

## มะเร็งปอด

เอกสารข้อมูลนี้อธิบายวิธีวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งปอด

เราหวังว่าเอกสารข้อมูลนี้จะตอบคำถามต่าง ๆ ของคุณ หากคุณมีคำถามใด ๆ เพิ่มเติม กรุณา สอบถามแพทย์หรือพยาบาลในโรงพยาบาลที่คุณรับการรักษา

หากคุณต้องการพูดคุยเกี่ยวกับข้อมูลนี้ กับผู้เชี่ยวชาญการสนับสนุนด้านโรคมะเร็ง เรามีล่ามสำหรับ ผู้ที่ไม่ใช่ภาษาอังกฤษ คุณสามารถติดต่อสายสนับสนุนของ Macmillan ที่หมายเลข **0808 808 00 00** วันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 9:00 - 20:00 น. โดยไม่มีค่าใช้จ่าย หากคุณมีปัญหาด้านการได้ยิน คุณสามารถใช้แท็กซ์โฟนที่หมายเลข **0808 808 0121** หรือบริการส่งต่อข้อความ หรือคุณสามารถเข้าไปที่ **macmillan.org.uk**

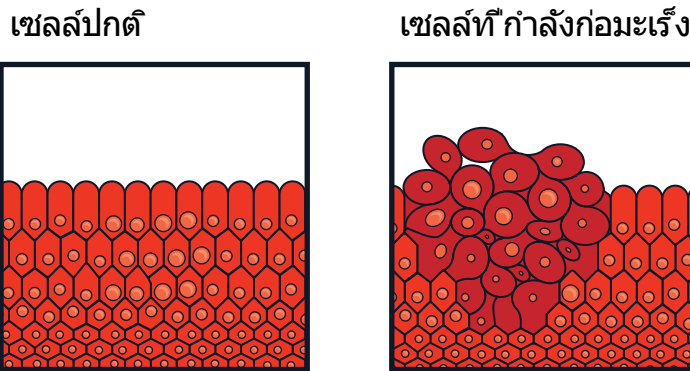
เอกสารข้อมูลนี้เกี่ยวกับ:

- มะเร็งคืออะไร?
- ปอด
- ชนิดของมะเร็งปอด
- สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง
- อาการ
- มะเร็งปอดมีการวินิจฉัยอย่างไร?
- การประเมินระยะ
- การรักษา
- การทดลองทางการแพทย์
- การควบคุมอาการ
- การติดตามผล
- ความรู้สึกของคุณ
- ข้อมูลเพิ่มเติม

## มะเร็งคืออะไร?

อวัยวะและเนื้อเยื่อของร่างกายสร้างมาจากหน่วยโครงสร้างเล็ก ๆ เรียกว่าเซลล์ มะเร็งเป็นโรคที่เกี่ยวกับเซลล์เหล่านี้

เซลล์ร่างกายแต่ละส่วนอาจมีลักษณะและหน้าที่การทำงานต่างกัน แต่ส่วนใหญ่ทำการซ่อมแซมหรือผลิตตัวเองขึ้นใหม่ในแบบเดียวกัน โดยปกติ การแบ่งตัวของเซลล์เป็นไปตามวิธีที่มีลำดับขั้นตอนและการควบคุม แต่ถ้าวิธีนี้ไม่สามารถควบคุมได้เพราะเหตุผลบางอย่าง เซลล์จะแบ่งตัวต่อไปจนพัฒนาขึ้นเป็นก้อนที่เรียกว่าเนื้องอก



เนื้องอกไม่ได้หมายถึงมะเร็งเสมอไป แพทย์สามารถบอกได้ว่าเนื้องอกนี้คือมะเร็งหรือไม่ โดยการเก็บตัวอย่างเนื้อเยื่อหรือเซลล์ขนาดเล็กจากเนื้องอก วิธีนี้เรียกว่าการตัดเนื้อออกตรวจ แพทย์จะตรวจสอบตัวอย่างโดยใช้กล้องจุลทรรศน์เพื่อหาเซลล์มะเร็ง

ในเนื้องอกไม่ร้าย (ไม่ใช่มะเร็ง) เซลล์อาจเติบโตแต่จะไม่แพร่กระจายไปยังอวัยวะส่วนอื่นของร่างกาย เนื้องอกชนิดนี้ จะเกิดปัญหาเฉพาะเมื่อไปกดทับอวัยวะอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง

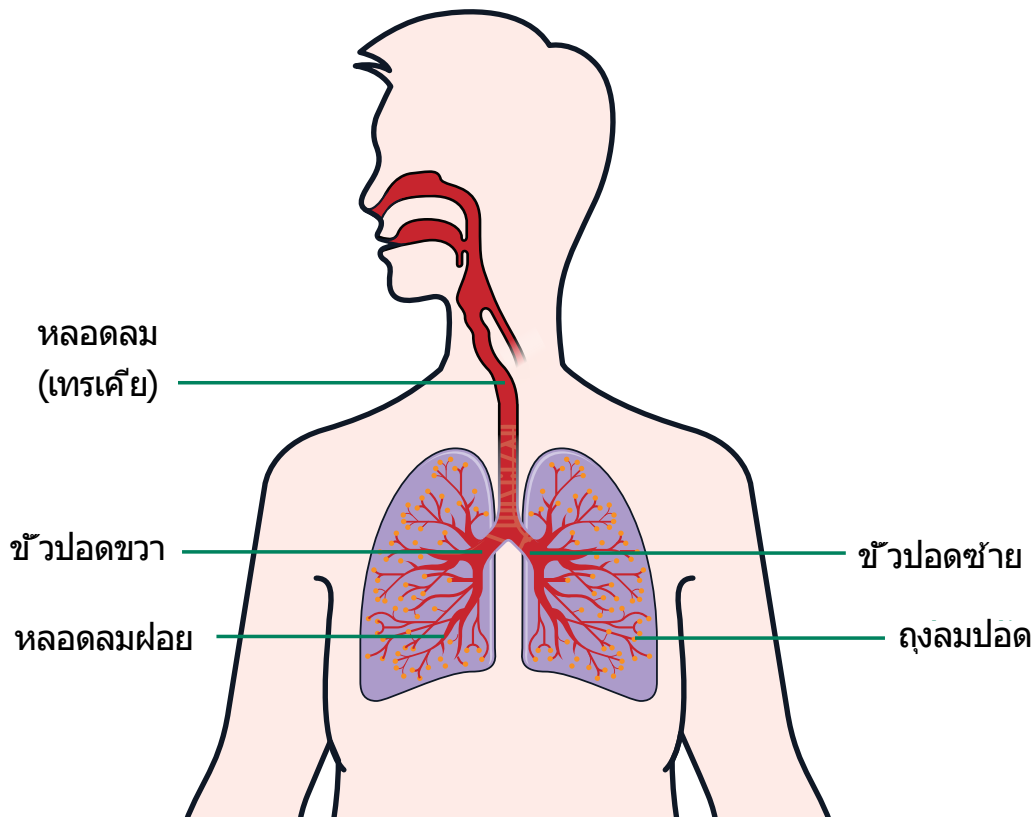
ในเนื้องอกร้าย (มะเร็ง) เซลล์จะเติบโตเข้าไปในเนื้อเยื่อที่อยู่ใกล้เคียง บางครั้งเซลล์มะเร็งแพร่กระจายจากจุดกำเนิดมะเร็ง (ตำแหน่งหลัก) ไปยังอวัยวะส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย เนื้องอกร้ายนี้สามารถแพร่กระจายผ่านกระแสเลือดหรือระบบน้ำเหลือง

ระบบน้ำเหลืองช่วยป้องกันเราจากการติดเชื้อและเชื้อโรค ระบบน้ำเหลืองประกอบด้วยท่อขนาดเล็กเรียกว่าท่อน้ำเหลือง ซึ่งเชื่อมต่อกับกลุ่มต่อมน้ำเหลืองรูปถั่ว (ต่อม) ทั่วร่างกาย

เมื่อเซลล์เข้าถึงอวัยวะส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย เซลล์เหล่านี้จะเริ่มเติบโตและสร้างเนื้องอกอีกหนึ่งก้อน เรียกว่าโรคมะเร็งระยะที่สอง หรือระยะแพร่กระจาย

## ปอด

ภายในหน้าอกของเรามีปอดสองข้างที่ช่วยในการหายใจเข้าและออก ปอดข้างขวามีสามส่วน (เรียกว่ากลีบ) และปอดข้างซ้ายมีสองส่วน



เมื่อเราหายใจเข้า อากาศผ่านเข้าจากจมูกหรือปากไปยังท่อลม (หลอดลม) หลอดลมแบ่งออกเป็นสองท่อ แต่ละท่อเชื่อมต่อไปยังปอดแต่ละข้าง ซึ่งเป็นที่รู้จักกันว่าขั้วปอดด้านขวาและซ้าย ขั้วปอดด้านขวาและด้านซ้ายยังแบ่งออกเป็นหลอดขนาดเล็กที่เรียกว่าหลอดลมฝอย ที่ปลายของหลอดลมฝอยมีถุงลมขนาดเล็กนับล้านเรียกว่า ถุงลมปอด

### ชนิดของมะเร็งปอด

มะเร็งปอดมีอยู่สองประเภทหลัก ได้แก่

- มะเร็งปอดชนิดที่ไม่ใช่เซลล์เล็ก (NSCLC)
- มะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก (SCLC)

ประมาณ 15% ของมะเร็งปอด (น้อยกว่า 1 ใน 5) เป็นมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก ส่วนที่เหลือเป็นมะเร็งปอดชนิดที่ไม่ใช่เซลล์เล็ก

## สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง

**การสูบบุหรี่** - มะเร็งปอดส่วนใหญ่เกิดจากการสูบบุหรี่ ยิ่งคุณสูบบุหรี่มากเท่าไร คุณก็มีแนวโน้มที่จะเป็นโรคมะเร็งปอดมากเท่านั้น นอกจากนี้ คนที่เริ่มสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุน้อยยิ่งมีความเสี่ยงมากกว่า การสูบกถ้องสุบยา ซีการ์ หรือกัญชาสามารถเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งปอดได้เช่นเดียวกัน

คนที่ไม่สูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่ก็อาจเป็นมะเร็งปอดได้ ประมาณ 10-15% ของคนที่เป็นมะเร็งปอดไม่เคยสูบบุหรี่มาก่อน

ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ได้แก่

- **อายุ** - 80% ของมะเร็งปอดวินิจฉัยว่าเกิดในผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี
- **การสัมผัสแร่ใยหิน**
- **การสัมผัสก๊าซเรดอน**
- **ความเสี่ยงทางพันธุกรรม** - หากญาติสนิทของคุณเป็นโรคมะเร็งปอด คุณอาจมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น

มะเร็งปอดไม่ใช่โรคติดต่อ และไม่สามารถส่งผ่านไปยังคนอื่น ๆ

## อาการ

อาการของมะเร็งปอดรวมถึง:

- อาการไอที่มีระยะเวลานานสามสัปดาห์หรือมากกว่า
- การเปลี่ยนเป็นการไอแบบไอสีกยาว
- การติดเชื้อที่หน้าอกโดยอาการไม่ทุเลา
- การหายใจลำบากและการหายใจเสียงดัง
- การไอเป็นเลือดผสมอยู่ในเสมหะ (เสมหะ)
- เสียงแหบแห้ง
- การปวดเสียดหรือปวดแปลบเมือคุณไอ
- เบื่ออาหารหรือน้ำหนักลด
- กลืนอาหารลำบาก
- เหน็ดเหนื่อย (เมื่อยล้า) และอ่อนเพลียมากเกินไป

หากคุณมีอาการเหล่านี้มานานกว่าสามสัปดาห์ ควรไปพบแพทย์ อาการทั้งหมดนี้อาจเกิดจากการเจ็บป่วยอื่น ๆ นอกเหนือจากมะเร็ง

## มะเร็งปอดมีการวินิจฉัยอย่างไร?

แพทย์จะตรวจสอบและจัดการทดสอบบางอย่าง หากแพทย์คิดว่าอาการของคุณ อาจจะเป็นโรคมะเร็งปอด แพทย์จะส่งคุณไปเอ็กซเรย์ทรวงอกอย่างเร่งด่วน อาจมีการส่งตัวคุณไปที่โรงพยาบาล เพื่อรับคำแนะนำและการรักษาจากผู้เชี่ยวชาญ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผลการตรวจ

### ที่โรงพยาบาล

ผู้เชี่ยวชาญจะถามเกี่ยวกับสุขภาพโดยทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วยของคุณ ก่อนทำการตรวจคุณ คุณจะได้รับการเอ็กซเรย์ทรวงอก หากยังไม่ได้นัดหมายก่อนหน้านี

อาจมีการทดสอบหนึ่งหรือหลายอย่างต่อไปนี้

**การส่องกล้องตรวจหลอดลม** - แพทย์หรือพยาบาลจะตรวจสอบอวัยวะภายในระบบทางเดินหายใจของปอด และอาจเก็บตัวอย่างเซลล์ ก่อนการทดสอบ คุณไม่สามารถรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำได้เป็นเวลาสองถึงสามชั่วโมง คุณจะได้รับการยาระงับประสาท ก่อนที่จะใส่สายซึ่งมีลักษณะบางและยืดหยุ่นเข้าทางจมูกหรือปาก และต่อไปยังปอด การตรวจสอบใช้เวลาประมาณ 20 นาที และคุณอาจกลับบ้านได้ไม่กี่ชั่วโมงหลังจากนั้น

**การสแกน CT (เอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์)** - การสแกน CT เป็นชุดการเอ็กซเรย์ เพื่อสร้างภาพ 3 มิติแสดงภายในร่างกาย การสแกนใช้เวลา 10-30 นาทีและไม่เจ็บปวด โดยจะใช้การฉายรังสีในปริมาณเล็กน้อย ซึ่งมีแนวโน้มน้อยมากที่จะเกิดอันตรายต่อคุณและไม่มีอันตรายต่อคนที่เข้าใกล้คุณ คุณไม่สามารถทานอาหารหรือดื่มน้ำเป็นเวลาอย่างน้อย 4 ชั่วโมงก่อนการสแกน

คุณอาจจะได้รับเครื่องดื่มน้ำหรือการฉีดยา ซึ่งจะช่วยให้เห็นบางพื้นที่ได้ชัดเจนมากขึ้น การดำเนินการดังกล่าวอาจทำให้คุณรู้สึกร้อนทั่วทั้งตัวเป็นเวลาสองถึงสามนาที การแจ้งให้แพทย์ของคุณทราบว่าคุณแพ้ไอโอดีนหรือเป็นโรคหอบหืดเป็นสิ่งสำคัญ เพราะคุณอาจมีปฏิกิริยาต่อการฉีดยาที่รุนแรงยิ่งขึ้น

**การสแกน PET-CT** - เป็นการใช้การสแกน CT ร่วมกับการสแกน PET (การถ่ายภาพรังสีระดับด้วยการปล่อยโพซิตรอน) การสแกน PET-CT ให้ข้อมูลอย่างละเอียดเกี่ยวกับขนาดของมะเร็ง และดูได้ว่ามีการแพร่กระจายออกจากปอดหรือไม่

**การตัดชิ้นเนื้อปอดออกตรวจ** - การทดสอบนี้มักจะทำในแผนกเอ็กซเรย์ โดยปกติจะทำในระหว่างการสแกน CT ยาชาเฉพาะที่ ใช้เพื่อทำให้รู้สึกขาในบริเวณนั้น แพทย์จะบอกให้คุณกลืนลมหายใจ ขณะที่ส่งผ่านเข็มบาง ๆ ทางผิวหนังและเข้าไปในปอด จะมีการเอ็กซเรย์ตลอดขั้นตอน เพื่อให้แน่ใจว่าเข็มอยู่จุดที่เหมาะสม แพทย์จะเก็บตัวอย่างเซลล์เพื่อนำไปตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ การตัดเนื้อออกตรวจอาจทำให้อึดอัด แต่จะใช้เวลาเพียงไม่กี่นาที คุณจะกลับบ้านได้ในเวลาไม่กี่ชั่วโมงหลังจากนั้น

**การใช้เข็มเจาะเพื่อดูดเซลล์** - แพทย์หรือพยาบาลอาจใช้เข็มขนาดเล็กเพื่อเก็บตัวอย่างเซลล์จากต่อมน้ำเหลืองในลำคอของคุณ

หลังการตัดชิ้นเนื้อปอดออกตรวจ จะมีความเสี่ยงเล็กน้อยที่คุณอาจมีอากาศแทรกเข้าระหว่างชั้นที่ครอบคลุมปอด เรียกว่าภาวะมีลมในช่องเยื่อหุ้มปอด อาการจะรวมถึงเจ็บหน้าอก เหนื่อยหอบ และแน่นหน้าอก แจ้งให้พยาบาลทราบหากคุณมีอาการเหล่านี้

## การทดสอบเพิ่มเติม

หากยืนยันแล้วว่าปอดเป็นมะเร็งปอด คุณอาจเข้ารับการทดสอบอื่น ๆ การทดสอบเหล่านี้ใช้เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการผ่าตัด หรือเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับมะเร็ง โดยรวมถึง:

- การส่องกล้องในช่องอก
- การสแกนอัลตราซาวด์ในหลอดเลือด (EBUS)
- การตรวจอัลตราซาวด์ส่องกล้อง (EUS)
- การสแกน MRI (การตรวจวินิจฉัยโรคด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า)
- การสแกนอัลตราซาวด์ช่องท้อง
- การสแกนกระดูกไอโซโทป
- การทดสอบการทำงานของปอด

แพทย์หรือพยาบาลจะอธิบายให้คุณทราบว่าต้องมีการทดสอบใด และสิ่งใดจะเกิดขึ้น

การรอผลการทดสอบอาจเป็นช่วงเวลาที่น่ากังวลสำหรับคุณ การพูดคุยเกี่ยวกับความกังวลกับญาติหรือเพื่อนอาจช่วยคุณได้ นอกจากนี้ คุณสามารถพูดคุยกับผู้เชี่ยวชาญด้านการสนับสนุนโรคมะเร็งในภาษาของคุณได้ที่ **0808 808 00 00**

## การประเมินระยะ

การรู้ระยะของโรคมะเร็งจะช่วยให้แพทย์ตัดสินใจเลือกการรักษาที่เหมาะสมสำหรับคุณ มะเร็งปอดแบ่งออกเป็นสี่ระยะ

- **ระยะที่ 1** มะเร็งมีขนาดเล็กและอยู่ภายในปอดเท่านั้น
- **ระยะที่ 2 หรือ 3** มะเร็งแพร่กระจายในพื้นที่รอบ ๆ ปอด
- **ระยะที่ 4** มะเร็งแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น ๆ ของร่างกาย

มีระบบการประเมินระยะอีกแบบ สำหรับมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก ซึ่งแบ่งเป็นโรคที่มีขอบเขตจำกัดและโรคที่มีการลุกลาม แพทย์จะอธิบายถึงระบบนี้หากต้องใช้ในการตรวจสอบ

เพื่อความปลอดภัย มะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็กจะได้รับการบำบัดราวกับว่าได้มีการแพร่กระจายแล้ว

## การรักษา

การตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาที่ดีที่สุดไม่ใช่เรื่องง่ายเสมอไป แพทย์จะต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ หลายอย่าง ที่สำคัญที่สุดคือ:

- สุขภาพโดยทั่วไปของคุณ
- ระยะของโรคมะเร็ง
- แนวโน้มประโยชน์จากการรักษา
- แนวโน้มผลข้างเคียงจากการรักษา
- มุมมองของคุณเกี่ยวกับผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น

การพูดคุยกับแพทย์เกี่ยวกับวิธีการรักษาต่าง ๆ เป็นเรื่องสำคัญ เพื่อให้คุณเข้าใจถึงความหมายของวิธีการรักษานั้น ๆ คุณสามารถพาคณรัจกัที่พูดได้ทั้งภาษาของคุณและภาษาอังกฤษมาด้วยได้ อาจมีล่ามให้หากคุณต้องการ แต่พยายามแจ้งให้ทางโรงพยาบาลทราบล่วงหน้าว่าคุณต้องการล่าม

คุณอาจมีพยาบาลชำนาญการที่สามารถพูดคุยเกี่ยวกับการรักษาได้ ทั้งยังสามารถ ช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่คุณอาจมีในระหว่างการนัดหมาย

คุณจะต้องลงนามในแบบฟอร์มเพื่อแสดงว่าคุณยินยอมและตกลงเข้ารับการรักษา จะไม่มีการรักษาใด ๆ จนกว่าคุณจะยินยอมตกลง

## การผ่าตัด

การผ่าตัดมักจะใช้เพื่อเอามะเร็งออก สามารถใช้ในการเอามะเร็งปอดชนิดที่ไม่ใช่เซลล์เล็กออก ซึ่งมีขนาดเล็กและยังไม่แพร่กระจาย โดยปกติแล้ว จะไม่ใช้การผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก

การผ่าตัดโรคมะเร็งปอดสามประเภทหลักคือ:

- **การตัดกลีบปอด** - เพื่อนำกลีบของปอดออก
- **การตัดปอด** - เพื่อนำปอดออก ทั้งข้าง
- **การตัดเป็นรูปปลั่ม** - เพื่อนำส่วนเล็ก ๆ ของปอดออก

ประเภทของการผ่าตัดจะขึ้นอยู่กับขนาดและตำแหน่งของเนื้องอก

ผู้ป่วยมักกังวลว่าจะไม่สามารถหายใจได้อย่างปกติ หากปอดถูกตัดออกไป แต่คุณสามารถหายใจได้ตามปกติด้วยปอดเพียงหนึ่งข้าง ถ้าคุณหายใจลำบากก่อนการผ่าตัดปอด ปัญหานี้นี้อาจยังคงอยู่หลังการผ่าตัด

เรามีข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวางแผนการผ่าตัดและสิ่งที่คาดหวังหลังการผ่าตัดในภาษาของคุณ

## เคมีบำบัด

เคมีบำบัดคือการรักษาที่ใช้ยาต้านมะเร็ง (เป็นพิษต่อเซลล์) เพื่อทำลายเซลล์มะเร็ง ยาจะเข้าไปในกระแสเลือดและสามารถเข้าถึงทุกส่วนของร่างกาย

เคมีบำบัดเป็นการรักษาหลักสำหรับมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก ซึ่งสามารถช่วยในเรื่องอาการต่าง ๆ เช่น หายใจลำบาก ไอ ไอเป็นเลือด และอาการเจ็บหน้าอก

สำหรับมะเร็งปอดชนิดที่ไม่ใช่เซลล์เล็ก บางครั้งจะใช้เคมีบำบัดหลังการผ่าตัด เพื่อลดความเสี่ยงในการกลับมาเป็นอีก นอกจากนี้ เคมีบำบัดอาจทำให้เนื้องอกหดตัวก่อนการผ่าตัด หรือบรรเทาอาการต่าง ๆ หากไม่สามารถผ่าตัดได้

เรามีข้อมูลเพิ่มเติมในภาษาของคุณ เกี่ยวกับวิธีการรับยาเคมีบำบัด และผลข้างเคียงบางส่วนที่อาจเกิดขึ้น

## รังสีบำบัด

รังสีบำบัดใช้เครื่องจักรเพื่อปล่อยรังสีพลังงานสูงจากภายนอกร่างกายเพื่อทำลายเซลล์มะเร็ง โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อเซลล์ปกติอย่างน้อยที่สุด

### รังสีบำบัดสำหรับมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก

รังสีบำบัดจะใช้เพื่อรักษามะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็กในระยะที่จำกัดเป็นบางครั้ง คุณอาจได้รับรังสีบำบัดหลังจากเคมีบำบัด (การฉายรังสีรักษา) หากมะเร็งหดตัวมากหรือหายไปหลังจากรักษาด้วยเคมีบำบัด

บางครั้งคุณจะได้รับรังสีบำบัดในเวลาเดียวกันกับการทำเคมีบำบัด ซึ่งเรียกว่าการให้เคมีบำบัดพร้อมรังสีบำบัด การรักษาทั้งสองทางสามารถช่วยหยุดการกลับมาของมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก และอาจช่วยขจัดร่องรอยของโรคมะเร็งใด ๆ อย่างสมบูรณ์ การให้เคมีบำบัดและรังสีบำบัดร่วมกันอาจทำให้ผลข้างเคียงของการรักษาเหล่านี้รุนแรงขึ้น แพทย์หรือพยาบาลสามารถให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเคมีบำบัดพร้อมกันกับรังสีบำบัดแก่คุณ

ในบางครั้ง มะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็กสามารถแพร่กระจายไปยังสมอง คุณอาจได้รับรังสีบำบัดชนิดหนึ่งที่ศีรษะโดยเรียกว่า รังสีบำบัดเพื่อป้องกันโรคแพร่กระจาย เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดโรคนี้ ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็กอาจได้รับการรักษาด้วยวิธีนี้ หากการรักษาด้วยเคมีบำบัดได้ผลดีมาก หรือหากได้รับการผ่าตัดเพื่อเอาเนื้องอกออก

### รังสีบำบัดสำหรับมะเร็งปอดชนิดที่ไม่ใช่เซลล์เล็ก

คุณอาจได้รับรังสีบำบัดเพื่อรักษามะเร็งปอดชนิดที่ไม่ใช่เซลล์เล็ก (เรียกว่าการรักษาด้วยรังสีที่มีแรงสูง) วิธีนี้ใช้แทนการผ่าตัดได้ การรักษาด้วยรังสีที่มีแรงสูงมีหลายวิธีที่แตกต่างกัน และแพทย์จะอธิบายการรักษาให้คุณฟัง

หากเนื้องอกไปปิดกั้นทางเดินหายใจของใดของหนึ่ง คุณอาจได้รับรังสีบำบัดภายในซึ่งเรียกว่ารังสีบำบัดในหลอดลม หรือการฉายรังสีระยะใกล้ จะมีการวางแหล่งกำเนิดกัมมันตรังสีที่เป็นของแข็งใกล้กับเนื้องอกเป็นเวลาสองถึงสามนาที โดยใช้กล้องส่องตรวจหลอดลม จากนั้นจึงนำออกมา การรักษาทำซ้ำได้สองหรือสามครั้ง รังสีบำบัดจะตรงไปยังเนื้องอก เพื่อให้เนื้อเยื่อปกติไม่ได้รับผลกระทบรุนแรง ซึ่งหมายความว่าผลข้างเคียงน้อย

อาจใช้รังสีบำบัดเพื่อบรรเทาในการควบคุมอาการ มีการรักษาน้อยครั้งลง และโดยปกติแล้วมีผลข้างเคียงน้อยกว่า

รังสีบำบัดจากภายนอกไม่ทำให้คุณหลังสารกัมมันตรังสีออกมา และคุณสามารถอยู่ร่วมกับคนอื่น ๆ รวมทั้งเด็กหลังจากการรักษาได้อย่างปลอดภัย

เรามีข้อมูลเพิ่มเติมในภาษาของคุณ เกี่ยวกับแผนการรักษาและการให้รังสีบำบัด รวมทั้งผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นได้



## การรักษาแบบจำเพาะเจาะจงสำหรับมะเร็งปอดชนิดไม่ใช้เซลล์เล็ก

การรักษาแบบจำเพาะเจาะจงมุ่งไปที่ความแตกต่างระหว่างเซลล์มะเร็งและเซลล์ปกติ และพยายามหยุดการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง แพทย์หรือพยาบาลสามารถให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรักษาเหล่านี้ ถ้าคุณสามารถรับการรักษาได้

## การรักษาด้วยคลื่นความถี่สูงสำหรับมะเร็งปอดชนิดที่ไม่ใช้เซลล์เล็ก

การรักษานี้จะใช้ความร้อนเพื่อทำลายเซลล์มะเร็ง โดยจะใช้เฉพาะกรณีที่ คุณมีมะเร็งปอดชนิดที่ไม่ใช้เซลล์เล็กในระยะแรกเริ่ม และไม่เหมาะสมที่จะใช้การรักษาอื่น ๆ

คุณจะได้รับยาชาเฉพาะที่และยาระงับประสาทก่อนการรักษา ในบางกรณีจะใช้ยาชาทั่วไปแทน แพทย์จะฝังเข็มในเนื้ออกภายในปอด ซึ่งมักจะทำโดยใช้เครื่องสแกน CT เพื่อให้แน่ใจว่าเข็มอยู่ในจุดที่เหมาะสม จากนั้น จะมีการส่งผ่านคลื่นวิทยุลงไปที่เข็ม แล้วเข้าไปยังเนื้ออกเพื่อให้ความร้อนและทำลายเซลล์มะเร็ง

แม้ว่าการรักษานี้มีผลข้างเคียงน้อยมาก แต่เป็นเรื่องปกติที่ผู้ป่วยจะได้รับความเจ็บปวดเล็กน้อยหรือรู้สึกไม่สบาย และรู้สึกเหนื่อยหลังจากนั้น โดยปกติแล้ว คุณจะต้องค้างคืนอยู่ในโรงพยาบาล

## การรักษาด้วยแสงจำเพาะ (PDT)

การรักษาด้วยแสงจำเพาะ (PDT) ใช้แสงเลเซอร์หรือแหล่งกำเนิดแสงอื่น ๆ ร่วมกับยาที่ไวต่อแสง (บางครั้งเรียกว่าสารไวต่อแสง) เพื่อทำลายเซลล์มะเร็ง

บางครั้งจะใช้ PDT ในกรณีที่มะเร็งมีการเจริญเติบโตเข้าไปในผนังหลอดลมข้างหนึ่ง (มะเร็งภายในหลอดลม) และอยู่ในระยะเริ่มแรกเท่านั้น

จะมีการให้ยาที่ไวต่อแสงชนิดเหลวผ่านเข้าไปในหลอดเลือดดำ เมื่อเซลล์มะเร็งดูดซับยาเข้าไป แพทย์จะใช้แสงเลเซอร์ส่องตรงไปยังก้อนเนื้ออกโดยใช้กล้องส่องตรวจหลอดลม

PDT จะทำให้คุณไวต่อแสงเป็นระยะเวลาสองสามวันถึงสองสามเดือน ขึ้นอยู่กับชนิดยาไวต่อแสงที่ใช้ คุณจะต้องหลีกเลี่ยงแสงจ้าในช่วงเวลานี้ ผลข้างเคียงอื่น ๆ ได้แก่ อาการบวม การอักเสบเหนื่อยหอบ และไอ

## การควบคุมอาการของโรคมะเร็งปอด

บางครั้งอาการอื่น ๆ สามารถพัฒนาขึ้นในระหว่างการเจ็บป่วย เช่น หายใจลำบากหรือไอ ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากโรคมะเร็ง แต่อาจเกิดจากสาเหตุอื่นได้ด้วย หากมีอาการใหม่เกิดขึ้น แจ้งให้แพทย์ทราบเพื่อเข้ารับการรักษาโดยทันที

**การหายใจลำบาก** - อาจเป็นอาการที่น่าวิตกในการรับมือ มีการรักษาและการออกกำลังกายที่สามารถช่วยบรรเทา หรือควบคุมอาการหายใจลำบากของคุณ และวิธีต่าง ๆ ที่ช่วยให้คุณใช้ชีวิตอยู่กับอาการหายใจลำบากได้ง่ายขึ้น รวมถึงการใช้ยาต่าง ๆ การแพทย์แบบผสมผสาน และเทคนิคการหายใจและการผ่อนคลาย

**อาการไอ** - ประมาณ 80% ของผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งปอดมีอาการไอ และมีการรักษาเพื่อช่วยบรรเทาอาการนี้ รวมถึงการรักษาด้วยการฉายรังสีจากภายนอก เคมีบำบัดเพื่อบรรเทาอาการ หรือการใช้ยา

**ภาวะมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด** - ในบางครั้ง มะเร็งในปอดอาจสร้างของเหลวระหว่างชั้นที่ครอบคลุมปอด (ภาวะมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด) แพทย์สามารถระบายของเหลวออกโดยการสอดเข็ม (การสอดท่อเข้าไปในโพรงปอด) เข้าไปในพื้นที่นั้น เข็มจะเชื่อมต่อกับหลอด และของเหลวจะไหลผ่านเข้าไปในถุงหรือขวดระบาย บางครั้งก็เป็นไปได้ที่จะปิดเยื่อหุ้มปอดทั้งสองชั้นกลับเข้าด้วยกัน

**ความเจ็บปวด** - ผู้ป่วยบางรายที่เป็นโรคมะเร็งปอดจะรู้สึกเจ็บปวด ซึ่งสามารถควบคุมได้ด้วยยาแก้ปวดและวิธีอื่น ๆ เพื่อควบคุมความเจ็บปวด นอกจากนี้ คุณอาจมีอาการเจ็บปวดหากมะเร็งแพร่กระจายไปยังกระดูก ซึ่งมียารักษาที่แตกต่างกัน เช่น ยา비스ฟอสโฟเนต ที่อาจช่วยลดอาการเจ็บปวด แพทย์อาจแนะนำให้เข้ารับรังสีบำบัดในระยะสั้น

## **การทดลองทางการแพทย์**

มีการทดลองการวิจัยมะเร็งเพื่อหาทางรักษามะเร็งในวิธีใหม่ ๆ และดีกว่า การทดลองกับผู้ป่วยเรียกว่าการทดลองทางการแพทย์ ปัจจุบันโรงพยาบาลหลายแห่งมีส่วนร่วมในการทดลองเหล่านี้ พูดคุยกับแพทย์ของคุณเกี่ยวกับการวิจัยมะเร็งปอดในปัจจุบัน

## **การติดตามผล**

แพทย์หรือพยาบาลผู้ชำนาญการอาจต้องการให้คุณตรวจสุขภาพและเอ็กซเรย์อย่างสม่ำเสมอ นี่เป็นช่วงเวลาที่ดีที่จะหารือเกี่ยวกับปัญหาใด ๆ ถ้าคุณสังเกตเห็นอาการใหม่ ๆ ในระหว่างการนัดหมายเหล่านี้ แจ้งให้แพทย์หรือพยาบาลทราบโดยเร็วที่สุด

## **ความรู้สึกของคุณ**

คุณอาจเกิดความรู้สึกท่วมท้นมีอทราบว่าคุณเป็นโรคมะเร็ง และอาจมีอาการมณความรู้สึกที่แตกต่างหลากหลาย ซึ่งอาจรวมถึง ความโกรธ ความไม่พอใจ ความรู้สึกผิด ความวิตกกังวล และความกลัว ความรู้สึกเหล่านี้เป็นปฏิกิริยาปกติ และเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการที่ผู้ป่วยหลายรายฝ่าฟัน เพื่อพยายามประคองความเจ็บป่วยนี้ ไม่มีความรู้สึกที่ถูกต้องหรือผิด คุณจะรับมือกับสิ่งต่าง ๆ ด้วยวิธีของคุณเอง

## **ข้อมูลเพิ่มเติม**

หากคุณต้องการพูดคุยเกี่ยวกับข้อมูลนี้ กับผู้เชี่ยวชาญการสนับสนุนด้านโรคมะเร็ง เรามีบริการล่าม คุณสามารถติดต่อสายสนับสนุนของ Macmillan ที่หมายเลข **0808 808 00 00** วันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 9:00 - 20:00 น. โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

## การอ้างอิงและคำขอบคุณ

เอกสารข้อมูลนี้เขียน ชัดเจน และแก้ไขโดยทีมพัฒนาข้อมูลโรคมะเร็งของมูลนิธิช่วยเหลือผู้ป่วยโรคมะเร็ง แมคมิลแลน (Macmillan Cancer Support) ซึ่งได้รับการอนุมัติจากบรรณาธิการทางการแพทย์ของเรา นายแพทย์ทิม ไอเวอร์สัน ที่ปรึกษาด้านมะเร็งวิทยาศาสตร์

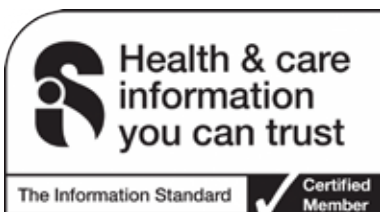
ขอขอบคุณ: เฮเลน สปาร์คส์ พยาบาลชำนาญการโรคปอดของ Macmillan, ลินด์ซีย์ พิตส์แพทริก พยาบาลชำนาญการโรคมะเร็งปอดของ Macmillan, โดรินดา พาลเมอร์ หัวหน้าพยาบาลโรคมะเร็งของ Macmillan, ชารอน นิวโบลด์ พยาบาลชำนาญการโรคปอดของ Macmillan และผู้ป่วยโรคมะเร็งซึ่งตรวจหาข้อมูลฉบับนี้

เอกสารข้อมูลนี้เรียบเรียงโดยใช้ข้อมูลจากหลายแหล่งที่เชื่อถือได้ รวมถึง:

- Crinò L, et al. มะเร็งปอดชนิดที่ไม่ใช่เซลล์เล็กระยะเริ่มแรก และระยะสุดท้ายเฉพาะส่วน (ไม่ใช่ระยะแพร่กระจาย): แนวปฏิบัติทางคลินิก ESMO สำหรับการวินิจฉัย การรักษา และการติดตามผล สมาคมมะเร็งวิทยาแห่งยุโรป (Esmo) 2553 (2010)
- D'Addario, et al. การแพร่กระจายของมะเร็งปอดชนิดที่ไม่ใช่เซลล์เล็ก: แนวปฏิบัติทางคลินิก ESMO สำหรับการวินิจฉัย การรักษา และการติดตามผล สมาคมมะเร็งวิทยาแห่งยุโรป (Esmo) 2553 (2010)
- มะเร็งปอด การวินิจฉัยและการรักษาโรคมะเร็งปอด สถาบันแห่งชาติเพื่อความเป็นเลิศด้านสุขภาพและการแพทย์ (NICE) กุมภาพันธ์ 2554 (2011)

เราดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลของเรามีความถูกต้อง แต่ไม่ควรใช้เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงสถานะปัจจุบันของการวิจัยทางการแพทย์ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง หากคุณกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของตัวเอง ควรปรึกษาแพทย์ของคุณ Macmillan ไม่สามารถยอมรับผิดสำหรับความสูญเสียหรือความเสียหายใด ๆ ที่เกิดจากความไม่ถูกต้องในข้อมูลนี้ หรือข้อมูลของบุคคลภายนอก เช่น ข้อมูลในเว็บไซต์ที่เราเชื่อมโยงถึง

© Macmillan Cancer Support 2557 (2014) องค์กรการกุศลที่จดทะเบียนในประเทศอังกฤษและเวลส์ (261017) สกอตแลนด์ (SC039907) และเกาะแมน (604) สำนักงานจดทะเบียน 89 Albert Embankment, London SE1 7UQ



## Lung cancer

This fact sheet is about how lung cancer is diagnosed and treated.

We hope this fact sheet answers your questions. If you have any more questions, you can ask your doctor or nurse at the hospital where you are having your treatment.

If you would like to talk to our cancer support specialists about this information in your language, we have interpreters for non-English speakers. You can call the Macmillan Support Line free on **0808 808 00 00**, Monday–Friday, 9am–8pm. If you have problems hearing you can use textphone **0808 808 0121**, or Text Relay. Or you can go to our website **macmillan.org.uk**

This fact sheet is about:

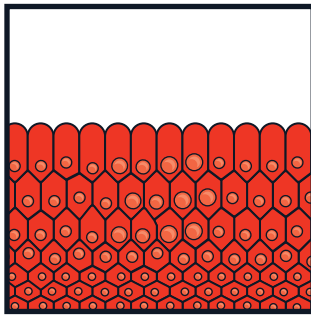
- What is cancer?
- The lungs
- Types of lung cancer
- Causes and risk factors
- Symptoms
- How is lung cancer diagnosed?
- Staging
- Treatment
- Clinical trials
- Controlling symptoms
- Follow up
- Your feelings
- More information

## What is cancer?

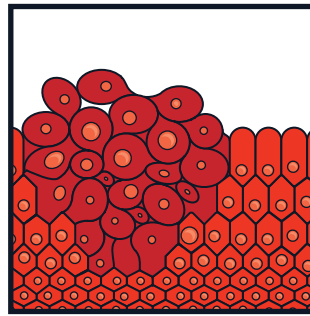
The organs and tissues of the body are made up of tiny building blocks called cells. Cancer is a disease of these cells.

Cells in each part of the body are different but most mend and reproduce themselves in the same way. Normally, cells divide in an orderly way. But if the process gets out of control, the cells carry on dividing and develop into a lump called a tumour.

Normal cells



Cells forming a tumour



Not all tumours are cancer. Doctors can tell if a tumour is cancer by removing a small sample of tissue or cells from it. This is called a biopsy. The doctors examine the sample under a microscope to look for cancer cells.

In a benign (non-cancerous) tumour, the cells may grow but cannot spread anywhere else in the body. It usually only causes problems if it puts pressure on nearby organs.

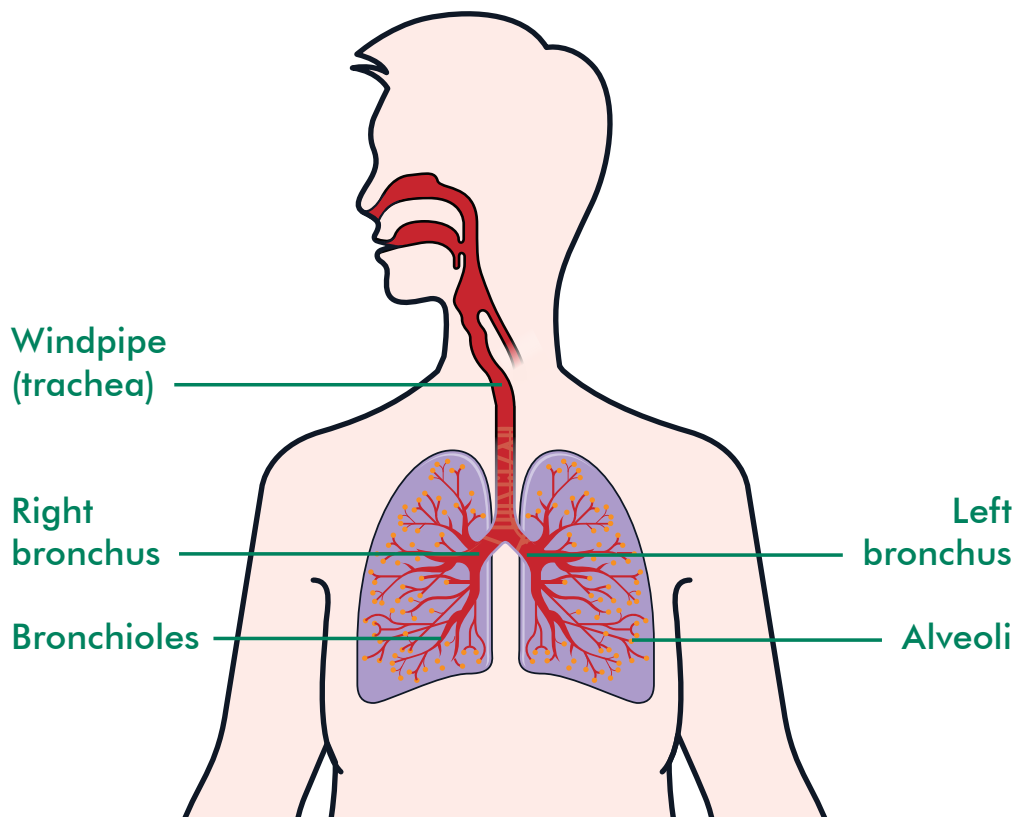
In a malignant (cancerous) tumour, the cells grow into nearby tissue. Sometimes, cancer cells spread from where the cancer first started (the primary site) to other parts of the body. They can travel through the blood or lymphatic system.

The lymphatic system helps to protect us from infection and disease. It's made up of fine tubes called lymphatic vessels. These connect to groups of bean-shaped lymph nodes (glands) all over the body.

When the cells reach another part of the body they begin to grow and form another tumour. This is called secondary cancer or a metastasis.

## The lungs

We have two lungs in our chest that help us to breathe in and out. The right lung has three sections (called lobes) and the left lung has two.



When we breathe in, air passes from our nose or mouth through the windpipe (trachea). This divides into two tubes, one going to each lung. These are known as the right and left bronchus. They divide into smaller tubes called bronchioles. At the end of the bronchioles are millions of tiny air sacs called alveoli.

## Types of lung cancer

There are two main types of lung cancer:

- non-small cell lung cancer (NSCLC)
- small cell lung cancer (SCLC)

About 15% of lung cancers (less than 1 in 5) are small cell lung cancer; the rest are non-small cell lung cancer.

## Causes and risk factors

**Smoking** – Most lung cancers are caused by people smoking cigarettes. The more you smoke, the more likely you are to get lung cancer. People who start smoking at a young age are also at more risk. Smoking pipes, cigars or cannabis can also increase your risk of getting lung cancer.

People who don't smoke or used to smoke can also get lung cancer. About 10–15% of people who get lung cancer have never smoked.

Other risk factors include:

- **Age** – 80% of lung cancers are diagnosed in people over 60.
- **Exposure to asbestos**
- **Exposure to radon gas**
- **Genetic risk** – If a close relative of yours has had lung cancer you may be at an increased risk.

Lung cancer is not infectious and can't be passed on to other people.

## Symptoms

The symptoms of lung cancer include:

- a cough that lasts three weeks or more
- a change in a long-lasting cough
- a chest infection that doesn't get better
- increased breathlessness and wheezing
- coughing up blood in your sputum (phlegm)
- a hoarse voice
- a dull ache or sharp pain when you cough
- loss of appetite or weight loss
- difficulty swallowing
- excessive tiredness (fatigue) and lethargy.

If you have any of these symptoms for more than three weeks, it's important to see your GP. All of these symptoms can be caused by illnesses other than cancer.

## How is lung cancer diagnosed?

Your GP will examine you and arrange some tests. If your GP thinks your symptoms could be lung cancer, they will send you for an urgent chest x-ray. Depending on the result, you may then be referred to a hospital for specialist advice and treatment.

### At the hospital

The specialist will ask you about your general health and any previous medical problems before examining you. If you haven't already had one, you will have a chest x-ray.

You may have one or more of the tests below.

**Bronchoscopy** – a doctor or nurse will examine the insides of the lung airways and may take samples of the cells. Before the test, you cannot eat or drink anything for a few hours. You will be given a local anaesthetic and sedation before a thin, flexible tube is passed up your nose or mouth and into your lungs. The test takes about 20 minutes and you may go home after a few hours.

**CT (computerised tomography) scan** – A CT scan takes a series of x-rays, which builds up a 3D picture of the inside of the body. The scan takes 10-30 minutes and doesn't hurt. It uses a small amount of radiation. This is very unlikely to harm you and will not harm anyone you come into contact with. You cannot eat or drink for at least 4 hours before the scan.

You may be given a drink or injection of a dye, which allows some areas to be seen more clearly. This can make you feel hot all over for a few minutes. It is important to let your doctor know if you are allergic to iodine or have asthma, because you could have a more serious reaction to the injection.

**PET-CT scan** – this is a combination of a CT scan and a PET (positron emission tomograph) scan. PET-CT scans give more detailed information about the size of the cancer, and whether it has spread beyond the lungs.

**Lung biopsy** – This test is usually done in the x-ray department; normally during a CT scan. A local anaesthetic is used to numb the area. You'll be asked to hold your breath while a thin needle is passed through the skin and into the lung. An x-ray is used throughout the procedure to make sure the needle is in the right place. The doctors will take a sample of cells to examine under a microscope. The biopsy may be uncomfortable, but it only takes a few minutes. You can go home a few hours after the biopsy.

**Fine needle aspiration** – a doctor or nurse may use a fine needle to take a sample of cells from the lymph nodes in your neck.

After a lung biopsy there is a small risk you may develop air between the layers that cover the lungs. This is known as a **pneumothorax**. Symptoms include sharp chest pain, breathlessness and a tight chest. Tell your nurse if you have any of these symptoms.



## Further tests

If lung cancer is confirmed then you may have some other tests. These may be used to prepare you for an operation or to find out more about the cancer. They include:

- mediastinoscopy
- endobronchial ultrasound scan (EBUS)
- endoscopic ultrasound (EUS)
- MRI (magnetic resonance imaging) scan
- abdominal ultrasound scan
- isotope bone scan
- lung function tests.

Your doctor or nurse will explain which tests you need and what will happen.

Waiting for test results can be an anxious time for you. It may help to talk about your worries with a relative or friend. You could also speak to one of our cancer support specialists in your language on **0808 808 00 00**.

## Staging

Knowing the stage of your cancer helps doctors decide the right treatment for you. Lung cancer is divided into four stages:

- **Stage 1** The cancer is small and only in the lung
- **Stages 2 or 3** The cancer has spread into areas around the lung
- **Stage 4** The cancer has spread to other parts of the body.

There is another system of staging for small cell lung cancer that divides it into limited disease and extensive disease. Your doctor will explain this system if they are using it.

To be safe, small cell lung cancers are usually treated as though they have spread.

## Treatment

Deciding on the best treatment isn't always easy. Your doctor will need to think about a lot of things. The most important of these are:

- your general health
- the stage of the cancer
- the likely benefits of treatment
- the likely side effects of treatment
- your views about the possible side effects.

It's important to talk about any treatment with your doctor, so that you understand what it means. It's a good idea to take someone with you who can speak both your language and English. Interpreters may be available if you need one, but try to let the hospital know before if you would like one to be there.

You might have a specialist nurse who can talk to you about treatment. They can also help with any problems you may have in between appointments.

You will be asked to sign a consent form to show that you understand and agree to the treatment. You will not have any treatment unless you have agreed to it.

## Surgery

Surgery is often used to remove cancer. It can be used to remove non-small cell lung cancers that are small and haven't spread. Surgery is rarely used to treat people with small cell lung cancer.

The three main types of surgery for lung cancer are a:

- **Lobectomy** – removes a lobe of the lung
- **Pneumonectomy** – removes a whole lung
- **Wedge resection** – removes a small part of the lung.

The type of operation you have will depend on the size and position of the tumour.

People often worry that they won't be able to breathe properly if their lung has been removed. But you can breathe normally with one lung. If you had breathing difficulties before the operation, you may still have them after it.

We have more information in your language about how surgery is planned and what to expect after the operation.

## **Chemotherapy**

Chemotherapy is a treatment that uses anti-cancer (cytotoxic) drugs to destroy cancer cells. The drugs are carried in the blood and can reach anywhere in the body.

Chemotherapy is the main treatment for small cell lung cancer. It can help with symptoms such as breathlessness, coughing, coughing up blood and chest pain.

In non-small cell lung cancer, chemotherapy is sometimes used after surgery to reduce the risk of the cancer coming back. It may also shrink tumours before surgery or relieve symptoms if surgery is not possible.

We have more information in your language about how chemotherapy is given and some of the side effects you may have.

## **Radiotherapy**

Radiotherapy uses a machine to aim high-energy rays from outside the body to destroy the cancer cells, while doing as little harm as possible to normal cells.

### **Radiotherapy for small cell lung cancer**

Radiotherapy is sometimes used to treat limited-stage small cell lung cancer. You may have it after chemotherapy (adjuvant radiotherapy) if the cancer has shrunk a lot or disappeared after the chemotherapy.

Sometimes you will have radiotherapy at the same time as chemotherapy. This is called chemoradiation. The two treatments can help to stop small cell lung cancer coming back and may help to completely remove any signs of the cancer. Giving chemotherapy and radiotherapy together can make the side effects of these treatments worse. Your doctor or nurse can give you more information about chemoradiation.

Small cell lung cancer can sometimes spread to the brain. You may be given a type of radiotherapy called prophylactic cranial radiotherapy to your head to reduce the risk of this happening. It may be given to people with small cell lung cancer if chemotherapy has worked very well, or if they have had surgery to remove the tumour.

### **Radiotherapy for non-small cell lung cancer**

You may have radiotherapy that aims to cure non-small cell lung cancer (called radical radiotherapy). This can be used instead of surgery. There are different ways of having radical radiotherapy and your doctor will explain your treatment.

If the tumour is blocking one of the airways, you may have internal radiotherapy called endobronchial radiotherapy or brachytherapy. A solid radioactive source is placed close to the tumour for a few minutes using a bronchoscope. It is then removed. This treatment can be repeated two or three times. The radiotherapy goes directly to the tumour so healthy tissue will not be affected much. This means there are few side effects.

Palliative radiotherapy may be used to control symptoms. Fewer treatments are given and they usually have fewer side effects.

External radiotherapy does not make you radioactive and it is safe for you to be with other people, including children, after your treatment.

We have more information in your language about how radiotherapy is planned and given, and some of the side effects you may have.

## Targeted therapies for non-small cell lung cancer

Targeted therapies work on the difference between cancer cells and normal cells and try to stop cancer cells growing. Your doctor or nurse can tell you more about these treatments if you can have them.

## Radiofrequency ablation for non-small cell lung cancer

This treatment uses heat to destroy cancer cells. It's only used if you have a very early-stage non-small cell lung cancer and other treatments are not suitable.

You will be given a local anaesthetic and sedation before the treatment. In some cases, general anaesthetic is used instead. Your doctor will place a needle into the lung tumour. This is usually done using a CT scanner to make sure the needle is in the right place. Radiowaves are then passed down the needle into the tumour to heat and destroy the cancer cells.

There are very few side effects with this treatment, although it's common for people to have some pain or discomfort and to feel tired afterwards. You'll usually need to stay in hospital overnight.

## Photodynamic therapy (PDT)

Photodynamic therapy (PDT) uses lasers or other light sources, combined with a light-sensitive drug (sometimes called a **photosensitising agent**) to destroy cancer cells.

PDT can sometimes be used if the cancer is only growing into the wall of one of the main airways (**endobronchial cancer**) and is at a very early stage.

The light-sensitive drug is given as a liquid into a vein. Once the drug is taken up by the cancer cells, the laser light is directed at the tumour using a bronchoscope.

PDT will make you sensitive to light for a couple of days to a few months, depending on the photosensitising drug used. You will need to avoid bright light during this time. Other side effects include swelling, inflammation, breathlessness and a cough.

## Controlling the symptoms of lung cancer

New symptoms can sometimes develop during your illness, such as breathlessness or a cough. These may be caused by the cancer, but they may also have another cause. If you have any new symptoms, tell your doctor straight away so that you can be treated.

**Breathlessness** – can be a distressing symptom to deal with. There are treatments and exercises that can help to relieve or manage your breathlessness, and things you can do to make living with breathlessness easier. These include different drugs, complementary therapies, and breathing and relaxation techniques.

**Cough** – About 80% of patients with lung cancer have a cough, and there are treatments to help ease this. These can include external beam radiotherapy, palliative chemotherapy or medications.

**Pleural effusion** – Occasionally, cancer in the lung can cause fluid to build up between the layers that cover the lung (pleural effusion). Your doctor can usually drain the fluid by inserting a needle (cannula) into the area. The needle is attached to a tube and the fluid passes into a drainage bag or bottle. Sometimes, it's possible to seal the two layers of the pleura together again.

**Pain** – Some people with lung cancer feel pain. This can usually be controlled with painkillers and other methods of pain control. You may also have pain if the cancer has spread to the bones. There are different medications, such as bisphosphonates, that might help with the pain. Your doctor may recommend a short course of radiotherapy.

## **Clinical trials**

Cancer research trials are carried out to try to find new and better treatments for cancer. Trials that are carried out on patients are called clinical trials. Many hospitals now take part in these trials. Speak to your doctor about current lung cancer research.

## **Follow up**

Your doctor or specialist nurse will probably want you to have regular check-ups and x-rays. This is a good time to discuss any problems you may have. If you notice any new symptoms in between these appointments, tell your doctor or nurse as soon as possible.

## **Your feelings**

You may feel overwhelmed when you are told you have cancer and have many different emotions. These can include anger, resentment, guilt, anxiety and fear. These are all normal reactions and are part of the process many people go through in trying to come to terms with their illness. There is no right or wrong way to feel. You'll cope with things in your own way.

## **More information**

If you would like to talk to our cancer support specialists about this information in your language, we have interpreters. You can call the Macmillan Support Line free on **0808 808 00 00**, Monday–Friday, 9am–8pm.

## References and thanks

This fact sheet has been written, revised and edited by Macmillan Cancer Support's Cancer Information Development team. It has been approved by our medical editor, Dr Tim Iveson, Consultant Clinical Oncologist.

With thanks to: Helen Sparkes, Macmillan Lung Clinical Nurse Specialist; Lindsey Fitzpatrick, Macmillan Lung Cancer Clinical Nurse Specialist; Dorinda Palmer, Macmillan Lead Cancer Nurse; Sharron Newbold, Macmillan Lung Clinical Nurse Specialist; and the people affected by cancer who reviewed this edition.

We have used information from many reliable sources to write this fact sheet. These include:

- Crinò L, et al. Early stage and locally advanced (non-metastatic) non-small cell lung cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. European Society for Medical Oncology (ESMO). 2010.
- D'Addario, et al. Metastatic non-small cell lung cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. European Society for Medical Oncology (ESMO). 2010.
- *Lung Cancer. The Diagnosis and Treatment of Lung Cancer.* National Institute for Health and Care Excellence (NICE). February 2011.

We make every effort to ensure that the information we provide is accurate but it should not be relied upon to reflect the current state of medical research, which is constantly changing. If you are concerned about your health, you should consult your doctor. Macmillan cannot accept liability for any loss or damage resulting from any inaccuracy in this information or third-party information such as information on websites to which we link.

© Macmillan Cancer Support 2014. Registered charity in England and Wales (261017), Scotland (SC039907) and the Isle of Man (604). Registered office 89 Albert Embankment, London SE1 7UQ.

