



ศูนย์มะเร็งครบวงจร รพ.จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย  
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**บรรณาธิการ**

ผศ.(พิเศษ) พญ. ชนม์นิภา นันทวิทยา  
ศ.นพ. ชวลิต เลิศบุษยานุกุล

**แพทย์ผู้ร่วมแต่งเรียบเรียงและจัดทำเนื้อหา**

ศ.นพ. ชวลิต เลิศบุษยานุกุล | รศ.นพ. ปุญช์วิษฐ์ จันทรานูวัฒน์  
นพ. นพพร พรพัฒน์รักษ์ | ผศ.พญ. ดนิตา กานตันฤนิมิต  
พญ. ปิยะดา สิทธิเดชไพบูลย์ | นพ. นพพล ลีลาอยู่วัฒนกุล  
พญ. วรียา จินตนาภักดี | ผศ.(พิเศษ) พญ. ชนม์นิภา นันทวิทยา

**ศิลปินกรรม**

น.ส. กัญธริกา กาญจนะเดชะ

**โรงพิมพ์**

บริษัท ไอดี ออล ดิจิตอล พรินท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
52 ซอยเอกชัย 69 แขวงบางบอน เขตบางบอน  
กรุงเทพมหานคร 10150

[www.chulacancer.net](http://www.chulacancer.net)

Email : [chulacancer@yahoo.com](mailto:chulacancer@yahoo.com)

Facebook : [chulacancer](https://www.facebook.com/chulacancer) | Line @chulacancer

Tel. 022564334

ISBN : 978-616-8212-56-1

ราคา 199 บาท

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ.2564 จำนวน 4,000 เล่ม  
สงวนลิขสิทธิ์ โดย ศูนย์มะเร็งครบวงจร รพ.จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

# คำนำ

โรคมะเร็งปอดเป็นมะเร็งที่พบบ่อยเป็นอันดับสอง และเป็นชนิดมะเร็งที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตมะเร็งอันดับสองในประเทศไทย ซึ่งจำนวนผู้ป่วยมะเร็งปอดเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่องทุกปี การรักษามะเร็งปอดมีหลายรูปแบบ ทั้งการผ่าตัด การฉายรังสี และการรักษาด้วยยา หรือการรักษาหลายรูปแบบร่วมกัน โดยชนิดการรักษาและผลการรักษาขึ้นกับระยะของโรค และภาวะผู้ป่วย หากเป็นระยะเริ่มต้นจะมีการตอบสนองต่อการรักษาที่ดีกว่าระยะลุกลามหรือระยะแพร่กระจาย โดยปัจจุบันมีการตรวจคัดกรองมะเร็งปอดในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อให้พบโรคมะเร็งปอดตั้งแต่ระยะเริ่มต้น อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันประชาชนทั่วไปผู้ป่วยและครอบครัวผู้ป่วยบางราย ยังมีข้อสงสัยและคำถามเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองการรักษา การดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ซึ่งอาจทำให้ไม่มั่นใจแนวทางการรักษา เกิดความวิตกกังวล และอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเลี่ยงรับการรักษาจนโรคกำเริบลุกลามมากขึ้น

หนังสือเล่มนี้ได้จัดทำขึ้นโดยทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ทั้งสาขารังสีวินิจฉัย พยาธิวิทยา ศัลยกรรม รังสีรักษา และอายุรกรรมมะเร็งวิทยา จากคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ รพ.จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย เพื่อให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ทั้งในแง่การตรวจคัดกรอง การวินิจฉัย การรักษา ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงรวบรวมเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งปอด เพื่อค้นหาว่าเพิ่มเติมสำหรับผู้สนใจหนังสือเล่มนี้ ได้มีการออกแบบมาในรูปแบบหนังสือภาพเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจง่าย โดยหวังว่าจะเป็นประโยชน์แก่ประชาชนทั่วไปที่สนใจ ผู้ป่วย และครอบครัวที่ดูแลผู้ป่วย เพื่อลดข้อสงสัย และมีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคมะเร็งปอดเพิ่มขึ้นไม่มากก็น้อย

ชนมณิกา นันทวิทยา

วอลิต เลิศบุษยานุกุล

มิถุนายน 2564

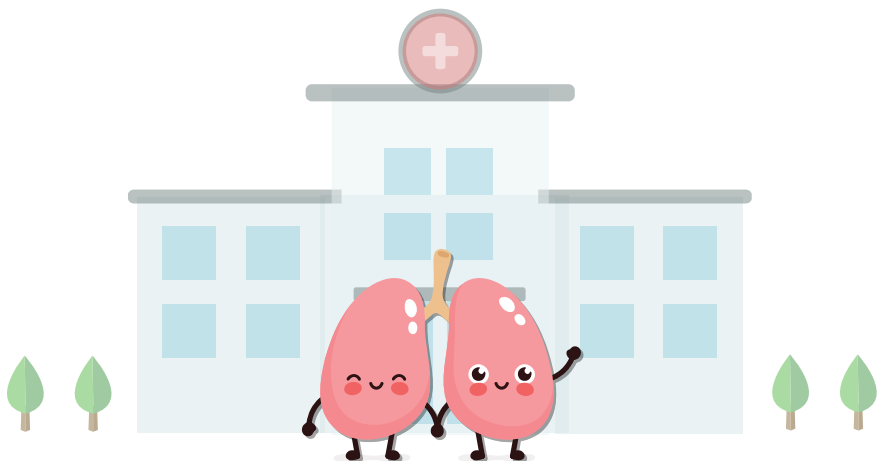


# สารบัญ

|                                               |    |                                             |    |
|-----------------------------------------------|----|---------------------------------------------|----|
| หน้าที่ของปอด                                 | 1  | วิธีการการส่องกล้องตรวจหลอดลม               | 35 |
| อวัยวะปอด                                     | 2  | ทำอย่างไรบ้าง ?                             |    |
| เยื่อหุ้มปอด                                  | 3  | ขณะทำการส่องกล้องจะรู้สึกอย่างไรบ้างและ     | 36 |
| น้ำเหลืองบริเวณปอด                            | 4  | ใช้เวลาในการส่องกล้องนานเท่าไร ?            |    |
| อุบัติเหตุการโรคมะเร็งปอด                     | 6  | หลังส่องกล้องจะรู้สึกอย่างไร ?              | 37 |
| ปัจจัยเสี่ยง                                  | 7  | การเตรียมตัวและภาวะแทรกซ้อน                 | 38 |
| อาการนำ                                       | 9  | ที่อาจเกิดขึ้นได้จากการส่องกล้อง            |    |
| ทำอย่างไรเมื่อมีอาการสงสัย                    | 11 | ผลการส่องกล้องตรวจหลอดลมจะออกเมื่อไร ?      | 39 |
| หรือเป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง                    |    | การเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด และ            | 40 |
| ขั้นตอนการวินิจฉัยมะเร็งปอด                   | 12 | การตัดชิ้นเนื้อเยื่อหุ้มปอด                 |    |
| การตรวจมะเร็งด้วยภาพถ่ายทางรังสี              | 13 | วิธีการเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด            | 41 |
| การถ่ายภาพรังสีทรวงอก                         | 14 | การเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดทำอย่างไร ?     | 42 |
| หรือเอกซเรย์ปอด                               |    | ภาวะแทรกซ้อนจากการเจาะน้ำในช่อง             | 44 |
| การตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์         | 15 | เยื่อหุ้มปอดเกิดอะไรได้บ้าง ?               |    |
| หรือซีทีสแกน                                  |    | ผลการตรวจน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด หรือ         | 45 |
| ประโยชน์ของการตรวจเอกซเรย์                    | 16 | การตัดชิ้นเนื้อเยื่อหุ้มปอด และจำเป็นต้อง   |    |
| คอมพิวเตอร์สำหรับโรคมะเร็งปอด                 |    | ทำซ้ำหรือไม่ ?                              |    |
| การเตรียมตัวก่อนการตรวจ                       | 17 | การตัดชิ้นเนื้อเพื่อพิสูจน์ว่าเป็นมะเร็ง    | 46 |
| เอกซเรย์คอมพิวเตอร์                           |    | การแบ่งชนิดมะเร็งปอด                        | 47 |
| การส่องตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์                | 18 | ภาพพยาธิมะเร็งปอดชนิดที่พบบ่อย              | 48 |
| สำหรับโรคมะเร็งปอด                            |    | วิธีการได้ชิ้นเนื้อเพื่อตรวจทางพยาธิวิทยา   | 49 |
| การตรวจด้วยเครื่อง PET/CT                     | 19 | วิธีการให้การวินิจฉัยมะเร็งปอดทางพยาธิวิทยา | 52 |
| ข้อบ่งชี้สำหรับการตรวจ PET/CT                 | 20 | ขั้นตอนการตรวจทางพยาธิวิทยา                 | 53 |
| ในโรคมะเร็งปอด                                |    | การจัดระยะมะเร็งปอด                         | 56 |
| การตรวจด้วยเครื่องสร้างภาพด้วยคลื่น           | 21 | มะเร็งปอดระยะ 0-1                           | 57 |
| สะท้อนในสนามแม่เหล็ก หรือเอ็มอาร์             |    | มะเร็งปอดระยะ 2                             | 58 |
| การเตรียมตัวก่อนการตรวจเอ็มอาร์               | 22 | มะเร็งปอดระยะ 3                             | 59 |
| ข้อห้ามสำหรับการตรวจเอ็มอาร์                  | 23 | มะเร็งปอดระยะ 4                             | 62 |
| การตรวจสแกนกระดูก                             | 24 | การแบ่งกลุ่มระยะมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก      | 63 |
| การตรวจคัดกรองมะเร็งปอด                       | 25 | เป้าหมายในการรักษามะเร็งปอด                 | 64 |
| กลุ่มเสี่ยงสูงที่แนะนำให้ตรวจคัดกรองมะเร็งปอด | 26 | ขั้นตอนการรักษามะเร็งปอด                    | 65 |
| ตรวจคัดกรองปอดแก่ไหน                          | 28 | การรักษามะเร็งปอดด้วยการผ่าตัด              | 66 |
| ขั้นตอนการตรวจคัดกรอง                         | 29 | หลักการผ่าตัดมะเร็งปอด                      | 67 |
| ข้อควรระวังในการตรวจคัดกรองมะเร็งปอด          | 30 | วิธีการผ่าตัดปอด                            | 68 |
| ด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์                       |    | การผ่าตัดแบบเปิด                            | 69 |
| ข้อควรทราบในการตรวจคัดกรองมะเร็งปอด           | 32 | การผ่าตัดแบบแผลเล็ก                         | 70 |
| ด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์                       |    | การผ่าตัดโดยใช้หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด           | 71 |
| การตรวจชิ้นเนื้อเพื่อวินิจฉัยผู้ป่วย          | 33 | การตัดปอด ตัดมาก-น้อยเพียงใด                | 72 |
| ที่สงสัยโรคมะเร็งปอด                          |    | การผ่าตัดออกทั้งกลีบปอด                     | 73 |
| การส่องกล้องตรวจหลอดลม                        | 34 | การผ่าตัดปอดออกเป็นกลีบย่อย                 | 74 |

# สารบัญ

|                                            |    |                                            |     |
|--------------------------------------------|----|--------------------------------------------|-----|
| การผ่าตัดเนื้อปอดออกเฉพาะบริเวณรอยโรค      | 76 | การฉายรังสีในมะเร็งปอดชนิดไม่ใหญ่เซลล์เล็ก | 96  |
| การผ่าตัดปอดออกทั้งข้าง                    | 77 | ระยะแพร่กระจาย                             |     |
| การเตรียมพร้อมก่อนการผ่าตัดปอด             | 78 | การฉายรังสีในมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก        | 98  |
| ภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดที่พบได้บ่อย       | 79 | ระยะไม่แพร่กระจาย                          |     |
| การรักษามะเร็งปอดด้วยยาต้านมะเร็ง          | 80 | การฉายรังสีป้องกันมะเร็งกระจายไปยังสมอง    | 99  |
| ยาเคมีบำบัด                                | 81 | ในมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก ระยะไม่แพร่กระจาย |     |
| ประโยชน์ของยาเคมีบำบัด                     | 82 | การฉายรังสีในมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก        | 100 |
| ผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด                  | 83 | ระยะแพร่กระจาย                             |     |
| ยาพุ่งเป้า                                 | 84 | ผลข้างเคียงจากการฉายรังสี                  | 102 |
| ประโยชน์ของยาพุ่งเป้า                      | 85 | เหตุใดผู้ป่วยส่วนมากต้องมาฉายรังสี         | 104 |
| ผลข้างเคียงของยาพุ่งเป้า                   | 86 | อย่างน้อย 2-6 สัปดาห์                      |     |
| ยาภูมิคุ้มกันบำบัด                         | 87 | ขั้นตอน และการเตรียมตัวในการ               | 105 |
| ประโยชน์ของยาภูมิคุ้มกันบำบัด              | 88 | จำลองการฉายรังสี                           |     |
| ผลข้างเคียงของยาภูมิคุ้มกันบำบัด           | 89 | ขั้นตอน และการเตรียมตัวในวันรับฉายรังสี    | 106 |
| ค่ายาเคมีบำบัด, ยาพุ่งเป้า                 | 90 | คำถามที่พบได้บ่อยเกี่ยวกับการฉายรังสี      | 108 |
| และยาภูมิคุ้มกันบำบัด                      |    | ค่าใช้จ่ายในการฉายรังสี                    | 112 |
| บทบาทของการฉายรังสีในมะเร็งปอด             | 91 | การตรวจติดตามภายหลังการรักษา               | 114 |
| รังสีสามารถทำลายเซลล์มะเร็งได้อย่างไร      | 92 | กัญชา                                      | 115 |
| การฉายรังสีในมะเร็งปอดชนิดไม่ใหญ่เซลล์เล็ก | 93 | การแพทย์ทางเลือก                           | 116 |
| ระยะเริ่มต้น                               |    | เว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ                     | 117 |
| ฉายรังสีมะเร็งปอดชนิดไม่ใหญ่เซลล์เล็ก      | 94 | โรงพยาบาลที่มีเครื่องฉายรังสี              | 118 |
| ภายหลังการผ่าตัด                           |    | โภชนาการสำหรับผู้ที่เป็นมะเร็ง             | 119 |
| การฉายรังสีในมะเร็งปอดชนิดไม่ใหญ่เซลล์เล็ก | 95 | มะเร็งระยะสุดท้าย                          | 120 |
| ระยะลุกลามเฉพาะที่                         |    | รักษาใจยามป่วยได้                          | 121 |



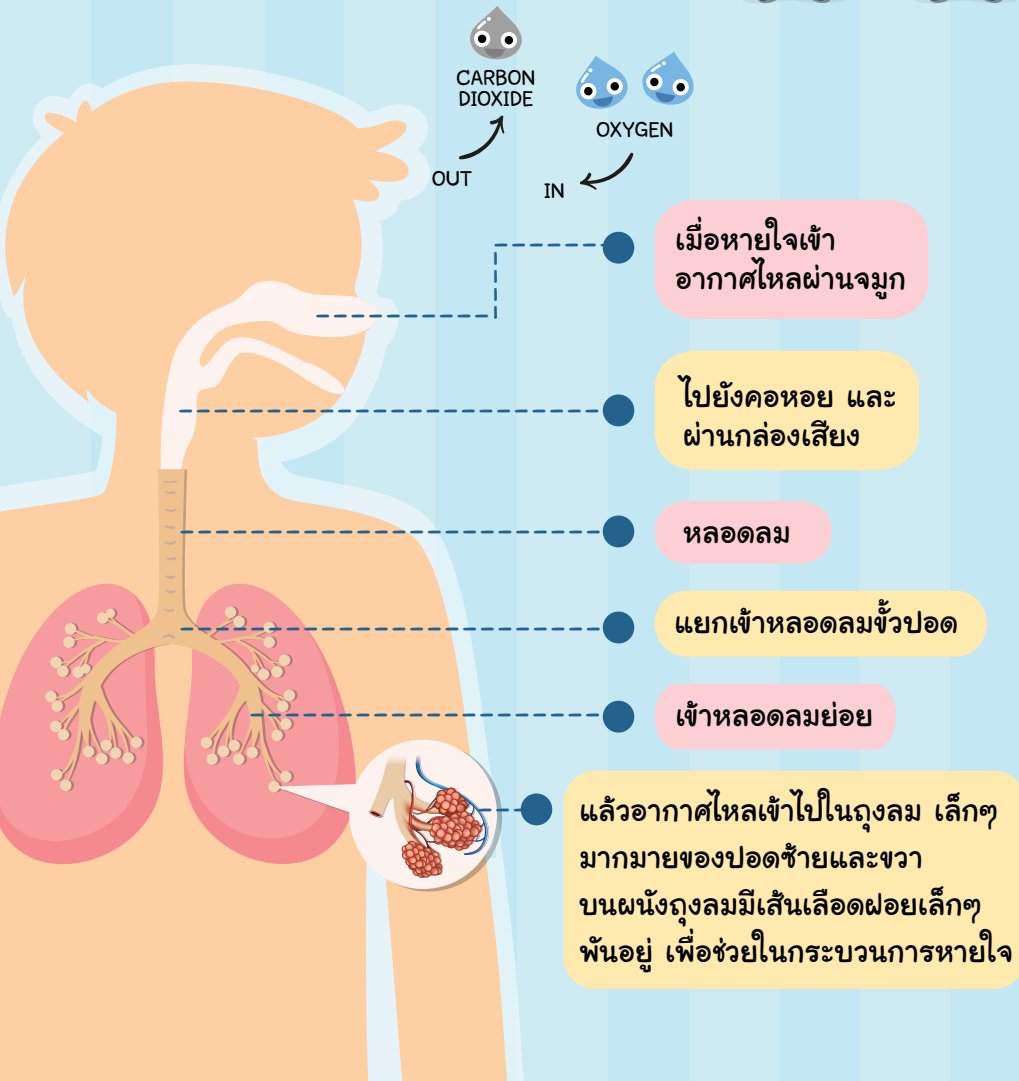
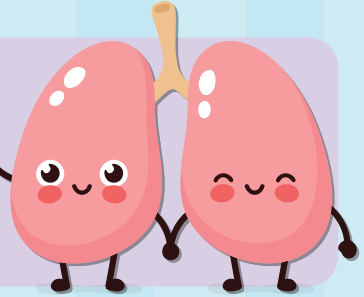


# หน้าที่ของปอด

1

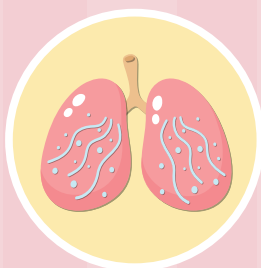
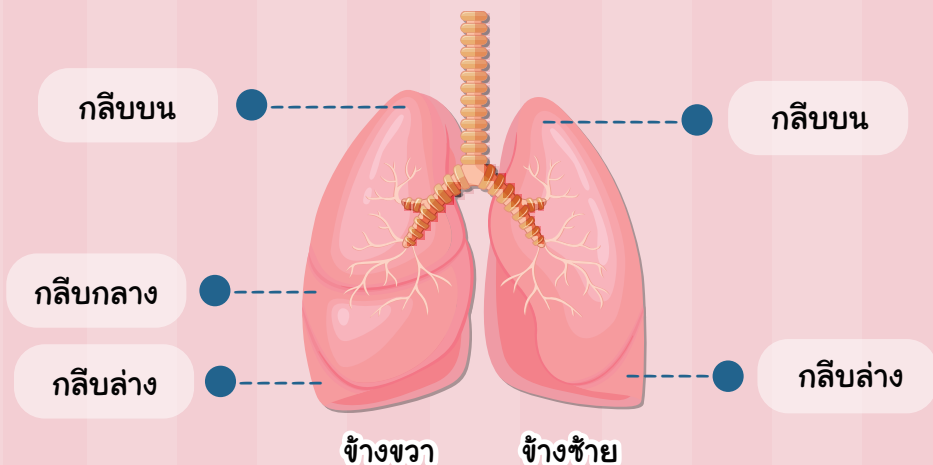
**ปอด** เป็นอวัยวะสำคัญในระบบทางเดินหายใจ

มีหน้าที่แลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนเข้าสู่ร่างกาย  
และถ่ายเทก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่บรรยากาศ  
เราเรียกกระบวนการแลกเปลี่ยนก๊าซนี้ว่าการหายใจ



# อวัยวะปอด

เป็นอวัยวะภายในช่องอกที่ปิดทึบมีกระดูกซี่โครงเป็นโครงเสริม  
ให้ความแข็งแรง โดยปอดข้างขวาจะใหญ่กว่าปอดข้างซ้าย



ความจุของปอดที่คิดเป็นปริมาตรของ  
อากาศทั้งหมดเมื่อหายใจเข้าเต็มที่  
ปกติมีค่าประมาณ 6,000 มิลลิลิตร

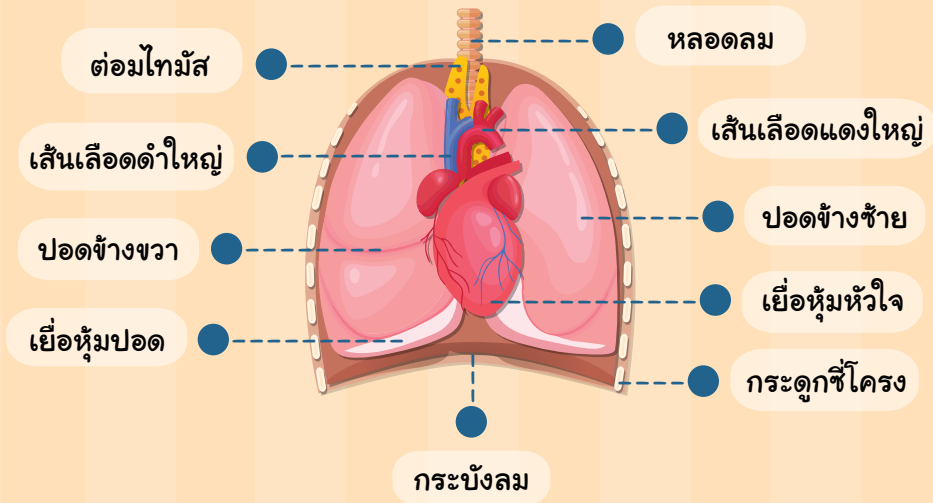


แต่ปริมาตรของอากาศหายใจเข้า  
หรือออกในครั้งหนึ่งๆ ในผู้ใหญ่  
จะมีค่าปกติประมาณ 500 มิลลิลิตร

# เยื่อหุ้มปอด

3

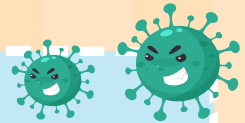
ปอดแต่ละข้างจะถูกห่อหุ้มด้วยเยื่อหุ้มปอด 2 ชั้น  
ชั้นนอกติดกับผนังของช่องอก เรียก **parietal pleura**  
ชั้นในติดอยู่กับเนื้อปอด เรียก **visceral pleura**



เยื่อหุ้มปอดทั้ง 2 ชั้นนี้อยู่แนบติดกันจนดูเป็นผืนเดียว  
ระหว่างชั้นทั้งสองมีของเหลวใสๆ เคลือบอยู่



หากมะเร็งลุกลามถึงเยื่อหุ้มปอด  
การรักษาด้วยการผ่าตัดจะทำได้ยาก



# น้ำเหลืองบริเวณปอด

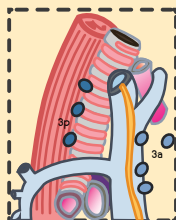


ทั่วร่างกายมีระบบน้ำเหลือง ซึ่งมีหน้าที่นำอาหารและน้ำ ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ และมีระบบภูมิคุ้มกันเพื่อดักจับ สิ่งแปลกปลอมต่างๆ น้ำเหลืองจะไหลเข้าสู่ระบบไหลเวียนโลหิต โดยจะเดินทางผ่านต่อมน้ำเหลืองก่อนเพื่อดักจับเชื้อโรค และ สิ่งแปลกปลอม ต่อมน้ำเหลืองในปอดแบ่งเป็นหลายสถานียังภาพ

- 1. Low cervical  
Supraclavicular  
Sternal notch sides

## Superior Mediastinal Nodes Upper Zone

- 2R. R. Upper paratracheal
- 2L. L. Upper paratracheal
- 3a. Prevascular
- 3p. Retrotracheal
- 4R. R. Lower paratracheal
- 4L. L. Lower paratracheal



## Inferior Mediastinal Nodes Subcarinal Zone

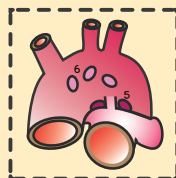
- 7. Subcarinal

## Lower Zone

- 8. Paraesophageal (below carina)
- 9. Pulmonary ligament

## Aortic Nodes

- 5. Subaortic
- 6. Paraaortic  
(ascending aorta  
or phrenic)

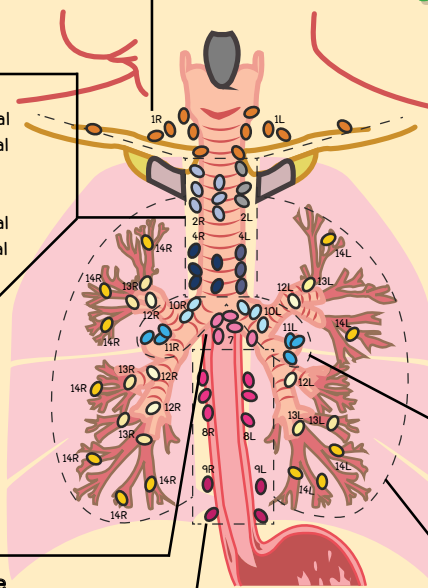


## N1 Nodes Hilar/Interlobar Zone

- 10. Hilar
- 11. Interlobar

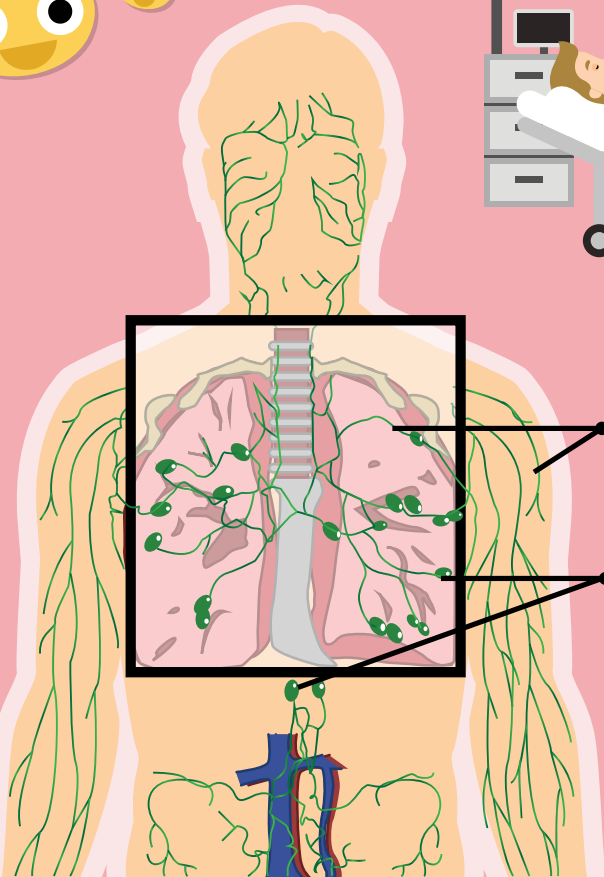
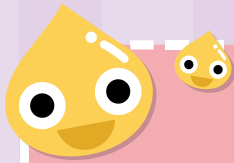
## Peripheral Zone

- 12. Lobar
- 13. Segmental
- 14. Subsegmental



## ต่อมน้ำเหลืองภายในช่องกลางอก (mediastinum)

เป็นต่อมน้ำเหลืองที่มีความสำคัญ  
เนื่องจากเป็นจุดที่คล้ายแพทย์จะตัดสินใจ  
ว่าจะสามารถเลาะต่อมน้ำเหลืองออกได้  
หมดหรือไม่และช่วยบอกระยะของโรค



ท่อน้ำเหลือง

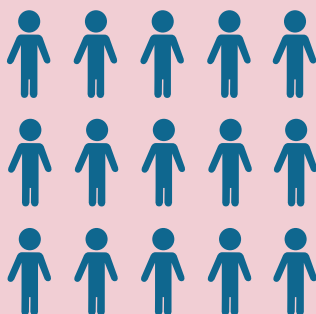
ต่อมน้ำเหลือง



# อุบัติการณ์โรคมะเร็งปอด

## มะเร็งปอด

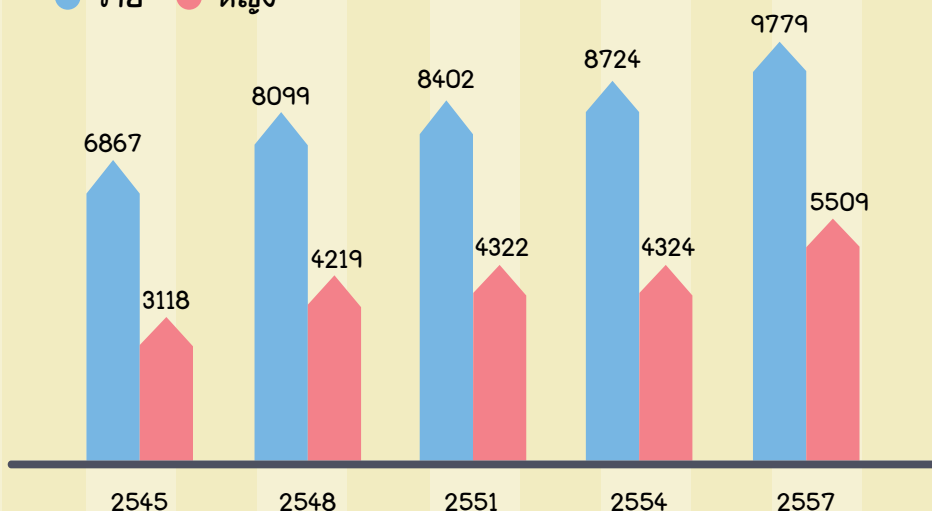
เป็นมะเร็งที่พบได้บ่อย  
เป็นอันดับ 2 ในชายไทย



ปีหนึ่งๆมีผู้ป่วย  
มะเร็งปอดปีละมากกว่า  
**15000** ราย

จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นมากในแต่ละปีดังกราฟ

● ชาย ● หญิง



ที่มา: สถาบันมะเร็งแห่งชาติ