

BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUỐC TẾ VINMEC TIMES CITY
TRUNG TÂM ĐÀO TẠO Y KHOA LIÊN TỤC



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO LIÊN TỤC
CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH
GHÉP TẾ BÀO GỐC TẠO MÁU
(Dành cho: Điều dưỡng)

Hà Nội, năm 2026

MỤC LỤC

MỤC LỤC	2
I. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH	5
II. ĐỐI TƯỢNG ĐÀO TẠO	5
III. MỤC TIÊU CỤ THỂ	6
1. Mục tiêu chung	6
2. Mục tiêu cụ thể	6
2.1. Mục tiêu kiến thức.....	6
2.2. Mục tiêu kỹ năng.....	6
2.3. Mục tiêu thái độ.....	7
IV. NỘI DUNG ĐÀO TẠO	7
V. TÀI LIỆU ĐÀO TẠO	18
1. Tài liệu đào tạo chính thức	18
2. Tài liệu tham khảo	18
VI. PHƯƠNG PHÁP DẠY – HỌC	19
1. Lý thuyết	19
2. Thực hành	19
2.1. Thực hành mô phỏng.....	19
2.2. Thực hành trên người bệnh.....	20
VII. TIÊU CHUẨN GIẢNG VIÊN VÀ TRỢ GIẢNG	20
1. Tiêu chuẩn giảng viên cơ hữu	20
1.1. Tiêu chuẩn chuyên môn.....	20
1.2. Yêu cầu bắt buộc.....	20
2. Tiêu chuẩn giảng viên trợ giảng	21
2.1. Tiêu chuẩn chuyên môn.....	21
2.2. Yêu cầu.....	21
3. Tiêu chuẩn giảng viên thỉnh giảng	21
3.1. Tiêu chuẩn chuyên môn.....	21
3.2. Yêu cầu bắt buộc.....	21
VIII. THIẾT BỊ, HỌC LIỆU CHO KHÓA HỌC	22
IX. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH	22
1. Đơn vị chủ trì hoạt động đào tạo	22
2. Tuyển sinh	22
3. Địa điểm đào tạo	23

4. Phân bổ thời gian	23
4.1. Đào tạo lý thuyết.....	23
4.2. Đào tạo thực hành	23
5. Cách tổ chức lớp học.....	23
5.1. Thông báo mở khóa đào tạo để thu nhận học viên.....	23
5.2. Lên lịch dạy mời giảng viên: chi tiết gửi đính kèm của mỗi đợt đào tạo	24
6. Chi phí đào tạo.....	24
X. ĐÁNH GIÁ VÀ CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN/CHỨNG CHỈ ĐÀO TẠO LIÊN TỤC	24
1. Đánh giá.....	24
1.1. Đánh giá trước khóa học (Pre-test).....	24
1.2. Đánh giá trong quá trình học	24
1.3. Đánh giá cuối khóa (Post-test).....	25
2. Cấp Giấy chứng nhận cập nhật kiến thức y khoa liên tục	25
2.1. Chuyên cần	25
2.2. Kết quả đánh giá.....	25
2.3. Chỉ tiêu thực hành	25
2.4. Cấp chứng nhận.....	26
XI. CHỈ TIÊU THỰC HÀNH.....	26

TÀI LIỆU CME VINMEC

I. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH

Tại Việt Nam, mỗi năm ghi nhận hơn 10.000 ca mắc mới ung thư huyết học và hơn 7.300 ca tử vong do nhóm bệnh này. Bên cạnh đó, các bệnh huyết học không ác tính như Thalassemia cũng có hơn 2.000 trẻ thể nặng mắc mới mỗi năm; các bệnh tự miễn có xu hướng gia tăng với khoảng 4 triệu người đang mắc. Ghép tế bào gốc tạo máu hiện đang được áp dụng trong điều trị nhiều bệnh lý ác tính, không ác tính về máu cũng như một số bệnh lý miễn dịch và di truyền. Đây là phương pháp điều trị chuyên sâu, phức tạp, đòi hỏi sự phối hợp đa chuyên ngành và quá trình chăm sóc liên tục với trình độ chuyên môn cao, trong đó điều dưỡng giữ vai trò then chốt. Tuy nhiên, thực tế cho thấy phần lớn điều dưỡng tại các đơn vị chuyên biệt chưa được đào tạo bài bản, chuyên sâu trong lĩnh vực này, dẫn đến những hạn chế trong chăm sóc toàn diện người bệnh. Vì vậy, việc xây dựng chương trình đào tạo chuyên sâu về chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc tạo máu là hết sức cần thiết.

Trên cơ sở nhu cầu thực tiễn, Hệ thống Y tế Vinmec đã xây dựng chương trình đào tạo liên tục “Chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc tạo máu”, do đội ngũ bác sĩ và điều dưỡng giàu kinh nghiệm trong lĩnh vực ghép tế bào gốc trực tiếp biên soạn. Chương trình được xây dựng phù hợp với các quy định hiện hành, bao gồm Luật Khám bệnh, chữa bệnh (Luật số 15/2023/QH15), Điều 41, Khoản 5 và Thông tư 32/2023/TT-BYT của Bộ Y tế (hiệu lực từ ngày 31/12/2023) về hướng dẫn tổ chức đào tạo liên tục cho nhân viên y tế. Nội dung chương trình tập trung vào các chuyên đề chính như: tổng quan ghép tế bào gốc tạo máu; quy trình và chỉ định ghép; chăm sóc người bệnh trước, trong và sau ghép; kiểm soát nhiễm khuẩn; phát hiện và xử trí biến chứng; chăm sóc dinh dưỡng và hỗ trợ tâm lý cho người bệnh.

Chương trình được thiết kế với tổng thời lượng 960 tiết, trong đó gồm 87 tiết lý thuyết và 873 tiết thực hành (bao gồm khai giảng, thực hành mô phỏng, đào tạo tại chỗ (OJT), kiểm tra và viết bài thu hoạch). Đối tượng đào tạo là các điều dưỡng có nhu cầu học tập và nâng cao năng lực trong chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc tạo máu. Quy mô và thời lượng chương trình được xây dựng theo định hướng tăng cường thực hành, đảm bảo học viên có thể áp dụng hiệu quả kiến thức và kỹ năng vào thực tiễn lâm sàng.

II. ĐỐI TƯỢNG ĐÀO TẠO

- Đối tượng đào tạo: Chương trình dành cho điều dưỡng viên đang công tác tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh, có nhu cầu nâng cao kiến thức và năng lực chuyên môn trong chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc tạo máu.

- Điều kiện đầu vào: Học viên tham gia chương trình cần đáp ứng đầy đủ các yêu cầu theo quy định nhằm đảm bảo khả năng tiếp thu và thực hành trong quá trình đào tạo.

- Trình độ chuyên môn: Học viên tốt nghiệp trình độ đại học chuyên ngành Điều dưỡng trở lên, có nền tảng kiến thức chuyên môn phù hợp với nội dung đào tạo.

- Điều kiện hành nghề: Học viên có chứng chỉ hành nghề điều dưỡng còn hiệu lực theo quy định hiện hành của Bộ Y tế.

- Định hướng chuyên môn: Học viên có nhu cầu và định hướng tham gia chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc tạo máu, sẵn sàng áp dụng kiến thức và kỹ năng sau đào tạo vào thực hành lâm sàng.

III. MỤC TIÊU CỤ THỂ

1. Mục tiêu chung

Nhằm củng cố, nâng cao năng lực của điều dưỡng viên trong việc chăm sóc người bệnh được ghép tế bào gốc tạo máu. Chủ động chuẩn bị được đầy đủ phương tiện chăm sóc, kiểm soát cơ sở hạ tầng, theo dõi chăm sóc người bệnh tích cực, thực hiện đúng chính xác các kỹ thuật điều dưỡng trong suốt quá trình người bệnh được ghép tế bào gốc tạo máu.

2. Mục tiêu cụ thể

2.1. Mục tiêu kiến thức

Sau khi hoàn thành khóa học, học viên cần đạt được 05 mục tiêu về kiến thức, cụ thể như sau:

- Trình bày được khái niệm tổng quan về hệ tạo máu, hệ miễn dịch & đáp ứng miễn dịch.
- Liệt kê được các tiêu chuẩn cần có của khu áp lực dương.
- Mô tả được các công việc điều dưỡng cần thực hiện khi chăm sóc người bệnh có chỉ định ghép TBG tạo máu.
- Trình bày được các biến chứng, các dấu hiệu để phát hiện biến chứng sớm và biến chứng muộn của người bệnh khi được ghép tế bào gốc tạo máu. Liệt kê được các bước để chủ động phòng ngừa biến chứng nhiễm trùng.
- Nêu được các bước chuẩn bị trước truyền TBG và các bước theo dõi trong quá trình truyền TBG.

2.2. Mục tiêu kỹ năng

Sau khi hoàn thành khóa học, học viên cần đạt được 07 mục tiêu về kỹ năng, cụ thể như sau:

- Theo dõi và ghi nhận được những dấu hiệu bất thường của phản ứng miễn dịch, suy giảm miễn dịch.
- Thực hiện kiểm soát được các tiêu chuẩn khu áp lực dương.
- Chuẩn bị được đầy đủ dụng cụ thiết bị, thuốc. Thực hiện đúng các kỹ thuật điều dưỡng, các hướng dẫn khi chăm sóc người bệnh trước, trong và sau ghép TBG tạo máu.
- Thực hiện được các kỹ thuật dự phòng nhiễm khuẩn và kỹ thuật vô khuẩn không chạm khi thực hành chăm sóc catheter đặt vào mạch máu.

- Hướng dẫn NB và thân nhân phát hiện sớm và báo cáo kịp thời các dấu hiệu bất thường của người bệnh cũng như chế độ dinh dưỡng, vệ sinh, phòng ngừa nhiễm khuẩn.

- Thực hiện được chăm sóc NB trong giai đoạn điều kiện hóa, thực hiện độc lập kỹ thuật truyền tế bào gốc tạo máu và các dấu hiệu cần ghi nhận đủ suốt quá trình theo dõi trong và sau truyền.

- Nhận diện được dấu hiệu triệu chứng sớm của nhiễm trùng.

2.3. Mục tiêu thái độ

Sau khi hoàn thành khóa học, học viên cần đạt được 03 mục tiêu về thái độ, cụ thể như sau:

- Thể hiện được khả năng thực hiện một cách chủ động, nhanh chóng, an toàn và chính xác các thao tác kỹ thuật trong quá trình chăm sóc người hiến và người nhận tế bào gốc tạo máu.

- Thể hiện được thái độ tôn trọng, thấu hiểu, cảm thông và biết động viên người bệnh và thân nhân trong suốt quá trình điều trị kéo dài.

- Thể hiện được tinh thần chủ động hợp tác, hỗ trợ, đoàn kết và tôn trọng đồng nghiệp trong quá trình chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc tạo máu.

IV. NỘI DUNG ĐÀO TẠO

TT	Tên bài	Mục tiêu bài học	Số tín chỉ/tiết học			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	
					Mô hình	BN/ (OJT)
I. Tổng quan về các hệ cơ quan & một số bệnh lý điều trị bằng tế bào gốc tạo máu						
1	Bài 1. Tổng quan về tế bào máu & bệnh máu	1. Trình bày được thành phần cơ bản của máu và các chức năng chính của từng thành phần. 2. Mô tả được quá trình sinh lý tạo máu, bao gồm hệ tạo máu trong bào thai, sau sinh, vai trò của tế bào gốc tạo máu và các yếu tố điều hòa. 3. Giải thích được chức năng và đặc điểm của các cơ quan tạo máu như tủy xương, lách, tuyến ức và hạch lympho. 4. Phân biệt được các loại tế bào máu: hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu; nêu được đặc điểm, chức năng và ý nghĩa lâm sàng của từng loại. 5. Vận dụng kiến thức để theo dõi, phát hiện sớm các rối loạn huyết học thường gặp ở bệnh nhân, đặc biệt trong bối cảnh ghép tế bào gốc tạo máu	4	4		

TT	Tên bài	Mục tiêu bài học	Số tín chỉ/tiết học			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	
					Mô hình	BN/ (OJT)
2	Bài 2. Phương pháp điều trị U nguyên bào thần kinh, U Lympho	<p>1. Trình bày được triệu chứng lâm sàng của U nguyên bào Thần kinh và U Lympho.</p> <p>2. Liệt kê các phương pháp điều trị hiện nay và các nguyên tắc điều trị cơ bản của bệnh.</p> <p>3. Thể hiện sự cảm thông, hỗ trợ tâm lý cho người bệnh trong quá trình điều trị kéo dài.</p>	2	2		
3	Bài 3: Phương pháp điều trị đa u tủy xương	<p>1. Trình bày được khái niệm, dịch tễ, cơ chế bệnh sinh của bệnh đa u tủy xương.</p> <p>2. Mô tả được triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng trong đa u tủy xương.</p> <p>3. Trình bày được nguyên tắc và các biện pháp điều trị đặc hiệu và hỗ trợ đa u tủy xương.</p> <p>4. Tuân thủ chặt chẽ các hướng dẫn chăm sóc và theo dõi biến chứng.</p>	2	2		
4	Bài 4: Phương pháp điều trị bạch cầu cấp (người lớn & trẻ em)	<p>1. Trình bày được triệu chứng lâm sàng của bệnh bạch cầu cấp.</p> <p>2. Liệt kê các phương pháp điều trị hiện nay.</p> <p>3. Có tinh thần trách nhiệm cao trong theo dõi sát người bệnh bạch cầu cấp.</p> <p>4. Chủ động phát hiện và báo cáo sớm các dấu hiệu bất thường trong quá trình chăm sóc.</p>	2	2		
5	Bài 5: Chẩn đoán, điều trị và chăm sóc bệnh suy tủy xương	<p>1. Trình bày được định nghĩa và đặc điểm bệnh suy tủy xương.</p> <p>2. Trình bày nguyên tắc và phương pháp điều trị.</p> <p>3. Nêu được vai trò của điều dưỡng trong chăm sóc bệnh nhân suy tủy xương.</p> <p>4. Cần trọng, tuân thủ quy trình khi chăm sóc người bệnh suy tủy xương.</p>	2	2		
6	Bài 6: Suy giảm miễn dịch bẩm sinh	<p>1. Định nghĩa được suy giảm miễn dịch bẩm sinh (SGMD bẩm sinh) và phân biệt với suy giảm miễn dịch thứ phát.</p> <p>2. Trình bày nguyên tắc điều trị (điều trị hỗ trợ, thay thế miễn dịch, ghép tế bào gốc, liệu pháp gen).</p> <p>3. Xác định vai trò điều dưỡng trong phòng ngừa nhiễm trùng, hỗ trợ điều trị, chăm sóc trước/trong/sau ghép, giáo dục sức khỏe và quản lý dài hạn.</p>	2	2		

TT	Tên bài	Mục tiêu bài học	Số tín chỉ/tiết học			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	
					Mô hình	BN/ (OJT)
		Có ý thức phòng ngừa nhiễm trùng nghiêm ngặt trong chăm sóc người bệnh suy giảm miễn dịch. 4. Tôn trọng và bảo vệ an toàn tối đa cho người bệnh có nguy cơ cao.				
7	Bài 7: Hệ miễn dịch của trẻ em	1. Trình bày được các thành phần của hệ miễn dịch. 2. Mô tả được các đặc điểm của hệ miễn dịch theo lứa tuổi. 3. Liệt kê được các bất thường của hệ miễn dịch. 4. Có ý thức học tập nghiêm túc, cập nhật kiến thức và vận dụng phù hợp đặc điểm lứa tuổi trong chăm sóc trẻ.	2	2		
8	Bài 8: Tổng quan & chỉ định ghép Tế bào gốc tạo máu cho trẻ em	1. Trình bày được nguyên lý hoạt động và nguồn gốc của tế bào gốc tạo máu. 2. Liệt kê được các chỉ định ghép tế bào gốc tạo máu ở trẻ em. 3. Mô tả được vai trò và công việc cụ thể của điều dưỡng trước – trong – sau ghép. 4. Nhận thức được rõ tầm quan trọng của việc chăm sóc bệnh nhân ghép tế bào gốc tạo máu.	2	2		
9	Bài 9: Các phương pháp điều trị tan máu bẩm sinh	1. Trình bày được định nghĩa và phân loại bệnh tan máu bẩm sinh. 2. Trình bày được các biến chứng thường gặp và cách theo dõi, phát hiện sớm biến chứng trong Thalassemia. 3. Trình bày được các nguyên tắc điều trị cơ bản và điều trị hỗ trợ Thalassemia. 4. Có trách nhiệm trong theo dõi biến chứng và chăm sóc lâu dài cho người bệnh.	2	2		
10	Bài 10: Tổng quan về tế bào miễn dịch	1. Nêu được vai trò của hệ miễn dịch. 2. Phân biệt được hệ miễn dịch bẩm sinh và hệ miễn dịch thích ứng. 3. Phân biệt được các loại tế bào miễn dịch trong cơ thể người. 4. Liên hệ được vai trò của tế bào miễn dịch trong ứng dụng lâm sàng, như tiêm vắc xin, xử lý các mầm bệnh, ghép, và chống ung thư. 5. Nhận thức đúng vai trò của hệ miễn dịch trong chăm sóc và bảo vệ người bệnh ghép TBG.	2	2		

TT	Tên bài	Mục tiêu bài học	Số tín chỉ/tiết học			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	
					Mô hình	BN/ (OJT)
		6. Có thái độ cẩn trọng khi áp dụng các biện pháp can thiệp liên quan miễn dịch.				
11	Bài 11. Tổng quan ứng dụng tế bào gốc & liệu pháp tế bào	<ol style="list-style-type: none"> 1. Phân biệt được nguồn gốc, khái niệm, đặc điểm của TBG. 2. Nêu được ứng dụng của TBG trong y học hiện đại. 3. Có thái độ học hỏi, cập nhật tiên bộ y học. 	2	2		
12	Bài 12: Chỉ định ghép tế bào gốc tự thân & đồng loài	<ol style="list-style-type: none"> 1. Phân biệt được hai loại ghép TBG tạo máu: tự thân và đồng loài. 2. Nắm vững các chỉ định lâm sàng cho từng loại ghép. 3. Nhận biết được các chống chỉ định cơ bản. 4. Tôn trọng chỉ định chuyên môn và tuân thủ nguyên tắc an toàn người bệnh. 5. Chủ động phối hợp trong quá trình chuẩn bị ghép. 	2	2		
II. Nguồn tế bào gốc, lựa chọn người hiến & chuẩn bị trước ghép						
1	Bài 1. Tiêu chuẩn chọn người hiến tặng tế bào gốc tạo máu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trình bày được nguyên tắc chung về lựa chọn người hiến TBG. 2. Giải thích được khái niệm cơ bản của sự hòa hợp HLA. 3. Phân biệt được nguồn TBG thường dùng & các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả ghép. 4. Thể hiện tinh thần trách nhiệm, tuân thủ nguyên tắc đạo đức, bảo mật thông tin và tôn trọng quyền lợi người hiến tế bào gốc. 	2	2		
2	Bài 2: Chuẩn bị người hiến tế bào gốc tạo máu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mô tả được các biểu mẫu người hiến cần hoàn thiện. 2. Liệt kê được các chuyên khoa cần khám & các loại xét nghiệm người hiến cần thực hiện trước khi hiến TBG 3. Thực hiện các bước chuẩn bị cho người hiến tế bào gốc theo đúng quy trình trên bệnh nhân già định. 4. Có thái độ cẩn trọng, tỉ mỉ, phối hợp tốt với các chuyên khoa và quan tâm đến sự an toàn, thoải mái của người hiến. 	38	2	4	32
3	Bài 3: Thu hoạch & lưu trữ tế bào gốc	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liệt kê được một số đặc điểm khác nhau của các sản phẩm TBG tạo máu từ các nguồn. 	2	2		

TT	Tên bài	Mục tiêu bài học	Số tín chỉ/tiết học			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	
					Mô hình	BN/ (OJT)
		<p>2. Nhận biết được các biến cố bất lợi khi thu hoạch TBG cho bệnh nhi và bệnh nhân người lớn.</p> <p>3. Tính được lượng máu dự trữ khi thu hoạch TBG Từ ngoại vi cho bệnh nhi.</p> <p>4. Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình chuyên môn, đảm bảo an toàn sinh học và có ý thức phòng ngừa rủi ro cho người hiến và người bệnh.</p>				
4	Bài 4: Chuẩn bị người bệnh (người nhận) trước ghép tế bào gốc tạo máu	<p>1. Phân biệt được ghép tự thân và đồng loài.</p> <p>2. Liệt kê được các nhóm công việc chính cần chuẩn bị trước ghép.</p> <p>3. Thể hiện tinh thần trách nhiệm cao, phối hợp đa chuyên ngành và đặt an toàn người bệnh làm trung tâm trong mọi khâu chuẩn bị.</p>	38	2	4	32
5	Bài 5: Điều kiện & kiểm soát khu áp lực dương	<p>1. Nêu được tiêu chuẩn về áp suất, nhiệt độ, độ ẩm của phòng áp lực dương.</p> <p>2. Mô tả được cách thức điều dưỡng kiểm tra áp lực của phòng áp lực dương.</p> <p>3. Liệt kê được những nguy cơ xảy ra với người bệnh khi phòng áp lực dương không đạt về tiêu chuẩn áp suất, nhiệt độ & độ ẩm.</p> <p>4. Thực hiện được độc lập kiểm soát khu áp lực Dương một cách chủ động</p> <p>5. Có ý thức cao trong kiểm soát môi trường chăm sóc vô khuẩn.</p> <p>6. Chủ động phòng ngừa nguy cơ nhiễm trùng cho người bệnh.</p>	38	2	4	32
6	Bài 6: Truyền thông giáo dục sức khỏe cho người bệnh trước trong và sau ghép tế bào gốc tạo máu	<p>1. Trình bày được mục đích của truyền thông giáo dục sức khỏe.</p> <p>2. Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến truyền thông giáo dục sức khỏe.</p> <p>3. Lựa chọn được hình thức, nội dung truyền thông giáo dục phù hợp & lập được quy trình truyền thông giáo dục sức khỏe.</p> <p>4. Thực hiện được truyền thông giáo dục sức khỏe cho NB/người thân dựa trên bệnh nhân giả định.</p> <p>5. Tôn trọng người bệnh và người bệnh khi truyền thông.</p> <p>6. Giao tiếp rõ ràng, trung thực và phù hợp với từng đối tượng.</p>	34	2		32

TT	Tên bài	Mục tiêu bài học	Số tín chỉ/tiết học			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	
					Mô hình	BN/ (OJT)
7	Bài 7: Thực hiện phác đồ chuẩn bị trước ghép tế bào gốc tạo máu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mô tả được một số phác đồ chuẩn bị trước ghép. 2. Thực hiện được đúng phác đồ trước ghép TBG tạo máu. 3. Tuân thủ phác đồ điều trị, làm việc chính xác, nghiêm túc và chủ động báo cáo kịp thời các bất thường. 	38	2	4	32
8	Bài 8: Giáo dục sức khỏe cho thân nhân/ bệnh nhi được ghép tế bào gốc tạo máu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trình bày được nguy cơ ở mỗi giai đoạn bệnh nhi sẽ trải qua. 2. Liệt kê được các nội dung cần giáo dục và các phương tiện công cụ chính phục vụ cho giáo dục sức khỏe. 3. Thực hiện được cách thức để đánh giá được hiệu quả của giáo dục sức khỏe. 4. Thể hiện sự cảm thông, tôn trọng, kiên nhẫn và chủ động hỗ trợ gia đình trong suốt quá trình điều trị. 	38	2	4	32
9	Bài 9: Theo dõi & chăm sóc người bệnh trong & sau khi thu hoạch tế bào gốc	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trình bày được khái niệm và chỉ định ghép tế bào gốc tạo máu. 2. Trình bày được các tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ người bệnh ghép tế bào gốc tạo máu. 3. Mô tả đúng quy trình theo dõi và chăm sóc người bệnh trong quá trình thu hoạch tế bào gốc. 4. Thực hiện đúng các bước theo dõi và chăm sóc người bệnh sau thu hoạch tế bào gốc. 5. Giáo dục sức khỏe cho người bệnh và thân nhân sau thu hoạch tế bào gốc. 6. Có tinh thần trách nhiệm trong theo dõi liên tục người bệnh. 	34	2		32
10	Bài 10: Chăm sóc người bệnh trước ghép tế bào gốc (người cho, người nhận)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trình bày được các hạng mục công việc để người hiến sẵn sàng được thu hoạch TBG cũng như người nhận đã sẵn sàng nhận TBG. 2. Liệt kê được các vật tư, thiết bị, thuốc cần sử dụng cho người hiến TBG tạo máu (bao gồm cả hiến tế bào gốc từ tủy xương & hiến tế bào gốc từ máu ngoại vi) và người nhận TBG. 3. Lập được kế hoạch & thực hiện được sự chuẩn bị sẵn sàng thu hoạch TBG từ người hiến & truyền TBG cho người nhận trên mô hình & người bệnh chuẩn. 	34	2		32

TT	Tên bài	Mục tiêu bài học	Số tín chỉ/tiết học			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	
					Mô hình	BN/ (OJT)
III. Thuốc sử dụng trong ghép tế bào gốc tạo máu, truyền máu						
1	Bài 1: Quy định về an toàn sử dụng thuốc độc	<p>1. Biết phân biệt thuốc độc các nhóm, tra cứu được các loại thuốc độc tế bào.</p> <p>2. Thực hiện được an toàn đúng quy định khi sử dụng thuốc độc tế bào cho người bệnh.</p> <p>3. Tuân thủ nghiêm ngặt quy định và bảo vệ bản thân, đồng nghiệp, người bệnh.</p>	38	2	4	32
2	Bài 2: Các thuốc & hóa chất sử dụng trong ghép tế bào gốc tạo máu	<p>1. Trình bày được vai trò của thuốc và hóa chất trong từng giai đoạn của quy trình ghép tế bào gốc tạo máu.</p> <p>2. Nhận biết được tác dụng phụ thường gặp và nguy hiểm của các thuốc/hóa chất.</p> <p>3. Tuân thủ nghiêm ngặt quy định an toàn sử dụng thuốc và hóa chất.</p>	2	2		
3	Bài 3: Truyền máu & chế phẩm máu	<p>1. Trình bày được các quy định an toàn trong truyền máu.</p> <p>2. Liệt kê được các dấu hiệu cần theo dõi và các bước xử trí khi có phản ứng phản vệ.</p> <p>3. Thực hiện đúng các ghi chép, theo dõi khi thực hiện truyền máu & chế phẩm máu.</p> <p>4. Có ý thức tuân thủ quy định an toàn truyền máu, thận trọng, trách nhiệm và đặt tính mạng người bệnh lên hàng đầu.</p>	38	2	4	32
4	Bài 4: Hướng dẫn thực hiện các thuốc kích bạch cầu, kích tiểu cầu và các liệu pháp hỗ trợ khác	<p>1. Liệt kê được các loại thuốc kích bạch cầu, tiểu cầu, các liệu pháp hỗ trợ khác.</p> <p>2. Thực hiện được phòng ngừa và xử trí khi dùng thuốc cho NB.</p> <p>3. Tuân thủ y lệnh, sử dụng thuốc an toàn, theo dõi sát và có trách nhiệm trong chăm sóc người bệnh.</p>	38	2	4	32
5	Bài 5: Quản lý tác dụng phụ các thuốc/ hóa chất sử dụng trước trong & sau ghép	<p>1. Liệt kê được các tác dụng phụ/ biến chứng thường gặp & các biện pháp Phòng ngừa của các thuốc/hóa chất sử dụng trước, trong và sau ghép tế bào gốc tạo máu.</p> <p>2. Trình bày được cách đánh giá các tác dụng phụ/ biến chứng thường gặp của các thuốc/hóa chất sử dụng trước, trong và sau ghép tế bào gốc tạo máu.</p> <p>3. Áp dụng được các thang điểm trong</p>	38	2	4	32

TT	Tên bài	Mục tiêu bài học	Số tín chỉ/tiết học			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	
					Mô hình	BN/ (OJT)
		việc đánh giá triệu chứng/ tác dụng phụ của thuốc/ hóa chất. 4. Áp dụng được các biện pháp phòng ngừa và chăm sóc người bệnh gặp biến chứng, tác dụng phụ của thuốc/hóa chất.				
6	Bài 6: Theo dõi & chăm sóc người bệnh trong giai đoạn điều kiện hóa	1. Trình bày được khái niệm, mục đích giai đoạn điều kiện trong ghép tế bào gốc. 2. Nêu được đặc điểm sinh lý và tâm lý của người bệnh trong giai đoạn điều kiện. 4. Thực hiện được chăm sóc, theo dõi NB (trên mô hình hoặc thực hiện dưới sự giám sát của giảng viên). 5. Thể hiện sự kiên nhẫn, đồng cảm với người bệnh trong giai đoạn khó khăn. 6. Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình chăm sóc và theo dõi.	38	2	4	32
IV. Chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc tạo máu						
1	Bài 1: Chăm sóc người bệnh truyền tế bào gốc tạo máu	1. Nêu được các nội dung cần chuẩn bị, kiểm soát khi vào CSBN tại khu áp lực dương. 2. Mô tả được các nguy cơ có thể xảy ra với NB và các bước kiểm soát phòng ngừa nguy cơ. 3. Thực hiện đúng các bước trong quy trình chuẩn bị, chăm sóc người bệnh tại khu áp lực Dương. 4. Xử trí được các rủi ro và thực hiện các bước kiểm soát phòng ngừa nguy cơ theo đúng quy trình. 5. Có tinh thần kỷ luật, tuân thủ kiểm soát nhiễm khuẩn, chăm sóc tận tâm và chủ động phòng ngừa rủi ro cho người bệnh.	38	2	4	32
2	Bài 2: Quản lý & chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc tự thân	1. Trình bày được định nghĩa ghép tế bào gốc tự thân. 2. Trình bày được trình tự điều trị của người bệnh có chỉ định ghép tế bào gốc tạo máu tự thân. 3. Xây dựng kế hoạch chăm sóc toàn diện, thực hành chăm sóc NB được ghép tế bào gốc tự thân. 4. Thực hiện được dự phòng biến chứng nhiễm trùng & quản lý chăm sóc người bệnh.	38	2	4	32

TT	Tên bài	Mục tiêu bài học	Số tín chỉ/tiết học			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	
					Mô hình	BN/(OJT)
		5. Thực hiện chăm sóc một cách chủ động, an toàn và có trách nhiệm.				
3	Bài 3: Quản lý & chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc đồng loài	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trình bày được định nghĩa về tế bào gốc, các giai đoạn của ghép tế bào gốc tạo máu đồng loài. 2. Mô tả được cách đánh giá, nhận biết và xử trí các biến chứng thường gặp của ghép tế bào gốc tạo máu đồng loài. 3. Xây dựng được kế hoạch chăm sóc toàn diện cho người bệnh. 4. Thực hiện được chăm sóc người bệnh có chỉ định ghép TBG tạo máu đồng loài dựa trên mô hình và bệnh nhân giả định. 5. Cảnh giác cao với các biến chứng miễn dịch. 6. Tuân thủ chặt chẽ quy trình chăm sóc đặc thù. 	38	2	4	32
4	Bài 4: Quy định nhận biết & xử trí dấu hiệu cấp cứu & thay đổi cấp tính của người bệnh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nêu được các dấu hiệu chỉ số cần theo dõi người bệnh. 2. Thực hiện được tính điểm MEWS, PEWS. 3. Xử trí và kích hoạt được cấp cứu nội viện khi cần. 4. Bình tĩnh, chủ động, phối hợp hiệu quả và phản ứng kịp thời trong các tình huống cấp cứu. 	38	2	4	32
5	Bài 5: Quản lý & chăm sóc đường truyền tĩnh mạch trung tâm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Phân biệt được một số loại đường truyền tĩnh mạch trung tâm thường được sử dụng. 2. Trình bày được một số biến chứng thường gặp liên quan đến đường truyền tĩnh mạch trung tâm và cách phòng ngừa. 3. Thực hiện được các kỹ thuật chăm sóc đường truyền tĩnh mạch trung tâm qua mô hình. 4. Cần trọng, tuân thủ nguyên tắc vô khuẩn tuyệt đối. 5. Có trách nhiệm phòng ngừa biến chứng liên quan đường truyền. 	38	2	4	32
V. Các biến chứng của ghép tế bào gốc tạo máu						
1	Bài 1: Các biến chứng của ghép tế bào gốc Tạo máu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trình bày được các giai đoạn sau ghép tế bào gốc tạo máu và phân loại được các biến chứng thường gặp theo từng giai đoạn. 2. Mô tả được các biểu hiện lâm sàng 	3	3		

TT	Tên bài	Mục tiêu bài học	Số tín chỉ/tiết học			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	
					Mô hình	BN/ (OJT)
		<p>đặc trưng của các biến chứng chính sau ghép.</p> <p>3. Nhận biết được các yếu tố nguy cơ và các dấu hiệu cảnh báo sớm của biến chứng.</p> <p>4. Thực hiện theo dõi, phát hiện và báo cáo kịp thời các dấu hiệu bất thường ở người bệnh sau ghép.</p> <p>5. Trình bày được các nguyên tắc và can thiệp điều dưỡng trong chăm sóc người bệnh có biến chứng sau ghép.</p> <p>6. Thực hiện đúng và kịp thời các can thiệp điều dưỡng ban đầu thông qua tình huống lâm sàng và chăm sóc người bệnh thực tế.</p> <p>7. Phối hợp hiệu quả với bác sĩ và các thành viên trong nhóm điều trị nhằm hạn chế tối đa hậu quả của các biến chứng.</p> <p>8. Luôn cảnh giác, theo dõi sát, chủ động phát hiện sớm và phối hợp kịp thời trong xử trí biến chứng.</p>				
2	Bài 2: Quản lý các biến chứng của ghép tế bào gốc Tạo máu	<p>1. Nêu được các biến chứng người bệnh có nguy cơ gặp phải.</p> <p>2. Liệt kê được các dấu hiệu phát hiện sớm biến chứng.</p> <p>3. Mô tả được các can thiệp điều dưỡng đối với mỗi biến chứng.</p>	48	2	6	40
3	Bài 3: Hướng dẫn quản lý bệnh mảnh ghép chống chủ (GVHD) sau ghép tế bào gốc tạo máu	<p>1. Phân biệt được mảnh ghép chống chủ cấp tính và mãn tính.</p> <p>2. Nhận biết được các dấu hiệu cần theo dõi để phát hiện sớm mảnh ghép chống chủ.</p> <p>3. Thực hiện được chăm sóc, can thiệp điều dưỡng và phối hợp nhanh chóng với Bác sĩ để can thiệp xử trí kịp thời.</p> <p>4. Có thái độ chủ động, nhạy bén, phối hợp chặt chẽ với bác sĩ và đặt sự an toàn người bệnh lên ưu tiên hàng đầu.</p>	46	2	4	40
VI. Dinh dưỡng, tâm lý & chăm sóc giảm nhẹ cho người bệnh ghép TBG tạo máu						
1	Bài 1: Dinh dưỡng cho bệnh nhi ghép tế bào gốc tạo máu	<p>1. Nêu được công cụ sàng lọc dinh dưỡng cho người bệnh ghép tế bào gốc.</p> <p>2. Trình bày được các phương pháp nuôi dưỡng cho người bệnh ghép tế bào gốc.</p> <p>3. Thực hiện sàng lọc và đánh giá được</p>	18	2		16

TT	Tên bài	Mục tiêu bài học	Số tín chỉ/tiết học			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	
					Mô hình	BN/ (OJT)
		<p>tình trạng dinh dưỡng cho bệnh nhi ghép TBG tạo máu bằng các công cụ phù hợp theo lứa tuổi dựa trên các bài tập ca tình huống.</p> <p>4. Hướng dẫn và tư vấn cho thân nhân về chế độ ăn, vệ sinh an toàn thực phẩm và theo dõi dinh dưỡng tại nhà.</p> <p>5. Có ý thức phối hợp đa chuyên ngành, coi trọng vai trò dinh dưỡng và cá thể hóa chăm sóc cho từng bệnh nhi.</p>				
3	Bài 2: Hỗ trợ tâm lý cho thân nhân/ bệnh nhi	<p>1. Trình bày được đặc điểm tâm lý của thân nhân/ bệnh nhi trong giai đoạn ghép TBG tạo máu.</p> <p>2. Liệt kê được các nguyên tắc cơ bản trong hỗ trợ tâm lý.</p> <p>3. Áp dụng được các kỹ năng hỗ trợ tâm lý, ứng phó khủng hoảng cho người bệnh/thân nhân dựa trên ca tình huống có người bệnh đóng thế</p> <p>4. Thể hiện sự đồng cảm, lắng nghe tích cực, tôn trọng cảm xúc và bảo mật thông tin người bệnh.</p>	39	3	4	32
4	Bài 3: Giới thiệu về chăm sóc giảm nhẹ & chăm sóc cuối đời	<p>1. Trình bày được định nghĩa, đặc điểm, và các nguyên tắc cơ bản của chăm sóc giảm nhẹ.</p> <p>2. Trình bày được nội dung của chăm sóc cuối đời.</p> <p>3. Phân tích được vai trò của điều dưỡng trong chăm sóc giảm nhẹ và chăm sóc cuối đời.</p> <p>4. Áp dụng thang đánh giá đau phù hợp trong các tình huống lâm sàng</p> <p>5. Thể hiện sự nhân ái, tôn trọng giá trị sống và mong muốn của người bệnh và gia đình.</p> <p>6. Có thái độ nghiêm túc, lấy người bệnh làm trung tâm và chú trọng giảm đau, nâng cao chất lượng sống.</p>	22	2	4	16
5	Bài 3: Đánh giá & điều trị giảm đau trong chăm sóc giảm nhẹ	<p>1. Trình bày được các thang đánh giá đau phổ biến trong chăm sóc giảm nhẹ.</p> <p>2. Trình bày được cách sử dụng thuốc giảm đau không opioid và thuốc giảm đau opioid.</p> <p>3. Trình bày được các tác dụng phụ thường gặp của morphin và cách điều trị.</p> <p>4. Áp dụng thang giảm đau WHO để lựa chọn thuốc giảm đau thích hợp</p>	22	2	4	16

TT	Tên bài	Mục tiêu bài học	Số tín chỉ/tiết học			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	
					Mô hình	BN/(OJT)
		theo mức độ đau. 5. Thực hành tính toán và kê đơn thuốc giảm đau Opioid dựa trên tình huống lâm sàng. 6. Có thái độ chủ động đánh giá đau, sử dụng thuốc hợp lý, an toàn và tôn trọng cảm nhận đau của người bệnh.				
	Ôn tập, kiểm tra đánh giá		56	1	7	48 (Viết KHCS theo 2 case: người lớn & trẻ em)
	Khai giảng/bế giảng			2		
Tổng số tín chỉ/tiết			960	87	89	784

V. TÀI LIỆU ĐÀO TẠO

1. Tài liệu đào tạo chính thức

Tài liệu đào tạo chương trình CME “Chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc tạo máu”, Hệ thống Y tế Vinmec, 2026.

2. Tài liệu tham khảo

1. Quốc hội. Luật hiến, lấy, ghép mô, bộ phận cơ thể người và hiến, lấy xác số 75/2006/QH11 ngày 29 tháng 11 năm 2006. Hà Nội: Quốc hội; 2006.

2. Bộ Y tế. Thông tư số 07/2011/TT-BYT ngày 26 tháng 01 năm 2011 về hướng dẫn công tác điều dưỡng trong chăm sóc người bệnh. Hà Nội: Bộ Y tế; 2011.

3. Bộ Y tế. Quyết định số 1352/QĐ-BYT ngày 21 tháng 4 năm 2012 về việc ban hành Chuẩn năng lực cơ bản của điều dưỡng Việt Nam. Hà Nội: Bộ Y tế; 2012.

4. Bộ Y tế. Thông tư số 32/2023/TT-BYT ngày 31 tháng 12 năm 2023 quy định về cập nhật kiến thức y khoa liên tục cho người hành nghề khám bệnh, chữa bệnh. Hà Nội: Bộ Y tế; 2023.

5. Bolaños-Meade J, Brodsky RA, et al. (2024). Allogeneic hematopoietic cell transplantation: Indications, eligibility, and prognosis. UpToDate. Available at: <https://www.uptodate.com/contents/allogeneic-hematopoietic-cell-transplantation-indications-eligibility-and-prognosis> (Accessed: 24 March 2026).

6. Giralt S, Costa LJ, et al. (2024). Determining eligibility for autologous hematopoietic

cell transplantation. UpToDate. Available at: <https://www.uptodate.com/contents/determining-eligibility-for-autologous-hematopoietic-cell-transplantation> (Accessed: 24 March 2026).

7. Perales MA, Giralt S, et al. (2024). Early complications of hematopoietic cell transplantation. UpToDate. Available at: <https://www.uptodate.com/contents/early-complications-of-hematopoietic-cell-transplantation> (Accessed: 24 March 2026).

8. Kenyon M, Babic A, et al. (2023). The European Blood and Marrow Transplantation Textbook for Nurses, 2nd edition, Springer.

9. Singh AK, McGuirk JP. (2023). Hematopoietic Stem Cell Transplantation. StatPearls Publishing. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536951/> (Accessed: 24 March 2026).

10. Kim HJ, Weisdorf D, Gottlieb DJ. (2021). Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation and Cellular Therapy. Available at: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10561929/> (Accessed: 24 March 2026).

11. Optum. (2025). Hematopoietic Stem Cell Transplantation Clinical Guidelines.

12. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. (2020). Hematopoietic Stem Cell Transplantation: A Manual for Nursing Practice, 3rd edition, Oncology Nursing Society

VI. PHƯƠNG PHÁP DẠY – HỌC

1. Lý thuyết

- Thuyết trình kết hợp trực quan: Giảng viên trình bày nội dung lý thuyết ngắn gọn, kết hợp hình ảnh, video và sơ đồ minh họa để học viên dễ hình dung các khái niệm và quy trình chuyên môn. Phương pháp này giúp học viên nắm chắc kiến thức nền trước khi bước vào các hoạt động tương tác.

- Phát vấn và nghiên cứu tình huống: Trong quá trình giảng dạy, giảng viên sẽ đặt câu hỏi, kích thích học viên tư duy và phân tích các tình huống lâm sàng. Học viên được yêu cầu thảo luận, trình bày quan điểm và đề xuất hướng xử trí, từ đó rèn luyện khả năng áp dụng lý thuyết vào thực tế.

- Thảo luận nhóm: Học viên được chia thành các nhóm nhỏ để thảo luận, trao đổi ý tưởng và học hỏi lẫn nhau. Hoạt động nhóm giúp phát triển kỹ năng làm việc nhóm, khả năng giao tiếp và phối hợp trong môi trường lâm sàng.

- Tự học và nghiên cứu tài liệu: Học viên được hướng dẫn chủ động đọc các tài liệu đào tạo, bài báo và nguồn thông tin chuyên môn liên quan. Phương pháp này giúp học viên nâng cao khả năng tự học, cập nhật kiến thức mới và củng cố hiểu biết về kỹ thuật và chăm sóc người bệnh.

2. Thực hành

2.1. Thực hành mô phỏng

- Thực hành kỹ thuật trên mô hình mô phỏng: Giảng viên thực hiện mẫu các kỹ thuật, sau đó học viên thực hành theo bảng kiểm chuẩn. Hoạt động này giúp học viên nắm vững quy trình và thao tác kỹ thuật trong môi trường an toàn trước khi áp dụng trên người bệnh.

- Thực hành xử trí tình huống lâm sàng giả định: Học viên tham gia phân tích và xử trí các tình huống giả định dưới sự hướng dẫn của giảng viên. Các tình huống được thảo luận theo nhóm nhằm rèn luyện khả năng tư duy, ra quyết định và xử lý tình huống trong thực hành lâm sàng.

- Thực hành theo nhóm: Học viên được chia nhóm và phân công vai trò cụ thể khi thực hành. Hoạt động này giúp nâng cao kỹ năng phối hợp, giao tiếp và làm việc nhóm trong môi trường chuyên môn.

2.2. Thực hành trên người bệnh

- Kiến tập và hỗ trợ giảng viên: Học viên quan sát, tham gia hỗ trợ giảng viên trong các hoạt động chăm sóc và điều trị người bệnh, qua đó làm quen với quy trình thực tế tại cơ sở lâm sàng.

- Thực hành trực tiếp dưới giám sát: Sau giai đoạn kiến tập, học viên thực hiện các kỹ thuật dưới sự giám sát chặt chẽ của giảng viên nhằm đảm bảo an toàn và tuân thủ đúng quy trình chuyên môn.

- Thực hành các nội dung chăm sóc chuyên sâu: Học viên tham gia thực hành các nội dung như chuẩn bị người bệnh trước ghép, kiểm soát khu vực áp lực dương, chăm sóc đường truyền tĩnh mạch trung tâm, truyền máu và giáo dục sức khỏe cho người bệnh và thân nhân. Thông qua đó, học viên được củng cố kỹ năng và nâng cao năng lực thực hành trong môi trường thực tế.

VII. TIÊU CHUẨN GIẢNG VIÊN VÀ TRỢ GIẢNG

1. Tiêu chuẩn giảng viên cơ hữu

1.1. Tiêu chuẩn chuyên môn

- Trình độ chuyên môn: Giảng viên cơ hữu phải có trình độ sau đại học phù hợp với chuyên ngành giảng dạy, đảm bảo đáp ứng yêu cầu về kiến thức chuyên sâu của chương trình đào tạo.

- Kinh nghiệm công tác: Giảng viên có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực lâm sàng hoặc giảng dạy, nhằm đảm bảo khả năng truyền đạt và hướng dẫn thực hành.

- Yêu cầu đối với nội dung Nhi khoa: Đối với các nội dung liên quan đến Nhi khoa, giảng viên cần có ít nhất 02 năm kinh nghiệm làm việc tại chuyên khoa Nhi để đảm bảo tính chuyên sâu và phù hợp với đối tượng người bệnh.

1.2. Yêu cầu bắt buộc

- Yêu cầu đối với giảng dạy lý thuyết: Giảng viên tham gia giảng dạy lý thuyết phải có

chứng chỉ Sư phạm y học cơ bản theo quy định, đảm bảo năng lực thiết kế và triển khai bài giảng.

- Yêu cầu đối với giảng dạy lâm sàng/thực hành: Giảng viên tham gia hướng dẫn lâm sàng hoặc thực hành cần được đào tạo hoặc có chứng chỉ về phương pháp dạy học lâm sàng trong khối ngành sức khỏe, nhằm đảm bảo chất lượng hướng dẫn thực hành.

- Số lượng giảng viên: Dự kiến có 06 giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy, đảm bảo phân bổ phù hợp giữa lý thuyết và thực hành.

2. Tiêu chuẩn giảng viên trợ giảng

2.1. Tiêu chuẩn chuyên môn

- Trình độ chuyên môn: Trợ giảng phải tốt nghiệp đại học chuyên ngành phù hợp với nội dung đào tạo, đảm bảo có nền tảng kiến thức chuyên môn cần thiết để hỗ trợ giảng dạy.

- Kinh nghiệm công tác: Trợ giảng có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực liên quan, nhằm đảm bảo khả năng hỗ trợ giảng viên và hướng dẫn học viên trong quá trình thực hành.

2.2. Yêu cầu

- Yêu cầu đối với hỗ trợ giảng dạy lý thuyết: Trợ giảng tham gia hỗ trợ giảng dạy lý thuyết cần có chứng chỉ Sư phạm y học cơ bản để đảm bảo khả năng hỗ trợ tổ chức lớp học.

- Yêu cầu đối với hỗ trợ thực hành: Trợ giảng tham gia hướng dẫn thực hành cần được đào tạo hoặc có chứng chỉ về phương pháp dạy học lâm sàng, nhằm hỗ trợ hiệu quả cho giảng viên trong quá trình hướng dẫn kỹ thuật.

- Số lượng trợ giảng: Dự kiến có 04 trợ giảng tham gia chương trình, đảm bảo hỗ trợ đầy đủ cho các hoạt động đào tạo.

3. Tiêu chuẩn giảng viên thỉnh giảng

3.1. Tiêu chuẩn chuyên môn

- Trình độ chuyên môn: Giảng viên thỉnh giảng phải có trình độ sau đại học phù hợp với nội dung giảng dạy, đảm bảo đáp ứng yêu cầu chuyên môn của chương trình.

- Đối tượng tham gia giảng dạy: Giảng viên thỉnh giảng có thể là giảng viên tại các cơ sở đào tạo hoặc bác sĩ, điều dưỡng có chuyên môn phù hợp trong và ngoài Hệ thống Vinmec, có khả năng tham gia giảng dạy các nội dung chuyên sâu.

- Kinh nghiệm công tác/giảng dạy: Giảng viên cần có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm làm việc và/hoặc giảng dạy trong lĩnh vực phụ trách, nhằm đảm bảo chất lượng nội dung truyền đạt.

3.2. Yêu cầu bắt buộc

- Yêu cầu đối với giảng dạy lý thuyết: Giảng viên thỉnh giảng tham gia giảng dạy lý thuyết phải có chứng chỉ Sư phạm y học cơ bản theo quy định.

- Yêu cầu đối với giảng dạy lâm sàng/Thực hành: Giảng viên tham gia giảng dạy lâm sàng hoặc thực hành cần được đào tạo hoặc có chứng chỉ về phương pháp dạy học lâm sàng trong khối ngành sức khỏe.

- Số lượng giảng viên: Dự kiến có 02 giảng viên thỉnh giảng tham gia giảng dạy các nội dung chuyên sâu của chương trình.

VIII. THIẾT BỊ, HỌC LIỆU CHO KHÓA HỌC

- Phòng học lý thuyết: Phòng học có diện tích tối thiểu từ 25–30 m², đảm bảo không gian phù hợp cho số lượng học viên, đủ điều kiện ánh sáng, thông khí và trang thiết bị phục vụ giảng dạy lý thuyết.

- Phòng thực hành và môi trường mô phỏng: Bố trí 02 phòng thực hành đa năng tại Trung tâm Mô phỏng và 02 phòng bệnh mẫu theo tiêu chuẩn của Bệnh viện Vinmec. Các phòng này được sử dụng để tổ chức thực hành kỹ thuật, mô phỏng tình huống lâm sàng và hoạt động đóng vai, giúp học viên tiếp cận môi trường gần với thực tế.

- Mô hình thực hành kỹ thuật cơ bản: Trang bị các mô hình toàn thân, chi trên và chi dưới có chức năng thực hành tiêm, truyền dịch. Các mô hình này hỗ trợ học viên rèn luyện kỹ năng thao tác trước khi thực hiện trên người bệnh.

- Mô hình cấp cứu: Sử dụng mô hình thực hành cấp cứu ngưng tim, ngưng thở cho cả người lớn và trẻ em nhằm đào tạo kỹ năng hồi sức cấp cứu cơ bản và nâng cao, đảm bảo học viên có thể thực hành lặp lại nhiều lần trong môi trường an toàn.

- Trang thiết bị giảng dạy: Bao gồm máy chiếu, màn chiếu, bàn ghế, bảng viết, bút dạ, bảng lật và giấy khổ lớn (A0) nhằm phục vụ giảng dạy lý thuyết, thảo luận nhóm và trình bày nội dung học tập một cách hiệu quả.

- Vật tư tiêu hao thực hành: Cung cấp đầy đủ vật tư tiêu hao phục vụ thực hành các kỹ thuật theo tiêu chuẩn của Bệnh viện Vinmec. Số lượng vật tư được đảm bảo để mỗi học viên có thể thực hiện mỗi kỹ thuật tối thiểu 02 lần, góp phần nâng cao kỹ năng và sự thành thạo trong thực hành.

IX. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

1. Đơn vị chủ trì hoạt động đào tạo

Trường Đại học VinUni phối hợp với Hệ thống Y tế Vinmec tổ chức và triển khai chương trình đào tạo. Hai đơn vị phối hợp trong công tác xây dựng nội dung, tổ chức giảng dạy, quản lý chất lượng và cấp chứng nhận đào tạo theo quy định.

2. Tuyển sinh

- Đối tượng tuyển sinh: Chương trình tuyển sinh học viên nội bộ và học viên ngoài hệ thống khi đáp ứng đủ điều kiện tham gia và cấp chứng chỉ đào tạo theo quy định.

- Hình thức đăng ký: Học viên đăng ký tham gia khóa học thông qua Phòng Đào tạo,

được hướng dẫn về hồ sơ, điều kiện tham dự và các yêu cầu liên quan.

3. Địa điểm đào tạo

- Tại cơ sở lâm sàng: Các buổi đào tạo thực hành được tổ chức tại các bệnh viện thuộc Hệ thống Y tế Vinmec, đảm bảo điều kiện triển khai thực hành trên người bệnh.

- Tại Trung tâm Mô phỏng: Các nội dung thực hành mô phỏng và một phần lý thuyết được tổ chức tại Trung tâm Mô phỏng, đảm bảo môi trường đào tạo an toàn và chuẩn hóa.

4. Phân bổ thời gian

4.1. Đào tạo lý thuyết

- Tổ chức lớp học: Các buổi lý thuyết được triển khai tại phòng học hoặc hội trường với 01 giảng viên và 01 trợ giảng, đảm bảo hỗ trợ học viên trong quá trình học tập.

- Chuẩn bị học liệu: Học viên được cung cấp tài liệu, video và hình ảnh minh họa trước khóa học để chủ động nghiên cứu và chuẩn bị nội dung.

- Phương pháp giảng dạy: Áp dụng các phương pháp thuyết trình, phát vấn, thảo luận nhóm và nghiên cứu tình huống nhằm tăng cường tính tương tác và khả năng vận dụng kiến thức.

4.2. Đào tạo thực hành

4.2.1. Thực hành tại Trung tâm mô phỏng

- Tổ chức nhóm học: Học viên được chia thành các nhóm nhỏ từ 4–6 người để đảm bảo mỗi học viên có cơ hội thực hành đầy đủ.

- Hình thức thực hành: Học viên thực hành trên mô hình, kết hợp với video minh họa và hướng dẫn trực tiếp từ giảng viên nhằm chuẩn hóa kỹ năng.

- Đánh giá thực hành: Việc đánh giá được thực hiện thông qua bảng kiểm, giúp theo dõi mức độ hoàn thành và năng lực thực hành của từng học viên.

4.2.2. Thực hành tại bệnh viện/khoa/phòng

- Tổ chức nhóm học: Học viên được chia thành các nhóm nhỏ từ 2–3 người để đảm bảo chất lượng kèm cặp và giám sát.

- Hình thức hướng dẫn: Học viên được giảng viên và nhân viên y tế kèm cặp trực tiếp trong quá trình thực hành trên người bệnh.

- Nội dung thực hành: Học viên được hướng dẫn thực hiện các quy trình kỹ thuật, theo dõi dấu hiệu lâm sàng và các lưu ý trong chăm sóc, sử dụng thuốc cho người bệnh, đảm bảo an toàn và tuân thủ quy định chuyên môn.

5. Cách tổ chức lớp học

5.1. Thông báo mở khóa đào tạo để thu nhận học viên

- Thông báo tuyển sinh: Khóa học được thông báo rộng rãi để thu nhận học viên có nhu cầu tham gia. Phòng Đào tạo là đầu mối hỗ trợ thông tin và tiếp nhận đăng ký.

- Tiếp nhận học viên: Tiếp nhận học viên nội bộ và học viên ngoài hệ thống khi đáp ứng điều kiện theo quy định.

- Quy mô lớp học: Số lượng học viên tối đa không quá 20 học viên/lớp nhằm đảm bảo chất lượng đào tạo và khả năng hướng dẫn thực hành.

5.2. Lên lịch dạy mời giảng viên: chi tiết gửi đính kèm của mỗi đợt đào tạo

- Xây dựng lịch đào tạo: Lịch giảng dạy được xây dựng chi tiết cho từng đợt đào tạo và gửi kèm theo kế hoạch triển khai.

- Tổ chức giảng dạy: Bao gồm đầy đủ các nội dung đào tạo lý thuyết và thực hành theo chương trình đã được phê duyệt.

6. Chi phí đào tạo

Nguyên tắc tài chính: Kinh phí đào tạo được xây dựng trên nguyên tắc cân đối thu – chi, bao gồm các nguồn từ tuyển sinh và tiếp nhận học viên nội bộ và ngoài hệ thống. Việc quản lý và sử dụng kinh phí tuân thủ các quy định hiện hành của đơn vị tổ chức đào tạo.

X. ĐÁNH GIÁ VÀ CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN/CHỨNG CHỈ ĐÀO TẠO LIÊN TỤC

1. Đánh giá

1.1. Đánh giá trước khóa học (Pre-test)

Học viên thực hiện 01 bài kiểm tra trắc nghiệm khách quan (MCQ) trước khi bắt đầu khóa học nhằm đánh giá mức độ kiến thức ban đầu về chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc tạo máu. Kết quả được sử dụng để định hướng giảng dạy và không tính vào điểm đánh giá cuối khóa.

1.2. Đánh giá trong quá trình học

1.2.1. Đối với lý thuyết

Lượng giá sau từng chủ đề: Sau mỗi nội dung giảng dạy, học viên được đánh giá nhanh trong khoảng 5-10 phút thông qua câu hỏi trắc nghiệm hoặc thảo luận. Hoạt động này nhằm củng cố kiến thức, giúp giảng viên theo dõi mức độ tiếp thu và điều chỉnh phương pháp giảng dạy khi cần thiết.

1.2.2. Đối với thực hành

Tại Trung tâm Mô phỏng: Học viên thực hành mỗi kỹ thuật tối thiểu 02 lần trên mô hình. Trong quá trình thực hành, giảng viên đánh giá, nhận xét và phản hồi trực tiếp dựa trên bảng kiểm chuẩn hóa nhằm đảm bảo học viên thực hiện đúng quy trình.

Tại phòng bệnh: Học viên tham gia kiến tập và thực hành dưới sự giám sát của giảng viên hoặc người kèm cặp. Mỗi nội dung thực hành được giám sát tối thiểu 01 lần, bao gồm cả trường hợp học viên tự thực hiện khi đã đủ điều kiện, nhằm đảm bảo an toàn và chất lượng

chuyên môn.

1.3. Đánh giá cuối khóa (Post-test)

1.3.1. Đánh giá lý thuyết

Kiểm tra trắc nghiệm tổng hợp: Học viên thực hiện 01 bài kiểm tra trắc nghiệm khách quan (MCQ) gồm 30 câu hỏi trong thời gian 30 phút, bao phủ toàn bộ nội dung chương trình đào tạo. Cấu trúc và phạm vi nội dung tương đương với bài đánh giá đầu vào nhằm so sánh mức độ tiến bộ của học viên.

1.3.2. Đánh giá thực hành kỹ năng

- Hình thức đánh giá: Áp dụng phương pháp thi OSCE (Objective Structured Clinical Examination) nhằm đánh giá toàn diện kỹ năng và thái độ của học viên.

- Nội dung đánh giá: Các trạm thi được thiết kế dựa trên tình huống lâm sàng giả định, tập trung vào kỹ năng chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc tạo máu và khả năng xử trí tình huống thực tế.

- Công cụ đánh giá: Sử dụng bảng kiểm chuẩn hóa cho từng kỹ thuật hoặc tình huống, đảm bảo tính khách quan và nhất quán trong đánh giá.

- Địa điểm tổ chức: Kỳ thi có thể được tổ chức tại Trung tâm Mô phỏng hoặc tại đơn vị lâm sàng khi đáp ứng đủ điều kiện triển khai.

2. Cấp Giấy chứng nhận cập nhật kiến thức y khoa liên tục

Học viên được cấp Giấy chứng nhận khi đáp ứng đầy đủ các điều kiện sau:

2.1. Chuyên cần

- Tham dự lý thuyết: Học viên tham dự tối thiểu 90% tổng thời lượng đào tạo lý thuyết theo chương trình.

- Tham dự thực hành: Học viên tham dự 100% thời lượng thực hành. Trường hợp vắng mặt phải hoàn thành học bù đầy đủ theo quy định của khóa học.

2.2. Kết quả đánh giá

- Đánh giá lý thuyết: Điểm kiểm tra cuối khóa đạt từ 80% tổng số điểm trở lên. Trường hợp chưa đạt, học viên được phép kiểm tra lại 01 lần trong vòng 07 ngày kể từ ngày kết thúc khóa học.

- Đánh giá thực hành: Điểm đánh giá kỹ năng thực hành đạt từ 80% trở lên theo bảng kiểm chuẩn áp dụng tại Vinmec cho từng kỹ thuật hoặc nội dung thực hành.

2.3. Chỉ tiêu thực hành

Hoàn thành yêu cầu thực hành: Học viên hoàn thành đầy đủ các nội dung và số lần thực hành theo quy định của chương trình đào tạo, bao gồm cả thực hành mô phỏng và thực hành trên người bệnh.

2.4. Cấp chứng nhận

- Cấp giấy chứng nhận: Học viên đáp ứng đầy đủ các điều kiện sẽ được cấp Giấy chứng nhận hoàn thành khóa đào tạo “Chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc tạo máu”.

- Giá trị chứng nhận: Giấy chứng nhận ghi nhận số giờ đào tạo liên tục tương đương với tổng thời lượng của chương trình theo quy định hiện hành.

XI. CHỈ TIÊU THỰC HÀNH

TT	Tên bài	Số tín chỉ/ số tiết (89)	Kỹ năng/ thủ thuật	Chỉ tiêu thực hành số lần tối thiểu đạt/HV			
				Tại lớp học (mô phỏng)	Mô phỏng/ Bệnh nhân		
					Kiến tập	Phụ giúp	Tự làm
1	Chuẩn bị người bệnh trước ghép TBG tạo máu	6	- Thực hiện chuẩn bị được người hiến sẵn sàng hiến TBG tạo máu trên mô hình. - Thực hiện chuẩn bị được người nhận sẵn sàng nhận TBG tạo máu trên mô hình.	1	1	1	1
2	Theo dõi & chăm sóc người bệnh trong & sau khi thu hoạch tế bào gốc	5	Thực hiện đúng các bước theo dõi và chăm sóc người bệnh sau thu hoạch tế bào gốc trên mô hình.	1	1	1	0
3	Quản lý tác dụng phụ các thuốc/ hóa chất sử dụng trước trong & sau ghép	8	- Áp dụng các thang điểm trong việc đánh giá triệu chứng/ tác dụng phụ của thuốc/ hóa chất. - Thực hiện các biện pháp phòng ngừa và chăm sóc người bệnh gặp biến chứng, tác dụng phụ của thuốc/hóa chất dựa trên ca bệnh tình huống và bệnh nhân giả định.	1	1	2	0
4	Theo dõi & chăm sóc người bệnh trong giai đoạn điều kiện hóa	8	Thực hiện được chăm sóc, theo dõi NB (trên mô hình hoặc thực hiện dưới sự giám sát của giảng viên).	1	1	1	0
5	Điều kiện & kiểm soát khu áp lực dương	6	Thực hiện được độc lập kiểm soát khu áp lực Dương một cách chủ động.	1	1	1	1

TT	Tên bài	Số tín chỉ/ số tiết (89)	Kỹ năng/ thủ thuật	Chỉ tiêu thực hành số lần tối thiểu đạt/HV			
				Tại lớp học (mô phòng)	Mô phỏng/ Bệnh nhân		
					Kiến tập	Phụ giúp	Tự làm
6	Quản lý & chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc tự thân	6	Xây dựng kế hoạch chăm sóc toàn diện, thực hành chăm sóc người bệnh được ghép tế bào gốc tự thân.	1	1	1	0
7	Quản lý & chăm sóc người bệnh ghép tế bào gốc đồng loài	8	- Xây dựng kế hoạch chăm sóc toàn diện cho người bệnh dựa trên ca tình huống. - Thực hiện chăm sóc người bệnh có chỉ định ghép TBG tạo máu đồng loài dựa trên mô hình và bệnh nhân giả định.	1	2	1	0
8	Quản lý & chăm sóc đường truyền tĩnh mạch trung tâm	6	Thực hiện các kỹ thuật chăm sóc đường truyền tĩnh mạch trung tâm qua mô hình với các thiết bị như: - PICC - Port - Hickman Catheter	1	1	2	1
9	Nhận biết, xử trí dấu hiệu cấp cứu & thay đổi cấp tính của người bệnh	6	- Nhận biết được sớm các dấu hiệu thay đổi cấp tính & cấp cứu của người bệnh. - Thực hiện xử trí được ban đầu và phối hợp xử trí cấp cứu cho người bệnh.	1	1	2	0
10	Truyền máu & ché phẩm máu	6	- Lựa chọn được loại dây truyền phù hợp với từng loại chế phẩm máu & tình trạng người bệnh. - Thực hiện được truyền máu & chế phẩm máu đúng kỹ thuật & chỉ định.	1	1	2	1
11	Hướng dẫn CSNB truyền TBG tạo máu	6	Chuẩn bị được đầy đủ phương tiện cấp cứu, vật tư thuốc, cách tiếp nhận khối tế bào.	1	1	1	0
12	Quản lý được biến chứng của	6	- Nêu được các biến chứng & dấu hiệu của	1	1	1	0

TT	Tên bài	Số tín chỉ/ số tiết (89)	Kỹ năng/ thủ thuật	Chỉ tiêu thực hành số lần tối thiểu đạt/HV			
				Tại lớp học (mô phòng)	Mô phỏng/ Bệnh nhân		
					Kiến tập	Phụ giúp	Tự làm
	ghép TBG tạo máu		các biến chứng. - Thực hiện được xử trí khi có biến chứng trên tình huống giả định.				
13	Phát hiện sớm & chăm sóc người bệnh mảnh ghép chống chủ	6	- Phân biệt được phân loại của mảnh ghép chống chủ. - Thực hiện được hành động điều dưỡng trên mô hình khi đưa ra tình huống.	1	1	1	0
14	Giáo dục sức khỏe cho người bệnh & thân nhân bệnh nhi	6	- Nêu được các nội dung cần giáo dục sức khỏe cho người bệnh/ thân nhân bệnh nhi. - Thực hiện được truyền thông khi đưa tình huống.	1	1	1	1