

# Table des matières

## ■ Introduction

<b>Compétences infirmières dans l'UE 2.10</b> .....	3
---	---

## ■ Infectiologie et système immunitaire

<b>1 Les agents infectieux</b> .....	11
<b>Les bactéries, les virus, les champignons et les ATNC</b> .....	11
Les bactéries .....	11
Les virus .....	12
Les parasites .....	12
Les champignons .....	15
Les agents transmissibles non conventionnels .....	15
<b>L'écologie microbienne</b> .....	15
<b>Les mécanismes d'action des agents infectieux sur l'organisme humain</b> .....	16
La relation hôte-microorganismes .....	16
Les sources de contamination .....	17
Les modes de transmission .....	18
■ Les mains .....	19
■ L'aérobiocontamination .....	19
L'immunité .....	19
■ L'immunité naturelle .....	19
■ L'immunité acquise .....	19
Les causes d'infection et les facteurs de sensibilité .....	22
La résistance bactérienne .....	23
■ Les antibiotiques .....	23
■ Les antiviraux .....	24
■ Les antifongiques .....	24
<b>2 Les infections associées aux soins</b> .....	25
<b>Les épidémies d'infections associées aux soins</b> .....	25
Définitions .....	25
Détection .....	25
Cellule de crise .....	25
Investigation .....	26
Mesures à mettre en œuvre .....	26
Les épidémies iatrogènes .....	26
<b>Les infections nosocomiales</b> .....	26
Les principales infections associées aux soins .....	27

■ Les infections urinaires	28
■ Les infections de plaies	28
■ Les infections respiratoires	28
■ Les infections sur cathéters intraveineux	28
■ Bactériémie et septicémie	29
■ Les autres types d'infections nosocomiales	29
■ Les facteurs de risque	29
Le coût et l'impact des infections nosocomiales	31
La surveillance des infections nosocomiales	31
L'organisation de la prévention des risques et des vigilances	32

## III Système immunitaire et hygiène

<b>3 Les règles d'hygiène</b>	37
<b>L'hygiène hospitalière</b>	37
L'hygiène	37
Les acteurs	37
Le contexte	38
<b>L'hygiène des mains</b>	38
Procédure du lavage et de la désinfection chirurgicale des mains	43
Définition des niveaux de risque infectieux	45
<b>La tenue vestimentaire des professionnels de santé</b>	47
La tenue standard	48
Les secteurs nécessitant une tenue spécifique	48
Les équipements spécifiques	49
La gestion des tenues	49
Les spécificités d'utilisation de certains équipements	49
■ Les masques médicaux ou appareils de protection respiratoire	49
■ Les gants à usage unique	50
<b>L'entretien des locaux</b>	50
La technique du bionettoyage	51
■ Le biofilm	51
■ La technique	52
Le contrôle de l'efficacité	52
La traçabilité du nettoyage	53
Classification des locaux selon le risque	53
<b>L'hygiène alimentaire</b>	53
Les infections d'origine alimentaire	54
■ Les différentes formes d'intoxications alimentaires	54
■ Les toxi-infections alimentaires collectives	54
■ Les principaux germes en cause	55
■ La contamination des aliments et la prolifération microbienne	57
La prévention des toxi-infections	57
Les différents types de liaisons	59
■ La liaison froide réfrigérée	59
■ La liaison chaude	60

Une démarche-qualité . . . . .	60
▪ La méthode HACCP . . . . .	60
Le principe de la marche en avant . . . . .	61
▪ Les bonnes conditions de réception des aliments . . . . .	63
▪ Le stockage des aliments . . . . .	63
▪ Les différents ateliers . . . . .	64
Les locaux et matériaux . . . . .	65
▪ La réglementation . . . . .	65
▪ Le nettoyage après chaque utilisation . . . . .	66
▪ L'entretien des sols et surfaces . . . . .	67
Le personnel en cuisine . . . . .	67
▪ L'hygiène des mains . . . . .	67
▪ Une tenue adaptée . . . . .	67
▪ Les règles à respecter . . . . .	68
▪ Ce qu'il ne faut pas faire en cuisine . . . . .	68
Les contrôles microbiologiques des aliments et des surfaces . . . . .	68
▪ Les germes recherchés . . . . .	69
▪ Des échantillons témoins . . . . .	69
L'hygiène alimentaire en services de soins . . . . .	70
La cuisine thérapeutique . . . . .	71
L'apport d'aliments par les familles . . . . .	71
<b>La prise en charge du linge et les circuits en établissement de soins . . . . .</b>	<b>72</b>
Généralités . . . . .	72
Le circuit du linge propre . . . . .	72
Le linge sale . . . . .	72
Le linge opératoire . . . . .	73
La méthode RABC . . . . .	73
Des objectifs recherchés et des critères de qualités souhaités . . . . .	74
<b>L'élimination des déchets . . . . .</b>	<b>74</b>
Généralités . . . . .	74
Le tri et la collecte des déchets . . . . .	75
Le traitement des déchets . . . . .	76
Soins à domicile et déchets de soins . . . . .	77
Au bloc opératoire . . . . .	77
▪ Généralités . . . . .	77
▪ Les locaux . . . . .	77
▪ Le personnel . . . . .	79
<b>4 Les moyens de lutte contre l'infection . . . . .</b>	<b>81</b>
<b>Un même langage . . . . .</b>	<b>81</b>
<b>Les antiseptiques . . . . .</b>	<b>82</b>
L'emploi des antiseptiques . . . . .	82
Les modes d'action et les effets des antiseptiques . . . . .	83
Les facteurs influençant l'activité des antiseptiques . . . . .	83
Les effets secondaires et la toxicité des antiseptiques . . . . .	84
La classification des antiseptiques . . . . .	84
▪ Les ammoniums quaternaires . . . . .	84

■ La chlorhexidine . . . . .	85
■ Les composés phénoliques . . . . .	85
■ Les carbanilides . . . . .	86
■ Les alcools . . . . .	86
■ Les oxydants . . . . .	86
■ Les acides . . . . .	87
■ Les dérivés métalliques . . . . .	88
■ Les dérivés mercuriels . . . . .	88
■ Les dérivés de l'argent . . . . .	88
■ Les dérivés du cuivre et du zinc . . . . .	88
■ Les colorants . . . . .	89
■ Les antiseptiques divers . . . . .	89
Les conditions d'utilisation des antiseptiques . . . . .	90
La conservation des antiseptiques . . . . .	91
<b>Les désinfectants . . . . .</b>	<b>91</b>
La classification des désinfectants . . . . .	92
■ Les oxydants . . . . .	92
■ Les chlores . . . . .	92
■ Les aldéhydes . . . . .	93
■ Les alcools . . . . .	94
■ Les acides et les bases forts . . . . .	94
■ Les phénols . . . . .	94
■ Les biguanides (ou chlorhexidine) . . . . .	94
■ Les tensioactifs . . . . .	94
■ L'acide peracétique . . . . .	95
■ Les huiles essentielles ou essences balsamiques . . . . .	95
Les critères de choix des désinfectants . . . . .	95
■ Les normes . . . . .	95
Le choix d'un désinfectant . . . . .	95
■ Les précautions d'emploi . . . . .	96
■ La rémanence . . . . .	96
La désinfection des dispositifs médicaux . . . . .	97
<b>Les détergents . . . . .</b>	<b>98</b>
Les paramètres nécessaires au choix d'un détergent . . . . .	98
Les détergents/désinfectants . . . . .	100
La fonction de nettoyage . . . . .	101
<b>La stérilisation . . . . .</b>	<b>101</b>
Définition de la stérilisation (norme Afnor NF 72-101) : . . . . .	101
Les règles d'une stérilisation efficace . . . . .	101
Les techniques de stérilisation . . . . .	102
■ La stérilisation à la vapeur d'eau saturée . . . . .	102
■ La stérilisation à la chaleur sèche . . . . .	102
■ La stérilisation à l'oxyde d'éthylène . . . . .	103
■ La stérilisation à la vapeur-formaldéhyde . . . . .	103
■ La stérilisation à l'oxyde d'hydrogène suivi d'une phase de plasma . . . . .	104
■ L'immersion dans une solution désinfectante . . . . .	104
Le conditionnement du matériel . . . . .	104

Les conditions de stockage . . . . .	105
La durée de conservation du matériel stérile . . . . .	105
Le contrôle et la validation des stérilisateur . . . . .	105
▪ Les critères de validation des stérilisateur . . . . .	106
▪ La traçabilité des validations . . . . .	106
Conclusion . . . . .	107
<b>Les précautions « standard » et les précautions complémentaires . . . . .</b>	<b>107</b>
Les précautions « standard » . . . . .	107
Les précautions complémentaires de type « contact » . . . . .	110
▪ Le port de gants . . . . .	110
▪ La tenue professionnelle . . . . .	110
▪ La surblouse et/ou le tablier . . . . .	111
▪ Le masque de protection anti-projections . . . . .	111
Précautions complémentaires de type « gouttelettes » (isolement gouttelettes) . . . . .	111
Précautions complémentaires de type « aéroport » (isolement aéroporté) . . . . .	112
Précautions complémentaires de type « protecteur » (isolement protecteur) . . . . .	113
<b>Les règles de fonctionnement à domicile ou en collectivité . . . . .</b>	<b>114</b>
Organisation . . . . .	115
Mesures à prendre lors des soins . . . . .	115
▪ L'hygiène des mains . . . . .	115
▪ La tenue vestimentaire . . . . .	115
▪ Le port de gants . . . . .	115
Prise en charge du matériel et de l'environnement . . . . .	116
▪ Le matériel à usage unique . . . . .	116
▪ Le matériel réutilisable . . . . .	116
▪ Les liquides biologiques et les excréta . . . . .	116
▪ Le linge . . . . .	116
▪ L'entretien de l'environnement . . . . .	116
▪ Les déchets . . . . .	116
Information à la famille, aux visiteurs et aux intervenants extérieurs . . . . .	116
▪ La famille et les visiteurs . . . . .	116
▪ Les intervenants extérieurs . . . . .	117
Mesures à prendre en cas de sortie du patient de son domicile . . . . .	117
▪ L'hygiène des mains . . . . .	117
▪ Arrêt des mesures complémentaires de type contact . . . . .	117
▪ Mesures à prendre lors des soins . . . . .	117
▪ Information de la famille, des visiteurs et des intervenants extérieurs . . . . .	117
▪ Arrêt des mesures complémentaires de type gouttelettes . . . . .	118

## **III Fiches pratiques**

<b>5</b> <b>Protocoles et fiches techniques . . . . .</b>	<b>123</b>
---	------------

# ■ Cahier d'entraînement

<b>Sujets</b> ,.....	133
<b>Corrigés</b> .....	139
<b>Index</b> .....	151

Contenu protégé par copyright