

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--------------------------------|-----|
| Lexique des abréviations | III |
| Fiches thématiques | VI |

PARTIE 1 : RÉGLEMENTATIONS

| | |
|---|-----------|
| CHAPITRE 1 : SITUATIONS ACTUELLES | 1 |
| 1. Faits..... | 3 |
| 2. Enseignement du calcul de dose..... | 4 |
| 2.1 Objectif..... | 4 |
| 2.2 Évaluation..... | 4 |
| 2.3 Réalités..... | 6 |
| 2.4 Mesures | 6 |
| 2.5 Nouveau programme de formation | 6 |
| CHAPITRE 2 : PRODUITS MÉDICAMENTEUX | 7 |
| 1. Définition..... | 7 |
| 2. Médicament | 7 |
| 3. Pharmacopée | 8 |
| 4. Présentation physique..... | 8 |
| 5. Pharmacologie..... | 8 |
| 6. Pharmacodynamie | 8 |
| 7. Pharmacocinétique..... | 9 |
| 8. Composition du médicament | 9 |
| 8.1 Substance active | 9 |
| 8.2 Excipients | 10 |
| 9. Notice explicative et monographie | 10 |
| 10. Conditions d'utilisation | 11 |
| 11. Médicament générique..... | 12 |
| 11.1 Qu'est ce qu'un médicament générique ?..... | 12 |
| 11.2 Repère | 12 |
| 11.3 Avantages | 12 |
| 12. Classements | 12 |
| 12.1 Formes galéniques | 12 |
| 12.2 Classes thérapeutiques..... | 13 |
| 12.3 Listes | 14 |
| CHAPITRE 3 : ACTEURS : RÔLES ET RESPONSABILITÉS..... | 15 |
| 1. Acteurs : rôles | 15 |
| 1.1 Qui prescrit ?..... | 15 |
| 1.2 Rôles du prescripteur..... | 16 |
| 1.3 Rôles du pharmacien..... | 17 |
| 1.4 Rôles de l'infirmier..... | 20 |
| 2. Acteurs : responsabilités..... | 26 |
| 2.1 Responsabilité pénale | 26 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2 Responsabilité civile..... | 28 |
| 2.3 Responsabilités administratives et sanctions disciplinaires | 29 |
| 2.4 Responsabilités de l'infirmier | 31 |
| 2.5 Responsabilités de l'étudiant infirmier | 32 |
| CHAPITRE 4 : PRESCRIPTIONS ET ADMINISTRATIONS | 33 |
| 1. Prescriptions médicales | 33 |
| 1.1 Principes | 33 |
| 1.2 Que prescrit-on ? | 33 |
| 1.3 Composition d'une prescription | 34 |
| 1.4 Médicaments à risque de mésusage | 35 |
| 1.5 Dénomination des médicaments | 36 |
| 1.6 Prescriptions informatisées..... | 36 |
| 2. Posologie du médicament | 37 |
| 3. Voies d'abord | 42 |
| 3.1 Voie entérale | 42 |
| 3.2 Voie parentérale..... | 42 |
| 3.3 Voie naturelle..... | 43 |
| 3.4 Voie percutanée | 43 |
| 3.5 Voie articulaire | 44 |
| 3.6 Voie intra-cardiaque | 44 |
| 3.7 Voies péridurale et intrarachidienne..... | 44 |

PARTIE 2 : CALCULS INFIRMIERS

| | |
|---|-----------|
| CHAPITRE 5 : CALCULS ÉLÉMENTAIRES | 47 |
| 1. Nombres..... | 47 |
| 2. Chiffres romains | 48 |
| 3. Addition | 50 |
| 4. Soustraction..... | 52 |
| 5. Nombres relatifs..... | 53 |
| 6. Addition et soustraction | 55 |
| 7. Multiplication | 57 |
| 8. Division | 59 |
| 9. Ordre des opérations..... | 63 |
| 10. Puissances de dix et écriture scientifique..... | 64 |
| 11. Calculs avec les puissances de dix | 66 |
| 12. Puissances des nombres | 68 |
| 13. Fractions | 69 |
| 14. Proportionnalité..... | 73 |
| 15. Produit en croix | 73 |
| 16. Pourcentages | 76 |
| CHAPITRE 6 : MANIPULATIONS DES UNITÉS | 79 |
| 1. Unités de mesure : généralités | 79 |
| 2. Unités de bases..... | 81 |

| | |
|--|------------|
| 2.1 Masse | 81 |
| 2.2 Longueur | 83 |
| 2.3 Temps | 85 |
| 2.4 Matière | 93 |
| 2.5 Chaleur | 94 |
| 3. Unités composées..... | 95 |
| 3.1 Surface | 95 |
| 3.2 Volume et capacité | 97 |
| 3.3 Vitesse | 106 |
| 3.4 Indice de Masse Corporelle (IMC)..... | 108 |
| 4. Unités particulières..... | 110 |
| 4.1 Unités Internationales (UI)..... | 110 |
| 4.2 Eau oxygénée..... | 112 |
| 4.3 Enzymes..... | 112 |
| 4.4 Nutriments..... | 112 |
| CHAPITRE 7 : CONCENTRATIONS | 115 |
| 1. Généralités | 115 |
| 2. Concentration en g/L | 116 |
| 3. Concentration exprimée en pourcentages..... | 119 |
| 4. Solutions isotoniques ou hypertoniques..... | 123 |
| 5. Mélange de solutions..... | 125 |
| CHAPITRE 8 : DÉBITS | 129 |
| 1. Généralités | 129 |
| 2. Gaz médicaux | 129 |
| 2.1. Généralités..... | 129 |
| 2.2. Pression et gaz | 130 |
| 3. Injections médicamenteuses | 133 |
| 4. Perfusion classique | 136 |
| 4.1 Présentation..... | 136 |
| 4.2 Débit de perfusion..... | 137 |
| 4.3 Réglage pratique | 137 |
| 4.4 Astuces pour débit de perfusion..... | 140 |
| 4.5 Ajouts dans les perfusions | 141 |
| 5. Perfusion de produits sanguins | 144 |
| 6. Perfusion pédiatrique | 146 |
| 7. Perfusion avec pousse seringue électrique | 147 |
| 7.1 Généralités | 147 |
| 7.2 Débits utilisés | 148 |
| 7.3 Seringues simples | 148 |
| 7.4 Seringues calibrées | 152 |
| 7.5 Pompe à morphine (PCA) | 153 |
| 7.6 Dilution adaptée..... | 153 |
| 8. Adaptation au patient | 160 |
| 8.1 Généralités..... | 160 |
| 8.2 Médicaments classiques..... | 160 |

| | |
|--|------------|
| 8.3 Surface corporelle..... | 161 |
| 8.4 Médicaments injectables..... | 162 |
| CHAPITRE 9 : RÈGLES ESSENTIELLES..... | 165 |
| 1. Récapitulatif | 165 |
| 2. Arrondir un résultat | 168 |
| 3. Planification des prescriptions | 169 |
| 4. Conclusion..... | 169 |

PARTIE 3 : CAHIER D'ENTRAÎNEMENT

| | |
|---|------------|
| CHAPITRE 10 : APPLICATIONS PRATIQUES | 173 |
| Énoncés | 173 |
| 1. Pousse-seringue électrique simple | 173 |
| 2. Pousse-seringue électrique et UI..... | 173 |
| 3. Ajouts de solution | 174 |
| 4. Raison économique..... | 174 |
| 5. Choix optimal | 175 |
| 6. Posologie adaptée..... | 176 |
| 7. Prélèvement réaliste..... | 176 |
| 8. Seringue calibrée | 177 |
| 9. Problème | 177 |
| Corrections | 178 |
| 1. Pousse-seringue électrique simple | 178 |
| 2. Pousse-seringue électrique et UI..... | 178 |
| 3. Ajouts de solution | 178 |
| 4. Raison économique..... | 179 |
| 5. Choix optimal | 179 |
| 6. Posologie adaptée..... | 180 |
| 7. Prélèvement réaliste..... | 181 |
| 8. Seringue calibrée | 181 |
| 9. Problème | 182 |
| CHAPITRE 11 : ENTRAÎNEMENT - SUJETS | 183 |
| 1. Exercices : série A | 183 |
| Exercice série A - Sujet 1..... | 183 |
| Exercice série A - Sujet 2 | 183 |
| Exercice série A - Sujet 3 | 183 |
| Exercice série A - Sujet 4 | 184 |
| Exercice série A - Sujet 5..... | 184 |
| Exercice série A - Sujet 6..... | 184 |
| Exercice série A - Sujet 7 | 185 |
| 2. Exercices : série B..... | 185 |
| Exercice série B - Sujet 1 | 185 |
| Exercice série B - Sujet 2 | 185 |
| Exercice série B - Sujet 3 | 185 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| Exercice série B - Sujet 4 | 185 |
| Exercice série B - Sujet 5 | 186 |
| Exercice série B - Sujet 6 | 186 |
| Exercice série B - Sujet 7 | 186 |
| 3. Exercices : série C | 187 |
| Exercice série C - Sujet 1 | 187 |
| Exercice série C - Sujet 2 | 187 |
| Exercice série C - Sujet 3 | 187 |
| Exercice série C - Sujet 4 | 187 |
| Exercice série C - Sujet 5 | 188 |
| Exercice série C - Sujet 6 | 188 |
| Exercice série C - Sujet 7 | 188 |

CHAPITRE 12 : ENTRAÎNEMENT - CORRECTIONS189

| | |
|------------------------------------|-----|
| 1. Correction : série A | 189 |
| Correction Série A - Sujet 1 | 189 |
| Correction Série A - Sujet 2 | 189 |
| Correction Série A - Sujet 3 | 190 |
| Correction Série A - Sujet 4 | 190 |
| Correction Série A - Sujet 5 | 190 |
| Correction Série A - Sujet 6 | 191 |
| Correction Série A - Sujet 7 | 191 |
| 2. Correction : série B | 192 |
| Correction Série B - Sujet 1 | 192 |
| Correction Série B - Sujet 2 | 192 |
| Correction Série B - sujet 3 | 193 |
| Correction Série B - Sujet 4 | 193 |
| Correction Série B - Sujet 5 | 193 |
| Correction Série B - Sujet 6 | 194 |
| Correction Série B - Sujet 7 | 195 |
| 3. Correction : série C | 195 |
| Correction Série C - Sujet 1 | 195 |
| Correction Série C - Sujet 2 | 195 |
| Correction Série C - Sujet 3 | 196 |
| Correction Série C - Sujet 4 | 196 |
| Correction Série C - Sujet 5 | 196 |
| Correction Série C - Sujet 6 | 197 |
| Correction Série C - Sujet 7 | 199 |