

# PICCline et Midline

## L'expérience du CH. de Châlons en Champagne

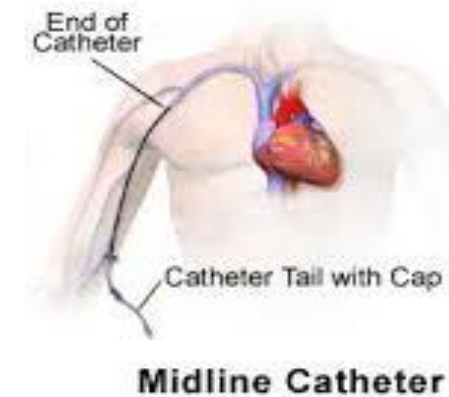
Vincent Guinard, IADE, Service d'Anesthésie.

[vguinard@ch-chalonsenchampagne.fr](mailto:vguinard@ch-chalonsenchampagne.fr)

## ► Conflit d'intérêt : Laboratoire Bard®

# Midline

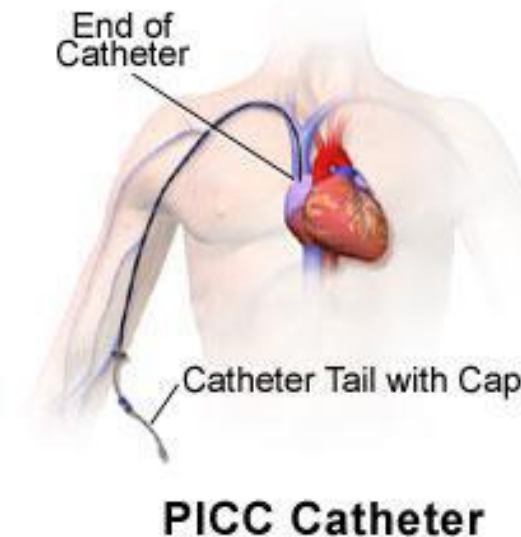
- ▶ **Voie périphérique** (10 à 20 cm de long)
- ▶ Pose sous échographie dans une veine profonde du bras (basilique++)
- ▶ Durée limitée à 30 jours
- ▶ Compatible avec les produits à pH 5 à 9
- ▶ Osmolarité moins de 750 mOsm / L
- ▶ Prélèvements sanguins possibles
- ▶ Compatible injection produits de contraste à 5 à 7ml/sec



# PICCline

(Peripherally Inserted Central Catheter)

- ▶ **Voie Centrale** (30 à 60 cm de long, mono ou multi-lumières)
- ▶ Pose sous échographie dans une veine profonde du bras (basilique++)
- ▶ Durée limitée à 6 mois / 1 an
- ▶ Compatible tous pH
- ▶ Compatible toutes osmolarités
- ▶ Prélèvements sanguins possibles
- ▶ Traitements intermittents



# Intérêts et indications Midline et PICCline

- ▶ Perfusion de moyenne ou longue durée :  
dés 7 j de perfusion prévues
- ▶ Patient réputé "impiquable" (dès le 1<sup>er</sup> jour de perfusion)
- ▶ Prélèvements sanguins récurrents
- ▶ Perfusion continue ou intermittente
- ▶ Confort +++ de vie du patient (déplacements, douches, mouvements, habillage ...)
- ▶ Dilution thérapeutique (veine de gros calibre)

# Intérêts et indications Midline et PICCline

- ▶ Midline = Alternative à la VVC quand celle-ci n'apporte pas de bénéfice
- ▶ PICCline = toutes chimios et nutritons parentérales
- ▶ Très peu d'échec à la pose, nombre de ponction limité +++, ponction confortable (AL)
- ▶ Risque infectieux moindre que les VVC cervicales
- ▶ Pas de risque de pneumothorax lors de la pose
- ▶ Pose possible sous anticoagulants
- ▶ Ablation du DM : sur prescription par IDE

LES QUESTIONS A SE POSER ?

1/ QUELLES SONT LES CARACTERISTIQUES DU PRODUIT A PERFUSER ?

Voie veineuse périphérique possible :

Solution de pH >5 et <9  
Osmolarité <600mOsmol/L  
Nutrition parentérale N4

Catheter periph  
MIDLINE  
VVC ou PICC

Voie centrale impérative :

Solution de pH <5 et >9  
Osmolarité <600mOsmol/L  
Nutrition parentérale N7  
Thérapeutiques vésicantes  
Thérapeutiques continues

VVC ou PICC  
CHAMBRE IMPLANTABLE

2/ QUEL EST LA DUREE DU TRAITEMENT ?

Moins de  
6j ou de 14j

De 1 à 4 sem  
ou de 2 à 4

Moins de 3  
mois

Plus de 3  
mois

3/ QUEL EST LE CAPITAL VEINEUX DU PATIENT ?

BON

Catheter periph  
MIDLINE

MIDLINE  
VVC ou PICC

PICC  
VVC tunellisée

PICC  
VVC tunellisée  
CHAMBRE IMPLANTABLE

Mauvais

MIDLINE  
VVC ou PICC

VVC ou PICC

4/ EST ON EN PHASE DE DIAGNOSTIC AVEC POSSIBILITE DE SCANNER ? Vérifier avant le scanner injecté que le dispositif est noté CT pour compatible sensitométrie ou PI power injectible et vérifier si les débits de l'injecteurs sont compatibles avec les débits possibles sur le dispositif

# La pose du Midline

## Préparation du patient

- ▶ Accueil en SSPI (patient préalablement toiletté et informé)
- ▶ Contrôle de l'identité, du dossier, de la prescriptions, d'absence de contre indication
- ▶ Contrôle de l'information du patient et explications
- ▶ Installation allongé et bras posé sur une table adaptable
- ▶ Inspection de l'état cutané
- ▶ Repérage échographique





# La pose du Midline : conditions chirurgicales

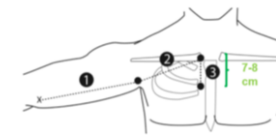
- Hygiène des mains et habillage stérile
- Champagne et désinfection 2 temps (Chlorhexidine alcoolique 2%)



- Ponction échoguidée et intro du guide



- Anesthésie locale, mesure anthropométrique et moucheture



- Dilatateur puis introduction du KT



# La pose du Midline

- Ablation du dilatateur et test de perméabilité



- rinçage pulsé



- Fixation par Statlock et pst occlusif (OpSite)

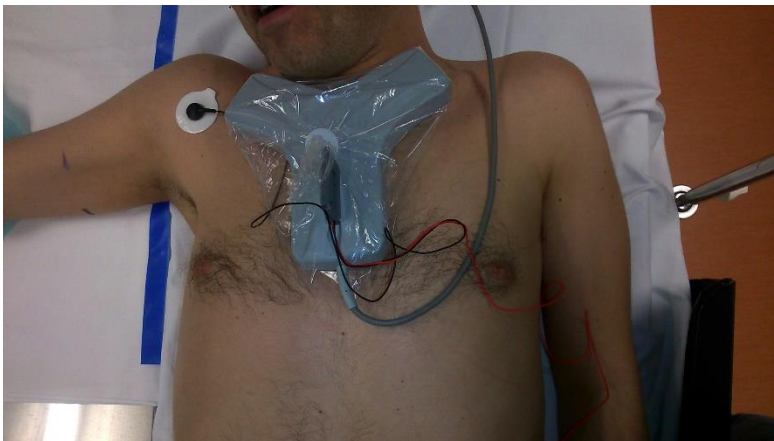
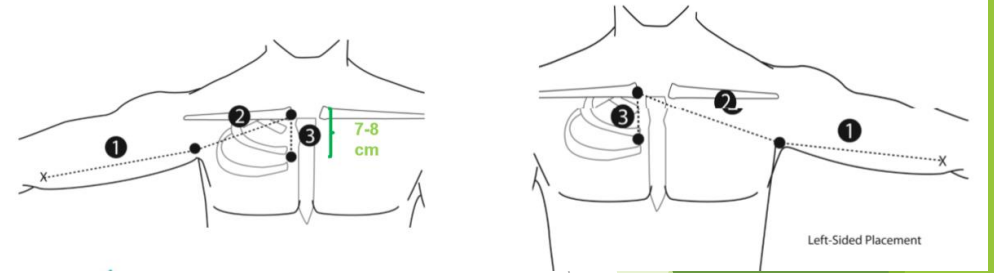


- Travail administratif (tracabilité...)

- Temps total de pose: +/-30mn

# PICCline : technique de pose

- Tout le début : idem Midline
- Introduction du cathéter  
(30 à 60 cm selon mesure anthropométrique)
- Suivi de sa progression par traceur  
magnétique (système "Sherlock")  
sans radioscopie

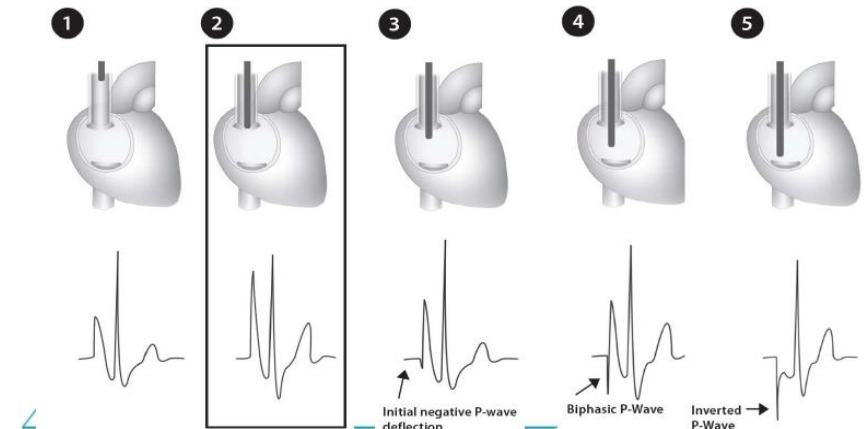


# PICCline : technique de pose

- Positionnement final par analyse de l'ECG endocavitaire (modification de l'onde P)



- Jonction atrio-cave =  
Amplitude max de l'onde P =  
Position optimale du kt



# 2016: l'Unité d'Abord Vasculaire

- ▶ 2015: 1ères Formations au Centre Léon Bérard (Lyon) (1 MAR et 1 IADE)
- ▶ 1ères poses de Midlines puis de PICC
- ▶ Naissance du projet d'UAV.
- ▶ Création d'une équipe de 6 "poseurs" (2 MAR pour les PICC et 4 IADE pour les Midlines).
- ▶ Formation de l'équipe par compagnonnage et au Centre Léon Bérard (Dr Rosay, Lyon)
- ▶ Réalisation avec le CLIN d'un :
  - "Protocole de gestion et réfection de pansement de type PICCline ou Midline"
- ▶ Forte collaboration avec la pharmacie



# Communication de l'UAV

- Formation en interne des prescripteurs et utilisateurs.



- Réunions d'information au sein de la pharmacie
- Réunions d'information adressées aux médecins du CH (staff de service) et de la ville (nouvelle activité)



# Fonctionnement de l'UAV

- ▶ Joignable 24h/24h (bip dédié ou IADE de garde)
- ▶ Réception des demandes argumentés de DM
- ▶ Les Midlines sont posés sur prescription, en SSPI, au jour le jour, pour une réactivité maximum.
- ▶ Les PICClines, sur prescription, en salle d'op., 2 après-midi / semaine.
- ▶ Le choix final du type de DM revient au MAR responsable

# UAV et traçabilité

- Création d'un fichier Excel de traçabilité (accessible par la pharmacie)

Ikt	Mid	PIC	Poseur	présent	Mid	PICC	date	Type	Taille	N° lot	Peremp.	Noms	Date de Naissanc	Check L HAS	IPP patient	Codage	Service patient	ux de po	Indication	Site (brachique, céphalique)	C	
207	181	PH	AM	17			26/08/2019	Power Midline	4F	RECX4038	30/06/2020	BEN	SSA MERYE	06/03/1942	OK	10072416	OK	MedC	SSPI	Abs. Capital Veineux TTT Long Cours	Brachiale Droite	2
208	165	LJ	RD	18			27/08/2019	Power Midline	4F	RECX4038	30/06/2020	LEN	inique	21/09/1935	OK	10604934	OK	USIC	SSPI	Abs. Capital Veineux TTT Long Cours	Basilique Gauche	1
209	4	RD	RD	19			27/08/2019	Power Glide	20G	6F120100	31/08/2019	KHE	alika	16/08/1968	OK	20730710	OK	C3	accueil Bld	Abs. Capital Veineux : Anesthésie	Saphène int gauche	2
210	166	LJ	RD	20			30/08/2019	Power Midline	4F	REDQ1029	31/10/2020	AVE		17/06/1945	OK	10035249	OK	C1	SSPI	Abs. Capital Veineux TTT Long Cours	Basilique Gauche	2
211	279	VG	TG	21	0		28/08/2019	Power Midline	4F	REDQ1029	31/10/2020	LEC	ivie	03/05/1973	OK	10584983	OK	Pneumo	SSPI	Abs. Capital Veineux TTT Long Cours	Basilique Gauche	1
212	167	LJ	TG	1			02/09/2019	Power Midline	4F	REDQ1029	31/10/2020	Kha	la	01/12/1930	OK	10531116	OK	HGE	SSPI	Abs. Capital Veineux TTT Long Cours	Basilique Gauche	1
213	168	LJ	TG	2			02/09/2019	Power Midline	4F	REDQ1029	31/10/2020	FOF		08/02/1957	OK	20656355	OK	Dermato	SSPI	Abs. Capital Veineux TTT Long Cours	Basilique Gauche	1
214	2	TG		3			02/09/2019	Power Midline	4F	REDQ1029	31/10/2020	VAL	erard	16/08/1957	OK	30681643	OK	Pneumo	SSPI	Abs. Capital Veineux TTT Long Cours	Brachiale Droite	1
215	182	PH	RD	4			02/09/2019	Power Midline	4F	REDQ2828	29/02/2021	HEIT	Sylvie	29/03/1964	OK	20819326	OK	C1	accueil Bld	Abs. Capital Veineux TTT Long Cours	Basilique Droite	1
216	92	LL	AM	5			03/09/2019	Power Midline	4F	REDQ1029	31/10/2020	HAT		21/12/1929	OK	30660825	OK	CSG	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long	Céphalique Gauche	1
217	183	PH	MT	6			04/09/2019	Power Midline	4F	REDQ2828	28/02/2021	Kha	la	01/12/1930	OK	10531116	OK	HGE	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Basilique Gauche	1
218	184	PH	BA	7			05/09/2019	Power Midline	4F	REDQ2828	28/02/2021	MEL	ois	06/11/1953	OK	10683453	OK	Cardio	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Basilique Gauche	1
219	185	PH	BA	8			05/09/2019	Power Midline	4F	REDQ2828	28/02/2021	LEC	ivie	03/05/1973	OK	10584983	OK	Pneumo	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Basilique Droite	2
220	186	PH	MT	9			11/09/2019	Power Midline	4F	REDQ2828	28/02/2021	BOL	S Jacqueline	17/09/1953	OK	30523096	OK	Dermato	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Basilique Droite	1
221	187	PH	MT	10			11/09/2019	Power Midline	4F	REDQ2828	28/02/2021	HAT		21/12/1929	OK	30660825	OK	MedC	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Basilique Gauche	3
222	188	PH	BA	11			11/09/2019	Power Midline	4F	REDR2829	31/03/2021	LAL	Odile	13/12/1955	OK	20110205	OK	Dermato	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Basilique Gauche	2
223	189	PH	BA	12			12/09/2019	Power Midline	4F	REDR2829	31/03/2021	CRU	CK	17/08/1947	OK	10233832	OK	EDN	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Sasilique Gauche	2
224	190	PH	MT	13			13/09/2019	Power Midline	4F	REDQ2828	28/02/2021	Kha	la	01/12/1930	OK	10531116	OK	HGE	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Sasilique Gauche	1
225	191	PH	BA	14			16/09/2019	Power Midline	4F	REDR2829	31/03/2021	MOF	stiane	11/11/1933	OK	30303857	OK	HGE	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Sasilique Gauche	1
226	192	PH	BA	15			16/09/2019	Power Midline	4F	REDR2829	31/03/2021	PET	ie	06/01/1935	OK	10780890	OK	CSG	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Sasilique Gauche	1
227	169	LJ	AM	16			17/09/2019	Power Midline	4F	REDR2829	31/03/2021	DOL	adette	10/09/1950	OK	10298690	OK	Demato	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Abs Capital Veineux	1
228	193	PH	BA	17			18/09/2019	Power Midline	4F	REDR2829	31/03/2021	DOE	GNIEW	07/08/1931	OK	31047268	OK	Med. Poly.	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Brachiale Gauche	1
229	194	PH	BA	18			18/09/2019	Power Glide	20G	RECU0149	30/06/2020	LAL	Odile	13/12/1955	OK	20110205	OK	Dermato	Service	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Basilique Droite	1
230	195	PH	BA	19			18/09/2019	Power Midline	4F	REDQ2828	28/02/2021	BOL	Robert	04/09/2019	OK	20205684	OK	Coquelicot 2	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Brachiale Gauche	1
231	93	LL	MT	20			20/09/2019	Power Midline	4F	REDR2829	31/03/2021	MOF	ard	12/05/1937	OK	20241429	OK	UCAA	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Céphalique Droite	1
232	280	VG	AM	21			24/09/2019	Power Midline	4F	REDR2830	01/04/2021	NOE		17/06/1941	OK	20484500	OK	HGE	SSPI	Alimentation parentérale +atb	Brachiale Gauche	1
233	170	LJ	AM	22			24/09/2019	Power Midline	4F	REDQ2828	28/02/2021	SEP	enne	08/10/1930	OK	20674040	OK	C1	SSPI	prelevement de sang	Brachiale Droite	1
234	94	LL	MT	23			20/09/2019	Power Midline	4F	REDQ2828	28/02/2021	LEC	el	13/02/1956	OK	10584495	OK	PNEUMO	SSPI	Abs Capital Veineux	Basilique Gauche	1
235	95	LL	MT	24			20/09/2019	Power Midline	4F	REDR2829	25/05/1953	GAL		25/05/1953	OK	20532750	OK	CHIR 3	SSPI	Abs. Capital Veineux+TTT Long cours	Brachiale Droite	1
236	171	LJ	AM	25			26/09/2019	Power Midline	4F	REDQ2828	28/01/2021	DOE	GNIEW	07/08/1931	OK	31047268	OK	Med poly	SSPI	Abs Capital Veineux	Basilique Gauche	1



# UAV et traçabilité

- Création d'un fichier Excel de traçabilité accessible par la pharmacie
- Création d'une Fiche de vie du DM pour le dossier patient (actuellement papier, informatique à venir)

Unité d'Abord Vasculaire (Bip 2016)  
Suivi de cathéter Midline

Date: \_\_\_\_\_ Poseur: \_\_\_\_\_  
Site: \_\_\_\_\_ Longueur Interne: \_\_\_\_\_ Ext: \_\_\_\_\_  
Type de Kit: \_\_\_\_\_

Etiquette patient

Etiquette Traçabilité

	Réfection Pst	Chgt tubulure	Observations
J0			
J1			
J2			
J3			
J4			
J5			
J6			
J7			
J8			
J9			
J10			
J11			
J12			
J13			
J14			
J15			
J16			
J17			
J18			
J19			
J20			
J21			
J22			
J23			
J24			
J25			
J26			
J27			
J28			
J29			
J30			

# UAV et traçabilité

- ▶ Création d'un fichier Excel de traçabilité accessible par la pharmacie
- ▶ Création d'une Fiche de vie du DM pour le dossier patient (actuellement papier, informatique à venir)
- ▶ Livret Bard® pour la ville (tracabilité, conseils patients/soignant, surveillance...)



# UAV et traçabilité

- Création d'un fichier Excel de traçabilité accessible par la pharmacie
- Création d'une Fiche de vie du DM pour le dossier patient (actuellement papier, informatique à venir)
- Livret Bard® pour la ville
- Check liste HAS

A screenshot of an Excel spreadsheet with multiple columns containing patient information, likely used for tracking and data management.

A screenshot of a patient record form titled "Fiche de vie du DM" (DM Life Record), used for tracking patient data.



A screenshot of the HAS checklist titled "CHECK-LIST « POSE D'UN CATHETER VEINEUX CENTRAL (CVC) OU AUTRE DISPOSITIF VASCULAIRE (DV) »". The checklist is organized into three main sections: "AVANT LA MISE EN PLACE", "PENDANT LA MISE EN PLACE", and "APRÈS LA MISE EN PLACE". Each section contains various items to be checked, such as patient identification, consent, aseptic technique, and documentation. The checklist is designed to ensure the safety and quality of the procedure.

# Les missions de l'UAV

- ▶ Pose PICClines et Midlines en interne et externe
- ▶ Conseils et interventions en service
- ▶ Conseils ville (HAD et IDE libérales)
- ▶ Formation de poseurs au sein de l'UAV (à terme: tous poseurs)
- ▶ Formations en services utilisateurs + ville (à venir)
- ▶ Aide à la création d'UAV au sein du GHT  
(projet CH. Epernay)

# UAV: Accélérateurs

- ▶ Besoin évident: difficulté/incapacité technique à la perfusion
- ▶ Bien-être / soulagement du patient +++
- ▶ Tranquillité des soignants (ne plus générer de douleur, gains de temps)
- ▶ Nouvelle technique
- ▶ Progression dans le soin
- ▶ **Conscience de l'importance du choix de la voie d'abord**  
**(Prescripteurs et utilisateurs)**

# UAV: les freins

- ▶ Changement d'habitudes, peur de la nouveauté
- ▶ Acquisition de nouvelles techniques (poseurs et utilisateurs)
- ▶ Nécessité de formations
- ▶ Intégration d'une nouvelle activité (bloc op/équipe)
- ▶ Convaincre:     - Pharmacien  
                      - DSSI / DRH
- ▶ Coût / facturation (création UF)
- ▶ Organisation du parcours patient (Ambulatoire...)

Bénéfices difficilement chiffrables

# Constats depuis la création de l'UAV

- ▶ Chute du nombre de pose de voies centrales cervicales
- ▶ En trois ans, plus de 900 poses de Midlines
- ▶ Augmentation de 50% / an
- ▶ Satisfaction IDE
- ▶ Questionnement en progression: Quelle voie pour quel patient ?
- ▶ Satisfaction patient (à la pose et à l'usage)
- ▶ Intérêt naissant dans les hôpitaux environnants

► Merci de votre attention

