

# Hématologie et soins infirmiers

ÉTUDIANTS  
IFSI



DIRIGÉE PAR  
Nicole Loraux

- ▶ Corinne Sliwka
- ▶ François Lefrère
- ▶ Richard Traineau

- ▶ Toutes les pathologies avec la prise en charge infirmière.
- ▶ La prise en charge infirmière et les diagnostics infirmiers prévalants.
- ▶ Les points essentiels d'anatomie et de physiologie.
- ▶ Les techniques de soins et les examens complémentaires présentés sous forme de fiches détaillées et ciblées.
- ▶ Des fiches pharmacologiques.

ÉDITIONS

LAMARRE

module  
n° 11

# Hématologie et soins infirmiers

ÉTUDIANTS

# IFSI



DIRIGÉE PAR  
Nicole Loraux

70674

Corinne Sliwka

François Lefrère

Richard Traineau



24099

1/7

Éditions Lamarre  
1, avenue Edouard-Belin  
92500 Reuil-Malmaison

module  
n° 11

# table des matières

<b>Introduction</b>	1
<b>Partie 1 Données essentielles</b>	5
<b>Chapitre 1 Épidémiologie des maladies hématologiques malignes</b>	6
La maladie de Hodgkin	6
Les lymphomes non hodgkiniens	6
Le myélome	6
Les leucémies aiguës (LA)	7
<b>Chapitre 2 Rappels d'anatomie et de physiologie</b>	8
Le sang	8
L'hématopoïèse	8
Les normes biologiques	9
Le système immunitaire	12
Définitions	12
L'immunité humorale	12
L'immunité cellulaire	13
La coagulation	13
Les groupes sanguins	13
Définition	13
Système ABO	13
Système Rhésus	15
Système Kell-cellano	16
Autres systèmes	16
<b>Chapitre 3 Soins infirmiers et transfusion de produit sanguin labile ou dérivé stable</b>	18
Les produits sanguins labiles	20
Législation	20

■ Responsabilité, prescription	20
■ Information du patient transfusé	20
■ Suivi des receveurs	20
■ Traçabilité et hémovigilance	21
■ Carte de groupe sanguin	21
■ Détermination du groupe sanguin	21
Examens relatifs à la sécurité transfusionnelle	22
■ Recherche d'agglutinines irrégulières	22
■ Épreuve de compatibilité en laboratoire	23
■ Test de Coombs direct	23
Contrôle prétransfusionnel ultime (CPU)	23
Qualification des produits labiles et dérivés stables	24
■ Produit « déleucocyté »	24
■ Produit « CMV négatif »	24
■ Produit « déplasmatisé »	24
■ Produit « irradié »	24
■ Produit « cryoconservé »	25
■ Produit « phénotypé »	25
Les différents produits sanguins	25
Concentrés de globules rouges	25
■ Caractéristiques	25
■ Indications	26
■ Principes	26
■ Compatibilité	26
Concentré de plaquettes	26
■ Caractéristiques	26
■ Indications	26
■ Principe	27
■ Compatibilité ABO et Rhésus	27
Concentré de granulocytes	27
■ Caractéristiques	27
■ Indications	27
■ Principes	27
Plasma frais congelé (PFC)	27
■ Caractéristiques	27
■ Indications	28
■ Compatibilité ABO	28
Les immunoglobulines polyvalentes intraveineuses	28

## Complications de la transfusion 28

### Complications immédiates 28

- Accident hémolytique 28
- Réaction frissons-fièvre 29
- Réaction allergique 29
- Choc anaphylactique (de survenue exceptionnelle) 29
- Surcharge circulatoire 30
- Choc septique (accident exceptionnel mais gravissime) 30

### Complications retardées et tardives de la transfusion 30

- Hémolyse retardée 30
- Hémosidérose secondaire 31
- Maladie du greffon contre l'hôte post-transfusionnelle (GVH) 31

### Maladies transmissibles 31

- Maladies virales 31
- Paludisme 32
- Virus de l'immunodéficience humaine (VIH) 32
- Agents transmissibles non conventionnels (ATNC) ou prions 32

## Prise en charge infirmière 32

### Pour tous les produits sanguins labiles 32

#### Lors d'une transfusion de globules rouges 33

- Matériel (contrôle de Beth-Vincent) 33
- Réalisation du CPU pour le premier culot 33
- En cas de réaction transfusionnelle immédiate 34
- Chez un patient anesthésié transfusé 34

#### Lors d'une transfusion de plaquettes 35

#### Lors d'une transfusion de granulocytes 35

#### Lors d'une transfusion de PFC 35

#### Lors d'une transfusion d'immunoglobulines polyvalentes intraveineuses 35

## Chapitre 4 Soins infirmiers et chimiothérapie 36

### Prendre en charge un patient sous chimiothérapie 38

#### La chimiothérapie 38

- But et principes 38
- Choix, modalités d'administration, surveillance 38

#### Les toxicités 39

- Toxicité hématologique 39
- Toxicité digestive 39

■ Toxicité hépatique	39
■ Toxicité muqueuse	40
■ Toxicité pulmonaire	40
■ Toxicité cardiaque	40
■ Toxicité rénale	40
■ Toxicité vésicale	40
■ Toxicité sexuelle	41
■ Toxicité neurologique	41
■ Toxicité cutanée	41

## Prise en charge infirmière 42

Stockage des antimétoprogés 42

Observance de la prescription médicale d'antimétoprogés 42

Reconstitution des antimétoprogés 42

Mode d'administration des antimétoprogés 43

Sécurité du personnel 43

Préparation des antimétoprogés 43

Hotte à flux laminaire 43

Conduite à tenir en cas d'accident 44

Pose et retrait des perfusions antimétoprogés 45

Élimination des antimétoprogés et du matériel 45

Élimination des excréta, des vomissures et des substances organiques du patient 45

Conduite à tenir devant une extravasation 45

Évaluation de la tolérance du traitement 46

Transcription des actes dans le dossier de soins 46

## Chapitre 5 La relation avec la personne soignée : processus éducatif, relation d'aide et accompagnement en fin de vie 48

Mise en œuvre d'un processus éducatif auprès d'un patient en héματο-cancérologie 50

Préalables 50

Mise en œuvre du processus 50

Évaluation du processus 51

Mots-clés 51

Relation d'aide au patient hospitalisé en service  
héματο-cancérologie ..... 51

Relation de civilité ..... 51

Communication fonctionnelle ..... 52

Relation d'aide ..... 52

■ Principes ..... 52

■ Mode d'intervention ..... 52

Mots-clés ..... 53

Accompagnement de la personne soignée  
en fin de vie ..... 54

Soins palliatifs ..... 54

■ La respiration ..... 54

■ L'alimentation et l'hydratation ..... 54

■ L'élimination ..... 54

■ La mobilité ..... 55

■ L'hygiène et l'apparence ..... 55

■ Le repos et le sommeil ..... 55

■ La douleur ..... 55

La relation d'aide avec le malade et sa famille ..... 55

■ La relation avec la famille ..... 55

■ L'information ..... 55

■ Les croyances et la spiritualité ..... 56

L'agonie ..... 56

Conclusion ..... 56

Mots-clés ..... 56

## Partie 2 Pathologies et prise en charge infirmière en hématologie ..... 59

### Chapitre 6 Prendre en charge un patient anémié ..... 60

L'anémie ..... 62

Définition ..... 62

Clinique ..... 62

Causes ..... 62

■ Les anémies centrales ..... 62

■ Les anémies périphériques ..... 62

Diagnostic médical et examens complémentaires	63
■ Contexte clinique	63
■ Éléments biologiques	63
Quelques exemples de pathologies à l'origine d'anémie	64
■ Carence martiale	64
■ Maladie de Biermer	64
■ Thalassémie	64
■ Drépanocytose	64
Traitement	64
■ Traitement étiologique	64
■ Traitement symptomatique	65
■ Conseil génétique	65
Prise en charge infirmière	65
Accueil	65
Participation au diagnostic médical	65
Application et surveillance du schéma thérapeutique	65
Soins éducatifs	66
Mots-clés	66

## Chapitre 7 Prendre en charge un patient atteint d'une leucémie aiguë (LA) 68

La leucémie aiguë	70
Définition	70
■ La leucémie aiguë lymphoblastique (LAL)	70
■ La leucémie aiguë myéloblastique (LAM)	70
Épidémiologie	70
Causes	70
Clinique	70
Diagnostic biologique	72
■ Hémogramme	72
■ Myélogramme	72
■ Caryotype	72
■ Immunomarquage	72
Bilan pré- et per-thérapeutique	72
Évolution et traitement	72
Prise en charge infirmière	73
Accueil	73

Soins techniques	73
■ Chimiothérapie	73
■ Hyperhydratation alcaline	74
■ Antifongiques, décontamination digestive, antibiothérapie	74
Soins relationnels	74
Mots-clés	75

<b>Chapitre 8 Prendre en charge un patient atteint d'un syndrome myéloprolifératif : leucémie myéloïde chronique (LMC) et maladie de Vaquez</b>	76
Introduction	78
La leucémie myéloïde chronique (LMC)	78
Définition	78
Épidémiologie	78
Clinique	78
Diagnostic biologique	78
■ Hémogramme	78
■ Myélogramme	78
■ Caryotype	78
■ Biologie moléculaire	78
■ Biopsie médullaire	79
■ Bilans biologiques complémentaires	79
Évolution et complication	79
Traitements	79
La maladie de Vaquez	80
Définition	80
Épidémiologie	80
Clinique	80
Diagnostic médical	80
Examens complémentaires	80
Évolution	81
Traitement	81
Prise en charge infirmière d'un patient atteint de la LMC	82
Accueil	82

Soins techniques ..... 82

Mots-clés ..... 82

Prise en charge infirmière d'un patient atteint  
de la maladie de Vaquez ..... 82

Accueil ..... 82

Soins techniques ..... 82

Soins relationnels ..... 83

Mots-clés ..... 83

### Chapitre 9 Prendre en charge un patient qui fait une hémorragie ..... 84

L'hémorragie aiguë ..... 86

Mécanismes physio-pathologiques ..... 86

Clinique ..... 86

Étiologies ..... 86

Examens complémentaires ..... 86

Diagnostic médical ..... 86

Traitement ..... 86

Prise en charge infirmière ..... 88

Soins techniques ..... 88

Bilan de la situation après urgence ..... 89

Mots-clés ..... 89

### Chapitre 10 Prendre en charge un patient thrombopénique ..... 90

La thrombopénie ..... 92

Définition ..... 92

Clinique ..... 92

Étiologie et mécanismes ..... 92

■ Causes centrales ..... 92

■ Causes périphériques ..... 92

Diagnostic médical ..... 93

Examens complémentaires ..... 93

Traitement ..... 93

Prise en charge infirmière ..... 93

Accueil ..... 93

Soins techniques	93
■ Évaluation du degré de gravité	93
■ Soins techniques	94
Surveillance clinique	94
Soins éducatifs	94
Mots-clés	94

## Chapitre 11 Prendre en charge un patient présentant un déficit immunitaire 96

Les déficits immunitaires	98
Définition	98
Étiologie	98
Signes cliniques	98
Diagnostic médical	98
Examens complémentaires	98
Traitement	98
Prise en charge infirmière	99
Accueil	99
Soins techniques	99
■ Mesures d'isolement	99
■ Prise des constantes	99
■ Administration d'immunoglobulines	99
■ Polyantibiothérapie	99
■ Prélèvements sanguins, bactériologiques, mycologiques	100
■ Administration d'antifongiques, d'antiviraux	100
■ Organisation des soins (diminuer les entrées dans la chambre du patient)	100
Soins relationnels et éducatifs	100
■ Mesures d'isolement	100
■ Hygiène corporelle et alimentaire	100
Mots-clés	100

## Chapitre 12 Prendre en charge un patient hospitalisé pour un lymphome malin 102

Le lymphome malin non hodgkinien	104
Définition	104
Épidémiologie	104
Caractéristiques	104

■ Les lymphomes malins non hodgkiniens de faible malignité	104
■ Les lymphomes malins non hodgkiniens de malignité intermédiaire et de grande malignité	104
■ Quelques formes cliniques particulières et pronostic	104
Clinique	104
Diagnostic médical	105
Examens complémentaires	105
Bilan d'évolutivité et marqueur tumoral biologique	105
Bilan complémentaire	105
Traitement	105
<b>La maladie de Hodgkin</b>	106
Définition	106
Caractéristiques	106
Classification de Ann Arbor	106
Traitement	106
<b>Prise en charge infirmière</b>	106
Accueil	106
Soins techniques	106
■ Examens sanguins et exploration des ganglions	106
■ Administration du traitement par chimiothérapie	107
Soins relationnels	107
Mots-clés	107

## **Chapitre 13 Prendre en charge un patient hospitalisé pour un myélome ou maladie de Kahler** 108

<b>Le myélome</b>	110
Définition	110
Épidémiologie	110
Clinique	110
Diagnostic médical	110
Examens complémentaires	110
■ Bilan sanguin	110
■ Ponction sternale	110
■ Bilan radiologique	110
■ Bilan urinaire avec recherche d'une protéinurie avec électrophorèse	110

Complications	111
Traitement	111
■ Traitement du myélome	111
■ Traitement des complications	111
Évolution de la maladie	111
Prise en charge infirmière	112
Accueil	112
Soins techniques	112
Soins éducatifs	112
Mots-clés	112

## Chapitre 14 Prendre en charge un patient hospitalisé pour une greffe de moelle osseuse

La greffe de moelle osseuse	116
L'allogreffe	116
■ Réalisation pratique	116
■ Complications	116
L'autogreffe	117
L'allogreffe des cellules souches périphériques	117
Prise en charge infirmière d'un patient allogreffé	118
Accueil	118
Soins techniques	118
■ Période prégreffe	118
■ Jour de la greffe	119
■ Période postgreffe	119
Soins éducatifs	120
Prise en charge infirmière d'un patient autogreffé	121
Accueil	121
Soins techniques	121
■ Période prégreffe	121
■ Jour de la greffe	121
■ Période postgreffe	122
Soins éducatifs	122
Mots-clés	122

**Chapitre 15 Prendre en charge un patient adulte hémophile** 124

**L'hémophilie** 126

Définition 126

Épidémiologie 126

Clinique 126

■ Hémophilie majeure 126

■ Hémophilie modérée 126

Diagnostic médical 126

Complications 127

Traitement 127

■ Mesures préventives et éducatives 127

■ Intérêt du dépistage anténatal et des femmes « conductrices »  
dans des centres spécialisés 127

■ Traitement d'une hémarthrose 127

Administration de produits de substitution 127

■ Concentrés de facteur VIII 127

■ Concentrés de facteur IX 128

■ Traitement d'un hémophile avec inhibiteur (anticoagulant circulant) 128

**Prise en charge infirmière** 129

Accueil 129

Soins techniques 129

Soins relationnels 129

Soins éducatifs 129

**Partie 3** **Fiches : techniques de soins** 133

**Chapitre 16 Les chambres implantables** 134

■ But et principe 134

■ Indications 134

■ Contre-indications 134

■ Pose de la chambre implantable 134

■ Pose de la perfusion 137

■ Après la pose 138

■ Prélèvement sanguin 138

■ Héparinisation 139

■ Désobstruction 139

■ Complications 140

- Conseils à l'intention des soignants ..... (140)
- Conseils à l'intention du patient ..... (141)
- Durabilité des chambres implantables ..... (141)

## Chapitre 17 Les diffuseurs de médicaments anticancéreux et antalgiques ..... (142)

- But et principe ..... (142)
- Indications ..... (143)
- Descriptif ..... (143)
- Matériel ..... (143)
- Préparation des thérapeutiques ..... (143)
- Incidents et accidents ..... (144)

## Partie 4 Fiches : examens complémentaires ..... (147)

### Chapitre 18 Le myélogramme ..... (148)

- But et principe ..... (148)
- Indications ..... (148)
- Matériel ..... (149)
- Description de la méthode ..... (149)
- Prise en charge infirmière ..... (151)
- Incidents et accidents ..... (151)
- Conseils à l'intention du patient et du soignant ..... (152)
- Résultats ..... (152)

### Chapitre 19 La biopsie ostéo-médullaire ..... (153)

- But et principe ..... (153)
- Indications ..... (154)
- Matériel ..... (154)
- Description de la méthode ..... (154)
- Incidents et accidents ..... (156)
- Conseils à l'intention du patient et du soignant ..... (156)
- Résultats ..... (156)

### Chapitre 20 L'adénogramme ..... (157)

- But et principe ..... (157)
- Indications ..... (158)
- Matériel ..... (158)
- Description de la méthode ..... (158)
- Prise en charge infirmière ..... (158)
- Incidents et accidents ..... (159)
- Résultats ..... (159)

<b>Partie 6 Annexes</b>	183
<b>Lexique</b>	185
<b>Liste des tableaux</b>	187
<b>Liste des figures</b>	188
<b>Bibliographie</b>	189
<b>Index</b>	193

**modules**

vous propose une série d'ouvrages  
pour réviser tout le programme du DEI.

► Chaque livre correspond à une spécialité médicale, pour laquelle chaque pathologie fait l'objet d'un chapitre :

- la partie médicale est traitée par un médecin spécialiste de la discipline possédant l'expérience de l'enseignement ;
- la prise en charge infirmière est rédigée par une infirmière enseignante en IFSI.

Chacun de ces ouvrages vous présente l'ensemble des connaissances des pathologies, des examens, des surveillances thérapeutiques et des soins infirmiers.

► Pour faciliter vos révisions :

- l'essentiel de toutes les pathologies, facilement mémorisable grâce aux explications simples des mécanismes physiopathologiques ;
- les points-clés de la prise en charge infirmière, développés pour que vous soyez incollable lors des évals à l'IFSI et en stage et lors du DE ;
- les notions à connaître impérativement, énoncées au début de chaque chapitre sous la forme d'objectifs pédagogiques.

**module  
n°11**

## Hématologie et soins infirmiers

► Pathologies et prise en charge infirmière

- ▶ L'anémie
- ▶ La leucémie myéloïde chronique
- ▶ La maladie de Vaquez
- ▶ La leucémie aiguë
- ▶ L'hémorragie aiguë
- ▶ La thrombopénie
- ▶ Les déficits immunitaires, Sida exclu
- ▶ Le lymphome malin non hodgkinien
- ▶ La maladie de Hodgkin
- ▶ Le myélome
- ▶ La greffe de moelle osseuse
- ▶ L'hémophilie

► Techniques de soins

- ▶ Les chambres implantables
- ▶ Les diffuseurs de médicaments anticancéreux et antalgiques

► Examens complémentaires

- ▶ Le myélogramme
- ▶ La biopsie ostéo-médullaire
- ▶ L'adénogramme
- ▶ La biopsie ganglionnaire
- ▶ La ponction lombaire avec injection
- ▶ La lymphographie bipédieuse

► Fiches pharmacologiques

- ▶ Les alkylants
- ▶ Les antimétaboliques
- ▶ Les poisons du fuseau
- ▶ Les antibiotiques
- ▶ Les antiémétiques
- ▶ Les antifongiques
- ▶ Les antiviraux

► En plus, un lexique des termes essentiels,  
un index très complet, une bibliographie largement référencée.

ISBN : 2-85030-479-4



9 782850 304798

EDITIONS



LAMARRE