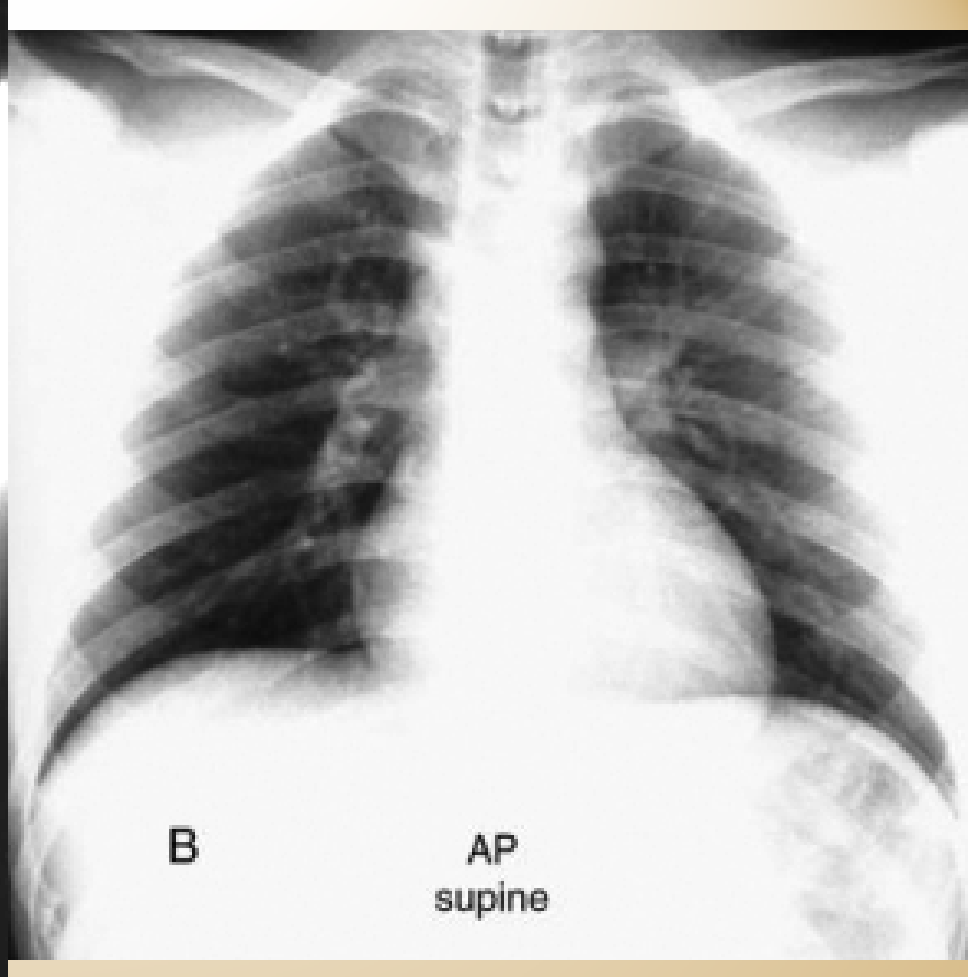
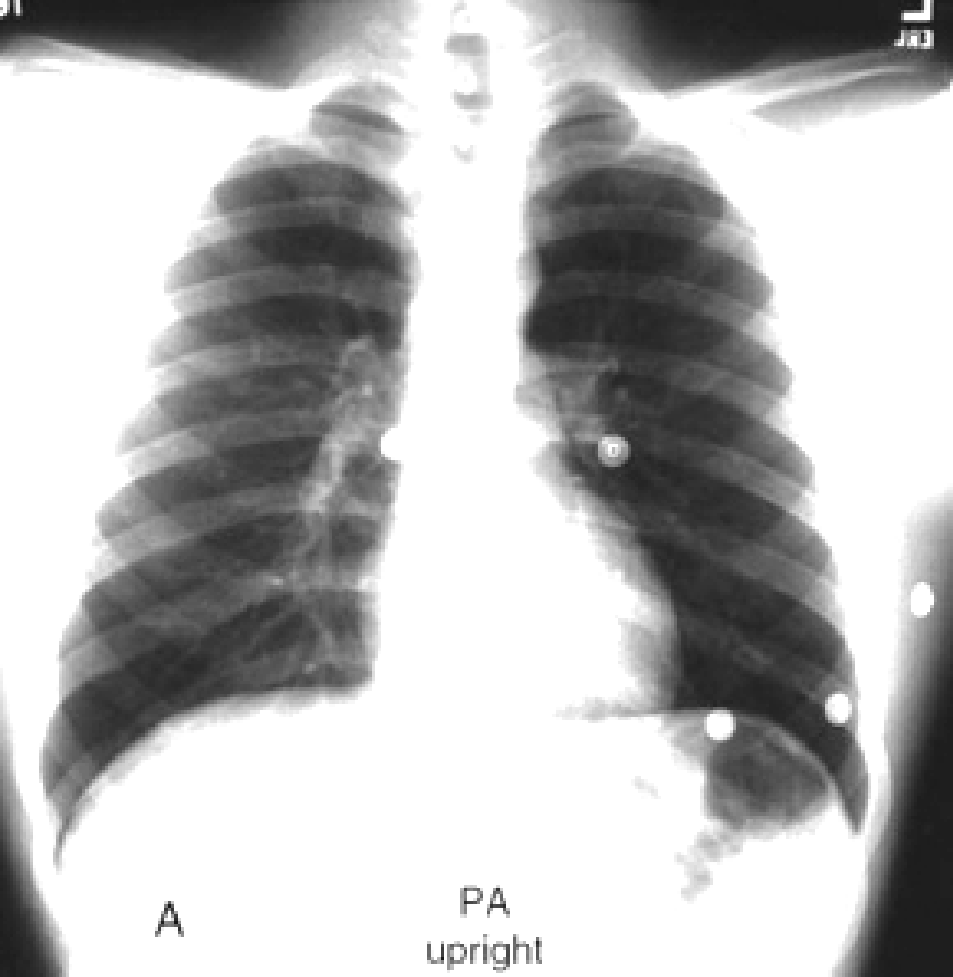
Ліва мастектомія. Права грудь, що залишилася, викликає акцентоване зображення легеневих судин, і це може бути помилково прийнято за затемнення правої нижньої частки. Навпаки, ліва легеня здається значно прозорішою, ніж права, що помилково може бути потрактовано як гіперінфляція лівої легені.



Візуалізація на ЗП або ПЗ знімкові грудної клітки одинокого чітко визначеного вузлика в нижній зоні легень має викликати підозру, що ви бачите тінь смочка, а не реальний легеневий вузлик. Смочкові тіні є частими як у чоловіків, так і жінок. По-перше, подивіться на протилежну легеню, щоб порівняти, чи є вузлик і там. Якщо є, зазвичай, ви можете не турбуватися, але, перш ніж остаточно впевнитися, подивіться на бічний знімок і переконайтеся, що "вузлики" не видно в проекції легень.

3. ЗП чи ПЗ проекція

**4. Вертикальне чи
горизонтальне положення**



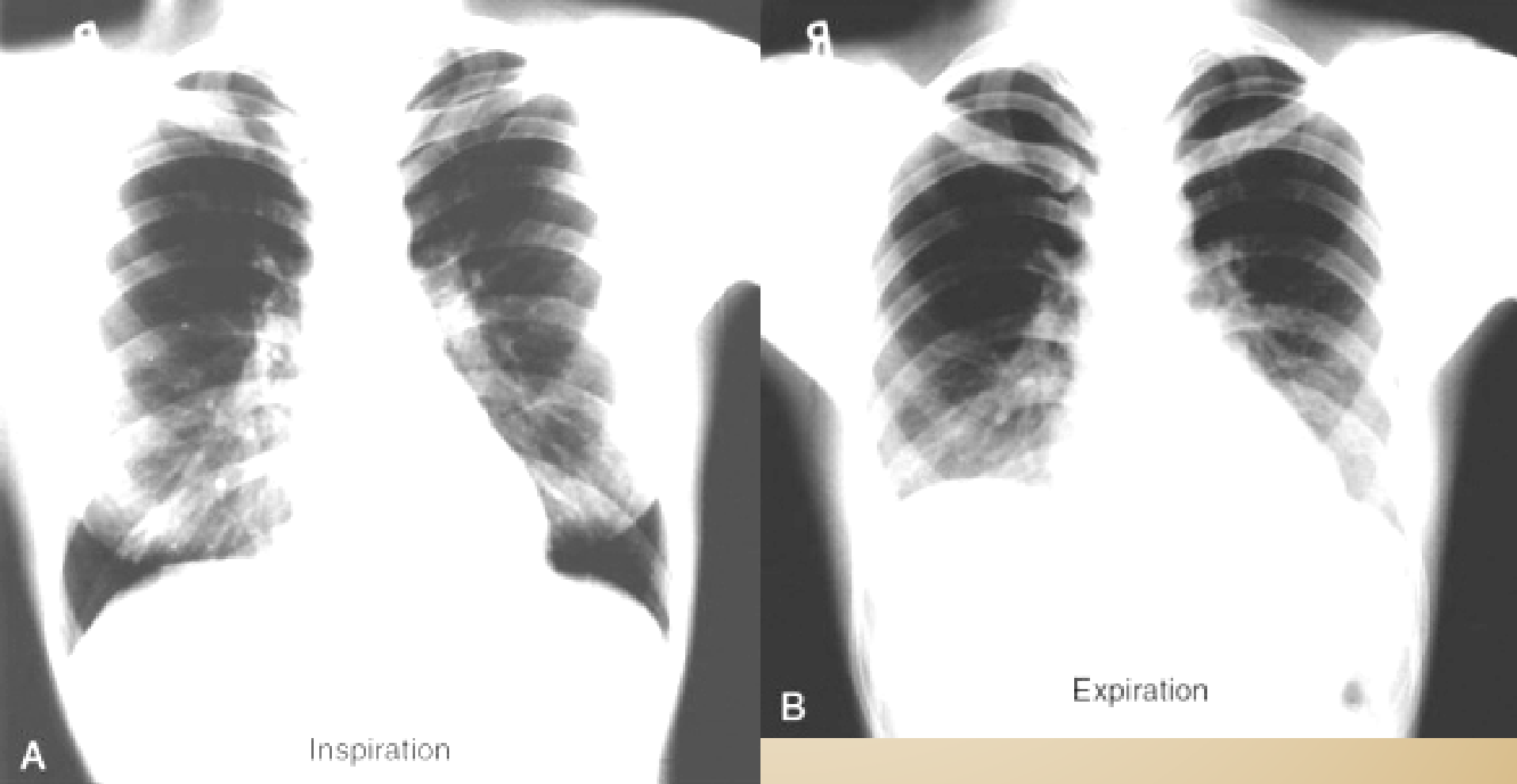
Вплив позиції на знімок грудної клітки.

(A) ЗП вид у вертикальному положенні, яке дозволяє повніше вдихнути, ніж лежачи. Маленькі круглі об'єкти зліва у нижній частині грудної клітки - деталі одягу пацієнта.

(B) ПЗ вид лежачи. Вміст черева піднімає куполи діафрагми, і легені зменшуються. В цій проекція також збільшується тінь серця порівняно до ЗП.

5. Вдих чи видих

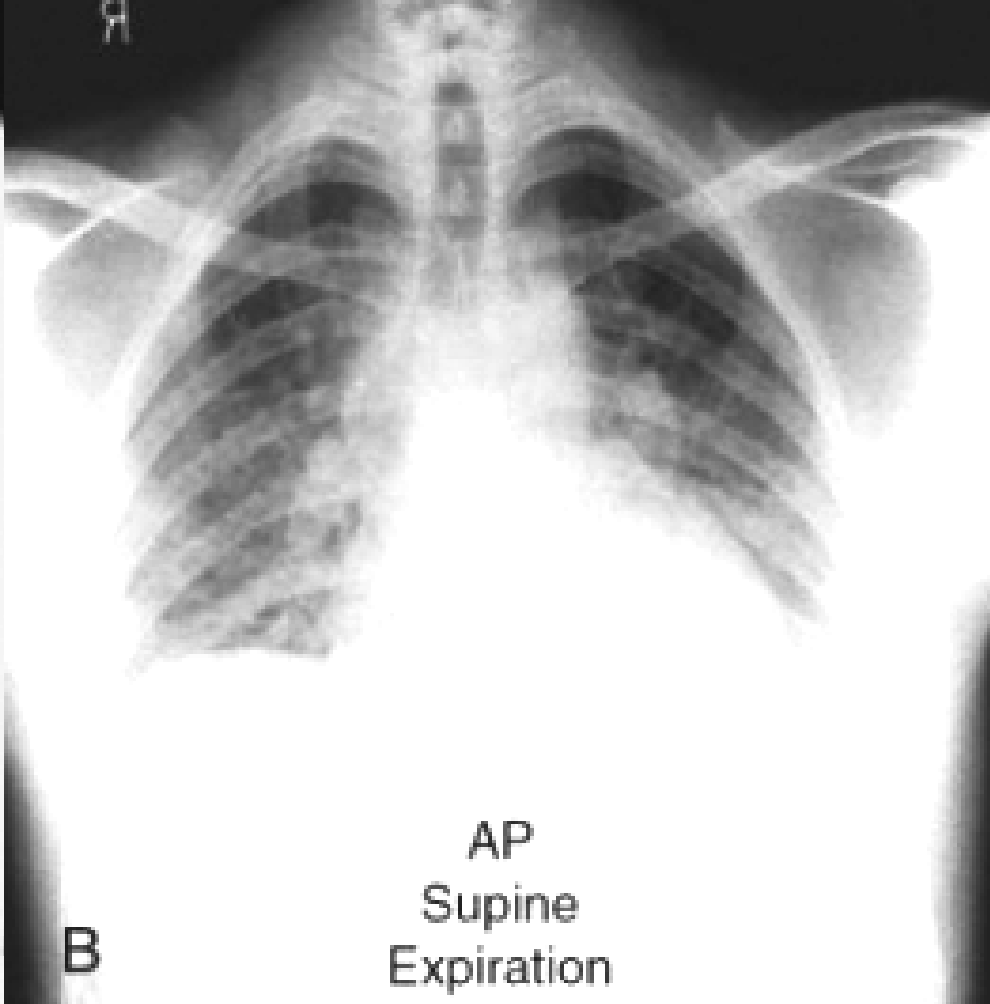
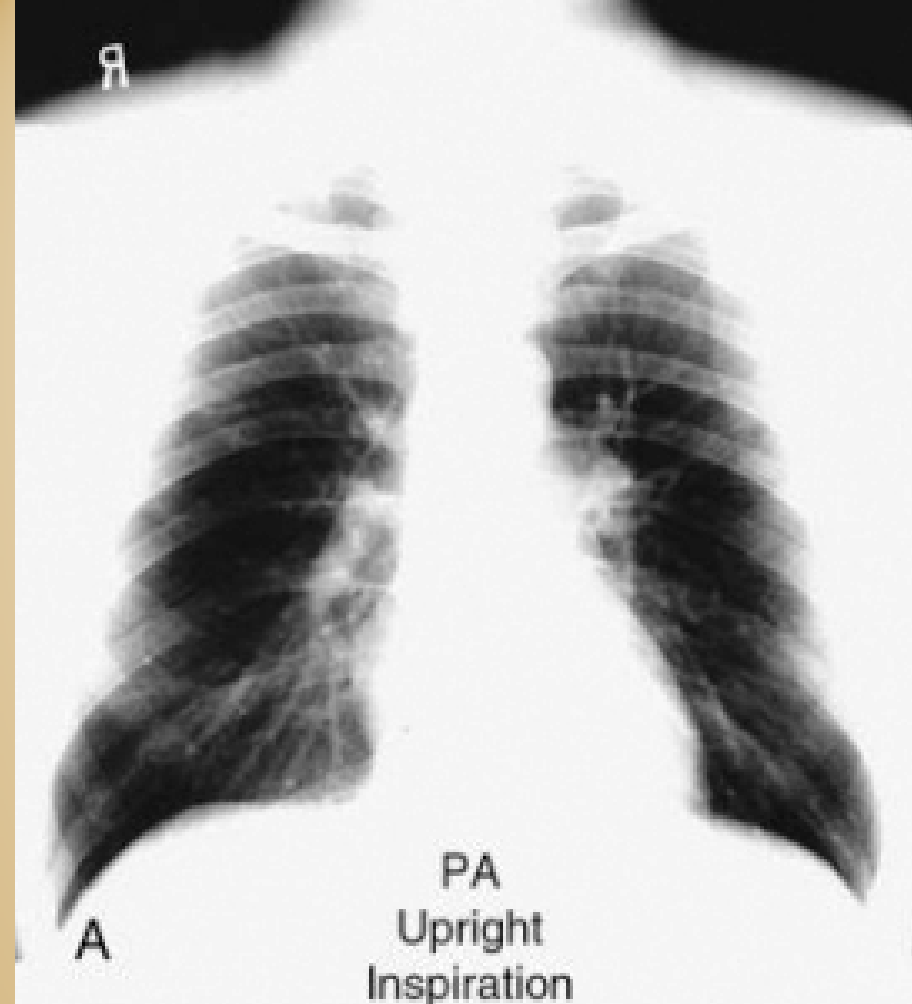
- *Вдих – X ребра*
- *Видих – VII ребра*



Вплив дихання. (A) Знімок на глибокому вдиху. Куполи діафрагми на рівні задньої частини X або XI ребер. Тіні грудей добре видно з обох сторін, і їх м'які тканини підкреслюють легеневі структури за ними. (B) Знімок на видиху. Куполи діафрагми вище, серце здається збільшеним і базиллярні легеневі судини витиснутими. Тіні грудей перекривають куполи діафрагми, і це разом створює хибний вигляд двосторонніх базиллярних затемнень в легенях при нормі.

**6. Положення, проекція,
фаза дихання**

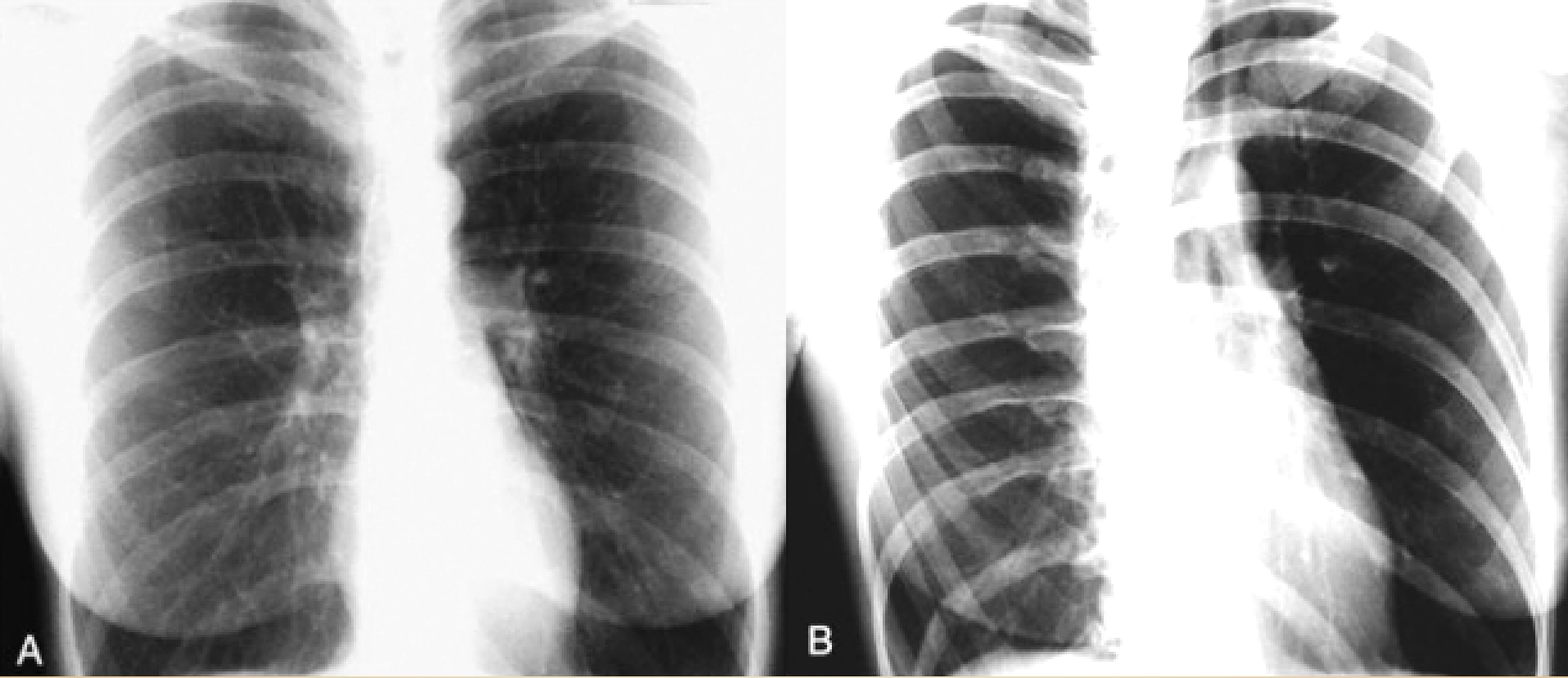
**Обережно з інтерпретацією.
Не поспішайте!**



Підсумування впливу положення, проекції і дихання. (A) Нормальний ЗП знімок грудної клітки у вертикальному положенні на глибокому вдиху абсолютно здорового студента. (B) Інший знімок зроблено через 1 хвилину під час видиху в положенні лежачи на спині в ПЗ проекції. Широка серцева тінь і виразні тіні судин легень можуть легко бути хибно сприйняті як прояви застійної серцевої недостатності.

7. Знімок грудної клітки чи ребер

- *Компромісна напруга на трубці для знімка гр. кл.*
- *“Кісткова” напруга на трубці для знімка кісток (ребра, хребет, ключиці)*



Грудна клітка чи ребра. (А) Нормальний знімок грудної клітки робиться при відносно високій напрузі, що дозволяє бачити серце, легеневі судини і скелетні структури. (В) При підвищенні напруги легеневі структури набагато складніше побачити, і тіні кісток стають виразнішими.

