



**THE VII ANNUAL CONGRESS
OF THE HCMC SOCIETY OF DIALYSIS THERAPIES
THE 38TH INTERNATIONAL
SOCIETY OF BLOOD PURIFICATION CONGRESS, 2023**

**Rex Hotel, Ho Chi Minh City, Viet Nam
December 1st - 3rd, 2023**





NIPRO

Live Longer. Live Better.



PHARMA PACKAGING BUSINESS



MEDICAL DEVICE BUSINESS



PHARMACEUTICAL BUSINESS




RENAL PRODUCTS



INJECTION & INFUSION PRODUCTS



DIABETES MANAGEMENT



INFECTION CONTROL



CARDIOPULMONARY PRODUCTS



LABORATORY PRODUCTS

NIPRO SALES VIETNAM CO., LTD

Unit 15.06 & 15.07, Floor 15th,
Viettel Complex Building,
285 Cach Mang Thang 8,
Ward 12, District 10, HCMC
Tel: (028) 6277 0057

CENTRAL OFFICE

10 Hai Phong Street,
Hai Chau 1 Ward,
Hai Chau District,
Da Nang
Tel: (023) 6355 5898

NORTHERN OFFICE

Unit 402A,
4A Floor, 6 IDMC Floor Lang Ha,
105 Lang Ha, Lang Ha Ward,
Dong Da District, Ha Noi
Tel: (024) 6266 1509

ELISIO™ HX

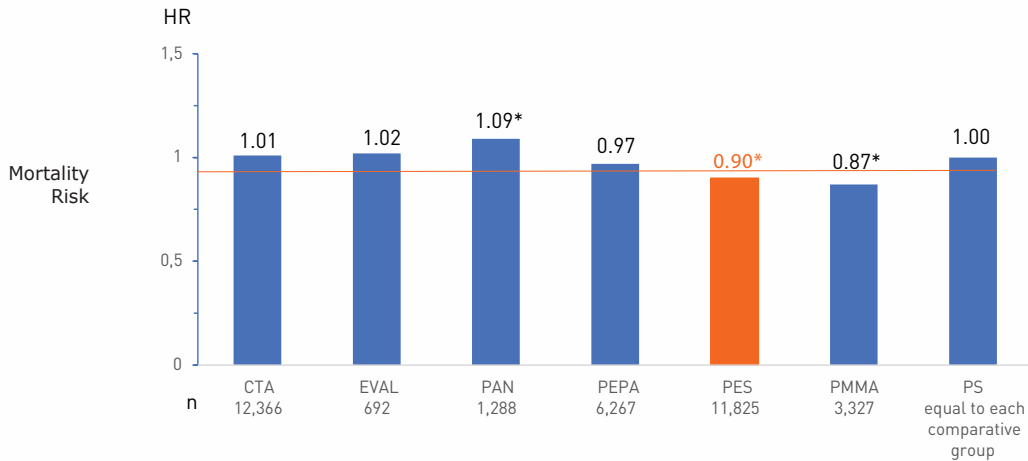
**SUPER HIGH FLUX
SHARP CUT-OFF TECHNOLOGY**

RENAL CARE



SURVIVAL RATE

POLYNEPHRON™ MEMBRANE IMPROVES SURVIVAL RATE

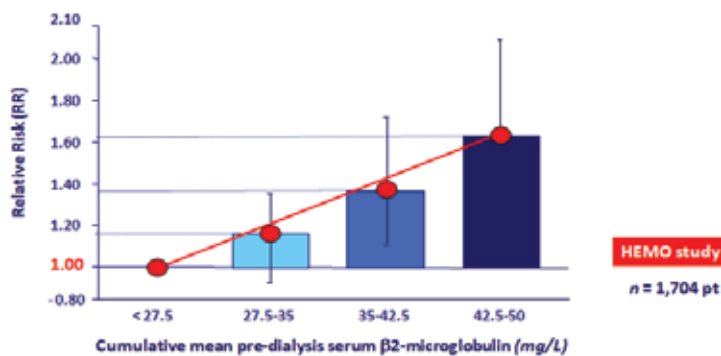


Hazard ratio (HRs) of all-cause mortality after propensity score matching for 6 types of dialyzer groups compared to the PS group using Cox proportional hazards regression. * $p < 0.01$ vs. PS.

A study by Abe et. al showed a 10% reduction of mortality for the group who received Polyethersulfone (PES) membranes compared to the Polysulfone (PS) membrane group. The hazard ratio was significantly lower in the PES group compared to the PS group.

BETTER β 2-M CLEARANCE, HIGHER SURVIVAL RATE

Mean pre-dialysis serum β 2-microglobulin levels correlated significantly with mortality (n 1813; P 0.001)



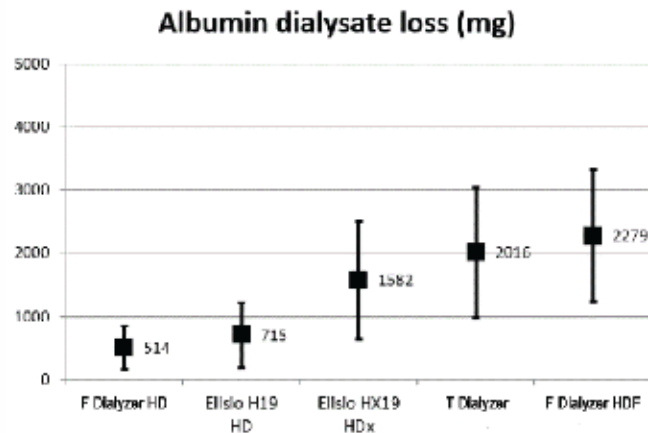
Relative Risk = 1.11 for every 10 mg/L increase in β 2-m (1.05 - 1.19)

Cheung AK et al, *J Am Soc Nephrol* 2006; 17: 546-55

A study by Cheung et. al, showed that pre-dialysis levels of beta-2 microglobulin are correlated with survival in dialysis patients. With every 10mg per liter increase in beta-2 microglobulin levels, the relative risk of mortality increases by 1.11.

ALBUMIN CONTROL

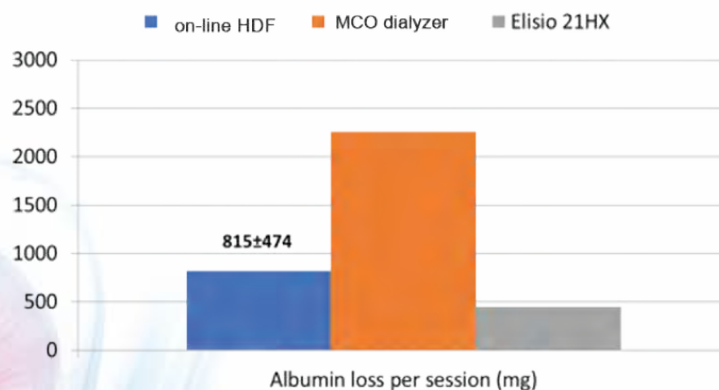
SAFER DIALYSIS WITH HIGHEST ALBUMIN RETENTION IN MCO DIALYZERS



A study by Maduell et. al, suggest that the new super high flux sharp cut-off dialyzer, Elisio HX, offers excellent behaviour and tolerance, with good efficiency and complete safety i.e., suitable albumin loss.

LOWEST ALBUMIN LOSS WITH SHARP CUT-OFF TECHNOLOGY

* $p < 0.05$ vs. on-line HDF
** $p < 0.05$ vs. MCO dialyzer



A study by Patricia et. al, showed that albumin loss per session was higher with MCO dialyzer compared to online HDF and albumin loss was also higher with MCO dialyzer than with Elisio HX.



PHOENIX ONE DS

WATER TREATMENT FOR DIALYSIS

BECAUSE EVERY LIFE DESERVES AFFORDABLE CARE

BIOFILM FREE

HIGH PERFORMANCE MATERIALS



PVDF Tubing

Extremely SMOOTH inner surfaces -
Easy -Cost saving disinfection



Superior PE-Xa Pipe Raw Titanium

Safety and economic
heat disinfection



TURBIDEX FILTRATION TECHNOLOGIES

Hyper filtration 5µm
Capacity x1.5 compare with
traditional media filter



Multi loop FDA

Seamless between loop
Tailor made loop connector

SAFETOUCH DIALYSIS CATH PLUS™



Ensure high-quality outcomes and a more comfortable patient experience

New auto-priming hemostatic valve

An automatic priming feature and built-in valve reduces blood exposure during connection and disconnection, offering many advantages.

- Eliminate the need for flush syringes and clamps
- Reduce the cost of supplies
- Simplifies clinical procedures and access management during hemodialysis
- Minimizes blood exposure

Achieve optimal cannulation outcomes and elevate the patient experience.

- Plastic fistula needles have been shown to reduce vascular access complications
- Improves patient outcomes with safer cannulation during fistula maturation
- Accommodate challenging or tortuous cannulation
- Decrease risk of fistula infiltration during dialysis
- Improve patient comfort with a catheter that is more pliable compared to metal fistula needles
- Enhance patient mobility
- Fistula catheters for patients allergic to metal needles

"Access damage or access loss due to poor cannulation is a serious practice problem; it increases patient's morbidity and cost to the health-care system and has potential legal consequences. This study intensified the appreciation for the importance of optimal cannulation in prolonging access survival..."



Rx Thuốc bán theo đơn
Chế phẩm acid amin thiết yếu dùng cho suy thận
AMIYU®Granules

MÔ TẢ VÀ THÀNH PHẦN

Mô tả

AMIYU®Granules là thuốc cốm được đóng gói chứa 2,5 g/gói. Thuốc có dạng cốm bao màu trắng với mùi thơm và vị hơi ngọt.

Thành phần

AMIYU®Granules chứa các thành phần sau đây trong một gói (2,5 g).

Hoạt chất	Hàm lượng mỗi gói (2,5 g)
L-Isoleucin	203,9 mg
L-Leucin	320,3 mg
L-Lysine Hydrochlorid	291,0 mg
L-Methionin	320,3 mg
L-Phenylalanin	320,3 mg
L-Threonin	145,7 mg
L-Tryptophan	72,9 mg
L-Valin	233,0 mg
L-Histidin Hydrochlorid Hydrat	216,2 mg
Tổng các acid amin	2123,6 mg

Thành phần không hoạt tính

Natri bisulfit, tinh bột khoai tây, cellulose vi tinh thể, polyvinylacetal diethylamino acetat, titan oxide, sucrose, l-menthol, paraffin lỏng, cao Stevia, hương thơm, tinh dầu hydrogen hóa, silicon dioxide hydrate hóa và bột talc.

Nồng độ nitơ toàn phần: 256 mg/2,5 g cốm

CÁC ĐẶC TÍNH DƯỢC LÝ

Dược lực học

1. Hiệu quả và tác dụng

- 1) Thử nghiệm lâm sàng: Trong các thử nghiệm lâm sàng trên 20 bệnh nhân bị suy thận mạn tính, các hiệu quả đã được ghi nhận là cải thiện cân bằng nitơ, giảm nitơ urê huyết thanh, tăng protein, albumin và hemoglobin toàn phần trong huyết thanh, ức chế sản sinh các độc tố urê huyết và làm chậm lại sự nặng thêm của tình trạng suy thận.

2. Cơ chế tác dụng

Việc điều trị bằng AMIYU®Granules dựa trên cơ sở khi 8 loại acid amin thiết yếu và L-histidin cần thiết ở bệnh nhân bị suy thận được sử dụng, các acid amin không thiết yếu được sinh tổng hợp từ nitơ urê với năng lượng đầy đủ, protein được tổng hợp sau đó và sự tích lũy các chất chuyển hóa nitơ của chất thải bị ức chế. Việc điều trị bằng AMIYU®Granules đã được xác định là cải thiện các triệu chứng lâm sàng và làm chậm lại sự nặng thêm của bệnh.

Dược động học

- 1) **Phân bố:** Các acid amin được dùng đường uống nhanh chóng được phân bố và sử dụng theo cùng con đường như các acid amin nội sinh.
- 2) **Hấp thu:** Khi AMIYU®Granules được dùng đường uống, mỗi acid amin được hấp thu qua chất vận chuyển của nó ở ruột non.
- 3) **Chuyển hóa:** Mỗi acid amin được gộp lại và có thể được sử dụng như cơ chất cho sự tổng hợp protein và các chất có hoạt tính sinh học. Mặt khác, các acid amin bị khử nhóm amin đi vào chu trình tricarboxylic acid (TCA), tân tạo glucose hoặc sinh tổng hợp acid béo dưới dạng cơ chất mang năng lượng. Nitơ trong các acid amin phân hủy thành urê trong chu trình urê.
- 4) **Thải trừ:** Bộ khung carbon trong mỗi acid amin có thể bị phân hủy thành CO₂ và H₂O. CO₂ có thể được đào thải qua sự thở ra. Nitơ có thể được bài tiết qua nước tiểu dưới dạng urê hoặc amoniac.

CÁC NGHIÊN CỨU LÂM SÀNG

“Cải thiện trung bình hoặc tốt hơn” đã được quan sát thấy ở 56% trong tổng số 111 bệnh nhân bị suy thận mạn tính đang trải qua thẩm phân. “Cải thiện trung bình hoặc tốt hơn” đã được quan sát thấy ở 71% trong tổng số 81 bệnh nhân bị suy thận mạn tính không trải qua thẩm phân.

Cả hai nhóm bệnh nhân có hoặc không có thẩm phân đã báo cáo giảm nitơ urê huyết và tỷ lệ nitơ urê huyết/creatinin huyết thanh, tăng protein và albumin toàn phần, tăng hồng cầu và hemoglobin và tăng nồng độ hematocrit. Đặc biệt sản phẩm này có hiệu quả trong việc cải thiện sự chuyển hóa nitơ ở bệnh nhân không thẩm phân và cải thiện sự thiếu máu ở bệnh nhân thẩm phân.

CHỈ ĐỊNH

Cung cấp các acid amin trong suy thận mạn tính.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Những bệnh nhân bị rối loạn chức năng gan nặng [Sự mất cân bằng acid amin có thể nặng thêm do việc sử dụng AMIYU®Granules, dẫn đến hôn mê gan.]

LIỀU LƯỢNG VÀ CÁCH DÙNG

Liều lượng

Liều thường dùng cho người lớn đường uống là 1 gói/lần, 3 lần/ngày sau bữa ăn.

Liều lượng nên được điều chỉnh tùy theo tuổi của bệnh nhân, độ nặng của các triệu chứng và thể trọng.

Cách dùng

Dùng đường uống.

THẬN TRỌNG

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.

Thận trọng quan trọng

AMIYU®**Granules** nên được sử dụng để điều trị duy trì cho các bệnh nhân bị suy thận mạn tính.

Sử dụng ở người cao tuổi

Nói chung, vì chức năng sinh lý bị giảm ở người cao tuổi, nên cẩn thận khi dùng AMIYU®**Granules** như giảm liều dùng.

Sử dụng trong khi mang thai, sinh đẻ hoặc cho con bú

- (1) AMIYU®**Granules** chỉ nên sử dụng ở phụ nữ mang thai hoặc phụ nữ có thể đang mang thai nếu lợi ích dự tính của việc điều trị lớn hơn nguy cơ có thể xảy ra liên quan với điều trị. [Độ an toàn của sản phẩm này trong thời kỳ mang thai chưa được xác định.]
- (2) Không khuyến dùng AMIYU®**Granules** ở phụ nữ đang cho con bú. Nếu việc sử dụng AMIYU®**Granules** được đánh giá là cần thiết, phải ngừng cho con bú trong thời gian điều trị. [Độ an toàn của sản phẩm này ở phụ nữ đang cho con bú chưa được xác định.]

Sử dụng trong nhi khoa

Độ an toàn của AMIYU®**Granules** đối với trẻ em chưa được xác định. [Chưa có đủ dữ liệu lâm sàng.]

Thận trọng khi dùng

Vào thời điểm sử dụng, phải cung cấp cho bệnh nhân chế độ ăn ít protein theo chức năng thận của họ và lượng calo hấp thụ nên là 1.800 Kcal hoặc cao hơn.

TƯƠNG TÁC VỚI CÁC THUỐC KHÁC VÀ CÁC DẠNG TƯƠNG TÁC KHÁC

Không có báo cáo cho thấy tương tác với các thuốc khác.

TÁC ĐỘNG TRÊN KHẢ NĂNG LÁI XE VÀ VẬN HÀNH MÁY MÓC

Trong trường hợp AMIYU®**Granules**, không có trường hợp nào đã được báo cáo về khả năng lái xe hoặc vận hành máy móc có thể bị ảnh hưởng.

PHẢN ỨNG PHỤ

Các phản ứng phụ đối với AMIYU®Granules đã được quan sát thấy ở 132 (2,37%) trong tổng số 5564 trường hợp.

Các phản ứng phụ thường gặp nhất đã được quan sát thấy là buồn nôn ở 70 phản ứng phụ (1,26%), chán ăn ở 41 phản ứng phụ (0,74%), nôn ở 24 phản ứng phụ (0,43%), đầy bụng ở 19 phản ứng phụ (0,34%), khó chịu ở miệng (bao gồm cảm giác khô miệng, khát) ở 14 phản ứng phụ (0,25%) và tăng AST (GOT) và ALT (GPT) ở 9 phản ứng phụ (0,16%). (Vào cuối cuộc tái kiểm tra)

	0,1% - < 5%	< 0,1%
Quá mẫn ^{Lưu ý)}		Nổi ban, mề đay toàn thân, ngứa v.v...
Tiêu hóa	Buồn nôn, nôn, chán ăn, khó chịu ở miệng (bao gồm cảm giác khô miệng, khát), đầy bụng v.v...	Tiêu chảy, táo bón
Gan	Tăng AST (GOT) và ALT (GPT)	
Thận		Tăng nitơ urê huyết (BUN)

Lưu ý) Nếu quan sát thấy những triệu chứng trên, nên ngừng dùng thuốc.

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

QUÁ LIỀU VÀ ĐIỀU TRỊ

Nghiên cứu lâm sàng được kiểm soát tốt đối với việc sử dụng quá liều AMIYU®Granules chưa được thực hiện.

HẠN DÙNG

24 tháng kể từ ngày sản xuất.

BẢO QUẢN

Bảo quản dưới 30°C.

QUY CÁCH ĐÓNG GÓI

Hộp 210 gói x 2,5 g

Hộp 630 gói x 2,5 g

Hộp 30 gói x 2,5 g

Để xa tầm tay trẻ em.

Không dùng thuốc quá hạn sử dụng được ghi trên bao bì.

SẢN XUẤT BỞI

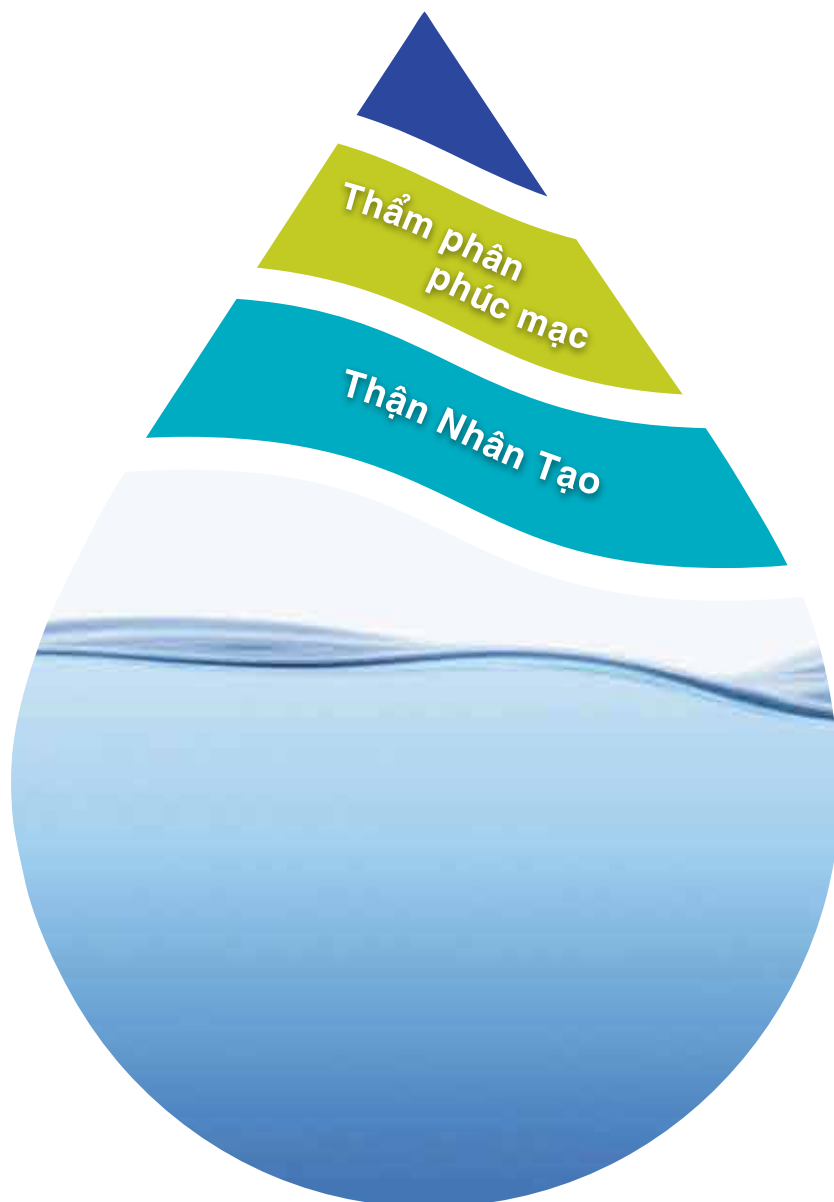
EA PHARMA CO., LTD.

Trụ sở chính: 1-1, Irifune 2-chome, Chuo-ku, Tokyo, Japan

Nhà máy: 103-1, Shirasakaushishimizu, Shirakawa-shi, Fukushima, Japan.

Máy Theo Dõi Thành Phần Cơ Thể (BCM)

Thiết Kế Dành Riêng Cho Bệnh Nhân Suy Thận



**FRESENIUS
MEDICAL CARE**

Máy Theo Dõi Thành Phần Cơ Thể



Thiết Kế Chuyên Biệt Dành Riêng Cho Bệnh Nhân Bệnh Thận

Trên lâm sàng, việc đạt được cân bằng dịch và tình trạng dinh dưỡng tối ưu ở bệnh nhân mắc bệnh thận mãn (CKD) vẫn là một thách thức lớn. Bất chấp vấn đề này rất quan trọng đối với kết quả điều trị trên bệnh nhân, các biện pháp thông thường để giải quyết vấn đề này vẫn chưa đủ độ tin cậy.

Được thiết kế dành riêng và phù hợp cho bệnh nhân bệnh thận giai đoạn cuối (ESRD), BCM - Máy Theo Dõi Thành Phần Cơ Thể cung cấp một giải pháp hiệu quả và đáng tin cậy để hỗ trợ quản lý cân bằng dịch và tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân trên lâm sàng.

BCM - Sử Dụng Công Nghệ Trở Kháng Sinh Học Tiên Tiến:

- **Trên bệnh nhân suy thận mãn**
Bao gồm Thẩm phân phúc mạc (PD) và Thận nhân tạo (HD).
- **Ghi nhận thông tin về xu hướng bệnh**
Để quản lý tốt hơn diễn tiến của bệnh nhân.
- **Có khả năng rút ngắn giai đoạn thăm khám và hạn chế sai sót ban đầu**
Nhờ xác định chính xác trọng lượng khô tối ưu ở bệnh nhân lọc máu vãng lai.



Máy Theo Dõi Thành Phần Cơ Thể

Tối ưu hóa hiệu quả lâm sàng cho bệnh nhân chỉ với một vài thao tác đơn giản

BCM là một công cụ thân thiện với người dùng, cung cấp một số tính năng chính quan trọng như sau:

Kết Quả Tức Thì

- Có được kết quả điều trị lâm sàng trong chưa đầy hai phút

Phần mềm quản lý dịch và dinh dưỡng

- Cho phép theo dõi liên tục tình trạng của bệnh nhân

Công nghệ không xâm lấn

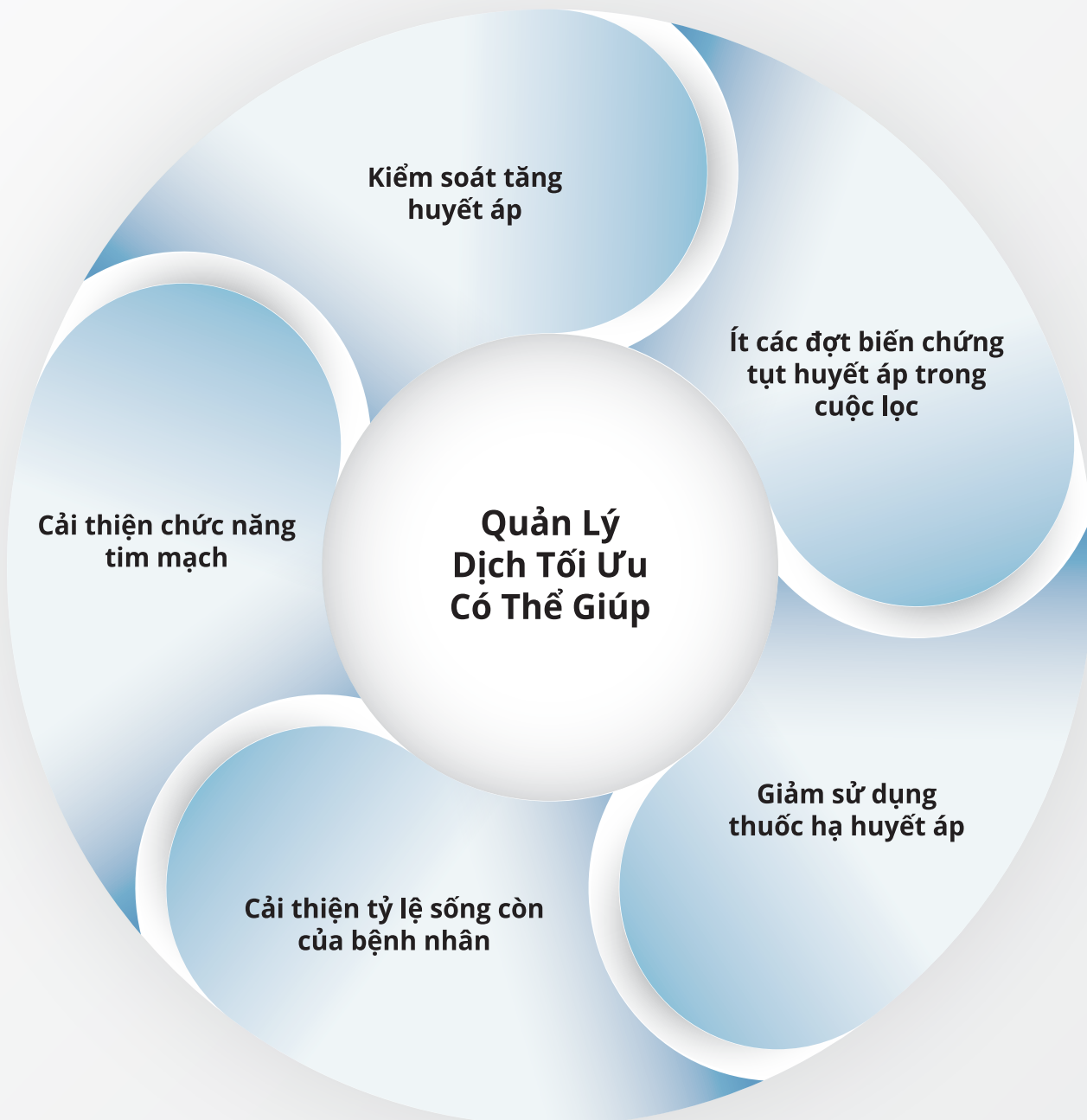
- Với BCM bạn không cần lấy mẫu máu



Máy Theo Dõi Thành Phần Cơ Thể

Giúp Đem Đến Kết Quả Điều Trị Tốt Hơn

Cung cấp thông tin thiết yếu cần để tối ưu hóa việc quản lý dịch và dinh dưỡng cho bệnh nhân của bạn





Rx - Thuốc kê đơn

SciLin™ M30 (30/70) 100 IU/ml

Regular Human Insulin
& Isophane Human Insulin



THÔNG TIN SẢN PHẨM

TÊN THUỐC: SciLin M30 (30/70) (Insulin người)

THÀNH PHẦN: Recombinant human insulin 100 IU/ml (30% soluble insulin & 70% isophane insulin) (Ph. Eur. 2007). Tá dược: m-cresol, glycerol, phenol, protamin sulfat, zinc oxid, disodium phosphat dodecahydrat, hydrochloric acid, nước cất pha tiêm.

DẠNG BẢO CHẾ: Hỗn dịch thuốc tiêm

DẠNG TRÌNH BÀY: Ống (cartridge) 3ml, Hộp 5 ống (cartridge).

MÔ TẢ:

- SciLin M30 chứa insulin được sản xuất bằng kỹ thuật tái tổ hợp DNA bằng cách sử dụng chủng vi khuẩn *Escherichia Coli* sản xuất không gây bệnh riêng biệt.

- Phân tử insulin trong SciLin M30 giống với insulin tự nhiên của người về cấu tạo và hình dáng 3 chiều.

- Thành phần của SciLin M30 như sau:

Dạng bào chế	Thành phần
SciLin M30 (vỏ khuẩn, hỗn dịch đồng nhất, hỗn hợp của insulin hòa tan và insulin isophane).	Recombinant human insulin, m-cresol, glycerol, phenol, protamin sulfat, zinc oxid, disodium phosphat dodecahydrat, hydrochloric acid, nước cất pha tiêm.

CHỈ ĐỊNH:

- Đái tháo đường tuýp I (phụ thuộc insulin).
- Đái tháo đường tuýp II (không phụ thuộc insulin) khi các thuốc chống đái tháo đường tổng hợp không còn hiệu quả, khi nhiễm toan máu, hôn mê đái tháo đường, bị nhiễm khuẩn nặng, phẫu thuật lớn.
- Cấp cứu tăng đường huyết trong: đái tháo đường nhiễm acid cetoníc, hôn mê tăng đường huyết, tăng thấm thấu và không nhiễm ceton trong máu.
- Khi truyền tĩnh mạch dung dịch tăng dinh dưỡng ở người bệnh dung nạp kém glucose.
- Bệnh võng mạc tiến triển do đái tháo đường.
- Đái tháo đường ở phụ nữ có thai, đái tháo đường trong thời kỳ thai nghén.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH:

- Hạ đường huyết.
- Quá mẫn cảm với insulin hay bất kỳ một thành phần nào của thuốc.
- Dùng đồng thuận insulin tác dụng trung gian và tác dụng kéo dài trong trường hợp toan máu hoặc hôn mê đái tháo đường.

THẬN TRỌNG VÀ CẢNH BÁO ĐẶC BIỆT:

- Chỉ bác sĩ mới có thể thay đổi liều lượng insulin hoặc chuyển trộn các dạng insulin hoặc đổi dạng này sang dạng khác.
- Bệnh nhân nên thông báo cho bác sĩ nếu có bất kỳ biểu hiện sớm của dị ứng với bất kỳ dịch insulin nào cũng như với các thuốc khác, thức ăn, đồ hộp hoặc phẩm màu.
- Trong thời gian điều trị insulin phải theo dõi lượng đường huyết và nước tiểu, HbA1 và lượng đường fructoza trong máu.
- Bệnh nhân nên học cách tự kiểm tra lượng đường máu và trong nước tiểu bằng cách sử dụng những xét nghiệm đơn giản (ví dụ xét nghiệm vạch). Trong trường hợp xét nghiệm không chính xác nên thông báo ngay cho bác sĩ.
- Ở bệnh nhân khác nhau, triệu chứng hạ đường huyết có thể xảy ra ở những thời điểm khác nhau với mức độ khác nhau. Vì vậy, bệnh nhân nên học cách tự nhận biết những đặc điểm triệu chứng của chứng hạ đường huyết cho bản thân. Nếu các triệu chứng này xảy ra thường xuyên thậm chí ở mức nhẹ cũng vẫn nên đến bác sĩ để thay đổi liều insulin hoặc chế độ ăn.
- Bệnh nhân chuyển dùng insulin động vật sang insulin người nên sử dụng liều insulin nhỏ hơn (có khả năng gây hạ đường huyết). Một số bệnh nhân không cảm thấy các triệu chứng sớm của hạ đường huyết sau khi tiêm insulin người mạnh bằng tiêm insulin động vật.
- Bệnh nhân có bệnh đái tháo đường lâu ngày hoặc đái tháo đường có biến chứng thần kinh hoặc bệnh nhân dùng song song với các loại thuốc p-adrenolytical và đạt tới sự mất cân bằng mức glucose trong máu thì các triệu chứng sớm của chứng hạ đường huyết cũng sẽ yếu hơn. Cả chứng tăng đường huyết và chứng hạ đường huyết nếu không được điều trị có thể dẫn tới mất ý thức, hôn mê hoặc chết.
- Bệnh nhân nên đến bác sĩ đều đặn nhất là khi bắt đầu điều trị insulin.
- Điều rất quan trọng là phải giữ chế độ ăn đều đặn và đủ dinh dưỡng.
- Nhu cầu insulin giảm nếu có tăng hoạt động thể lực; vận động mạnh của cơ mà tiêm insulin sẽ thúc đẩy nhanh sự hạ đường huyết (ví dụ như tiêm insulin vào đùi trước khi chạy).
- Khi bệnh nhân di chuyển sang những nơi mà có ít nhất 2 lần đổi múi giờ thì nên đến bác sĩ để thay đổi giờ tiêm insulin. Trong khi bay, nên giữ insulin trong hành lý xách tay chứ không để ở khoang hành lý (ví không nên để insulin đông lạnh).
- Thay đổi liều lượng insulin nếu có các triệu chứng sốt cao, nhiễm trùng nặng (đòi hỏi tăng đáng kể nhu cầu insulin), chấn thương tinh thần, mệt mỏi và rối loạn tiêu hóa có nôn, buồn nôn, ỉa chảy, rối loạn tiêu hóa dạ dày ruột, rối loạn hấp thu. Những trường hợp này phải luôn cần đến tư vấn của bác sĩ. Vì vậy lượng đường trong máu và trong nước tiểu cần phải được kiểm soát thường xuyên và nếu cho kết quả không đúng tuyệt đối bắt buộc phải đến bác sĩ. Tuân thủ liều lượng insulin và chế độ ăn hợp lý.
- Thậm chí cả những thuốc bán trên thị trường mà không cần có đơn của bác sĩ (như thuốc cảm cúm, hạ sốt, giảm đau, thuốc giảm nhu cầu ăn) cũng có thể làm thay đổi nhu cầu insulin. Bởi vậy mỗi khi dùng những thuốc này cần phải hỏi ý kiến bác sĩ.
- Bệnh nhân suy thận đảo thái insulin bị giảm và thời gian tác dụng lâu hơn.
- Bệnh nhân đái tháo đường do bệnh về tụy hoặc đái tháo đường kết hợp với bệnh Addison thì đòi hỏi liều lượng insulin rất nhỏ.
- Bệnh nhân có rối loạn tuyến yên, tuyến thượng thận hoặc tuyến giáp nhu cầu insulin cũng thay đổi.
- Tiêm insulin lâu dài có thể gây phản ứng kháng insulin (xem phần TÁC DỤNG KHÔNG MONG MUỐN); nếu trường hợp này xảy ra thì nên tiêm liều insulin cao hơn.

TIÊM INSULIN TRONG KHI ĐANG CÓ THAI VÀ CHO CON BÚ:

Có thai:

- Phụ nữ mang thai có bệnh đái tháo đường vẫn yêu cầu sử dụng insulin. Duy trì mức đường huyết chính xác trong khi có thai là cực kỳ quan trọng vì tăng đường huyết ở phụ nữ có thai có thể gây ảnh hưởng đến thai nhi. Trong 3 tháng đầu thai kỳ, nhu cầu insulin giảm nhanh và cần thiết phải giảm liều insulin và sẽ tăng dần trong 3 tháng giữa và 3 tháng cuối thai kỳ, thông thường bằng 75% liều insulin trước khi có thai. Sau khi sinh nhu cầu insulin mới lại giảm nhanh.

Cho con bú:

- Trong khi điều trị insulin vẫn có thể cho con bú vì hoặc môn này được hòa tan trong đường tiêu hóa. Nhu cầu insulin trong khi đang cho con bú thấp hơn trước khi có thai và trở về mức bình thường sau 6 đến 9 tháng.

TƯƠNG TÁC THUỐC:

- Các dịch SCILIN không nên trộn lẫn với insulin động vật và insulin tổng hợp được chế từ các nhà sản xuất khác. Nhiều thuốc hay sử dụng (ví dụ một số thuốc chống tăng huyết áp, thuốc tim mạch, thuốc làm giảm lipid máu, thuốc thay thế tuyến giáp, thuốc điều trị động kinh, salicylate, thuốc kháng sinh, thuốc viên tránh thai) có thể ảnh hưởng đến tác dụng của insulin và đến hiệu quả điều trị insulin. Bởi vậy, bệnh nhân nên luôn thông báo cho bác sĩ biết những thuốc dùng tạm thời hay lâu dài. Nếu thuốc mà chưa bao giờ dùng trước đó thì phải xin lời khuyên của bác sĩ. Bệnh nhân đến với bác sĩ vì những lý do khác ngoài bệnh đái tháo đường thì cũng phải thông báo cho bác sĩ biết về việc điều trị insulin của mình.
- Thuốc và các chất tăng tác dụng của insulin:
 - + Thuốc chẹn beta, chloroquin, chất ức chế ACE, chất ức chế MAO (antidepressive), methylodopa, Clonidine, pentamidine, salicylate, steroid đồng hóa, cyclophosphamide, kháng sinh nhóm sulfonamide, tetracycline, kháng sinh nhóm quinolon và cồn ethyl.
 - Các thuốc làm giảm tác dụng của insulin:
 - + Diltiazem, dobutamine, estrogen (cả các thuốc viên tránh thai), phenothiazine, phenytoin, hoặc môn giáp trạng, heparin, calcitonin, corticosteroid, các thuốc chống vi rút dùng cho người nhiễm HIV, vitamin và thiazide lợi tiểu.

LIỀU LƯỢNG VÀ CÁCH DÙNG:

- Đường dùng: Thường tiêm dưới da, chỉ những trường hợp ngoại lệ mới tiêm bắp. Không được tiêm tĩnh mạch.
- Liều pháp insulin được thực hiện tại bệnh viện giai đoạn đầu. Liều lượng được thầy thuốc quyết định theo nhu cầu của mỗi người bệnh và phải được điều chỉnh theo kết quả giám sát đều đặn nồng độ glucose máu. Liều khởi đầu thông thường ở người lớn là tiêm khoảng 20 - 40 IU/ngày, tăng dần khoảng 2 IU/ngày, cho tới khi đạt được nồng độ glucose máu mong muốn. Tổ chức y tế thế giới khuyến cáo nồng độ glucose trong máu tĩnh mạch toàn phần lúc đói phải giữ trong phạm vi 3,3 - 5,6 mmol/lít (60 - 100 mg/decilit) và không được thấp dưới 3 mmol/lít (55 mg/decilit). Tổng liều mỗi ngày vượt quá 80 IU là bất thường và có thể nghĩ đến kháng insulin.
- Nhiều cách điều trị bao gồm dùng insulin tác dụng ngắn hòa tan cùng với một insulin tác dụng trung gian, như insulin isophan hoặc dịch treo hỗn hợp insulin kèm. Phối hợp như vậy thường được tiêm dưới da ngày 2 lần với 2/3 tổng liều trong ngày tiêm trước bữa ăn sáng và 1/3 còn lại tiêm trước bữa ăn chiều.
- Hôn mê đái tháo đường, nhiễm toan ceton: Insulin cũng là một phần insulin trị thiết yếu trong xử trí cấp cứu nhiễm toan ceton do đái tháo đường. Chỉ được dùng insulin tác dụng ngắn hòa tan.
- Điều chỉnh liều insulin theo nồng độ glucose máu.
- Trẻ em dưới 12 tuổi: Liều khởi đầu tiêm insulin được khuyến dùng ở trẻ em phát hiện sớm bị tăng glucose huyết trung bình và không có ceton niệu là 0,3 - 0,5 IU/ kg/ngày, tiêm dưới da.
- Đối với bệnh nhân suy gan, suy thận, người già trên 65 tuổi: liều lượng và cách dùng tuân theo sự chỉ dẫn của bác sĩ, tùy theo nhu cầu của từng bệnh nhân.

QUẢ LIỀU:

- Khi dùng quá liều insulin, các triệu chứng hạ đường huyết xảy ra gồm: Đói dữ dội, cảm giác lo âu, khó tập trung, run tay chân, vã mồ hôi, nôn. Trường hợp hạ đường huyết nhẹ chỉ cần uống nước ngọt hoặc ăn thức ăn có hydrat-carbon. Bệnh nhân nên nghỉ ngơi. Vì vậy, bệnh nhân đái tháo đường nên mang theo người vài viên đường, glucose hoặc đồ ngọt. Không khuyến ăn sô cô la có chứa chất béo làm chậm sự hấp thụ glucose. Hạ đường huyết nghiêm trọng có thể dẫn tới co giật, mất ý thức hoặc tử vong. Nếu bệnh nhân hôn mê cần thiết phải truyền glucose vào tĩnh mạch. Nếu quá liều insulin sẽ gây nên tình trạng hypokalemia (giảm kali máu) dẫn đến tình trạng giảm trương lực cơ. Trong trường hợp hạ đường huyết cấp bệnh nhân không thể ăn được nên tiêm 1 g glycogen vào cơ và/hoặc tiêm glucose tĩnh mạch.

BẢO QUẢN:

- Bảo quản thuốc ở nhiệt độ 2°C - 8°C. Không làm đông lạnh thuốc. Tránh ánh sáng.
- HẠN DÙNG:** 36 tháng kể từ ngày sản xuất. Không dùng thuốc đã hết hạn ghi trên bao bì. Khi đã sử dụng, thuốc có thể giữ trong 28 ngày ở nhiệt độ không quá 25°C.

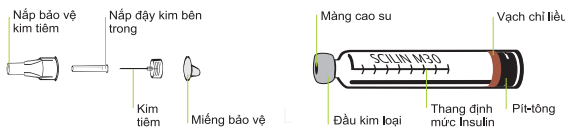
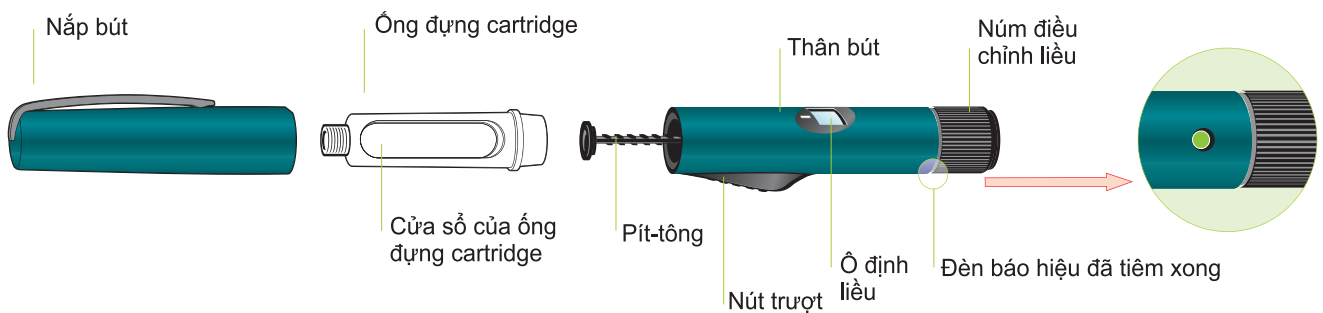
TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG: Tiêu chuẩn nhà sản xuất.

Nhà sản xuất:

BIOTON S.A. - Macierzysz, 12 Poznańska str., 05-850 Ozarów Mazowiecki, Poland.

GensuPen²

BÚT TIÊM INSULIN TỰ ĐỘNG



Không sử dụng GensuPen2 khi bút không hoạt động bình thường, hoặc hỏng ở bất kỳ bộ phận nào. Đổi bút tiêm khác dưới sự hướng dẫn của bác sĩ điều trị.

GensuPen2 chỉ được sử dụng cho một người. Không dùng chung với bất kỳ người khác. Bút tiêm được khuyến cáo không sử dụng cho những bệnh nhân khiếm thị hoặc suy giảm thị lực mà không sử dụng thiết bị hỗ trợ và không được hướng dẫn sử dụng.

Một hộp bao gồm: 1 bút tiêm tự động GensuPen2, hộp đựng bút và tờ hướng dẫn sử dụng.

GensuPen2 có độ chính xác và độ bền cao, tuân thủ những yêu cầu chung theo tiêu chuẩn ISO 11608-1.

GensuPen2 được thiết kế để sử dụng kim tiêm dùng một lần theo tiêu chuẩn ISO 11608-2.

Nên thay bút GensuPen2 mới sau 2 năm hoặc theo lời khuyên của thầy thuốc, hoặc khi có nghi ngờ về chất lượng.

Nhà sản xuất:  **BIOTON**

5 Staroscinska Str., 02-516 Warsaw, Poland

Phone: +48 22 721 40 00

Fax: +48 22 721 13 33

info@bioton.pl

www.bioton.pl

Đơn vị nhập khẩu và phân phối tại Việt Nam





Cải thiện kỹ thuật tiêm Insulin, mức độ hài lòng về điều trị và kiểm soát đường huyết: Kết quả từ một nghiên cứu quần thể cỡ mẫu lớn về giáo dục trong quản lý điều trị.

Malgorzata Gorska-Ciebiadaa, Malgorzata Masierekb, Maciej Ciebiadac

a Department of Propaedeutics of Lifestyle Diseases, Medical University of Lodz, Poland

Khoa quản lý điều trị về giáo dục và lối sống, Trường Đại Học Y Lodz, Ba Lan.

b Bioton S.A., ul. Starościńska 5, 02-516 Warsaw, Poland

c Department of General and Oncological Pneumology, Medical University of Lodz, 22 Kopcynskiego Street, 90-153 Lodz, Poland

Khoa ung quất ung thư phổi, Trường Đại Học Y Lodz, Ba Lan.

TÓM TẮT

Mục tiêu: Làm sáng tỏ các kỹ thuật tiêm Insulin, mức độ hài lòng về điều trị và kiểm soát đường huyết sau khi giáo dục bệnh nhân đái tháo đường type 2

Phương pháp: 4 513 bệnh nhân đái tháo đường type 2 được điều trị tham gia vào nghiên cứu quan sát EGIDA II (Education and GensuPen In Diabetology II) bằng cách điền vào bảng câu hỏi tập trung vào các thông số về việc tiêm Insulin, mức độ cảm giác đau, và mức độ hài lòng với điều trị trước (thăm khám lần 1) và sau 3 tháng điều trị với Insulin (thăm khám lần 2). Việc giáo dục điều trị cho bệnh nhân được thực hiện bởi các nhân viên y tế được đào tạo. Để đánh giá việc sử dụng và sự thoải mái trong quá trình sử dụng loại bút tiêm tự động mới (GENSUPEN 2), chúng tôi chia bệnh nhân ra 2 nhóm – Nhóm A sử dụng GENSUPEN2 và nhóm B sử dụng các loại bút tiêm thủ công khác.

Kết quả: Việc giáo dục làm tăng khả năng sử dụng Insulin một cách hợp lý bao gồm việc tiêm dưới da, thay đổi chỗ tiêm, sử dụng kim tiêm một lần, thao tác chuẩn bị bút tiêm và lưu trữ Insulin. Chúng tôi ghi nhận thấy việc giảm có ý nghĩa chỉ số BMI (Body Mass Index) và cảm giác đau ở cả 2 nhóm bệnh nhân. Nghiên cứu của chúng tôi chứng tỏ rằng việc giáo dục bệnh nhân làm tăng mức độ hài lòng với điều trị ở nhóm A (GENSUPEN2) xét theo từng hạng mục (loại điều trị, trạng thái tâm lý bệnh nhân, hoạt động thể chất, mức năng lượng cơ bản, cảm giác kiểm soát được bệnh tật) được chấm theo thang điểm 5.

Thao tác và sự thuận tiện trong quá trình sử dụng GENSUPEN (trọng lượng của bút, độ dày, mức độ dễ khi tháo nắp bút, làm sạch, vặn, cách cầm bút, điều chỉnh liều, khả năng đọc liều dùng) gia tăng có ý nghĩa ở nhóm A (GENSUPEN2).

Cuối cùng, mức đường huyết bệnh nhân tự ghi chép thấp hơn sau 3 tháng điều trị ở cả 2 nhóm. Tuy nhiên, sự khác biệt ở nhóm A (GENSUPEN2) là lớn hơn.

Kết luận: Nghiên cứu này cho thấy việc lựa chọn loại bút tiêm và giáo dục bệnh nhân làm cải thiện kỹ thuật tiêm Insulin, mức độ hài lòng với điều trị của bệnh nhân cao hơn, và kiểm soát đường huyết tốt hơn.

TẬP ĐOÀN JAFRON

NHÀ SẢN XUẤT VÀ CUNG CẤP QUẢ LỘC
HẤP PHỤ LỚN NHẤT THẾ GIỚI



[Tài liệu lưu hành nội bộ]

Jafron Biomedical Co., Ltd.

Địa chỉ: Số 98, đường công nghệ 6, khu Công Nghệ Cao, TP. Châu Hải

Web: www.jafron.com

Số hotline 24h: (0756) 3619988 Mã bưu điện: 519085



Hệ thống hấp phụ phân tử huyết tương kép (DPMAS)

Hệ thống gan nhân tạo được khuyến cáo theo các hướng dẫn điều trị suy gan CMA

DPMAS

**Giải pháp toàn diện
cho bệnh lý gan mật**



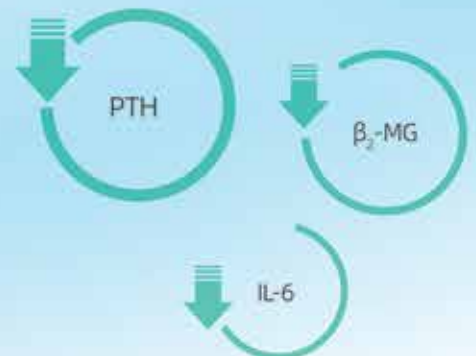
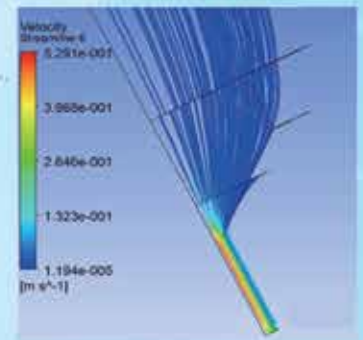


Nhà Sản Xuất và Cung Cấp Quả Lọc Hấp Phụ Lớn Nhất Thế Giới



KHA 200

QUẢ HẤP PHỤ CHỌN LỌC





CÔNG TY TNHH MF AN LẠC PHÚ

RenaMent[®]

Dinh dưỡng tốt cho bệnh nhân suy thận và ung thư



- Ít Kali
- Ít Natri
- Ít Phospho
- Giàu năng lượng
- Hòa tan hoàn toàn trong thể tích nước thấp
- Giàu đạm sinh học, tiêu chuẩn PDCAAS 100

MADE IN U.S.A

Sản Phẩm Có Chứng Nhận FDA



CÔNG TY TNHH MF AN LẠC PHÚ

PROSource[®]

Dinh dưỡng tốt cho bệnh nhân suy thận



- Liệu pháp hỗ trợ trong điều trị dinh dưỡng
- Tiêu chuẩn chất lượng axit amin PDCAAS 100
- Dễ hòa tan trong thức ăn và nước uống
- Không đường, Ít Phospho, Ít Kali

MADE IN U.S.A

Sản Phẩm Có Chứng Nhận FDA



CÔNG TY TNHH MF AN LẠC PHÚ

Argiment AT^R

Giải pháp trị liệu trọn vẹn cho vết thương lâu ngày khó lành



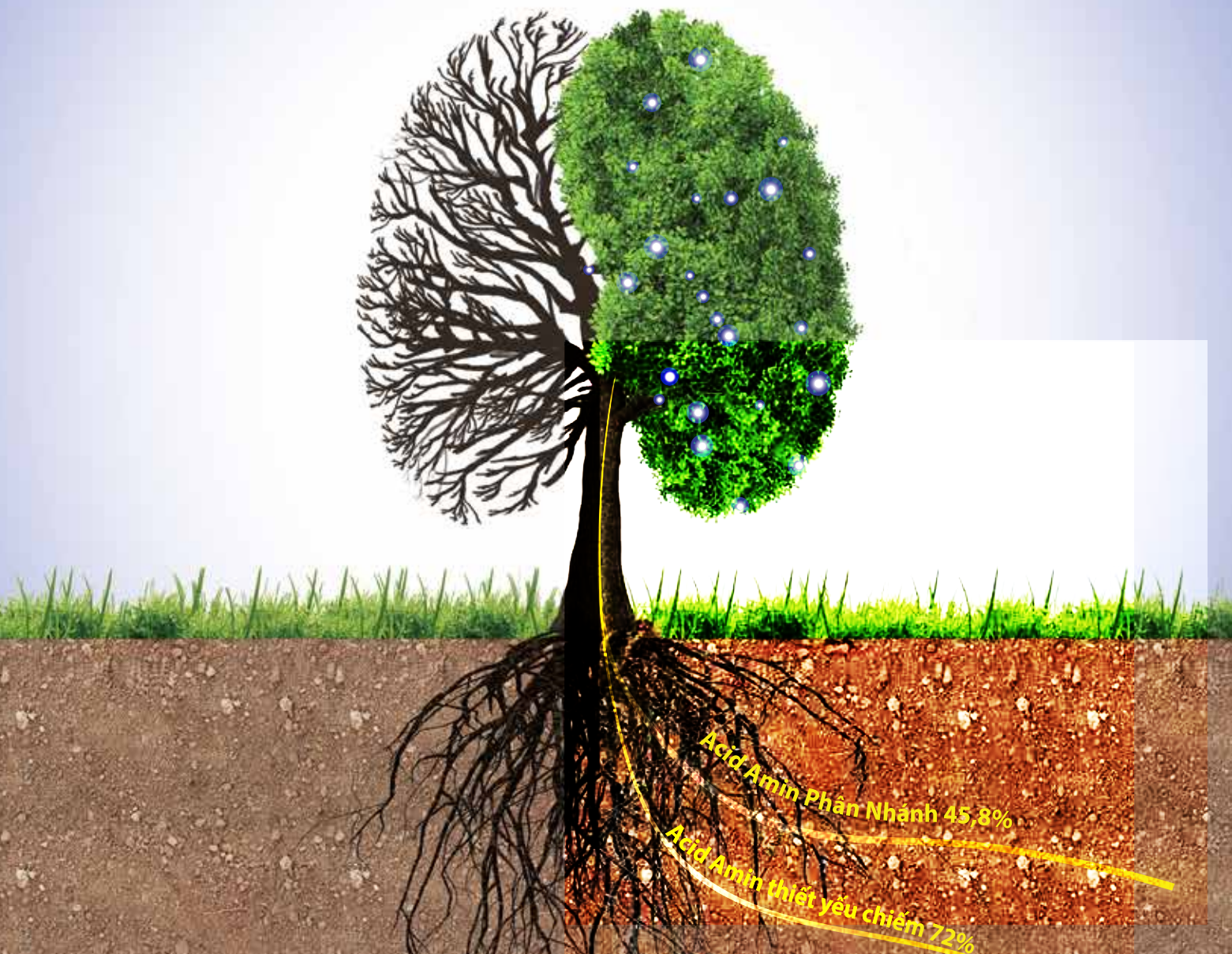
- Giảm thiểu sự mất mô cơ
- Tăng cường tái tạo mô mới
- Tăng cường hệ miễn nhiễm
- Giảm gây viêm, giúp kháng viêm
- Hỗ trợ tân tạo mạch tại vết thương
- Hỗ trợ phục hồi, tái tạo và phát triển mô

MADE IN U.S.A

Sản Phẩm Có Chứng Nhận FDA

KIDMIN

Dung dịch 7,2% acid amin dành cho bệnh lý thận



- ❖ CUNG CẤP CÁC ACID AMIN CHO NHỮNG BỆNH NHÂN SUY THẬN CẤP TÍNH HOẶC MẠN TÍNH TRONG NHỮNG TRƯỜNG HỢP SAU: GIẢM PROTEIN MÁU; SUY DINH DƯỠNG; TRƯỚC HOẶC SAU KHI PHẪU THUẬT.
- ❖ CÂN BẰNG THÀNH PHẦN PROTEIN TRONG SUY THẬN CẤP VÀ MẠN TÍNH, TRONG LỌC MÁU, THẨM PHÂN LỌC MÁU VÀ THẨM PHÂN PHỨC MẠC.



Dialyze

THỰC PHẨM DINH DƯỠNG Y HỌC
CHO BỆNH NHÂN

LỘC MÁU

44%
chất béo

42%
CHO

18%
đạm

Vitamin
Khoáng
chất

370
kcal



- Bổ sung cho bữa ăn hàng ngày
- Bao gồm đậm whey và casein, chứa các acid amin như nguồn cung cấp đạm
- Chứa dầu cải, dầu cây rum có hàm lượng cao acid oleic, dầu cám gạo và MCT oil như nguồn cung cấp năng lượng
- Chứa chất xơ trong khẩu phần giúp gia tăng khối lượng phân và kích thích nhu động ruột

Năng lượng & phân bố năng lượng trong 1 ly

Khối lượng tịnh: 400 g

Hạn sử dụng: 2 năm kể từ ngày sản xuất

Thương nhân nhập khẩu và chịu trách nhiệm về chất lượng sản phẩm:

Công ty cổ phần dược phẩm OTSUKA Việt Nam

Xuất xứ: Thái Lan

Nhà sản xuất: Thai Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd.



Dialyze

THỰC PHẨM DINH DƯỠNG Y HỌC
CHO BỆNH NHÂN

LỘC MÁU



Lượng tối ưu Vitamin A, Natri, Kali và Phot pho cho bệnh nhân lọc máu



Nguồn đậm có chất lượng cao từ đạm Whey có lập & casein
Hàm lượng đậm cao thích hợp cho bệnh nhân lọc máu



Năng lượng cao



Chứa Isomaltulose, Fibersol-2 & Fructooligosaccharide
Không chứa sucrose và lactose



Hương vani



SỐ XNQC: 20/2023/XNQC-YTĐN



AQUAboss

Đỉnh cao công nghệ xử lý nước

An Toàn
Khử khuẩn
Không hoá chất
Thân thiện với môi trường Công nghệ nhiệt tối ưu

Chất Lượng
Chất lượng nước cao
Loại bỏ khoáng nước chết Đạt chuẩn quy định
Lựa chọn xử lý nước 2 lần

Tin Cậy
Thương hiệu hàng đầu thế giới Đạt tiêu chuẩn thiết bị y tế

Tiết Kiệm
Tiết kiệm năng lượng Tiết kiệm nước

8.00-9.00: Opening ceremony

Welcoming speech: Prof Bui Pham Van, President of HSDT, and ISBP Congress 2023

Congratulation speech: Committee Member of ISBP

Congratulation speech: Dr Vo Duc Chien, Director of Nguyen Tri Phuong Hospital

Congratulation speech: Prof Nguyen Thanh Hiep, Rector, Pham Ngoc Thach University of Medicine

Congratulation speech: Prof Nguyen Ngoc Dung, Director of The Ho Chi Minh City Medical Association

Congratulation speech: Prof Tang Chi Thuong, Director of The Ho Chi Minh City Health Department

Congratulation speech: Chairman Deputy of The Ho Ch Minh City People Committee

Scientific Sessions

Morning Session

Moderators: Hideki Kawanishi, Seiki A. Balogun, Rasheed Abiodun Balogun, Akihiro C Yamashita, Karopadi Shivanand Nayak

09:00 - 09:30 Newly classification of middle molecules and the target of dialysis therapy

Hideki Kawanishi (Japan)

09:30 - 10:00 A Challenge of More Active Removal of Large-Middle Molecules – A New Member of the Super High-Flux Polyether Sulfone (PES) Membrane Dialyzer

Akihiro C Yamashita (Japan)

10:00 - 10:30 End Stage Kidney Disease and Renal Replacement Therapy in the Oldest-Old

Seiki A. Balogun (USA)

10:30 - 11:00 Emergent Start PD in the unplanned ESKD patient: The Way Forward

Karopadi Shivanand Nayak (Indian)

11:00 - 11:30 Extracorporeal Blood Purification Therapies for Sepsis and Immune Dysregulation: Are we there yet?

Rasheed Abiodun Balogun (USA)

11:30 - 12:00 Products, and Poster Presentation Congress' Sponsors, and Posters/ presenters

12:00 - 13:15 Lunch Symposium (Scigen Company)

Moderators: Prof Bui Pham Van

Diabetes Management in Chronic Kidney Disease
Assoc . Prof. Katarzyna Nabrdalik (Poland)

Insulin Therapy for Diabetic Patients with CKD: Experience from NTP Hospital
Dr Minh Hoa VT (Viet Nam)

Afternoon Session

Moderators: A Davenport, Andre Kaplan, Lili Chan, Kamyar Kalantar-Zadeh, Bui Pham Van

13:30 - 14:00 The Role of Electrocardiograms for Prediction of Left Ventricular Function and Intradialytic Hypotension in Patients on Hemodialysis
Lili Chan (USA)

14:00 - 14:30 Hemodialysis for the patient with heart failure
A Davenport (UK)

15:00 - 15:30 Therapeutic plasma exchange for renal disease: updates and controversies
Andre Kaplan (USA)

16:30 - 17:00 Current Status of online Hemodiafiltration in Japan~the Role of Alpha1-Microglobulin
Kenji Sakurai (Japan)

14:30 - 15:00 Fluid Management in HD patients! Why is it important?
Bui Pham Van (Viet Nam)

15:30 - 16:30 Incremental and Twice Weekly Hemodialysis Transition
Kamyar Kalantar-Zadeh (USA)

17:00 - 17:30 Closing remarks + Hand on awards for Excellent Posters (Representative of ISBP)

18:00 Gala Diner on Indochina Queen Cruise along the Bach Dang River (Invited Guests only)

Conference Program - Day 2

Saturday , Dec 2 , 2023 (HSDT)

Moderators: Bui Pham Van, Minh Tuan Nguyen, Minh Hoa Vu, Loc Nguyen Duc

08:00 - 08:30 Role of adsorption in extracorporeal blood purification: clinical application at Cho Ray hospital
Tuan Nguyen Minh, Trung Duong Toan (VN)

08:30 - 09:00 Adsorption Therapy versus, HDF in MHD
Loc Nguyen Duc (Viet Nam)

09:00 - 09:30 Renal Specific Oral Nutrition in CKD/Dialysis
Bui Pham Van (Viet Nam)

09:30 - 10:00 Nutrition for CKD Patients based on CKD Staging: Update Guideline 2023
Minh Hoa Vu (Viet Nam)

10:00 - 10:30 SGLT2i in CKD, A New KDIGO Guideline 2023
Bui Pham Van (Viet Nam)

10:30 - 11:00 ARBs and ARBs in single pill combination in patients with CKD/ Dialysis
Bui Pham Van (Viet Nam)

11:00 - 11:30 CKD - related Anemia Management. Is there any difference between Original Brand and Biosimilars?
Bui Pham Van (Viet Nam)

11:30 - 12:00 Poster presentation

12:00 - 12:30 Closing + Lottery

Conference Program - Day 3

Sunday , Dec 3 , 2023

08:00 - 10:00 HSDT Business Meeting: Members of HSDT

10:00 Closing

TABLE OF CONTENTS

OA 01- ISBP.VN -Newly classification of middle molecular and the target of dialysis therapy	6
<i>Hideki, Kawanishi</i>	
OA 02- ISBP.VN A Challenge of More Active Removal of Large-Middle Molecules -- A New Member of the Super High-Flux Polyether Sulfone (PES) Membrane Dialyzer	7
<i>Akihiro C. Yamashita</i>	
OA 03- ISBP.VN Hemodialysis for the patient with heart failure	9
<i>Andrew Davenport, UK</i>	
OA 04- ISBP.VN Therapeutic plasma exchange for renal disease: updates and controversies	10
<i>Andre Kaplan</i>	
OA 05- ISBP. The Role of Electrocardiograms for Prediction of Left Ventricular Function and Intradialytic Hypotension in Patients on Hemodialysis	11
<i>Lili Chan</i>	
OA 06- ISBP.VN Emergent Start PD in the unplanned ESKD patient: The Way Forward	12
<i>Karopadi Shivanand Nayak</i>	
OA 07- ISBP.VN Extracorporeal Blood Purification Therapies for Sepsis and Immune Dysregulation: Are we there yet?	14
<i>Rasheed Balogun</i>	
OA 08- ISBP.VN End Stage Kidney Disease and Renal Replacement Therapy in the Oldest-Old	15
<i>Seiki A. Balogun</i>	
OA 09- ISBP.VN Prospects for Vascular Access in an Aging Society	18
<i>Takemoto Yoshiaki</i>	
OA 10- ISBP.VN Gammopathy of Renal Significance – Emerging Field in Nephrology	19
<i>Elena Zakharova</i>	
OA 11- ISBP.VN Heart failure in CKD and ESKD and its treatment	20
<i>Vladimir Tesar</i>	

TABLE OF CONTENTS

OA 12- ISBP.VN Current status of online hemodiafiltration in Japan ~ the role of alpha1-microglobulin	.....21
<i>Kenji Sakurai</i>	
OA 13- ISBP.VN Incremental and Twice Weekly Hemodialysis Transition	.....23
<i>Kam Kalantar-Zadeh, M.D., M.P.H., Ph.D</i>	
PA 01-ISBP.VN Assessment Of Arteriovenous Fistulae Created On Patients With Cephalic Vein Diameter <2,5 Mm	.....26
<i>Cao Huu Tri*, Tran Hoang Thinh, Nguyen Huu Phuc, Pham Minh Tuan, Nguyen Thi Hang Ni, Bui Pham Van</i>	
PA 02-ISBP.VN Creation and maintenance of vascular access in Japan	.....28
<i>Toshihide Naganuma</i>	
PA 03-ISBP.VN Practice of dialysis catheter placement and artificial vessel implantation in Japan	.....29
<i>Junichi Iida</i>	
PA 04-ISBP.VN Effect of internal filtration rate on dialyzer perfor- mance with super high flux membrane	.....31
<i>Ryoichi Sakiyama, Michio Mineshima</i>	
PA 05-ISBP.VN : Relationship between post-dialysis serum potassi- um concentration and nutritional index	.....33
<i>Yukie Kitajima, Satoshi Yoshikawa, Yuzuru Sato</i>	
PA 06-ISBP.VN The clinical introduction of “Dialysis Recovery Time” to the daily practice of hemodialysis	.....35
<i>Toru Hyodo, Motoko Kato, Momoko Fukazawa, Shohei Matsuzawa, Akira Kato, Shunichiro Urabe, Yukie Kitajima, Kenichi Kokubo</i>	
PA 07-ISBP.VN The Characteristics of Coronary Artery Lesions revealed on coronary angiography in Chronic Hemodialysis Patients	.....37
<i>Le Thi Thu Thao</i>	
PA 08-ISBP.VN Acute Kidney Injury Associated With Dengue Hemorrhagic Fever Treated By Hemodialysis	.....39
<i>Pham Van Bui, Nguyen T. Kim Tung, Vu T. Minh Hoa, Nguyen T. Thanh Hang, Nguyen Tri Phuong hospital</i>	

WELCOME ADDRESS

Dear colleagues, and friends,

As President of the Congress 2023 , and on behalf of the International and Local Organizing Committee, it is my great honor to welcome you to the Congress of the International Society of Blood Purification, which will be taking place at Rex Hotel, Ho Chi Minh City, Viet Nam on December 1st and 2nd, 2023.

The Scientific Committee of the Congress, and the invited speakers coming from the US, Japan, and Europe...are all well-known experts on nephrology and dialysis therapies. During the Congress, the issues will be discussed through a state-of-the-art in Nephrology and Dialysis as well as various topics and updated knowledge, which are very indispensable for daily clinical practice, and patients' care.

I think and I am sure that this event will be an exceptional occasion for all to update our knowledge as well as to share our experiences with other colleagues.

The host Ho Chi Minh City, a riverside City, a hub of finance, economy, and technology of the country, will provide rich cultural places, historic tradition, a mixture of old, and modern architecture, which are the must-to-see sites you should visit. Great traditional and unique food with many well-known street foods such as “Phở” (beef /chicken noodle), “Bánh mì” (a variety of sandwiches made with barbecue, chicken, pork, fish, vegetable, pepper, chili...), , “Gỏi cuốn”(rice paper roll with shrimp, pork, vegetable inside), “Bánh xèo”(Vietnamese Crepe made with green bean sprout, onion, pork, shrimp), “Cà phê Trứng” (egg-mixed coffee), “Chuối nếp nướng”(grilled

sticky-rice –wrapped banana) and many other worldwide recognized food, as well as authentic Vietnamese restaurants I cannot mention all are the must-to- taste things you should experience. Furthermore, you do not miss any kinds of other country food as good restaurants of Japanese, Korean, Thai, Chinese, French, Italian, and Indian... dishes, wines, and liquor are all available in our City!.

The hospitality of the people, the beautiful landscapes, the dynamism, the vivacity, the “sleeplessness”, and the very agreeable climate in December of our City are the other reasons for each visitor to have an unforgettable stay in Ho Chi Minh City.

I hope to welcome you in Ho Chi Minh in December 2023 to attend the Congress, and at the same time, to enjoy a very pleasant happy stay in Ho Chi Ty full of attractions.

Faithfully,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'H. Son', written over a horizontal line.

President of the Congress/President of HSDT

OA 01 - ISBP.VN -NEWLY CLASSIFICATION OF MIDDLE MOLECULAR AND THE TARGET OF DIALYSIS THERAPY

Hideki, Kawanishi

Affiliation:

Professor & Director, Artificial Organs & Surgery of Tsuchiya General Hospital, Hiroshima Japan

Extracorporeal blood purification therapy (EBPT) aims to remove harmful uremic toxins from the body. While traditional hemodialysis (HD) primarily targets small molecules, there is now a focus on middle molecules (MM) due to their role in causing dialysis amyloidosis, notably β 2-microglobulin. MM is categorized based on its ability to pass through the glomerulus (<58kDa), with "small-middle" (0.5-15 kDa), "medium-middle" (15-25 kDa), and "large-middle" (25-58 kDa) being proposed. Most protein-bound substances fall into the small molecule category (below 500 Daltons) and are less toxic due to protein binding and subsequent elimination through small molecule free fractionation.

Additionally, a theory originating from Japan suggests that removing degraded substances through α 1-microglobulin (α MG), which possesses radical-scavenging properties, may lead to functional regeneration. This hypothesis explores the potential link between the elimination of radicals (considered an indicator of biocompatibility) and the restoration of homeostasis. Investigating this connection could pave the way for the development of innovative blood purification methods.

OA 02 - ISBP.VN A Challenge of More Active Removal of Large-Middle Molecules A New Member of the Super High-Flux Polyether Sulfone (PES) Membrane Dialyzer

Akihiro C. Yamashita

Affiliation:

Professor & Pro-Vice-Chancellor, Department of Chemical Science and Technology, Faculty of Bioscience and Applied Chemistry, Hosei University, Tokyo Japan

Introduction: According to the classic pore theory, permeabilities of the separation membrane depend on primarily three factors such as the surface porosity, diameter of pores, and thickness of the membrane. The amount of albumin leakage is one of the clinically important factors that should be considered for determining treatment conditions, i.e., blood and ultrafiltration rates. A good product line-up makes it easier to select a dialyzer for a better prescription.

Flux & Albumin Leak

Higher hydraulic and solute permeabilities may be achieved by enlarging the pore diameter or by reducing the thickness of the membrane. Most European membranes have much smaller thickness which makes it possible to achieve large amount of convective volume of greater than 24L within albumin leakage of 2 g or less. On the contrary, Japanese companies chose to enlarge the diameter of pores so that not only higher hydraulic permeability but also higher solute permeabilities up to MW of 33,000 (a1-microglobulin) were achieved while 3 - 4 g of albumin leakage may be considered a standard.

Propose of a new standard

As far as amount of albumin leakage is considered, since dialysis treatments have been done a little more conservatively in most places other than Japan, “conservative performance” has been preferred from Japanese standard point of view. Nipro now releases new Elisio dialyzer (HX) as the high-end member of the portfolio with a little more increased permeabilities for larger solutes and with albumin leakage of approximately 1 g under conventional HD. It may be expected to be a new standard of the dialyzer/diafilter where it has not been yet available.

Conclusion: Nipro proudly release a new dialyzer, Elisio-HX, for the sake of achieving better clinical outcomes.

OA 03 - ISBP.VN HEMODIALYSIS FOR THE PATIENT WITH HEART FAILURE

Andrew Davenport, UK

Affiliation:

Professor of Dialysis & ICI Nephrology Consultant Renal Physician,
Hon Senior Lecturer, Royal Free Hospital, London

Patients with heart failure are at increased risk of hypotension during a hemodialysis session. When patients are connected to the dialysis circuit a number of changes occur. Firstly, there is the reaction between cellular elements in the blood and plasma proteins with the dialyzer. This can activate complement and an inflammatory response, and also generate vasodilators such as bradykinin. These reactions depend upon patient factors, including genotype and phenotype, but also the choice of dialyzer design, biomaterials and surface area, extracorporeal priming fluid and priming procedure, and anticoagulants. Secondly, changes occur in the distribution of blood volume within the body occur during the first few minutes of starting dialysis, with pooling of blood in the central capacitance venous system, and reduction in blood supply to some organs.

This presentation will additionally discuss how to reduce the risk of intra-dialytic hypotension, highlighting the importance of patient education, along with considering the effects of different approaches to ultrafiltration, and the effect of altering the chemical composition and temperature of the dialysate, and the effects of medications.

OA 04 - ISBP.VN THERAPEUTIC PLASMA EXCHANGE FOR RENAL DISEASE: UPDATES AND CONTROVERSIES

Andre Kaplan

Affiliation:

Professor Emeritus at the University of Connecticut School of Medicine
USA

TPE has become an accepted procedure for treatment of antibody mediated renal disease. Despite success in numerous clinical conditions, recent prospective, randomized studies have questioned the validity of TPE as a necessary procedure when compared to medicinal management alone. Further controversy is likely to surface as new anti-antibody medication has entered the clinical realm. The purpose of this presentation will be to elucidate the current status of TPE for renal disease.

OA 05 - ISBP. THE ROLE OF ELECTROCARDIOGRAMS FOR PREDICTION OF LEFT VENTRICULAR FUNCTION AND INTRADIALYTIC HYPOTENSION IN PATIENTS ON HEMODIALYSIS

Lili Chan

Affiliation:

Associate Professor of Medicine in the Division of Nephrology, Division of Data Driven Medicine, and Institute of Personalized Medicine at the Icahn School of Medicine at Mount Sinai located in New York City, USA

Electrocardiography (ECG) is ubiquitous, cheap, and simple to perform, and it provides an immediately accessible, non-invasive insight into cardiovascular reflexes and health. Cardiac disease is a leading cause of death in patients with end-stage kidney disease (ESKD) receiving maintenance hemodialysis (HD). ECGs could provide important insights into cardiac function, allowing for identification of cardiac disease in patients on HD. In this presentation, we will provide an overview of how ECGs can be used to identify left ventricular function and intradialytic hypotension in patients on HD.

OA 06 - ISBP.VN EMERGENT START PD IN THE UN-PLANNED ESKD PATIENT: THE WAY FORWARD

Karopadi Shivanand Nayak

Affiliation:

1 Chief Nephrologist Head, Department of Nephrology, Virinchi Hospitals, Hyderabad, 2 Director: Clinical Research, Member of the Board, Vivo Bio Tech Ltd, Banjara Hills, Hyderabad, India

Though there is a heightened interest in urgent start PD(USPD), most studies have addressed only those patients being initiated on PD in the first 14 days after catheter insertion. This can be circumvented if we plan emergent start PD(ESPD) either manual or cycler assisted, immediately on presentation to the ICU.

Non-emergent urgent-start patients will still have to go through the CVC route and undergo HD in the unplanned start patients with attendant infections and other complications. The full benefit of totally avoiding CVC and HD in the unplanned start patients can be had only when we initiate PD immediately on their presentation with an urgent insertion of the Tenckhoff PD catheter by the nephrology team.

The success of an ESPD program is dependent on a multidisciplinary approach to ensure smooth initiation, proper monitoring of the therapy, and seamless transition to long-term PD therapy. This requires team-work with PD nurses coordinating with the ICU staff, renal nutritionists, and the ancillary hospital resource staff including pharmacy. The assessment of the patient and family support for long-term PD needs are to be assessed on

an urgent basis.

Training of the patient and designated “care giver” begins concurrently, before the end of the first week on PD, and depends on whether the choice is of manual PD or APD as the long-term RRT.

However, central to the success of an ESPD program is the passionate nephrologist team, which believes in the utility of such an approach to the treatment of the unplanned RRT initiation in the uremic patient. The advantages of ESPD are manifold and in addition, have seen a quantum leap of long-term PD uptake at our center subsequent to starting the ESPD program.

OA 07 - ISBP.VN EXTRACORPOREAL BLOOD PURIFICATION THERAPIES FOR SEPSIS AND IMMUNE DYSREGULATION: ARE WE THERE YET?

Rasheed Balogun

Affiliation:

Tenured Professor of Medicine, Professor of Pathology (by courtesy) and Harrison Distinguished Teaching Professor of Nephrology at University of Virginia USA

There have been major advances in blood purification techniques over the past century. Technological advancements in extracorporeal circuitry and membrane filtration, together with other technologies like adsorptive columns have made it possible to remove significant amounts of general and/or targeted materials from the blood of patients. Identified mediators of pathology are putative targets for removal as treatment for many disease conditions.

Acute Kidney Injury, associated with Sepsis is a clinical condition associated with high mortality and morbidity. Various circulating mediators of the critical pathology have been proposed and technology used to remove such from the circulatory system.

This talk will review current concepts in the use of Extracorporeal Blood Purification Therapies for Sepsis and Immune Dysregulation and what appears to be in the horizon.

OA 08 - ISBP.VN END STAGE KIDNEY DISEASE AND RENAL REPLACEMENT THERAPY IN THE OLDEST-OLD

Seiki A. Balogun

Affiliation:

Professor, Department of Medicine, Section of Geriatrics-Vice Chair of Education, Section of Geriatrics and Palliative Care, Department of Medicine, Oklahoma City, USA

With increase in life expectancy, the prevalence of chronic kidney disease in older adults is also increasing worldwide. A proportion of older adults go on to develop end stage kidney disease and are faced with the decision on which renal replacement therapies are available and appropriate for them. For the oldest- old (those 85 years and above), this decision may be even more complicated with several other clinical factors being considered.

In this talk, we will review current literature specifically on this subset of the population and delve into the scope of chronic kidney disease and end stage kidney disease in older populations. We will also explore health outcomes on renal replacement therapies, specifically focusing on quality of life, perceptions, health satisfaction, morbidity and mortality.

OA 09 - ISBP.VN PROSPECTS FOR VASCULAR ACCESS IN AN AGING SOCIETY

Takemoto Yoshiaki

Affiliation:

Associate Professor, Department of Urology, Osaka Metropolitan University Graduate School of Medicine, Japan

The number of elderly dialysis patients in Japan has been steadily increasing over the years. At the end of 1991, the average age of dialysis patients was 54.53 years, and this number is projected to rise to 69.67 years by the end of 2021. Moreover, the average age of patients starting dialysis in 2021 alone is 71.09 years. It is evident that Japan's dialysis patient population is rapidly aging, with 56.6% of patients being 70 years old or older. However, it is anticipated that the growth rate of dialysis patients in Japan will be less than 1%, and a decline in the number of dialysis patients is expected in the coming years.

As the population ages, the number of patients with compromised autologous vessels is expected to rise. Consequently, the number of patients relying on autologous vascular access is likely to decrease. In contrast, there is an anticipated increase in patients utilizing artificial vascular access and long-term indwelling catheters.

To assess the situation thoroughly, the Japanese Society for Dialysis Therapy has conducted nationwide surveys on vascular access in dialysis patients in 1998, 2008, and 2017. Based on the findings from these three surveys, this report outlines the projected outlook for vascular access in an aging society.

OA 10 - ISBP.VN GAMMOPATHY OF RENAL SIGNIFICANCE – EMERGING FIELD IN NEPHROLOGY

Elena Zakharova

Affiliation:

Head of Department of Nephrology, Senior Researcher, Botkin Hospital-Associate Professor, Department of Nephrology and hemodialysis, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education- Associate Professor, Department of Nephrology, State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia

Monoclonal immunoglobulin (Mlg) induced kidney damage may occur in patients with B-cell malignancies and non-malignant monoclonal gammopathies. The term monoclonal gammopathy of renal significance (MGRS) was introduced only 10 years ago (in 2012) by the International Kidney and Monoclonal Gammopathy Research Group (IKMG) to highlight causal relationship between monoclonal gammopathy and paraprotein-mediated renal damage in cases which do not meet criteria for B-cell malignancies and since that is widely discussed in the literature. MGRS spectrum, proposed by IKMG, included various types of tubular and glomerular disorders with organized and non-organized paraprotein deposition: light chain proximal tubulopathy (LCPT), crystal-storing histiocytosis, Mlg related amyloidosis, monoclonal fibrillary glomerulonephritis (GN), immunotactoid GN, type I cryoglobulinemic glomerulonephritis (cryo-GN), Mlg deposition disease (MIDD), proliferative GN with Mlg deposits (PGNMID), and C3-glomerulopathy (C3-GP). Same patterns of damage can be observed in multiple myeloma (MM), however high tumor burden with massive paraprotein precipitation more often results in cast-nephropathy (CN).

Spectrum of MGRS was re-evaluated in 2019. According to the IKMG Consensus report, MGRS term is now applied to any B- or plasma-cell clonal proliferation, matching two characteristics: “one or more kidney lesions that are related to the produced monoclonal immunoglobulin; and the underlying B cell or plasma cell clone does not cause tumor complications or meet any current hematological criteria for specific therapy”. MGRS conditions actually include not only above mentioned variants, but also type II cryo-GN, (cryo)-cryoglobulin GN, and thrombotic microangiopathy associated with monoclonal gammopathy; monotypic membranous nephropathy (MN) and monotypic anti-glomerular basement (anti-GBM) GN are regarded as miscellaneous MGRS variants [10]. In addition, smoldering myeloma (SM), smoldering Waldenström’s macroglobulinemia (SWM), and low-grade B-cell non-Hodgkin lymphoma/chronic lymphocytic leukaemia (NHL/CLL), if they are associated with renal lesions, are now also considered as MGRS.

Prevalence of MGRS is not known yet, thus, the largest recently published International multicenter study reports 280 patients with MGRS, diagnosed in 2003-2020 in 19 centers from 12 countries; and in the single-center study from Russia MGRS presented in 4.9% of all biopsy-proven kidney diseases.

Mlg related amyloidosis, in the vast majority of cases represented by AL amyloidosis, is the most common and well-known condition among the MGRS, non-amyloid types of MGRS (NA-MGRS) are much rarer. In the above mentioned International multicenter study NA-MGRS constituted all together 35% of cases, and in the single-center study from US only 8 patients with NA-MGRS were diagnosed during 4-year period. Two single-center studies from Russia, which collected 102 cases during 9 years, and 147 - during 16 years, report 28.4% u 21.1% of NA-MGRS cases respectively.

We present the results of the study of 45 patients with biopsy-proven NA-MGRS or paraprotein-related non-amyloid kidney damage in the patients with MM. We did not find significant differences in the median age, disease duration at the time of biopsy, or main clinical presentation of kidney disease between patients with MGRS and patients with MM. However, pathology patterns like proliferative GN with MIg deposits, membranous nephropathy, C3-GP, cryoglobulinemic glomerulonephritis, combinations LCPT with MIDD, and of C3-GP with LCPT were found in MGRS setting only. In contrast, LCPT, anti-GBM glomerulonephritis, and combinations of CN with LCPT and CN with MIDD, and were associated with multiple myeloma only. MIDD, intracapillary MIgM deposits and CN were seen in both settings. We concluded, that the presence of monoclonal gammopathy in patients with proteinuria and/or impaired kidney function demands kidney biopsy. Neither duration of kidney disease nor its clinical presentation allows differentiate malignant and non-malignant causes of MIg mediated renal damage. Several pathology patterns, even CN, can be found both in cases of MGRS and in cases of MM. Dual patterns of damage, including combinations of organized and non-organized deposits, or organized deposits with MIg-induced damage without Mig deposition, constitute up to 9%, mostly in MM

OA 11 - ISBP.VN HEART FAILURE IN CKD AND ESKD AND ITS TREATMENT

Vladimir Tesar

Affiliation:

Professor of Internal Medicine,

Head, Department of Nephrology, 1st Faculty of Medicine and General University Hospital,

Charles University, Prague, Czech

It is a topic of our longterm interest and we published on that topic many papers with my colleague, cardiologist, prof. Jan Malik (see below)

Heart failure is a common complication of CKD and especially ESKD. I would provide a short overview of the main types of heart failure according to its recent new classification and reviewed ESC recommendations of its medical treatment (including recent progress with sacubitril-valsartan and SGLT2 inhibitors and also intravenous iron) and their impact on renal outcome of treated patients). Special attention would be paid to the role of dialysis ultrafiltration in case of insufficient response to diuretics in patients with still preserved renal function and in patients with ESKD. I can also discuss the role of AV fistula on heart function and brain oxygenation.

OA 12 - ISBP.VN CURRENT STATUS OF ONLINE HEMODIAFILTRATION IN JAPAN ~ THE ROLE OF ALPHA1-MICROGLOBULIN

Kenji Sakurai

Affiliation:

Hashimoto Clinic, Japan

At the end of 2021 there were 349,700 dialysis patients, while in 1968, the year JSDT was founded, there were only 215. Therefore, there were 1600 fold increase in the number of patients during this 53 year-period. Diabetic nephropathy became the main causative disease of ESRD since 1998 and CGN had been the leading cause until then.

HDF patients had been increasing year by year since 2012. At the end of 2021, 50.5% of the total number of dialysis patients were receiving HDF. 70.5% of HDF patients are receiving online HDF, and 28.3% are receiving I-HDF. Over 95% of on-line HDF in Japan are performed with the pre-dilution mode.

We have reported that in dialysis patients, Restless Legs Syndrome can be cured by continuous OL-HDF with a reduction rate of α 1-microglobulin (A1M) of 40%, and that high-efficiency removal of A1M is also highly effective for the treatment of impaired joint mobility, arthralgia and other conditions associated with dialysis amyloidosis.

We could not determine why enhanced removal of A1M improves the symptoms associated with complications of dialysis therapy. However, in 2018, Kim proposed the following mechanism: These complications of dialysis therapy are caused by chronic microinflammation, and inflammatory

cytokines, reactive oxygen species and other substances act on one another at the sites of inflammation; and the antioxidant A1M acts at these sites to eliminate reactive oxygen species and break the vicious cycle of inflammation, resulting in the resolution of symptoms. Since then, A1M has been understood not only as a biomarker of the removal efficiency of large molecules, but also as a functional molecule that plays an important role in dialysis therapy.

OA 13 - ISBP.VN INCREMENTAL AND TWICE WEEKLY HEMODIALYSIS TRANSITION

Kam Kalantar-Zadeh, M.D., M.P.H., Ph.D.

Affiliation:

Prof ESSOR, Harbor-UCLA Medical Center, David Geffen UCLA School of Medicine, Los Angeles, CA

In patients with advanced chronic kidney disease (CKD) the optimal transition of care to renal replacement therapy (RRT), i.e. dialysis or transplantation, is not known. Mortality and hospitalization risk are extremely high in the first months following the transition to dialysis. Major knowledge gaps persist pertaining to differential or individualized transitions particularly in several key areas: (i) the best timing for RRT transition; (ii) the optimal RRT type (dialysis versus transplant), and in the case of dialysis, the best modality (hemodialysis [HD] versus peritoneal dialysis), format (in-center versus home), frequency (infrequent or twice-weekly versus thrice-weekly versus more frequent). In many Western countries, patients who transition to dialysis usually begin thrice-weekly HD regardless of their level of residual renal function (RRF), which is a major predictor of survival. RRF may decline more rapidly with thrice-weekly than twice-weekly HD treatments. In this presentation, the concept of incremental HD with twice-weekly regimen is reviewed, in which weekly dialysis dose, in particular HD treatment frequency, is based on a variety of clinical factors, such as RRF (including urine output > 0.5 L/d and/or native kidney urea clearance), volume status, cardiovascular symptoms, body size, potassium and phosphorus levels, nutritional status, hemoglobin level, comorbid conditions, hospitalizations, and health-related quality of life. These 10 clinical criteria may identify

which patients might benefit from beginning maintenance HD therapy twice-weekly. Periodic monitoring of these criteria will determine the timing for increasing dialysis dose and frequency. Twice-weekly HD represents a major paradigm shift for many clinicians and jurisdictions. Therefore, randomized controlled trials of twice-weekly versus thrice-weekly HD such as the INCHVETS Study are needed to assess the safety and efficacy of twice-weekly HD to improve health-related quality of life while simultaneously reducing costs, protecting fragile vascular accesses, and optimizing resource use during the first year of hemodialysis therapy.

References:

1. Kalantar-Zadeh K and Casino FG. Let us give twice-weekly hemodialysis a chance: revisiting the taboo. **Nephrol Dial Transplant**. 2014;29(9):1618-20. doi: 10.1093/ndt/gfu096. PubMed PMID: 24782534; PMCID: PMC4145868. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24782534>.
2. Kalantar-Zadeh K, Unruh M, Zager PG, Kovesdy CP, Bargman JM, Chen J, Sankarasubbaiyan S, Shah G, Golper T, Sherman RA and Goldfarb DS. Twice-weekly and incremental hemodialysis treatment for initiation of kidney replacement therapy. **Am J Kidney Dis**. 2014;64(2):181-6. doi: 10.1053/j.ajkd.2014.04.019. PubMed PMID: 24840669; PMCID: PMC4111970. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24840669>.
3. Obi Y and Kalantar-Zadeh K. Incremental and Once- to Twice-Weekly Hemodialysis: From Experience to Evidence. **Kidney Int Rep**. 2017;2(5):781-784. doi: 10.1016/j.ekir.2017.07.006. PubMed PMID: 29270485; PMCID: PMC5733884. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29270485>.

URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27528412>.

4. Murea M and Kalantar-Zadeh K. Incremental and Twice-Weekly Hemodialysis Program in Practice. **Clin J Am Soc Nephrol.** 2020;16(1):147-149. doi: 10.2215/CJN.04170320. PubMed PMID: 32963017; PMCID: PMC7792659. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32963017>.
5. Murea M, Patel A, Highland BR, Yang W, Fletcher AJ, Kalantar-Zadeh K, Dressler E and Russell GB. Twice-Weekly Hemodialysis With Adjuvant Pharmacotherapy and Transition to Thrice-Weekly Hemodialysis: A Pilot Study. **Am J Kidney Dis.** 2022;80(2):227-240 e1. doi: 10.1053/j.ajkd.2021.12.001. PubMed PMID: 34933066. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34933066>.

PA 01 - ISBP.VN ASSESSMENT OF ARTERIOVENOUS FISTULAE CREATED ON PATIENTS WITH CEPHALIC VEIN DIAMETER <2,5 MM

Cao Huu Tri, Tran Hoang Thinh, Nguyen Huu Phuc, Pham Minh Tuan, Nguyen Thi Hang Ni, Bui Pham Van*

Affiliation

Department of Chest and Vascular Surgery, Nguyen Tri Phuong Hospital, Ho Chi Minh City, Viet Nam

Objective: Haemodialysis is the main method of treating end-stage renal disease patients, and creating autogenous AVFs with cephalic veins' diameter <2,5 mm increases the chance of survivability for those in need.

Subjects and methods: This observational retrospective study of prospectively collected data analyzed end-stage renal disease patients with a vein diameter of < 2.5 mm, who underwent AVF formation by the Unit of Thoracic and Vascular Surgery, Dept. of General Surgery, Nguyen Tri Phuong Hospital from January 2021 to July 2021. The fistulae were observed for immediate success and maturity at 3 months. The chi-square test was used to determine the effect of vein diameter on final maturity. All data were analyzed using SPSS.

Results: The total number of patients with vein diameter of ≤ 2.5 mm was 50, with a mean age of $57,54 \pm 12,17$ years. Vein diameters ranged from 1.0 to 2.4 mm. First-time dialysis success was observed in 48 (96%) cases after $53,44 \pm 9,17$ days. Veins of 45 patients (90.0%) showing maturity at 3 months and were used for stable hemodialysis. The overall success rate for the small caliber veins was 90%.

Conclusions: Although end-stage renal disease patients present late with very small diameter veins, these veins, without anatomical abnormalities, should still be accommodated for permanent vascular access, because their maturity rates are still acceptable, even though these are lower than those of patients with adequate sized veins. There is a connection between vein diameter with female gender, and the maturity of AVFs with the history of diabetes mellitus.

Keywords: AVF, small vein diameter, CKD, haemodialysis.

PA 02 - ISBP.VN CREATION AND MAINTENANCE OF VASCULAR ACCESS IN JAPAN

Toshihide Naganuma

Affiliation

Department of Urology, Osaka Metropolitan University Graduate School of Medicine, Japan,

It is very important for dialysis patients to maintain a single vascular access for a long period of time. Especially in Japan, with its aging population, high prevalence of diabetes, and long-term dialysis duration, there are few vessels suitable for arteriovenous fistula (AVF), the golden standard. Therefore, it is essential to make a good AVF at the time of creation. Furthermore, now that vascular access interventional therapy (VAIVT) therapy including percutaneous transluminal angioplasty (PTA) has been developed, the key point is how much the secondary patency rate can be increased.

For this purpose, monitoring and surveillance are necessary in daily medical care. Especially in Japan, where the penetration rate of ultrasonography equipment is over 80%, management by echo has become essential, and functional evaluation by measuring flow volume (FV) and resistance index (RI) and morphological evaluation have become the basics. In addition, plastic needles are used for puncture in order to prevent vascular deterioration. Recently, Drug-coated balloons for AVF stenosis and stent grafts for arteriovenous graft (AVG) stenosis are becoming game changers. This presentation will explain AVF and AVG creation with videos, and will also introduce recent trends in VAIVT therapy and echo-based puncture methods and surveillance.

PA 03 - ISBP.VN PRACTICE OF DIALYSIS CATHETER PLACEMENT AND ARTIFICIAL VESSEL IMPLANTATION IN JAPAN

Junichi Iida

Affiliation:

Tomakomai Nissho Hospital, Japan

【Background】 a) There are two types of dialysis catheters, non-cuff type (hereafter referred to as "non-cuff") and cuff type (hereafter referred to as "cuff"), and the number of maintenance dialysis patients with "cuff" catheters is on a gradual increase in Japan. The thickness (12.0-15.5 Fr.), tip shape, length, stiffness, and indwelling method vary. b) The main materials used in dialysis artificial vessels are polyurethane(PU) and e-PTFE.

【Methods】 Video clips were used to examine and show the following: a) The right internal jugular vein route was examined for catheters. b) The main methods and indications for catheter placement in Japan were introduced. The main implantation methods and indications in Japan were introduced, and the advantages and disadvantages of the different implantation methods and equipment used were confirmed. b) The standard artificial vessel implantation video in Japan was introduced. c) The standard artificial vessel implantation video in Japan was introduced. d) The standard artificial vessel implantation video in Japan was introduced.

【Results】 a) In Japan, right internal supraclavicular catheterization is the most common method of catheterization, in which the right internal carotid artery is punctured in the middle of the neck area. On the other hand, in Europe, the U.S. and Southeast Asia, supraclavicular fossa puncture is the

mainstream, and catheter failure due to length or bending is rare, but puncture complications should be noted. b) PU catheters have been available for early puncture and less likely to cause edema than e-PTFE catheters since they were first released. Since last year, it has been manufactured in Japan, making it even more convenient.

【Summary】a) We use ultrasonography and fluoroscopy to perform a right internal jugular vein puncture in the middle of the neck to ensure safe catheter placement without catheter failure. b) In our institution, we are committed to early catheterization of artificial blood vessels to prevent infection. c) In our institution, we are committed to early catheterization of artificial blood vessels to prevent infection.

PA 04 - ISBP.VN EFFECT OF INTERNAL FILTRATION RATE ON DIALYZER PERFORMANCE WITH SUPER HIGH FLUX MEMBRANE

Ryoichi Sakiyama¹, Michio Mineshima²

Affiliation

- 1) Department of Biomedical Engineering, Osaka Institute of Technology,
- 2) Department of Clinical Engineering, Faculty of Medical Science, Juntendo University.

In 2021, hemodialysis and hemodiafiltration would account for 45.8% and 50.5% of dialysis care in Japan, respectively. For hemodialysis treatment, several super high flux and high flux dialyzers with highly enhanced internal filtration are commonly used in Japan. Higher Internal filtration/backfiltration (IF/BF), namely, is occurred in those dialyzers. In this study, we evaluated performance of a super high-flux dialyzer with polyethersulfone (PES) membrane during an in vitro and a clinical study.

In the in vitro study using PBS or bovine blood, the flow rates of blood (QB), dialysate (QD) and the ultrafiltration (QF) were set as 200, 500 and 15 or 21 ml/min, respectively. Experimental time was fixed as 60 or 120 min. We evaluated time course of transmembrane pressure (TMP), ultrafiltration coefficient (UFR) and the clearance (CL) values in several marker solutes. And the internal filtration flow rate (QIF) value measured by UFR or Doppler ultrasonography.

In the clinical evaluation, the QB, QD and QF values were set as 210 ± 11.5 , 525 ± 50 and 11.7 ± 3.5 ml/min, respectively. Dialysis time was fixed as 240 min. Four male patients with 52.0 ± 5.6 kg were participated in the clinical

study. As a result of the in vitro study using PBS, the average of QIF was 28.7 ± 4.8 ml/min. In bovine blood, the TMP values slightly decreased with time. The UFR (= QF/TMP) value, therefore, slightly increased with time. The QIF value decreased within 45 min and became constant after that. The average of QIF was 86.4 ± 7.3 ml/min from 15 min to 120 min. The CL value for α 1-microglobulin (α 1MG), one of large molecules, decreased to 32 ml/min or lower within 30 min. In the clinical study, on the other hand, the TMP value slightly increased and the UFR and QIF value decreased with time. Time average QIF value was 37.2 ± 5.4 ml/min from 15 min to 240 min. The α 1MG CL value decreased from 4.0 ± 0.1 mL/min at 60 min later after the beginning of the treatment to 1.1 ± 0.4 at 240 min later.

During the in vitro and a clinical study, it was elucidated that a super high flux membrane dialyzer has a higher α 1MG CL value based on the convective transport induced by highly enhanced internal filtration that is effective for removal of large molecules such as α 1MG. Since dialysate enters the body through the dialysis membrane by internal filtration, it is important to keep the dialysate purification.

PA 05 - ISBP.VN : RELATIONSHIP BETWEEN POST-DIALYSIS SERUM POTASSIUM CONCENTRATION AND NUTRITIONAL INDEX

*Yukie Kitajima*¹, *Satoshi Yoshikawa*², *Yuzuru Sato*²

Affiliation

1) Tokyo Healthcare University, Japan

2) Sato Junkanki Hospital, Japan

Objective.

Almost half of dialysis patients have post-dialysis serum potassium levels below 3.5 mEq/L. Post-dialysis hypokalemia has been reported to be associated with mortality. In the present study, we investigated the association between post-dialysis serum potassium levels and nutritional assessment indices.

Subjects

94 outpatients on maintenance hemodialysis (62 men, 32 women; mean age 66.7 years, 11.4 years on dialysis; BMI 21.8 kg/m²).

Methods

The serum potassium level after dialysis and the Geriatric Nutritional Risk Index (GNRI), a risk index for nutritional disorders in eligible patients, the Nutritional Risk Index for Japanese Hemodialysis Patients (NRI-JH), which assesses the nutritional risk for life expectancy after 1 year of hemodialysis, and the nutrient intake were compared.

Results

Post-dialysis serum potassium levels averaged 3.39 ± 0.30 mEq/L. After dividing the patients into two groups according to the lower limit of serum potassium concentration, those with serum potassium levels below 3.5 mEq/L (50 patients) had significantly lower GNRI (83.3, 93.0; $p < 0.01$) and NRI-JH (4.3, 2.1; $p < 0.001$) than those with serum potassium levels above 3.5 mEq/L (44 patients). There were no significant differences in dietary energy and protein intake, but potassium intake tended to be lower at levels below 3.5 mEq/L.

Conclusion

Post-dialysis potassium levels were associated with risk of nutritional disorders and prediction of short-term life expectancy. Potassium intake needs to be studied in detail including intake from non-protein foods.

PA 06 - ISBP.VN THE CLINICAL INTRODUCTION OF “DIALYSIS RECOVERY TIME” TO THE DAILY PRACTICE OF HEMODIALYSIS

*Toru Hyodo¹, Motoko Kato², Momoko Fukazawa², Shohei Matsuzawa²,
Akira Kato², Shunichiro Urabe³, Yukie Kitajima⁴, Kenichi Kokubo⁵*

Affiliation

1: Fureai Clinic Izumi, Yokohama, Japan, 2: Eijin Clinic, Hiratsuka Japan,
3: Juntendo University, Faculty of Medical Science, Urayasu, Japan,
4: Department of Medical Nutrition, Tokyo Healthcare University, Tokyo,
Japan, 5: Kitasato University, School of Allied Health Sciences, Sagamiha-
ra, Japan

[Background.]

The dialysis recovery time (DRT), which is calculated by "How long dose it take for you to recover from a dialysis session?", was developed by Lindsay RM et al. (Clin J Am Soc Nephrol. 2006), and later validation reports have shown that it correlates with various quality of life indicators such as post-dialysis hypotension, depression, dialysis adequacy, hospitalization rate, and mortality rate. In the present study, we investigated the usefulness by using it in the daily practice of hemodialysis.

[Subjects and Methods]

The subjects were 32 maintenance hemodialysis outpatients. Twenty-four were males and eight females; 17 were diabetic and 15 were non-diabetic. The mean age was 70.1 ± 12.9 years. The correlation of each index with DRT on different days of dialysis was determined. Each index was defined as serum Alb, K, P, CRP, water removal volume, and water removal rate relative to DW. In addition, DRT was compared with clinical changes over a 6-month period, with the addition of an interview before the start of each dialysis session.

[Results] DRT was 1.3 ± 1.5 at the beginning of the week, 1.2 ± 1.5 on the middle of the week, and 1.2 ± 1.4 hours on weekends during dialysis days and did not differ significantly from each other. No correlations with other indices were observed. 6-month observation showed that values were almost constant for each patient, but prolongation during the course was observed in one case of acute prostatitis, one case of SARS-Cov-2 infection, one case of excessive water removal due to console failure, and four cases in which dry weight had to be increased.

[Discussion]

DRT is constant when the patient is clinically stable. It is prolonged when the patient is ill or the DW no longer fits; it is very useful for clinical application to objective interview within 5-10 seconds.

PA 07 - ISBP.VN THE CHARACTERISTICS OF CORONARY ARTERY LESIONS REVEALED ON CORONARY ANGIOGRAPHY IN CHRONIC HEMODIALYSIS PATIENTS

Le Thi Thu Thao

Affiliation:

Department of the Nephrology-Dialysis, Nguyen Tri Phuong Hospital, Ho Chi Minh City, Viet Nam

Background: Coronary artery disease (CAD) increases the risk of both short-term and long-term mortality in patients with end-stage chronic kidney disease who have not or have received renal replacement therapy. The rate of CAD in dialysis patients is high, estimated at 40-50%¹. Unfortunately, it is difficult to reduce the mortality rate from CAD in chronic hemodialysis patients because the lesions are complicated.

Objectives: To evaluate the characteristics of coronary artery lesions in chronic hemodialysis patients received coronary angiography.

Methods: A retrospective descriptive cross-sectional study was conducted on chronic hemodialysis patients received coronary angiography at the Interventional Cardiology Department, Nguyen Tri Phuong Hospital.

Results: Retrospective study of 6-year from October 2016 to the end of September 2022 recorded 67 cases of chronic hemodialysis patients received coronary angiography. The rate of multi-vessels lesions in the study was 67.3%, the rate of diffuse lesions (>2cm) was 74.6%. There are 56.7% of type C coronary artery lesions according to the classification of the American Heart Association/American College of Cardiology (AHA/ACC). The rate of coronary artery calcification is 70.2%.

The short-term mortality rate within 30 days after coronary angiography in the groups with and without coronary artery intervention was 15.2% and 14.3%, respectively, with no difference, $p>0.05$.

Conclusions: Most coronary artery lesions in chronic hemodialysis patients are multi-vessels, calcified, diffuse and complicated. The short-term outcome of chronic hemodialysis patients associated with CAD is poor, with a high risk of death.

Key words: coronary artery disease, hemodialysis, dialysis, coronary angiography

PA 08 - ISBP.VN ACUTE KIDNEY INJURY ASSOCIATED WITH DENGUE HEMORRHAGIC FEVER TREATED BY HEMODIALYSIS

*Pham Van Bui, Nguyen T. Kim Tung, Vu T. Minh Hoa,
Nguyen T. Thanh Hang, Nguyen Tri Phuong hospital*

Dengue Hemorrhagic Fever is an infectious disease caused by the Dengue virus. The disease has diverse clinical manifestations, rapidly progressing from mild to severe, and affects various organs of the body, including the liver, kidneys, hematology, respiratory system, and brain.

In particular, Acute Kidney Injury is one of the least common complications of Dengue Hemorrhagic Fever but contributes to increased mortality and prolonged hospitalization. It is essential to diagnose early to provide appropriate management and prevent complications of the disease. In June 2022, Nguyen Tri Phuong Hospital’s Department of Nephrology and Dialysis received 3 cases of Acute Kidney Injury associated with Dengue Hemorrhagic Fever, which were unresponsive to continuous renal replacement therapy (CRRT) but successfully treated by intermittent hemodialysis (IHD). We would like to report these 3 cases.

Clinical Case Report:

We report two cases of Dengue hemorrhagic fever with AKI:

Characteristics	Case 1	Case 2	Case 3
Age, Gender	Female, 38 years	Male, 28 years	Female, 37 years
Reason for admission	Post-Dengue-Fever AKI not recovered (referred from Hospital for Tropical Disease)	Dyspnea (referred from Hospital for Tropical Disease)	Post-Dengue-Fever AKI not recovered (referred from Hospital for Tropical Disease)
Clinical History and Feature			
	Onset: 3 days with - Fatigue - Myalgial - No fever	Onset: 5 days with symptoms: - Fatigue - Nausea and vomiting	Onset: 04 days with symptoms - Fatigue - Myalgial

	The patient was hospitalized and treated at Tropical Disease Hospital for 24 days with the diagnosis: Dengue hemorrhagic fever - Liver damage - Acute kidney injury - Hypertension. Treatment: CRRT, antibiotics, anti-shock, blood transfusion After that the liver function improved but AKI did not improve.	- Backaches - No Fever	- No fever The patient was hospitalized and treated at Tropical Hospital for 20 days with the diagnosis: Dengue hemorrhagic fever - Liver damage - Acute kidney injury - Hypertension. Treatment: CRRT, antibiotics, anti-shock, blood transfusion After that the liver function improved but AKI did not improve.
Fever	No	Yes	No
Hemorrhage	No	No	
Cardiovascular system	No Abnormality Detected	No Abnormality Detected	No Abnormality Detected
Respiratory system	No Abnormality Detected	Dyspnea (Oxygen – dependent)	No Abnormality Detected
Blood Chemistries	WBC: 6.45 G/L Hb:7,7g/dl Hct:24%, PLT:305. TQ,TCK, IRN: Normal sUrea: 18,73mmol/l sCreatinin: 1144umol/l-> 486 umol/l. Electrolytes: Na/K/CL: 121/3,32/87,4 mmol/L	WBC: 8.86 G/L Hb:12,7g/dl Hct:35,6% PLT: 261 TQ,TCK, IRN: Normal sUre: 18,73mmol/l sCreatinin:883,9 umol/l Electrolytes: Na/K/CL: 125/3,1/90 mmol/L	WBC: 13G/L Hb:90 g/dl Hct: 27.5% PLT: 301 TQ,TCK, IRN: Normal sUre: 37.58mmol/l sCreatinin:984 umol/l Electrolytes: Na/K/CL: 130/3,4/93 mmol/L
Treatment, and Evolution	After 3 times of IHD*, urine gradually increased and kidney function improved, At discharge: creatinin: 201 umol/l. One month later: sCreatinin: 76 umol/l)	After 2 times of IHD* urine gradually increased, and kidney function improved. At discharge: . sCreatinin: 98.7 umol/l	After 4 times of IHD*, urine gradually increased, and kidney function improved. At discharge: sCreatinin: 81.7 umol/l

*: 4-hour Intermittent Hemodialysis,

Bìa 3

TRẮNG

