



Comparaison du TTR  
(Time In Therapeutic Range) des INR  
des patients traités par warfarine versus  
fluindione

Lemaire Matthieu

JUMGA 1 décembre 2018

## AVK en France

- ❖ AVK : warfarine et fluindione ont l'AMM en France pour le traitement des MTEV et la prévention des complications de la FA non valvulaire avec une cible INR 2-3

## AVK en France

- ❖ AVK : warfarine et fluindione ont l'AMM en France pour le traitement des MTEV et la prévention des complications de la FA non valvulaire avec une cible INR 2-3
- ❖ ANSM 2017 :
  - ❖ WARFARINE 13%
  - ❖ **FLUINDIONE 82%**
  - ❖ ACENOCOUMAROLE 5%
- ❖ Warfarine : référence mondiale, le plus utilisé aux USA, le mieux étudié

## AVK en France

- ❖ AVK : warfarine et fluindione ont l'AMM en France pour le traitement des MTEV et la prévention des complications de la FA non valvulaire avec une cible INR 2-3
- ❖ ANSM 2017 :
  - ❖ WARFARINE 13%
  - ❖ **FLUINDIONE 82%**
  - ❖ ACENOCOUMAROLE 5%
- ❖ Warfarine : référence mondiale, le plus utilisé aux USA, le mieux étudié
- ❖ Risque immuno allergique déclaré sous fluindione

## Time in Therapeutic Range

- Plage démontrée comme adéquate => INR entre 2-3
- Marqueur d'évaluation de la qualité du contrôle de l'anticoagulation
- Seuil démontré comme optimal : >70%

## Time in Therapeutic Range

- Plage démontrée comme adéquate => INR entre 2-3

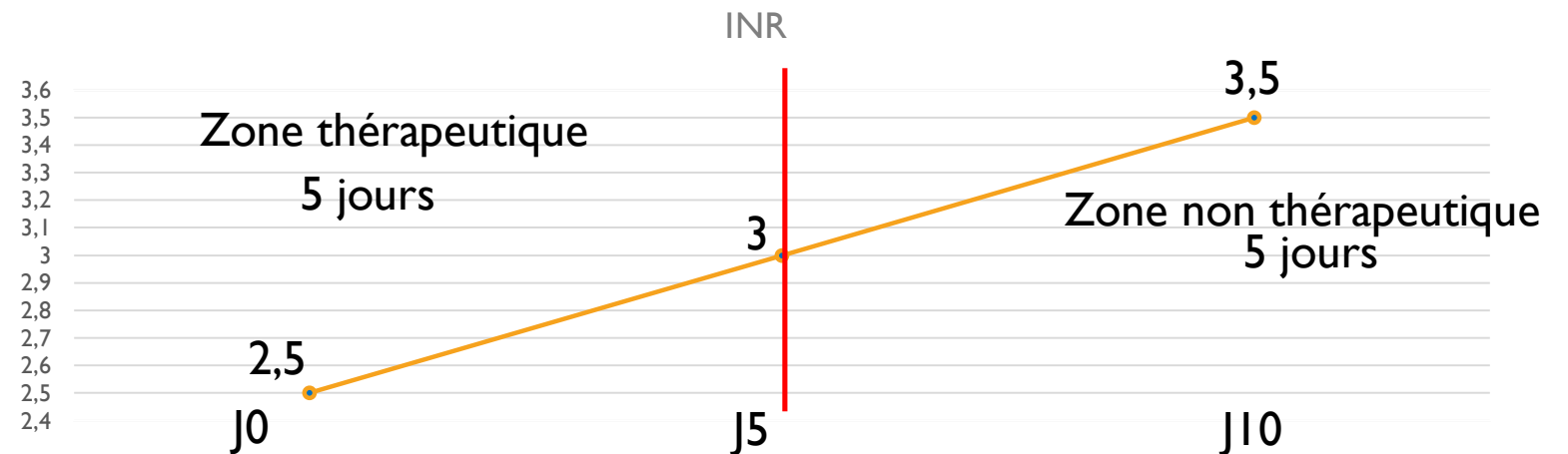
- Marqueur d'évaluation de la q

- Seuil démontré comme optim

- Méthode Rosendaal (1993)

- Évolution linéaire de l'INR

- = rapport du temps passée en zone thérapeutique et du délais total



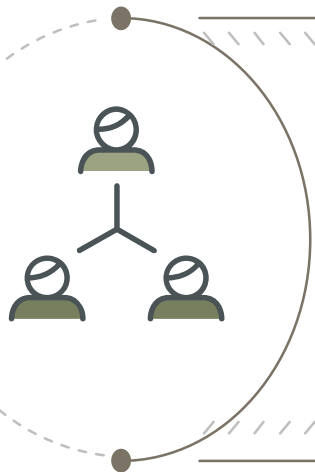
Objectif principal

Comparer le TTR des patients traités par warfarine avec celui des patients traités par fluindione

## Population

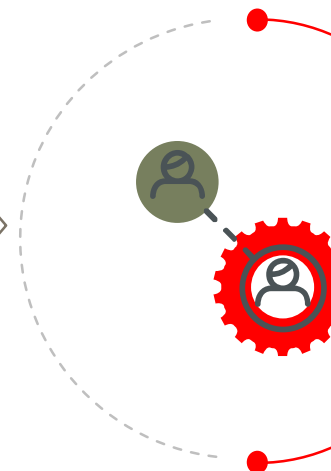
- Etude épidémiologique, rétrospective, analytique et observationnelle
- Recueil des données auprès de Gen-Bio : association de laboratoires de biologie médicale du Puy-de-Dôme, de l'Allier et du Cher

### Inclusion



- warfarine ou fluindione du 1<sup>ier</sup> janvier 2017 au 31 décembre 2017
- cible d'INR entre 2 et 3

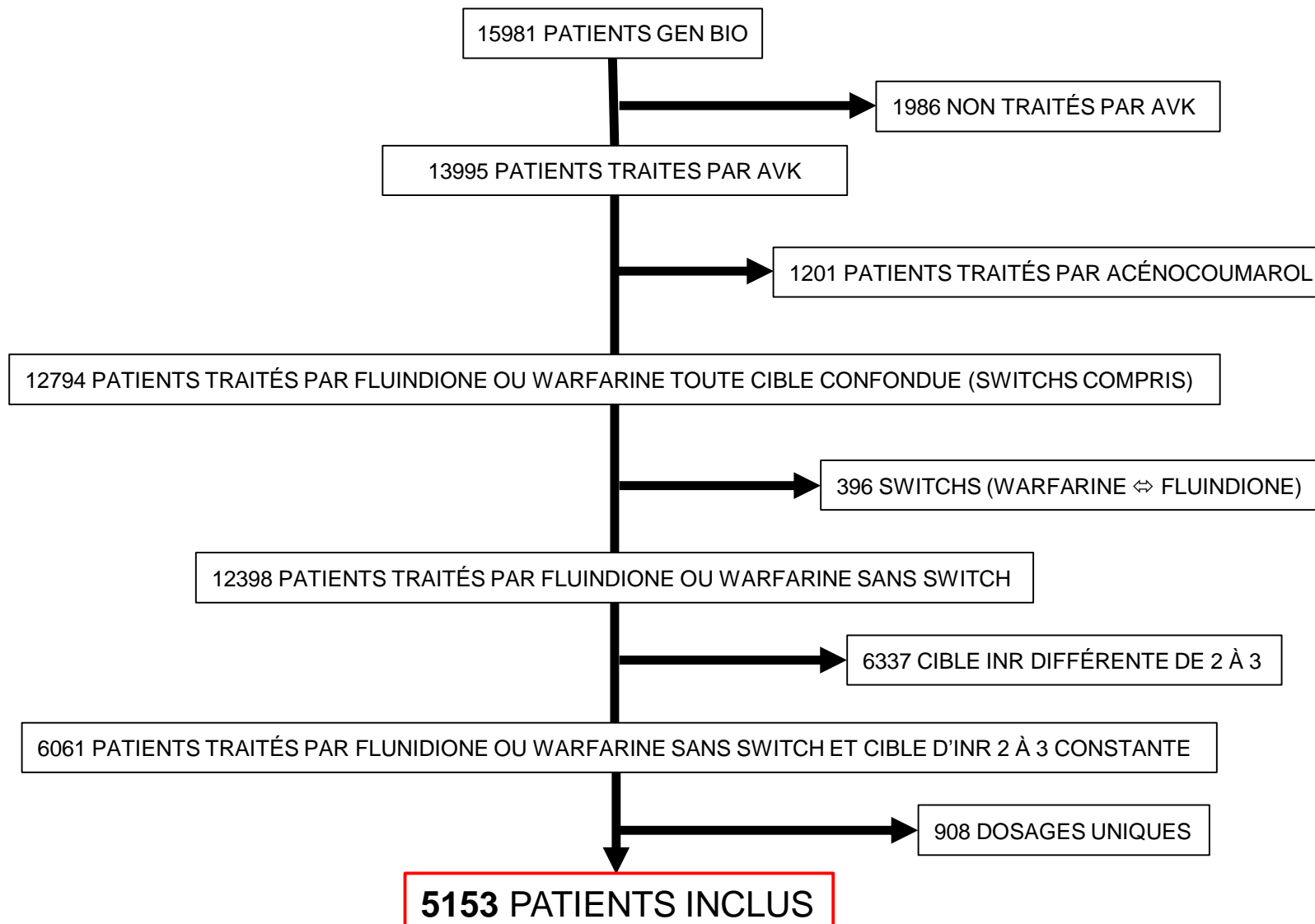
### Exclusion



- Acénocoumarol, AOD ou anticoagulant inconnu
- cible différente de 2 à 3 ou cible inconnue
- changement d'anticoagulant au cours de l'année



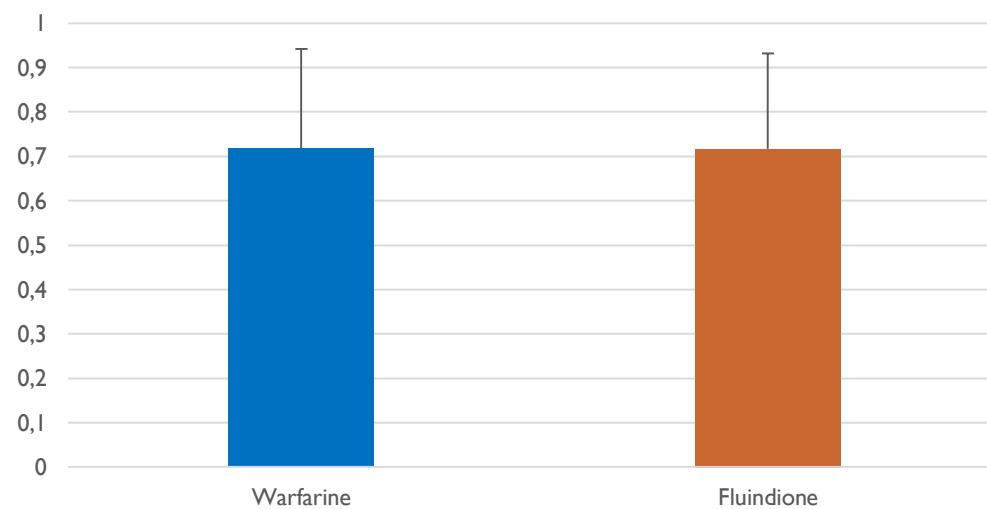
# Données



## Analyse du TTR

## TTR selon le type d'AVK

Médicament	N	Moyenne	Ecart type	min	p25	p50	p75	max
warfarine	142426	0,7171973	0,2248338	0	0,601714	0,7574773	0,8850017	1
fluindione	1100429	0,7168136	0,2150373	0	0,5946465	0,7516245	0,8786351	1
Total	1242855	0,7168576	0,2161824	0	0,5954056	0,752669	0,8791792	1



Comparaison des TTR warfarine versus fluindione

## Analyse selon le sexe

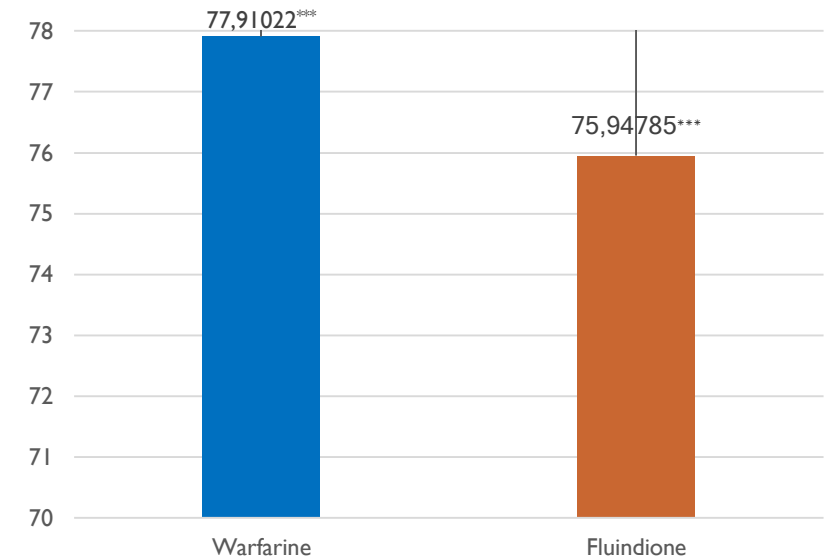
	Médicament		
Sexe	warfarine	fluindione	Total
Femme	336	1 919	2 255
	52,01	42,58	43,76
Homme	310	2 588	2 898
	47,99	57,42	56,24
Total	646	4 507	5 153
	100,00	100,00	100,00

	N	moyenne	Ecart Type	min	p25	p50	p75	max
Femmes	533928	0,7072953	0,2127392	0	0,5898204	0,7419468	0,8653409	1
Hommes	708927	0,7240594	0,2184638	0	0,6039369	0,7638888	0,8911884	1
Total	1242855	0,7168576	0,2161824	0	0,5954056	0,752669	0,8791792	1

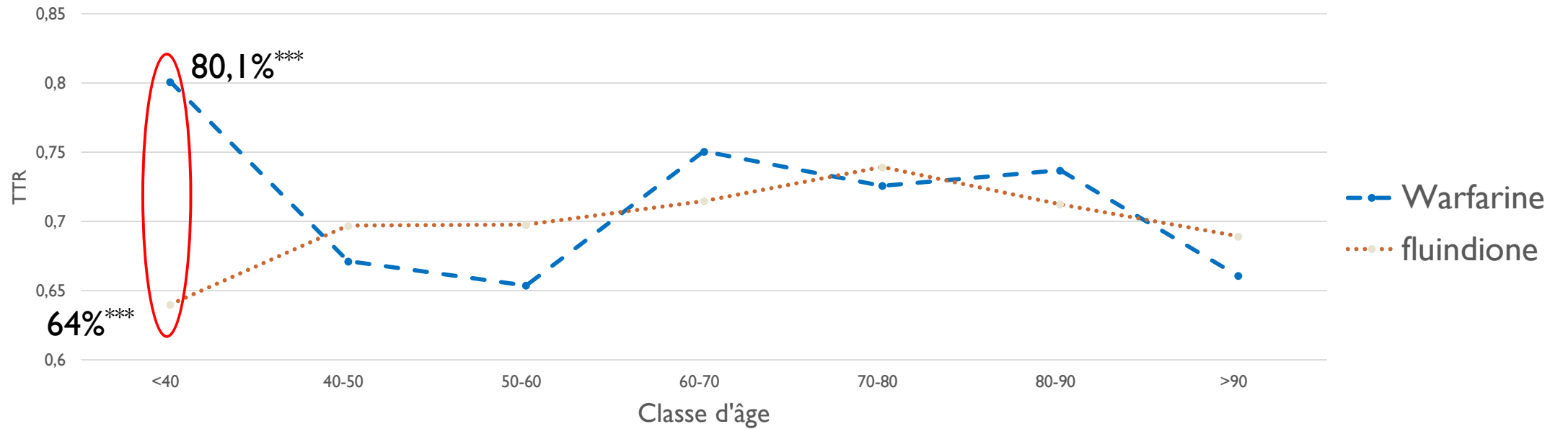
## Analyse selon l'âge

Proportion de chaque traitement selon la classe d'âge

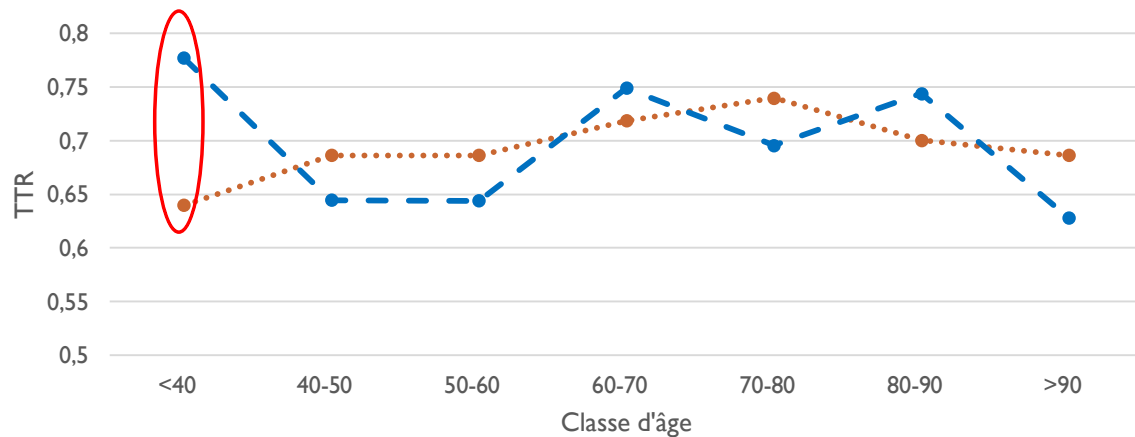
Catégorie d'âge		warfarine	fluindione	Total
<40ans	N	12	53	65
	%	1,86	1,18	1,26
40-50ans	N	21	121	142
	%	3,25	2,69	2,76
50-60ans	N	37	257	294
	%	5,73	5,70	5,71
60-70ans	N	63	716	779
	%	9,75	15,89	15,12
70-80ans	N	158	1,315	1,473
	%	24,46	29,18	28,59
80-90ans	N	240	1,601	1,841
	%	37,15	35,53	35,73
>90ans	N	115	443	558
	%	17,80	9,83	10,83
Total	N	646	4,506	5,152
	%	100,00	100,00	100,00



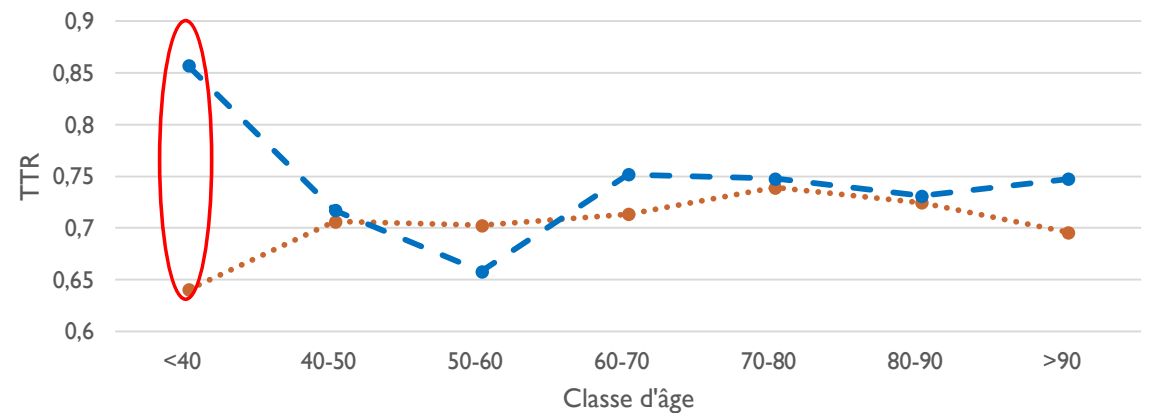
Moyenne d'âge



Comparaison des TTR de la warfarine et de la fluindione selon la classe d'âge (p<0,001)



Chez les femmes

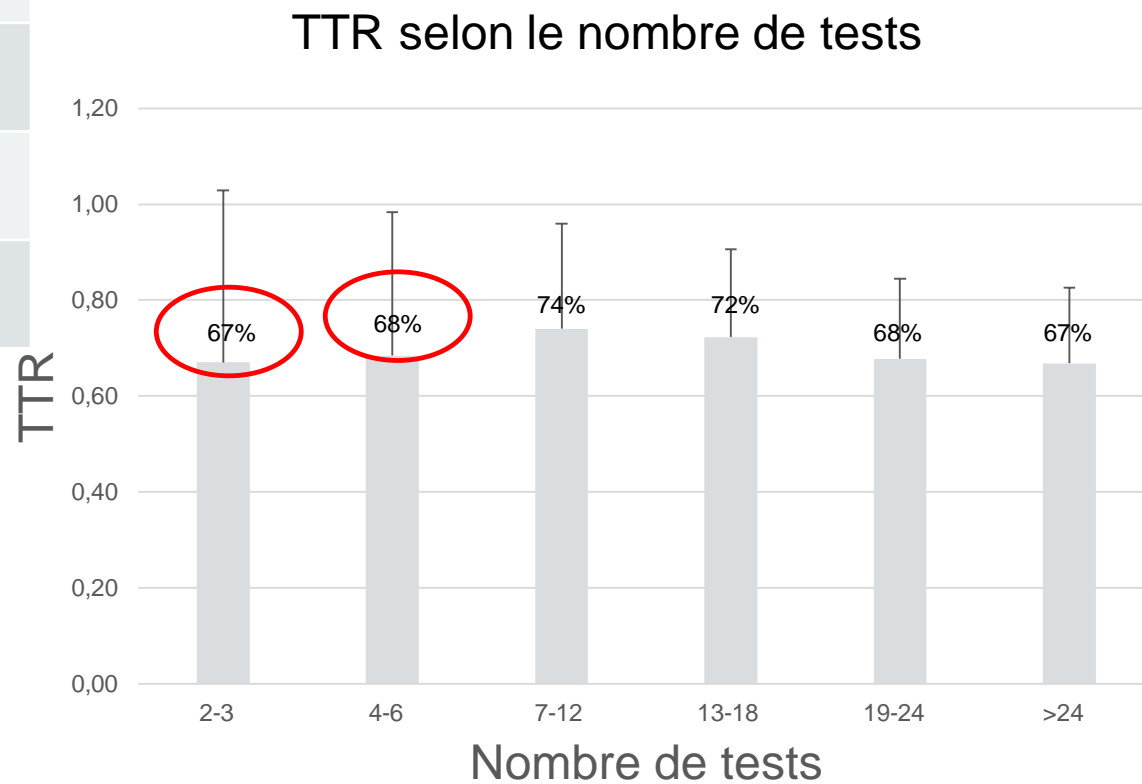


Chez les hommes

## Analyse selon le nombre de tests

Nombre de tests	N	Pourcentage
<7	1499	29,09%
7-12	1714	33,26%
13-18	1346	26,12%
>18	594	11,53%
TOTAL	5153	100,00%

Répartition du nombre de tests



---

Warfarine en première intention

Warfarine chez les moins de 40 ans car meilleur équilibre,  
et vigilance sur leur suivi

Warfarine chez les patients âgés car meilleur équilibre

Tendance à meilleur TTR chez les hommes

1 test par mois = TTR >70%



Comparaison du TTR  
(Time In Therapeutic Range) des INR  
des patients traités par warfarine versus  
fluindione

- Merci -

Lemaire Matthieu

JUMGA 1 décembre 2018