

PROCEDEMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN POR VÍA SUBCUTÁNEA

FEMORA

Procedimientos de enfermería: administración de medicación

XUNTA DE GALICIA

PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN POR VÍA SUBCUTÁNEA

Esta obra está dispoñible para a súa consulta e descarga na seguinte ligazón:

<https://www.sergas.es/A-nosa-organizacion/Publicacion-da-Organizacion>



Xunta de Galicia 2019. Procedementos de enfermería

Esta obra distribúese cunha licenza Atribución–Non comercial–Compartirlgual 4.0 Internacional de Creative Commons (CC BY-NC-SA 4.0). Para ver una copia da licenza, visite:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.gl>

Este documento debe ser citado como:

Álvarez JC., Bermello L., Blanco RM., Dacal AM., Gómez E., Jiménez LR., Pérez M., Pérez MJ., Roca O., Vila I. Procedemento de administración de medicación por vía subcutánea. Servizo Galego de Saúde. 2019.

XUNTA DE GALICIA

Consellería de Sanidade

Servizo Galego de Saúde

Dirección Xeral de Asistencia Sanitaria

Santiago de Compostela 2019

DATA DE ELABORACIÓN: outubro de 2018

EDITA: Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade. Servizo Galego de Saúde.

Dirección Xeral de Asistencia Sanitaria

LUGAR: Santiago de Compostela

DESEÑO E MAQUETACIÓN: Servizo de Integración Asistencial

ANO: 2019

AUTORES:

Álvarez Vázquez, Juan Carlos. Enfermeiro. EOXI Lugo, Cervo e Monforte de Lemos.

Bermello López, Lourdes. Enfermeira. EOXI Lugo, Cervo e Monforte de Lemos.

Blanco López, Rosa María. Enfermeira. EOXI Lugo, Cervo e Monforte de Lemos.

Dacal Otero, Ana María. Enfermeira. EOXI Lugo, Cervo e Monforte de Lemos.

Gómez Mosquera, Eva. Enfermeira. EOXI Lugo, Cervo e Monforte de Lemos.

Jiménez Díaz, Lidia Raquel. Enfermeira. EOXI Lugo, Cervo e Monforte de Lemos.

Pérez Gómez, Manuel. Enfermeiro. EOXI Lugo, Cervo e Monforte de Lemos.

Pérez Taboada, María Jesús. Enfermeira. EOXI Lugo, Cervo e Monforte de Lemos.

Roca Bergantiños, Olga. Enfermeira. EOXI Lugo, Cervo e Monforte de Lemos.

Vila Iglesias Isabel, enfermeira da EOXI Lugo, Cervo e Monforte de Lemos.

REVISORES:

Castro Fernández, Isabel. Enfermeira. EOXI Lugo, Cervo e Monforte de Lemos.

Cortizas Rey, Juan Santiago. Supervisor de Control de Infección e Esterilización. EOXI de Ferrol.

Costa Rodríguez, María Vitoria. Supervisora de cirurxía vascular de EOXI A Coruña.

Lijó Fernández, Angélica. Supervisora de Coidados Continuos e Paliativos EOXI A Coruña.

Martínez López, M^a Ángeles. Enfermeira. EOXI Lugo, Cervo e Monforte de Lemos.

Pereira Ogando, Beatriz. Enfermeira Hospital de día de Virxe da Xunqueira.

Rumbo Prieto, José María. Supervisor de Coidados, Investigación e Innovación. EOXI de Ferrol.

Sánchez García, Ana María. Enfermeira Consultas Externas Endocrino- pediatría. EOXI A Coruña.

Vázquez Martínez, Ana. Enfermeira. EOXI Lugo, Cervo e Monforte de Lemos.

Índice

DEFINICIÓN.....	8
ABREVIATURAS.....	8
PALABRAS CLAVE.....	8
OBXECTIVOS.....	9
4.1 Obxectivo xeral.....	9
4.2 Obxectivos específicos.....	9
ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	9
5.1 Principais diagnósticos de enfermaría NANDA relacionados: ¹¹	9
5.2 Poboación diana.....	9
5.3 Profesionais aos que va dirixido.....	10
5.4 Ámbito asistencial de aplicación.....	10
DESENVOLVEMENTO DO PROCEDEMENTO.....	10
6.1. Medios materiais (ver anexo de material).....	10
6.2. Procedemento.....	11
6.3. Técnica xeral de inxección subcutánea:.....	12
6.4. Técnica de punción con “ <i>bolboreta</i> ” (infusión intermitente ou en bolo).....	13
6.5 Técnica de punción de catéter para a terapia con infusión subcutánea continua de insulina (ISCI) ou bomba de insulina.....	13
6.6 Observacións.....	14
REXISTROS.....	16
AVALIACIÓN E SEGUIMIENTO.....	16
INDICADORES.....	17
INDICADORES DE PROCESO.....	17

INDICADORES DE RESULTADO.....	17
RESPONSABILIDADES.....	17
REFERENCIAS.....	18
BIBLIOGRAFÍA.....	18
Bibliografía referenciada.....	18
Bibliografía consultada.....	20
ANEXOS.....	22
ANEXO I.....	22
ANEXO II: Material. ^{Fotos HULA}	23
ANEXO III: Técnica e fixación. Fotos HULA.....	23

XUSTIFICACIÓN

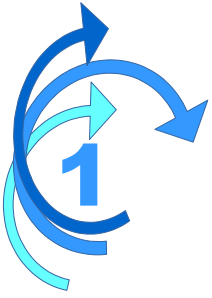
Este procedemento ten como finalidade estandarizar os criterios de actuación na utilización da vía subcutánea, co fin de reducir a variabilidade clínica incorporando as mellores prácticas na actividade asistencial.

A vía subcutánea é unha vía de administración bastante segura, sinxela e cómoda para o paciente. É unha técnica de fácil manexo tanto para o persoal sanitario como para cuidadores e familiares. O acceso ao tecido celular subcutáneo realízase con agullas de pequeno calibre, sendo unha técnica pouco agresiva, non dolorosa, con mínima complicación de tipo local (eritema, induración ou infección localizada), de baixo custo, que permite a súa utilización no domicilio, non require vixilancia hospitalaria, permitindo unha maior autonomía e calidade de vida do paciente.¹⁻⁵

A vía subcutánea utilízase naqueles casos en que se desexa unha absorción lenta, mantida e controlada dun fármaco². Polo xeral, o control da sintomatoloxía mediante o uso da vía subcutánea como alternativa á vía oral, é unha das opcións máis frecuentes para o manexo dos pacientes paliativos, tanto para administración de fármacos, preferentemente hidrosolubles (son menos irritantes e non se acumulan no tecido), de forma intermitente ou como administración continua mediante infusorios (elastoméricos, de xiringa, peristálticos ou electrónicos) ou en bolus.

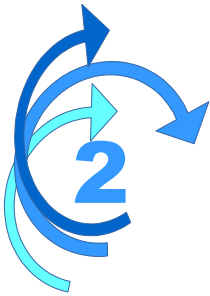
A administración de fármacos ou drogas por vía subcutánea, en infusión continua ou intermitente (hipodermoclise) ou bolo, supón unha técnica moi útil, permitíndonos usar diferentes principios activos a un volume moi lento e reducido (máx. 2 ml en bolo ou 50 ml/h en infusión)³, e en caso necesario e de urxencia pode proporcionar unha hidratación adecuada.⁵⁻⁷ Noutras ocasións, a vía subcutánea utilízase para administrar micro-partículas compactadas (entre 0,5-1,5 mm) que se depositan na pel a través dun trocar para liberar gradualmente diferentes fármacos (corticoides, hiploglicemiantes, terapia hormonal...)² ou substancias micro-encápsuladas (vitaminas, aceites,...).

Polo tanto, existen distintas situacións onde calquera paciente se pode beneficiar do uso desta forma de administración de fármacos, podendo considerarse como unha alternativa para o tratamento sintomático ou curativo cando outras vías de administración non son apropiadas, son inadecuadas ou cando os síntomas precisen un maior control que o obtido por vía oral ou gástrica.¹⁻¹⁰



DEFINICIÓNS

A **vía subcutánea ou hipodérmica** é unha vía parenteral extravascular ou indirecta que permite a administración por inxección dun medicamento, solución, suspensión ou a implantación de micropartículas compactadas (“pellet”) de liberación sostida no tempo (efecto “depot”), no tecido celular subcutáneo (tecido conectivo laxo e adiposo situado debaixo da derme da pel).¹⁻⁵



ABREVIATURAS

CDC: Centros para o Control e Prevención de Enfermidades (USA).

EOXI: Estrutura Organizativa de Xestión Integrada

GACELA: Xestión Asistencial de Coidados de Enfermaría Liña Aberta

HICPAC: Comité Asesor de Prácticas Saudables para o Control de Infeccións.

HULA: Hospital Universitario Lucus Augusti

IANUS: Historia clínica electrónica do Servizo Galego de Saúde

ML: Mililitro.

NANDA: North American Nursing Diagnosis Association.



PALABRAS CLAVE

Vía subcutánea, administración de medicación, infusión subcutánea continua



OBXECTIVOS

4.1 Obxectivo xeral

Describir as accións que se seguen para a administración segura de fármacos por vía subcutánea con fins preventivos, diagnósticos ou terapéuticos.

4.2 Obxectivos específicos

1. Estandarizar os criterios das actuacións dos profesionais.
2. Administrar con seguridade os fármacos a través da vía subcutánea.
3. Prever posibles complicacións derivadas da administración de fármacos por vía subcutánea.



ÁMBITO DE APLICACIÓN

5.1 Principais diagnósticos de enfermaría NANDA relacionados:¹¹

- 00004: Risco de infección
- 00078: Xestión ineficaz da propia saúde
- 00126: Coñecementos deficientes

5.2 Poboación diana

Este procedemento é de aplicación a todos os usuarios do Servizo Galego de Saúde que precisen a administración de medicación por vía subcutánea.

5.3 Profesionais aos que va dirixido

Este procedemento é de aplicación para os profesionais pertencentes á rede sanitaria do Servizo Galego de Saúde.

5.4 Ámbito asistencial de aplicación

Este procedemento é de aplicación na rede sanitaria do Servizo Galego de Saúde en todos os casos nos que o paciente precise administración de medicación por vía subcutánea.



DESENVOLVEMENTO DO PROCEDIMENTO

6.1. Medios materiais (ver anexo de material)

- Solución hidroalcohólica ou xabón antiséptico.
- Batea, carro de vías ou carro de curas.
- Medicación que se vai administrar.
- Xiringa adecuada.
- Agulla subcutánea 25G X 5/8 0,16 mm X16 mm; en caso de obesos mórbidos a agulla indicada é de 23G 0,6 mm X 25 mm
- Gasas estériles ou celulosa
- Plumas de insulina precargadas
- Agullas para pluma: 5 mm o de 6 mm, se o paciente é obeso mórbido, indícanse as de 8 mm, non utilizaremos por non estar indicadas as de 12,5 mm.
- Xiringas de medicación precargada.
- Contedor para obxectos punzantes.
- Infusor (syringe-drivers⁸ ou syringe pump¹²)
- Catéter tipo "bolboreta".⁹
- Antiséptico: solución de clorhexidina (primeira opción), tintura iodada de povidona ou alcohol de 70^o (Recomendación forte) (13).

- Apósito transparente semipermeable de poliuretano (preferentemente) ou apósito de tecido ^{(categoría IB)¹⁵}
- Tiras adhesivas de aproximación estériles.
- Esparadrapo de papel.
- Soro fisiolóxico 0,9% en ampola unidose.

6.2. Procedemento

1. Comprobar a identidade do paciente, segundo o procedemento de aplicación no Servizo Galego de Saúde.
2. Respeitar a intimidade do enfermo e gardar confidencialidade dos seus datos.
3. Informar o paciente e/ou o coidador principal do procedemento a realizar e solicitarlle a súa colaboración, se é posible, recalcando a súa utilidade, usando unha linguaxe comprensible e resolvendo as súas dúbidas e temores. No caso de pacientes pediátricos explicarlle o procedemento aos pais.
4. Solicitar o seu consentimento de forma verbal, sempre que sexa posible.
5. Identificar os profesionais sanitarios que van intervir no procedemento.
6. Seguindo os cinco principios de administración da medicación verificar: fármaco, dose, vía, hora e paciente correcto. Asegurarse de que non existe contraindicación ou alerxia ao fármaco.
7. No caso de utilizar un vial multidose, comprobar data de apertura e, no caso de ser utilizado por primeira vez, poñer data e hora de apertura no vial.
8. Observar que a dilución estea libre de partículas e precipitados.
9. Administrar o medicamento a temperatura ambiente. Deixaremos uns minutos a temperatura ambiente a medicación que precisa conservación en frío antes da súa administración.
10. Lavado hixiénico de mans ou uso de solución hidroalcohólica ^{(Grado A Nivel I)²⁰}
11. Preparar a medicación para a súa administración de forma individualizada.

12. Seleccionar a área de inxección: descartar zonas con erosións, cicatrices, radiadas, infeccións ou edematosas.
13. Colocar en posición axeitada.
14. Desinfectar a pel, antes da inserir a agulla, con clorhexidina alcohólica en spray (normalmente ao 2%, deixar actuar 30 segundos). No caso de utilizar tintura de iodo-povidona (xeralmente ao 10%, deixar actuar 3 minutos) ou alcohol de 70º (xeralmente alcohol etílico o 70%, deixar actuar 2 minutos)¹⁴; se a presentación non é en spray farase unha desinfección pola técnica de espiral inversa (de dentro cara a fóra). En neonatos e lactantes e recomendable empregar clorhexidina spray <2% (preferentemente o 0,5%).

6.3. Técnica xeral de inxección subcutánea:

1. Formar un pregue cutáneo superficial (belisco de pel) cos dedos índice e polgar da man non dominante (evidencia nivel IV)¹⁶.
2. Soster a xiringa coa man dominante e introducir a agulla co bisel cara arriba cun ángulo 90º (evidencia nivel IV)¹⁶ (preferentemente se é insulina). En persoas delgadas con pouco tecido adiposo e nos nenos, pódese administrar cun ángulo de 45º para evitar chegar ao músculo.¹⁶⁻¹⁸
3. Xeralmente non é necesario aspirar, por rutina, no caso de insulina ou heparina.
4. Non fai falla aspirar ao administrar heparina ou insulina^{(Grado C)²¹}. No entanto, no caso de vacinas ou medicamentos subcutáneos que se van inxectar a persoas delgadas ou nenos, podemos comprobar que non esteamos en vea aspirando lixeiramente; se ao aspirar reflúe sangue, retirar a agulla e desbotar a xiringa e medicación, repetir o procedemento¹⁶.
5. Esperar uns 5 segundos antes de retirar a agulla e soltar o pregue cutáneo, para axudar a evitar o retroceso da substancia inxectada. Usar unha gasa ou algodón para limpar a gota de sangue ou líquido que poida saír. No é necesario masaxear ou friccionar a pel¹⁶.
6. Deixar acomodado o paciente.
7. Depositar as agullas no contedor de obxectos punzantes.

8. Lavar as mans ou usar solución hidroalcohólica (Grao A, nivel I) 21

6.4. Técnica de punción con “bolboreta” (infusión intermitente ou en bolo)

1. É importante a elección do lugar de punción tendo en conta que a agulla permanecerá inserida durante un tempo.
2. Priorizaremos para a canalización: zonas menos sensibles, con máis tecido subcutáneo e a comodidade do paciente segundo o grao de mobilización e vestimenta.¹⁹
3. Purgaremos a “bolboreta” con soro salino ou a solución que se vaia administrar.
4. Despois da administración da medicación proceder ao lavado da vía con soro salino para asegurar a entrada de todo o fármaco (unha “bolboreta” púrgase con 0,2-0,3 ml).
5. Asegurar o catéter e seu alongador (protexendo a pel para evitar úlceras por presión).
6. O punto de inserción quedará sempre visible protexido cun apósito transparente (Grao A Nivel I) **(ver anexo fixación)**
7. Deixar acomodado o paciente.
8. Tras retirar a agulla, depositar no contedor de obxectos punzantes.
9. Retirar as luvas.
10. Lavar as mans ou usar solución hidroalcohólica (Grao A Nivel I)²¹.

6.5 Técnica de punción de catéter para a terapia con infusión subcutánea continua de insulina (ISCI) ou bomba de insulina

1. Lavado hixiénico de mans ou uso de solución hidroalcohólica (Grao A Nivel I) 21.
2. Preparar o material necesario e medicación para a súa administración de forma individualizada.
3. Desinfectar a pel, antes da inserir a agulla, con clorhexidina alcohólica en spray (normalmente ao 2%, deixar actuar 30 segundos). No caso de utilizar tintura de iodo-povidona (xeralmente ao 10%, deixar actuar 3 minutos) ou alcohol de 70º (xeralmente alcohol etílico o 70%, deixar actuar 2 minutos)¹⁴; se a presentación non é en spray farase unha desinfección pola técnica técnica de espiral inversa (de

dentro cara a fóra). En neonatos e lactantes e recomendable empregar clorhexidina spray <2% (preferentemente o 0,5%).

4. Purgar o alongador do catéter ata que vexamos a saída de insulina ao exterior.
5. Introducimos a cánula no aplicador destinado para a inxección.
6. A cánula quedará introducida no tecido subcutáneo de forma automática ao pulsar o botón do aplicador.
7. Purgar a cánula coas unidades indicadas.
8. Conectar o catéter á bomba.
9. Non é necesario asegurar o apósito xa que queda pegado directamente co inseridor.
10. Non e necesario asegurar o alongador xa que permite maior mobilidade e cambios do lugar onde se leva a bomba.

6.6 Observacións

- As zonas de inxección subcutánea máis frecuentes son os brazos (zona superior e anterior), abdome (deixando 5 cm ao redor do embigo), rexión escapular, glúteos e lateral das coxas.¹⁶ No caso da administración continua a zona de elección será a rexión infraclavicular.
- Nalgunhas inxeccións subcutáneas xa cargadas non é necesario purgar o aire que presenta a xeringa; ese mesmo aire serve como tapón para que non reflúa a medicación¹⁶.
- Medicacións que necesiten almacenarse no frigorífico para a súa conservación (vacinas), o lugar idóneo dentro do frigorífico é no centro, non pegado ás paredes xa que se conxelan e modifican as propiedades do fármaco.
- Cando se administren heparinas de baixo peso molecular precargadas, administraranse na zona abdominal (zona de preferencia), coxas e brazos; non se purga, non se aspira e non se masaxea para evitar a aparición de hematomas.
- De maneira excepcional, en pacientes anticoagulados, faremos unha lixeira presión sobre a zona tras a inxección para evitar sangrados.
- Na administración de medicación citotóxica non purgar a agulla da inxección coa finalidade de previr complicacións locais (ao penetrar a agulla pode provocar irritación por contacto directo do citostático con outros tecidos próximos cos que teña contacto).
- Asegurar a rotación das zonas de punción para evitar lesións no tecido subcutáneo que poden dificultar a acción do tratamento; se é unha medicación de frecuencia moderada deixaremos rexistrada a rotación para ter en conta nas sucesivas

administracións. Recoméndase deseñar un sistema propio para facer a rotación das zonas de inxección que axuden a cambiar a zona anatómica de maneira rutineira.

- Para unha absorción consistente e para minimizar as complicacións cutáneas, recoméndase seguir un patrón de rotación da zona de inxección dentro dunha zona anatómica. No caso de insulina, aplicar a inxección na coxa só no caso de que non sexa posible na zona abdominal.¹⁶
- O tecido adiposo está moi pouco vascularizado con respecto ao tecido intramuscular.
- A elección da zona dependerá tamén da velocidade necesaria de absorción; elixiremos o abdome para absorcións máis rápidas como é o caso de insulinas de acción rápida ou ultrarrápida e as nádegas para unha absorción máis lenta como é o caso de insulinas de acción lenta para garantir a duración (lantus, levemir, abasaglar, tresiba, etc.).
- Se for preciso, educar o paciente e a familia/coidador na técnica da inxección, conservación e transporte do medicamento.
- As contraindicacións máis comúns da vía subcutánea son coagulopatías, mala perfusión do tecido celular, infeccións no punto de inserción e edema xeneralizado. Tamén están contraindicados pola vía subcutánea as solucións hipertónicas (risco de necrose) e os medicamentos liposolubles (corticoides...) xa que poden provocar una reacción irritante na pel e porque son acumulativos.²
- Na hidratación subcutánea (hipodermóclise) o volume máximo que se administre será de 500 ml a 1500 ml cada 24 horas.^{3,8}
- Se o paciente está moi caquético, cando o volume para infundir é importante recoméndase introducir a "*bolboreta*" co bisel cara abaixo. (Grado C)¹⁶
- Na administración continua ou en bolos pódese manter a "*bolboreta*" ata 7 días se non xorden complicacións (dor, induración, hemorraxia, eritema ou infección)^{16,20}. É fundamental vixiar o lugar de punción.
- En pacientes con bomba de insulina (ISCI) debe cambiarse o catéter e a zona de inxección cada tres días para que a zona non se sature e a absorción de insulina sexa a correcta.
- Substituír o apósito da zona de inserción do catéter se está húmido, frouxo ou visiblemente sucio.
- Observar a zona de inserción do catéter diariamente, co fin de comprobar a sensibilidade.
- Detectar signos de infección local (eritema, edema, calor, rubor...)
- Tras a administración de medicación citotóxica temos que vixiar o doente polo menos os primeiros 30 minutos.
- Os catéteres utilizados na vía subcutánea non precisan heparinización.^{10,19}
- En caso de administración de insulinas, cargar en primeiro lugar a insulina rápida e despois a lenta, rotar a diario as zonas de inxección.

- As plumas de insulina son de uso individual, verificaremos sempre que a pluma corresponde ao paciente correcto.
- Na utilización de infusorios cando a medicación que se vai administrar é fotosensible haberá que poñer medidas de protección necesarias.
- Hai que ter en conta que situacións especiais tales como febre, mala perfusión periférica, etc. poden alterar a duración da medicación do infusor.¹⁰
- A perfusión subcutánea continua permite administrar volumes totais maiores, mantén concentracións plasmáticas uniformes, evita manipulacións e presenta maior comodidade para o paciente e para o equipo sanitario.
- A administración subcutánea en bolos é mais sinxela, máis útil en situacións de necesidade de control sintomático rápido, está limitada a pequenos volumes, xeralmente menores de 3 ml.



REXISTROS

Realizaranse no aplicativo informático GACELA, IANUS, SILICON na folla de enfermería ou en calquera outro sistema de rexistro co que conte a unidade.

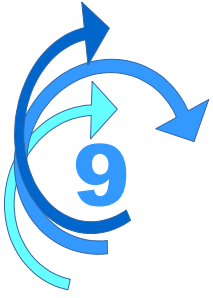
Deberase anotar a realización da técnica: día, hora, lugar de administración, medicamento administrado, nome do profesional e efectos adversos se se producisen.

Rexistrar no plan de coidados do/a paciente as accións derivadas do procedemento.



AVALIACIÓN E SEGUIMENTO

O presente documento será actualizado no prazo de cinco anos ou cando a evidencia científica poida afectar o recollido no procedemento.



INDICADORES

INDICADORES DE PROCESO

Vinculado ao obxectivo xeral.

- Coñecemento do procedemento de administración de medicamentos por vía subcutánea: n° criterios cumpridos/ n° total de criterios – NA x 100

INDICADORES DE RESULTADO

Infección subcutánea (vinculado ao obxectivo específico nº 3)

- Nº de vías subcutáneas con infección/ nº total de vías subcutáneas x 100



RESPONSABILIDADES

As accións derivadas da posta en práctica deste procedemento son responsabilidade do persoal sanitario do Servizo Galego de Saúde. A dispoñibilidade do procedemento e das ferramentas necesarias para a súa aplicación na práctica asistencial son responsabilidade da dirección do centro sanitario.



REFERENCIAS

Protocolo de administración de medicación por vía subcutánea do Hospital Universitario Lucus Augusti de Lugo.



BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía referenciada

1. Cepeda-Diez JM, editor. Vía subcutánea de administración de medicamentos. En: Manual de vías de administración de fármacos para enfermería. (Versión Kindle). [Libro electrónico]. Valladolid: José María Cepeda Diez; 2015.
2. Santos-Ramos B, Guerrero-Aznar MD, editores. La administración intramuscular y subcutánea. En: Administración de medicamentos: teoría y práctica. Madrid: Díaz de Santos S.A; reimpresión 2013. p. 209.
3. Ramírez-Cárdenas AM. Cuidado de enfermería en la administración de medicamentos por vía subcutánea. En: Achury-Saldaña DM, Achury-Saldaña LF, Rodríguez SM, Díaz-Álvarez JC, editores. Fundamentos enfermeros en el proceso de administración de medicamentos. Bogotá (Colombia): Editorial pontificia Universidad Javeriana; 2013.
4. Simón-Hernando, coordinadora. Guía de administración de medicamentos por vía parenteral en urgencias. 2ª Edición. [Online]. Burgos: Grupo de trabajo de enfermeras de urgencias de Burgos (GEUB), Hospital Universitario de Burgos; 2016. p. 319. [Acceso 9 febreiro 2018]. Disponible en: http://portalsemes.org/ubicuadocumentos/Guia_Administracion_farmacos_2Ed.pdf

5. Soriano Fernández H, Rodenas García L, Moreno Escribano D, Roldán Castillo B, Castaño Moreno E, Palazón García E. Utilización de la Vía Subcutánea en Atención Primaria. Rev Clin Med Fam [revista en la Internet]. 2009 Oct [Acceso 9 febrero 2018]; 2(8):426-33. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v2n8/revision2.pdf>
6. Veras GL, Faustino AM, dos Reis PED, Simino GPR, Vasques CI. Evidências clínicas no uso da hipodermóclise em pacientes oncológicos: revisão de literatura. Gestão & Saúde [online]. 2014 [Acceso 9 febrero 2018];5: 2877-93. disponible en: <http://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/download/13833/9767>
7. Durems Noriega O, Ariño Blasco S. Eficacia de la vía subcutánea frente a la hidratación intravenosa en el paciente anciano hospitalizado: estudio controlado aleatorizado. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2014; 49(3): 103-7. doi: 10.1016/j.regg.2013.12.003.
8. Quera D, Roig M, Faustino A. Colocación y mantenimiento de una vía subcutánea. FMC 2003; 10(8):556-7.
9. López Imedio E. La infusión subcutánea continua. Dispositivos y bombas de infusión portátiles. En: López Imedio E, editor. Enfermería en Cuidados Paliativos. Madrid: Editorial Panamericana; 1998. p. 197-208
10. Graham F, Clark D. The syringe driver and tje subcutaneous route in palliative care: the inventor, the history and the implications. J Pain Symptom Manage. 2005; 29(1):32-40.
11. Herdman TH, Kamitsuru S. NANDA International Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2015-2017. Oxford: Wiley-Blackwell; 2015.
12. Coopey S, Corner M. Mckinley T34 syringe pump guidelines for adult supportive and palliative care. UK: NHS Foundtion Trust; 2016.
13. Marín-León I, Biones-Pérez de la Blanca E, Romero.Alonso A, García-Aguilar R, coordinadores. Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía (AETSA); 2014.
14. Bischofberger C, coordinadora. Guía de uso de desinfectantes en el ambito sanitario de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. Madrid: SEMPSPH; 2014.
15. O´Grady NP, Alexander M, Burns LA, Dellinger EP, Garland J, Herad SO, et al. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011. Atlanta: Centers for Desease Control and Prevention (CDC); 2011.
16. Banco de Preguntas Preevid. ¿Cuál es la técnica correcta de inyección subcutánea? Murciasalud, 2010. [acceso 9 febrero de 2018]. Disponible en http://www.murciasalud.es/preevid.php?op=mostrar_pregunta&id=18156&idsec=453#

17. Hunter J. Subcutaneous injection technique. Nurs Stand. 2008; 22(21):41-4.
18. Virani T, Santos J, McConnell H, Schouten JM, Lappan-Gracon S, Scott C, et al. Administración de insulina subcutánea en adultos con diabetes tipo 2. (Versión española). Toronto: Registered Nurses Association of Ontario; revised 2009. [Acceso 2018 febreiro]. Disponible en: http://www.evidenciaencuidados.es/es/attachments/article/46/D0001_Insulina_2009.pdf
19. Leno González D, Leno González J, Lozano Guerrero MJ, Fernández Romero A. Fundamentos de la administración subcutánea continua y en bolus en cuidados paliativos. Enferm Global. 2004; 5:1-12.
20. Fisterra.com, Atención Primaria en la Red [sede Web]. La Coruña: fisterra.com; 2017 [Acceso 9 de febreiro de 2018]. Botella Dorta C. Administración de fármacos por vía subcutánea. Fisterra [online]. 2011. Disponible en: <http://www.fisterra.com/ayuda-en-consulta/tecnicas-atencion-primaria/administracion-parenteral-medicamentos-via-subcutanea/>
21. Organización Mundial de la Salud (OMS). Manual Técnico de referencia para la higiene de manos. [Internet]. Ginebra (suiza): WHO press; 2009. [acceso 9 xuño de 2018]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PS_P_2009.02_spa.pdf;jsessionid=D4B37A8BEA4C86A1EFBD317A119A7A91?sequence=1

Bibliografía consultada

- Medicina Interna de Galicia [sede Web]*. Lugo: meiga.info; 2005 [Acceso 9 de febreiro de 2018]. De Pablo Casas M, Pena Río JL. De Pablo Casas M, Penas Ríos JL. Guía para la prevención de complicaciones infecciosas relacionadas con catéteres intravenosos. Disponible en: <https://meiga.info/guias/cateteres.pdf>
- Florez CI, Romero A. Administración de medicación por vía subcutánea. En: Manual de protocolos y procedimientos de enfermería. Córdoba: Hospital Universitario Reina Sofía; 2010. [Acceso 9 de febreiro de 2018]. Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos_2012/rt7_administracion_medicacion_via_subcutanea.pdf
- Unidad de Apoyo a la Calidad de los Cuidados. Preparación y Administración de Fármacos Vía Subcutánea. En: Manual de procedimientos generales de enfermería. Sevilla: Hospital Universitario Virgen del Rocío. Servicio Andaluz de Salud; 2012. p. 192-5. [Acceso 9 de febreiro de 2018]. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorio>

seguridadpaciente/gestor/sites/PortalObservatorio/es/galerias/descargas/recursos_compartidos/procedimientos_generales_enfermeria_HUVR.pdf

- Hernández Palacios R. Utilidad de la vía subcutánea en la estrategia de atención al paciente con demencia en fase avanzada. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2009;44(S2):37-42. doi:10.1016/j.regg.2009.05.011
- Spandofer PR, Mace SE, Okada PJ, Simon HK, Allen CH, Spiro DM, et al. A randomized clinical trial of recombinant human hyaluronidase-facilitated subcutaneous versus intravenous rehydration in mild to moderately dehydrated children in the emergency department. *Clin Therap.* 2012; 34(11): 2232-45. doi: 10.1016/j.clinthera.2012.09.011
- Vidal M, Hui D, Williams J, Bruera E. A prospective study of hypodermoclysis performed by caregivers in the home setting. *J Pain Sym Man.* 2016; 52(4): 570-4; 574.e1-e9. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2016.04.009
- Matoses C, Rodríguez Lucena FJ, Sanz G, Murcia AC, Morante M, Navarro A. Administración de medicamentos por vía subcutánea en cuidados paliativos. *Farm Hosp.* 2015;39(2):71-9. doi: 10.7399/fh.2015.39.2.7544
- Matoses C, Rodríguez Lucena FJ, coordinadores. Guía de administración subcutánea de medicamentos en cuidados paliativos. Volumen 2. [Online]. Alicante: Guía FarrmaElx; Unidad de Hospitalización a Domicilio del Hospital Universitario de Elche; 2014. [acceso 9 febrero 2018]. Disponible en: https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/Guia_Admin_Subc/Guia_Admin_Sub_Mdtos_Cuid_Paliat_v5.pdf

ANEXO I.

Esquema de categorización para as recomendacións do CDC (Center of Disease Control)/HICPAC (Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee)

Categoría IA	Forte recomendación sustentada por estudos experimentais, clínicos ou epidemiolóxicos ben deseñados.
Categoría IB	Forte recomendación sustentada por algúns estudos clínicos ou epidemiolóxicos e por razóns teóricas, polo que tamén se recomenda a súa aplicación en todos os hospitais. Evidencia obtida a partir de ensaios clínicos controlados sen asignación aleatoria de deseño axeitado.
Categoría II	Débil recomendación suxerida por implementación e soportada por algúns estudos clínicos ou epidemiolóxicos ou por fortes razóns teóricas, polo que, aínda que se recomenda a súa aplicación, admítese que non se aplique en todos os hospitais.
Categoría non resolta (NR)	Non existe evidencia suficiente ou consenso sobre a súa eficacia.

ANEXO II: Material. Fotos HULA



Catéter tipo "bolboreta"



Xiringa precargada



Plumas de insulina e agullas



Infusores para a administración de medicamentos por vía subcutánea

ANEXO III: Técnica e fixación. Fotos HULA



Técnica de inxección



Fixación catéter tipo "bolboreta"



 Xacobeo 2021 **galicia**

**Servizo Galego
de Saúde**



**Asistencia Sanitaria
Procedemento**

86 D

FEMORA

