

## 화학 요법

본 정보는 화학 요법에 관한 것입니다.

밑줄 친 모든 글은 본 정보 맨 마지막에 있는 용어 해설에 설명되어 있습니다.

많은 암 환자들은 치료의 일부로 화학 요법을 받습니다.

이 요법이 귀하에게 필요한 유일한 치료가 아닐 수 있습니다. 일부 환자들은 방사선 요법이나 수술도 필요할 수 있습니다. 병원의 의사들이 귀하의 치료에 관해 귀하에게 설명해 드릴 것입니다.

질문이 있으시면 귀하께서 치료를 받고 계시는 병원의 의사나 간호사에게 문의하십시오.

질문이 있으시거나 다른 사람과 대화하고 싶으시면, 월요일~금요일, 오전 9시~오후 8시에 전화 번호 **0808 808 00 00**로 Macmillan Cancer Support(맥밀란 암 지원 부서)에 연락하시면 됩니다. 저희는 통역사도 준비되어 있으므로 귀하의 모국어로 저희와 대화하실 수 있습니다. 어떤 언어를 사용하고 싶으신지 저희에게 영어로 말씀해 주십시오.

### 본 자료 표에 있는 내용:

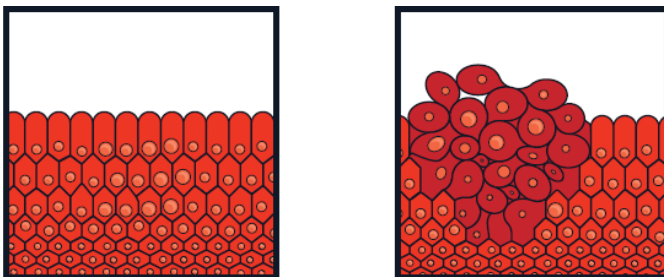
- 암이란 무엇인가?
- 화학 요법은 무엇인가?
- 화학 요법은 언제 사용하는가?
- 화학 요법 받기
- 귀하의 치료에 대해 이해하기
- 치료 전의 검사
- 본인은 어디에서 치료를 받나?
- 치료는 얼마 동안 걸리는가?
- 귀하의 치료 계획에 대한 변경

- 부작용
- 다른 중요한 정보
- Macmillan이 어떻게 도와줄 수 있나
- 용어 해설
- 한국어로 된 추가 정보

## 암이란 무엇인가?

암은 우리 몸의 세포에서 시작됩니다. 세포는 우리 몸의 장기와 조직을 형성하는 작은 구성 요소입니다. 대개의 경우 이 세포들은 제어된 방법으로 분열되어 새로운 세포를 만듭니다. 이런 방법으로 우리의 몸이 성장하고, 치유되며 회복되는 것입니다. 간혹 이것이 잘못되어 세포가 비정상적인 것이 됩니다. 이러한 비정상적인 세포가 계속 분열되면서 점점 더 많은 비정상적인 세포를 만들어 냅니다. 이러한 세포들은 종양이라고 부르는 덩어리를 형성합니다.

### 정상 세포, 종양을 형성하는 세포



모든 덩어리가 암은 아닙니다. 암이 아닌 덩어리는 양성 종양이라고 부릅니다. 이것은 몸의 다른 곳으로 전이되지 않습니다. 암인 덩어리는 악성 종양이라고 부릅니다. 이것은 몸의 다른 부위로 확산됩니다.

가끔 암 세포는 최초의 암에서 떨어져 나와 혈액이나 림프계를 통해 신체의 다른 부분으로 이동합니다. 신체의 다른 부분으로 확산하여 종양으로 성장하는 암 세포를 이차성 암이라고 부릅니다.

## 화학 요법은 무엇인가?

화학 요법은 암 세포를 파괴하기 위해 약물을 사용합니다. 이 약물은 혈액을 통해 전신으로 이동합니다. 이 약물은 암 세포를 손상시켜 소멸되게 합니다. 건강한 세포도 손상될 수 있지만 대개의 경우 이들은 스스로를 복구합니다.

귀하의 치료 중에 한 개 이상의 약물이 투여될 수 있습니다.

## 화학 요법은 언제 사용하는가?

화학 요법은 독자적으로 사용되거나 수술 또는 방사선 요법과 같은 다른 종류의 치료와 병행하여 사용될 수 있습니다. 화학 요법은:

- 특정 암 종류에 대한 주 치료 방법으로 사용될 수 있습니다.
- 암 크기를 줄이기 위해 다른 치료 전에 사용될 수 있습니다.
- 다른 치료와 같은 시기에 사용될 수 있습니다.
- 다른 치료 후에 암 재발을 막기 위해 사용될 수 있습니다.
- 암이 치료될 수 없는 경우에 환자의 기분을 더 낮게 하거나 환자가 더 오래 생존하도록 돕기 위해 사용될 수 있습니다.

화학 요법은 또한 암이 아닌 상태를 치료하기 위해 사용됩니다.

## 화학 요법 받기

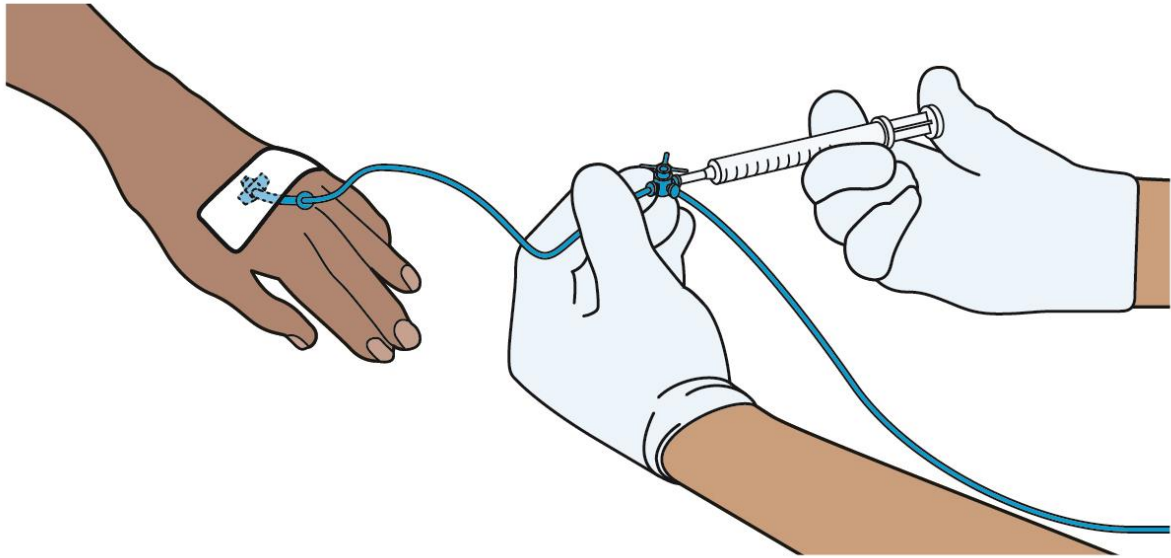
대개의 경우 귀하께서는 치료의 세션의 한 과정으로서 화학 요법을 받을 것입니다. 각 치료 세션 후에는 며칠 동안 귀하에게 화학 요법이 투여되지 않는 휴지기가 있습니다. 이것을 치료 **주기**라고 말합니다. 일반적으로 대다수의 사람들은 몇 차례의 치료 주기를 갖습니다. 귀하께서 얼마나 많은 치료 주기가 필요한지는 귀하의 암 유형에 달려 있습니다. 귀하의 암 의사가 귀하에게 필요한 암 주기 수에 관해 설명해 드릴 것입니다.

화학 요법 약물은 대개 정맥을 통해 또는 정제로 투여됩니다. 가끔 화학 요법 약물이 피부 아래 또는 근육 속 또는 척추 주위의 수액 속 또는 방광과 같은 부위 속으로 투여됩니다. 일부 피부 암의 경우 화학 요법 크림이 사용될 수도 있습니다.

## 정맥 속으로 화학 요법 투여하기

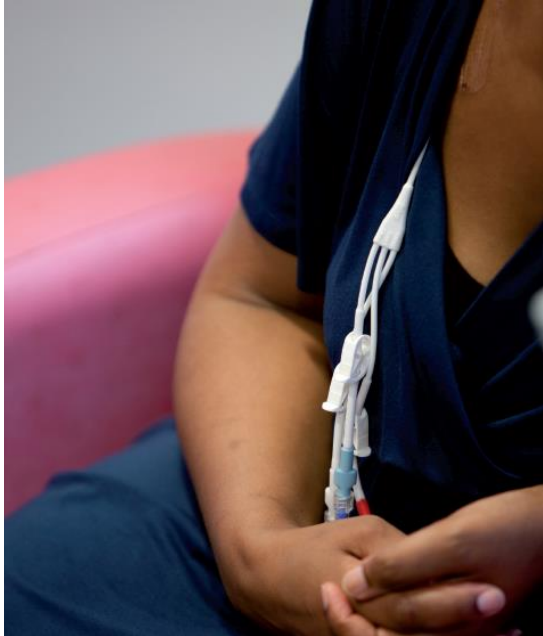
대부분의 화학 요법 약물은 정맥 속으로 투여됩니다. 대개 이 약물들은 캐놀라라는 작은 관을 통해 투여됩니다. 간호사는 이 관을 환자의 손이나 팔에 있는 정맥 안으로 삽입합니다. 그런 다음에 간호사는 이 관을 화학 요법이 들어 있는 용액백이나 주사기에 연결합니다. 이 관은 귀하께서 귀가하기 전에 제거됩니다.

캐놀라:



화학 요법은 또한 환자의 팔이나 가슴에서 관을 통해 투여될 수 있습니다. 이것은 PICC 라인 혹은 중심 정맥관이라고 부릅니다. 이 관은 전체 치료 과정 내내 고정되어 있습니다. 귀하께서 화학 요법이 필요한 경우 담당 간호사가 귀하에게 설명해 드릴 것입니다.

중심 정맥관:



PICC 라인:



때로는 가정에서 화학 요법을 투여하기 위해 휴대용 펌프가 사용될 수 있습니다.

많은 사람들이 화학 요법이 아프거나 투여 시 다르게 느껴질지 모른다고 걱정합니다.

화학 요법을 투여하는 것은 아프지 않으므로 만일 그러한 일이 일어나면 담당 간호사에게 즉시 알려십시오.

## 정제로 화학 요법 투여하기

정제는 가정에서 복용할 수 있습니다. 오직 일부 화학 요법만 정제 형태로 나옵니다. 이 정제들은 화학 요법 약물로서 부작용이 있을 수 있다는 점을 기억하는 것이 중요합니다.

## 귀하의 치료에 대해 이해하기

치료를 받기 전에 귀하의 의사나 간호사가 다음 사항을 설명할 것입니다.

- 귀하에게 그 치료가 왜 필요한가
- 치료를 얼마나 자주 받게 되나
- 있을 수 있는 부작용
- 치료 후 귀하께서 어떻게 느낄 수 있는가.

귀하께서 치료를 받는 이유와 어떤 느낌을 가질 수 있는지 이해하지 못하시면 어떠한 치료도 해서는 안 된다는 점을 기억하십시오. 귀하께서는 치료에 동의하고 치료의 가능한 부작용을 이해한다는 것을 나타내는 동의서에 서명하도록 요청 받으실 것입니다. 이것을 동의한다고 칭합니다.

귀하께서 [한국어]와 영어를 구사할 줄 아는 누군가를 대동하는 것은 좋은 생각입니다. 병원에 통역사가 있을 수도 있으므로, 귀하께서 통역사가 필요하신 경우 미리 요청해 주십시오.

많은 사람들은 화학 요법을 받을 생각을 하면 걱정이 된다고 합니다. 치료에 관한 질문이 있으시면 귀하의 의사나 간호사에게 문의하시면 도움이 될 수 있습니다.

## 치료 전의 검사

귀하의 치료를 시작하기 전에 일부 검사를 해야 할 수 있습니다. 이러한 검사는 귀하의 건강 상태가 치료를 받을 수 있을 정도로 양호한지 의사가 확인하는 데 도움이 됩니다. 대개 이 검사에는 혈액 검사가 포함되며, 소변이나 심장에 관한 검사가 포함될 수도 있습니다. 때로는 귀하께서 x-선 또는 스캔 검사가 필요할 수도 있습니다.

개별 치료 전에 귀하께서는 의사나 간호사를 만나 혈액 검사를 받게 됩니다. 이 검사는 치료 당일이나 하루 또는 이틀 전에 받게 될 수 있습니다. 이들이 귀하의 혈액 검사 결과를 확인한 후 마지막 치료 이후 어떻게 느끼셨는지 문의할 것입니다.

## 본인은 어디에서 치료를 받나?

귀하께서는 대개의 경우 병원에서 치료를 받습니다. 가끔 귀하의 집에서 받거나 귀하 집 근처에 있는 진료소에서 치료를 받으실 수 있습니다. 귀하께서 치료를 받으실 수 있는 장소에 관해서는 귀하의 의사나 간호사에게 문의하시면 됩니다. 귀하께서 치료를 받으실 수 있는 가장 안전한 장소인지 확인하는 것이 중요합니다. 귀하께서 치료를 위해 이동을 하셔야 할 수도 있습니다. 병원에 가는 방법이나 병원까지 가는 비용에 관해 도움이 필요하시면 귀하의 간호사에게 문의하십시오.

## 치료는 얼마 동안 걸리는가?

대개의 경우 귀하께서는 '통원 환자'로서 정맥에 화학 요법을 투여 받으실 수 있습니다. 이는 치료 후 귀하께서는 귀가하실 수 있으며 하룻밤 묵을 필요가 없다는 것을 의미합니다. 치료는 반 시간에서 서너 시간 걸릴 수 있습니다. 일부 환자들은 잠시 병원에 머물러야 할 수도 있습니다.

귀하의 치료 과정은 대개 서너 달 지속될 것입니다. 이는 귀하의 암이 어떤 종류인지에 따라 다릅니다.

## 귀하의 치료 계획에 대한 변경

귀하의 의사는 검사를 통해 귀하의 몸에 대한 치료의 영향을 확인합니다. 때로는 귀하의 신체가 회복할 시간을 주기 위해 치료가 지연되거나 변경될 수 있습니다. 귀하의 의사는 항상 이 문제에 대해 귀하와 상의할 것입니다.

## 부작용

화학 요법 약물은 귀하가 불편하게 느낄 부작용을 유발 시킬 수 있습니다. 이는 이 약물이 귀하 신체의 건강한 세포에 영향을 주기 때문입니다. 대부분의 부작용은 치료가 끝나면 호전될 것이지만 어떤 것은 더 오래 지속될 수 있습니다. 귀하의 의사나 간호사가 귀하께 나타날 수도 있는 부작용에 관해 설명해 드릴 것입니다.

약물에 따라 유발되는 부작용이 각기 다릅니다. 어떤 환자는 부작용이 미미한 반면에 다른 환자는 부작용이 더 심할 수 있습니다.

본 문서에서는 가장 흔히 나타나는 부작용을 설명합니다. 귀하에게 이러한 모든 부작용이 나타날 가능성은 적습니다. 귀하에게 본 문서에 나열되지 않은 부작용이 발생하거나 부작용에 관한 질문이 있으시면 귀하의 의사나 간호사에게 문의하십시오.

귀하의 간호사가 병원 전화 번호를 귀하에게 알려드릴 것이므로 몸 상태가 안 좋게 느껴지거나 조언이 필요하시면 병원에 전화하실 수 있습니다. 낮이든 밤이든 언제나 전화하실 수 있습니다. 이 번호를 귀하의 전화기에 저장하거나 다른 안전한 곳에 두십시오.

## 감염

화학 요법은 귀하의 혈액 내 백혈구의 수를 감소시킬 수 있습니다. 이것을 호중성백혈구감소증이라고 부릅니다. 이것은 귀하를 감염에 더 취약하도록 만듭니다.

다음 경우에, 귀하께 드린 전화 연락 번호로 즉시 병원에 연락하십시오:

- 귀하의 화학 요법 팀이 제공한 조언에 따라 다르지만, 귀하의 체온이 37.5°C (99.5°F) 또는 38°C (100.4°F)를 넘는 경우
- 정상 체온인데도 갑자기 몸 상태가 안 좋게 느껴지는 경우
- 다음과 같은 감염 증상이 있는 경우:
  - 덥거나 추운 느낌
  - 몸살
  - 인후염
  - 기침
  - 설사
  - 소변을 많이 보아야 함.

대개의 경우 귀하의 백혈구는 다음 치료 전에 정상 상태로 돌아옵니다. 귀하께서는 화학 요법을 더 받기 전에 혈액 검사를 받으시게 됩니다. 귀하의 백혈구 수치가 계속 낮은 상태이면, 귀하의 의사는 잠깐 동안 치료를 연기할 수도 있습니다.

## 빈혈

화학 요법은 귀하의 혈액 내 적혈구의 수를 감소시킬 수 있습니다. 그렇게 되면 귀하께서는 피곤하고 숨이 차는 것을 느낄 수 있습니다. 이런 느낌이 들면 귀하의 의사나 간호사에게 알려십시오. 귀하에게 적혈구를 추가적으로 투여해야 할 수도 있습니다. (수혈)



## 좌상 및 출혈

화학 요법은 귀하의 혈액 내 혈소판의 수를 감소시킬 수 있습니다. 혈소판은 혈액 응고를 돕는 세포입니다. 귀하에게 좌상이나 출혈이 있는 경우 병원에 연락하십시오. 여기에는 코피, 출혈성 치은, 핏덩어리, 피부의 발진 등이 포함됩니다. 일부 사람들에게는 추가적인 혈소판을 투여해야 할 수도 있습니다.

## 피로

매우 피곤하게 느끼는 것은 흔한 부작용입니다. 이 현상은 종종 치료가 끝날 즈음에 더 심합니다. 이 현상은 치료가 끝난 후 당분간 지속될 수 있습니다. 필요한 만큼 충분한 휴식을 취하도록 하십시오. 단거리 보행과 같은 일부 가벼운 운동이 도움이 될 수도 있습니다. 졸리면 기계를 운전을 하거나 작동시키지 마십시오.

## 몸이 불편하거나 아픈 상태

화학 요법 후 첫 며칠 동안 몸이 불편할 수도 있습니다. 귀하의 의사가 귀하에게 도움이 되도록 멸미약을 드릴 것입니다. 귀하의 간호사나 약사가 귀하에게 설명한 그대로 복용하십시오. 여전히 몸이 불편하거나 아프면 가능한 빨리 병원에 연락하십시오. 병원이 귀하에게 조언을 제공하거나 귀하에게 더 잘 맞는 약으로 변경할 수 있습니다.

## 변비

화학 요법은 변비를 유발시킬 수 있습니다. 많은 액체를 마시거나,식이섬유가 많은 음식을 먹거나 가벼운 운동을 하는 것이 도움이 될 수 있습니다. 계속 변비가 있으면 변비약이라는 약을 복용할 필요가 있을 수 있습니다. 귀하의 의사가 귀하에게 이러한 것을 제공할 수 있습니다.

## 설사

화학 요법은 또한 설사를 유발시킬 수 있습니다. 귀하의 의사나 간호사가 치료 시 설사가 발생할 수 있는지 귀하에게 알려드릴 것입니다. 이들은 만일 그러한 일이 발생하는 경우 병원에 언제 연락해야 되는지에 대해 귀하에게 조언해 드릴 것입니다. 도움이 될 수 있는 약이 있습니다. 설사를 하는 경우 많은 액체를 마시는 것이 중요합니다.

## 구창

귀하의 입이 아프거나 건조해거나, 작은 궤양을 발견하실 수도 있습니다. 액체를 많이 마시고 부드러운 칫솔로 이를 닦으면 도움이 될 수 있습니다.

입을 자극할 수 있는 뜨겁고 자극적인 음식을 피하도록 하십시오. 귀하의 입이 계속 아프면 귀하의 의사나 간호사에게 말씀하십시오. 그들은 감염이 있는지 확인하고, 도움이 될 만한 구강 청결제나 약물을 제공할 수도 있습니다.

## 식욕 감퇴

어떤 사람들은 식욕이 상실됩니다. 이 증상은 며칠 동안 또는 더 오래 지속될 수 있습니다. 만일 귀하께서 충분히 식사하지 않는다고 생각되거나 체중이 감소된다고 생각되면 귀하의 의사나 간호사에게 말씀하십시오. 그들은 귀하의 식욕을 증진시키고 건강 체중으로 유지시키는 방법을 제안해 드릴 수 있습니다.

## 미각 변화

음식 맛이 다르다고 생각하게 되실 수 있습니다. 어떤 사람은 입속에서 이상한 금속성 맛이나 쓴 맛을 느낍니다. 향이 나는 무당 사탕이나 민트를 빨면 도움이 될 수 있습니다. 대개 치료가 끝나면 정상적인 미각으로 돌아옵니다.

## 신경에 대한 영향

일부 약물은 신체의 일부 신경을 손상시킵니다. 이는 마비, 따끔거림 또는 통증을 유발시킵니다. 이러한 느낌은 대개 손가락과 발가락부터 시작합니다. 이런 증상이 발생하면 귀하의 의사나 간호사에게 알려십시오. 이런 증상은 대개 치료가 끝나면 호전됩니다. 어떤 사람에게는 이런 증상이 더 오래 갈 수 있습니다.

## 탈모

많은 사람들은 이 증상을 화학 요법의 속상하는 부작용의 일종이라고 생각합니다. 모든 화학 요법 약물이 탈모를 일으키지 않는다는 점을 기억하는 것이 중요합니다. 일부 약물은 탈모를 조금만 일으킵니다. 다른 약물은 전체적 탈모를 일으킬 수 있습니다. 이 증상에는 다른 체모도 포함됩니다. 귀하의 의사나 간호사가 귀하에게 어떤 일이 일어날 수 있는지에 관해 설명해 드릴 것입니다. 그들은 또한 귀하의 머리카락과 두피를 관리하는 방법에 대한 조언도 제공할 수 있습니다.

귀하의 체모가 빠지는 경우, 이는 대개 치료 후 2~3주에 발생합니다. 때로는 며칠 만에 나타날 수도 있습니다. 대개의 경우 치료가 끝나면 몇 개월 만에 체모가 다시 자랍니다. 가발이나 부분 가발의 구입에 관해 질문하실 수도 있습니다.

어떤 사람들은 두피 냉각이라는 것을 사용하여 머리카락 손실을 줄일 수도 있습니다. 이렇게 하면 치료 중에 귀하 두피의 온도를 내릴 수 있습니다. 모든 사람이 두피 냉각을 할 수 있는 것은 아니지만, 이 방법이 귀하에게 유용한지의 여부에 관해 귀하의 간호사에게 문의하실 수 있습니다.

**기분이 좋지 않거나 본 문서에 언급되어 있지 않아도 심각한 부작용이 생기는 경우 귀하의 의사에게 즉시 알려주세요.**

## **다른 중요한 정보**

### **혈전**

암과 화학 요법은 둘 다 혈전 생성 확률을 높일 수 있습니다. 혈전은 통증, 발적, 부종, 호흡 곤란 및 가슴 통증을 유발시킬 수 있습니다. 이러한 증상이 있으시면 귀하의 의사에게 즉시 연락하십시오. 혈전은 심각하지만 귀하의 의사가 약물로 치료할 수 있습니다. 귀하의 의사나 간호사가 귀하에게 추가 정보를 제공할 수 있습니다.

### **다른 약품**

일부 약품은 화학 요법을 투여 받고 있을 때 복용하면 해로울 수 있습니다. 이러한 것에는 가게나 약국에서 살 수 있는 약품도 포함됩니다. 무료 요법과 한약을 비롯하여 귀하께서 복용하고 계시는 다른 약품에 관해 귀하의 의사에게 말씀하십시오.

### **가임성**

귀하의 치료는 임신 능력이나 아이의 아버지가 되는 능력에 영향을 줄 수 있습니다. 많은 사람들이 이 문제를 다루는 데 어려움을 겪습니다. 만일 귀하께서 이 문제에 대해 걱정하고 계시면, 치료가 시작되기 전에 귀하의 의사나 간호사에게 말씀하십시오. 이들은 예상되는 바와 귀하의 가임성을 보호하는 방법에 관하여 말씀드릴 것입니다.

### **피임**

귀하의 의사는 귀하께서 치료 중에 임신을 하거나 아기의 아버지가 되지 말라고 조언할 것입니다. 이것은 화학 요법이 성장하는 태아에 해를 끼칠 수도 있기 때문입니다. 화학 요법 도중 및 화학 요법이 끝난 후 수개월 동안 피임을 하는 것이 중요합니다. 만일 귀하께서 이 문제에 대해 걱정하고 계시면, 귀하의 의사나 간호사에게 말씀하실 수 있습니다.

## **섹스**

만일 귀하께서 화학 요법이 투여된 후 첫 이삼일 이내에 섹스를 하면 콘돔을 사용해야 합니다. 이것은 화학 요법 약물로부터 귀하의 파트너를 보호하기 위한 것입니다. 만일 이 문제에 대해 걱정하고 계시면, 귀하의 의사나 간호사에게 말씀하십시오.

## **모유 수유**

귀하께서는 치료 중 및 치료가 끝난 후 당분간 모유 수유를 해서는 안 됩니다. 이는 모유에 화학 요법 성분이 들어 있을 수 있기 때문입니다. 이 문제에 대해서는 귀하의 의사나 간호사에게 말씀하실 수 있습니다.

## **의학적 치료 및 치과 치료**

귀하께서 암이 아닌 다른 이유로 병원에 가셔야 한다면, 항상 화학 요법을 받고 있다는 사실을 의사와 간호사에게 알려야 합니다. 이들이 조언을 받을 수 있도록 귀하의 암 담당 의사의 이름을 말씀해 주십시오.

치과 치료가 필요하시면 귀하의 암 담당 의사와 간호사에게 말씀하십시오. 귀하께서 화학 요법을 받고 있다는 사실을 항상 귀하의 치과 의사에게 말씀하십시오.

## **여행**

치료 중에 귀하께서 여행할 계획이 있으시면 귀하의 의사나 간호사에게 말씀하십시오. 귀하께서는 일부 백신을 투여받지 못할 수 있습니다. 이들은 또한 귀하께서 여행을 하셔도 무방한지 점검할 것입니다.

햇빛 아래에서는 특별히 주의하셔야 한다는 점을 기억하십시오. 일부 화학 요법 약물은 귀하의 피부가 햇볕에 더 잘 그을리게 할 수 있습니다.

## **화학 요법 중에 일하기**

귀하께서는 화학 요법 중에 일을 그만 두고 쉬는 시간을 가져야 하실 수 있습니다. 일부 사람들은 재정적인 이유로 일을 계속 해야 합니다. 귀하의 의사나 간호사가 귀하가 이용하실 수 있는 지원에 관해 조언을 하고 말씀드릴 수 있습니다. 저희는 일과 암에 관한 정보와 귀하께서 일을 할 수 없을 경우에 급여를 청구하는 방법에 관한 정보를 갖고 있습니다.

## Macmillan이 어떻게 도와줄 수 있나

Macmillan은 귀하와 귀하의 가족을 돕기 위해 여기에 있습니다. 귀하께서는 다음 장소에서 지원을 받으실 수 있습니다:

- **Macmillan Support Line(맥밀란 지원 회선) (0808 808 00 00).** 저희는 통역사도 준비되어 있으므로 귀하의 언어로 저희와 대화하실 수 있습니다. 어떤 언어를 사용하고 싶으신지 저희에게 영어로 말씀해 주십시오. 저희는 의료 관련 질문에 대답하고, 재정적 지원에 관한 정보를 제공하며 귀하의 느낌에 관해 말씀드릴 수 있습니다. 전화 통화는 월~금, 오전 9시~오후 8시에 하실 수 있습니다.
- **Macmillan 웹사이트 (macmillan.org.uk).** 당사 웹사이트에는 암 및 암과 함께 생존하는 것에 관해 영어로 되어 있는 많은 정보가 있습니다. 다른 여러 언어로 된 더 많은 정보가 [Macmillan.org.uk/translations](http://Macmillan.org.uk/translations)에 있습니다.
- **정보 센터.** 정보 센터에서는 암 지원 전문가와 대화하고 서면 정보를 얻으실 수 있습니다. [macmillan.org.uk/informationcentres](http://macmillan.org.uk/informationcentres)에서 귀하가 계시는 곳과 가장 가까운 정보 센터를 찾으시거나 저희에게 전화해 주십시오. 귀하의 병원에 정보 센터가 있을 수도 있습니다.
- **지역 지원 그룹 - [macmillan.org.uk/supportgroups](http://macmillan.org.uk/supportgroups)**에서 귀하와 가장 가까운 그룹을 찾으시거나 저희에게 전화해 주십시오.
- **Macmillan 온라인 커뮤니티 - 비슷한 상황에 처한 다른 사람들과의 대화를 [macmillan.org.uk/community](http://macmillan.org.uk/community)에서 나누실 수 있습니다.**

## 용어 해설

<b>Benign</b>	[비나인]	<b>양성 종양</b>	암이 아닌 것으로서 신체의 다른 부위로 전이될 수 없는 신체 내 세포 덩어리.
<b>Cells</b>	[셀즈]	<b>세포</b>	우리 몸의 장기와 조직을 형성하는 작은 구성 요소.
<b>Central line</b>	[센트럴 라인]	<b>중심 정맥관</b>	환자의 가슴에 있는 정맥으로 삽입되는 얇은 관. 이 관은 화학 요법을 투여하기 위해 사용됩니다. 한쪽 끝은 체외에 나와 있습니다.
<b>Constipation</b>	[콘스티페이션]	<b>변비</b>	배변하기가 어렵거나 고통스러운 상태 배변 횟수가 평소만큼 많지 않는 상태 또는 대변이 단단하거나 덩어리진 상태.
<b>Cured</b>	[큐어드]	<b>완치</b>	암 세포가 신체에 남아 있지 않은 상태
<b>Diarrhoea</b>	[다이어리아]	<b>설사</b>	대변이 부드럽거나 묽은 상태. 평소보다 자주 또는 아주 급하게 화장실에 가야 하는 상태. 복통이 있을 수도 있습니다.
<b>Lymphatic system</b>	[림패틱 시스템]	<b>림프계</b>	감염과 싸우는 데 도움을 주는, 신체 전체에 있는 혈관 및 샘 연계 체계.
<b>Malignant</b>	[멀리그넌트]	<b>악성 종양</b>	암으로서 신체의 다른 부위로 전이될 수 있는 신체 내 세포 덩어리.
<b>PICC line</b>	[피아이시시 라인]	<b>PICC 라인</b>	환자의 팔에 있는 정맥으로 삽입되는 얇은 관. 이 관은 화학 요법을 투여하기 위해 사용됩니다. 한쪽 끝은 체외에 나와 있습니다.
<b>Radiotherapy</b>	[레이디오세러피]	<b>방사선 요법</b>	암 세포를 죽이기 위해 고에너지 방사선을 사용하는 암 치료 방법.

<b>Red blood cells</b>	[레드 블러드 셀즈]	<b>적혈구</b>	몸 전체로 산소를 운반해 주는 우리 혈관의 세포.
<b>Side effects</b>	[사이드 이펙트]	<b>부작용</b>	암 치료의 원치 않은 영향. 탈모, 구역질, 피로 등이 그 예입니다. 대부분의 부작용은 치료가 끝나면 없어집니다.
<b>Surgery</b>	[서저리]	<b>수술</b>	수술을 받는 것.
<b>Tumour</b>	[튜머]	<b>종양</b>	종양은 비정상적인 방식으로 자라는 일종의 세포 집단입니다. 비정상적인 세포는 계속 분열하여 덩어리를 형성합니다.
<b>White blood cells</b>	[화이트 블러드 셀즈]	<b>백혈구</b>	감염과 싸우는 우리 혈액 내 세포.

## 언어로 저희와 말씀하십시오

전화 번호 **0808 808 00 00**로 Macmillan(맥밀란)에 무료로 전화하시고, 통역사를 통해 귀하의 모국어로 저희와 대화하실 수 있습니다. 귀하께서 걱정하시는 문제와 의료 질문에 관해 저희에게 말씀하실 수 있습니다. 어떤 언어를 사용하고 싶으신지 저희에게 영어로 말씀해 주십시오.

저희 업무 시간은 월~금, 오전 9시~오후 8시입니다.

## 참고 문헌 및 사의

이 정보는 모두 Macmillan Cancer Support(맥밀란 암 지원 부서)의 Cancer Information Development(암 정보 개발) 팀이 작성하고 편집하였습니다.

본 자료 표에 있는 정보는 Macmillan 책자인 **화학 요법의 이해**에 기초하였습니다. 저희가 귀하에게 한 권을 보내드릴 수 있지만, 이 책자는 전부 영어로만 되어 있습니다.

본 내용은 관련 전문가들이 감수하였고, 저희의 의학 편집장인 Macmillan 컨설턴트 겸 의학 종양학자 Tim Iveson 박사에 의해 승인되었습니다.

수석 화학 요법 간호 전문가인 Leonora Anson과 화학 요법 간호 전문가인 Jenny King에게 감사를 드립니다. 또한 암의 영향을 받은 분으로서 본 호를 검토해주신 분들에게 감사를 드립니다.

저희의 모든 정보는 이용할 수 있는 최상의 증거를 근거로 하고 있습니다. 저희가 사용하는 각종 출처에 관한 추가 정보에 대해서는

**bookletfeedback@macmillan.org.uk**로 저희에게 연락하십시오.

MAC12464



내용 검토: 2016 년 12 월

예정된 차기 검토: 2018 년



저희는 저희가 제공하는 정보가 정확할 수 있도록 모든 노력을 기울이고 있습니다만, 항상 변하는 의학 연구의 현재 상태를 반영하기 위하여 이 정보에 의존하시면 안 됩니다. 귀하의 건강에 대해 걱정이 되시면 귀하의 의사와 상의하셔야 합니다. Macmillan은 본 정보의 부정확성 또는 저희가 연결하는 웹사이트에 있는 정보와 같은 제3자 정보의 부정확성으로 인해 발생하는 손실이나 손상에 대한 법적 책임을 받아들일 수 없습니다.

© Macmillan Cancer Support 2016. 영국과 웨일즈 (261017),

스코틀랜드 (SC039907)와 맨섬(Isle of Man) (604)에 등록된 자선기관 등록 주소 89 Albert Embankment, London SE1 7UQ.

MAC12464

## Chemotherapy

This information is about chemotherapy.

Any words that are underlined are explained in the glossary at the end.

Many people with cancer will have chemotherapy as part of their treatment.

It might not be the only treatment you need. Some people also need radiotherapy or surgery. The doctors at the hospital will talk to you about your treatment. We also have information in [language] about these treatments.

If you have any questions, ask your doctor or nurse at the hospital where you are having your treatment.

If you have any questions or want someone to talk to, you can call Macmillan Cancer Support on **0808 808 00 00**, Monday to Friday, 9am to 8pm. We have interpreters, so you can speak to us in your own language. Just tell us, in English, the language you want to use.

We have more information in [language] about different types of cancer, treatments and living with cancer. Visit **macmillan.org.uk/translations** or call us on **0808 808 00 00**.

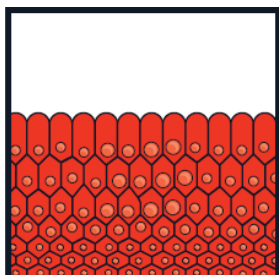
### In this fact sheet:

- What is cancer?
- What is chemotherapy?
- When is chemotherapy used?
- Having chemotherapy
- Understanding your treatment
- Tests before treatment
- Where will I have my treatment?
- How long does treatment take?
- Changes to your treatment plan
- Side effects
- Other important information
- How Macmillan can help
- Glossary
- More information in [language]

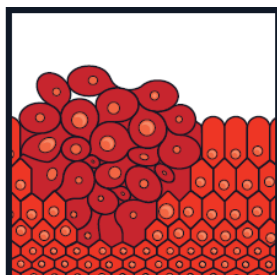
## What is cancer?

Cancer starts in our body's cells. Cells are the tiny building blocks that make up the organs and tissues of our body. Usually, these cells split to make new cells in a controlled way. This is how our bodies grow, heal and repair. Sometimes, this goes wrong and the cell becomes abnormal. The abnormal cell keeps splitting and making more and more abnormal cells. These cells form a lump called a tumour.

**Normal cells**



**Cells forming a tumour**



Not all lumps are cancer. A lump that is not cancer is called benign. It cannot spread to anywhere else in the body. A lump that is cancer is called malignant. It can grow into other areas of the body.

Cancer cells sometimes break away from the first cancer and travel through the blood or lymphatic system to other parts of the body. Cancer cells that spread and develop into a tumour somewhere else in the body are called a secondary cancer.

## What is chemotherapy?

Chemotherapy uses drugs to destroy cancer cells. The drugs are carried around the body in the blood. The drugs damage cancer cells so that they die. Healthy cells can also be damaged, but they will usually repair themselves.

You may have one or more drugs during your treatment.

## When is chemotherapy used?

Chemotherapy can be used on its own or with other types of treatment, such as surgery or radiotherapy. It can be given:

- as the main treatment for certain types of cancer
- before other treatments, to make the cancer smaller
- at the same time as other treatments
- after other treatments, to try to stop the cancer coming back
- to help someone feel better or live longer, if the cancer cannot be cured.

Chemotherapy is also sometimes used to treat conditions that are not cancer.

## Having chemotherapy

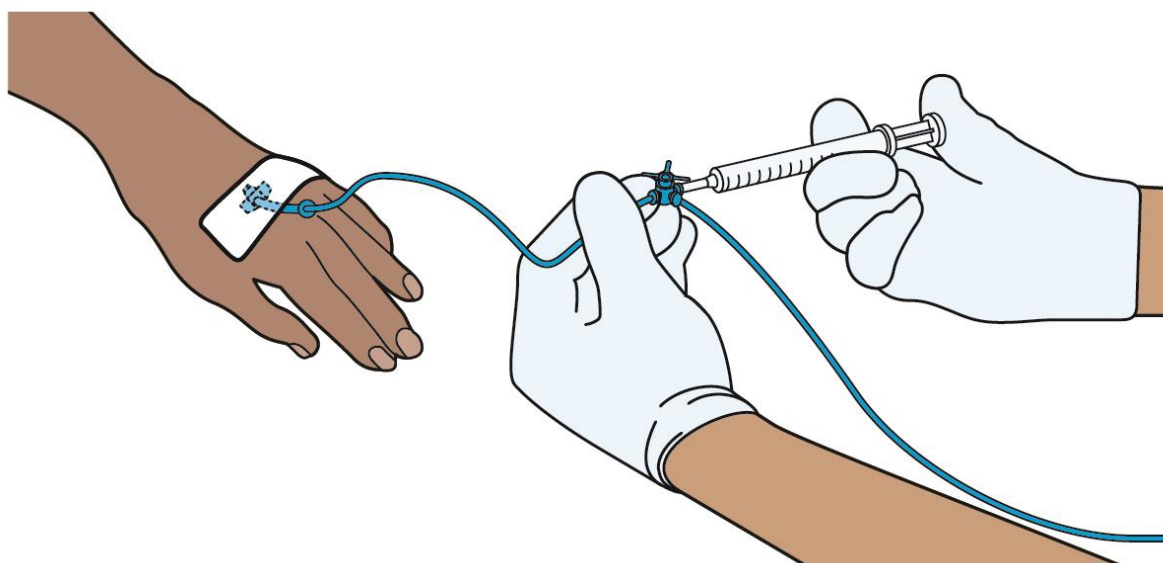
You will usually have your chemotherapy as a course of treatment sessions. Each session is followed by some rest days when you have no chemotherapy. This is called a **cycle** of treatment. Most people usually have a few cycles of chemotherapy. How many you need depends on what type of cancer you have. Your cancer doctor will talk to you about how many cycles you need.

Chemotherapy drugs are usually given into a vein or as tablets. Sometimes, they are given by injection under the skin, into a muscle, into the fluid around the spine, or into an area such as the bladder. Chemotherapy creams may be used for some skin cancers.

### Having chemotherapy into a vein

Most chemotherapy drugs are given into a vein. They are usually given through a small tube called a cannula. The nurse will put the tube into a vein in your hand or arm. The nurse will then connect the tube to either a fluid bag or a syringe with chemotherapy inside. The tube will be taken out before you go home.

A cannula:



Chemotherapy can also be given through a tube in your arm or chest. This is called a PICC line or central line. The tube stays in place through the whole course of treatment. Your nurse will talk to you about this if you need one.

A central line:



A PICC line:



Sometimes, a portable pump can be used to give chemotherapy at home.

Many people worry that chemotherapy will be painful, or that they will feel different when it is being given. Having chemotherapy should not be painful, so tell your nurse straight away if this happens.

### **Having chemotherapy as tablets**

Tablets can be taken at home. Only certain types of chemotherapy come in a tablet. It is important to remember that they are chemotherapy drugs and can still have side effects.

## **Understanding your treatment**

Before you have treatment, your doctor or nurse will explain:

- why you need it
- how often you will have it
- the possible side effects
- how you may feel after the treatment.

Remember, no treatment should be given unless you understand why you are having it and how you may feel. You will be asked to sign a form to show that you agree to the treatment and understand its possible side effects. This is called giving consent.

It is a good idea to take someone with you who speaks [language] and English. Interpreters may be available at the hospital, but try to ask for one in advance if you would like one.

Many people find the thought of having chemotherapy worrying. It can help to ask your doctor or nurse any questions you have about your treatment.

## **Tests before treatment**

You may need some tests before starting your treatment. These help the doctors check that you are well enough to have your treatment. These usually include blood tests and maybe tests on your urine or heart. Sometimes, you may need to have x-rays or scans.

Before each treatment, you will see your doctor or nurse and have a blood test. This may be on the day of your treatment or a day or two before. They will check your blood results and ask you how you have felt since your last treatment.

## **Where will I have my treatment?**

You usually have treatment at hospital. Sometimes you can have it at home, or in a clinic near your home. You can talk to your doctor or nurse about where you can have treatment. It is important to make sure that this is the safest place for you to have it. You may need to travel for your treatment. Talk to your nurse if you need help getting to hospital or if you need help with the cost of travelling there.

## **How long does treatment take?**

You can usually have chemotherapy into a vein as a 'day patient'. This means you can go home after the treatment and you don't need to stay overnight. Treatment may take from half an hour to a few hours. Some people may need to stay in hospital for a short time.

Your course of treatment will usually last for a few months. This will depend on what type of cancer you have.

## Changes to your treatment plan

Your doctors use tests to check the effect of the treatment on your body. Sometimes your treatment may need to be delayed or changed to give your body time to recover. Your doctor will always discuss this with you.

## Side effects

Chemotherapy drugs can cause side effects that make you feel unwell. This is because they affect healthy cells in your body. Most side effects will improve after treatment ends, but some can last longer. Your doctor or nurse will talk to you about any side effects you may get.

Different drugs cause different side effects. Some people have very few side effects while others may have more.

We describe the most common side effects here. It is unlikely that you will get all of these. If you notice any side effects which are not listed here, or if you have any questions about side effects, ask your doctor or nurse.

**Your nurse will give you telephone numbers so you can call the hospital if you feel unwell or need advice. You can call any time of day or night. Save these numbers in your phone or keep them somewhere safe.**

## Infection

Chemotherapy can reduce the number of white blood cells in your blood. This is called neutropenia. This makes you more likely to get an infection.

Contact the hospital straight away on the contact number you've been given if:

- your temperature goes over 37.5°C (99.5°F) or over 38°C (100.4°F), depending on the advice given by your chemotherapy team
- you suddenly feel unwell, even with a normal temperature
- you have symptoms of an infection, such as:
  - feeling hot or cold
  - feeling shaky
  - a sore throat
  - a cough
  - diarrhoea
  - needing to pass urine a lot.

Your white blood cells usually return to normal before your next treatment. You will have a blood test before having more chemotherapy. If your white blood cells are still low, your doctor may delay your treatment for a short time.

## **Anaemia**

Chemotherapy can reduce the number of red blood cells in your blood. This can make you feel tired and breathless. Tell your doctor or nurse if you feel like this. You may need to be given extra red blood cells (blood transfusion).

## **Bruising and bleeding**

Chemotherapy can reduce the number of platelets in your blood. Platelets are cells that help the blood to clot. Contact the hospital if you have any bruising or bleeding. This includes nosebleeds, bleeding gums, blood spots or rashes on the skin. Some people may need to be given extra platelets.

## **Tiredness**

Feeling very tired is a common side effect. It is often worse towards the end of treatment. It can last for some time after your treatment finishes. Try to get as much rest as you need. It helps to also do some gentle exercise such as short walks. If you feel sleepy, do not drive or operate machines.

## **Feeling sick or being sick**

You might feel sick in the first few days after chemotherapy. Your doctor will give you anti-sickness drugs/medicine to help. Take them exactly as your nurse or pharmacist explains to you. If you still feel sick or are being sick, contact the hospital as soon as possible. They can give you advice and change the medicine to one that works better for you.

## **Constipation**

Chemotherapy can cause constipation. Drinking lots of fluids, eating foods with lots of fibre, and taking gentle exercise can help. If you still have constipation, you may need to take a medicine called a laxative. Your doctor can give these to you.

## **Diarrhoea**

Chemotherapy can also cause diarrhoea. Your doctor or nurse will tell you if this might happen with your treatment. They will also give you advice on when you should contact the hospital if this happens. There are medicines that can help. It is important to drink plenty of fluids if you have diarrhoea.

## **Sore mouth**

Your mouth may become sore or dry, or you may notice small ulcers. Drinking lots of fluids and cleaning your teeth gently with a soft toothbrush can help.

Try to avoid hot and spicy foods that can irritate your mouth. Tell your doctor or nurse if your mouth feels sore. They will check for infection and may give you a mouthwash or medicine to help.

## **Loss of appetite**

Some people lose their appetite. This may last a few days or longer. If you think you are not eating enough, or if you are losing weight, talk to your doctor or nurse. They can suggest ways to increase your appetite and keeping to a healthy weight.



## **Taste changes**

You may notice that food tastes different. Some people get a strange metal or bitter taste in their mouth. Sucking on flavoured sugar-free sweets or mints may help. Normal taste usually comes back after treatment finishes.

## **Effects on the nerves**

Some drugs can damage some nerves in the body. This can cause numbness, tingling or pain. This feeling usually starts in the fingers and toes. Tell your doctor or nurse if this happens. This usually improves after treatment has finished. For some people, it can last longer.

## **Hair loss**

Many people find this an upsetting side effect of chemotherapy. It is important to remember that not all chemotherapy drugs make your hair fall out. Some drugs make only a little bit of hair fall out. Others can make all of your hair fall out. This can include other body hair too. Your doctor or nurse will explain what might happen for you. They can also give you advice on how to look after your hair and scalp.

If your hair falls out, it usually happens two to three weeks after starting treatment. Sometimes it can happen within a few days. It usually grows back over a few months once you've finished treatment. You can also ask about getting a wig or hairpiece.

Some people may be able to reduce hair loss by using something called scalp cooling. This lowers the temperature of your scalp during treatment. Not everyone can have scalp cooling, but you can ask your nurse whether it would be useful for you.

**It's important to let your doctor know straight away if you feel unwell or have any severe side effects, even if they're not mentioned here.**

## **Other important information**

### **Blood clots**

Both cancer and chemotherapy can increase the chance of developing a blood clot. A blood clot can cause pain, redness, swelling, breathlessness and chest pain. Contact your doctor straight away if you have any of these symptoms. A blood clot is serious but your doctor can treat it with drugs. Your doctor or nurse can give you more information.

### **Other medicines**

Some medicines can be harmful to take when you are having chemotherapy. This includes medicines you can buy in a shop or chemist. Tell your doctor about any other medicines you are taking, including complementary therapies and herbal drugs.

## **Fertility**

Your treatment may affect your ability to get pregnant or father a child. Many people find this difficult to deal with. If you are worried about this, talk to your doctor or nurse before treatment starts. They can tell you what to expect and talk to you about ways to protect your fertility.

## **Contraception**

Your doctor will advise you not to become pregnant or father a child during treatment. This is because chemotherapy may harm a developing baby. It is important to use contraception during and for a few months after chemotherapy. You can talk to your doctor or nurse if you are worried about this.

## **Sex**

If you have sex within the first couple of days of having chemotherapy, you need to use a condom. This is to protect your partner from the chemotherapy drugs. Talk to your doctor or nurse if you are worried about this.

## **Breastfeeding**

You should not breastfeed during treatment and for some time after it finishes. This is because there could be chemotherapy in the breast milk. You can talk to your doctor or nurse about this.

## **Medical and dental treatment**

If you need to go into hospital for any reason other than cancer, always tell the doctors and nurses that you are having chemotherapy. Tell them the name of your cancer doctor so they can ask for advice.

Talk to your cancer doctor or nurse if you need dental treatment. Always tell your dentist you are having chemotherapy.

## **Travel**

Talk to your doctor or nurse if you are planning to travel abroad during treatment. You may not be able to have certain vaccines. They will also check if it is safe for you to fly.

Remember to take extra care in the sun. Some chemotherapy drugs can make your skin more likely to burn.

## **Working during chemotherapy**

You may need to take time off work during chemotherapy. Some people need to keep working for financial reasons. Your doctor or nurse can give you advice and tell you about support that is available. We have information about work and cancer and about claiming benefits if you are unable to work.

## How Macmillan can help

Macmillan is here to help you and your family. You can get support from:

- **The Macmillan Support Line (0808 808 00 00).** We have interpreters, so you can speak to us in your language. Just tell us, in English, the language you want to use. We can answer medical questions, give you information about financial support, or talk to you about your feelings. The phone line is open Monday to Friday, 9am to 8pm.
- **The Macmillan website ([macmillan.org.uk](http://macmillan.org.uk)).** Our site has lots of English information about cancer and living with cancer. There is more information in other languages at [macmillan.org.uk/translations](http://macmillan.org.uk/translations)
- **Information centres.** At an information centre, you can talk to a cancer support specialist and get written information. Find your nearest centre at [macmillan.org.uk/informationcentres](http://macmillan.org.uk/informationcentres) or call us. Your hospital might have a centre.
- **Local support groups** – Find a group near you at [macmillan.org.uk/supportgroups](http://macmillan.org.uk/supportgroups) or call us.
- **Macmillan Online Community** – You can talk to other people in similar situations at [macmillan.org.uk/community](http://macmillan.org.uk/community)

## **Glossary**

**Benign** – A lump in the body that is not cancer and cannot spread to anywhere else in the body.

**Cells** – The tiny building blocks that make up the organs and tissues of our body.

**Central line** – A thin tube that goes into a vein in your chest. It is used to give chemotherapy. One end stays outside the body.

**Constipation** – When you find it difficult or painful to poo. You might not be going as often as usual, or your poo might be hard and lumpy.

**Cured** – when there are no cancer cells left in the body

**Diarrhoea** – When you have soft or watery poo. You might need the toilet more than usual or very urgently. You may also have tummy pain.

**Lymphatic system** – A network of vessels and glands throughout the body that helps to fight infection.

**Malignant** – A lump in the body that is cancer and can spread around the body.

**PICC line** – A thin tube that goes into a vein in your arm. It is used to give chemotherapy. One end stays outside the body.

**Radiotherapy** – A cancer treatment that uses high-energy x-rays to kill cancer cells.

**Red blood cells** – Cells in our blood that carry oxygen around the body.

**Side effects** – Unwanted effects of cancer treatment. For example, hair loss, feeling sick or tiredness. Most side effects go away after treatment finishes.

**Surgery** – Having an operation.

**Tumour** – A tumour is a group of cells that are growing in an abnormal way. The abnormal cells keep multiplying and form a lump.

**White blood cells** – Cells in our blood that fight infection.

## More information in [language]

We have information in [language] about these topics:

<b>Types of cancer</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Breast cancer</li><li>• Large bowel cancer</li><li>• Lung cancer</li><li>• Prostate cancer</li></ul> <b>Treatments</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Chemotherapy</li><li>• Radiotherapy</li><li>• Surgery</li></ul>	<b>Coping with cancer</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• If you're diagnosed with cancer – A quick guide</li><li>• Claiming benefits</li><li>• Eating problems and cancer</li><li>• End of life</li><li>• Healthy eating</li><li>• Tiredness (fatigue) and cancer</li><li>• Side effects of cancer treatment</li><li>• What you can do to help yourself</li></ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

To see this information, go to **[macmillan.org.uk/translations](http://macmillan.org.uk/translations)**

## Speak to us in [language]

You can call Macmillan free on **0808 808 00 00** and speak to us in your own language through an interpreter. You can talk to us about your worries and medical questions. Just tell us, in English, the language you want to use.

We are open Monday to Friday, 9am to 8pm.

## References and thanks

All of this information has been written and edited by Macmillan Cancer Support's Cancer Information Development team.

The information in this fact sheet is based on the Macmillan booklet **Understanding chemotherapy**. We can send you a copy, but the full booklet is only available in English.

This content has been reviewed by relevant experts and approved by our Chief Medical Editor, Dr Tim Iveson, Macmillan Consultant Medical Oncologist.

With thanks to Leonora Anson, Lead Chemotherapy Nurse Specialist, and Jenny King, Chemotherapy Nurse Specialist. Thanks also to the people affected by cancer who reviewed this edition.

All our information is based on the best evidence available. For more information about the sources we use, please contact us at **bookletfeedback@macmillan.org.uk**

MAC12464



Content reviewed: December 2016

Next planned review: 2018

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 2016. Registered charity in England and Wales (261017), Scotland (SC039907) and the Isle of Man (604). Registered office 89 Albert Embankment, London SE1 7UQ.

MAC12464