



BÁO CÁO SƠ BỘ KẾT QUẢ KHẢO SÁT THỰC TRẠNG LỌC MÁU VIỆT NAM NĂM 2022

TS.BS Nguyễn Hữu Dũng, Chủ tịch Hội Lọc máu Việt Nam
BSCKI Nguyễn Thanh Hùng, P.TTK Hội Lọc máu Việt Nam
TS BS Hoàng Anh Trung – Bệnh viện Bạch Mai

01 Đặt vấn đề

02 Phương pháp khảo sát

03 Kết quả khảo sát

04 Kết luận





01 Đặt vấn đề

02 Phương pháp khảo sát

03 Kết quả khảo sát

04 Kết luận

Đặt vấn đề

- **Trên thế giới, ước tính năm 2018 có trên 850 triệu người Bệnh thận mạn (CKD)**
 - Tỷ lệ mắc ở **nam giới và nữ giới là 10.4% 11.8%, tương ứng**
 - **5.3 – 10.5** triệu người điều trị thay thế thận (CRT)
- **Hoa Kỳ năm 2016**
 - **37 triệu** người CKD
 - Tỷ lệ lưu hành ở người lớn là **14.4%**
 - Số người **điều trị CRT năm 2019 : 809,103 người**, trong đó,
 - HD là 492,096
 - PD: 62,275 người
 - ghép thận 239,413 người
 - Ước tính đến **năm 2030**, số người bệnh CRT tăng **29 - 68%**

Đặt vấn đề

- **Xây dựng và Khai báo dữ liệu lọc máu được tiến hành thường xuyên và liên tục ở các quốc gia trên thế giới như:**
 - **Australia and New Zealand** Dialysis and Transplant Registry (AZDTR)
 - **Canadian** Organ Replacement Register (PROMIS)
 - Finnish Registry for Kidney Diseases **Finland**
 - **Scottish** Renal Registry
 - **United States** Renal Data System (USRDS) USA
 - **African** Renal Registry
 - Kidney Health Program (Programa de Salud Renal). **Uruguay.**
 - ...
- **Khai thác dữ liệu có tầm quan trọng đặc biệt**
 - Giúp đánh giá **thực trạng mô hình** và xác định **các gánh nặng bệnh tật**
 - **Xây dựng và phát triển** các chương trình quản lý bệnh thận phù hợp
 - Xây dựng các **chính sách phù hợp**
 - Đưa ra các biện pháp cải **tiến chất lượng liên tục.**

Đặt vấn đề

Tại Việt Nam năm 2021 chúng tôi khảo sát tại 28 tỉnh Miền Bắc và Bắc Trung Bộ:

- **155** đơn vị lọc máu
- **35%** đơn vị hành chính cấp quận huyện có thận nhân tạo
- **14.787** bệnh nhân lọc máu
- **Tỷ lệ lưu hành bệnh nhân CRT là 378.1 ± 119.9** người/triệu dân

Đặt vấn đề

Với mong muốn có được số liệu lọc máu bao quát năm 2022 và những năm tiếp theo, Hội lọc máu Việt Nam đã tiến hành khảo sát thực trạng lọc máu chung trong cả nước, với mục tiêu:

Xây dựng các hoạt động của Hội Lọc máu những năm tiếp theo nhằm cải thiện tình trạng lọc máu tại Việt Nam, với mong muốn mang lại liệu pháp điều trị an toàn- hiệu quả - nâng cao chất lượng sống của bệnh nhân suy thận mãn

Nội dung



01 Đặt vấn đề

02 Phương pháp khảo sát

03 Kết quả khảo sát

04 Kết luận



Phương pháp khảo sát



20/9/2022- 14/10/2022

1

- Ban thường vụ VDA xây dựng bộ câu hỏi
- Bộ câu hỏi được xây dựng trên Google Form

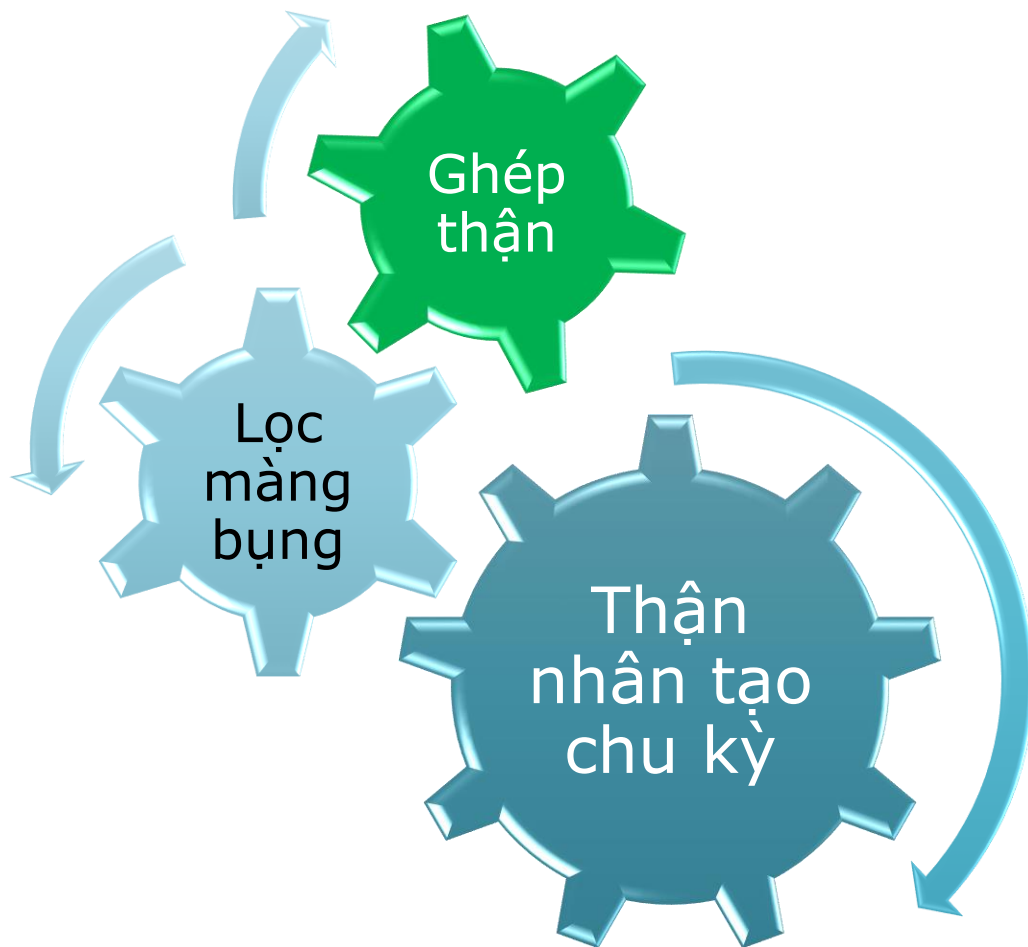
2

- Gửi bộ câu hỏi đến các trung tâm lọc máu cả nước
- Các thành viên ban thường vụ hướng dẫn, đôn đốc trung tâm lọc máu trả lời

3

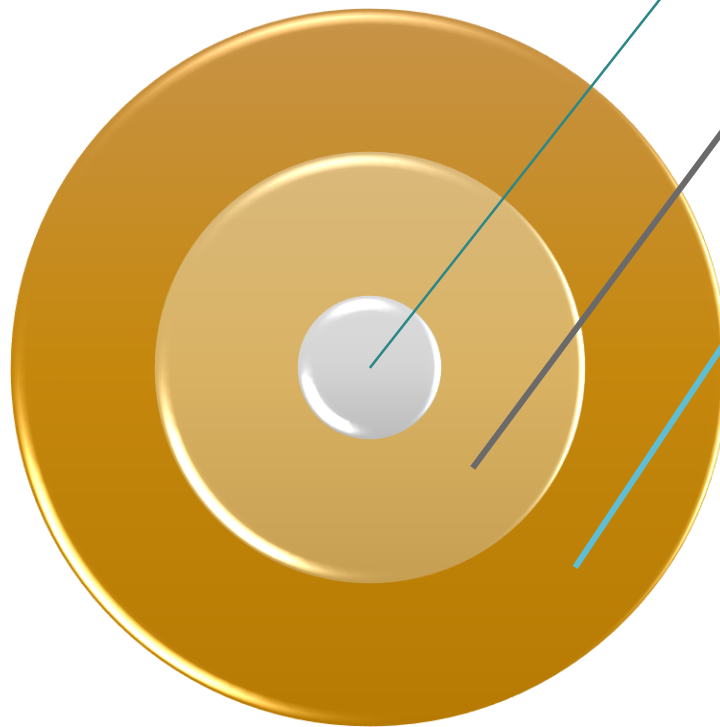
- Văn phòng hội thường xuyên ghi nhận và phản hồi các báo cáo
- Tổng kết, báo cáo

Thông tin khảo sát



- Mô hình đơn vị lọc máu;
- Năm thành lập đơn vị thận nhân tạo;
- Nhân lực thực hiện kỹ thuật thận nhân tạo (Bác sỹ, điều dưỡng, kỹ sư/kỹ thuật viên);
- Số ca lọc máu/ngày;
- Số lượng bệnh nhân;
- loại đường vào mạch máu được sử dụng;
- Kỹ thuật hấp phụ máu
- Tình hình bảo hiểm y tế
- đối tượng áp dụng kỹ thuật thận nhân tạo;
- kỹ thuật đường vào mạch máu được tiến hành;
- Máy thận nhân tạo đang sử dụng;
- Hệ thống RO đang sử dụng;
- loại quả lọc thận nhân tạo đang sử dụng;
- Máy HDF online đang sử dụng.

Số lượng các đơn vị lọc máu tham gia



43 tỉnh có 100% trung tâm lọc máu tham gia với tổng 156 đơn vị trả lời

Thực tế: **241** trung tâm lọc máu của **60** tỉnh thành tham gia

Mục tiêu: 100% (**350**)
Trung tâm lọc máu ở **63** tỉnh thành tham gia

Nội dung



01 Đặt vấn đề

02 Phương pháp khảo sát

03 Kết quả khảo sát

04 Kết luận



Trang thiết bị và nhân lực

Đặc điểm các bệnh viện có đơn vị TNT

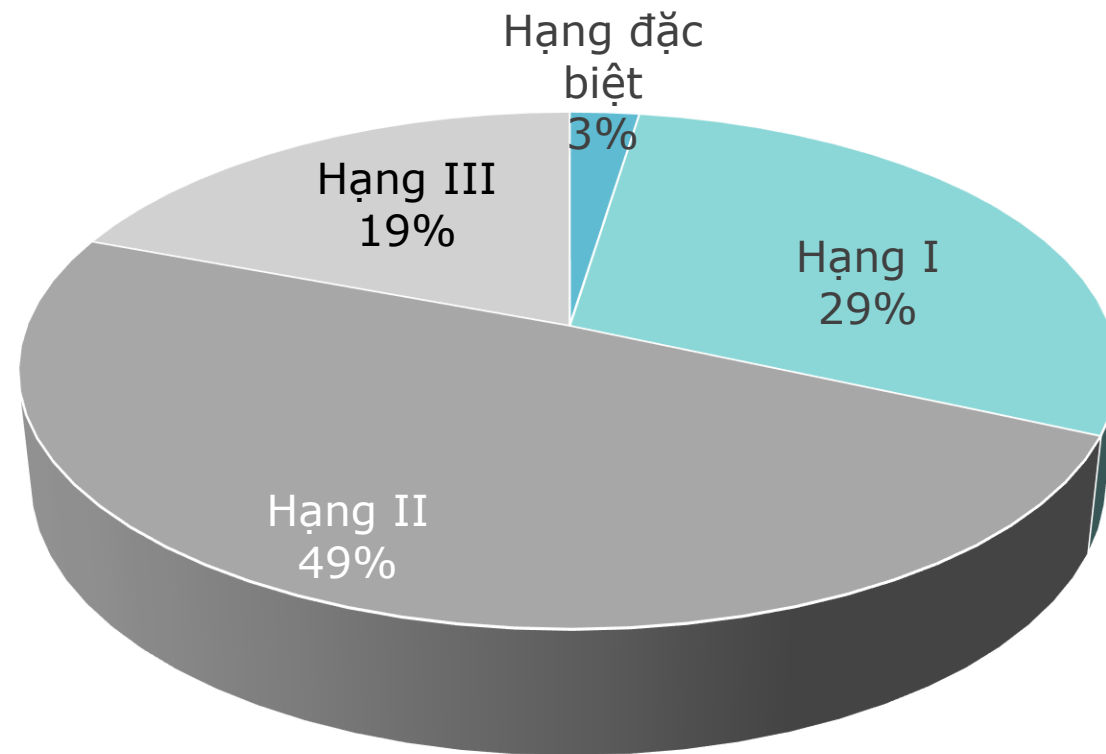


STT	Thông số	Đơn vị	N	Tỷ lệ (%)
1	Ước tính số bệnh viện có đơn vị lọc máu cả nước	Đơn vị	350	
2	Tổng số đơn vị thận nhân tạo tham gia khảo sát	Đơn vị	241	69%
3	Số tỉnh có đơn vị trả lời khảo sát	Tỉnh	60	95%
4	Số tỉnh có 100% đơn vị tham gia khảo sát	Tỉnh	43	68%

69% đơn vị thận nhân tạo tham gia khảo sát, tập trung chủ yếu miền Bắc và Bắc Trung Bộ

Tỷ lệ đơn vị TNT theo hạng bệnh viện

Hạng bệnh viện	N	Tỷ lệ (%)
Hạng đặc biệt	6	2.5%
Hạng I	71	29.5%
Hạng II	119	49%
Hạng III	46	19%
Hạng IV	0	0
Tổng	241	100%

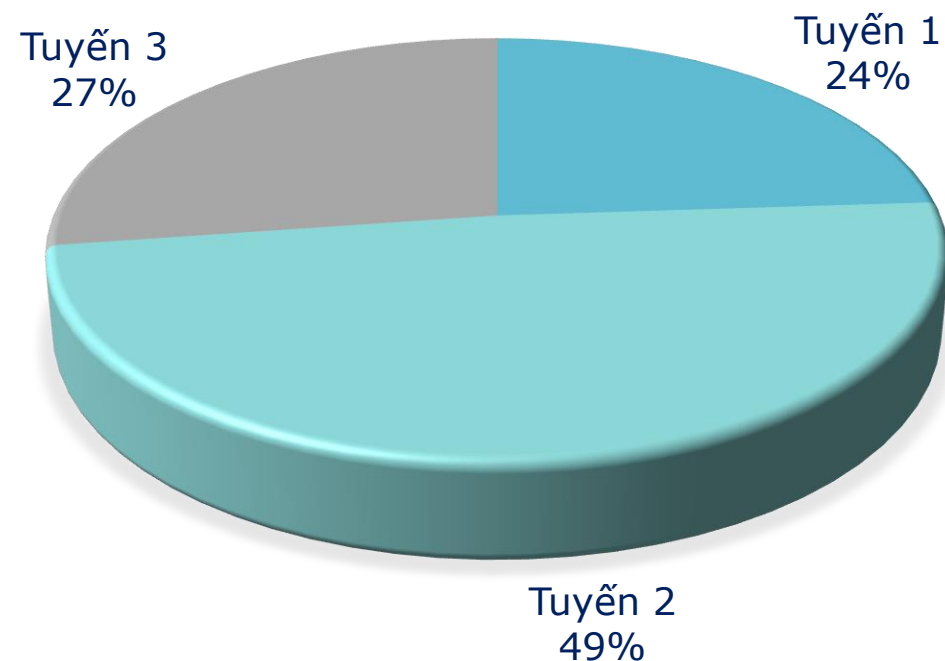


Bệnh viện hạng II chiếm phần lớn các trung tâm thận nhân tạo toàn quốc: 49%

Tỷ lệ đơn vị TNT theo tuyến kỹ thuật



Phân tuyến kỹ thuật	N	Tỷ lệ (%)
Tuyến 1	58	24%
Tuyến 2	118	49%
Tuyến 3	65	27%
Tuyến 4	0	0
Tổng	241	100

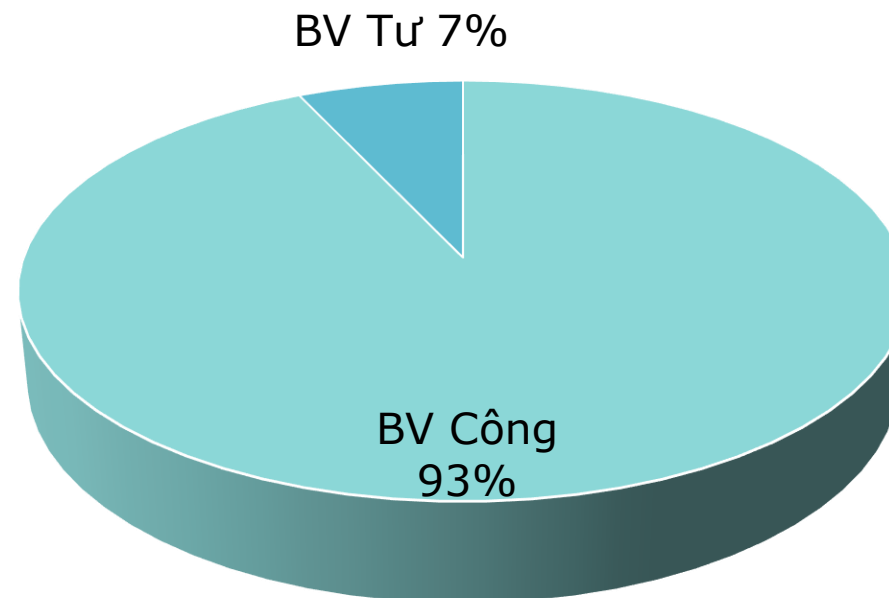


Bệnh viện tuyến II chiếm phần lớn các trung tâm thận nhân tạo toàn quốc : 49%

Tỷ lệ đơn vị TNT theo loại hình bệnh viện



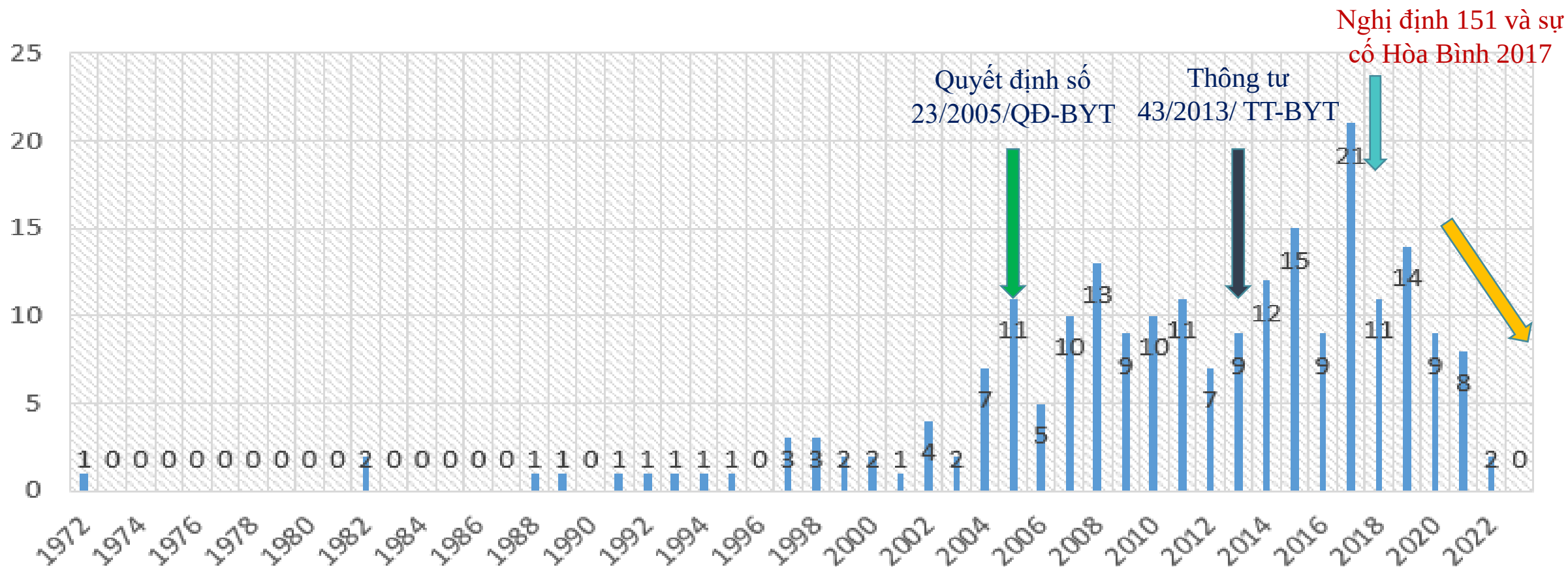
Loại hình bệnh viện	N	Tỷ lệ (%)
Công lập	225	93%
Tư nhân	17	7%
Tổng	241	100%



Mô hình thận nhân tạo tập trung chủ yếu Bệnh viện Công : 93%

Xu hướng thành lập TNT theo thời gian

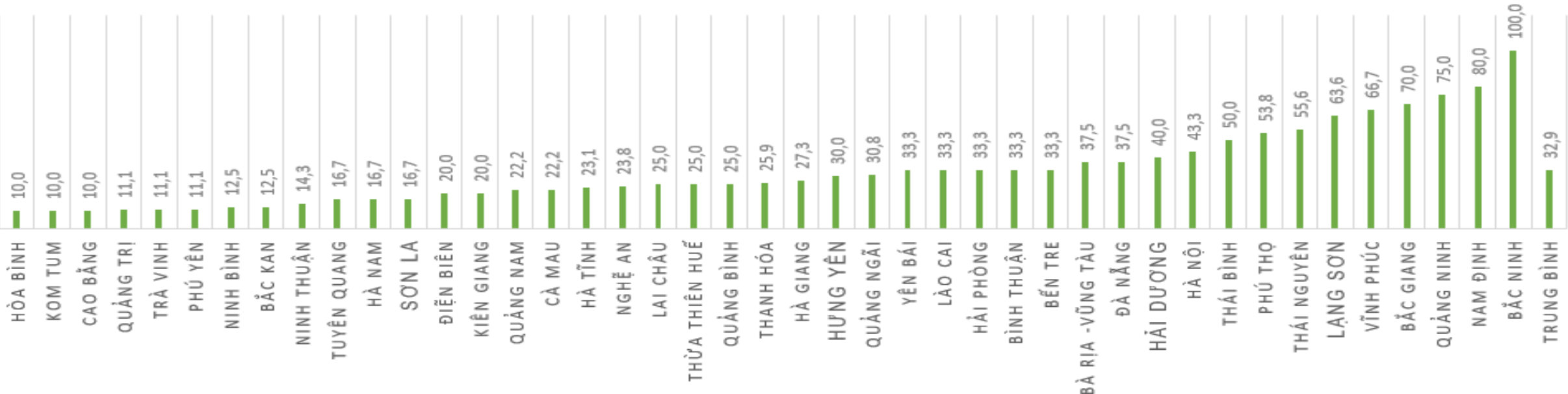
*Từ 2017 : số lượng thành lập đơn vị thận nhân tạo giảm mạnh
đặc biệt năm 2021 đến nay*



Tỷ lệ đơn vị quận huyện có thận nhân tạo



Tỷ lệ các quận/huyện có trung tâm thận nhân tạo



Đơn vị HC Quận huyện có TNT		2021	2022
Số tỉnh thống kê		28	43
Trung bình (%)		35	32,9
	Min (%)		10
	Max (%)		100

Nhân lực nhân viên Y tế thận nhân tạo



Nhân lực bác sỹ	N	Tỷ lệ (%)
Giáo sư, Phó giáo sư	7	0,8%
Tiến sỹ, BSCKII	97	10,9%
Thạc sỹ, BSCKI	381	43%
BS Đa Khoa	458	45,3%
Tổng	886	100%
BS có chứng chỉ thận nhân tạo	777	87,7%



*Dù làm trong ngành thận nhân tạo nhưng
12,3% bs chưa có chứng chỉ thận nhân tạo*

Nhân lực nhân viên Y tế thận nhân tạo



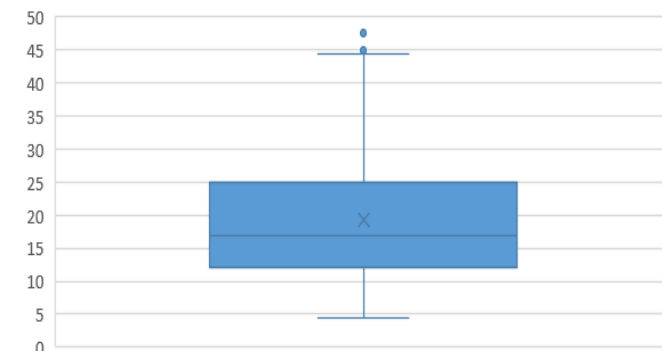
Nhân lực điều dưỡng	N	Tỷ lệ (%)
Giáo sư, Phó giáo sư	0	0
Tiến sỹ, ĐDCKII	1	0,04%
Thạc sỹ, ĐDCKI	28	0,01%
Điều dưỡng đại học	1,018	38,9%
Điều dưỡng cao đẳng	1,357	51,8%
Điều dưỡng trung cấp	306	11,6%
Tổng	2,619	100%
ĐD có chứng chỉ thận nhân tạo	2,157	82,3%
Số kỹ sư, kỹ thuật viên phụ trách máy móc, trang thiết bị (Đơn vị Thận nhân tạo có kỹ sư phụ trách)	246 (82/241)	--- (66)

Dù làm trong ngành thận nhân tạo nhưng
17,7% điều dưỡng **chưa có chứng chỉ thận nhân tạo**

Trang thiết bị thận nhân tạo

Máy thận nhân tạo	Số đơn TNT	N	Tỷ lệ %
Máy thận nhân tạo sử dụng > 10 năm	228	906	18,3%
Máy thận nhân tạo sử dụng từ 5- 9 năm	228	2,133	43,2%
Máy thận nhân tạo sử dụng < 5 năm	228	2,106	38,5%
Tổng số máy thận	228	5,145	100%

Diện tích toàn bộ đơn vị lọc máu trung bình mỗi máy thận

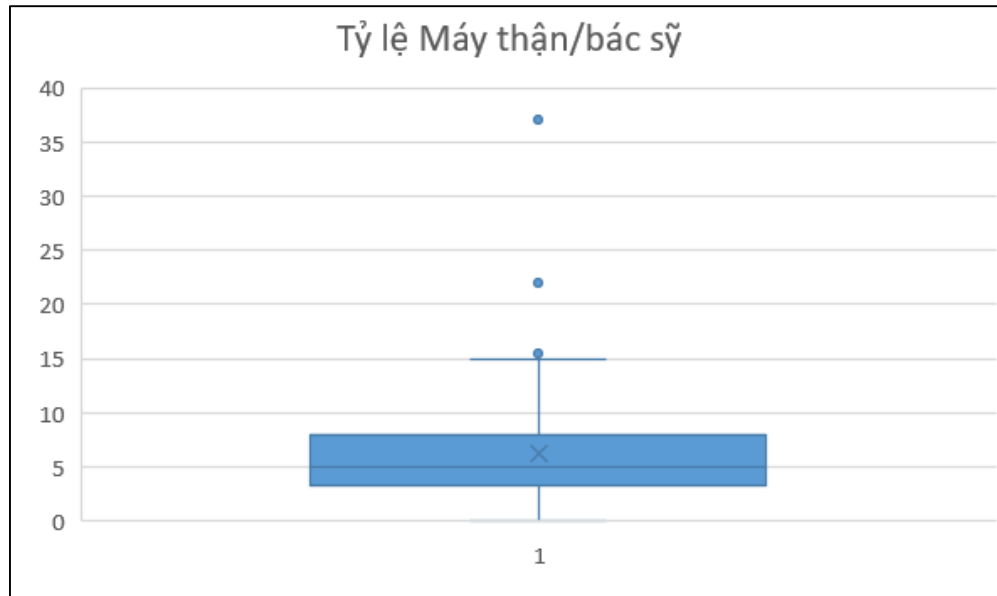


Số đơn vị báo: 186 đơn vị
Diện tích trung bình $19,2 \pm 9,8$ m²/máy

Cao nhất: 47 m²/máy
Thấp nhất: 4,4 m²/máy

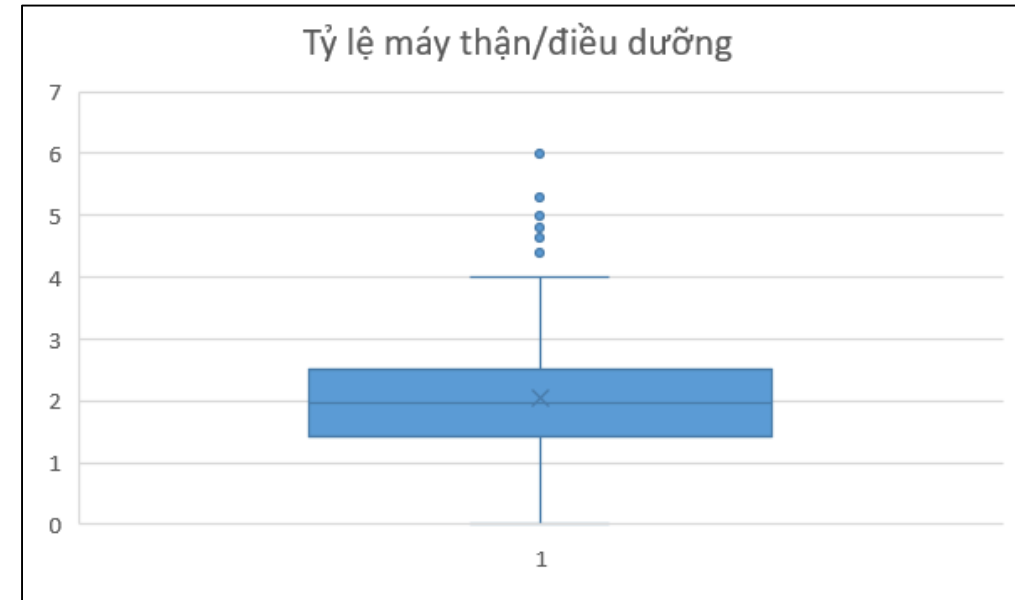
- Số máy thận > 10 năm chiếm **18,3%** : **hết hạn sử dụng , cần thay thế máy mới**
- Số máy thận **không đáp ứng đủ như cầu bệnh nhân** nên có các trung tâm chạy 5 ca, 4 ca/ngày: áp lực rất lớn cho nhân viên y tế

Tỷ lệ nhân viên y tế/máy thận nhân tạo



Trung bình $6,27 \pm 4.17$ máy/bác sỹ

- Cao nhất: 37 máy/bác sỹ
- Thấp nhất: 0,67 máy/bác sỹ



Trung bình $2,07 \pm 0,94$ máy/điều dưỡng

- Cao nhất: 6 máy/điều dưỡng
- Thấp nhất: 0,35 máy/điều dưỡng

*Tỷ lệ phân bố nhân viên y tế không đồng đều giữa các trung tâm. Có trung tâm **1bs/37 máy** thì **rất khó khăn khi xử lý** các biến chứng xảy ra trong lọc máu*

Máy móc, trang thiết bị thận nhân tạo



Máy móc, trang thiết bị	N	Tỷ lệ %
Số đơn vị TNT có Máy HDF online	104/241	43%
Số máy HDF online	207	
Máy sốc tim	66/241	27,3%
Monitor	200/241	82,9%
Máy thở	75/241	31,1%
Oxy	216/241	89,6%
Tủ thuốc cấp cứu	238/241	98,7%
Dụng cụ cấp cứu	220/241	91,2%
Bồn rửa tay cho bệnh nhân	226/241	93,7%
Bồn rửa tay/rửa tay nhanh trong phòng lọc máu	226/241	93,7%

- Tỷ lệ máy **HDF OL 43%** quá thấp so với nhu cầu bệnh nhân
- Khoảng **10%** trung tâm chưa trang bị **oxy** trong phòng lọc máu
- Khoảng **9%** trung tâm không có **dụng cụ cấp cứu**

Hệ thống RO, rửa quả lọc thận nhân tạo



Máy móc, trang thiết bị		N	Tỷ lệ %
1. Hệ thống RO			
1.1	Hệ thống RO trực tiếp	88/241	36,5%
1.2	Hệ thống RO gián tiếp	179/241	74,2%
1.3	Hệ thống RO di động	45/241	18,9%
2. Hệ thống rửa quả			
2.1	Rửa quả thủ công	216/241	89,6%
2.2	Rửa quả tự động	60/241	25%

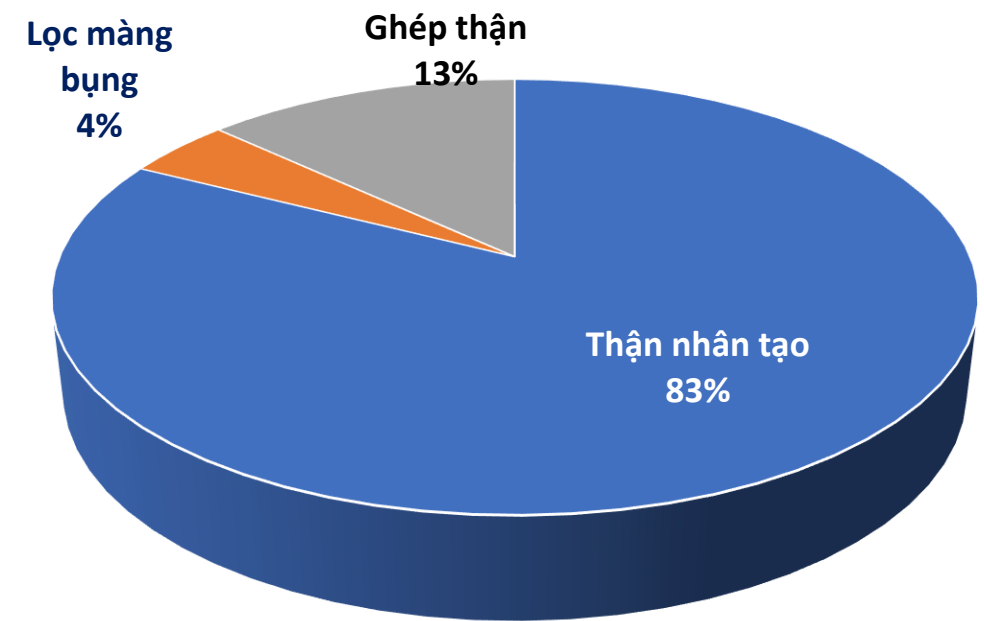
- **74% RO gián tiếp :**
nguy cơ sản sinh vi khuẩn và nội độc tố cao
- **90% rửa quả thủ công :**
nguy cơ lây nhiễm cho nhân viên y tế cao đồng thời không đánh giá chất lượng màng lọc máu còn lại bao nhiêu %.

Bệnh nhân RRT

Tỷ lệ phân bố bệnh nhân RRT theo phương thức điều trị và tỷ lệ lưu hành RRT



Bệnh nhân		N	%
Số đơn vị thống kê		241	
Tổng số bệnh nhân RRT		33,239	
	Tổng số bệnh nhân Thận nhân tạo	27,410	82,5%
	Tổng số bệnh nhân Lọc màng bụng	1,455	4,4%
	Tổng số bệnh nhân quản lý sau ghép thận	4,374	13,1%
	Tỷ lệ lưu hành bệnh nhân RRT tại 43 tỉnh có 100% đơn vị thống kê	430,1	



Thận nhân tạo chiếm tỷ lệ cao **82,5%** trong RRT, phù hợp với các nước khu vực

Figure 11.16 Distribution of dialysis modality in prevalent patients with ESRD, by country or region, 2020

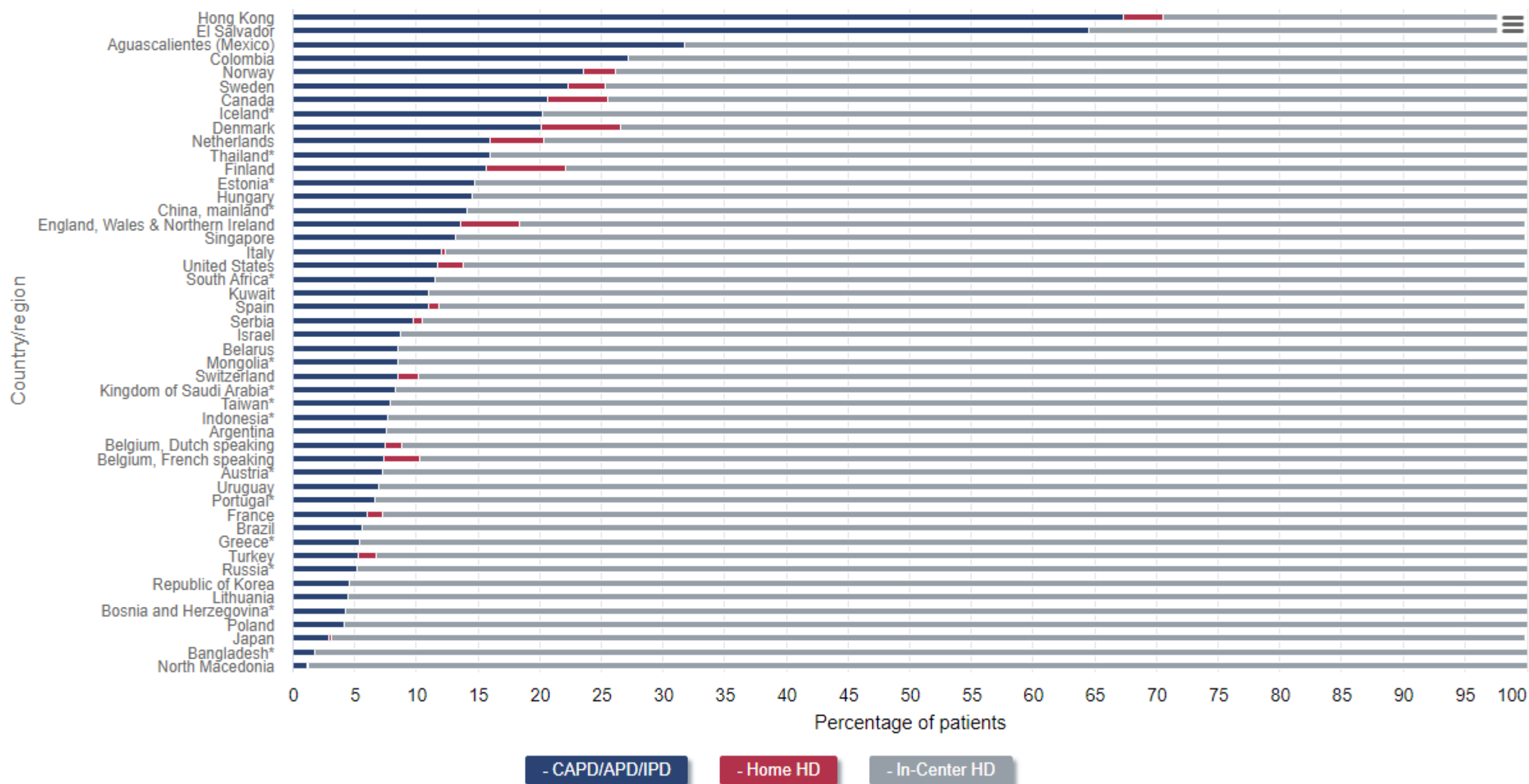
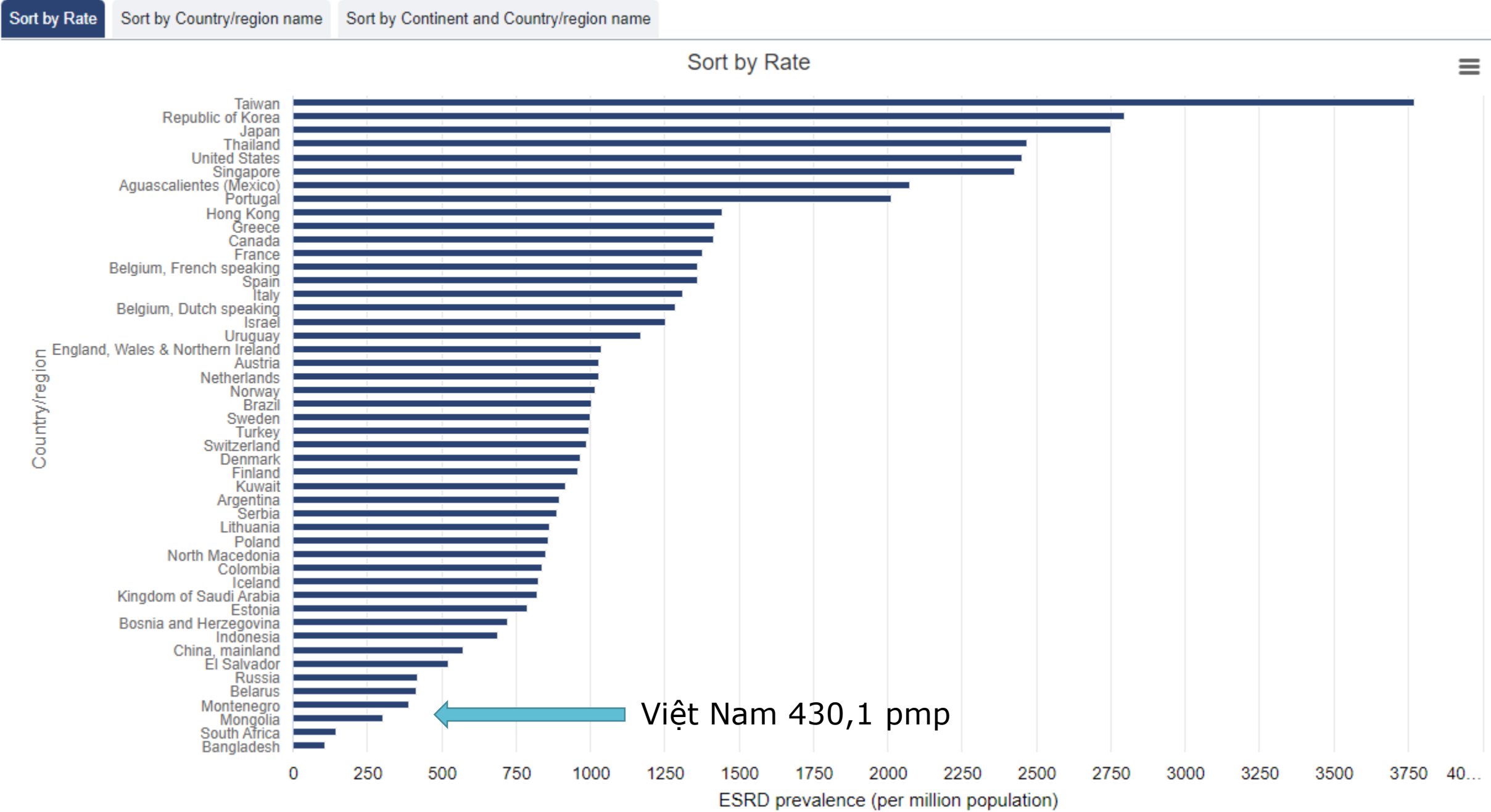


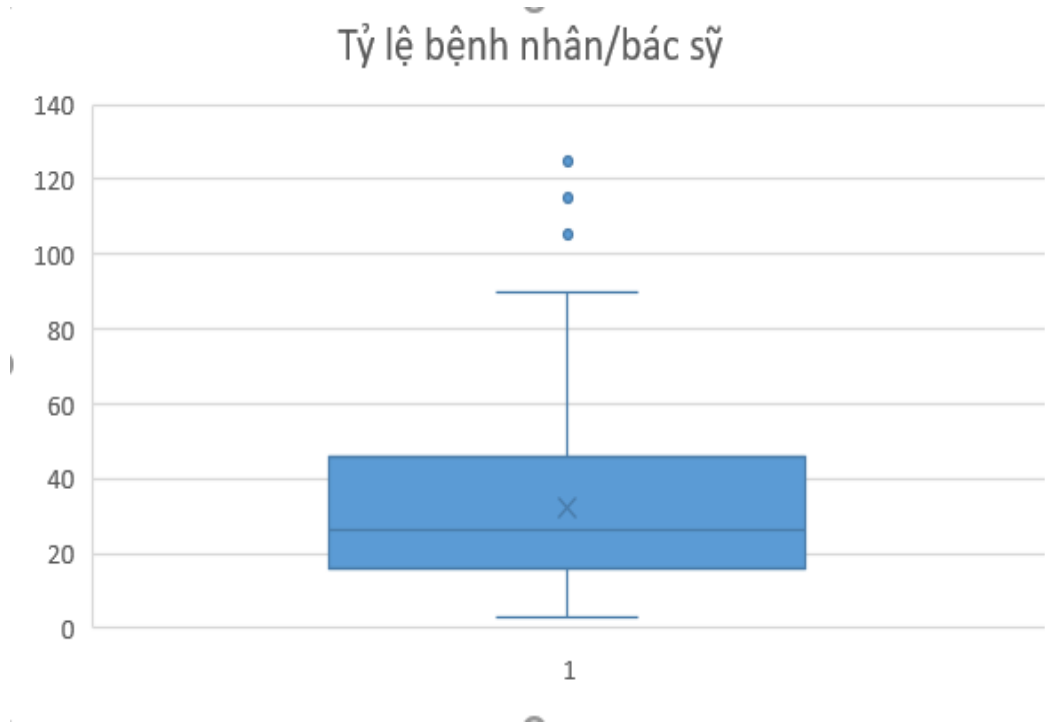
Figure 11.9 Prevalence of treated ESRD, by country or region, 2020



Tỷ lệ bệnh nhân TNT/bác sỹ



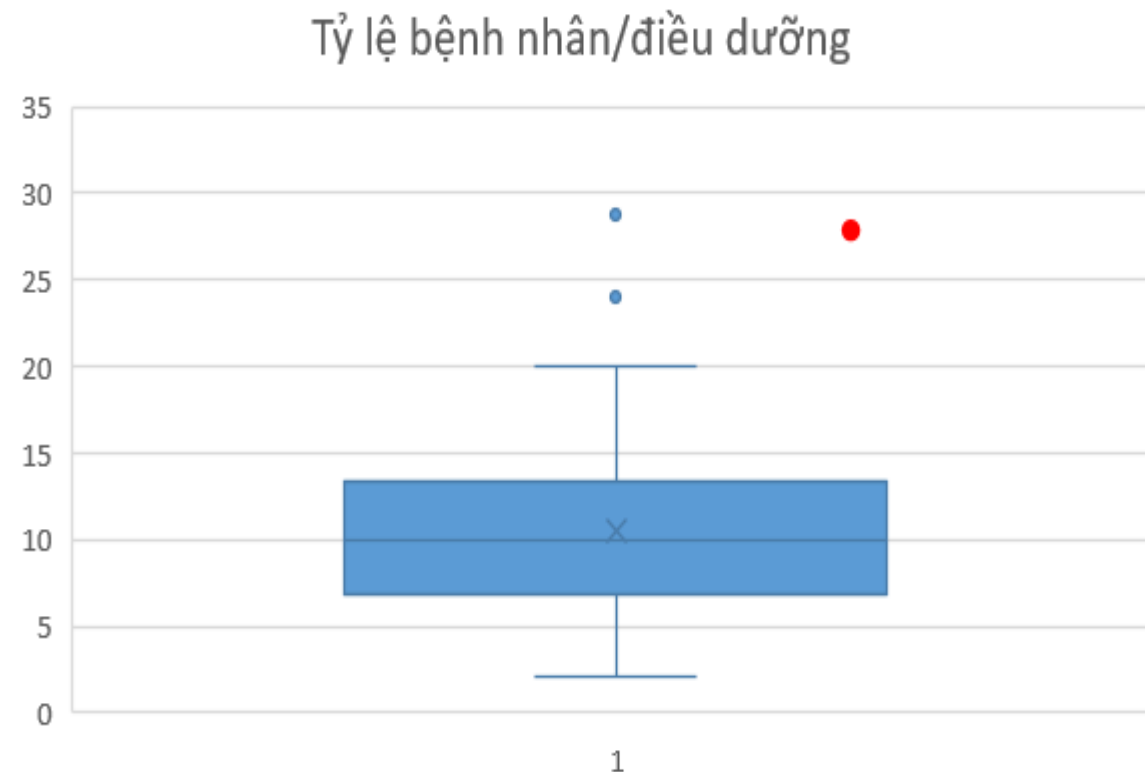
Bệnh nhân		N
Tổng số bệnh nhân		27,410
Tỷ lệ bệnh nhân/bác sỹ		32,4± 21,7
	Nhỏ nhất	2,7
	Lớn nhất	125



*Sự phân bố không phù hợp tỷ lệ Bs/ số lượng bệnh nhân
có trung tâm **1BS/ 125 bệnh nhân**- thật sự quá tải cho nhân viên y tế*

Tỷ lệ bệnh nhân TNT/điều dưỡng

Bệnh nhân		N
Tổng số bệnh nhân		27,410
Tỷ lệ bệnh nhân/điều dưỡng		10,46± 4,6
	Nhỏ nhất	2,1
	Lớn nhất	28,75



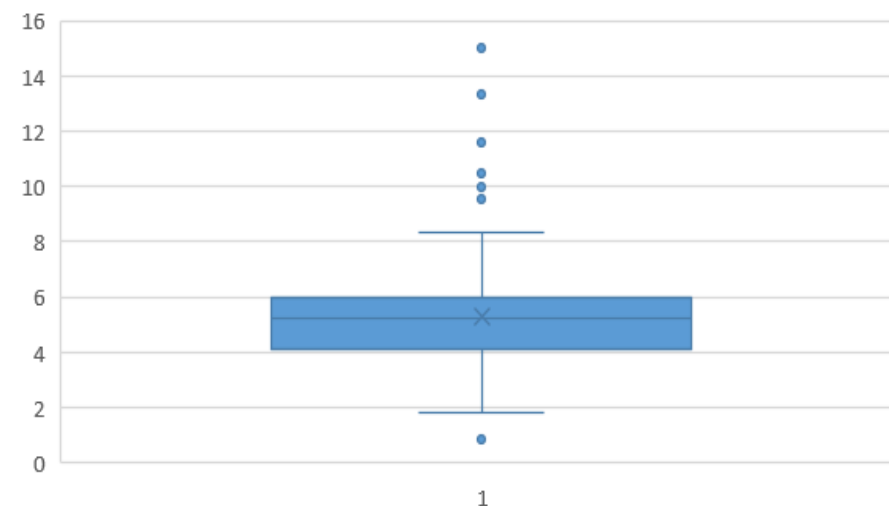
*Sự phân bố không phù hợp tỷ lệ ĐD/ số lượng bệnh nhân
có trung tâm **1ĐD/29 bệnh nhân**- quá tải cho nhân viên y tế*

Tỷ lệ bệnh nhân TNT/máy lọc máu

Tỷ lệ bệnh nhân/máy thận		N
Tổng số bệnh nhân		27410
Tỷ lệ bệnh nhân/máy thận		5,3± 1,7
	Min	0,8
	Max	15

Tỷ lệ bệnh nhân/máy thận		N	%
	>6*	53	22,3%
	>4-6**	130	54,6%
	>1-3	54	22,7%
	0-1	1	0,4%

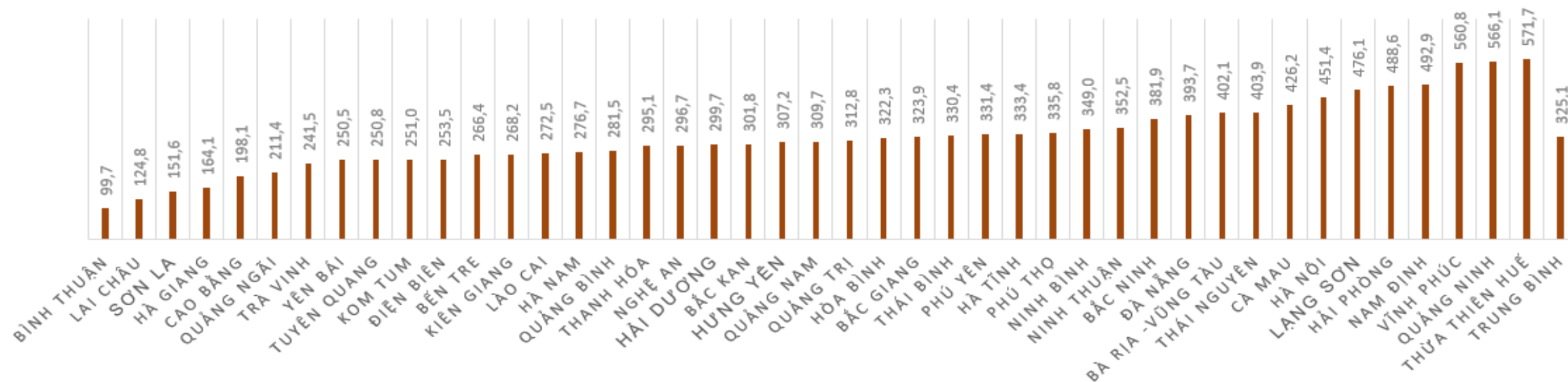
Tỷ lệ bệnh nhân/máy thận



* Quá tải nặng, phải điều chỉnh: làm 4 ca/ngày, giảm giờ, cắt buổi lọc máu ...

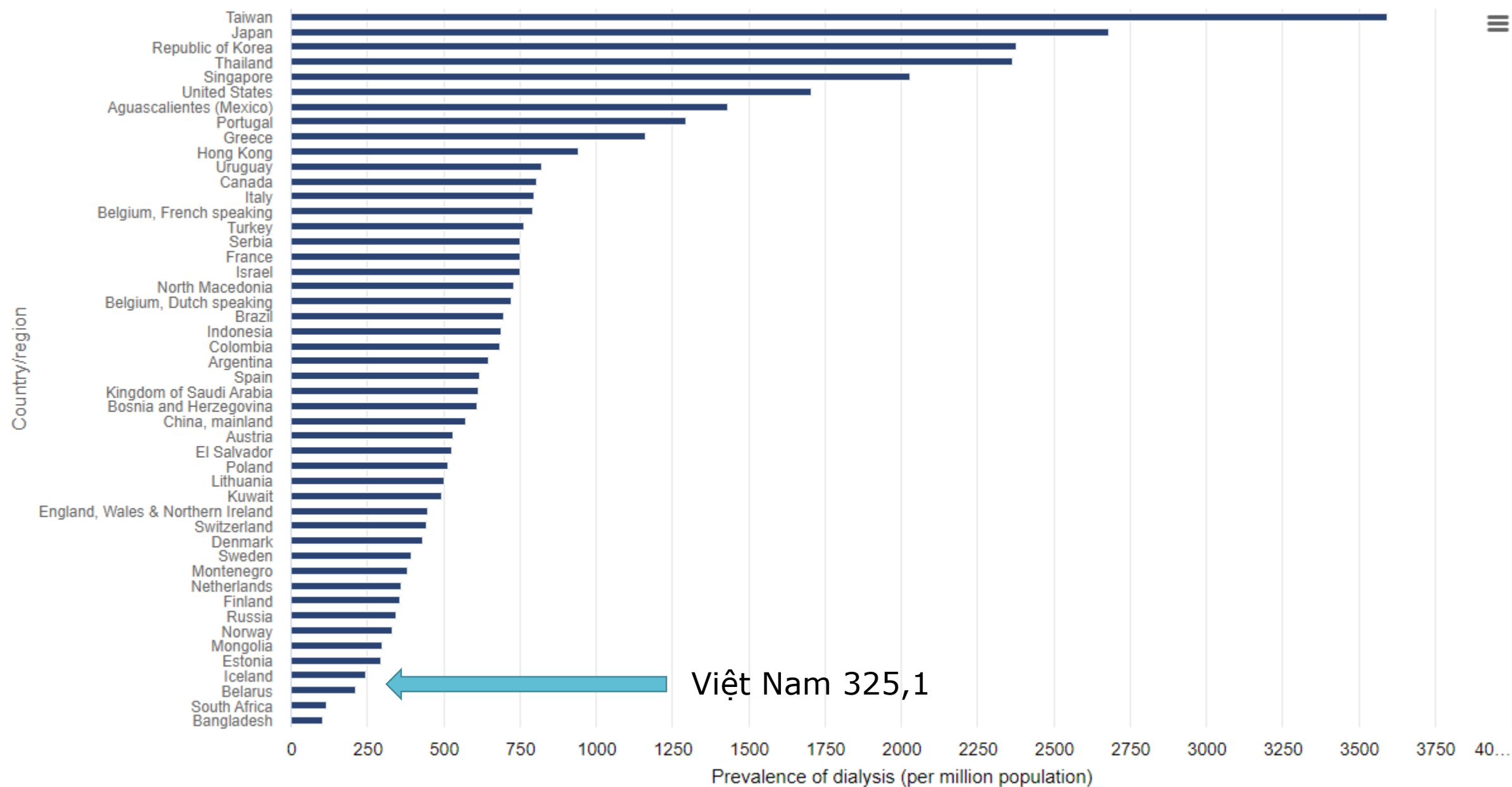
** Quá tải vừa, làm 3 ca/ngày

Tỷ lệ lưu hành bệnh nhân HD tại 43 tỉnh thành



Tỷ lệ bệnh nhân RRT	2021	2022
Số tỉnh có 100% đơn vị báo cáo	28	43
Quy mô dân số	43.540.615	60.780.172
Tỷ lệ lưu hành/ 1 triệu dân	308.6±119.9	325,1± 110,7
Nhỏ nhất		99,7
Lớn nhất		571,6

Figure 11.14 Prevalence of dialysis by country or region, 2020



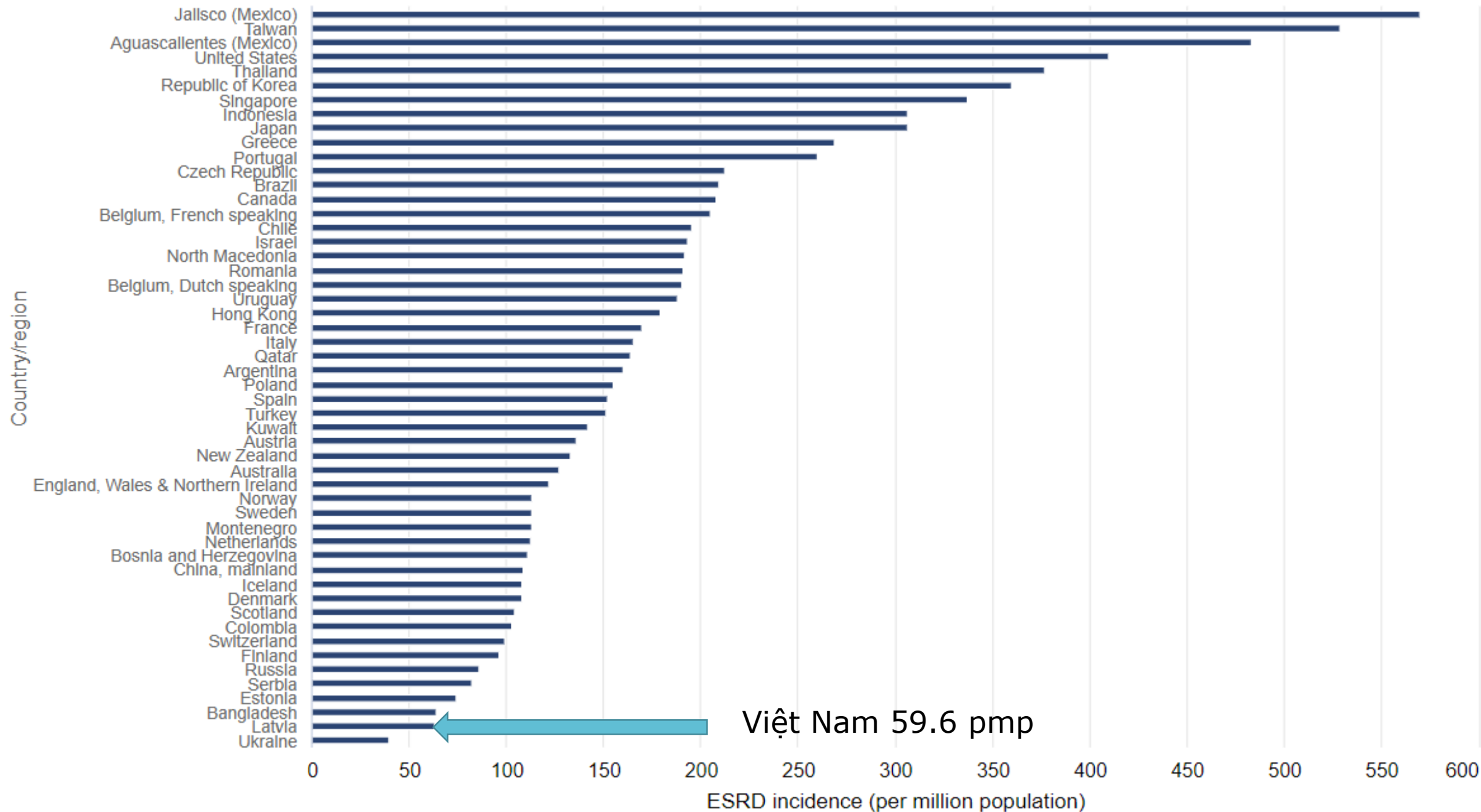
Data source: Special analysis, USRDS ESRD Database. Data presented only for countries from which relevant information was available. NOTE: Data collection methods vary across countries, requiring caution in making direct comparisons.

Tỷ lệ phát sinh bệnh nhân lọc máu



Tỷ lệ lưu hành	N	Tỷ lệ phát sinh (%)	Tỷ lệ BN mới/triệu dân (pmp)
Số tỉnh có 100% đơn vị báo cáo	43		
BN mới phát sinh năm 2022	3,837	18,1±7,6	59,6±27.7
Nhỏ nhất	4	6,7	8.3
Lớn nhất	686	37,9	122.9

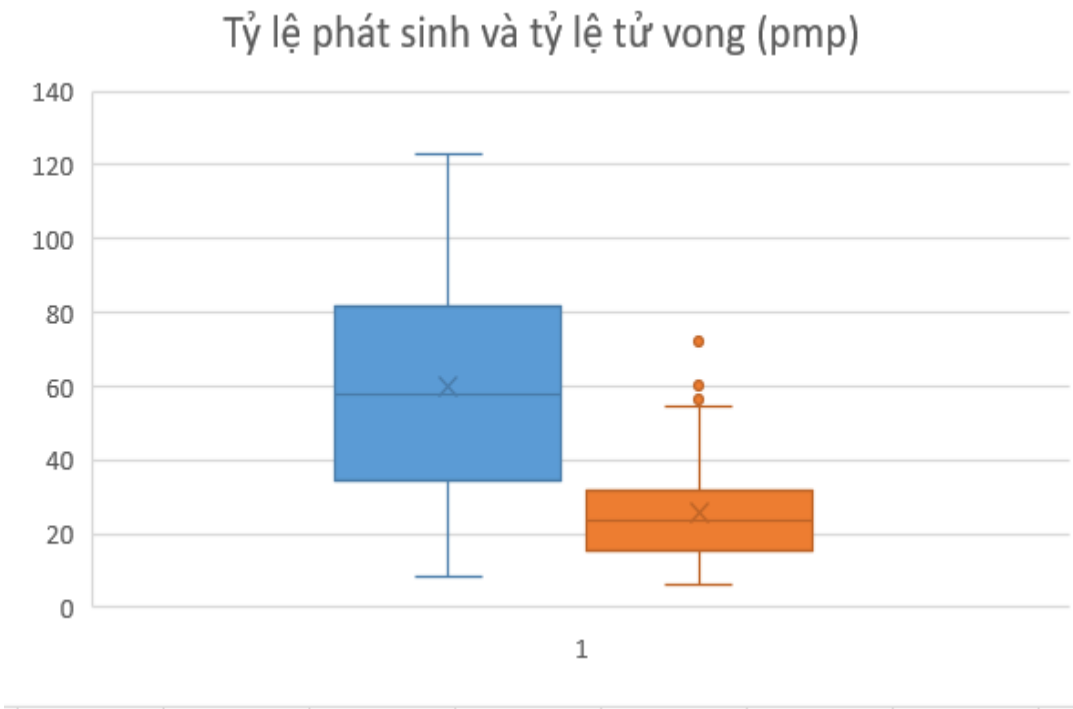
Tỷ lệ bệnh nhân mới cao, tập trung ở các vùng cao, vùng xa



Tỷ lệ tử vong tại 43 tỉnh thành

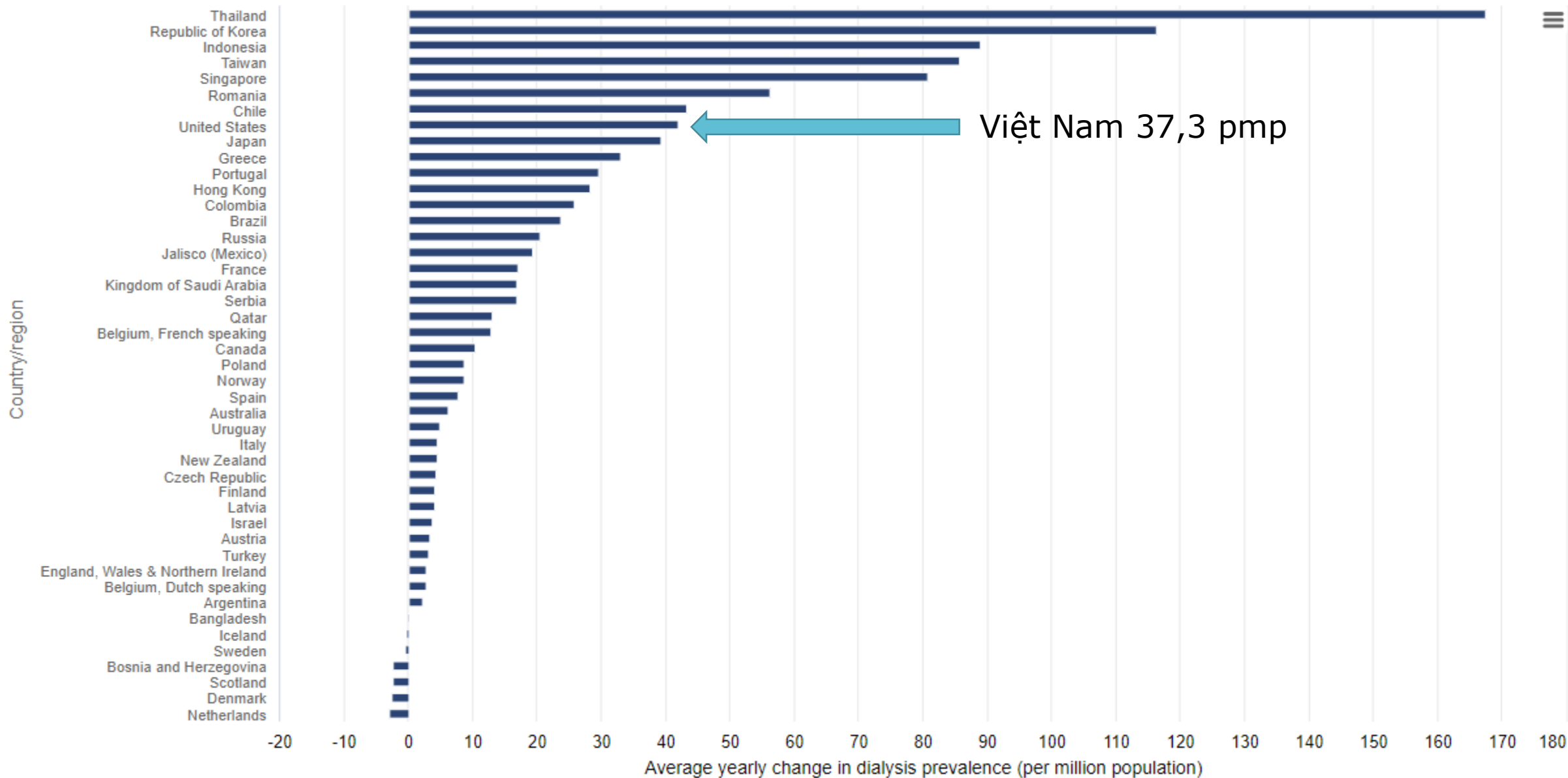
Tỷ lệ lưu hành	N	Tỷ lệ tử vong (%)	Tỷ lệ tử vong (pmp)
Số tỉnh có 100% đơn vị báo cáo	43		
Bệnh nhân tử vong	1,616	8,2±4%	25,6 ± 14,9
Nhỏ nhất	4	1,1%	
Lớn nhất	248	18,8%	

Tỷ lệ bệnh nhân tử vong khá cao 8,2%, có những trung tâm tỷ lệ **tử vong lên đến 19%**



Tỷ lệ lưu hành bệnh nhân lọc máu **tăng ~ 37.3 pmp** mỗi năm

Figure 11.15b Average yearly change in prevalence of dialysis, by country or region, 2010-2020

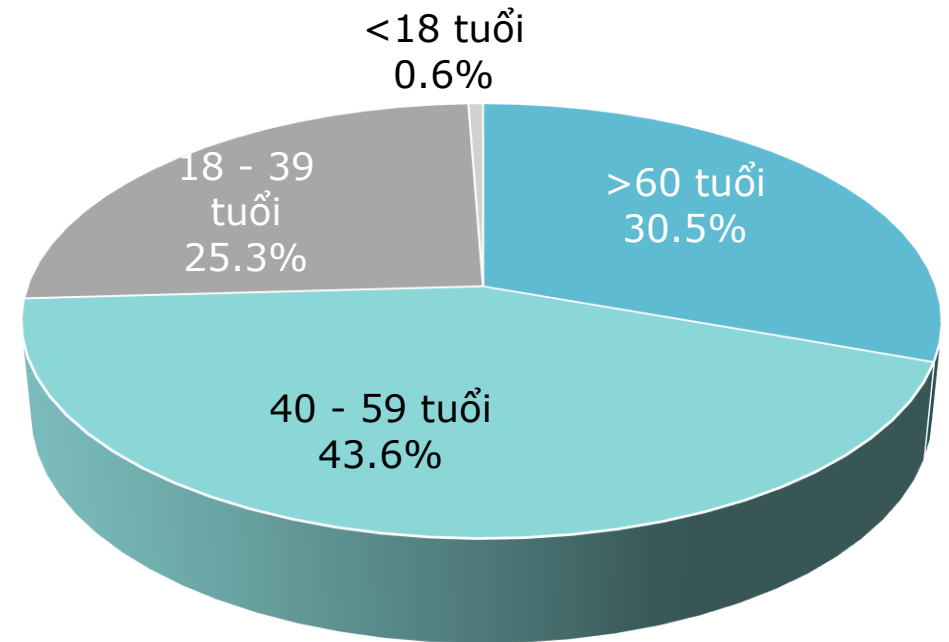


Data source: Special analyses, USRDS ESRD Database. (b) Estimates derived from linear regression. NOTE: Data collection methods vary across countries, suggesting caution in making direct comparisons.

Tuổi của bệnh nhân RRT

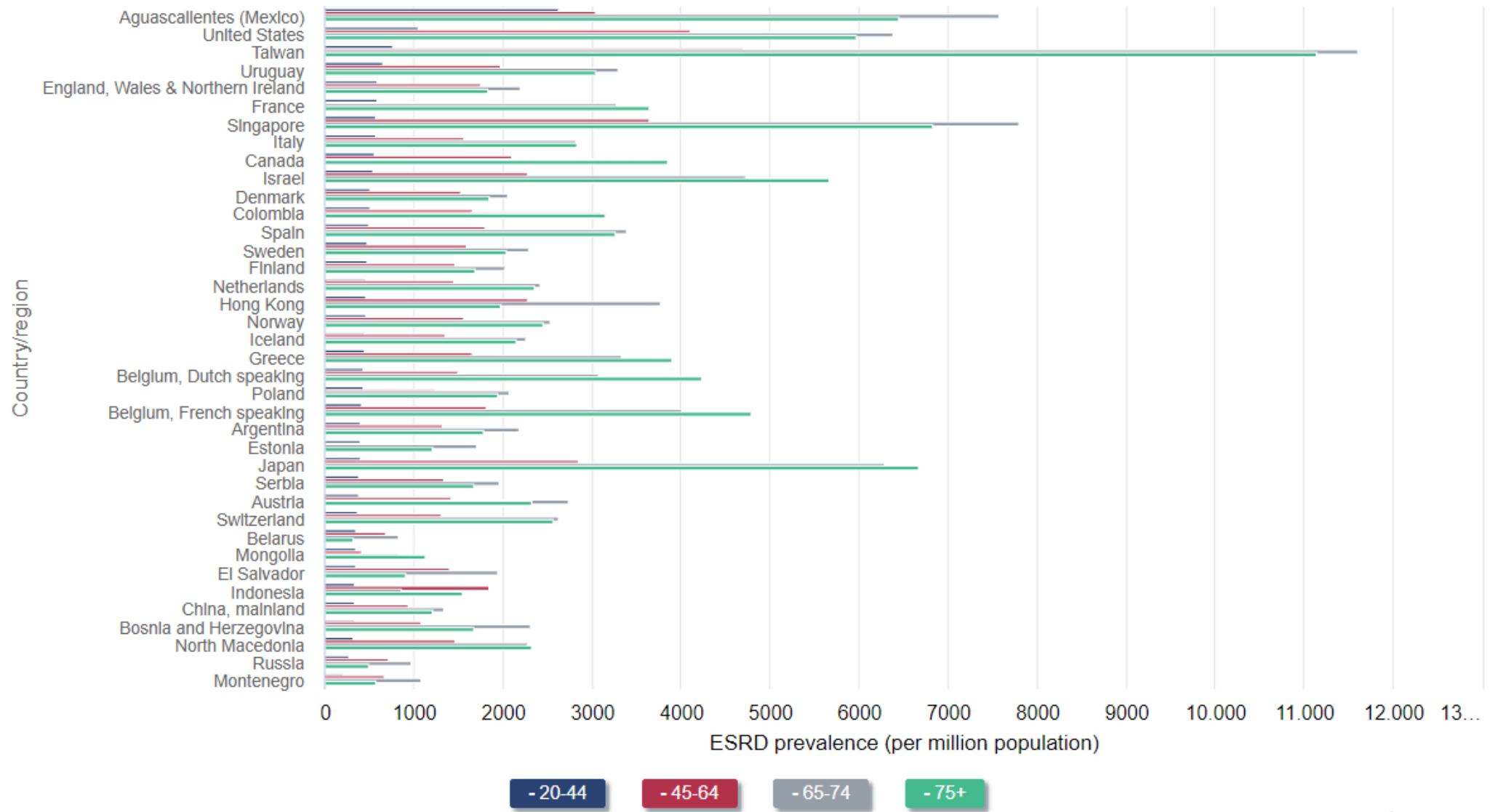
Tuổi	N	Tỷ lệ %
>60 tuổi	8,270	30,5%
40 – 59 tuổi	11,805	43,6%
18 – 39 tuổi	6,876	25,3%
<18	150	0,6%
Tổng	27,101	100%
Giới tính nam	14,842	54,8%
Dân tộc thiểu số	3,123	11,5%

* 236 đơn vị thống kê số liệu



Tuổi RRT cao nhất là **40-59 tuổi: 43,6%**

Tỷ lệ **nam > nữ**



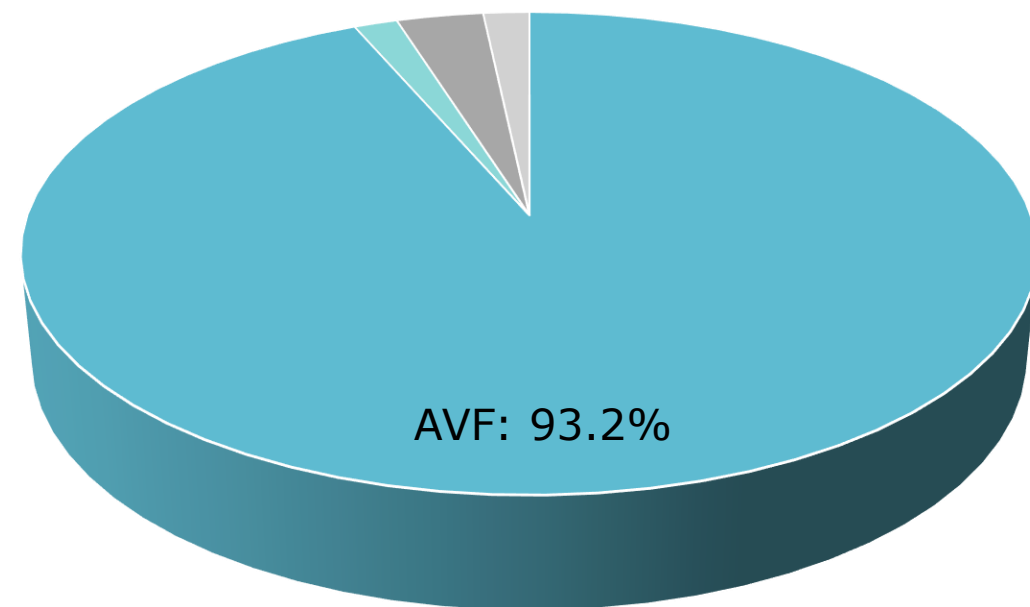
The prevalence of treated ESRD in 2020 was generally higher in individuals aged 65-74 and ≥75 years than among younger individuals.

One notable exception was Indonesia, where the prevalence was highest among individuals aged 45-64 years.

Các loại đường vào mạch máu bệnh nhân RRT



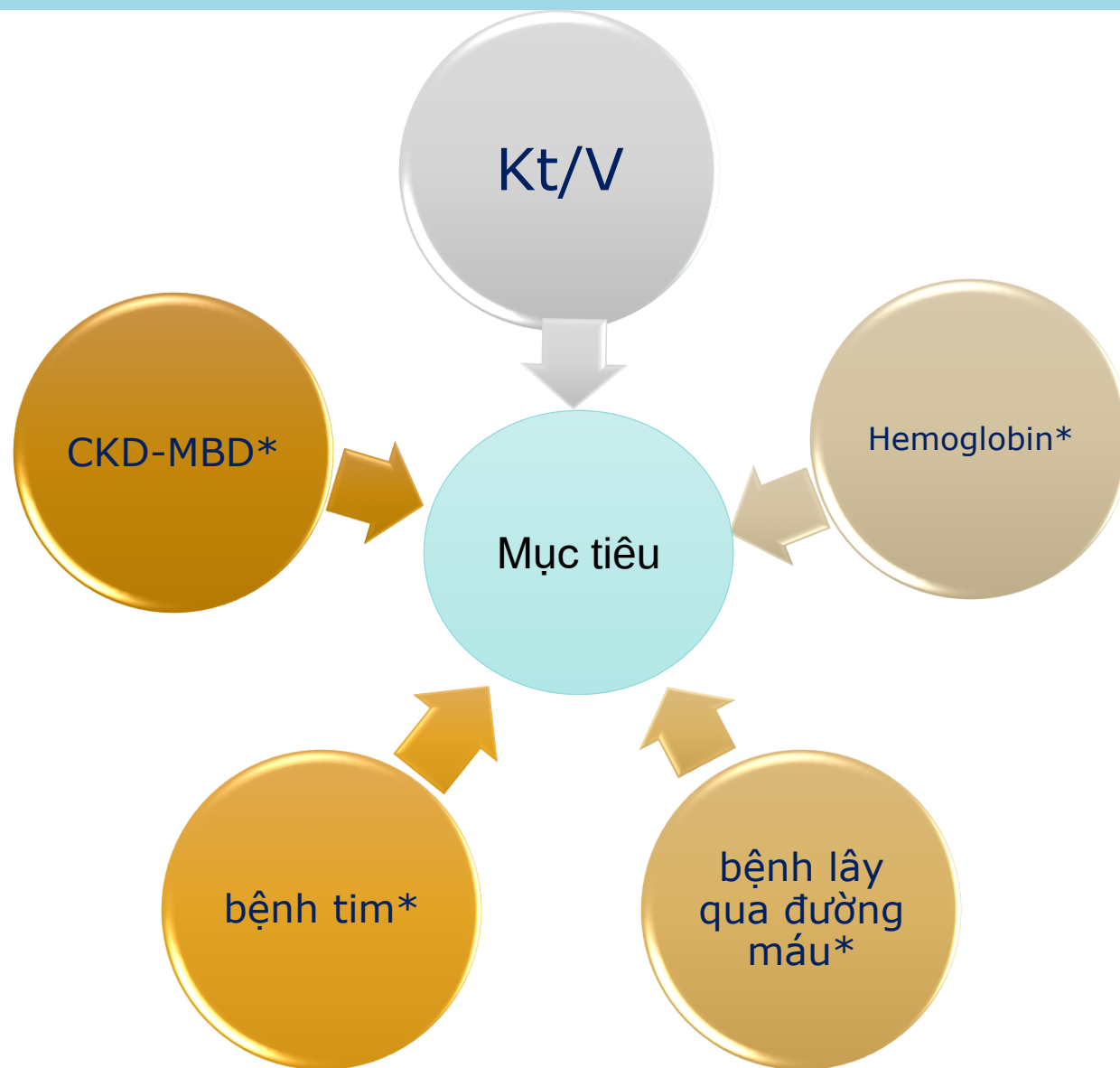
Đường vào mạch máu	N	Tỷ lệ %
AVF	25,361	93,2%
AVG	450	1,6%
Catheter đường hầm có cuff	879	3,2%
Catheter tạm thời	487	1,7%
Tổng	27,177*	100%



■ AVF ■ AVG ■ catheter đường hầm có cuff ■ catheter tạm thời

AVF chiếm tỷ lệ cao nhất 93.2%

Mục tiêu điều trị bệnh nhân lọc máu chu kỳ



Mục tiêu điều trị bệnh nhân lọc máu chu kỳ



Mục tiêu	Kt/V	Hemoglobin
Có đánh giá	40,3%	97,5%
Không đánh giá	59,7%	2,5%
1 tháng 1 lần	34,4%	70,6%
3 tháng 1 lần	43%	27,2%
6 tháng 1 lần	20,4%	
Khác (ngày nào cũng đánh giá)	2,2%	2,2%

- **Kt/V: 60%** các trung tâm **không đo liều lọc máu** do quá tải nên điều dưỡng không làm nổi, hay không có thói quen.
- **Hemoglobin:** đa số đánh giá 1 lần/ tháng

QĐ 2482 Kt/V:

- Quy trình 50: xét nghiệm Ure trước và sau TNT 1 – 3 tháng 1 lần
- Quy trình 49: >90% Kt/V từ 1.2 trở lên

*** QĐ 2482: đếm số lượng hồng cầu 1 tháng 1 lần*

Mục tiêu điều trị bệnh nhân lọc máu chu kỳ



Mục tiêu	Bệnh lây qua đường máu	Bệnh tim	CKD-MBD
Có đánh giá	94,8%	72,2%	12,8%
Không đánh giá	5,2%	17,8%	87,2%
3 tháng 1 lần	34,4%	39,1%	67,7%
6 tháng 1 lần	49,5%	33,3%	25,8%
12 tháng 1 lần	10,5%	26,4%	6,5%
Chỉ xét nghiệm ở BN mới	7,6%	1,2 % (khác)	

- **Bệnh lây** qua đường máu: đa số **có đánh giá :94,6%**
- **Bệnh tim: có đánh giá** dù QĐ 2482 không khuyến cáo
- **CKD- MBD:** đa số **không đánh giá : 87%**

**** QĐ 2482:** đếm HbsAg , anti – HCV, anti-HIV 3 tháng 1 lần
Hbs-ab 6 tháng 1 lần

**** QĐ 2482:** PTH 3 – 6 tháng 1 lần, Ca và P 3 tháng 1 lần, không vitamin D

**** QĐ 2482:** Không có quy định đánh giá bệnh tim

Nội dung



01 Đặt vấn đề

02 Phương pháp khảo sát

03 Kết quả khảo sát

04 Kết luận



Kết luận



1. Năm 2022 là năm thứ 2 VDA tiến hành khảo sát dữ liệu lọc máu, kết quả khảo sát được 241 đơn vị lọc máu, trong đó có 200 đơn vị tại 43 tỉnh cung cấp 100% dữ liệu.
 - **Đề tài vẫn tiếp tục sau Hội nghị Hội lọc máu Việt Nam lần thứ 2 (tháng 10 năm 2022) nhưng đã không hoàn thành được 100% đơn vị lọc máu cả nước**
2. Thận nhân tạo **chưa** có sức hút đầu tư lớn thể hiện ở BV tư có đơn vị thận nhân tạo rất thấp
 - **Khuyến khích bv tư mở khoa TNT để chia sẻ gánh nặng cho BV công**
3. Nhân viên y tế trực thuộc khoa TNT quá tải, làm việc 4-5 ca/ ngày, kể cả ngày lễ, cuối tuần nhưng không nhận được thù lao xứng đáng
 - **Kiến nghị tăng chi phí TNT: tính đúng- tính đủ 11 yếu tố**

Kết luận (tt)



4. Thận nhân tạo là phương thức điều trị chiếm đa số cho bệnh nhân RRT

➤ **Kiến nghị BHYT đầu tư trang thiết bị, nhân lực phục vụ số lượng bệnh nhân ngày càng tăng.**

5. Theo dõi các mục tiêu điều trị chưa đầy đủ

➤ **Đề nghị thêm vào Qui Định 2482 các mục cần thiết để lọc máu đủ liều, giám sát bệnh nhân tốt hơn, giúp bệnh nhân có chất lượng cuộc sống tốt và tỷ lệ sống còn tăng**

6. Hiện Hội lọc máu đang tiến hành xây dựng các form điều tra nhằm cập nhập chính xác nhất **tỷ lệ lưu hành, phát sinh, nhập viện, tử vong trong RRT và một số điều tra khác.** Tuy nhiên, chưa có quy định cụ thể về việc quy định trách nhiệm khai báo của các đơn vị lọc máu cũng như quy định về lưu trữ, và sử dụng dữ liệu, nên **gặp nhiều khó khăn.**



XIN CẢM ƠN!

