

DIPLÔME UNIVERSITAIRE

INFIRMIER EN INFECTIOLOGIE



Prescription et administration des antibiotiques en perfusion continue au sein du Groupe Hospitalier Sud Ile de France : mise en place d'un protocole et formation



**Groupe
hospitalier
Sud Île-de-France**

ROBERSON Lina

Année 2025-2026

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
CADRE THEORIQUE	4
1. L'antibiothérapie en milieu hospitalier	4
2. La perfusion continue d'antibiotiques	4
3. Le rôle infirmier et le cadre réglementaire	4
METHODOLOGIE	5
RESULTATS	6
I. DOTATIONS DES SERVICES DE SOINS	6
II. PRESCRIPTION, ADMINISTRATION DES ANTIBIOTIQUES	7
1. Prescription antibiotique pouvant être relayé en continu	8
2. Doses de charges et antibiothérapie continue	8
3. Concordance prescription médicale et administration	8
DISCUSSION	9
CONCLUSION	11
REMERCIEMENTS	12
GLOSSAIRE	13
ANNEXES	14
1. Questions service	14
2. Prescription d'antibiothérapie	15
3. Administration de l'antibiothérapie	16
4. Tableau d'administration des antibiotiques en continue ou prolongée IV	17

INTRODUCTION

La prise en charge des infections représente un enjeu de santé publique majeur, tant par leur fréquence que les conséquences cliniques, économiques et écologiques au sein d'un établissement de santé. Dans ce contexte, l'optimisation de l'antibiothérapie constitue un levier essentiel pour améliorer le pronostic des patients tout en luttant contre l'émergence de l'antibiorésistance, problématique reconnue à l'échelle mondiale.

Parmi les stratégies d'optimisation thérapeutique, l'administration des antibiotiques en perfusion continue s'impose comme une alternative pertinente pour certaines classes d'antibiotiques. Cette modalité d'administration permet de maintenir des concentrations plasmatiques efficaces de manière prolongée, favorisant ainsi l'efficacité clinique.

Cependant sa mise en place requiert une rigueur particulière tant sur le plan de la prescription que la reconstitution et l'administration, impliquant une coordination étroite entre équipe médicale, paramédicale et pharmaceutique.

Malgré les bénéfices démontrés de la perfusion continue, son utilisation reste hétérogène, en raison d'une méconnaissance de ce mode d'administration. Le manque de formation et de protocoles peut exposer à des erreurs médicamenteuses ainsi qu'à une efficacité thérapeutique moindre, voire à une exposition à des risques concernant la sécurité des patients.

C'est dans ce contexte que s'inscrit ce mémoire, dont l'objectif est d'analyser la prescription et l'administration des antibiotiques en perfusion continue au sein du Groupe Hospitalier Sud Ile de France, puis de proposer la mise en place d'un protocole institutionnel accompagné d'un programme de formation des professionnels de santé. Cette démarche vise à harmoniser les pratiques, sécuriser le circuit du médicament et améliorer la qualité des soins dispensés aux patients, tout en s'inscrivant dans une politique de bon usage des antibiotiques.

CADRE THEORIQUE

1. L'ANTIBIOTHERAPIE EN MILIEU HOSPITALIER

L'antibiothérapie constitue un pilier essentiel de la prise en charge des infections bactériennes en milieu hospitalier. Elle vise à éradiquer ou à contrôler une infection en utilisant des agents antimicrobiens adaptés au germe identifié ou suspecté. La prescription d'antibiotique repose sur plusieurs critères, notamment le site de l'infection, la gravité clinique, le terrain du patient et les données microbiologiques disponibles.

Cependant, l'utilisation des antibiotiques doit être raisonnée. En effet, une prescription inadaptée, excessive ou prolongée favorise l'émergence de résistances bactériennes. L'antibiorésistance représente aujourd'hui un enjeu majeur de santé publique, responsable d'une augmentation de la morbidité et de la durée d'hospitalisation. Les établissements de santé sont ainsi encouragés à mettre en place une politique sur le bon usage des antibiotiques, impliquant l'ensemble des professionnels de santé.

2. LA PERFUSION CONTINUE D'ANTIBIOTIQUES

La perfusion continue est une modalité d'administration consistant à délivrer un antibiotique de manière constante sur une durée prolongée après une dose de charge initiale, afin d'atteindre rapidement une concentration thérapeutique efficace. Cette technique est utilisée pour des antibiotiques dits « temps dépendant » dont l'efficacité repose sur le maintien d'une concentration plasmatique supérieure à la concentration minimale inhibitrice (CMI) pendant une durée longue dans le temps.

Les avantages de la perfusion continue sont un meilleur profil PK/PD et un meilleur taux de guérisons en cas d'infection sévère ou à germes résistants. Elle a aussi un bénéfice sur la charge de travail infirmière car cette méthode limite le nombre de passage pour l'administration de l'antibiothérapie et par conséquent limite aussi le risque d'erreur de préparation, d'administration et de fautes d'hygiène.

Toutefois, cette modalité d'administration présente des contraintes. Elle nécessite une préparation rigoureuse, une compatibilité des solutés, une surveillance accrue du dispositif de perfusion et une vigilance constante quant aux risques liés aux cathéters veineux. L'absence de protocole peut exposer à des erreurs médicamenteuses.

3. LE ROLE INFIRMIER ET LE CADRE REGLEMENTAIRE

Le rôle infirmier dans l'administration des antibiotiques en perfusion continue s'inscrit dans un cadre réglementaire précis (art R 4311-7 du code de la santé publique actes professionnels). L'IDE est responsable de l'exécution des prescriptions médicales, de la préparation et d'administration du traitement, ainsi que la surveillance clinique du patient. Cette surveillance comprend l'évaluation de l'efficacité du traitement, la détection des effets indésirables et la prévention des complications liées aux dispositifs médicaux.

La perfusion continue implique une expertise infirmière renforcée, notamment en matière de calculs de débits, de gestions des pompes à perfusion et respect des règles d'asepsie. L'IDE participe également à la sécurisation du circuit du médicament, en collaboration avec le pharmacien et médecin.

METHODOLOGIE

Dans un premier temps, nous avons établi un état des lieux des dotations des dispositifs médicaux dans les différents services, afin de savoir, avant la mise en place d'un protocole institutionnalisé si les services ont la possibilité de le mettre en pratique sans difficulté d'ordre matériel.

Pour obtenir ces données j'ai contacté les Cadres de Santé et les IDE des services que j'ai ciblés. Nous nous sommes ensuite rapprochés du service biomédical afin qu'il me donne les dotations en pousse seringue électrique et pompe volumétrique des services ciblés. Et pour finir, nous nous sommes connectés sur le logiciel de commande « Copilot » de chacun des services pour connaître la dotation en tubulure. Nous avons noté si la présence d'IDE référente pharmacie était désignée dans les services concernées.

Ensuite, nous avons effectué un audit, sur la période du 8 janvier au 31 janvier 2026, sur les prescriptions et administrations en gravité, en prolongé et en continu, dans les services de :

- Cardio-néphrologie
- Gastro-entérologie
- Chirurgie polyvalente
- Pneumologie
- Médecine interne
- Soins de suite gériatrique
- Court séjour gériatrique
- Médecine de Brie Comte Robert

Nous avons opté de cibler les services de médecine, de chirurgie et le SSG de l'établissement car ils représentent des groupes particulièrement exposés à l'antibiotique. En médecine, les prescriptions d'antibiotique sont nombreuses, en raison de la prise en charge d'infections aiguës ou chroniques.

En SSG, les patients présentent souvent des comorbidités, une durée d'hospitalisation prolongée et un risque accru d'infection nosocomiale nécessitant des traitements antibiotiques.

Enfin, les services de chirurgie sont concernés par l'antibioprophylaxie et la prise en charge des infections post-opératoire.

L'inclusion de ces services permet d'avoir une vision globale et représentative des pratiques d'antibiothérapie au sein de l'établissement.

Les critères d'inclusion retenues sont les suivants : patient hospitalisé dans l'un des services ciblés durant la période du 8 au 31 janvier 2026, âgé de plus de 18 ans et ayant reçu au moins une prescription d'antibiothérapie au cours de leur hospitalisation.

Nous avons fait un recueil exhaustif des prescriptions d'antibiotique, ce qui nous a permis d'obtenir 95 dossiers. Nous nous sommes ensuite rendus dans les services quand cela a été possible, afin de nous rendre compte de la concordance entre la prescription et l'état sur le terrain (gravité, soluté, temps de passage, utilisation de pompe ou pousse seringue).

Cet audit avait pour but de repérer les modes de prescription, d'administration et d'évaluer la concordance entre prescription et administration des antibiotiques.

Nous avons réalisé cet audit sur les prescriptions d'antibiothérapie en continu, en gravité ou en prolongée dans les services cités ci-dessus, de manière aléatoire et ponctuelle.

Dès que nous repérions une prescription d'antibiotique, nous avons relevé l'indication, la classe, la posologie, la prescription telle qu'elle apparaît sur le logiciel de prescription.

Une fois ces données obtenues, nous nous sommes rendues auprès du patient pour voir si l'administration concordait avec la prescription, quand cela a été possible.

RESULTATS

I. DOTATIONS DES SERVICES DE SOINS

A partir du tableau ci-dessous, on peut voir que tous les services sont dotés de pompe volumétrique et de pousse seringue électrique.

Cependant, nous remarquons que 3 services ne sont pas dotés de tubulure adaptée aux pompes volumétriques.

En ce qui concerne les tubulures pour PSE, tous les services sont au moins dotés d'un prolongateur qui s'adapte aux seringues de 60 mL.

Notre rôle sera de nous rapprocher de l'IDE référente pharmacie afin de pouvoir incorporer dans leur dotation les tubulures manquantes.

TABLEAU RECAPITULATIF DES DM DANS LES SERVICES DE SOINS

SERVICES	NBRE DE LIT	IDE REFERENTE PHARMACIE	DISPOSITIF	DOTATION POMPE	DOTATION TUBULURE VOLUMAT	DOTATION PSE	DOTATION PROLONGATEUR PB3120M	DOTATION PROLONGATEUR PMFML
Cardio-néphrologie	32	OUI	Pompe PSE	6	0	5	3	0
Gastro-entérologie	23	OUI	Pompe PSE	9	10	1	9	0
Chirurgie	30	OUI	Pompe PSE	4	0	1	3	0
Pneumologie	30	OUI	Pompe PSE	2	5	8	3	0
Médecine interne	32	OUI	Pompe PSE	7	20	6	5	0
Soins de suite gériatrique	30	OUI	Pompe PSE	4	0	4	3	0
Court séjour gériatrique	36	OUI	Pompe PSE	20	15	8	20	0
Médecine BCR	30	OUI	Pompe PSE	7	20	15	0	20

II. PRESCRIPTION, ADMINISTRATION DES ANTIBIOTIQUES

Nous allons maintenant étudier les résultats de l'audit concernant la prescription, l'administration des antibiotiques.

Ci-dessous (Tableau 1), il permet de visualiser s'ils sont correctement prescrits (en gravité plutôt qu'en continu mais aussi en cas de gravité si les doses sont conformes en termes de d'horaire (matin, midi soir au lieu de toutes les 8h, par exemple).

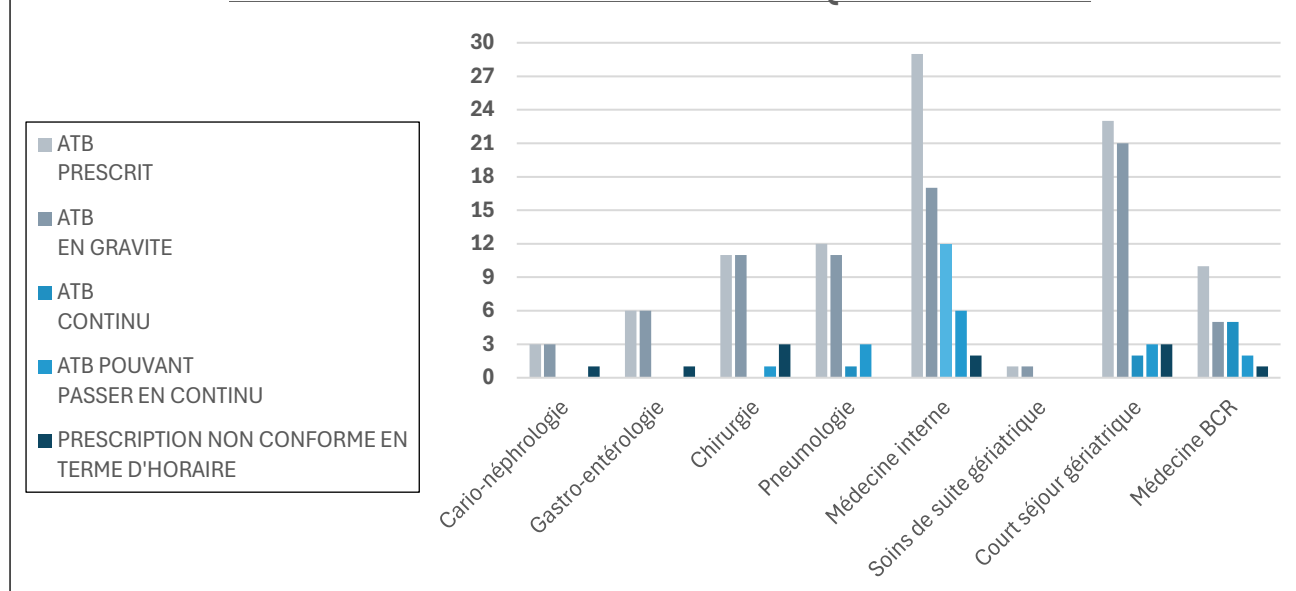
TABLEAU 1 : PM D'ANTIBIOTIQUE PAR SERVICES

SERVICES	ATB PRESCRIT	ATB EN GRAVITE	ATB CONTINU	ATB POUVANT PASSER EN CONTINU	PRESCRIPTION NON CONFORME EN TERME D'HORAIRE
Cario-néphrologie	3	3	0	0	1
Gastro-entérologie	6	6	0	0	1
Chirurgie	11	11	0	1	3
Pneumologie	12	11	1	3	0
Médecine interne	29	17	12	6	2
Soins de suite gériatrique	1	1	0	0	0
Court séjour gériatrique	23	21	2	3	3
Médecine BCR	10	5	5	2	1
TOTAL	95	75	20	15	11

La figure 1 reprend le tableau 1.

Nous l'avons créé car il nous permet de visualiser rapidement les besoins en formation flash des services soit par rapport aux nombres d'antibiotique non adéquate et ainsi sensibiliser les IDE afin de faire des rappels aux prescripteurs si besoin.

FIGURE 1 : PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE PAR SERVICE



1. PRESCRIPTION ANTIBIOTIQUE POUVANT ETRE RELAYER EN CONTINU

Sur 75 prescriptions d'antibiotique prescrit en gravité, on constate que 15 pourraient être passées en continu.

Cela représente 20% de ces prescriptions, ce qui est un nombre relativement important dans la mesure où la prescription d'antibiotique en gravité est prescrite 11 fois de façon non conforme en termes d'horaire, c'est-à-dire que le temps entre chaque dose n'a pas été respecté. La prescription de façon discontinu entraîne une fluctuation des concentrations plasmatiques et diminue l'efficacité du traitement.

De plus, la perfusion continue contribue à diminuer le nombre de passages des IDE, le risque d'erreur d'administration et les erreurs d'hygiène.

2. DOSES DE CHARGES ET ANTIBIOTHERAPIE CONTINU

Parmi les critères évalués, lors de cet audit, la prescription d'une dose de charge lors de l'initiation d'une antibiothérapie a été retrouvée à 7 reprises sur 20. Ces résultats montrent que cette pratique est méconnue ou non comprise. Pourtant, la dose de charge est recommandée pour certains antibiotiques, notamment chez les patients présentant une infection sévère, afin d'atteindre rapidement des concentrations thérapeutiques efficaces. L'absence de prescription de dose de charge peut retarder l'obtention de l'effet attendu.

Ces résultats mettent en évidence une faible prise en compte de ce paramètre.

3. CONCORDANCE PRESCRIPTION MEDICALE ET ADMINISTRATION

Toutes les vérifications que nous avons fait sur le terrain lors de cet audit concernant la concordance entre les prescriptions médicales et l'administration des antibiotiques correspondent à 100%. Cette concordance témoigne d'une bonne application des prescriptions et d'une traçabilité des administrations.

En revanche, ce respect a une limite dans le repérage des prescriptions non conformes.

En effet, certaines prescriptions comportant des écarts aux recommandations (notamment concernant les horaires d'administration) ont été appliquées telles quelles. Cette situation souligne que la conformité de l'administration ne garantit pas la pertinence de la prescription.

Elle met en évidence l'importance du rôle de vigilance des infirmier/ère dans la sécurisation du circuit du médicament, notamment par l'identification et le signalement des prescriptions inadaptées.

Cette observation suggère qu'un renforcement de la sensibilisation et de la formation au bon usage des antibiotiques pourrait contribuer à améliorer la détection de ces situations.

DISCUSSION

Nous nous rendons compte lors de cette étude que la façon de prescrire les antibiotiques au sein de l'établissement est disparate. Ces différences de prescription sont variables et cela n'est pas forcément service dépendant car dans un même service les modalités de prescription divergent.

En nous aidant des nouvelles recommandations 2772-7432 ©2025 élaborées par la SPILF (Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française) sur « l'administration des antibiotiques par voie intraveineuse en perfusion prolongée ou continue », ainsi que des enseignements que nous avons reçu durant le DU IDE en infectiologie, nous avons établi un tableau sur l'administration des antibiotiques en continue que nous avons ajusté en fonction des besoins de l'établissement.

Nous l'avons transmis à la pharmacie afin d'avoir la validation avant de pouvoir le diffuser dans les services. Nous avons reçu un premier accord de diffusion le 18 mai, nous avons pu afficher le tableau dans le service de maladie infectieuse et tropicale. Cela permettra à l'équipe soignante de faire des remarques et d'effectuer des modifications nécessaires, si besoin.

Ci-dessous, un extrait de ce tableau

EXTRAIT DU TABLEAU EN ANNEXE N°4



TABLEAU D'ADMINISTRATION DES ANTIBIOTIQUES EN CONTINUE OU PROLONGEE IV

MOLECULE	RECONSTITUTION	SOLVANT	POSOLOGIE (grammes/24h)	DUREE	DILUTION MINIMALE	NOMBRE DE PASSAGE	DISPOSITIF
AMOXICILLINE	EPPI	NaCl 0.9%	6	12h	3g/250 mL	2	Pompe
			8	12h	4g/250 mL	2	Pompe
			10	12h	5g/250 mL	2	Pompe
			12	12h	6g/500 mL	2	Pompe
			16	12h	8g/500 mL	2	Pompe
			20	12h	10g/500 mL	2	Pompe
			24	8h	8g/500 mL	3	Pompe
AZTREONAM	EPPI	NaCl 0.9%	2	24h	2g/48 mL	1	PSE
			4	24	4g/48 mL	1	PSE
			6	24h	6g/48 mL	1	PSE
			8	24h	8g/100 mL	1	Pompe
CEFAZOLINE	EPPI	NaCl 0.9%	4	24h	4g/48 mL	1	PSE
			6	24h	6g/48 mL	1	PSE
			8	24h	8g/100 mL	1	Pompe
			10	24h	10g/100 mL	1	Pompe
CEFEPIME	EPPI	NaCl 0.9%	4	24h	4g/48 mL	1	PSE
	NaCl 0.9%	G5%	6	24h	6g/48mL	1	PSE
	G5%		8	12h	4g/48 mL	2	PSE

Dès que le protocole institutionnalisé sera rédigé, nous pourrons nous rendre dans les services de soin afin d'effectuer une formation flash auprès de mes collègues infirmier/ère.

Cette formation doit être un moment d'échange, court, percutant et utile.

Lors de cet échange un diaporama sera l'outil que nous avons choisi pour ouvrir la discussion avec mes collègues. Dans ce diaporama nous aborderons brièvement les raisons qui nous ont poussé à mettre en place un protocole institutionnalisé, une explication succincte sur l'antibiorésistance et les objectifs attendus.

Ce moment d'échange est d'autant plus important car certains sujets sont abordables sur protocole et nécessite un dialogue pour l'adhésion des professionnels.

En effet certains sujets comme les prescriptions de dose de charge avant la mise en place d'une antibiothérapie en continu qui ne représente que 20% sur l'établissement, est un élément important lorsqu'on souhaite obtenir rapidement une antibiothérapie efficace et lutter contre l'antibiorésistance.

Ainsi que la non-conformité du rythme des prescriptions en gravité, qui ne respectent pas les intervalles recommandés, étant donné que l'efficacité dépend de la concentration plasmatique adéquate et régulier. Le non-respect de ces intervalles d'administrations peut entraîner une variabilité des concentrations, une diminution de l'efficacité du traitement voire l'émergence de résistances bactériennes.

Ces pratiques traduisent une non-conformité au bon usage des antibiotiques.

Comme nous l'avons vu dans les résultats l'administration est conforme aux prescriptions à 100%. Cependant les prescriptions n'étant pas toujours correspondantes aux recommandations du bon usage des antibiotiques, cette antibiothérapie peut être non adaptée.

La mise en place de protocole institutionnalisé permettrait aux prescripteurs d'avoir un outil pour respecter les recommandations et pour le personnel paramédical, qui prépare et administre, d'avoir un moyen de justifier auprès du prescripteur le bon usage des antibiotiques.

CONCLUSION

Cette étude a permis d'évaluer les pratiques de prescription et d'administration des antibiotiques au sein du Groupe Hospitalier Sud Ile de France au sein des services dans les services de médecine, de chirurgie et du soins de suite gériatrique.

Les résultats que nous avons relevés, nous ont permis de mettre en évidence l'importance d'une organisation rigoureuse, reposant sur des protocoles clairs et actualisés, afin d'assurer une prise en charge optimale des patients.

La mise en place d'un protocole institutionnalisé sur l'administrations d'antibiothérapie en perfusion continue ou prolongée est un levier important pour aider médecins et paramédicaux.

Cependant pour permettre l'adhésion de chaque intervenant, il me semble primordial d'expliquer le raisonnement qui sous-tend la création d'un protocole. Les enjeux sur l'harmonisation des pratiques, réduire les erreurs, améliorer l'efficacité, lutter contre l'antibiorésistance.

Une formation flash est importante pour l'adhérence au protocole écrit avec un temps d'échange qui permettra de répondre aux différentes interrogations.

REMERCIEMENTS

Je remercie le Dr DE PONT FARCY, tutrice de ce mémoire, qui m'a permis obtenir les financements afin d'intégrer ce DU d'IDE en infectiologie. Elle a su me guider pour trouver un mémoire qui correspondait à mes attentes personnelles ainsi que les attentes institutionnelles.

Merci au Pr STRADY d'avoir appuyé mon dossier pour obtenir la validation pour l'obtention de ce DU, et d'avoir fait une relecture de dernière minute.

Merci au Dr MATTA de m'avoir relu et de m'avoir guidé afin que ce mémoire soit plus compréhensible.

Merci au Dr SARR et Dr CHOCKER qui m'ont aidé tout au long de cette année à avoir une vision différente clinique du patient.

Merci à Mme NGBALI, Cadre de Santé du SMIT du GHSIF, qui m'a soutenu dans ce projet et a su me donner certaine piste pour obtenir des informations indispensables pour le recueil des données de l'audit.

Merci à mon fils qui m'a aidé dans la mise en page de ce mémoire afin qu'il soit plus lisible, plus attractif.

Merci à tous les intervenants d'avoir pris de votre temps afin de nous enseigner tout au long de cette année.

GLOSSAIRE

ATB : Antibiotique

BCR : Brie Comte Robert

DM : Dispositif médicaux

DU : Diplôme universitaire

GHSIF : Groupe Hospitalier Sud Ile de France

IDE : Infirmier

PM : Prescription médicale

PK/PD : pharmacocinétique/pharmacodynamie

PSE : Pousse seringue électrique

SMIT : Service de Maladies Infectieuses et Trtropicales

SSG : Soins de suite gériatrique

ANNEXES

1. QUESTIONS SERVICE

Service :

- ☐ Cardio-néphrologie
- ☐ Gastro-entérologie
- ☐ Chirurgie
- ☐ Pneumologie
- ☐ Médecine interne
- ☐ Soins de suite gériatrique
- ☐ Court séjour gériatrique
- ☐ Médecine Brie Comte Robert

Nombre de lit :

Infirmière référente pharmacie : ☐ OUI ☐ NON

Dispositif disponible dans le service et nombre :

☐ Pompe volumétrique : ☐ OUI ☐ NON
Vumat Agilia : ☐ OUI ☐ NON nombre :

☐ Pousse seringue électrique : ☐ OUI ☐ NON
Agilia SP : ☐ OUI ☐ NON nombre :

☐ Autre (référence et nombre) _____

Tubulure disponible dans le service et dotation du service

☐ Vumat line réf M464413000S dotation :
☐ Prolongateur réf : PB3120M dotation :
☐ Prolongateur réf : PMFML dotation :
☐ Autre (référence et dotation) _____

2. PRESCRIPTION D'ANTIBIOTHERAPIE

➤ Numéro de venu :

➤ Service :

➤ Indication :

➤ Classe d'antibiotique :

➤ Antibiotique prescrit :

➤ Posologie :

➤ Durée du traitement :

➤ Prescription apparaissant sur sillage :

Protocole existant utilisé :

☐ OUI

☐ NON

Voie d'administration mentionnée :

☐ OUI

☐ NON

L'antibiotique est-il prescrit en gravité ou en continu :

☐ GRAVITE

☐ CONTINUE

- Si continu :

☐ Dose de charge prescrite

☐ Durée du traitement mentionnée

☐ Dispositif mentionné

☐ Solvant mentionné

☐ Dilution précisée

☐ Concentration minimale précisée

Prescription conforme à l'avis de l'Equipe Mobile d'Antibiotique :

☐ OUI

☐ NON

Prescription conforme aux recommandations 2025 :

☐ OUI

☐ NON

Intervention pharmaceutique antibiothérapie :

☐ OUI

☐ NON

- Si oui, pour quel motif :

3. ADMINISTRATION DE L'ANTIBIOTHERAPIE

Antibiotique administré correspondant à la prescription :

☐ OUI

☐ NON

Voie d'administration respectée :

☐ OUI

☐ NON

Solvant respecté :

☐ OUI

☐ NON

Concentration minimale respectée :

☐ OUI

☐ NON

Dispositif utilisé :

☐ Pompe volumat Agilia

☐ Pousse seringue Agilia

☐ Autre : _____

Tubulure utilisée :

☐ Volumat line

☐ Prolongateur réf PB3120M

☐ Prolongateur réf PMFML

☐ Autre : _____



Légende :
 ATB en continu
 ATB en prolongé

4. TABLEAU D'ADMINISTRATION DES ANTI-BIOTIQUES EN CONTINUE OU PROLONGEE IV

MOLECULE	RECONSTITUTION	SOLVANT	POSOLOGIE (grammes/24h)	DUREE	DILUTION MINIMALE	NOMBRE DE PASSAGE	DISPOSITIF
AMOXICILLINE	EPPI	NaCl 0.9%	6	12h	3g/250 mL	2	Pompe
			8	12h	4g/250 mL	2	Pompe
			10	12h	5g/250 mL	2	Pompe
			12	12h	6g/500 mL	2	Pompe
			16	12h	8g/500 mL	2	Pompe
			20	12h	10g/500 mL	2	Pompe
			24	8h	8g/500 mL	3	Pompe
AZTREONAM	EPPI	NaCl 0.9%	2	24h	2g/48 mL	1	PSE
			4	24	4g/48 mL	1	PSE
			6	24h	6g/48 mL	1	PSE
			8	24h	8g/100 mL	1	Pompe
CEFAZOLINE	EPPI	NaCl 0.9%	4	24h	4g/48 mL	1	PSE
			6	24h	6g/48 mL	1	PSE
			8	24h	8g/100 mL	1	Pompe
			10	24h	10g/100 mL	1	Pompe
CEFEPIME	EPPI NaCl 0.9% G5%	NaCl 0.9% G5%	4	24h	4g/48 mL	1	PSE
			6	24h	6g/48mL	1	PSE
			8	12h	4g/48 mL	2	PSE
CEFOTAXIME	EPPI	NaCl 0.9%	6	24h	6g/250 mL	1	Pompe
			8	24h	8g/250 mL	1	Pompe
			10	24h	10g/250 mL	1	Pompe
			12	24h	12g/250 mL	1	Pompe
			16	12h	8g/250 mL	2	Pompe
			20	12h	10g/250 mL	2	Pompe
			24	12h	12g/250 mL	2	Pompe

DU - INIFIMIER EN INFECTIOLOGIE

CEFOXITINE	EPPI	G5%	8	12h	4g/48 mL	2	PSE
			10	12h	5g/48 mL	2	PSE
CEFTAZIDIME	EPPI	NaCl 0.9%	4	12h	2g/48 mL	2	PSE
			6	12h	3g/48 mL	2	PSE
			8	12h	4g/48 mL	2	PSE
CEFTRIAZONE		NaCl 0.9%	2	24h	2g/100 mL	1	Pompe
			4	24h	4g/100 mL	1	Pompe
			8	24h	8g/250 mL	1	Pompe
CLINDAMYCINE		NaCl 0.9%	1.8	24h	1.8g/48 mL	1	PSE
			2.4	24h	2.4g/48 mL	1	PSE
			3.6	24h	3.6g/48 mL	1	PSE
CLOXACILLINE		NaCl 0.9% G5%	6	24h	6g/48 mL	1	PSE
			8	24h	8g/100 mL	1	Pompe
			10	24h	10g/100 mL	1	Pompe
			12	12h	6g/100 mL	2	Pompe
			16	12h	8g/250 mL	2	Pompe
FOSFOMYCINE		G5%	12	24h	12g/500 mL	1	Pompe
			16	24h	16g/500 mL	1	Pompe
IMIPENEM		NaCl 0.9%	2	3-4h	0.5g/100 mL	4	Pompe
			3	3-4h	1g/250 mL	3	Pompe
			4	3-4h	1g/250 mL	4	Pompe
MEROPENEM		NaCl 0.9%	3	8h	1g/48 mL	3	PSE
			6	8h	2g/48 mL	3	PSE
			8	6h	2g/48 mL	4	PSE
OXACILLINE		NaCl 0.9%	6	24h	6g/100 mL	1	Pompe
			8	24h	8g/100 mL	1	Pompe
			10	24h	10g/100 mL	1	Pompe
			12	12h	6g/100 mL	2	Pompe
			16	12h	8g/100 mL	2	Pompe
PENICILLINE G		NaCl 0.9%	12 MUI	12h	6 MUI/48 mL	2	PSE
			16 MUI	12h	8 MUI/100 mL	2	Pompe
			20 MUI	12h	10 MUI/100 mL	2	Pompe
			24 MUI	12h	12 MUI/100 mL	2	Pompe
PIPERACILLINE	EPPI NaCl 0.9%	NaCl 0.9%	12	24h	12g/100 mL	1	Pompe
			16	24h	16g/250 mL	1	Pompe
			20	24h	20g/250 mL	1	Pompe

DU - INIFIMIER EN INFECTIOLOGIE

PIPERACILLINE+TAZOBAC TAM	EPPI NaCl 0.9%	NaCl 0.9%	12 16 20	24h 24h 24h	12g/100 mL 16g/250 mL 20g/250 mL	1 1 1	Pompe Pompe Pompe
SULFAMETHOXAZOLE + TRIMETHROPIME		G5%	1.6 3.2 4.8	3-4h 3-4h 3-4h	800 mg/250 mL 800 mg/250 mL 800 mg/250 mL	2 4 6	Pompe Pompe Pompe
TEMOCILLINE		NaCl 0.9% G5%	4 6 8	24h 24h 12h	4g/48 mL 6g/48 mL 4g/48 mL	1 1 2	PSE PSE PSE
VANCOMYCINE VVC		NaCl 0.9% G5%	≤4 >4 et <8	24h 12h	Dose/48 mL Dose/48 mL	1 2	PSE PSE
VANCOMYCINE VVP		NaCl 0.9% G5%	≤1.25 1.25 à 2.5 2.5 à 5	24h 24h 24h	Dose/250 mL Dose/500 mL Dose/1000 mL	1 1 1	Pompe Pompe Pompe