



Àrea Integral  
de Salut  
Barcelona Esquerra



Bristol-Myers Squibb  
España

# I Jornada d'Atenció Compartida en Oncologia i Hematologia Àrea Integral de Salut Barcelona Esquerra

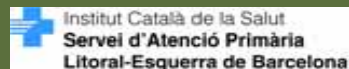
## ÚS I CURES DELS ACCESSOS VENOSOS

MERITXELL CASANOVAS

NÚRIA BORRÀS

Hospital Clínic de Barcelona

Barcelona, 11 de maig de 2012



# Objectius

---

- Mantenir la continuïtat de cures entre nivells assistencials
- Compartir informació de com hem adaptat a la practica diària la guia clínica internacional de cures dels accessos vasculars
- Informar els nous dispositius de teràpia per infusió i els seus avantatges



## Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011

Naomi P. O'Grady, M.D.<sup>1</sup>, Mary Alexander, R.N.<sup>2</sup>, Lillian A. Burns, M.T., M.P.H., C.I.C.<sup>3</sup>, E. Patchen Dellinger, M.D.<sup>4</sup>, Jeffery Garland, M.D., S.M.<sup>5</sup>, Stephen O. Heard, M.D.<sup>6</sup>, Pamela A. Lipsett, M.D.<sup>7</sup>, Henry Masur, M.D.<sup>1</sup>, Leonard A. Mermel, D.O., Sc.M.<sup>8</sup>, Michele L. Pearson, M.D.<sup>9</sup>, Issam I. Raad, M.D.<sup>10</sup>, Adrienne Randolph, M.D., M.Sc.<sup>11</sup>, Mark E. Rupp, M.D.<sup>12</sup>, Sanjay Saint, M.D., M.P.H.<sup>13</sup> and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC)<sup>14</sup>.

*1National Institutes of Health, Bethesda, Maryland*

*2Infusion Nurses Society, Norwood, Massachusetts*

*3Greenwich Hospital, Greenwich, Connecticut*

*4University of Washington, Seattle, Washington*

*5Wheaton Franciscan Healthcare-St. Joseph, Milwaukee, Wisconsin*

*6 University of Massachusetts Medical School, Worcester, Massachusetts*

*7Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, Maryland*

*8Warren Alpert Medical School of Brown University and Rhode Island Hospital, Providence, Rhode Island*

*9Office of Infectious Diseases, CDC, Atlanta, Georgia*

*10MD Anderson Cancer Center, Houston, Texas*

*11The Children's Hospital, Boston, Massachusetts*

*12University of Nebraska Medical Center, Omaha, Nebraska*

*13Ann Arbor VA Medical Center and University of Michigan, Ann Arbor, Michigan*

# Contingut de la sessió

---

- Introducció
- Tipus d'accessos venosos
- Complicacions associades a catèters
- Nous dispositius
- Conclusions

# Introducció

---

La teràpia per infusió és l'estratègia terapèutica més important en el tractament del malalt onco-hematològic, la qual cosa fa dels accessos venosos instruments imprescindibles per administrar els tractaments, la hidratació, obtenir mostres de sang o nodrir els malalts

# El pacient onco-hematològic

---

És un malalt complex

Sovint se li dóna l'alta i és manté l'accés venós

- Continuar tractament
- Administrar ATB
- Infusió de derivats sanguinis
- Hidratar i nodrir
- Analítiques

# El pacient onco-hematològic

---

És un malalt complex

Sovint se li dóna l'alta i és manté l'accés venós

- Continuar tractament

- Administrar ATB

La continuïtat de cures d'aquests malalt en ocasions passa a ser **co-responsabilitat** de l'atenció terciària i primària

- Intusió de derivats sanguinis

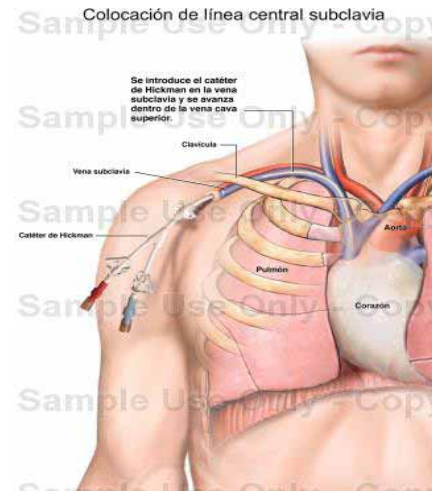
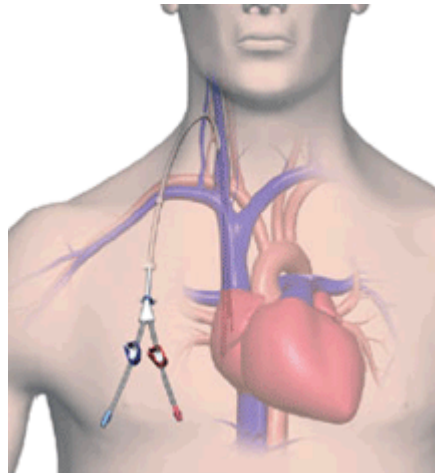
- Hematolisi i trombocitopenia

- Analítiques



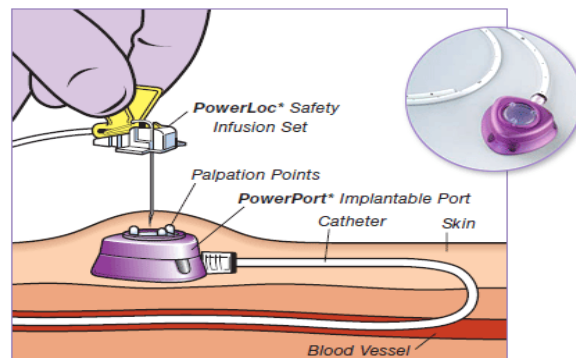
# Tipus d'accessos venosos

- Catèter central d'inserció jugular, subclàvia o femoral (CVC)



# Tipus d'accessos venosos

- Reservori endovenós subcutani (Port-a-cath®)

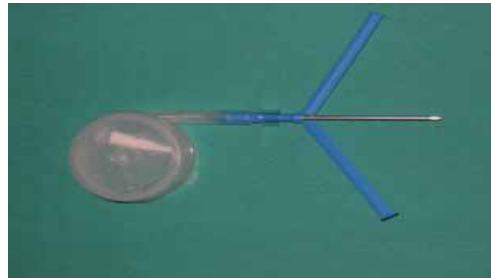


# Catèter central d'inserció perifèrica

---

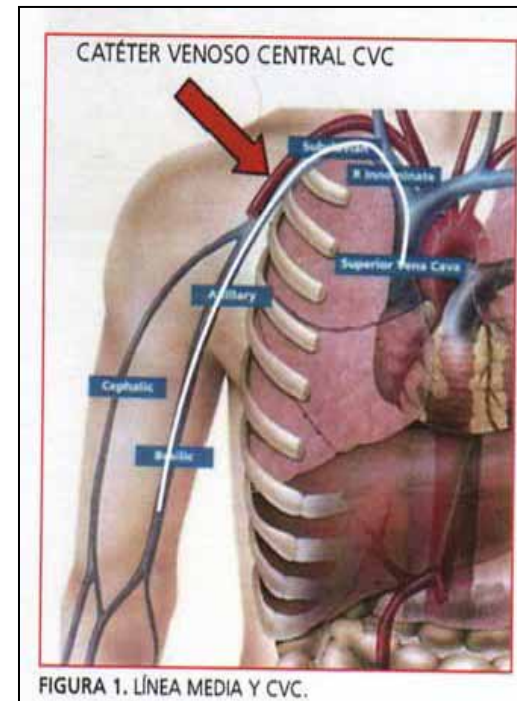
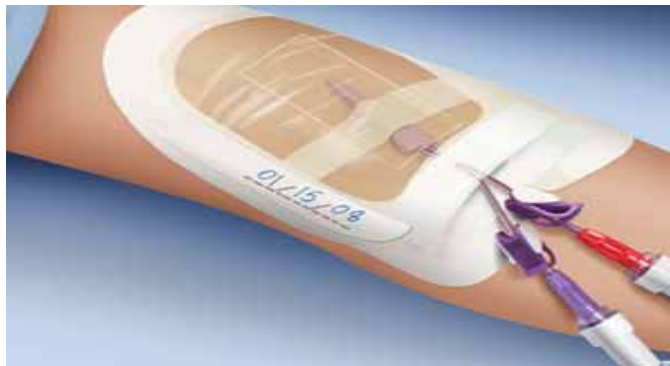
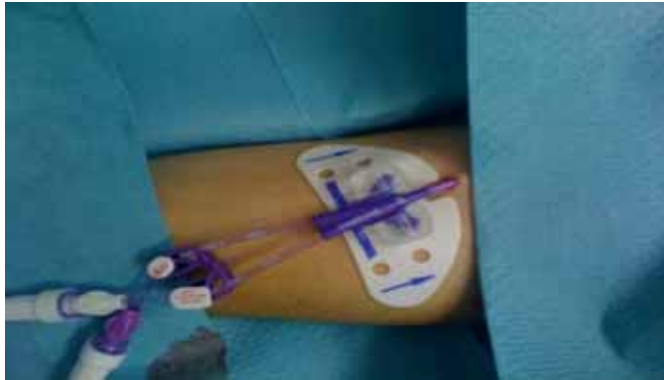
- **Drum<sup>®</sup>**

És un accés venós central que col·loca la infermera en la unitat d'hospitalització



# Tipus d'accessos venosos

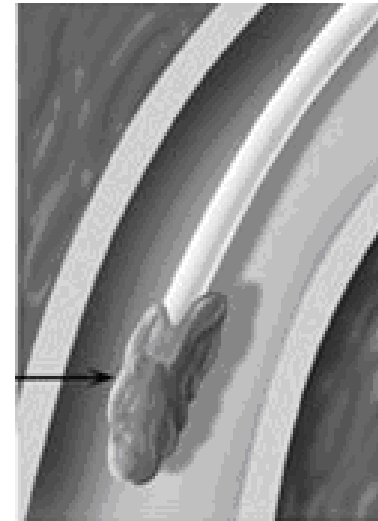
## Catèter central d'inserció perifèrica (PICC)



# Objectiu de les cures

---

Minimitzar el risc d' infecció i d' oclusió del catèter



# Complicacions associades a catèters

---

- Sagnat i/o dolor post inserció
- Flebitis
- Infecció
- Obstrucció
- Trombosi
- Ruptura

# Complicacions associades a catèters

---

- Sagnat i/o dolor post inserció

Flebitis

Col·locar un apòsit compressiu si sagna el punt d'inserció

Infecció

Obstrucció

Administrar Paracetamol vo/ev (cal prescripció mèdica)

Trombosi

Ruptura

# Flebitis

---

- **Flebitis mecànica:**  
apareix en les primeres hores post inserció, està relacionada amb el moviment de la cànula, catèter o quan s'utilitzen les cànules de major calibre
- **Flebitis química:** :  
apareix per la capacitat irritant que tenen fàrmacs i/o la disminució del flux venós, al estar part de la vena ocupada per el propi accés venós, antigues flebitis, etc.

# Flebitis

---

- Flebitis mecànica:  
apareix en les primeres hores post inserció, està relacionada amb el moviment de la cànula, catèter o quan s'utilitzen les cànules de major calibre
- Flebitis química:  
apareix per la capacitat irritant que tenen fàrmacs i/o la disminució del flux venós, al estar part de la vena ocupada per el propi accés venós, antigues flebitis, etc.

# Infecció

---

- Infermeres ben formades en teràpies per infusió

Curar i canviar apòsits amb la cadència adequada

Asèpsia durant la preparació i la infusió dels tractaments iv

Limitar el màxim possible el nombre de llums del catèter

Reduir al mínim les claus de tres passos

Evitar desconnexions

# Infecció

---

- Infermeres ben formades en teràpies per infusió
- Curar i canviar apòsits amb la cadència adequada

Asèpsia durant la preparació i la infusió dels tractaments iv

Limitar el màxim possible el nombre de llums del cateter  
És realitzarà cada 7 dies excepte si l'apòsit està  
**tacat, moll, desenganxat** o és necessari  
examinar la zona

Reduir al mínim les claus de tres passos

Evitar desconnexions

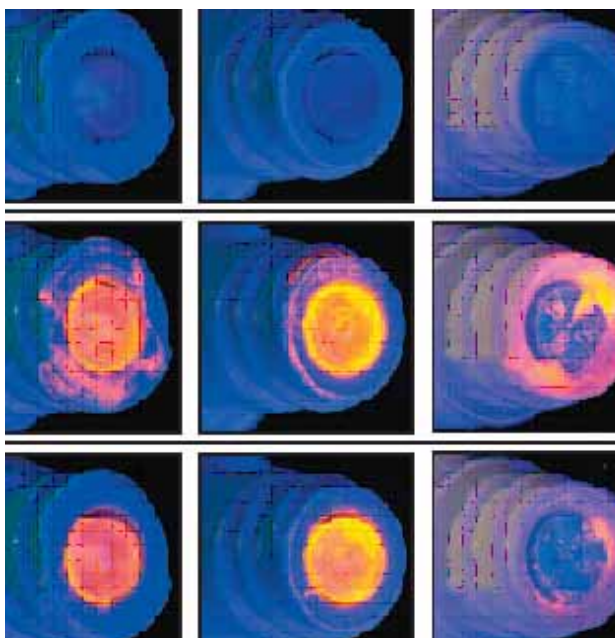
# Infecció

- Asèpsia durant la preparació i la infusió dels tractaments iv

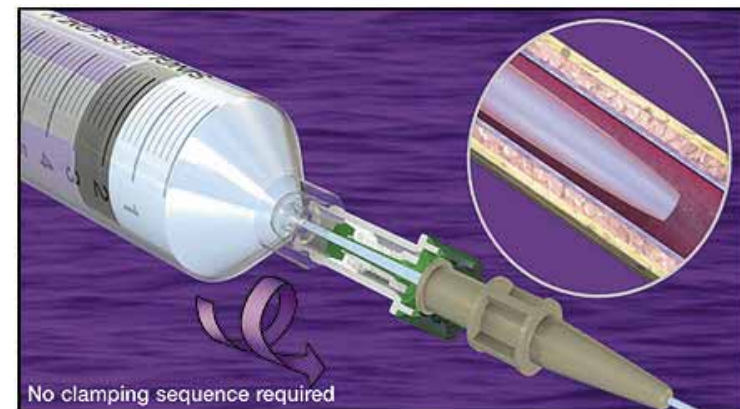
Limitar el màxim possible el nombre de llums del catèter

Reduir al mínim les claus de tres

Ev



# Connectors antireflux



# Statlock®



# Oclusió

---

Les oclusions de catèter les podem dividir en:

- No trombòtiques 42%
- Trombòtiques 58%

# Oclusions no trombòtiques

---

- Oclusió mecànica
  - . Migració de la punta del catèter
  - . Fixació deficient que permet torsió
  - . Adhesió de punta de catèter a paretvascular (efecte vàlvula)
  - . Pinçament del catèter
- Oclusió per precipitació de fàrmacs en la llum del catèter

# Oclusions no trombòtiques

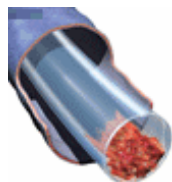
- Oclusió mecànica



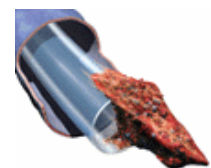
Amikacina	Hyaluronidasa
Amiodarona	Hidrocortisona
Amfotericina B	Hidromorfina
Ampicilina	Dinitrato disosorbide
Amascarina	Levofloxacino
Atropina	Meperidina
Clorpromacina	Midazolam
Cimetidina	Mitoxantrone
Coproplofanino	Morfina
Claritromicina	Netilmicina
Daunorubicina	Penicilina G
Diazepam	Pentazocina
Diltiazem	Streptomina
Dobutamina	Teniposido
Doxorubicina (Adriamicina)	Tobramicina
Ergotamina	Tramadol
Eritromicina	Vancomicina
Filgastrim	Vinblastina
Gentamicina	.....

- Oclusió per precipitació de fàrmacs en la llum del catèter

# Tipus d'oclusions trombòtiques



- Intraluminal: adherències de fibrina al interior del catèter



- Cua o penjoll: la fibrina, les plaquetes i altres cèl·lules es disposen a la punta del catèter



- En forma de mitjó: la fibrina es disposa a la punta del catèter agafa forma de mitjó i pot arribar fins a la zona d'inserció



- Mural: el catèter lesiona la part interna de la vena i la fibrina que es desprèn es disposa a la superfície del catèter



# Maneig de l'oclusió del catèter per causa trombòtica

---

Administració de fibrinolítics: Urokinase®

- Injectar de 5.000 a 10.000 UI de Urokinase® + Sèrum Fisiològic fins obtenir un volum total de 2mL y clampar el catèter
- Mantenir-lo així per un temps superior als 30 minuts
- Passat aquest temps aspirar la solució infosa y valorar permeabilitat
- En cas de fracàs, aquesta maniobra pot repetir-se fins 3 vegades en un període de 4 hores si el pacient té recompte de plaquetes superior a 20.000 mm<sup>3</sup>

# Conseqüències de les oclusions trombòtiques

---

- Obliguen a interrompre o enrederir el tractament
- Incrementen el risc de trombosi venosa
- Cal retirar el catèter i col·locar-ne un de nou
- Augmenten els dies d'hospitalització, els costos i morbiditat

# Trombosis venosa

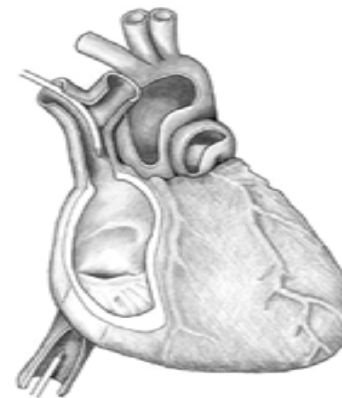
---

- És un problema greu que no es resol retirant el catèter
- Requereix tractament amb heparina o altres descoagulants per tal d'evitar embolismes
- Dolor, edema, tumefacció i a vegades disminueix la mobilitat de l'extremitat

# Mesures per evitar la trombosis venosa

---

- En el cas dels PICC s'ha reduït de manera notable la incidència de trombosis → col·loquen l'accés venós per sobre del flexe de l'EESS
- És important col·locar la via central just abans de l'entrada de l'aurícula i no deixar-la a la subclàvia o part inferior de la vena cava



# Conclusions

---

- Les complicacions relacionades amb els accessos venosos son freqüents, cares i potencialment letals
- Treballar seguint les recomanacions de un protocol pot revertir en un benefici substancial quan parlem d'accessos venosos
- Aplicar les intervencions de forma sostinguda adherir-se al protocol permet determinar quines intervencions mostren més eficàcia en la resolució de problemes o en la prevenció de les complicacions associades a la malaltia