

Les Journées de la **PREVENTION**

[3^{es} journées annuelles - 29 et 30 mars 2007

L'EDUCATION du patient pour l'HEMODIALYSE à DOMICILE et l'AUTODIALYSE : l'expérience de l'A.I.D.E.R

Dr N. RAYNAL A.I.D.E.R Montpellier

Maison de la Mutualité

- 1. Quelques notions ou rappels sur l'Insuffisance Rénale Chronique (IRC)**
- 2. Principes de l'Hémodialyse**
- 3. Les différents modes de prise en charge des patients traités par dialyse**
- 4. Présentation de l'A.I.D.E.R et organisation de la prise en charge des patients incidents**

5. Principes et organisation de l'éducation dans le service

- a. objectifs de l'éducation**
- b. équipe impliquée**
- c. lieux de formation**
- d. matériel utilisé**
- e. outils pédagogiques et documents**

6. Avantages de cette prise en charge

7. A améliorer ...

1. Notions et rappels sur l'IRC

Les reins normaux remplissent une triple fonction :

- 1. Excrétion des déchets azotés**
- 2. Maintien de l'équilibre du milieu intérieur**
- 3. Fonctions endocrines (= sécrétion d'hormones) :
érythropoïétine, rénine et vitamine D**

+ Rôle primordial dans la régulation de la PA

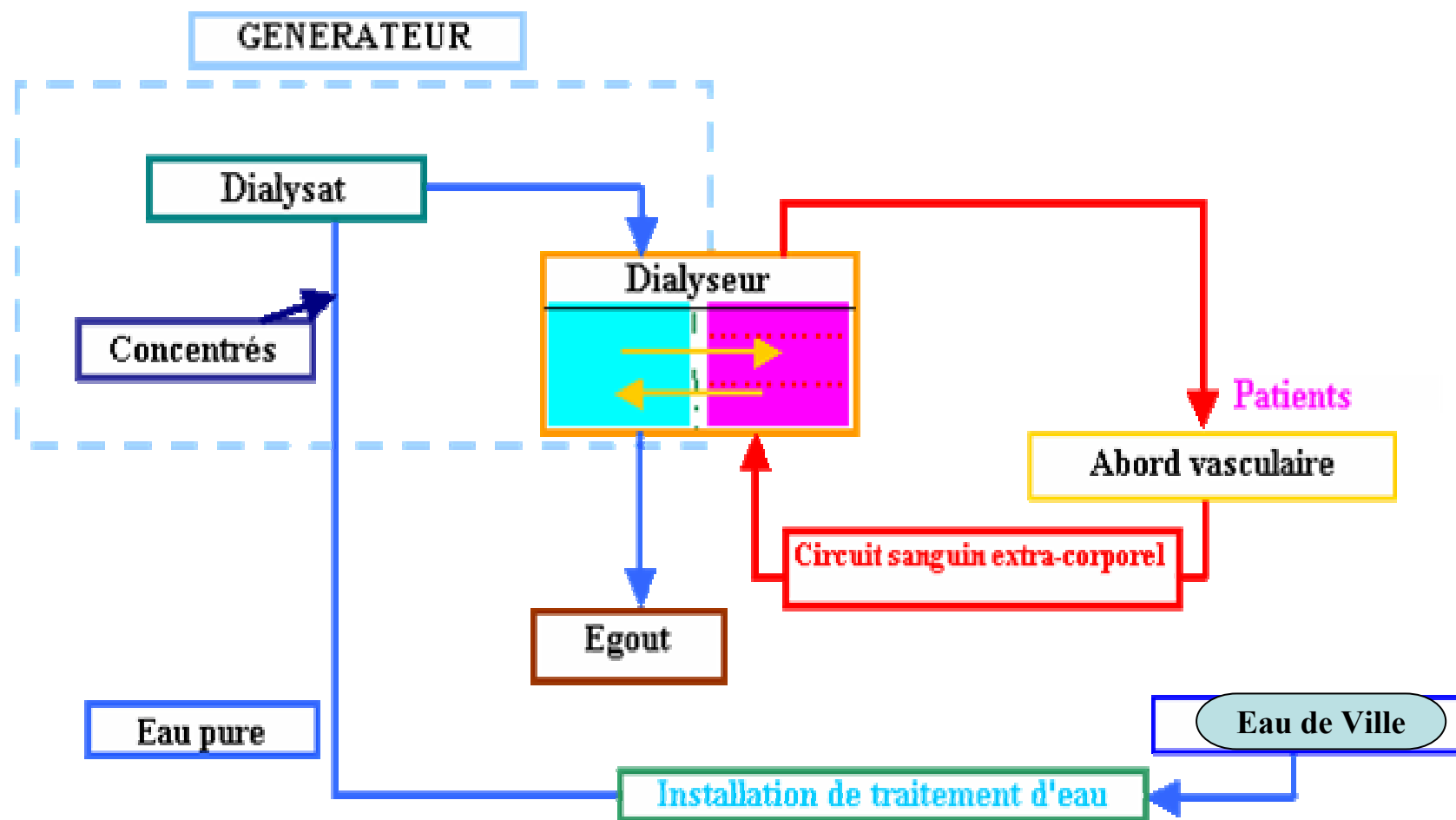
- **= altération progressive des fonctions excrétrices et endocrines du rein conséquence de lésions anatomiques irréversibles**

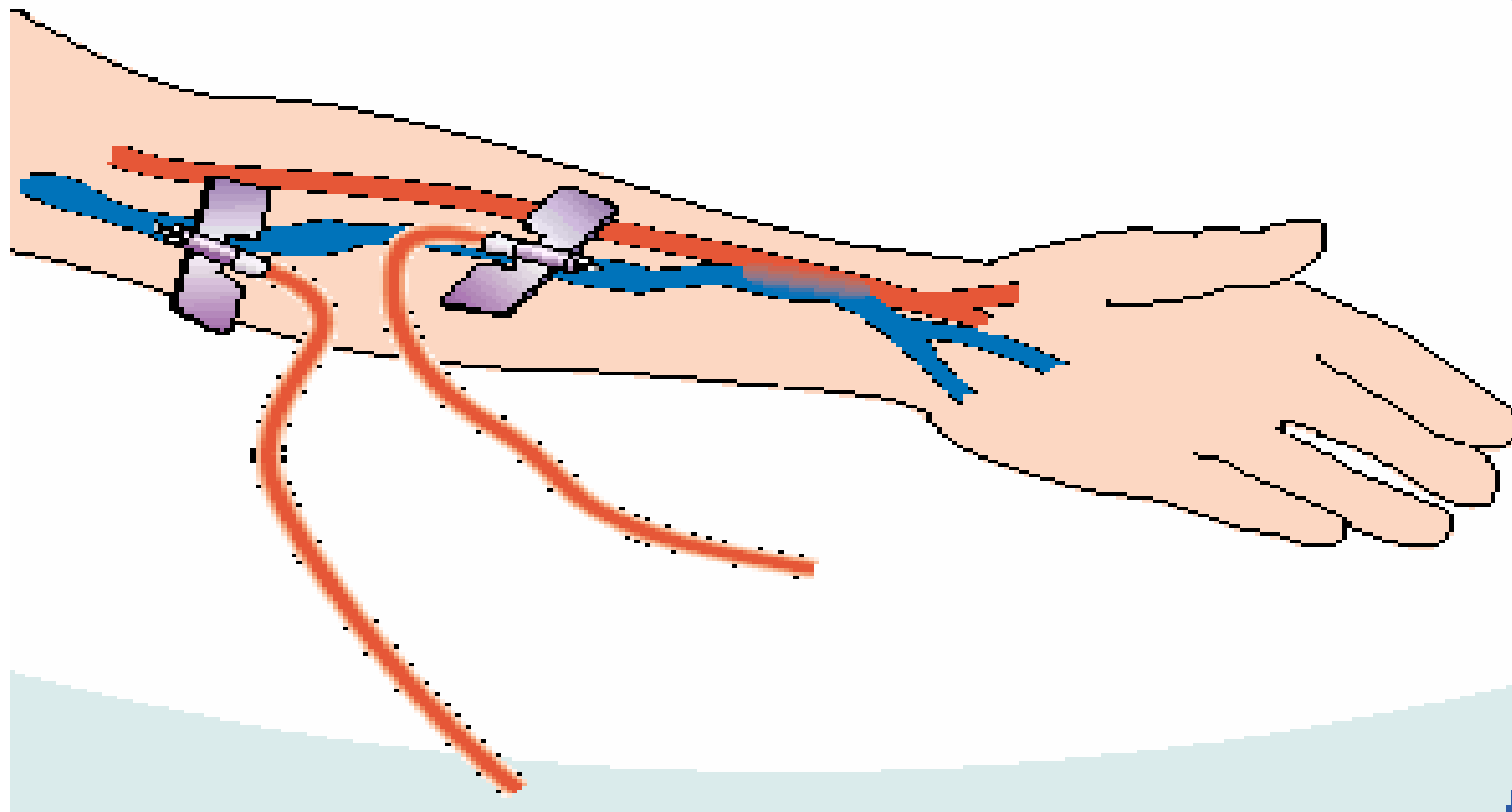
- **Combinaison de 3 volets thérapeutiques complémentaires :**
 - Régime alimentaire
 - Traitement médicamenteux
 - **Épuration extra-rénale (HD ou DP)**
ou Transplantation Rénale

2. EPURATION EXTRA-RENALE

- Principes de la dialyse : méthode d'échanges entre deux solutions (sang et dialysat) à travers une **membrane semi-perméable**.
- Membrane = **péritoine** pour la dialyse péritonéale et **hémodialyseur** (ou rein artificiel) pour l'hémodialyse.

HEMODIALYSE Schéma







3^{es} journées annuelles – 29 et 30 mars 2007

- **Préparation de la machine et du matériel**
- **Préparation du patient : pesée, prise de la PA, de la FC et de la T°. Lavage du bras de la FAV**
- **Ponction de la FAV, Branchement et mise en route de la CEC (nécessité d'une anti-coagulation)**
- **Restitution du sang en fin de séance et débranchement**
- **Prises des constantes de fin de séance**
- **Rangement du matériel et nettoyage**

- **Le plus fréquemment :**
séances de 3h à 5h à raison de 3 séances par semaine.
- **mais aussi : séances courtes (2h30 à 3h)**
« quotidiennes » (6 fois par semaine).
- **ou séances longues de nuit (8h) 3 fois par semaine.**



3. Les différentes alternatives

proposées par les décrets du 23 septembre 2002

- **Hémodialyse**
 - centre lourd
 - unité de dialyse médicalisé (= UDM)
 - unité d'autodialyse +/- assistée (= UAD)
 - hémodialyse à domicile (= HDD)
- **Dialyse péritonéale à domicile**
- **(Transplantation rénale)**

L'autodialyse simple ou assistée

- Unités de petite taille
- Unités de proximité
- Une IDE libérale formée s'occupe de 6 patients au maximum en même temps
- Les patients sont plus ou moins autonomes dans la gestion de leur traitement
- Médecin joignable 24h sur 24h avec visite des patients en cours de séance au moins 1 fois par mois et consultation tous les 3 mois

- **Aménagement et équipement du domicile avec installation d'un générateur et d'une mini-centrale pour le traitement de l'eau de ville + livraison du matériel nécessaire**
- **Éducation du patient à la réalisation des différentes étapes de son traitement**
- **Nécessité d'une surveillance continue pendant la séance et d'une assistance pour certains gestes par un « accompagnant » formé également**
- **Assistance technique et médicale 24h/24**

- **Plusieurs cas de figures :**
 - **Patient totalement autonome (y compris pour la ponction de la FAV) et accompagnant familial pour l'assistance**
 - **Accompagnant familial pour la ponction de la FAV**
 - **IDE libérale pour la ponction de FAV**
 - **Accompagnant « extra-familial »**

Choix du mode de prise en charge

- **Le type de mode de dialyse et de structure choisis dépendent :**
 - Des pathologies associées à l'IRC (comorbidités) et d'éventuelles contre-indications pour l'une ou l'autre des techniques
 - Du choix du patient
 - De ses conditions familiales
 - De l'autonomisation possible du patient
 - De la proximité avec les structures de dialyse
 - Des conditions professionnelles...

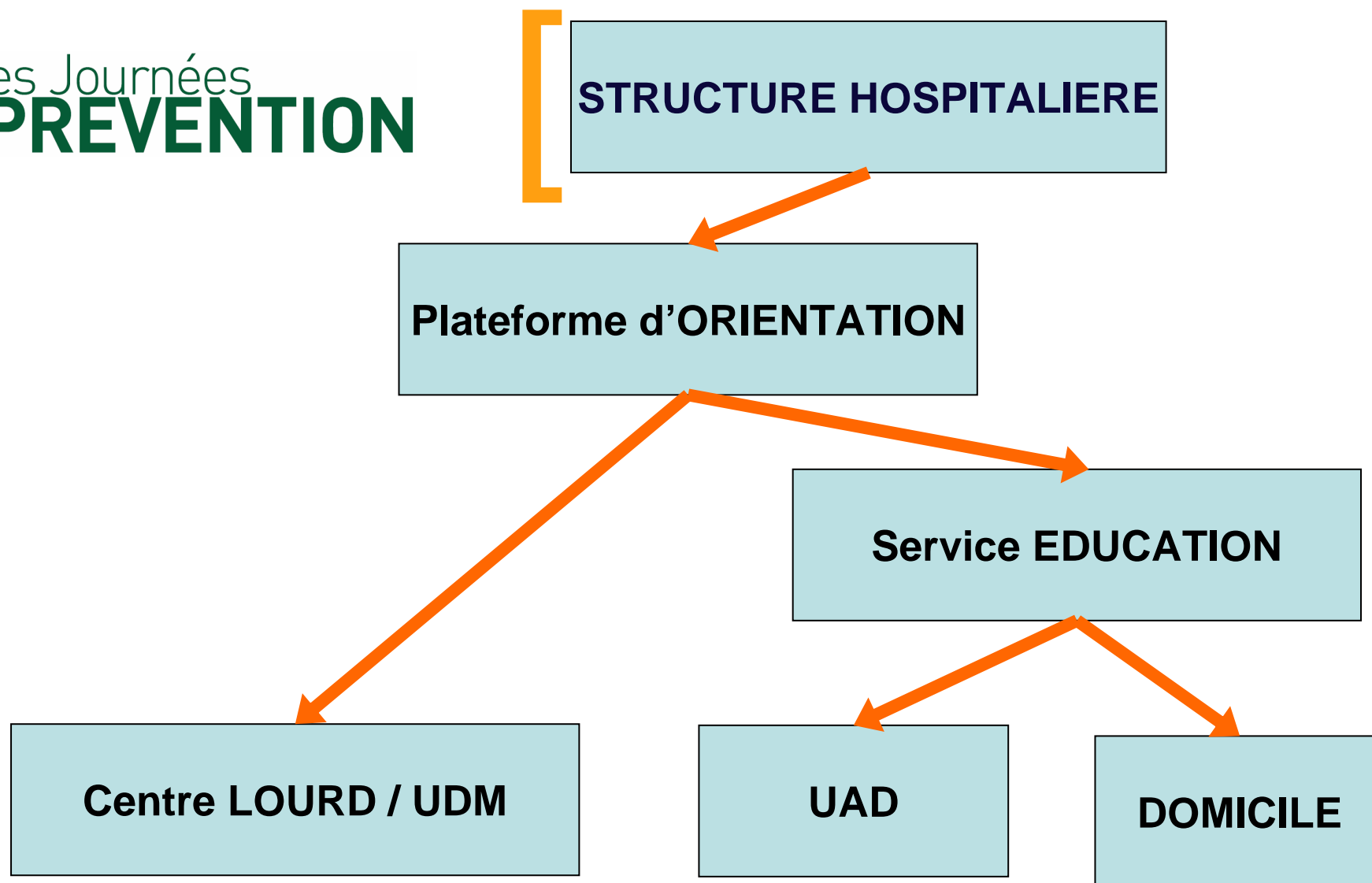
4. Présentation de l' AIDER

- 35 ans d'engagement auprès des dialysés.
- Créée en 1971, l'AIDER est une association à but non lucratif dont la vocation est le développement de la dialyse à domicile et dans des unités de soins de proximité en Languedoc-Roussillon.
- En 2006 : 640 patients traités au total (soit plus de 102000 séances de dialyse) avec 74 patients hémodialysés traités à domicile et 247 patients traités dans des unités d'auto-dialyse.



- Sur le territoire de santé de Montpellier, les patients incidents sont pris en charge dans le **secteur ORIENTATION** de l'A.I.D.E.R
- Ils sont informés sur les différents modes de traitement et leurs modalités (espace d'information)
- Le traitement est adapté et le suivi organisé puis :
- Les patients sont transférés vers le **secteur EDUCATION** (ou une autre structure quand ils ne sont pas en mesure d'être rendus autonomes)







5. a) OBJECTIFS DE L'EDUCATION

- S'adapter au patient et le rendre le plus autonome possible dans la prise en charge de son traitement
- Enseigner des protocoles de soins de qualité et garantir une sécurité maximale notamment à domicile
- Assurer un suivi et une cohérence de l'apprentissage
- Évaluer régulièrement et objectivement les acquisitions



5. a) OBJECTIFS DE L'EDUCATION

- L'éducation a lieu en même temps que les séances d'hémodialyse (3 matinées par semaine) = **éducation ambulatoire**
- Le patient reçoit au cours des séances :
 - des **informations théoriques**
 - et une **formation pratique** pour la manipulation du matériel et l'apprentissage des différentes étapes de la séance



5. a) OBJECTIFS DE L'EDUCATION

- Pour l'éducation à l'hémodialyse à domicile, sont formés également :
 - Un **accompagnant** (conjoint, compagnon ou autre)
 - Et éventuellement une **IDE libérale** pour la ponction de la FAV quand le patient ou l'accompagnant n'assurent pas ce geste

5. b) EQUIPE IMPLIQUEE

- IDE « référente » qui prend en charge le patient pendant toute la durée de l'éducation
- Médecin néphrologue
- Technicien de dialyse « référent » et équipe d'installation à domicile
- Diététicienne
- Assistante sociale
- Service Pharmacie
- (Psychologue à venir)

5. c) LIEUX de FORMATION

- Reproduisent les conditions du futur traitement
- **Salle d'autodialyse** avec plusieurs patients traités en même temps
- **Chambre seule** pour l'éducation pour le domicile

SALLE d'EDUCATION pour l'AUTODIALYSE



3^{es} journées annuelles – 29 et 30 mars 2007

CHAMBRE D'EDUCATION pour le DOMICILE

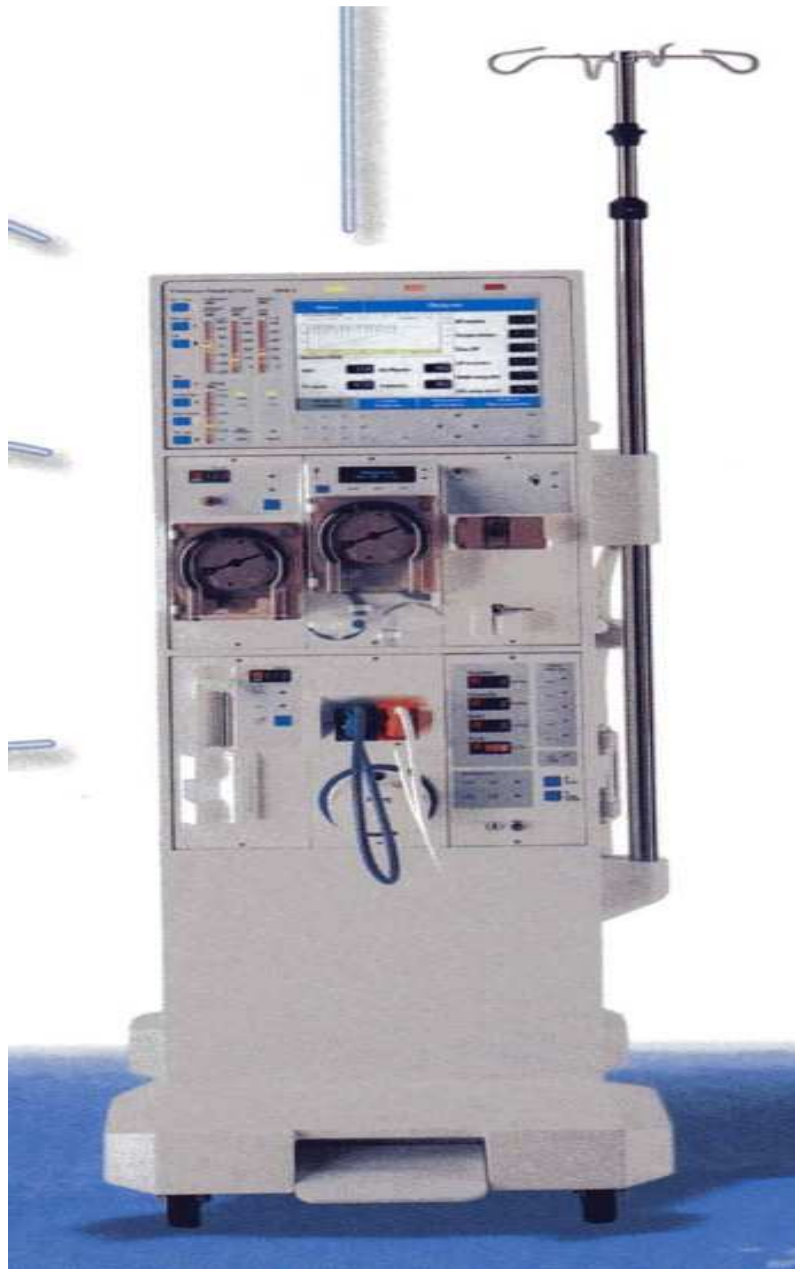


3^{es} journées annuelles – 29 et 30 mars 2007

5. d) MATERIEL UTILISE

- **Générateur adapté** avec logiciel permettant de donner des messages d'information ou d'alerte au patient pour chacune des étapes du traitement
- Logiciel = **DIDACTICIEL** conçu par l'équipe d'Education en 1998 et 1999 en collaboration avec les industriels

GENERA TEUR d'hémodialyse



3^{es} journées annuelles – 29 et 30 mars 2007

100

Fundo



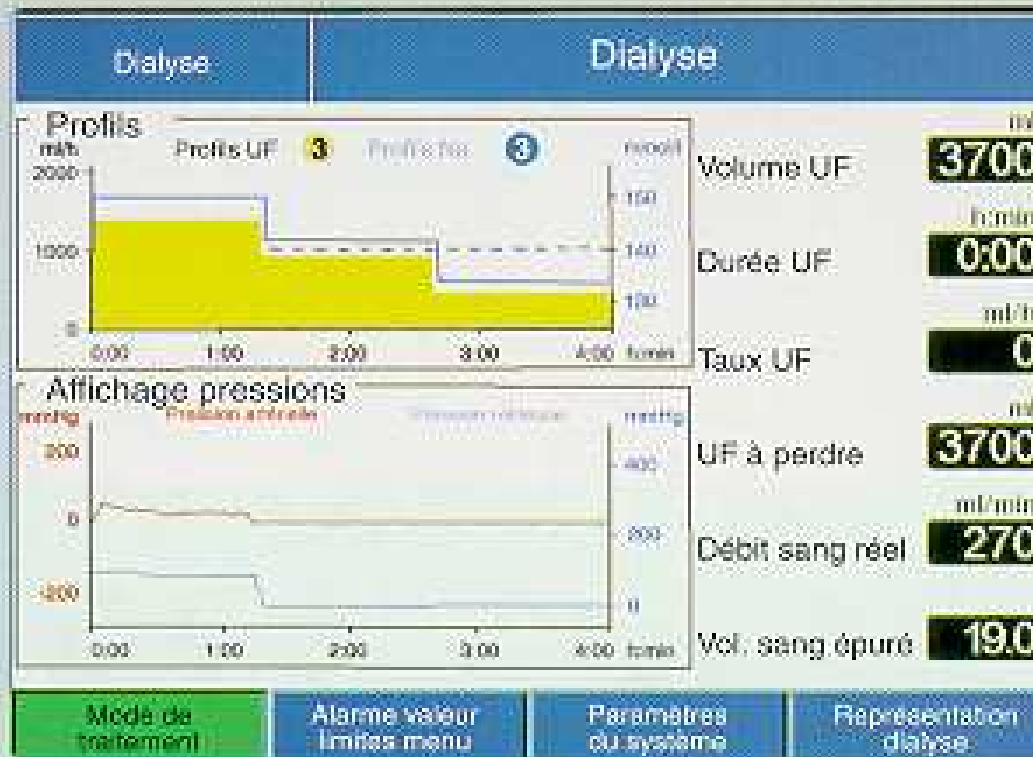
Copyright © 2004 John Wiley & Sons, Inc.



1244

 Springer

Figure 10: \log_{10} of the number of iterations required to reach the maximum number of iterations for the ϵ -optimal solution.



06:56 22.04.99			
Débranchement			
<p>Pompe à sang arrêtée</p> <p>Régler débit pompe à sang à 000</p> <p>Clamper ligne et abord artériels</p> <p>Déconnecter ligne artérielle de l'abord artériel</p> <p>Connecter sérum</p> <p>Régler débit pompe à sang à 200</p>			
Débit sang réel			ml/min 0
Pour démarrer pompe à sang appuyer touche [Dialyse/Reprise]			
Modes de traitement	Limites d'alarmes	Paramètres générateur	Dialyse Représentation

07:02 22.04.99			
Alarme			
<u>Pression veineuse basse</u>			
Vérifier:	<ul style="list-style-type: none">- Ouverture retour veineux- Coagulation dialyseur- Abord artériel- Plicature sur ligne artérielle- Clamp ligne artérielle		
Après correction appuyer sur touche [Dialyse/Reprise]			
Modes de traitement	Limites d'alarmes	Paramètres générateur	Dialyse Représentation

5. e) OUTILS PEDAGOGIQUES pour la formation des patients

– Manuel d'éducation :

- Sert de document de référence au patient
- Contient l'ensemble des protocoles détaillés
- Est donné au patient en début d'éducation
- Comprend une partie théorique (IRC, interprétation des bilans sanguins, soins de la FAV, poids sec)
- Détaille les CAT en cas d'alarmes ou de pannes

2 Table des matières

5 Notions théoriques

- Les fonctions du rein
- Principes de la dialyse
- La fistule artério-veineuse
- La notion de poids sec
- Comment comprendre et déchiffrer vos bilans sanguins

18 Description du générateur d'hémodialyse

- Codification couleur
- Les différents éléments d'un générateur d'hémodialyse
- Principaux termes employés
- Description du générateur FRESENIUS 4008S

22 Protocoles d'Hygiène – Schémas simplifiés

- Protocole de lavage simple des mains
- Protocole de lavage de la fistule artério-veineuse

24 Préparation du générateur et de la MiniCentrale

- Démarrage manuel du générateur

- 42 Préparation du plateau
- 44 Injection de l'anticoagulant lors de la séance de dialyse
- 45 Branchement en dialyse
- 47 Dialyse : Vérifications après branchement
Fin du traitement
- 52 Protocole de nettoyage de la mini centrale
- 53 Protocole désinfection chimique et rinçage du générateur - rinçage de la
MiniCentrale
- 54 **Messages d'information :**
 - Pompe héparine arrêtée - Taux d'UF excessif par rapport au débit sanguin
 - UF arrêtée - Débit arrêté
- 57 **Description des alarmes sang :**
 - Alarme Pression Veineuse basse - Alarme Pression Veineuse haute
 - Alarme Pression Artérielle basse - Alarme Pression Artérielle haute
 - Alarme PTM basse - Alarme PTM haute

LAVAGE DU BRAS DE LA FISTULE



PREALABLES

- Bras et avant-bras nus côté fistule, ongles courts, pas de bijoux ni de montre
- Pour les dames : pas de vernis



MATERIEL NECESSAIRE

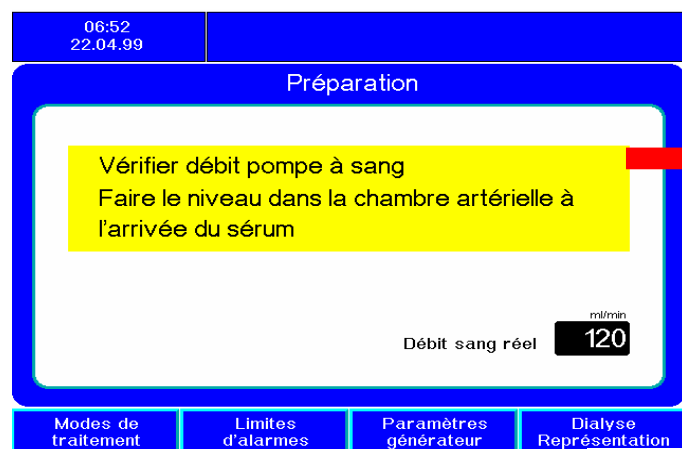
- 1 lavabo (accès aisé et propre)
- 1 distributeur de savon doux liquide
- essuie-mains à usage unique (distributeur proche du lavabo)
- 1 poubelle

TECHNIQUE

- 1 - se mouiller les mains et l'avant-bras ou le bras du côté de la fistule
- 2 - se savonner les mains et l'avant-bras ou le bras 30 secondes minimum
- 3 - se rincer l'avant-bras ou le bras et les mains 15 secondes
- 4 - se sécher les bras et les mains par tamponnement avec les essuie-mains à usage unique
- 5 - fermer éventuellement le robinet d'eau à l'aide des essuie-mains
(si pas d'autres possibilités de fermeture du robinet)
- 6 - jeter les essuie-mains dans la poubelle sans la toucher

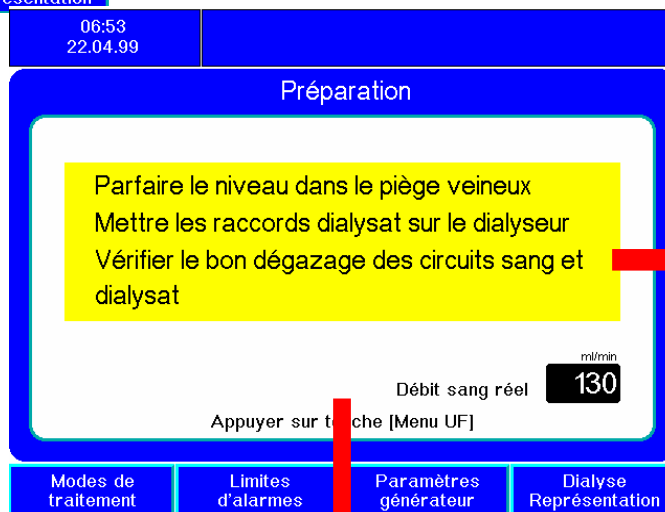


Niveaux à faire (chambre artérielle et piège à bulles veineux)



à 100 ml/mn

A l'arrivée du sérum dans le piège veineux, le générateur affiche l'écran suivant :



Appuyer sur la touche Dialyse/ Reprise. en cas d'arrêt de la pompe à sang

Mettre le débit de la pompe à 200 ml/mn

5. e) OUTILS PEDAGOGIQUES pour la formation des patients

- **Manuel d'utilisation de la mini-centrale**
distribué par le technicien lors de
l'installation à domicile

5. e) DOCUMENTS UTILISES par l'équipe soignante

- **Grille d'évaluation** de la progression des patients (et de l'accompagnant)
- **QCM distribués au patient** (et à son accompagnant) au fur et à mesure de la formation. Permettent d'évaluer l'acquisition de certaines notions.

[GRILLES D'EVALUATION

Date / IDE									
ASEPTIE HYGIENE	-Lavage des mains -Lavage FAV -Nettoyage générateur -Rangement petit matériel -Tri des déchets								
Prise des Constantes et report sur la feuille de dialyse	-Pesée -Prise de la PA -Mesure du pouls -Prise de la température								
Préparation du générateur	-Codification couleur -Détection du Diasteril -Mise en place de la cartouche BiBag -Montage du circuit -Phase de remplissage								
Programmation de la séance	-Perte de poids -Paramètres du dialysat								
Préparation du Plateau									

En cours : EC
Acquis : A
Non vu : NV

PREPARATION DU GENERATEUR

- A quoi sert la bandelette PH sur le générateur ?

-à vérifier l'absence de désinfectant (Diastéril)	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
-à vérifier l'efficacité du rinçage du circuit	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
-à vérifier la désinfection du générateur	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
-à vérifier la qualité du dialysat	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
- Quelle est la durée d'utilisation d'une cartouche Bi-Bag ?
 - ☐ aucune limite de durée d'utilisation
 - ☐ 5 heures d'utilisation
 - ☐ 8 heures d'utilisation
- Le dialysat est composé à partir de :
 - ☐ du concentré Acide contenu dans le bidon
 - ☐ du bicarbonate de Sodium contenu dans la cartouche Bi-Bag
 - ☐ du flex de sérum physiologique
 - ☐ de l'eau provenant du traitement d'eau
- Le dialysat est élaboré :
 - ☐ pendant la phase de test du générateur
 - ☐ pendant la phase de désinfection du générateur

- **Variables en fonction des patients :**
 - Facilité et rapidité d'assimilation
 - Besoin de réassurance
 - Problèmes médicaux éventuels
 - Impératifs techniques (pour le domicile)
- **Education pour l'UAD : 6 à 8 semaines en moyenne**
- **Education pour le domicile : 8 à 12 semaines en moyenne**

6. AVANTAGES DE CETTE PRISE EN CHARGE

- **Avantages sur la qualité de vie du patient**
- **Avantages dans le suivi de la maladie**
- **Avantages dans le vécu de la maladie**
- **Avantages économiques**

- **En comparaison avec des patients traités en centre et appariés (étude menée en Suisse avec 58 patients dans chaque groupe) :**
 - **Réduction de la durée des hospitalisations et des interventions chirurgicales (6,4 contre 8,4 par patient)**
 - **Augmentation de la survie à 5, 10 et 20 ans**
HDD : 93% , 72% et 34%
Centre : 64%, 48% et 23%

SANER E. et al Nephrol Dial Transplant 2005; 20 : 604-610

AVANTAGES SUR LA QUALITE DE VIE DU PATIENT

- Réduction (ou absence) du temps de trajet vers le centre de dialyse**
 - Possibilité de maintenir plus facilement une activité professionnelle (adaptation des horaires de dialyse à domicile par exemple)**
- Réinsertion socio-professionnelle facilitée**

AVANTAGES DANS LE SUIVI DE LA MALADIE

- **Meilleure compréhension du traitement**
- **Meilleure compréhension des complications de la maladie et du traitement et donc dépistage plus précoce de ces complications**
- **Probablement : meilleure compliance et meilleur suivi du régime**

AVANTAGES DANS LE VECU DE LA MALADIE

- Le temps d'éducation est un temps pour se « reconstruire » et pour intégrer la dialyse et ses contraintes dans sa vie
- Le patient est au centre des soins qui sont personnalisés et lui sont adaptés
- Le patient devient acteur et partie prenante de son traitement

AVANTAGES DANS LE VECU DE LA MALADIE

- Les proches peuvent participer et être impliqués dans le traitement
- Possibilités pour eux de venir assister à une ou plusieurs séances et discuter avec l'équipe soignante
- Peut permettre de « dédramatiser » la maladie et son traitement, vécu le plus souvent comme invasif et traumatisant (notamment pour les enfants : l'imaginaire peut être angoissant)

- Une séance en autodialyse ou à domicile revient moins cher qu'en UDM ou en centre :
 - 337 € en centre
 - 261,45 € en unité de dialyse médicalisée
 - 230,26 € en autodialyse
 - 195,62 € à domicile (\approx 40% moins cher)
- Coût global de l'IRC : entre 1 et 2% des dépenses de l'assurance-maladie pour 60000 patients traités en 2006

- Outils pédagogiques à modifier
 - Documents d'auto-évaluation pour les patients à intégrer
 - Utilisation de supports différents (DVD...)
- Interventions de patients déjà formés dans l'Education
 - Visite de patients déjà installés à domicile et rencontres entre patients
 - Implication « d'anciens » patients dans l'élaboration des documents pédagogiques

7. A AMELIORER ...

- Evaluation du ressenti de cette formation par les patients de manière objective
 - Questionnaires,
 - Entretiens
- Prise en compte de façon plus objective de la charge émotionnelle et d'un éventuel « épuisement » des accompagnants à domicile

- Hémodialyse = traitement complexe, contraignant, répétitif, et induisant un état de dépendance par rapport à la machine de dialyse et à l'équipe soignante
- Education pour HDD ou UAD quand elle est possible permet au patient de devenir acteur et partie prenante de son traitement
- ≠ traitement subi

AVENIR ?

= simplification extrême de la technique
+/- intervention d' IDE libérales
pour permettre de prendre en charge des patients
plus âgés notamment à domicile
(en séances courtes quotidiennes)

À suivre