

Rx Thuốc này chỉ dùng theo đơn thuốc

Mixtard® 30 FlexPen®

Insulin người (rDNA) 100 IU/ml
Hỗn dịch tiêm chứa trong bút tiêm bơm sẵn thuốc.

Thành phần định tính và định lượng
Insulin người, rDNA (được sản xuất bằng kỹ thuật DNA tái tổ hợp trong tế bào *Saccharomyces cerevisiae*)
1 ml chứa 100 IU insulin người.
1 bút tiêm bơm sẵn thuốc chứa 3 ml tương đương với 300 IU.

1 IU (đơn vị quốc tế) tương đương với 0,035 mg insulin người khan.
Mixtard® là hỗn hợp của insulin hòa tan và insulin isophane (NPH).
Mixtard® 30 gồm 30% insulin hòa tan và 70% insulin isophane.

Dạng bao chế
Hỗn dịch tiêm chứa trong bút tiêm bơm sẵn thuốc. Hỗn dịch nước màu trắng đục.

Chỉ định điều trị
Biểu thị bệnh đái tháo đường.

Liều lượng và cách dùng
Mixtard® là loại insulin tác dụng kép. Đây là một công thức pha giữa insulin tác dụng nhanh và insulin tác dụng kéo dài.

Sản phẩm insulin pha trộn sẵn thường được dùng một hoặc hai lần/ngày khi cần có tác dụng khởi đầu nhanh cùng với tác dụng kéo dài hơn.

Liều lượng
Liều lượng tùy thuốc vào từng cá nhân và được xác định theo nhu cầu của bệnh nhân. Nhu cầu insulin của từng cá nhân thường từ 0,3-1,0 IU/kg/ngày. Nhu cầu insulin hàng ngày có thể cao hơn ở bệnh nhân kháng insulin (ví dụ trong tuổi dậy thì hoặc do béo phì) và thấp hơn ở bệnh nhân sản xuất được lượng insulin nội sinh đáng dư.

Viên có bữa ăn chính hoặc bữa ăn nhẹ chứa carbohydrate trong vòng 30 phút sau mỗi lần tiêm.

Điều chỉnh liều
Bệnh đái kèm, đặc biệt là tình trạng nhiễm trùng và sốt, thường làm tăng nhu cầu insulin của bệnh nhân. Các bệnh đi kèm ở thận, gan hoặc bệnh ảnh hưởng đến tiêu hóa thường tiến, tuyến yên hoặc tuyến giáp có thể đòi hỏi thay đổi liều insulin. Cũng có thể cần phải điều chỉnh liều nếu bệnh nhân thay đổi hoạt động thể lực hay chế độ ăn thông thường. Việc điều chỉnh liều cũng có thể cần thiết khi chuyển bệnh nhân từ một chế phẩm insulin sang một loại khác.

Cách dùng
Đường dùng: Dùng tiêm dưới da.
Hỗn dịch insulin không bao giờ được tiêm tĩnh mạch.
Mixtard® được dùng tiêm dưới da vào vùng đùi hoặc thành bụng. Nếu tiêm trên, vùng mông hoặc vùng cơ delta cũng có thể tiêm được.
Tiêm dưới da vào thành bụng bao đảm sự hấp thu nhanh hơn tại các vị trí tiêm khác.
Tiêm vào nếp gấp da được vẽ lên giảm thiểu nguy cơ tiêm vào không định trước. Nên giữ kim tiêm



dưới da ít nhất 6 giây để đảm bảo toàn bộ liều insulin đã được tiêm.

Nên luôn thay đổi vị trí tiêm trong cùng một vùng tiêm để giảm nguy cơ loạn đường mỡ.
Mixtard® FlexPen® là bút tiêm bơm sẵn thuốc được thiết kế để sử dụng với kim tiêm NovoFine® hoặc NovoTwist® dùng một lần có độ dài 8 mm. FlexPen® cung cấp 1-60 đơn vị, với các nấc nhỏ nấc 1 đơn vị. Mixtard® FlexPen® được đóng kèm trong hộp với một tờ hướng dẫn sử dụng chi tiết về bệnh nhân tuân theo.

Chống chỉ định
Quá mẫn với hoạt chất hoặc với bất kỳ tá dược nào của thuốc.

Cảnh báo và thận trọng đặc biệt khi sử dụng
Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi dùng. Nếu cần thêm thông tin, xin hỏi ý kiến bác sĩ. Thuốc này chỉ dùng theo đơn của bác sĩ.
Việc điều trị không đủ liều hoặc không liên tục, đặc biệt trong đái tháo đường tip 1, có thể dẫn đến **tăng đường huyết**.

Thông thường, các triệu chứng đầu tiên của tăng đường huyết xuất hiện từ từ, kéo dài trong vài giờ hoặc vài ngày. Những triệu chứng này bao gồm khát, tiểu nhiều lần, buồn nôn, nôn, buồn ngủ, da khô, khô miệng, mất sự miễn cưỡng như hơi thở có mùi acetone.

Trong đái tháo đường tip 1, các trường hợp tăng đường huyết không được điều trị cuối cùng sẽ dẫn đến nhiễm ceton acid do đái tháo đường, có khả năng gây tử vong.

Hạ đường huyết có thể xảy ra nếu liều insulin quá cao so với nhu cầu insulin.

Bỏ một bữa ăn hay luyện tập thể lực gắng sức, không có kế hoạch có thể dẫn đến hạ đường huyết.

Những bệnh nhân có sự kiểm soát glucose huyết được cải thiện rõ, ví dụ do liệu pháp insulin tăng cường, có thể có thay đổi về những triệu chứng cảnh báo thường gặp của hạ đường huyết và phải được bác sĩ thông báo trước.

Những triệu chứng cảnh báo thường thấy có thể mất ở những bệnh nhân bị đái tháo đường đã lâu.

Khi chuyển bệnh nhân sang sử dụng một loại insulin khác hay nhận hiệu insulin khác phải thực hiện dưới sự giám sát y tế chặt chẽ. Những thay đổi về nồng độ, nhãn hiệu (nhà sản xuất), loại, nguồn gốc (insulin người, insulin analogue) và/hoặc phương pháp sản xuất có thể dẫn đến cần thay đổi liều dùng. Những bệnh nhân được chuyển sang Mixtard® từ một loại insulin khác có thể cần phải tăng một số mũi tiêm hàng ngày hoặc thay đổi liều của loại insulin mà họ đã sử dụng trước đó. Nếu việc điều chỉnh là cần thiết thì chuyển bệnh nhân sang sử dụng Mixtard® thì có thể thực hiện ở liều đầu tiên hoặc trong vài tuần hoặc vài tháng đầu.

Cùng như bất kỳ liệu pháp insulin nào khác, có thể xảy ra các phản ứng tại chỗ tiêm, bao gồm đau, đỏ, ngứa, mề dề, viêm, thâm tím, sưng và ngứa. Thay đổi liên tục vị trí tiêm trong một vùng tiêm nhất định có thể giúp làm giảm hoặc phòng ngừa các phản ứng

này. Những phản ứng trên thường qua đi trong vài ngày đến vài tuần. Trường hợp hiếm gặp, phản ứng tại chỗ tiêm có thể đòi hỏi phải ngưng sử dụng Mixtard®. Trước khi đi du lịch đến nơi có sự khác biệt về múi giờ, bệnh nhân nên tham khảo ý kiến bác sĩ, vì điều này có nghĩa là bệnh nhân phải tiêm insulin và dùng các bữa ăn vào những thời điểm khác.

Không được sử dụng hỗn dịch insulin trong bơm truyền insulin.

Kết hợp thiazolidinedione và các thuốc insulin
Các trường hợp suy tim xung huyết khi dùng thiazolidinedione kết hợp với insulin đã được báo cáo, đặc biệt ở những bệnh nhân có các yếu tố nguy cơ tiến triển suy tim xung huyết. Cần phải nhớ điều này nếu xem xét điều trị kết hợp thiazolidinedione với các thuốc insulin. Nếu sử dụng kết hợp, phải theo dõi bệnh nhân về các dấu hiệu và triệu chứng của suy tim xung huyết, tăng cân và phù. Phải ngưng sử dụng thiazolidinedione nếu xảy ra bất kỳ triệu chứng nào về tim xâu đi.

Tránh nhầm lẫn do vô ý/dùng sai thuốc
Bệnh nhân phải được hướng dẫn luôn kiểm tra nhãn insulin trước mỗi lần tiêm để tránh nhầm lẫn giữa Mixtard® và các sản phẩm insulin khác do vô ý.

Tương tác với các thuốc khác và các dạng thuốc tác khác

Một số thuốc được biết là có tương tác với sự chuyển hóa glucose.

Những chất sau đây có thể làm giảm nhu cầu insulin của bệnh nhân:

Thuốc điều trị đái tháo đường dạng uống, chất ức chế monoamine oxidase (MAOI), thuốc chẹn beta không chọn lọc, chất ức chế enzyme chuyển angiotensin (ACE), salicylate, các steroid đồng hóa và sulphonamide.

Những chất sau đây có thể làm tăng nhu cầu insulin của bệnh nhân:

Thuốc tránh thai dạng uống, thiazide, glucocorticoid, hormone tuyến giáp, cường giao cảm, hormone tăng trưởng và danazol.

Thuốc chẹn beta có thể che lấp các triệu chứng hạ đường huyết và làm chậm trễ sự hồi phục sau hạ đường huyết.

Ocreotide/fanreotide có thể làm tăng hoặc giảm nhu cầu insulin.

Rượu có thể làm tăng hoặc giảm tác dụng hạ đường huyết của insulin.

Phụ nữ có thai và cho con bú

Không có sự hạn chế về việc điều trị đái tháo đường bằng insulin trong thời kỳ mang thai, vì insulin không qua hàng rào nhau thai.

Cả hạ đường huyết và tăng đường huyết có thể xảy ra trong trường hợp điều trị kiểm soát bệnh đái tháo đường không đầy đủ, đều có thể làm tăng nguy cơ thai dị tật và thai chết lưu trong tử cung. Khuyến cáo tăng cường kiểm soát glucose huyết và theo dõi các phụ nữ mang thai bị đái tháo đường trong suốt thai kỳ và khi dự định mang thai.

Nhu cầu về insulin thường giảm trong ba tháng đầu thai kỳ và sau đó tăng lên trong ba tháng giữa và ba tháng cuối thai kỳ. Sau khi sinh, nhu cầu insulin

thường nhanh chóng trở lại các trị số như trước khi có thai.

Không có sự hạn chế về việc điều trị bằng Mixtard® trong thời kỳ cho con bú.

Việc điều trị bằng insulin cho các bà mẹ cho con bú không có nguy cơ gì cho bé. Tuy nhiên, có thể cần phải điều chỉnh liều Mixtard®, chế độ ăn hoặc cả hai.

Tác động trên khả năng lái xe và vận hành máy móc

Khả năng tập trung và phản ứng của bệnh nhân có thể bị suy giảm do hậu quả của hạ đường huyết. Điều này có thể gây ra nguy hiểm trong những tình huống mà những khả năng này có tầm quan trọng đặc biệt (như đang lái xe hay đang vận hành máy móc).

Bệnh nhân phải được thông báo để có biện pháp phòng ngừa tránh tình trạng hạ đường huyết trong khi lái xe. Điều này đặc biệt quan trọng ở những bệnh nhân khó nhận biết hay không nhận biết được những dấu hiệu cảnh báo của hạ đường huyết hoặc ở những người thường có các cơn hạ đường huyết. Cần cần nhắc tình thích hợp của việc lái xe trong những trường hợp này.

Tác động không mong muốn
a. Tóm tắt về tình an toàn

Phản ứng phụ đã được báo cáo thường gặp nhất trong thời gian điều trị là hạ đường huyết. Trong các thử nghiệm lâm sàng và trong quá trình sử dụng trên thị trường, tần suất của hạ đường huyết thay đổi theo nhóm bệnh nhân, chế độ liều dùng và mức độ kiểm soát đường huyết, xin xem phần c dưới đây.

Vào lúc bắt đầu điều trị bằng insulin, có thể xảy ra bất thường về khúc xạ, phù và phản ứng tại chỗ tiêm (đau, đỏ, nổi mề dề, viêm, thâm tím, sưng và ngứa tại chỗ tiêm). Những phản ứng này thường có tính chất tạm thời. Việc cải thiện nhanh sự kiểm soát glucose huyết có thể liên quan với bệnh đau thần kinh cấp, thường có thể hồi phục. Liệu pháp insulin tăng cường với sự cải thiện đột ngột về kiểm soát đường huyết có thể liên quan với bệnh vồng mạc do đái tháo đường xấu đi tạm thời, trong khi việc cải thiện kiểm soát đường huyết đã hạn làm giảm nguy cơ tiến triển của bệnh vồng mạc do đái tháo đường.

b. Bảng đánh mức các phản ứng phụ
Các phản ứng phụ được liệt kê dưới đây dựa trên các dữ liệu thử nghiệm lâm sàng và được phân loại theo tần suất và nhóm hệ cơ quan của MedDRA. Các nhóm tần suất được xác định theo quy ước sau:

Rất hiếm gặp (≤ 1/10); thường gặp (≥ 1/100 đến <1/10); ít gặp (≥ 1/1.000 đến <1/100); hiếm gặp (≥ 1/10.000 đến <1/1.000); rất hiếm gặp (<1/10.000); tần suất không rõ (không thể ước tính từ các dữ liệu hiện có).

• Giai đoạn hạ đường huyết nhẹ, có thể điều trị bằng cách dùng glucose uống hay các sản phẩm có đường. Vì vậy, bệnh nhân đái tháo đường được khuyến liên mang theo những sản phẩm có đường.

• Giai đoạn hạ đường huyết nặng, khi bệnh nhân bị bất tỉnh, có thể được điều trị bằng glucagon (0,5 đến 1 mg) tiêm bắp hay tiêm dưới da do một người đã được hướng dẫn cách tiêm, hoặc dùng glucose tiêm truyền tĩnh mạch do một nhân viên y tế thực hiện. Phải dùng glucose đường tĩnh mạch nếu bệnh nhân không đáp ứng với glucagon trong vòng 10-15 phút.

Rối loạn hệ miễn dịch	Ít gặp – Nổi mề dề, nổi ban
	Rất hiếm gặp – Phản ứng phản vệ*
Rối loạn chuyển hóa và dinh dưỡng	Rất thường gặp – Hạ đường huyết*
Rối loạn hệ thần kinh	Ít gặp – Bệnh thần kinh ngoại biên (bệnh đau thần kinh)
Rối loạn mắt	Rất hiếm gặp – Rối loạn khúc xạ
	Ít gặp – Bệnh vồng mạc do đái tháo đường
Rối loạn da và mô dưới da	Ít gặp – Loạn dưỡng mô*
Rối loạn toàn thân và tình trạng tại chỗ tiêm	Ít gặp – Phản ứng tại chỗ tiêm
	Ít gặp – Phù

* Xem phần c

c. Mô tả các phản ứng phụ chọn lọc.

Phản ứng phản vệ

Sự xuất hiện các phản ứng quá mẫn toàn thân (bao gồm nổi ban toàn thân, ngứa, đỏ mề hời, rối loạn tiêu hóa, phù mạch thần kinh, khó thở, đánh trống ngực, giảm huyết áp và ngất/mất ý thức) rất hiếm gặp nhưng có khả năng đe dọa tính mạng.

Hạ đường huyết

Phản ứng phụ đã được báo cáo thường gặp nhất là hạ đường huyết, có thể xảy ra nếu liều insulin quá cao so với nhu cầu insulin. Hạ đường huyết nặng có thể dẫn đến bất tỉnh và/hoặc co giật và có thể gây ra suy chức năng não tạm thời hay vĩnh viễn hoặc thậm chí tử vong. Các triệu chứng của hạ đường huyết thường xuất hiện đột ngột, có thể bao gồm đổ mồ hôi lạnh, da xanh tái và lạnh, mệt mỏi, bồn chồn hoặc run, lo âu, mệt hoặc yếu bất thường, lú lẫn, khó tập trung, buồn ngủ, đói dữ dội, thay đổi thị lực, nhức đầu, buồn nôn và đánh trống ngực.

Loạn dưỡng mô

Loạn dưỡng mô được báo cáo ít gặp, có thể xảy ra tại chỗ tiêm.

Thông báo cho bác sĩ những tác dụng không mong muốn gặp phải khi sử dụng thuốc.

Quá liều
Không thể xác định rõ về sự quá liều đối với insulin, tuy nhiên hạ đường huyết có thể phát triển qua các giai đoạn liên tiếp nếu dùng liều quá cao so với nhu cầu insulin của bệnh nhân:

• Giai đoạn hạ đường huyết nhẹ, có thể điều trị bằng cách dùng glucose uống hay các sản phẩm có đường. Vì vậy, bệnh nhân đái tháo đường được khuyến liên mang theo những sản phẩm có đường.

• Giai đoạn hạ đường huyết nặng, khi bệnh nhân bị bất tỉnh, có thể được điều trị bằng glucagon (0,5 đến 1 mg) tiêm bắp hay tiêm dưới da do một người đã được hướng dẫn cách tiêm, hoặc dùng glucose tiêm truyền tĩnh mạch do một nhân viên y tế thực hiện. Phải dùng glucose đường tĩnh mạch nếu bệnh nhân không đáp ứng với glucagon trong vòng 10-15 phút.

Khi bệnh nhân tỉnh lại cần có dùng thức ăn có chứa carbohydrate để phòng ngừa tái phát.

Các đặc tính được lực học

Nhóm được ly trị liệu. Thuốc dùng trong bệnh đái tháo đường. Insulin và analogues insulin dùng tiềm, tác dụng trung gian hoặc tác dụng kéo dài kết hợp với tác dụng nhanh, insulin (người). Mã ATC: A10AD01.

Hiệu quả làm giảm glucose huyết của insulin là do làm cho sự hấp thu glucose dễ dàng hơn sau khi insulin gắn kết vào thụ thể trên tế bào cơ và tế bào mô, đồng thời ức chế sản xuất glucose từ gan.

Mixtard® là loại insulin tác dụng kép.

Bắt đầu tác dụng trong vòng 15 giờ, đạt hiệu quả tối đa trong vòng 2 - 8 giờ và thời gian tác dụng kéo dài 24 giờ.

Các đặc tính được động học

Trong máu, insulin có thời gian bán hủy vài phút. Do đó, đường biểu diễn tác dụng theo thời gian của chế phẩm insulin được xác định chỉ bởi đặc tính hấp thu của nó.

Quá trình này bị ảnh hưởng bởi một vài yếu tố (như liều insulin, đường tiêu, vị trí tiêm, độ dày của lớp mỡ dưới da, loại đái tháo đường). Do đó, được đồng học của insulin bị ảnh hưởng bởi sự thay đổi đáng kể trong từng bệnh nhân và giữa các bệnh nhân.

Hấp thu

Dữ liệu về sự hấp thu là do sản phẩm là một hỗn hợp các insulin có sự hấp thu nhanh và kéo dài tương ứng. Nồng độ cao nhất trong huyết tương của insulin tác dụng nhanh đạt được trong vòng 1,5 - 2,5 giờ sau khi tiêm dưới da.

Phân bố

Không gắn mạnh với protein huyết tương, ngoại trừ kháng thể kháng insulin trong tuần hoàn (nếu có) đã được quan sát.

Chuyển hóa

Insulin người được báo cáo bị thoái biến bởi insulin protease hoặc enzyme thoái biến insulin và có thể do protein disulfide isomerase. Một số vị trí phân cắt (thủy phân) trên phân tử insulin người đã được đề nghị; sau khi phân cắt không có chất chuyển hóa nào được hình thành còn hoạt động.

Thải trừ

Thời gian bán hủy cuối cùng được xác định bởi tốc độ hấp thu từ mô dưới da. Vì vậy, thời gian bán hủy cuối cùng (t_{1/2}) là thước đo sự hấp thu hơn là sự thải trừ trên mỗi giây của insulin từ huyết tương (insulin trong máu có t_{1/2} khoảng 5 - 10 giờ).

Các dữ liệu an toàn tiền lâm sàng

Các dữ liệu phi lâm sàng cho thấy không có nguy cơ đặc biệt đối với người đưa trên những nghiên cứu thường quy về dược lý an toàn, độc tính với liều lặp lại, độc tính gen, khả năng gây ung thư, độc tính đối với sinh sản.

Danh mục tá dược

Kẽm chloride, glycerol, metacresol, phenol, dinatri phosphate dihydrate, natri hydroxide/acid hydrochloric (để điều chỉnh pH), protamine sulphate và nước pha tiêm.

Tương kỵ

Không được cho hỗn dịch insulin vào các dịch truyền.

Hạn dùng

30 tháng kể từ ngày sản xuất.
Khi đang sử dụng, hạn dùng là 6 tuần khi bảo quản dưới 30°C.

Thận trọng đặc biệt khi bảo quản

Bảo quản trong tủ lạnh (2°C – 8°C). Để xa bộ phận làm lạnh, không để đóng lạnh.

Đậy nắp bút tiêm FlexPen® để tránh ánh sáng.

Mixtard® phải để tránh nguồn nhiệt hay ánh sáng quá mức.

Sau khi mở lần đầu hoặc đem theo dự phòng. Không để trong tủ lạnh.

Để xa tầm tay và tầm nhìn của trẻ em.
Không dùng Mixtard® 30 FlexPen® quá hạn sử dụng đã in trên bao bì.

Tính chất và dung lượng của bao bì đóng gói
Ông thuốc (thủy tinh loại 1) chứa 3 ml hỗn dịch với một piston (bromobutyl) và một nút chặn (bromobutyl/polysoprene) chứa trong bút tiêm bơm sẵn thuốc đã liều dùng rồi bỏ làm bằng polypropylene trong một hộp carton. Ông thuốc chứa một viên bi thủy tinh giúp cho việc đồng nhất hỗn dịch được dễ dàng.

Quy cách đóng gói: Hộp 5 bút tiêm bơm sẵn thuốc.

Thận trọng đặc biệt khi hủy bỏ và xử lý khác
Các bút tiêm chỉ được sử dụng kết hợp với những sản phẩm tương hợp với chúng và cho phép bút tiêm hoạt động một cách an toàn và hiệu quả.

Không được cho người khác sử dụng chung kim và Mixtard® 30 FlexPen®. Không được bơm insulin vào lại ống thuốc.

Không được sử dụng chế phẩm insulin đã bị đóng lạnh.

Sau khi lấy Mixtard® 30 FlexPen® ra khỏi tủ lạnh, khuyến cáo đưa FlexPen® về nhiệt độ phòng trước khi trộn insulin như đã được hướng dẫn cho việc sử dụng lần đầu tiên.

Những được sử dụng hỗn dịch insulin nếu hỗn dịch không có màu trắng đục đồng nhất sau khi trộn.

Nên khuyến bệnh nhân loại bỏ kim sau mỗi lần tiêm.

Tiêu chuẩn chất lượng: Tiêu chuẩn cơ sở

Chỉ số hữu sở đăng ký lưu hành sản phẩm

Novo Nordisk A/S
Novo Allé, DK-2880 Bagsvaerd, Đan Mạch

Sản xuất bởi

Novo Nordisk Production SAS, 45 Avenue d'Orléans, F-28000 Chartres, Pháp

Mixtard®, FlexPen®, NovoFine® và NovoTwist® là các nhãn hiệu thuốc sở hữu của Novo Nordisk A/S, Denmark

© 2021
Novo Nordisk A/S



Hướng dẫn sử dụng hỗn dịch tiêm Mixtard® chứa trong bút tiêm FlexPen®

Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng sau đây trước khi dùng FlexPen®. Nếu bạn không tuân thủ hướng dẫn một cách cẩn thận, bạn có thể nhận được quá ít hoặc quá nhiều insulin, có thể dẫn đến đường huyết của bạn quá cao hoặc quá thấp.

FlexPen® của bạn là một bút tiêm insulin định liều bằng cách xoay. Bạn có thể chọn liều từ 1 đến 60 đơn vị, với các nấc mỗi nấc 1 đơn vị. FlexPen® được thiết kế để sử dụng với kim NovoFine® hoặc kim NovoTwist® sử dụng một lần có độ dài 8 mm. Để thân trong, luôn mang theo một bút tiêm insulin dự phòng trong trường hợp FlexPen® bị mất hoặc hư hỏng.

Chuẩn bị Mixtard® FlexPen® của bạn

A Kiểm tra tên và màu nhãn bút tiêm của bạn để chắc chắn rằng bút chứa đúng loại insulin. Điều này đặc biệt quan trọng nếu bạn dùng nhiều hơn một loại insulin. Nếu bạn dùng sai loại thuốc insulin, đường huyết của bạn có thể bị quá cao hoặc quá thấp.

Trước khi sử dụng một bút tiêm mới Để insulin đạt đến nhiệt độ phòng trước khi sử dụng. Điều này làm cho việc đồng nhất hỗn dịch dễ dàng hơn.

Tháo nắp bút tiêm (xem hình A).

B Trước khi tiêm lần đầu với bút mới, bạn phải đồng nhất insulin.

Di chuyển bút tiêm lên và xuống giữa 2 vị trí 20 lần như cho thấy trong hình để viên bi thủy tinh di chuyển từ đầu này đến đầu kia của ống thuốc. Lặp lại thao tác này cho đến khi hỗn dịch thuốc trở nên trắng đục đồng nhất.

Đối với mỗi lần tiêm sau di chuyển bút tiêm lên và xuống giữa 2 vị trí ít nhất 10 lần cho đến khi hỗn dịch thuốc trở nên trắng đục đồng nhất.

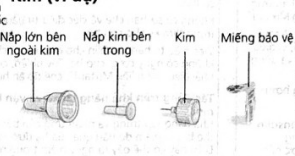
Luôn đảm bảo rằng bạn đã đồng nhất insulin trước mỗi lần tiêm. Điều này giảm nguy cơ mức đường huyết quá cao hoặc quá thấp. Sau khi bạn đã trộn insulin, tiến hành ngay tất cả các bước tiêm khác không được chậm trễ.

Δ Luôn kiểm tra có ít nhất 12 đơn vị insulin còn lại trong ống thuốc để cho phép làm đồng nhất thuốc. Nếu còn ít hơn 12 đơn vị, sử dụng một bút mới. 12 đơn vị được đánh dấu trên thang báo lượng thuốc còn. Xem hình lớn ở phần đầu của hướng dẫn này.

Mixtard® 30 FlexPen®



Kim (ví dụ)



Gắn kim

C Tháo miếng giấy bảo vệ khỏi kim mới, sử dụng một lần. Vặn kim thẳng và chặt vào FlexPen®.

D Kéo bật nắp lớn bên ngoài kim ra và giữ lại để dùng về sau.

E Kéo bật nắp kim bên trong ra và bỏ đi. Không bao giờ cố gắng đẩy nắp kim bên trong lại. Bạn có thể bị kim đâm vào tay.

Kiểm tra dòng chảy insulin

F Trước mỗi lần tiêm có thể có một lượng nhỏ không khí trong ống thuốc trong quá trình sử dụng bình thường. Để tránh tiêm không khí và bảo đảm định liều chính xác Xoay nút chọn liều tiêm để chọn 2 đơn vị.

G Cầm FlexPen® với kim hướng lên trên và dùng một ngón tay gõ nhẹ vào ống thuốc vài lần để làm cho tất cả bọt khí di chuyển lên đỉnh ống thuốc.

H Giữ kim hướng lên trên, ấn nút bấm tiêm thuốc xuống hoàn toàn. Nút chọn liều tiêm trở về 0.

Một giọt insulin xuất hiện ở đầu kim. Nếu không có, thay kim và lặp lại quá trình này không quá 6 lần. Nếu một giọt insulin không xuất hiện, bút tiêm đã bị hư và phải sử dụng một bút tiêm mới.

Δ Luôn đảm bảo rằng một giọt thuốc xuất hiện ở đầu mũi kim trước mỗi lần tiêm. Điều này đảm bảo dòng chảy insulin thông suốt. Nếu không có giọt thuốc nào xuất hiện ở mũi kim, có thể không có liều insulin nào được tiêm, mặc dù nút chọn liều vẫn xoay. Điều này có thể do kim bị tắc hoặc bị hỏng.

Δ Luôn kiểm tra dòng chảy của insulin trước mỗi lần tiêm. Nếu bạn không kiểm tra, bạn có thể nhận được ít hơn lượng insulin cần hoặc thậm chí không nhận được insulin. Điều này có thể dẫn đến đường huyết của bạn tăng cao.

Những thông tin quan trọng

- Δ Những người chăm sóc bệnh nhân phải thật cẩn thận khi xử lý kim đã sử dụng để giảm nguy cơ bị kim đâm và nhiễm trùng chéo.
- Δ Hủy FlexPen® đã sử dụng không gần kim một cách cẩn thận.
- Δ Không bao giờ sử dụng chung bút tiêm và kim tiêm với người khác. Điều này có thể dẫn đến nhiễm trùng chéo.
- Δ Không bao giờ sử dụng chung bút tiêm với người khác. Thuốc của bạn có thể gây hại cho người khác.
- Δ Luôn giữ bút tiêm và kim tiêm của bạn ngoài tầm nhìn và tầm với của người khác, đặc biệt là trẻ em.

Chọn liều tiêm của bạn

I Kiểm tra nút chọn liều tiêm đang ở vị trí 0.

Xoay nút chọn liều tiêm để chọn số đơn vị bạn cần tiêm.

Liều thuốc tiêm có thể được điều chỉnh tăng hay giảm bằng cách xoay nút chọn liều tiêm tới hay lùi cho đến khi liều đúng nằm ngang với vạch chỉ liều tiêm. Khi xoay ngược lại cần cẩn thận không ấn vào nút bấm tiêm thuốc vì sẽ làm cho insulin thoát ra ngoài.

Bạn không thể chọn một liều lớn hơn số đơn vị thuốc còn lại trong ống thuốc.

Δ Luôn sử dụng nút chọn liều và vạch chia liều để biết liều tiêm insulin bạn đã chọn trước khi tiêm.

Δ Không chọn liều bằng đếm tiếng lách cách của bút. Nếu bạn chọn và tiêm sai liều insulin, đường huyết của bạn có thể quá cao hoặc quá thấp. Không được sử dụng thang báo lượng thuốc còn lại để đếm liều, thang báo chỉ ước lượng lượng thuốc còn lại trong bút.

Chăm sóc bút tiêm

FlexPen® của bạn phải được sử dụng cẩn thận. Nếu bị rơi, bị hỏng hoặc bị vỡ sẽ có nguy cơ rò rỉ insulin. Điều này có thể dẫn đến liều không chính xác, có thể gây nên mức đường huyết của bạn quá cao hoặc quá thấp. Bạn có thể làm sạch bên ngoài FlexPen® bằng cách lau với một miếng gạc y tế. Không ngâm, rửa hoặc bôi trơn vì có thể làm hư hỏng bút tiêm. Không bơm insulin vào lại FlexPen®. Khi sử dụng hết thuốc bạn phải loại bỏ.

Tiêm liều thuốc của bạn

J Đảm kim qua da. Sử dụng kỹ thuật tiêm do bác sĩ hoặc y tá hướng dẫn.

Tiêm liều thuốc bằng cách ấn nút bấm tiêm thuốc xuống hoàn toàn cho đến khi số 0 nằm ngang với vạch chỉ liều tiêm. Cẩn thận chỉ ấn vào nút bấm tiêm thuốc khi tiêm.

Xoay nút chọn liều tiêm sẽ không tiêm insulin.

K Ấn giữ nút bấm tiêm thuốc xuống hoàn toàn và giữ kim dưới da ít nhất 6 giây. Điều này đảm bảo tất cả thuốc đều được tiêm hết.

Rút kim ra khỏi da, sau đó thả tay khỏi nút bấm tiêm thuốc.

Luôn đảm bảo rằng nút chọn liều tiêm về số 0 sau khi tiêm. Nếu nút chọn liều tiêm dừng lại trước vạch 0, liều insulin đã không được tiêm đầy đủ, điều này có thể dẫn đến đường huyết quá cao.

L Đưa kim vào trong nắp lớn bên ngoài kim mà không chạm vào nắp lớn bên ngoài kim. Khi kim đã vào trong, đẩy cẩn thận nắp lớn bên ngoài kim vào hoàn toàn và vặn tháo kim ra.

Hủy kim cẩn thận và đẩy nắp bút tiêm lại.

Δ Luôn tháo kim sau mỗi lần tiêm và bảo quản FlexPen® không có kim gắn vào. Điều này làm giảm nguy cơ nhiễm bẩn, nhiễm khuẩn, rò rỉ insulin, tắc kim và liều không chính xác.