SỞ Y TẾ THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

**BỆNH VIỆN UNG BƯỚU ĐÀ NẴNG**

**THÔNG TIN DƯỢC LÂM SÀNG**

**HƯỚNG DẪN BẢO QUẢN THUỐC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ**

**ĐƯỜNG TIÊM TRUYỀN**

**ĐÀ NẴNG – NĂM 2021**

**LỜI NÓI ĐẦU**

Bệnh viện Ung bướu Đà Nẵng là một bệnh viện chuyên khoa ung bướu lớn không chỉ ở Đà Nẵng mà cả khu vực miền Trung và Tây Nguyên. Bệnh nhân ung thư tại bệnh viện thường được điều trị bằng nhiều phương pháp như xạ trị, phẫu thuật, liệu pháp miễn dịch…, trong đó một số bệnh nhân được chỉ định truyền hóa chất điều trị. Để làm giảm chi phí điều trị cho người bệnh đồng thời đảm bảo an toàn cho cán bộ y tế khi thực hiện nhiệm vụ chuyên môn, bệnh viện Ung bướu Đà Nẵng đã tổ chức pha tập trung hóa chất điều trị ung thư tại phòng pha chế của khoa Dược với trang thiết bị pha chế chuyên dụng và hiện đại. Tuy nhiên, thuốc điều trị ung thư là nhóm thuốc gây độc tế bào, đa số nhạy cảm dưới tác động của ánh sáng, nhiệt độ, điều kiện bảo quản khác nhau trước và sau khi pha chế giữa các loại hoạt chất. Vậy làm thế nào để thành phẩm sau khi pha chế được bảo quản tốt nhất, không bị hư hại và biến chất cho đến khi được tiêm truyền cho bệnh nhân?.

Các thông tin về bảo quản thuốc điều trị ung thư là rất quan trọng để nhân viên pha chế, điều dưỡng có thể tham khảo bảo quản thuốc đúng quy định góp phần sử dụng thuốc an toàn, hợp lý và hiệu quả cho người bệnh. Vì vậy, Bộ phận Dược lâm sàng - Thông tin thuốc của khoa Dược đã xây dựng *“**Hướng dẫn bảo quản thuốc điều trị ung thư đường tiêm truyền*” với mong muốn quản lý tốt hơn chất lượng thuốc tại bệnh viện Ung bướu Đà Nẵng.

*Đà Nẵng, ngày tháng năm 2021*

**GIÁM ĐỐC**

| **STT** | **Hoạt chất** | **Tên thuốc** | **Đơn vị bào chế** | **Điều kiện bảo quản** | | **Một số lưu ý** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trước khi pha chế** | **Sau khi pha chế** |  |
| 1 | Bevacizumab | Avastin | Dung dịch đậm đặc pha tiêm truyền 100mg/4ml; 400mg/ 16ml | Bảo quản trong tủ lạnh ở nhiệt độ 2°C - 8°C, không được đông lạnh, giữ nguyên lọ thuốc trong bao bì kín tránh ánh sáng, không được lắc. | Độ ổn định được chứng minh trong 48 giờ ở nhiệt độ 2°C - 30°C trong NaCl 0.9%.  Nhưng theo quan điểm vi sinh, thuốc nên được sử dụng ngay lập tức. Vì dung dịch không chứa chất bảo quản chống vi khuẩn nào nếu không sử dụng ngay, người sử dụng có trách nhiệm đảm bảo về thời gian và điều kiện bảo quản thuốc và thông thường không nên quá 24 giờ ở nhiệt độ 2°C - 8°C, trừ khi việc pha thuốc thực hiện vô khuẩn và có kiểm soát. | Dung dịch sau pha cần bao tránh ánh sáng, không để đông lạnh và không được lắc lọ. |
| AVEGRA BIOCAD | Dung dịch đậm đặc pha tiêm truyền 100mg/4ml; 400mg/16ml |
| 2 | Bendamustine | Ribomustin | Bột đông khô pha tiêm 25mg, 100mg | Bảo quản trong bao bì gốc, ở nhiệt độ không quá 30°C, tránh ánh sáng. Bột đông khô nên được hoàn nguyên ngay sau khi mở lọ thuốc. | Sau khi hoàn nguyên và pha loãng, thuốc ổn định hóa lý trong 3,5 giờ ở 25°C/ độ ẩm 60% và trong 2 ngày ở 2°C - 8°C trong túi bằng polyethylene.  Theo quan điêm vi sinh học, thuốc nên được sử dụng ngay lập tức. Nếu không sử dụng ngay, người sử dụng có trách nhiệm đảm bảo về thời gian và điều kiện bảo quản thuốc trước khi sử dụng. |  |
| 3 | Bleomycin | Kupbloicin | Bột đông khô pha tiêm 15 I.U | Bảo quản trong bao bì kín, ở nhiệt độ 2°C - 8°C | Dung dịch thuốc pha trong dung dịch natri clorid 0,9% bền vững ở nhiệt độ phòng trong 24 giờ. |  |
| 4 | Bortezomid | Bortezomid 3,5mg | Bột đông khô pha tiêm 3,5mg | Bảo quản trong bao bì nguyên vẹn và tránh ánh sáng, ở nhiệt độ không quá 30°C | Dung dịch hoàn nguyên được bảo quản trong lọ ban đầu của nó hoặc trong bơm tiêm chuẩn bị dùng, ở nơi có nhiệt độ 25°C có thể giữ được đến 8 giờ. |  |
| Velcade | Bột đông khô pha tiêm 1mg |  |
| 5 | Carboplatin | Bocartin 150 | Dung dịch tiêm 150/15ml | Kín, dưới 30°C, tránh ánh sáng và tiếp xúc kim loại tự do | Dung dịch carboplatin pha ra, nên dùng trong vòng 8 giờ. |  |
| 6 | Cetuximab | Ebitux 5mg/ml | Dung dịch tiêm truyền 5mg/ml | Bảo quản trong tủ lạnh ở nhiệt độ 2°C - 8°C. | Dung dịch đã pha như hướng dẫn, độ ổn định lý hóa được chứng minh trong 48 giờ ở 25°C.  Sử dụng ngay khi mở lọ thuốc ra. Nếu không dùng ngay, thời gian và điều kiện bảo quản là trách nhiệm của người sử dụng, thông thường không nên để kéo dài hơn 24 giờ ở nhiệt độ 2°C - 8°C. |  |
| 7 | Cisplatin | Cisplaton | Dung dịch pha tiêm truyền 50mg/100ml | Bảo quản dưới 30°C, tránh ánh sáng và không làm đông lạnh. | Dung dịch truyền tĩnh mạch nên được dùng ngay sau khi pha loãng. Dung dịch thuốc sau khi pha loãng đến nồng độ 0.1 mg/ml có thể ổn định trong vòng 48 giờ ở nhiệt độ từ 2°C - 8°C. | Dung dịch sau pha cần bao tránh ánh sáng. |
| 8 | Cyclophosphamid | ENDOXAN | Bột pha dung dịch tiêm truyền 200 mg | Phải bảo quản ở nhiệt độ phòng và dưới 250C, bảo quản thuốc kín trong dạng đóng gói ban đầu. | Dung dịch đã pha chế được sử dụng trong vòng 24 giờ (bảo quản trong tủ lạnh từ 2-80C) | Cyclophosphamid bị tan chảy là 1 dung dịch trong suốt hay có màu vàng nhạt ở dạng liên tục hay dạng giọt trong những lọ bị ảnh hưởng.  Không được sử dụng những lọ có thuốc bị tan chảy. |
| Bột pha dung dịch tiêm 500 mg |
| 9 | Cytarabin | ALEXAN Inj 500mg/10ml | Dung dịch tiêm/tiêm truyền 500mg/10ml | Không bảo quản ở nhiệt độ trên 30°C | Theo quan điểm về vi sinh, chế phẩm nên được sử dụng ngay lập tức trừ khi phương pháp mở nắp/tái tạo/pha loãng ngăn ngừa được nguy cơ nhiễm khuẩn. Nếu không, người sử dụng chịu trách nhiệm về việc thời gian và điều kiện bảo quản.  Độ ổn định về mặt lý hóa của dung dịch truyền Alexan nồng độ 0,1 mg/ml và 20,0 mg/ml pha trong dung dịch natri clorid 0,9% đã được chứng minh trong 28 ngày khi bảo quản trong tủ lạnh hoặc nhiệt độ phòng. Với nồng độ 20,0 mg/ml pha trong dung dịch glucose 5% đã được chứng minh trong 28 ngày khi bảo quản trong tủ lạnh hoặc hoặc nhiệt độ phòng, tránh ánh sáng hoặc nhiệt độ phòng có phơi nhiễm với ánh sáng xung quanh. Với dung dịch truyền Alexan với nồng độ 0,1 mg/ml pha trong dung dich glucose 5% đã được chứng minh trong 28 ngày khi bảo quản trong tủ lạnh và 14 ngày khi bảo quản ở nhiệt độ phòng, tránh ánh sáng hoặc nhiệt độ phòng có phơi nhiễm với ánh sáng xung quanh.  Alexan ổn định trong 28 ngày sau khi mở nắp nếu bảo quản ở -20°C hoặc 5°C + 3°C hoặc ở nhiệt độ phòng tránh ánh sáng hoặc không tránh ánh sáng. |  |
| 10 | Docetaxel | Bestdocel 80 | Dung dịch pha tiêm truyền 80mg/2ml; | Nơi thoáng mát, nhiệt độ không quá 30°C, tránh ánh sáng. | Dịch đã pha để truyền (ở nhiệt độ phòng và có ánh sáng) phải được sử dụng trong vòng 4 giờ (kể cả 1 giờ truyền).  Các lọ còn thuốc đã pha (dung dịch đậm đặc) ổn định tới 28 ngày nếu được để trong tủ lạnh (2 - 8 °C) và tránh ánh sáng. |  |
| Docetaxel "Ebewe" | Dung dịch đậm đặc pha tiêm truyền 80mg/8ml | Bảo quản ở nhiệt độ phòng, không quá 25°C, không làm lạnh hoặc đóng băng, giữ lọ trong hộp tránh ánh sáng. Sau khi mở trước khi pha loãng: Độ ổn định vật lý và hóa học khi sử dụng được chứng minh là trong 28 ngày ở 25°C sau khi đưa kim tiêm vào và rút dịch ra. | Sau khi pha loãng: Độ ổn định vật lý và hóa học khi sử dụng được chứng minh là 4 giờ ở nhiệt độ 2°C - 8°C tránh ánh sáng và dưới 25°C không tránh ánh sáng trong dung dịch glucose 5% hoặc Nacl 0.9% (0.3mg/ml và 0.74 mg/ml).  Theo quan điểm vi sinh học, thuốc nên được sử dụng ngay lập tức. Nếu không sử dụng ngay, người sử dụng có trách nhiệm đảm bảo về thời gian và điều kiện bảo quản thuốc trước khi sử dụng. |
| Taxotere | Dung dịch đậm đặc pha tiêm truyền 20mg/1ml, 80mg/4ml | Không bảo quản ở nhiệt độ trên 25°C. Bảo quản thuốc trong bao bỉ gốc để tránh ánh sáng.  Sau khi mở nắp hãy sử dụng ngay lọ thuốc sau khi mở nắp. Nếu không được dùng ngay, thời gian và điều kiện lưu trữ đề sử dụng thuộc về trách nhiệm của người sử dụng. | Trên quan điểm vi sinh, dung dịch hoản nguyên/ pha loãng phải được đặt trong điều kiện có kiểm soát và vô khuẩn. Hãy sử dụng ngay khi thuốc được pha vào trong túi dịch truyền. Nếu không được dùng ngay, thời gian và điều kiện lưu trữ để sử dụng thuộc về trách nhiệm của người sử dụng và thông thường không nên lưu trữ quá 6 giờ ở nhiệt độ dưới 25°C kế cả 1 giờ tiêm truyền. Tính ổn định để sử dụng về mặt lý-hóa của dung địch tiêm truyền được chuẩn bị như khuyến cáo trong túi không phải chất liệu PVC đã được chứng minh đến 48 giờ khi lưu trữ ở nhiệt độ từ 2°C đến 8°C. |  |
| 11 | Doxorubicin | Doxorubicin Bidiphar | Dung dịch pha tiêm truyền 10mg/5ml; 50mg/25ml | Tránh ánh sáng, nhiệt độ 2°C - 8°C, luôn giữ trong hộp giấy trước khi sử dụng. | Hạn dùng sau khi pha loãng (trong khoảng nồng độ 0,05 mg/ml-2mg/ml bằng Nacl 0,9% hoặc glucose 5%): 12h ở nhiệt độ 2°C - 8°C | Dung dịch sau pha cần bao tránh ánh sáng. |
| Doxorubicin "Ebewe" | Dung dịch đậm đặc pha tiêm truyên 10mg/5ml; | Tránh ánh sáng, nhiệt độ 2°C - 8°C, không để đông lạnh | Độ ổn định của thuốc sau khi pha loãng là 28 ngày nếu bảo quản trong tủ lạnh và 4 ngày nếu ở nhiệt độ phòng.  Để trong tủ lạnh có thể chuyển thành dạng gel, chuyển thành dạng hơi nhớt rồi thành dung dịch linh động sau 2 giờ (tối đa là 4 giờ) ổn định ở nhiệt độ phòng (15°C - 25°C) |
| Chemodox 20mg | Thuốc tiêm liposome pha truyền tĩnh mạch 20mg/10ml | Bảo quản ở nhiệt độ 2°C - 8°C, không để đông lạnh.  Lọ thuốc sử dụng một phẩn phải được bỏ đi. | Sau khi pha loãng: Độ ổn định vật lý và hóa học khi sử dụng được chứng minh là 24 giờ ở nhiệt độ 2°C - 8°C.  Nhưng theo quan điểm vi sinh, thuốc nên được sử dụng ngay lập tức.Nếu không sử dụng ngay, người sử dụng có trách nhiệm đảm bảo về thời gian và điều kiện bảo quản thuốc và thông thường không nên quá 24 giờ ở nhiệt độ 2°C - 8°C. |
| 12 | Epirubicin | Epirubicin Bidiphar 10, 50 | Dung dịch tiêm 10mg/5ml, 50mg/25ml | Bảo quản trong lọ kín, ở nhiệt độ 2°C - 8°C, tránh ánh sáng | Sau khi pha loãng chế phẩm (nồng độ từ 0.5mg/ml-2mg/ml) bằng NaCl 0.9% hoặc glucose 5%: thuốc ổn định 12 giờ ở nhiệt độ 2°C - 8°C |  |
| Farmorubicina 10mg, 50mg | Bột đông khô pha tiêm 10mg, 50mg | Không bảo quản ở nhiệt độ trên 30°C | Dung dich đã pha chế ổn định trong 24 giờ ở nhiệt độ phòng và trong 48 giờ nếu báo quản trong tủ lạnh (2°C-8°C) | Để trong tủ lạnh có thể chuyển thành dạng gel, chuyển thành dạng hơi nhớt rồi thành dung dịch linh động sau 2 giờ (tối đa là 4 giờ) ổn định ở nhiệt độ phòng (15°C - 25°C) |
| 13 | Etoposid | Etoposid bidiphar | Dung dịch đậm đặc pha tiêm truyền 100mg/5ml | Nơi khô, nhiệt độ không quá 30°C, tránh ánh sáng. | Khi pha loãng etoposid, nên sử dụng thuốc ngay, nếu không, nên bảo quản dung dịch đã pha không quá 12 giờ ở nhiệt độ từ 15°C - 25°C từ khi được pha loãng dưới điều kiện vô khuẩn |  |
| 14 | Fludarabin | BDF-FDACELL 50 | Bột đông khô pha tiêm 50mg/2ml | Kín, nhiệt độ từ 2°C - 8°C, tránh ánh sáng | Dung dịch sau khi hoàn nguyên sử dụng trong vòng 8 giờ. |  |
| 15 | 5-Fluorouracil | Biluracil 500 | Dung dich tiêm 500mg/10ml | Bảo quản dưới 30°C, tránh ánh sáng và không làm đông lạnh. | Dung dịch sau khi pha loãng với Nacl 0.9% hay glucose 5% ổn định trong 24 giờ ở nhiệt độ phòng (không quá 30°C) |  |
| 16 | Fulvestrant | Faslodex 50mg/ml | Dung dịch tiêm 250mg/5ml | Bảo quản ở nhiệt độ 2°C-8°C (trong tủ lạnh). Bảo quản bơm tiêm chứa sẵn thuốc trong bao bì gốc để tránh ánh sáng | Bơm tiêm chứa sẵn thuốc chỉ được dùng một lần. |  |
| 17 | Gemcitabin | Bigemax 200mg, 1g | Thuốc tiêm đông khô 200mg, 1g | Lọ kín, nơi khô, nhiệt độ từ 15°C - 30°C | Nên giữ dung dịch gemcitabin đã pha ở nhiệt độ phòng (15°C - 30°C) và nên dùng trong vòng 24 giờ.  Bỏ đi phần thuốc không sử dụng. Không nên giữ lạnh dung dịch gemcitabin đã pha vì thuốc có thể bị kết tỉnh |  |
| 18 | Goserelin | Zoladex 3,6mg | Mẫu cấy phóng thích chậm 3,6mg | Bảo quản ở nhiệt độ dưới 30°C. | Chỉ sử dụng khi túi đựng bơm tiêm vẫn còn nguyên vẹn. Dùng ngay lập tức sau khi mở túi. |  |
| 19 | Ifosfamid | Holoxan | Bôt pha dung dịch tiêm 1g | Không được bảo quản ở nhiệt độ trên 25°C | Dung dịch thuốc pha được sử dụng trong 24 giờ, không được bảo quản ở nhiệt độ trên 8°C. |  |
| 20 | Irinotecan | Campto | Dung dịch đậm đặc pha tiêm truyền 40mg, 100mg | Bảo quản dưới 30°C, tránh ánh sáng và không làm đông lạnh. | Dung dịch truyền nên được sử dụng ngay lập tức. Nếu không sử dụng ngay, người sử dụng có trách nhiệm đảm bảo về thời gian và điều kiện bảo quản thuốc và thông thường không nên quá 24 giờ ở nhiệt độ 2°C - 8°C, trừ khi việc pha thuốc thực hiện vô khuẩn và có kiểm soát.. | Dung dịch sau pha cần bao tránh ánh sáng. |
| 21 | L-asparaginase | L-ASPASE | Bột pha tiêm 5000IU | Bảo quản ở nhiệt độ 2°C-8°C, tránh ánh sáng và không làm đông lạnh. | Dung dịch sau khi pha lại nên được giữ ở nhiệt độ 2°C-8°C, sử dụng trong vòng 8 giờ. |  |
| 22 | Mesna | Uromitexan 400mg | Dung dịch để tiêm 400mg | Dưới 30°C | Dung dịch đã pha loãng ổn định về mặt hóa học và lý học trong 24 giờ ở 25 °C.  Khi tiếp xúc với oxy, mesna bị oxy hóa thành mesna disulfid. Do vậy, cần dùng dung dịch đã pha trong vòng 12 giờ.  Thuốc tiêm phải được bảo quản ở nhiệt độ 15 - 30 °C. |  |
| 23 | Methotrexat | Unitrexates Inj | Dung dịch tiêm 50mg/2ml | Bảo quản trong bao bì kín, tránh ánh sáng. Ở nhiệt độ phòng không quá 30°C | Chỉ nên pha loãng trước khi dùng và bỏ đi phần không dùng đến. Dung dịch pha loãng giữ được 90% tác dụng khi bảo quản ở nhiệt độ 21°C-25°C, trong 24 giờ. | Dung dịch sau pha cần bao tránh ánh sáng. |
| 24 | Oxaliplatin | Eloxatin, | Dung dịch đậm đặc pha tiêm truyền 5mg/ml (50 mg hoặc 100 mg Oxaliplatin ) | Bảo quản trong bao bì gốc, ở nhiệt độ không quá 30°C, tránh ánh sáng | Sau khi pha loãng trong glucose 5%, độ ổn định được chứng minh trong 48 giờ ở nhiệt độ 2°C - 8°C và trong 24 giờ ở 25°C.  Nhưng theo quan điểm vi sinh, thuốc nên được sử dụng ngay lập tức. Nếu không sử dụng ngay, người sử dụng có trách nhiệm đảm bảo về thời gian và điều kiện bảo quản thuốc và thông thường không nên quá 24 giờ ở nhiệt độ 2°C - 8°C, trừ khi việc pha thuốc thực hiện vô khuẩn và có kiểm soát. |  |
| Lyoxatin 100mg/20ml | Dung dịch pha tiêm truyền 100mg/20ml | Dung dịch đã pha loãng có thể bao quản trong tủ lạnh lên tới 24 giờ và ở nhiệt độ phòng khoảng 6 giờ. |  |
| Oxaliplatin hospira 100mg/20ml | Dung dịch đậm đặc pha tiêm truyền 100mg/20ml | Bảo quản dưới 25°C, tránh ánh sáng và không đông lạnh. Lọ tiêm chỉ được dùng một lần, vứt bỏ bất cứ phần còn lại. | Hạn dùng sau khi pha thành dung dịch: Nên dùng ngay sau khi pha loãng. Nếu chưa sử dụng ngay thì dung dịch phải được bảo quản ở 2°C - 8°C không quá 24 giờ. |  |
| 25 | Paclitaxel | PATAXEL 6mg/ml | Dung dịch pha tiêm truyền 100mg/16,7ml, 30mg/5ml | Bảo quản dưới 30°C, trong bao bì gốc tránh ánh sáng. Đông lạnh không ảnh hưởng đến sản phẩm.  Sử dụng trong vòng 28 ngày sau khi mở nắp lọ lần đầu khi bảo quản ở dưới 25°C. | Dung dịch sau khi pha loãng: Bảo quản ở nhiệt độ ≤ 25°C hoặc ở 2°C - 8°C:  - Sử dụng trong 7 ngày nếu pha trong Dextrose 5% hoặc  - Trong 14 ngày nếu pha NaCl 0,9% tiêm truyền  - Trong 24 giờ nếu pha Dextrose 5% và Nacl 0.9% (1:1) - Trong 24 giờ nếu pha Dextrose 5% và Ringer (1:1) |  |
| CANPAXEL 100, 150 | Dung dịch pha tiêm truyền 100mg/16,7ml, 150mg/25ml | Nơi thoáng mát, nhiệt độ không quá 30°C, tránh ánh sáng. | Tiến hành truyền dịch ngay hoặc trong vòng 3 giờ sau khi pha xong.Tuy nhiên độ ổn định lý hóa của dung dịch pha sẵn đã được chứng minh là 27 giờ khi bảo quản ở nhiệt độ phòng (khoảng 25°C) và có ánh sáng. Không để dịch truyền đã pha vào tủ lạnh. |
| ANZATAX | Dung dịch đậm đặc pha tiêm truyền 30mg/5ml, 150mg/25ml, 100mg/16,7ml | Để tránh nhiễm khuẩn, thuốc pha loãng nên được dùng ngay. Nếu không sử dụng ngay, người sử dụng có trách nhiệm đảm bảo về thời gian và điều kiện bảo quản thuốc và thông thường không nên quá 24 giờ ở nhiệt độ 2°C - 8°C, trừ khi việc pha thuốc thực hiện vô khuẩn và có kiểm soát. Dung dịch đậm đặc còn lại chưa sử dụng (đã dùng thuốc lần đầu và nhiêu lần đâm kim, rút thuốc) được duy trì ở nhiệt độ dưới 25°C, tránh ánh sáng tối đa 28 ngày (thời gian và điều kiện bảo quản là trách nhiệm của người dùng) |
| 26 | Pemetrexed | Alimta | Bột đông khô pha truyền 100mg, 500mg | Bảo quản ở nhiệt độ phòng (<25°C) | Dung dịch hoàn nguyên và dung dịch để truyền: Thuốc cần sử dụng ngay lập tức. Khi chuẩn bị theo hướng dẫn, độ ổn định lý hóa được chứng minh không quá 24 giờ khi bảo quản trong tủ lạnh (ở nhiệt độ 2°C đến 8°C) (người sử dụng có trách nhiệm đảm bảo về thời gian và điều kiện bảo quản thuốc). |  |
| 27 | Trastuzumab | Herticad | Bột đông khô pha truyền 150mg | Bảo quản lạnh ở nhiệt độ 2°C - 8°C, tránh ánh sáng, không đông lạnh. | Sử dụng dung dịch sau khi hoàn nguyên ngay lập tức và loại bỏ phần thuốc chưa dùng. Không được để đông lạnh thuốc sau khi hoàn nguyên.  Dung dịch truyền nên được sử dụng ngay lập tức. Nếu không sử dụng ngay dung dịch truyền, người sử dụng có trách nhiệm đảm bảo về thời gian và điều kiện bảo quản thuốc và thông thường không nên quá 24 giờ ở nhiệt độ 2°C - 8°C, trừ khi việc pha thuốc thực hiện vô khuẩn và có kiểm soát, thẩm định. |  |
| 28 | Rituximab | Mabthera | Dung dịch đậm đặc pha truyền 500mg/50ml | Bảo quản lọ thuốc ở nhiệt độ 2°C - 8°C, luôn giữ trong hộp giấy để tránh ánh sáng. Không làm đông lạnh | Dung dịch Mebtha IV sau khi pha ổn định trong vòng 24 giờ ở 2-8°C và ổn định trong vòng 12 giờ ở nhiệt độ 25°C (người sử dụng có trách nhiệm đảm bảo về thời gian và điều kiện bảo quản thuốc). | Dung dịch sau pha cần bao tránh ánh sáng. |
| Mabthera | Dung dịch tiêm dưới da 1400mg/11,7ml | Dung dịch truyền nên được sử dụng ngay lập tức, nếu không phải cất ở nơi kiểm soát vô khuẩn. Trong thời gian lưu trữ và điều kiện trước khi sử dụng là trách nhiệm của người sử dụng và thường không kéo dài quá 48 giờ ở 2°C - 8°C và 8 giờ tiếp theo ở 30°C tránh ánh sáng trực tiếp. |
| Reditux 500mg | Dung dịch đậm đặc pha truyền 500mg/50ml | Dung dịch đã pha để truyền phải dùng ngay.  Hạn dùng sau khi hoàn nguyên: ổn định trong vòng 24 giờ ở nhiệt độ 2°C - 8°C và ổn định trong vòng 12 giờ ở nhiệt độ 25°C. |
| 29 | Vincristin | Vincran 1mg/1ml | Dung dịch tiêm 1mg/1ml | Trong bao bì kín, tránh ánh sáng, ở nhiệt độ 2°C - 8°C.  Thuốc chỉ được dùng 1 lần. Phần thừa không dùng, phải vứt bỏ. | Dung dịch vincristin ổn định ít nhất trong 30 ngày ở nhiệt độ thường (20°C - 25°C). Để đảm bảo ổn định, dung dịch phải có pH từ 3,5 đến 5,5.  Để tránh nguy cơ nhiễm khuẩn, dung dịch tiêm hoặc truyền đã pha ra chỉ để được 12 giờ. | Dung dịch sau pha cần bao tránh ánh sáng. |

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Tờ hướng dẫn sử dụng thuốc.
2. Dược thư quốc gia Việt Nam.
3. Danh mục hóa chất độc tế bào sau khi pha truyền cần bao tránh ánh sáng tại khoa Dược năm 2019.
4. Adults Parenteral Dilution Manual, Ministry of Health Saudi Arabia, 2015.