

改訂 造血細胞移植看護にかかわる 看護師のクリニカルラダー Ver3

日本造血細胞移植学会(以下、学会)看護部委員会は、造血細胞移植看護の質の維持・向上のために2007年から『造血細胞移植を含む血液造血器腫瘍疾患看護にかかわる 看護師のクリニカルラダー(以下、教育ラダー)』の作成に取り組み始め2010年に第2版を作成しました。その後、学会で教育ラダーの活用報告が散見されるようになったことを機に、2014年の学術総会にて会員の皆様を対象とした実態調査をさせていただきました。その結果、教育ラダーを活用している施設のご意見から、自施設のラダーと併用することが難しいことや病棟のスタッフの学習チェック表、個人の学習の目安として活用していただいていることがわかりました。

そこで、今回第3版として、各ご施設のラダーと合わせて活用できるように造血細胞移植に特化した項目の整理、チェック表として活用しやすい具体的な項目に焦点を当てて修正をいたしました。自施設のクリニカルラダーと併用し、施設内教育や自己学習をする際の参考にしていただければと思います。

さらに、今回改訂された本教育ラダーを実際にご施設で活用いただき、加筆・修正等のご意見を募集しています。詳細は、[学会看護部委員会 HPに掲載されているポスター](#)をご参照ください。

【教育ラダーのねらい】

1. 看護師の教育計画策定の手引きとする
2. 看護実践能力を自己評価・他者評価し学習の動機づけとする

【主な修正点】

- ・大項目:血液造血器腫瘍疾患看護全般とした項目から造血細胞移植看護に焦点を当てた項目としてまとめた。
- ・詳細項目:各大項目についてまず学習してもらいたい代表的な項目を列挙した。
- ・実践枠組み:大項目・詳細項目に対して、到達する項目の整理のために‘知識の獲得・看護師への指導’‘治療計画の遂行・患者教育’‘患者の観察・苦痛緩和’という枠組みで示した。
- ・参考図書:第2版発行時は、造血細胞移植看護に関連する図書が少なく、参考図書の選択に難しさがありましたが、最近では図書の発行が増えており、今回の版からは削除した。

レベル:Patricia Bennerの技能の習得レベルを参考に定義しました

レベルⅠ:初心者・新人	レベルⅡ:一人前	レベルⅢ:熟達者	レベルⅣ:エキスパート
<ul style="list-style-type: none"> ・病態や起こり得ることについて知る ・ガイドラインや手順通りにはできる ・指導のもとにできる ・一般論を頼りにし、データ収集ができる ・患者の状態と病態を結びつけられる ・対象のニーズにも配慮することを知る 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象の病態にあわせて不足の知識を補える ・同様の状況に対して過去の経験や知識を応用できる ・観察のポイントを自らあげられる ・個別性を考慮に入れることができる ・対象の反応からニーズを把握しようとする ・融通性やスピードには欠けるが多くの偶発的な出来事に対処できる ・ガイドラインに加え、経験的に裏付けられた知識や問題解決技術が展開できる 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象の経過と現状、予後について深い知識を活用・応用できる ・身体的、心理的、社会的、スピリチュアルな情報を統合して支援できる ・状況を全体として捉える ・個別性を重視した柔軟な対応ができる ・対象のニーズを把握し臨機応変に問題解決ができる ・リーダーとして活動できる 	<ul style="list-style-type: none"> ・状況の全体を瞬時に直感でとらえられる ・その場その場において何を優先すべきか判断できる ・あらゆる側面から対象を捉えたうえで行為を導くことができる ・その場その場で行為を工夫し創造できる ・対象の潜在的ニーズにも速やかに対応できる ・偶発的出来事に対して速やかに対応しつつ、派生する問題を予測して行動できる(長期的視点) ・資源を活用できる ・コーディネートができる

造血細胞移植看護にかかわる 看護師のクリニカルラダー Ver3

項目	詳細項目 *看護を行う上で基本となる項目をあげている	実践枠組み	レベルⅠ:初心者・新人	レベルⅡ:一人前	レベルⅢ:熟達者	レベルⅣ:エキスパート					
移植の基礎	血液学の基礎	知識の獲得 看護師の指導	<ul style="list-style-type: none"> 血液学・血液腫瘍学の基礎について理解する 疾患、症状についての病態生理を理解する 移植治療の歴史について知る 移植治療について理解する 日本造血細胞移植学会の各種疾患別造血細胞移植ガイドラインで疾患や移植適応について理解する 特有の検査結果(血液学的検査、骨髄検査、感染症)の見方を理解する 移植治療の流れと看護について説明できる 体液性免疫と細胞性免疫について説明できる 代謝、自己免疫疾患、遺伝/先天異常などに適応される移植方法について理解する 輸血投与が必要な病態について理解する 輸血投与によりおこりうる副作用・合併症をテキストを用いて説明できる 	<ul style="list-style-type: none"> 患者ごとの疾患、治療計画、経過を理解するために、レベルⅠで知り得た知識を活用するとともに、不足の知識を得る 移植の基礎概念についての知識を生かし、患者の受ける移植方法、治療経過について理解できる 移植後の免疫再構築の過程を説明できる 輸血に伴う注意すべき徴候・症状を理解する 特有の検査(骨髄穿刺、骨髄生検など)の看護を初心者に指導する 	<ul style="list-style-type: none"> スタッフの理解や情報収集を促すための指導する 学会や学習会などに参加した内容をスタッフと共有する 患者の個別性を踏まえて知識を活用して状態をアセスメントする 	<ul style="list-style-type: none"> 最新の移植治療について情報収集ができる 最新の移植治療について得た情報に基づいて学習会を開催する 					
	造血のメカニズム 血液成分の機能・役割										
	血液腫瘍学の基礎										
	疫学、病態、検査、診断、治療 血液・造血器疾患										
	移植療法の歴史										
	移植治療の開発経緯 移植治療の変遷(治療方法、成績、感染管理など) 移植治療の現状										
	移植療法の概要										
	移植の適応 移植の方法(骨髄破壊的、骨髄非破壊的) 造血幹細胞について(移植ソース、血縁・非血縁、HLA) 移植治療の経過 生着不全 拒絶 生着						治療計画の遂行 患者教育	<ul style="list-style-type: none"> 指導を受けながら、特有の検査(骨髄穿刺、骨髄生検、腰椎穿刺など)を手順に基づいて実施する 指導を受けながら、病態に応じた治療計画を理解して、安全かつ確実に実施する 指導を受けながら、病態に応じた治療計画を理解し患者にわかりやすく説明する 	<ul style="list-style-type: none"> 病態に応じた治療計画を理解して、安全かつ確実に実施する 病態に応じた治療計画を理解し、患者にわかりやすく説明する 	<ul style="list-style-type: none"> 病態に応じた治療計画を理解し、患者の安楽を考慮しながら適切に実施する 病態に応じた治療計画を理解し、検査や輸血投与などの必要性についてアセスメントし多職種に相談する 	<ul style="list-style-type: none"> 病態に応じた治療計画を理解し、治療、検査、輸血投与などの必要性についてアセスメントし、危険なシステムや方法がとられている場合は、多職種で検討する
	免疫学の基礎						患者観察・対処	<ul style="list-style-type: none"> 指導を受けながら、治療、検査、輸血などに伴う身体的変化・症状を観察し、異常を報告する 	<ul style="list-style-type: none"> 治療、検査、輸血投与などに伴う身体の変化、臨床データを観察し、異常に対して多職種とともにアセスメントし対処する 	<ul style="list-style-type: none"> 治療、検査、輸血投与などによる副作用や合併症発生を早期に発見し、異常をアセスメントし、迅速に多職種とともに対処する 	<ul style="list-style-type: none"> 起こりうる副作用や合併症を予測した上で対策を立てる
	免疫システムの機能 免疫担当細胞の機能・役割										
輸血の知識											
異型輸血											
血液腫瘍以外の移植											
固形腫瘍 代謝、自己免疫疾患、遺伝・先天異常											
倫理	患者・家族・ドナーの自律した意思決定の支援	知識の獲得 看護師の指導	<ul style="list-style-type: none"> 移植にまつわる倫理的問題に気づくために倫理原則について知る 患者・家族・ドナーの葛藤があることを知る 	<ul style="list-style-type: none"> 患者・家族・ドナーの持つそれぞれの葛藤を理解し情報を整理できる 	<ul style="list-style-type: none"> 倫理的問題に基づく倫理原則について初心者に指導する 	<ul style="list-style-type: none"> 倫理的問題に対処するために、多職種と積極的に関わり、調整役割を果たす 初心者に倫理的配慮について指導的役割を果たす 					
	移植適応を考慮する時 インフォームド・コンセントと自己決定の支援の時 特殊な倫理的配慮を要する時 患者・家族にも協力を得る時 臨床試験の時 ドナーに関わる時 移植後の状態が悪化した時 *幹細胞採取参照	患者・家族・ドナーの対処	<ul style="list-style-type: none"> 指導を受けながら、患者・家族の間に起こりうる問題に気づける 指導を受けながら、患者・家族、ドナーが現状をどのように理解しているか情報収集する 指導を受けながら、ドナーと患者の間に倫理的な葛藤やパワーが働いていないかアセスメントする 指導を受けながら、患者・家族・ドナーに臨床試験への参加のメリットとデメリットの理解度を確認する 	<ul style="list-style-type: none"> 患者・家族の間に起こりうる問題に気づける ドナーが自立して意思決定を行っているかアセスメントする 患者・家族・ドナー毎の状況に合わせて、説明する 患者・家族・ドナーの臨床試験への参加を自由意思によるものかを情報収集する 	<ul style="list-style-type: none"> 倫理的問題を意識し、問題に関わる人々を配慮した行動をとる 患者・家族・ドナーの葛藤を整理した上で調整ができる ドナーの身体的、心理的、社会的な問題の有無に気づき、必要な支援が得られるよう調整できる 今後の方針について患者・家族、ドナーと医療チームで話し合い、共有、調整できる 臨床試験への参加のメリット、デメリットなどについて患者に多職種とともに説明する 	<ul style="list-style-type: none"> 医療チームの中で患者の意向を代弁する ドナーが弱者にならないように医療チームの中でドナーの代弁者としてチームに参加する 臨床試験参加者の意思決定の際、代弁者として医療チームに参加する 					
家族支援	家族支援(重要他者も含む)	知識の獲得 看護師の指導	<ul style="list-style-type: none"> 移植にまつわる患者・家族の間に起こりうる問題、(疾患に関すること、セカンドオピニオン、経済面など)を知る 家族支援の必要性について知る 	<ul style="list-style-type: none"> 家族に生じる問題への対処について理解するために、レベルⅠで知り得た知識を活用するとともに、不足の知識を得る 	<ul style="list-style-type: none"> 問題とその対処方法、施設内の連携体制について、初心者に説明・指導する 家族の個別性に応じて、適切な多職種からの説明や機会の調整する 指導を受けながら施設内の資源を知り、多職種との連携方法を理解する 	<ul style="list-style-type: none"> 家族支援について、自ら情報収集し、効果的なケア方法について調べる 家族や重要他者に起こりうる問題について他のスタッフに指導する 状況を判断し、適宜カンファレンスや話し合いを企画・運営する 					
	身体面 心理面 社会面										

造血細胞移植看護にかかわる 看護師のクリニカルラダー Ver3

項目	詳細項目 *看護を行う上で基本となる項目をあげている	実践枠組み	レベルⅠ:初心者・新人	レベルⅡ:一人前	レベルⅢ:熟達者	レベルⅣ:エキスパート
幹細胞採取	ドナーコーディネート過程	知識の獲得看護師の指導	・幹細胞採取の方法を列挙できる・骨髄・臍帯血バンクの機構と機能についてテキストを用いて説明できる・幹細胞採取に伴うリスクや合併症を列挙できる・ドナー・患者・家族の間に起こりうる問題を知る・骨髄採取に関連する他部門・多職種の内容を知る	・ドナーごとの幹細胞採取について理解するために、レベルⅠで知り得た知識を活用するとともに、不足の知識を得る・幹細胞採取の種類について説明できる	・幹細胞採取に伴うリスクや合併症、および対処について、初心者に指導する・ドナーコーディネート業務を理解する・多職種との連携において、効果的に情報を共有し討議を行いドナーへの対処について初心者に指導する	・ドナーへの理解を深めるために、ドナーに関連した事故などの情報を自ら得る
	ドナーコーディネート ドナー・患者・家族への配慮					
	移植ドナーに必要なオリエンテーション	治療計画の遂行 患者教育	・採取前後の手続きや観察を手順に従って実践する ・ドナー・家族に、幹細胞採取のスケジュールを決められた資料を用いて説明する	・指導を受けながら、個々の患者や家族、ドナーにあった幹細胞採取に伴う患者のリスクや合併症、および具体的な対処についての説明をする	・幹細胞採取に伴う患者のリスクや合併症、および具体的な対処について、個々の患者や家族、ドナーにあった説明する	・倫理的に配慮された意志決定ができるように多職種間の調整役となる
	血縁ドナーの検索 HLA検査 HLA検査結果報告 採取前検診 幹細胞採取 ドナーフォローアップ					
	ドナーの観察・ 対処	・指導を受けながら、ドナーの安全への配慮する ・指導を受けながら、知り得た知識を活用し患者を観察し報告する	・ドナーの安全に配慮した対処する ・ドナー、患者・家族間の問題をアセスメントする	・ドナー・患者・家族間に起こりうる問題を把握する ・ドナー・患者・家族間での問題対処の為に多職種とのカンファレンスの調整役となる	・起こりうる問題を予測し、幹細胞採取に関わる多職種にドナーの安全に配慮した具体的な対処方法を提案する	
移植前処置	抗がん剤の管理	知識の獲得 看護師の指導	・日本造血細胞移植学会のガイドライン【移植前処置】を理解する ・前処置の目的をテキストを用いて知る ・前処置の違いを識別できる ・代表的な前処置を知る ・前処置特有の副作用・合併症および、対策について知る	・レベルⅠで知り得た知識を活用するとともに、患者の病態や治療背景を踏まえて不足の知識を得る ・副作用・合併症および、対策について理解する ・疾患・病態に応じた前処置の選択について理解する ・必要な準備を初心者に指導する ・曝露対策を初心者に指導する ・抗がん剤の投与方法について初心者に指導する ・抗がん剤の管理方法(保管など)を初心者に指導する ・必要に応じたモニターなどの管理を初心者に指導する	・患者の病態に合わせた副作用や合併症への対処について、初心者に指導する ・前処置の選択方法やレジメンについて理解し、初心者に指導する	・前処置について、最新の情報を収集し、治療計画の改善やマニュアルの整備に取り組む ・得られた情報を踏まえて、ケアについて学習会を開催する
	投与スケジュール 投与経路 曝露対策 血管外漏出時の対処 誤薬防止					
	抗がん剤の種類、特性	治療計画の遂行 患者教育	・指導を受けながら、移植前処置の目的や方法などについて患者に説明する ・指導を受けながら、計画された移植前処置を安全に実施する ・投与・照射方法を確認し、手順に従って準備、実施する ・指導を受けながら、抗がん剤を安全に投与する ・指導を受けながら、曝露対策を実施する ・指導を受けながら、必要に応じてモニターなどの管理を実施する	・計画された移植前処置を安全、確実に実施する ・病態に応じた治療計画を理解して、多職種とともに患者にわかりやすく説明する	・個別性に配慮しながら治療計画を理解して、安全かつ確実に実施する ・病態に応じた治療計画を理解し、患者の安楽を考慮しながら実施する	・前処置の決定において、多職種と患者の医学的、心理・社会的側面を考慮し、看護の視点で意見を述べる ・投与環境の安全性などを評価し、危険なシステムや方法がとられている場合は、多職種で検討する
	シクロフォスファミド シタラビン ブスルファン フルダラビン メルファラン エトポシド					
	全身放射線療法					
	照射スケジュール 照射方法 放射線宿酔					
移植前処置と支援	患者観察・対処	・知り得た知識を活用し、患者の身体的変化・症状を観察し、異常を報告する ・静脈ラインによる投与の場合は、穿刺部の異常の有無を確認する	・身体の変化・症状、臨床データの観察・確認を行い、アセスメントし多職種とともに対処できる	・副作用や合併症発生を予測、あるいは早期に発見し迅速に多職種とともに対処する	・前処置による副作用や合併症発生を踏まえて今後の対策を検討する ・起こりうる症状を予測し、必要な臨床データと照らし合わせながら、患者の徴候、症状を注意深くモニタリングし、早期に対処する	
注意を要する急性症状への対処 (副作用、合併症対策、モニタリング)						
幹細胞輸注	骨髄移植 臍帯血移植 末梢血幹細胞移植 ドナーリンパ球輸注	知識の獲得 看護師の指導	・幹細胞ソースの特徴を理解する ・輸注の手順を知る ・輸注に伴う副作用及び対策について知る	・幹細胞輸注を安全、安楽、確実に実施するために、レベルⅠで知り得た知識を活用するとともに、不足の知識を得る ・輸注の手順や副作用対策を実施、初心者へ指導する	・患者の特性に合わせて輸注の手順や合併症対策を柔軟に検討する	・安全な輸注管理のための環境調整やマニュアル整備等の調整をする
	輸注の方法 注意を要する急性症状と対処 (副作用、合併症対策、モニタリング)	治療計画の遂行 患者教育	・指導を受けながら、看護手順書を用いて輸注を実施する	・輸注する幹細胞ソースにあわせ、輸注について患者に説明する	・患者の病態や輸注する幹細胞ソースや方法にあわせて準備を初心者に指導する	・起こりうる副作用や合併症を予測した上で対策を立てる
		患者の観察・対処	・指導を受けながら、知り得た知識を活用し患者の状態、症状の有無や変化を観察し報告する	・身体の変化・症状、臨床データの観察・確認を行い、アセスメントし多職種とともに対処できる	・副作用や合併症発生を早期に発見し、迅速に多職種とともに対処する	・副作用や合併症発生を予測し輸注に際して患者の安全に配慮した具体的な対処方法を助言、提案する

造血細胞移植看護にかかわる 看護師のクリニカルラダー Ver3

項目	詳細項目 *看護を行う上で基本となる項目をあげている	実践枠組み	レベルⅠ:初心者・新人	レベルⅡ:一人前	レベルⅢ:熟達者	レベルⅣ:エキスパート
免疫抑制療法とGVHD	免疫療法の概要	知識の獲得看護師の指導	<ul style="list-style-type: none"> 日本造血細胞移植学会のガイドライン【GVHD第3版】を理解する・移植後の免疫再構築の病態を知る・用いる薬剤の取り扱い、副作用、合併症を知る・重症分類、免疫反応の定義、免疫反応を知る 	<ul style="list-style-type: none"> 薬剤を安全、確実に管理できるように、レベルⅠで知り得た知識を活用するとともに、不足の知識を得る・注意すべき兆候や症状、発生時期を理解する・GVHDの診断、治療計画・ケア方法、治療による副作用を理解する・患者の状態をアセスメントし、看護計画の立案の際に初心者に指導する 	<ul style="list-style-type: none"> 発生時期や重症分類を理解し初心者に指導する・GVHDの診断、症状、治療、治療計画・ケア方法、苦痛症状とケアについて初心者に指導する 	<ul style="list-style-type: none"> 最新のGVHDに関する診断、治療について、自ら情報収集し、効果的な看護ケア方法について調べる・最新の効果的なケアについて学習会を開催する・自ら最新情報を得て、マニュアルなどの整備に取り組む
	免疫抑制剤					
	副腎皮質ステロイド剤	治療計画の遂行患者教育	<ul style="list-style-type: none"> 計画された治療・処置について、指導を受けながら安全に実施する 指導を受けながら、薬剤を取り扱える 	<ul style="list-style-type: none"> 病態に応じた治療計画を理解して、安全かつ確実に実施する 予定されている治療計画について、患者・家族にわかりやすく説明する 	<ul style="list-style-type: none"> 病態に応じた治療計画を理解し、患者の安楽を考慮しながら実施する GVHD症状に対するセルフケアについて患者・家族に説明・指導・支援する 患者の心理・社会的状況、家族の状況を踏まえた看護が意図的に提供する 	<ul style="list-style-type: none"> 治療経過や今後予測される経過について、多職種と討議し、看護の視点から意見を述べる 安全な投与環境について評価し、危険なシステムや方法がとられている場合は、多職種で検討し看護ケアの視点から意見を述べる
	急性GVHDの病態と支援					
	慢性GVHDの病態と支援	患者観察・対処	<ul style="list-style-type: none"> 指導を受けながら、知り得た知識を活用し患者の状態、症状の有無や変化を観察し報告する 	<ul style="list-style-type: none"> GVHDに対する身体の変化・症状、臨床データを観察・確認を行い、アセスメントし多職種とともに対処できる 身体の変化、臨床データを観察、アセスメントし、異常に対して多職種とともに対処する 	<ul style="list-style-type: none"> 起こりうる症状、副作用や合併症発生を予測、あるいは早期に発見し、迅速に対処する 免疫反応による身体の変化、臨床データを継続的に観察し、問題に対して多職種とともに対処する 	<ul style="list-style-type: none"> 起こりうる症状を予測し、必要な臨床データと照らし合わせながら、患者の徴候、症状を注意深くモニタリングし、早期に対処する GVHD症状に対して科学的根拠と最新の知識と技術を駆使して、看護を工夫する 多方面から患者を捉え、ケアを変更する
	皮膚病変 消化管病変 肝病変					
感染症と感染管理	移植経過に伴う主な感染症の病態と対処	知識の獲得看護師の指導	<ul style="list-style-type: none"> 日本造血細胞移植学会のガイドライン【移植後早期の感染管理第3版】【サイトメガロウイルス感染症第3版】【予防接種第2版】【インフルエンザ第2版】を理解する 感染管理の基本である標準予防策、感染経路別予防策について理解する 移植の経過に特有な感染症が発症することを知る 各感染症に対する発生時期、予防、治療について知る 環境管理の重要性を知る 	<ul style="list-style-type: none"> レベルⅠで知り得た知識を活用するとともに、感染症に合わせた感染管理のために不足の知識を得る 各感染症に対する発生時期と予防および治療について理解する 環境管理、感染予防(標準予防策、感染経路別予防策)、感染症の拡大を予防するための方法を初心者に指導する 	<ul style="list-style-type: none"> 感染症の診断、症状、治療、治療計画・ケア方法、苦痛症状とケアについて初心者に指導する 状況に合わせた環境管理、感染予防(標準予防策、感染経路別予防策)、感染症の拡大を予防するための方法を初心者に指導する 	<ul style="list-style-type: none"> 最新の効果的なケアについて学習会を開催する 感染管理について、自ら情報収集し、効果的なケア方法を指導する まれな事例への対処について、文献や多職種や専門家に相談し対処策を決定する 専門家と協働し、流行情報を把握し、感染防止に役立てる 現状に即したマニュアルの改訂を推進する
	グラム陽性球菌 グラム陰性桿菌 単純ヘルペスウイルス 水痘-帯状疱疹ウイルス サイトメガロウイルス EBウイルス カンジダ属 アスペルギルス属 ニューモシスチス肺炎 トクソプラズマ症					
	スタンダードプリコーション 感染経路別予防策 処置別予防策	治療計画の遂行患者教育	<ul style="list-style-type: none"> 標準予防策、感染経路別予防策を指導を受けながら実施する 自ら感染予防行動(うがい・手洗い・ワクチン接種等)をとる 指導を受けながら、計画された薬剤管理、感染管理を安全に実施する 各感染症に対し、マニュアル通りの感染予防策や看護を実践する 指導を受けながら、生活物品の管理方法を患者に説明する 防護環境の構造と環境整備の必要性を理解し、患者・家族に指導する 	<ul style="list-style-type: none"> 病態に応じた治療計画を理解して、安全かつ確実に実施する 生活物品の管理を患者・家族へ説明する 清潔ケア(皮膚・会陰部・肛門周囲)について患者へ説明する 	<ul style="list-style-type: none"> マニュアルにない食品の摂取を希望した場合に、多職種とともに摂取について検討し、可能な限り摂取可能な方法を検討し、患者だけではなく家族にも提案する 個別のニーズを考慮して、調理方法などについて多職種とともに指導する 	<ul style="list-style-type: none"> 専門家と協働し職員の感染予防行動を推進する 感染対策に用いる物品情報を吟味し、最適な物品を提案する
	環境管理 清潔ケア 皮膚・会陰部・肛門周囲 職員の感染防止 面会者の感染防止	患者観察・対処	<ul style="list-style-type: none"> 指導を受けながら、知り得た知識を活用し患者の状態、症状の有無や変化を観察し報告する 患者の食事の摂取状況について情報を得る 	<ul style="list-style-type: none"> 感染徴候についてスクリーニングし、異常を多職種に相談し対処する 必要な臨床データと照らし合わせながら、患者の徴候、症状を注意深くモニタリングし、早期に対処する 	<ul style="list-style-type: none"> 面会者の感染防止に対するアドヒアランスを評価し、向上のために必要なことを分析し改善方法を多職種で検討する 感染症に対する、治療の経過および、身体の変化、症状、臨床データを観察・確認を行い、アセスメントをして多職種とともに対処する 	<ul style="list-style-type: none"> 防護環境の管理について理解し対処する 起こりうる感染症の症状を予測し、必要な臨床データと照らし合わせながら、患者の徴候、症状を注意深くモニタリングし、早期に対処する あらゆる側面から個別の感染症の有無、感染管理について把握し必要な対処をする
造血細胞移植ガイドラインにおける重要事項						
生活物品管理 食事管理						

造血細胞移植看護にかかわる 看護師のクリニカルラダー Ver3

項目	詳細項目 *看護を行う上で基本となる項目をあげている	実践枠組み	レベルⅠ:初心者・新人	レベルⅡ:一人前	レベルⅢ:熟達者	レベルⅣ:エキスパート	
臓器障害	呼吸機能障害 主な障害とその治療経過と必要な支援 特発性肺炎症候群 びまん性肺泡出血 特発性器質化肺炎 閉塞性細気管支炎	知識の獲得 看護師の指導	・移植に伴う臓器障害にはどのようなものがあるかを知る	・起こりうる臓器障害の病態を理解する ・注意すべき徴候・症状を理解する ・臓器障害に応じた治療計画を理解する ・臓器障害による苦痛症状に対するケア方法を知る	・移植に伴う臓器障害に関する病態、徴候・症状、所見、治療計画、苦痛症状とケアについて、初心者に説明・指導する	・移植に伴う臓器障害に関して、自ら情報収集しケア方法について見直しを検討する	
	肝機能障害 主な障害とその治療経過と必要な支援 肝静脈閉塞症 HBV 再活性化	治療計画の遂行 患者教育	・計画された臓器障害の治療を指導を受けながら安全に実施する	・臓器障害に応じた治療計画を理解して、安全かつ確実に実施する ・病態に応じた治療計画を理解して、多職種とともに患者にわかりやすく説明する	・臓器障害に応じた治療計画を理解し、患者の安楽を考慮しながら適切に実施する ・個別性に配慮しながら治療計画を理解して、患者にわかりやすく説明する	・治療経過や今後予測される経過について、多職種と討議し、看護の視点で意見を述べる	
	腎機能障害 主な障害とその治療経過と必要な支援 腎不全(急性・慢性)	患者観察・対処	・指導を受けながら、知り得た知識を活用し患者の状態、症状の有無や変化を観察し報告する	・臓器障害に対する治療薬・血液製剤等の副作用を理解し、観察する ・臓器障害によって生じた身体の変化・症状、臨床データの観察・確認を行い、アセスメントし多職種とともに対処する	・患者の徴候・症状、臨床データなどに生じた変化から、各臓器の状態をアセスメントするとともに、継続的なモニタリングをする ・患者の苦痛症状を把握し、症状緩和のためのケアを多職種とともにこなす	・あらゆる側面からの情報を得て、起こりうる臓器障害を予測し、患者の徴候・症状、臨床データを注意深くモニタリングし早期に対処する	
	心機能障害 主な障害とその治療経過と必要な支援 心内膜炎・心外膜炎 心不全						
	脳・神経障害 主な障害とその治療経過と必要な支援 神経毒性(低 Na、Bu などによる) ウイルス性脳炎(HHV6 など) 白質脳症、脳出血						
	支持的ケア	口腔ケア 口腔の機能解剖・病態生理 口腔粘膜の構造とバリア 唾液の生理作用と働き 口腔細菌叢の特徴 口腔によくみられる疾患 抗がん剤による粘膜障害 放射線による粘膜障害	知識の獲得 看護師の指導	・日本造血細胞移植学会のガイドライン【移植後早期の感染管理第3版】の支持的ケアについて理解する ・口腔粘膜、皮膚の正常の状態について知る ・口腔粘膜・皮膚障害のの特徴と発生機序、合併症を知る ・早期からの口腔ケア、皮膚ケアの意義・目的を知る ・抗癌剤・放射線治療を受けた患者の口腔内、皮膚の変化を知る ・患者・家族教育の重要性を理解する ・移植に関連した支持的ケアにはどのようなものがあるかを知る ・起こりうる問題について知る	・支持的ケアが必要となる問題と対処について理解する ・レベルⅠで知り得た知識を活用するとともに、病態や症状に合わせたケアのために不足の知識を得る ・施設内の人的、物質的資源を知り、支持的ケアに関与する多職種との連携方法を理解する ・口腔ケア、皮膚ケアに用いる洗浄剤、保湿剤などの薬剤や物品を理解し、初心者に指導する	・病態や症状に合わせた支持的ケアのために初心者へ指導する ・支持的ケアが必要となる問題、その対処方法、施設内の連携体制について、初心者に説明、指導する	・支持的ケアに関して自ら情報収集し、効果的なケア方法について検討する ・最新の効果的なケアについて学習会を開催する
		スキンケア 皮膚の構造と機能 皮膚の生理 皮膚に影響を与える要因 ハイリスク患者のスキンケア 症状別スキンケア	治療計画の遂行 患者教育	・口腔粘膜、皮膚などを観察し、性状や異常を報告する ・指導を受けながら、口腔ケア、皮膚ケアなどの基本手技を習得し、観察方法や患者へのセルフケア指導をする ・指導を受けながら、疼痛緩和への対処をする ・指導を受けながら、指示された治療・処置について、正しく実施する ・指導を受けながら、支持的ケアに関連する他部門・多職種の存在を知り、説明する	・患者への指導を適切なタイミングでおこなう ・症状に応じた治療計画を理解して、安全かつ確実に実施する ・知識をアセスメントおよび実践に活用する ・患者・家族に口腔ケア、皮膚ケアの目的と正しい方法について指導する ・支持的ケアの体制を患者に説明する	・症状に応じた治療計画を理解し、患者の安楽を考慮しながら適切に実施する ・予定されている治療計画について、患者・家族にわかりやすく説明する ・患者の症状に適したケア方法を実施し、個別性に応じて工夫・対処する ・患者・家族の意向や希望を尊重し、必要な対処方法を指導する	・治療経過や今後予測される経過を踏まえ、スキンケア方法について意図的に多職種と情報を共有、討議し、看護の視点から意見を述べる ・患者・家族、スタッフのケアアドバイザーとなる ・個別性に合わせた具体的な支持的ケアについて、長期的な視点をもって相談、対処、患者指導をする
身体機能の維持、回復促進 身体機能面の評価・アセスメント・支援		患者観察・対処	・指導を受けながら、患者の口腔粘膜、皮膚の状態を観察し、正常か異常かを判断する	・障害の症状や程度、臨床データにあわせた適切な薬剤や物品を選択について多職種と相談し、患者に指導するとともにその評価をチーム全体で行う ・移植に関連した障害をもたらす要因を考慮しながら患者を観察し、異常をアセスメントし多職種とともに対処する ・患者・家族が抱えている問題を把握し、チーム内で情報共有する ・疼痛緩和への対処を実施し、評価を多職種に相談する	・患者指導の内容と経過をチーム全体で評価し検討する場の設定を行う ・支持的ケアに関わる多職種と、患者の問題について話し合い、具体的な対処方法を提案する	・予測できる問題点を整理し、適宜スキンケア方法を変更する ・予測できる問題点を多職種で共有し、討議されたケアプランが実践できるように調整する	

造血細胞移植看護にかかわる 看護師のクリニカルラダー Ver3

項目	詳細項目 *看護を行う上で基本となる項目をあげている	実践枠組み	レベルⅠ:初心者・新人	レベルⅡ:一人前	レベルⅢ:熟達者	レベルⅣ:エキスパート					
患者教育(オリエンテーション)	自家移植	知識の獲得 看護師の指導	<ul style="list-style-type: none"> 移植において必要なセルフケアの意義と方法について知る 患者・家族にオリエンテーションする必要がある内容について理解する 	<ul style="list-style-type: none"> セルフケアについて患者・家族にオリエンテーションする内容の根拠を理解する 	<ul style="list-style-type: none"> 患者・家族へのオリエンテーションの内容とその根拠について、初心者に指導する 	<ul style="list-style-type: none"> 患者・家族にオリエンテーションする内容について見直し・修正を行うために自ら情報を調べる 					
	<ul style="list-style-type: none"> 移植スケジュール 幹細胞採取 経過において必要なセルフケア支援(感染予防策・口腔ケア・活動) 退院後の生活(感染予防策・活動) 										
	同種移植						患者・家族への対処	<ul style="list-style-type: none"> 指導を受けながら、セルフケアについて決められた資料を用いて説明する セルフケアに関する理解度を確認する 	<ul style="list-style-type: none"> 患者・家族の反応に留意し、セルフケア支援を行う上での問題点をアセスメントする 患者・家族からの質問に対して、根拠に基づいて適切に対処する 行った援助を評価し、継続的にセルフケアを支援する 	<ul style="list-style-type: none"> 患者・家族の個性を十分考慮し、効果的な説明方法を工夫する 多職種と、患者のセルフケアについて話し合い、具体的な対処方法を提案する 患者に合わせた具体的な患者支援について、相談、対処する 	<ul style="list-style-type: none"> 患者・家族の移植後の長期的な経過を予測し、患者がセルフケアを継続できる方法について、個別の背景に合わせて患者と考えるとともに、初心者に指導する 治療経過や今後予測される経過について、多職種と効果的に情報共有、討議を行い、看護ケアの視点から意見を述べる
* 家族支援、支持的ケア、長期フォローアップも参照											
長期フォローアップ	二次がん	知識の獲得 看護師の指導	<ul style="list-style-type: none"> 移植後長期フォローアップガイドラインを知る 移植後の晩期障害にはどのようなものがあるかを知る 起こりうる晩期障害の病態を知る 晩期障害による徴候・症状を知る 晩期障害に応じた治療や対処法を知る 	<ul style="list-style-type: none"> 起こりうる晩期障害の病態を理解する 注意すべき徴候・症状を理解する 晩期障害に応じた治療計画を理解する 晩期障害による苦痛症状に対するケア方法を知る 	<ul style="list-style-type: none"> 移植後の晩期障害に関する病態、徴候・症状、治療や対処方法について、初心者に説明・指導する 	<ul style="list-style-type: none"> 移植後の晩期障害に関して、自ら情報収集し、効果的な対処方法について調べる 					
	<ul style="list-style-type: none"> 固形腫瘍 血液腫瘍 移植後リンパ増殖性疾患など 										
	GVHD										
	肝臓										
	<ul style="list-style-type: none"> ウイルス性肝炎 鉄過剰など 										
	筋肉・骨格系										
	<ul style="list-style-type: none"> ミオパシー 筋炎/筋膜炎 骨減少症 阻血性壊死など 										
	呼吸器系						治療計画の遂行 患者教育	<ul style="list-style-type: none"> 晩期障害に対する治療や対処法があることを知る 指導を受けながら、晩期障害のリスクがある患者に、起こりうる変化・対処方法について、決められた資料を用いて、説明する 指導を受けながら、晩期障害に関する相談対処の体制について、患者に説明する 	<ul style="list-style-type: none"> 晩期障害に対する治療や対処法について、資料を用いて患者に説明する 社会資源の活用について、資料を用いて情報を提供する 晩期障害のリスクがある患者に、晩期障害による変化と対処について説明する 指導を受けながら、晩期障害に関する患者・家族からの相談に対処し、適切に情報を提供する 	<ul style="list-style-type: none"> 患者の苦痛を把握し、対処法を患者に説明する 晩期障害のリスクがある患者に、個性を重視して晩期障害による変化と対処について説明する 晩期障害に関する患者・家族からの相談に対処し、個別に応じた情報の提供や資源の紹介をする 	<ul style="list-style-type: none"> 晩期障害に対する治療や対処法について、多職種と具体的な情報を共有し、様々な社会資源について情報を収集する 晩期障害に関する患者・家族からの相談に対し、潜在的な問題を明らかにし、必要な情報を提供する
	<ul style="list-style-type: none"> 間質性肺炎 閉塞性気管支炎 慢性閉塞性疾患など 										
	性腺機能障害										
<ul style="list-style-type: none"> 不妊症 更年期障害(早期閉経) 											
神経・心血管系疾患											
<ul style="list-style-type: none"> 白質脳症 末梢神経障害 冠疾患 脳血管疾患など 											
内分泌・代謝性障害											
<ul style="list-style-type: none"> 甲状腺機能低下症 低アドレナリン血症 性腺機能不全 発育障害 メタボリックシンドローム(内臓肥満・脂質異常・高血圧)など 	患者観察・対処	<ul style="list-style-type: none"> 指導を受けながら、知り得た知識を活用し患者の状態、症状の有無や変化を観察し報告する 	<ul style="list-style-type: none"> 晩期障害によって生じた身体の変化・症状、臨床データを観察、アセスメントし多職種とともに対処する 	<ul style="list-style-type: none"> 晩期障害により患者に生じた徴候・症状、臨床データなどの変化から、各臓器の状態をアセスメントするとともに、継続的にモニタリングする 社会復帰、復学を見据えた支援を多職種とともに検討し対処する 	<ul style="list-style-type: none"> あらゆる側面からの情報を得て、起こりうる臓器障害を予測し、患者の徴候・症状、臨床データを注意深くモニタリングし早期に対処する 						

造血細胞移植看護にかかわる 看護師のクリニカルラダー Ver3

項目	詳細項目 *看護を行う上で基本となる項目をあげている	実践枠組み	レベルⅠ:初心者・新人	レベルⅡ:一人前	レベルⅢ:熟達者	レベルⅣ:エキスパート																						
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="157 201 192 247">眼科的障害</td> <td data-bbox="192 201 750 247"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="157 247 192 352"> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="157 247 192 273">白内障</td> <td data-bbox="192 247 750 273"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="157 273 192 298">乾性角結膜炎</td> <td data-bbox="192 273 750 298"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="157 298 192 352">微小血管網膜症など</td> <td data-bbox="192 298 750 352"></td> </tr> </table> </td> <td data-bbox="192 247 750 352"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="157 352 192 394">心理社会的適応</td> <td data-bbox="192 352 750 394"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="157 394 192 447"> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="157 394 192 447">抑うつ、不安、疲労など</td> <td data-bbox="192 394 750 447"></td> </tr> </table> </td> <td data-bbox="192 352 750 447"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="157 447 192 489">社会復帰支援(就労・就学)</td> <td data-bbox="192 447 750 489"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="157 489 192 531"> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="157 489 192 531">就労・復職、復学支援</td> <td data-bbox="192 489 750 531"></td> </tr> </table> </td> <td data-bbox="192 447 750 531"></td> </tr> </table>	眼科的障害		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="157 247 192 273">白内障</td> <td data-bbox="192 247 750 273"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="157 273 192 298">乾性角結膜炎</td> <td data-bbox="192 273 750 298"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="157 298 192 352">微小血管網膜症など</td> <td data-bbox="192 298 750 352"></td> </tr> </table>	白内障		乾性角結膜炎		微小血管網膜症など			心理社会的適応		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="157 394 192 447">抑うつ、不安、疲労など</td> <td data-bbox="192 394 750 447"></td> </tr> </table>	抑うつ、不安、疲労など			社会復帰支援(就労・就学)		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="157 489 192 531">就労・復職、復学支援</td> <td data-bbox="192 489 750 531"></td> </tr> </table>	就労・復職、復学支援							
眼科的障害																												
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="157 247 192 273">白内障</td> <td data-bbox="192 247 750 273"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="157 273 192 298">乾性角結膜炎</td> <td data-bbox="192 273 750 298"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="157 298 192 352">微小血管網膜症など</td> <td data-bbox="192 298 750 352"></td> </tr> </table>	白内障		乾性角結膜炎		微小血管網膜症など																							
白内障																												
乾性角結膜炎																												
微小血管網膜症など																												
心理社会的適応																												
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="157 394 192 447">抑うつ、不安、疲労など</td> <td data-bbox="192 394 750 447"></td> </tr> </table>	抑うつ、不安、疲労など																											
抑うつ、不安、疲労など																												
社会復帰支援(就労・就学)																												
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="157 489 192 531">就労・復職、復学支援</td> <td data-bbox="192 489 750 531"></td> </tr> </table>	就労・復職、復学支援																											
就労・復職、復学支援																												