

BON USAGE DES ANTI-VITAMINES K



ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES ET MÉDICO-ÉCONOMIQUES DE LA PRESCRIPTION D'AVK

- Environ 1 % de la population en France sous AVK, (soit 900 000 personnes en 2008)
- Accidents hémorragiques des AVK : 1^{er} rang des accidents iatrogènes (12,3 % des hospitalisations pour effet iatrogène en 2007) :
 - Incidence annuelle des accidents hémorragiques sévères sous AVK : 7% dont 10% d'hémorragies intra-cérébrales (HIC), presque toujours mortelles
 - Patient sous AVK : risque 8 à 10 fois supérieur de faire une HIC par rapport à un patient non anticoagulé
 - Patient sous AVK : risque annuel de 1% de survenue d'HIC
- Manque d'information et d'éducation des patients sur leur pathologie et leur traitement anticoagulant impactant la surveillance de leur TRT : un quart des patients ne réalisent pas leur test INR au moins une fois par mois, environ 40 % des patients déclarent ne pas connaître leur INR cible, plus de la moitié ne connaît pas les signes annonciateurs d'un surdosage et le pourcentage de temps passé en dehors de la zone thérapeutique est d'environ 40 %.
- Recommandations : indications précises, protocole et surveillance adaptées, action rapide sans attendre le bilan de coagulation en cas de suspicion d'hémorragies intra-cérébrales graves
- ➔ diminuer la morbidité et la mortalité liées aux AVK

INDICATIONS DES AVK

Recommandations
INR Cible (fenêtre)
durée de traitement

Prévention des complications thromboemboliques artérielles et veineuses des cardiopathies emboligènes :

> **fibrillations auriculaires (FA)** selon les conditions suivantes : (âge)

- < 65 ans avec facteurs de risque (ATCD d'accident cérébral ischémique transitoire ou constitué, HTA, insuffisance cardiaque, diabète, rétrécissement mitral). Aspirine en l'absence de facteur(s) de risque avant 65 ans
- de 65 à 75 ans.
- > 75 ans après évaluation soigneuse du rapport bénéfice/ risque.

INR cible 2,5 (2 à 3)

A vie ou tant que dure la fibrillation auriculaire

> **mitrales (particulièrement le rétrécissement mitral) si facteur(s) favorisant(s)** : dilatation de l'oreillette gauche et/ou image de contraste spontané décelée en échographie trans-œsophagienne et/ou thrombus intra-auriculaire gauche à l'échocardiogramme.

INR cible 3,7 (3 à 4,5)

A vie

> prothèses valvulaires :

- prothèses mécaniques en position mitrale
- prothèses mécaniques en position aortique :
 - avec autre facteur de risque embolique (dysfonction ventriculaire gauche sévère, antécédent thromboembolique, FA...) ou de 1ère génération
 - sans autre facteur de risque ou de 2ème génération
- prothèses mécaniques en position tricuspide
- prothèses biologiques

INR cible 3,7 (3 à 4,5) ; à vie

INR cible 2,5 (2 à 3) ; à vie

INR cible 3,7 (3 à 4,5) ; à vie

INR cible 2,5 (2 à 3) ; à vie.

INR cible 2,5 (2 à 3) ; 3 mois

Infarctus du myocarde :

- prévention des complications thromboemboliques des infarctus du myocarde compliqués : thrombus mural, dysfonction ventriculaire gauche sévère, dyskinésie emboligène...
- prévention de la récurrence d'infarctus du myocarde en cas d'intolérance à l'aspirine

INR cible 2,5 (2 à 3) ; 1-3 mois

INR cible 2,5 (2 à 3) ; à vie

TRT thromboses veineuses profondes et embolie pulmonaire + prévention de leurs récurrences, en relais de l'héparine

- traitement prolongé si persistance du risque thromboembolique (certaines anomalies constitutionnelles ou acquises de la coagulation, thromboses récidivantes, cancer en évolution)

INR cible 2,5 (2 à 3)

3-6 mois*

Prévention des thromboses veineuses et de l'embolie pulmonaire en chirurgie de hanche

INR cible 2,5 (2 à 3) ;
durée % risque thromboembolique

Prévention des thromboses sur cathéter (à faible dose)

Ne pas modifier INR .
Pas de contrôle, sauf à J8 pour éliminer une hypersensibilité.

FACTEURS DE RISQUES

Risque n 1 : hémorragique, spontané ou traumatique, associé ou non à un surdosage.

- Hémorragie grave ou potentiellement grave sous AVK = au moins un des critères suivants :
 - hémorragie extériorisée non contrôlable par les moyens usuels ;
 - instabilité hémodynamique : PAS < 90 mm Hg ou diminution de 40 mm Hg par rapport à la PAS habituelle, ou PAM < 65 mm Hg, ou tout signe de choc ;
 - nécessité d'un geste hémostatique urgent : chirurgie, radiologie interventionnelle, endoscopie ;
 - nécessité de transfusion de culots globulaires ;
 - localisation menaçant le pronostic vital ou fonctionnel (hémorragie intracrânienne, intraoculaire, hémothorax, hématome musculaire profond, hémorragie digestive aiguë...).
- Si aucun de ces critères n'est présent, hémorragie qualifiée de non grave

Facteurs de risque hémorragique individuel : Rapport bénéfice risque +++

- **Age, antécédent hémorragique,**
- **Ulcère gastro-duodéal récent ou en évolution, varices œsophagiennes**
- **Insuffisance rénale chronique sévère** (Cl créatinine < 20 ml/min), **patient en hémodialyse** : AVK généralement déconseillé

Chez l'homme : $Cl_{cr} = \frac{((140 - \text{âge}) \times \text{poids})}{(0,814 \times \text{créatininémie})}$
(âge en années, poids en kg, créatininémie en $\mu\text{mol/l}$)

Correction : pour les femmes résultat X 0,85
Si créatinine exprimée en mg/ml, X 8,8

Si nécessaire : doses initiales plus faibles, avec surveillance INR plus rapprochée, au minimum hebdomadaire (ou HNF en TRT curatif)

- **Insuffisance hépatique sévère** : Contre-indication. Généralement déconseillé si risque hémorragique. Dosage du TP
- **CI absolue** : Manifestations ou tendances hémorragiques liées à des troubles de l'hémostase

RÈGLES DE PRISE EN CHARGE MÉDICAMENTEUSE

➤ **Métabolisme des AVK :**

- Hépatocyte : inhibition de la réduction de la vitamine K (co-facteur d'une carboxylase qui convertit l'acide glutamique en acide g-carboxyglutamique)
- 4 facteurs de la coagulation (facteurs II, VII, IX, X) et 2 inhibiteurs (PC et PS)
- Elimination urinaire sous forme de produit pur ou d'un métabolite dégradé

➤ **Métabolisme de l'héparine :** essentiellement au niveau hépatique (désulfatation, dépolymérisation, capture par le SRE)

- Prescription adaptée, après évaluation individuelle des risques thrombo-hémorragiques, et des interactions possibles avec pathologies et TRTs associés
- AFSSAPS : à l'instauration du TRT, contrôles tous les 2 à 4 jours jusqu'à stabilisation de l'INR, puis avec un espacement progressif jusqu'à un intervalle maximal d'un contrôle par mois.
- Evaluation tenant compte du contexte médico-social, de l'âge et des fonctions cognitives du patient, en raison des contraintes liées au traitement
- Réévaluation régulière du bénéfice/risque indispensable tout au long du TRT
- Prise en charge d'un patient sous AVK nécessitant une véritable coordination des soins. En particulier, le biologiste doit connaître l'indication afin de prévenir rapidement le médecin, qui suit régulièrement le patient, et le patient en cas de résultats en dehors de la zone cible.

SURVEILLANCE PAR INR

- INR (International Normalized Ratio) : rapport normalisé international, tenant compte de la sensibilité des réactifs au cours du temps de prothrombine (appelé également Temps de Quick qui est le temps de coagulation du plasma sanguin en présence d'un extrait du tissu provenant de l'individu humain, animal ou artificielle : la thrombo
 - Réservé à la surveillance des traitements anticoagulants oraux par AVK
 - Calcul :
$$\text{INR} = \frac{\text{TQ patient}}{\text{TQ témoin}} \text{ ISI}$$
- Avec : TQ patient : temps de Quick mesuré pour le plasma du patient à tester ;
TQ témoin : temps de Quick témoins (TP = 100 %) ;
ISI : indice de sensibilité international spécifique du réactif thromboplastine utilisé*
- INR sans unité, par définition, indépendant du réactif utilisé, et plusieurs mesures successives, faites dans des laboratoires différents, comparables en théorie. En pratique garder le même labo !
 - Permet de déterminer la dose efficace pour le patient.
 - INR « cible » : valeur d'INR à atteindre pour obtenir un traitement équilibré
 - Chez les personnes saines : INR entre 0,8 et 1,2
 - Zone thérapeutique : 2,5 , le plus souvent entre 2 et 3 (pour certaines entre 3 et 4,5).
 - A réaliser au minimum une fois par mois (plus fréquemment en début de traitement et à chaque fois que l'on peut craindre sa modification).

CAS PARTICULIER DU SUJET ÂGÉ

- **Avec l'âge** : altération de la réponse générale aux médicaments (cinétique, pharmacodynamique) et très souvent polymédication (interactions, contre-indications)
- Généralement déconseillé en cas de risque hémorragique
- Décision de débuter ou de continuer le TRT par AVK à prendre en fonction du rapport bénéfique/risque propre à chaque patient et à chaque situation
- **Précautions d'emploi** : chez le sujet âgé et très âgé :
 - fréquence des pathologies associées et des associations thérapeutiques
 - fréquence et gravité des accidents hémorragiques, liés surtout au risque de chute
 - risque d'altération des fonctions cognitives entraînant un risque d'erreur de prise
- Risque de surdosage, en particulier en début de traitement
- Surveillance particulière indispensable chez les patients âgés et/ou insuffisants rénaux, ainsi qu'en cas de TRT prolongé > 10 jours.
- En prophylaxie médicale : danger chez les patients > 80 ans et de poids inférieur à 40 kg
- **AVK (et héparine standard) : dose plus faible suffisante pour obtenir le même niveau d'anticoagulation avec l'âge**
- **Pas de dose de charge (débuter par la posologie d'équilibre attendue)**
- **Latence 5-7-10 jours**
- **INR cible souvent dans la limite inférieure de la fourchette préconisée (mais 2-3+++)**

SURDOSAGE ASYMPTOMATIQUE OU HEMORRAGIE NON GRAVE

Situation fréquente, asymptomatique dans 15 à 30% des cas

Privilégier la prise en charge ambulatoire si le contexte le permet

Préférer l'hospitalisation si un ou plusieurs facteurs de risque hémorragique individuel

➤ **En cas de traitement (TRT) par AVK avec INR cible à 2,5 (fenêtre entre 2 et 3)**

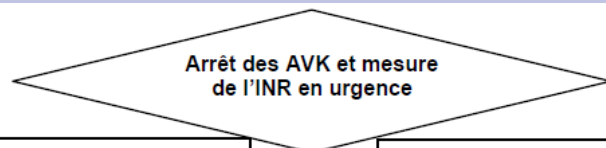
- INR < 4 : pas de saut de prise, pas de vitamine K ;
- $4 \leq \text{INR} < 6$: saut d'une prise, pas de vitamine K;
- $6 \leq \text{INR} < 10$: arrêt du TRT, 1 à 2 mg de vitamine K par voie orale (1/2 à 1 ampoule buvable forme pédiatrique) ;
- $\text{INR} \geq 10$: arrêt du TRT, 5 mg de vitamine K par voie orale (1/2 ampoule buvable forme adulte)

➤ **En cas de TRT par AVK avec INR cible ≥ 3 (fenêtre 3 – 4,5)**

- INR < 6 : pas de saut de prise, pas de vitamine K
- $6 \leq \text{INR} < 10$: saut d'une prise. Avis spécialisé (ex. : cardiologue si le patient est porteur d'une prothèse valvulaire mécanique) recommandé pour discussion d'un TRT éventuel par 1 à 2 mg de vitamine K par voie orale (1/2 à 1 ampoule buvable forme pédiatrique)
- $\text{INR} \geq 10$: avis spécialisé sans délai ou hospitalisation recommandé
- Rechercher et prendre en compte la cause du surdosage pour adapter la posologie. Contrôle de l'INR le lendemain.
- Si INR suprathérapeutique persistant : recommandations identiques à reconduire
- Surveillance ultérieure de l'INR : voir mise en route du TRT

HÉMORRAGIE SPONTANÉE OU TRAUMATIQUE

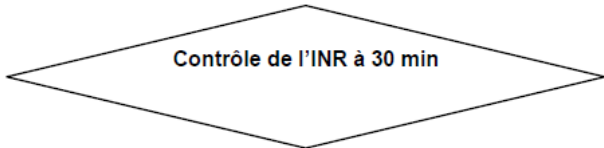
- **Critères de gravité**
 - abondance du saignement, apprécié notamment sur le retentissement hémodynamique
 - localisation pouvant engager un pronostic vital ou fonctionnel
 - absence de contrôle par des moyens usuels
 - nécessité d'une transfusion ou d'un geste hémostatique en milieu hospitalier.
- **Hémorragie « non grave »** : privilégier l'ambulatoire, chercher et corriger un surdosage, chercher la cause de l'hémorragie
- **Traumatisme non crânien** : même attitude selon nature du traumatisme et gravité potentielle de l'hémorragie.
- **Traumatisme crânien** :
 - hospitaliser systématiquement pour surveiller au moins 24 h
 - scanner cérébral :
 - immédiat en cas de symptômes neurologiques
 - différé de 4 à 6 h dans les autres cas
 - Reprendre l'AVK dans un délai fonction du risque de récurrence hémorragique et de l'indication initiale de l'AVK



Si INR disponible :
administration de CCP* à dose adaptée à l'INR, selon le RCP

Si INR non disponible :
administration de CCP* 25 U/kg (soit 1 ml/kg)

+ Vitamine K 10 mg (1 ampoule adulte ; privilégier la voie orale)



Si INR > 1,5 : nouvelle dose de CCP selon le RCP
Contrôle INR à 6 - 8 h

HÉMORRAGIE GRAVE

Prise en charge hospitalière !
Objectif : INR < 1,5

* CCP : concentré de complexe prothrombinique, aussi appelé PPSB; administration possible en cas d'extrême urgence

Actes responsables de saignements de faible intensité et aisément contrôlés, pouvant être réalisés sans interrompre les AVK

Conditions :

- INR compris entre 2 et 3, à contrôler avant le geste
- absence de risque médical associé (prise d'un autre médicament ou comorbidité interférant avec l'hémostase ou avec l'équilibre du traitement anticoagulant).

Actes :

- chirurgie cutanée
- chirurgie de la cataracte
- actes de rhumatologie à faible risque hémorragique*
- certains actes de chirurgie bucco-dentaire**
- certains actes d'endoscopie digestive***

(sites consultables : * www.rhumatologie.asso.fr ; ** www.societechirbuc.com ; *** www.sfed.org)

**CIRCONSTANCES
PRÉ-OPÉRATOIRES**

Actes programmés nécessitant l'interruption des AVK

(objectif : INR au moment de l'intervention < 1,5 ou < 1,2 si neurochirurgie)

**ACFA sans ATCD embolique
MTEV à risque modéré**

**Arrêt des AVK sans relais préopératoire par héparine.
Reprise des AVK dans les 24 - 48 h ou, si impossible,
héparine à dose curative si risque hémorragique
contrôlé****

Valves mécaniques (tout type)
ACFA avec antécédent embolique
MTEV à haut risque*

Arrêt des AVK et relais préopératoire par héparine à dose curative.

Reprise des AVK dans les 24 – 48 h ou, si elle n'est pas possible, héparine à dose curative si le risque hémorragique est contrôlé**

* i.e. TVP proximale et/ou EP < 3 mois, MTEV récidivante idiopathique (n ≥ 2, au moins un accident sans facteur déclenchant). La mise en place d'un filtre cave en préopératoire est discutée au cas par cas.

** Ne pas reprendre héparinothérapie à dose curative avant la 6e heure postopératoire. Si indication posée mais absence de reprise à la 6e heure : prévention postopératoire précoce de la MTEV à réaliser selon les modalités habituelles

RELAIS PRÉOPÉRATOIRE

1. Mesurer l'INR 7 à 10 jours avant l'intervention

Si INR en zone thérapeutique, arrêt des AVK 4 à 5 j avant l'intervention + héparines à dose curative :

- 48 h après la dernière prise de fluindione (Previscan®) ou de warfarine (Coumadine®)

- 24 h après la dernière prise d'acénocoumarol (Sintrom®)

Si INR en dehors de zone thérapeutique : avis médico-chirurgicale pour adapter les modalités du relais

2. Mesurer l'INR la veille de l'intervention

SI INR > 1,5 : 5 mg de vitamine K per os la veille de l'intervention, avec INR de contrôle le matin de l'intervention

3. Interventions de préférence le matin

4. Arrêt préopératoire des héparines recommandé comme suit :

HNF intraveineuse à la seringue électrique : arrêt 4 à 6 h avant la chirurgie

HNF sous-cutanée : arrêt 8 à 12 h avant la chirurgie

HBPM : dernière dose 24 h avant l'intervention

Un exemple de relais préopératoire est donné dans les recommandations disponibles sur www.has-sante.fr

ACTE PROGRAMMÉ

Mesurer l'INR à l'admission du patient et administrer 5 mg de vitamine K

Si seuil hémostatique impossible à atteindre (objectif : INR < 1,5 ou < 1,2 si neurochirurgie) par la seule vitamine K avant l'intervention

→ administrer du CCP selon le RCP et contrôler l'INR avant l'intervention

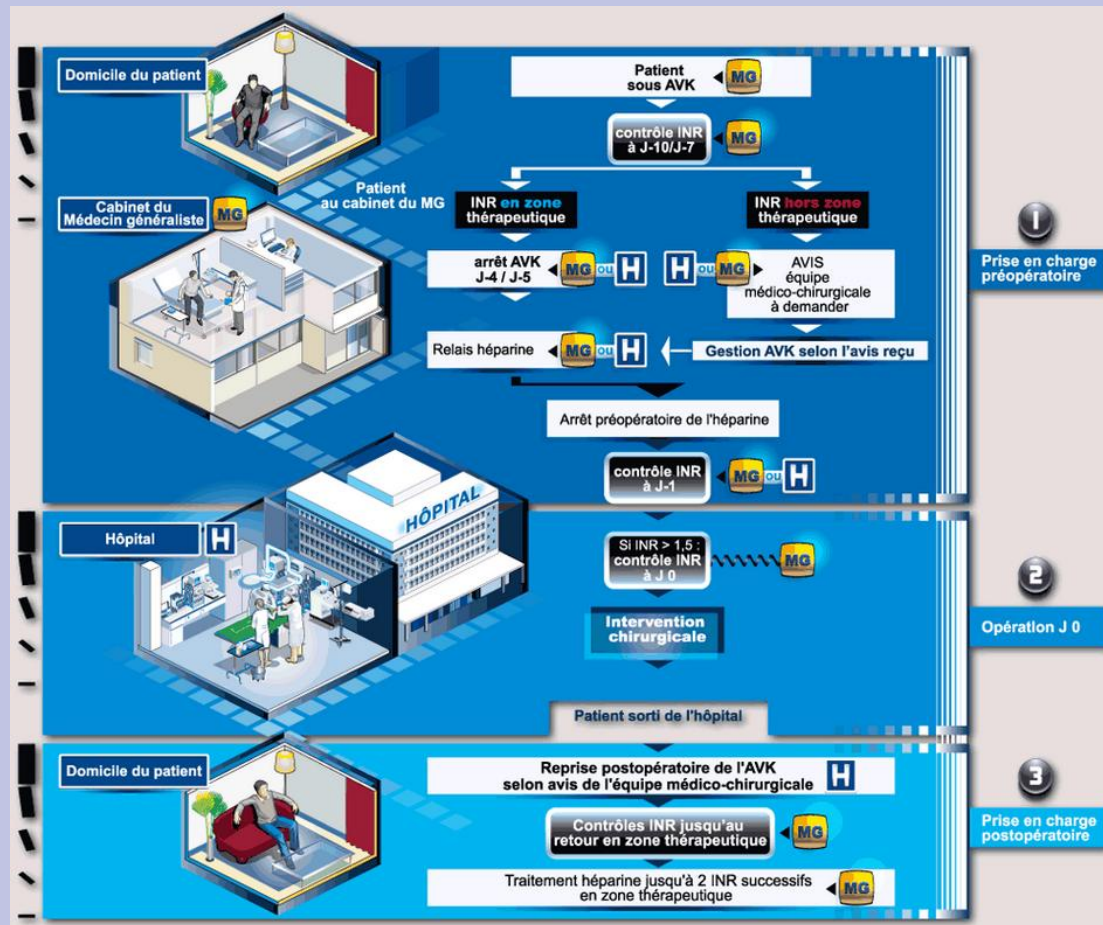
Contrôle de l'INR 6 à 8 h après l'intervention

Prise en charge postopératoire : voir actes programmés

ACTE NON PROGRAMMÉ

Exemple de patient traité par AVK et dont l'intervention chirurgicale programmée, requiert un relais par héparine : stratégie de prise en charge coordonnée ville/hôpital - Interaction MG-équipe hospitalière

Prise en charge pré et post-hospitalière, privilégiant la qualité de la communication entre l'équipe médico-chirurgicale et le médecin généraliste



ALLAITEMENT ET GROSSESSE

➤ DÉCONSEILLÉS DE FAÇON GÉNÉRALE PENDANT LA GROSSESSE :

- Syndrome malformatif décrit dans 4 % à 7 % des grossesses exposées entre 6 et 9 semaines d'aménorrhée, avec tous les AVK, (malformations des os propres du nez, ponctuations épiphysaires) ; au-delà de cette période, fœtopathie cérébrale décrite dans 1 à 2 % des cas. Possibilité de perte embryonnaire ou fœtale rapportée pendant toute la durée de la grossesse.
- Contraception souhaitable lors de l'utilisation d'AVK.
- Prescription des AVK exclusivement réservée aux cas exceptionnels où l'héparine ne peut être utilisée ou expose à un risque thrombo-embolique supérieur à celui des AVK.
- En cas de prise d'AVK pendant la grossesse, substitution par l'héparine à partir de la 36ème semaine d'aménorrhée. Les reprendre après l'accouchement. **INR cible inchangé**
- Diagnostic prénatal adapté à la période d'exposition intra-utérine aux AVK.

➤ ALLAITEMENT :

- Contre-indiqué en cas de TRT par indanedione (Previscan®) (← passage dans le lait maternel)
- Possible en cas de TRT par coumariniques (Sintrom®, Minisintrom®, Coumadine®), du fait de leur faible passage dans le lait maternel, et l'absence d'effets indésirables observés chez les enfants allaités.
- Si allaitement exclusif : apport en vitamine K1 recommandé aux doses usuelles chez le nouveau-né et le nourrisson

INFORMATION ET ÉDUCATION DU PATIENT ET DE SON ENTOURAGE

- **Importance de l'éducation thérapeutique ++++. Insister notamment sur la nécessité de :**
 - prendre le TRT sans oubli, tous les jours à la même heure ;
 - effectuer régulièrement une prise de sang pour mesurer l'INR ;
 - connaître les situations exposant à déséquilibrer le TRT et surdoser
- **Etre vigilant sur ce que le patient (surtout âgé) sait, croit savoir, comprend et est capable d'appliquer :** Lui expliquer et lui faire reformuler les posologies, les horaires, le mode de surveillance, les gestes à faire ou ne pas faire, le contenu et la tenue de son carnet
- **Carnet d'information et de suivi** à remettre et à expliquer au patient, afin de :
 - rassembler des données indispensables au suivi du TRT notamment résultats des examens de laboratoire (INR),
 - répondre à des questions pratiques : mieux comprendre le TRT par AVK, comment le prendre, quels sont les risques, les 7 règles d'or pour bien le suivre, ce qu'il faut pas faire
 - également permettre de mieux informer les professionnels de santé assurant le suivi
- **Si oubli de prise :** prise toujours possible dans un délai de 8 h après l'heure habituelle d'administration. Après, sauter cette prise et prendre la suivante à l'heure habituelle. Ne pas prendre de dose double pour compenser la dose manquée, signaler cet oubli lors du contrôle de l'INR et le noter dans le carnet de suivi
- **Dispositifs d'automesure de l'INR :** lecteurs permettant d'afficher en quelques minutes la valeur de l'INR du patient, à partir d'une goutte de sang prélevée au bout du doigt qui est appliquée sur une bandelette puis insérée dans le lecteur → Surveillance en automesure par le patient et ajustement thérapeutique réalisé par le professionnel de santé en fonction du résultat du test → Autocontrôle de l'évolution par le patient. S'assurer que les gestes sont bons et intégrés

LES 7 RÈGLES D'OR À RESPECTER DANS LE CADRE DE VOTRE TRAITEMENT PAR AVK

1. **Respectez la dose de médicament AVK qui vous a été prescrite, et les heures de prise.**
2. **N'oubliez pas de faire pratiquer les contrôles d'INR,** qui vous ont été prescrits par votre médecin, à la date indiquée.
3. **Signalez que vous prenez un traitement par AVK à tout professionnel de santé que vous consultez** (médecin, pharmacien, biologiste, infirmière, dentiste, kinésithérapeute, pédicure...).
4. **Si vous présentez un saignement, contactez rapidement votre médecin ou allez aux urgences les plus proches.**
5. **Remplissez votre carnet de traitement à chaque INR** (résultat de l'INR, dose journalière effectivement prise depuis le précédent INR), notez tout incident et pensez à l'apporter à chaque consultation.
6. **Ayez une alimentation équilibrée et ne consommez de l'alcool que modérément.** Certains aliments contiennent de la vitamine K en grande quantité et peuvent modifier votre INR (brocolis, laitue, épinards, choux, choux-fleurs, choux de Bruxelles). Ces aliments ne sont pas interdits, à condition de les répartir dans votre alimentation de manière régulière et sans excès.
7. **Prenez l'avis de votre médecin AVANT toute prise de nouveau médicament, injection, extraction dentaire, soins de pédicurie, petite chirurgie, projet de voyage.**

CE QUE VOUS NE DEVEZ PAS FAIRE

1. **N'arrêtez ou ne modifiez jamais votre traitement sans l'accord préalable de votre médecin.**
2. **Ne prenez jamais un autre médicament,** même un médicament disponible sans ordonnance (par exemple, de l'aspirine ou d'autres anti-inflammatoires) ou à base de plantes (par exemple, du millepertuis) **SANS en parler au préalable à votre médecin ou à votre pharmacien. Cette règle s'applique en toutes circonstances,** y compris dans des situations très banales telles la survenue d'une douleur, d'une crise de rhumatisme ou d'une infection (fièvre, grippe, angine...), qui doivent impérativement amener à consulter un médecin.
3. **Ne pratiquez pas de sport violent ou des travaux pouvant entraîner une coupure ou une chute.**

Testez vos connaissances en vous connectant à l'adresse internet suivante :

www.afssaps.sante.fr

ou

www.automesure.com

PRÉSENCE ET RÔLE DES AIDANTS

- **Loi du 2 janvier 2002** : accueil temporaire qui constitue une réponse parmi d'autres aux besoins liés aux usagers, aux professionnels et aux aidants familiaux
- **Statut de l'aidant familial** : récemment reconnu en France (Loi du 11 février 2005)
- **Plan 2007-2011 pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques**
- **Problématique du sujet âgé, dément et/ou polyhandicapé, de la maladie chronique** qui déstabilise le système familial et implique une réorganisation en fonction de l'aidé.
- **Aidants familiaux** : personnes liées à l'aidé par le sang ou par l'alliance. Environ 2 millions en France. 95 % interviennent quotidiennement, 40 % interviennent plus de 6 heures par jour.
- **Motivations des aidants** : trois catégories : d'ordre matériel et financier, d'ordre affectif, d'ordre moral et philosophique, sachant qu'aucun motif n'est meilleur que les autres.
- **Rôle capital** dans notre société, permettant le maintien à domicile du patient chronique
- **Risque** : Epuisement émotionnel - *burn out* . 30 à 40 % des aidants seraient dépressifs.
- **Gain financier pour la collectivité** : estimé à 500 000 postes à temps complet.
- **Savoirs faire et responsabilités des gestes techniques** : surveillance, distribution du TRT, auto-mesure, bien réagir à un surdosage
- **Aide aux aidants** :
 - **Déduction fiscale d'une pension alimentaire** : montant maximum déductible est de 3309 €/an (janvier 2011).
 - **Déduction des frais de maison de retraite** : limite de la dépense à déclarer : **10000 €** et réduction d'impôt maximale de 2500 €/an
 - **Réduction fiscale pour l'emploi d'une aide à domicile pour un parent (max= 15000 €/an)**
- **Congé pour accompagner un de ses proches âgés** : de soutien familial et de solidarité familiale.

MESSAGES SCIENTIFIQUES

- Classe thérapeutique des AVK à l'origine d'accidents iatrogènes majeurs
- Utilisation des AVK : seulement dans les indications validées et après évaluation individuelle du risque thrombotique et du risque de complication hémorragique
- Réévaluation régulière du rapport bénéfice/risque tout au long du TRT, qu'il faudra savoir arrêter
- INR (International Normalized Ratio) : seul test biologique de surveillance à utiliser
- INR " cible " : valeur d'INR à rechercher pour obtenir un traitement équilibré (zone thérapeutique habituelle située pour la plupart des indications entre 2 et 3)
- Sujet âgé : ↘ la dose initiale par 2 et surveiller tout particulièrement (risques thrombotique et hémorragique majorés)
- Adapter la dose sous contrôle INR tous les 2-4 j jusqu'à stabilisation sur 2 contrôles successifs
- En relais précoce de l'héparine, prescrire les AVK dès les 2 premiers j, en gardant l'héparine à dose adaptée jusqu'à l'obtention de l'INR-cible 2 j consécutifs
- Contrôle mensuel de l'INR minimal indispensable chez un patient observant et une fois le traitement bien équilibré
- Si oubli, prendre la dose oubliée dans un délai de 8 H après l'heure habituelle de prise (au-delà, « sauter » cette prise et prendre la suivante le lendemain à l'heure habituelle)
- Eduquer le patient quant au danger de l'automédication (aspirine, anti-inflammatoire, phénylbutazone ou du miconazole)
- Remettre au patient un carnet de suivi (pour noter événements principaux quotidiens, oublis de prises et recevoir information et éducation thérapeutique)
- Bonne coordination indispensable patient-médecin traitant-médecin(s) spécialiste(s)

MODALITÉS DE PRISE EN CHARGE PAR L'ASSURANCE MALADIE

- Prise en charge des soins et de la surveillance par ticket modérateur, ou soins pré ou post chirurgie

- **Cadre de l'ALD pour maladie chronique :**
 - ALD n 5 - Fibrillation auriculaire, Valvulopathies
 - ALD n 1 - Accident vasculaire cérébral
 - ALD n 13 - Maladie coronarienne
 - ALD n 15 - Maladie d'Alzheimer et autres démences

INDICATEUR RETENU	PATIENT N		
	Fait	Non fait	Patient non concerné
Antécédents familiaux et personnels, vaccinations, traitement en cours			
Evaluation des risques individuels thrombotique et hémorragique			
Surveillance du traitement par AVK au minimum mensuelle par l'INR			
Motivation du traitement par AVK avec réévaluation régulière du bénéfice/risque			
Mise en place d'une coordination des soins			
Information et éducation thérapeutique du patient			
Mise en place d'un carnet d'information et de suivi détenu par le patient			
Suivi programmé du patient sous AVK			
Arrêt des AVK en cas de chirurgie programmée			
Hospitalisation en cas de surdosage d'AVK même asymptomatique si facteurs de risque hémorragique individuel			
INDICATEUR ADDITIONNEL EVENTUEL CHOISI :			

MODALITES DE SELECTION DES DOSSIERS

- Dossiers 1 à 5 : méthode rétrospective avant la partie formative : listage des patients sous AVK reçus en consultation dans l'année précédant le premier accès à notre « Espace membres » (liste extraite d'un fichier informatique ou constituée manuellement) avec tirage au sort de 5 dossiers
- Dossiers 6 à 10 : méthode prospective pendant au moins 3 mois à partir du premier accès à notre « Espace membres » (étape 2) : listage des patients sous AVK reçus au fil l'activité médicale (liste extraite d'un fichier informatique ou constituée manuellement) avec tirage au sort de 5 dossiers