



KHÁNG SINH DỰ PHÒNG NHIỄM KHUẨN PHẪU THUẬT: GÓC NHÌN CỦA CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ SỬ DỤNG KHÁNG SINH

NGUYỄN PHÚC CẨM HOÀNG, M.D, Ph.D



NGUYÊN LÝ

- Kháng sinh dự phòng (KSDP) quanh phẫu thuật là dùng KS khi *không / chưa có nhiễm khuẩn* nhằm ngăn ngừa nhiễm khuẩn ở vị trí PT cũng như BC nhiễm khuẩn.
- Việc lựa chọn KS tùy vào *loại PT* và *các YT nguy cơ*.
- KS cần bao phủ các tác nhân gây bệnh liên quan vị trí PT, dựa vào tình hình vi sinh ở địa phương; nên *chọn KS có phổ hẹp*.
- Cần nhắc không dùng *cephalosporins* và *quinolones* do tình trạng gia tăng đề kháng của chủng Gram âm (sinh ESBL).

NGUYÊN LÝ

- KSDP nhằm mục đích bảo vệ BN mà *không trả giá bằng sự gia tăng đề kháng KS của VK.*
- *Chuyển thành KS điều trị* khi vết thương bản đã có nhiễm khuẩn không đảm bảo vô khuẩn / mắc lỗi vô khuẩn
- KSDP *không thay thế vai trò của KT ngoại khoa và chăm sóc hậu phẫu tốt.*

NGUYÊN LÝ

- *Sử dụng đường TM* (đường U chỉ dùng trong PT đại-trực tràng), *trước khi rạch da 30 – 120 phút*
- Thường sử dụng *liều I*
- Dùng liều lặp lại khi :
PT kéo dài > 2 giờ
PT phức tạp, mất nhiều máu
KS có T1/2 ngắn...)
thường không quá 24h
- Nếu BN được biết nhiễm MRSA lưu trú, nên *thêm một liều Vancomycin trước PT* kèm với KS dự phòng.

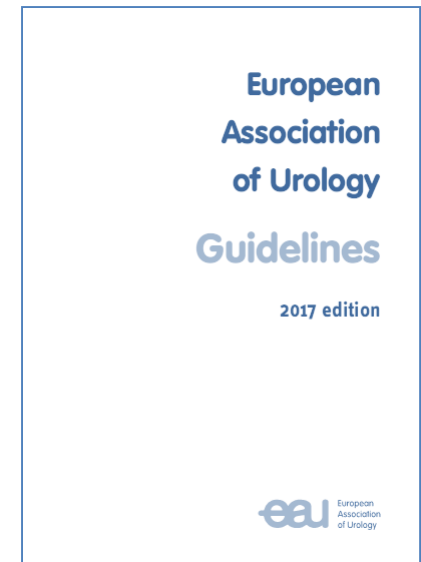
KHÁNG SINH DỰ PHÒNG TRONG PT NGOẠI TỔNG QUÁT

Phân loại các phẫu thuật theo **Altemeier, 1955**

<i>Loại phẫu thuật</i>	<i>Mô tả</i>	<i>Chỉ định KSDP</i>
Sạch	Các PT da còn nguyên vẹn không viêm, không sang chấn, không liên quan đến miệng hầu, ống tiêu hoá, hệ hô hấp, niệu-sinh dục, không có lỗi vô khuẩn; khâu vết mổ thì đầu và không dẫn lưu.	<i>Không nhất thiết phải dùng KSDP</i> nếu thời gian PT ngắn, điều kiện vô khuẩn nghiêm ngặt, ít gây nguy cơ cho người bệnh trong hậu phẫu
Sạch - Nhiễm	Các PT da còn nguyên vẹn, có liên quan đến ống tiêu hoá, hệ hô hấp, niệu-sinh dục nhưng chưa có nhiễm khuẩn.	<i>Là đối tượng chính của KSDP</i>
Nhiễm	Các vết thương mới do chấn thương không nhiễm bẩn; phẫu thuật liên quan đến tiết niệu, đường mật, tiêu hoá... có nhiễm khuẩn; có đặt ống dẫn lưu...	Loại 3 & 4 <i>thuộc về KS điều trị sớm</i> ; chỉ định KS không phải để tránh nhiễm khuẩn mà tránh diễn biến nặng thêm và lây lan
Bẩn	Các vết thương do chấn thương trên 4 giờ, vết thương nhiễm bẩn, vết thương có dị vật, mô hoại tử, ổ mủ; thủng tạng rỗng ...	

KHÁNG SINH DỰ PHÒNG TRONG PT TIẾT NIỆU

- Chỉ sinh thiết TTL qua trực tràng và TURP là được ghi nhận nhiều.
- *1 liều hoặc 1 ngày KS* được khuyến cáo trong PT sạch nhiễm
- *Cấy nước tiểu* được khuyến cáo thực hiện trước PT
- Kiểm soát tình trạng khuẩn niệu trước mổ
- Dẫn lưu nước tiểu kín liên tục :
không khuyến cáo kéo dài KSDP



KHÁNG SINH DỰ PHÒNG TRONG PT TIẾT NIỆU

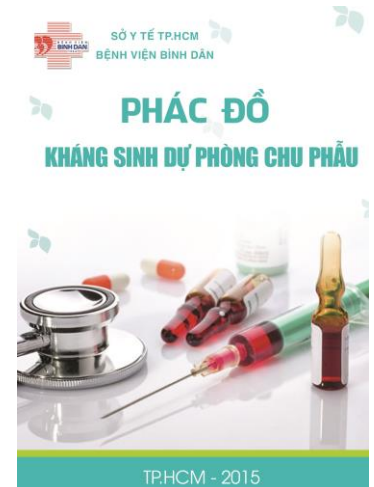
Yếu tố nguy cơ tổng quát	Yếu tố nguy cơ đặc biệt
Tuổi già	Nằm viện dài ngày trước PT hoặc lần nhập viện gần đây
Suy dinh dưỡng	Tiền sử nhiễm khuẩn niệu-sinh dục tái phát
Suy giảm miễn dịch	Các PT liên quan đến đoạn ruột
Đái tháo đường	Ngoại nhiễm vi khuẩn
Hút thuốc	Dẫn lưu dài ngày
Béo phì	Bế tắc đường niệu
Đồng nhiễm khuẩn cùng với 1 cơ quan khác	Sỏi niệu
Thiếu kiểm soát các yếu tố nguy cơ	

KHÁNG SINH DỰ PHÒNG TRONG PT TIẾT NIỆU

Kháng sinh phù hợp

- Co-trimoxazole,
- Cephalosporin thế hệ 2,
- Aminopenicillins + chất ức chế beta-lactamase
- Aminoglycosides.

KS phổ rộng hơn như *fluoroquinolones* và *carbapenem* không nên được sử dụng (chỉ sử dụng trong một vài TH lựa chọn kỹ càng).



KHÁNG SINH DỰ PHÒNG TRONG PT TIẾT NIỆU

Phân loại Altemeier chỉ áp dụng cho mô mở, không dùng cho can thiệp NS niệu.

Các thủ thuật đi vào đường tiết niệu và làm tổn thương niệu mạc được xem là *PT sạch nhiễm*, vì:

- Phân tích nước tiểu không phải luôn là yếu tố dự báo nhiễm khuẩn và đường niệu dưới hay bị ngoại nhiễm
- Khuẩn niệu không triệu chứng, thể hiện qua cấy nước tiểu trước mổ, là dấu hiệu cho thấy một mức độ nhiễm khuẩn

KHÁNG SINH DỰ PHÒNG TRONG PT TIẾT NIỆU

Phân loại thủ thuật nội soi Tiết niệu chẩn đoán và điều trị

Mức độ nhiễm	Khuẩn niệu	Thủ thuật chẩn đoán	TURBT và TURP	URS PNL	SWL	KSDP
Sạch (I)	Không	Soi bàng quang XN niệu động học	Đốt bươu bàng quang nhỏ	Nội soi niệu quản chẩn đoán (đơn giản) Không tiền sử NKĐTN	Sỏi thận hoặc sỏi niệu quản đơn giản	Không
Sạch nhiễm (II)	Không	Sinh thiết tuyến tiền liệt xuyên tầng sinh môn	TURBT với bươu lớn TURP	Sỏi không phức tạp (không bế tắc, không đặt stent, sỏi không khảm) Có tiền sử NKĐTN	Sỏi thận hoặc niệu quản đơn giản, bế tắc mức độ vừa và/hoặc có tiền sử NKĐTN	1 liều trước (uống) hoặc trong (tiêm TM) phẫu thuật

KHÁNG SINH DỰ PHÒNG TRONG PT TIẾT NIỆU

Phân loại thủ thuật nội soi Tiết niệu chẩn đoán và điều trị

Mức độ nhiễm	Khuẩn niệu	Thủ thuật chẩn đoán	TURBT và TURP	URS PNL	SWL	KSDP
Nhiễm (III)	Có	Sinh thiết TTL xuyên tầng sinh môn có tiền sử NKĐTN / xuyên trực tràng	TURBT với bấu hoại tử Khuẩn niệu TURP người đang mang ống thông tiểu hoặc có khuẩn niệu	Sỏi phức tạp (bể tắc mức độ vừa, sỏi khảm)	Sỏi phức tạp Có bể tắc Có thông mở thận ra da / thông JJ	Kiểm soát khuẩn niệu trước PT (3-5 ngày) 1 liều KS lúc phẫu thuật Xem xét dùng KS kéo dài
Nhiễm khuẩn / Bản (IV)	Có	Sinh thiết TTL ở người mang thông tiểu / nhiễm khuẩn tiết niệu	Dấu hiệu LS của nhiễm khuẩn tiết niệu Dẫn lưu nếu cần thiết TUR-BT, TUR-P cấp cứu			KS điều trị dựa vào độ nhạy cảm của VK

KHÁNG SINH DỰ PHÒNG TRONG PT TIẾT NIỆU

Phân loại PT Tiết niệu liên quan đến các mức độ nhiễm khuẩn vết mổ

Mức độ nhiễm khuẩn của vùng phẫu thuật	Mô tả	Phẫu thuật mở hoặc NSOB	KSDP
Sạch (I)	Vùng mổ không bị nhiễm Không đi vào đường niệu-sinh dục Không có bằng chứng viêm Kỹ thuật mổ không gây phá vỡ cấu trúc	Cắt thận đơn giản Phẫu thuật bìu chương trình Thắt ống dẫn tinh Phẫu thuật dẫn tĩnh mạch tinh	Không
Sạch nhiễm (IIA)	Đi vào đường niệu sinh dục mà không có hoặc có ít trào nước tiểu ra ngoài Không làm đứt ống dẫn tiểu Kỹ thuật mổ không gây phá vỡ cấu trúc	Tạo hình khúc nối bể thận – niệu quản Cắt một phần thận có bướu Cắt tuyến tiền liệt tận gốc Phẫu thuật bàng quang, cắt một phần bàng quang	1 liều trước (uống) hoặc trong (tiêm tĩnh mạch) phẫu thuật
Sạch nhiễm (liên quan đến ruột) (IIB)	Đi vào đường tiêu hóa mà không hoặc rất ít trào dịch tiêu hóa Kỹ thuật mổ không gây phá vỡ cấu trúc	Chuyển lưu nước tiểu (ruột non) Bàng quang thay thế trực vị, ống hồi tràng	1 liều trước (u) hoặc trong (tiêm TM) phẫu thuật

KHÁNG SINH DỰ PHÒNG TRONG PT TIẾT NIỆU

Phân loại PT Tiết niệu liên quan đến các mức độ nhiễm khuẩn vết mổ

Mức độ nhiễm khuẩn của vùng phẫu thuật	Mô tả	Phẫu thuật mở hoặc NSOB	KSDP
Nhiễm (III)	Đi vào đường niệu-sinh dục và/hoặc ống tiêu hóa, làm trào dịch tiêu hóa, mô viêm Có khuẩn niệu Kỹ thuật mổ gây phá vỡ cấu trúc niệu Các vết thương hở mới	Chuyển lưu nước tiểu (ruột già) Trào dịch tiêu hóa (từ ruột non và ruột già) Bệnh ống tiêu hóa đồng thời Phẫu thuật chấn thương	Kiểm soát khuẩn niệu trước mổ 1 liều KS lúc phẫu thuật Xem xét dùng KS kéo dài
Bản (IV)	Có nhiễm khuẩn trước Thủng tạng Vết thương do chấn thương cũ	Dẫn lưu apxe. PT chấn thương bản lớn.	Điều trị theo tính nhạy của VK

IDSA, 2013: “Clinical Practice Guidelines for Antimicrobial Prophylaxis in Surgery”

Table 1.

Recommended Doses and Redosing Intervals for Commonly Used Antimicrobials for Surgical Prophylaxis

Antimicrobial	Recommended Dose		Half-life In Adults With Normal Renal Function, hr ¹⁹	Recommended Redosing Interval (From Initiation of Preoperative Dose), hr ^c
	Adults ^a	Pediatrics ^b		
Ampicillin-sulbactam	3 g (ampicillin 2 g/sulbactam 1 g)	50 mg/kg of the ampicillin component	0.8-1.3	2
Ampicillin	2 g	50 mg/kg	1-1.9	2
Aztreonam	2 g	30 mg/kg	1.3-2.4	4
Cefazolin	2 g, 3 g for pts weighing ≥120 kg	30 mg/kg	1.2-2.2	4
Cefuroxime	→ 1.5 g	50 mg/kg	1-2	→ 4
Cefotaxime	1 g ^d	50 mg/kg	0.9-1.7	3
Cefoxitin	2 g	40 mg/kg	0.7-1.1	2
Cefotetan	2 g	40 mg/kg	2.8-4.6	6
Ceftriaxone	2 g ^e	50-75 mg/kg	5.4-10.9	NA
Ciprofloxacin ^f	400 mg	10 mg/kg	3-7	NA
Clindamycin	900 mg	10 mg/kg	2-4	6
Ertapenem	1 g	15 mg/kg	3-5	NA
Fluconazole	400 mg	6 mg/kg	30	NA
Gentamicin ^g	5 mg/kg based on dosing weight (single dose)	2.5 mg/kg based on dosing weight	2-3	NA
Levofloxacin ^f	500 mg	10 mg/kg	6-8	NA
Metronidazole	500 mg	15 mg/kg	6-8	NA

Neonates weighing <1200 g should receive a single 7.5-mg/kg dose

HÀNH ĐỘNG QUỐC GIA PHÒNG CHỐNG KHÁNG THUỐC

BỘ Y TẾ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 2174/QĐ-BYT

Hà Nội, ngày 21 tháng 6 năm 2013

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia
về chống kháng thuốc giai đoạn từ năm 2013 đến năm 2020**

BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

Căn cứ Nghị định số 63/2012/NĐ-CP ngày 31 tháng 8 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;

Xét đề nghị của ông Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh - Bộ Y tế,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kèm theo Quyết định này Kế hoạch hành động quốc gia về chống kháng thuốc giai đoạn từ năm 2013 đến năm 2020.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành.

Điều 3. Các ông, bà: Chánh Văn phòng Bộ, Chánh Thanh tra Bộ, Cục trưởng các Cục: Quản lý Khám, chữa bệnh, Quản lý Dược, Khoa học công nghệ và Đào tạo, Phòng, chống HIV/AIDS, An toàn thực phẩm, Y tế dự phòng, Quản lý môi trường y tế, Vụ trưởng các Vụ: Kế hoạch - Tài chính, Truyền thông và Thi đua, khen thưởng, Bảo hiểm y tế, Giám đốc Sở Y tế tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Giám đốc bệnh viện trực thuộc Bộ Y tế và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Văn phòng Chính phủ (để b/c);
- Bộ NN & PTNT (để phối hợp);
- Bộ trưởng (để b/c);
- Các Thủ trưởng;
- CNTT Bộ Y tế, CNTT Cục QLKCB;
- Lưu VT, KCB.

BỘ TRƯỞNG



(Signature)
Nguyễn Thị Kim Tiến

BỘ Y TẾ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 42/QĐ-BYT

Hà Nội, ngày 04 tháng 3 năm 2016

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc ban hành tài liệu
“Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh trong bệnh viện”**

BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh năm 2009;

Căn cứ Nghị định số 63/2012/NĐ-CP ngày 31/8/2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;

Căn cứ Quyết định số 2174/QĐ-BYT ngày 21/6/2013 về việc phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về chống kháng thuốc giai đoạn từ năm 2013 đến năm 2020;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này tài liệu “Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh trong bệnh viện”.

Điều 2. Tài liệu “Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh trong bệnh viện” ban hành kèm theo Quyết định này được áp dụng tại các bệnh viện.

Căn cứ vào tài liệu này và điều kiện cụ thể của đơn vị, Giám đốc bệnh viện tổ chức triển khai thực hiện tại đơn vị.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Điều 4. Các ông, bà: Chánh Văn phòng Bộ, Chánh Thanh tra Bộ, Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh, Cục trưởng và Vụ trưởng các Cục, Vụ thuộc Bộ Y tế, Giám đốc các bệnh viện, viện có giường bệnh trực thuộc Bộ Y tế, Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, Thủ trưởng Y tế các Bộ, Ngành và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ trưởng Bộ Y tế (để b/c);
- Các Thủ trưởng BHYT;
- Công thông tin điện tử BHYT;
- Website Cục KCB;
- Lưu VT, KCB.

**KT. BỘ TRƯỞNG
Y THỦ TRƯỞNG**



(Signature)
Nguyễn Thị Xuyên

TẦM QUAN TRỌNG CỦA CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ KHÁNG SINH TẠI BỆNH VIỆN

ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
SỞ Y TẾ

Số 567/SYT-NVY

V/v ban hành khuyến cáo tăng cường triển khai hoạt động quản lý sử dụng kháng sinh hợp lý tại các bệnh viện

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 6 năm 2017

Kính gửi:

- Bệnh viện thành phố;
- Bệnh viện quận, huyện;
- Bệnh viện ngoài công lập.

Căn cứ Quyết định số 2174/QĐ-BYT ngày 21 tháng 6 năm 2013 của Bộ Y tế phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về chống kháng thuốc giai đoạn từ năm 2013 đến năm 2020;

Căn cứ Quyết định số 772/QĐ-BYT ngày 04 tháng 3 năm 2016 của Bộ Y tế về việc ban hành tài liệu “Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh trong bệnh viện”,

Nhằm đẩy mạnh các hoạt động phòng chống đề kháng kháng sinh, góp phần nâng cao chất lượng, hiệu quả của công tác khám bệnh, chữa bệnh và phòng chống dịch bệnh, Hội đồng Quản lý chất lượng khám chữa bệnh Sở Y tế xây dựng các khuyến cáo tăng cường triển khai hoạt động quản lý sử dụng kháng sinh hợp lý tại các bệnh viện. Đây cũng là cơ sở để Hội đồng Quản lý chất lượng khám chữa bệnh Sở Y tế tiến hành kiểm tra, giám sát định kỳ, hàng năm về quản lý chất lượng bệnh viện.

Giám đốc Sở Y tế ban hành “Khuyến cáo tăng cường triển khai hoạt động quản lý sử dụng kháng sinh hợp lý tại các bệnh viện”; đề nghị các bệnh viện nghiên cứu và tổ chức triển khai thực hiện (đính kèm khuyến cáo).

Nơi nhận:

- Như trên (để thực hiện);
- Ban Giám đốc Sở;
- Các phòng chức năng Sở Y tế;
- Công Thông tin điện tử Sở Y tế (để đăng tin);
- Lưu: VT, NVY
NTT, VHN

GIÁM ĐỐC
SỞ Y TẾ

Nguyễn Tấn Bình

BN được chỉ định KS thích hợp ngay từ đầu

Nâng cao kết quả điều trị, phòng ngừa (KSDP)

Mang lại hiệu quả kinh tế - y tế

Góp phần kiểm soát đề kháng KS

Các nhân tố chính của chương trình AMS

1. Quyết tâm của lãnh đạo (Leadership commitment)
 - Tại bệnh viện
2. Trách nhiệm giải trình (Accountability)
 - Người chịu trách nhiệm chính
3. Hiểu biết về thuốc (Drug expertise)
 - Chuyên gia về KS
4. Hành động (Action)
5. Giám sát (Tracking)
6. Báo cáo (Reporting)
7. Giáo dục (Education)

BA GIAI ĐOẠN TRIỂN KHAI AMS

1

SOẠN THẢO & BAN HÀNH
GUIDELINES AMS DỰA THEO
DỮ LIỆU VI SINH CỦA BV

- Thành lập Ban QLKS.
- Thu thập & phân tích dữ liệu vi sinh.
- Soạn thảo & ban hành Guidelines.

2

TRIỂN KHAI ỨNG DỤNG
TẠI CÁC KHOA LS

- Tối ưu hóa việc sử dụng KS.
- Giám sát, đánh giá & phản hồi.
(PROCESS OUTCOME)

3

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ
CỦA CHƯƠNG TRÌNH

- Đáp ứng LS, LOS, LOT.
- Tiêu thụ KS (DOT, DDD).
- Nghiên cứu khoa học, xuất bản.
(CLINICAL & ECO. OUTCOME)

Phát hành
Guideline
2014



October 1, 2015

TP.HCM - 2015

QĐ thành lập
Ban giám sát tại
các Khoa trọng
điểm

SỞ Y TẾ TP.HCM BỆNH VIỆN BÌNH DÂN		CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc	
Số: 51/000-BVBD		Tp.HCM, ngày 05 tháng 05 năm 2016	
QUYẾT ĐỊNH			
Về việc thành lập Ban giám sát sử dụng kháng sinh và theo dõi sự kháng thuốc của vi khuẩn gây bệnh thường gặp			
PHẦN DẪN			
Ban giám sát sử dụng kháng sinh và theo dõi sự kháng thuốc của vi khuẩn gây bệnh thường gặp được thành lập từ năm 2013 đến năm 2015 theo Quyết định số 10/2013/QĐ-BYT ngày 21/6/2013 của Bộ Y tế, và theo Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh của Bộ Y tế và Trường Đại học Y Dược TP.HCM.			
Ban giám sát sử dụng kháng sinh và theo dõi sự kháng thuốc của vi khuẩn gây bệnh thường gặp" gồm các (ông/bà) có tên sau:			
1. Ông Nguyễn Văn Phú	Phó Giám đốc	Trưởng tiểu ban	
2. Ông Nguyễn Văn Phú	Phó Giám đốc	Trưởng tiểu ban	
3. Ông Nguyễn Văn Phú	Phó Giám đốc	Trưởng tiểu ban	
4. Ông Nguyễn Văn Phú	Phó Giám đốc	Trưởng tiểu ban	
5. Ông Nguyễn Văn Phú	Phó Giám đốc	Trưởng tiểu ban	
6. Ông Nguyễn Văn Phú	Phó Giám đốc	Trưởng tiểu ban	
7. Ông Nguyễn Văn Phú	Phó Giám đốc	Trưởng tiểu ban	
8. Ông Nguyễn Văn Phú	Phó Giám đốc	Trưởng tiểu ban	

- Triển khai giám sát toàn BV trong năm 2017;
- Kết hợp đánh giá tổng thể hiệu quả của Chương trình

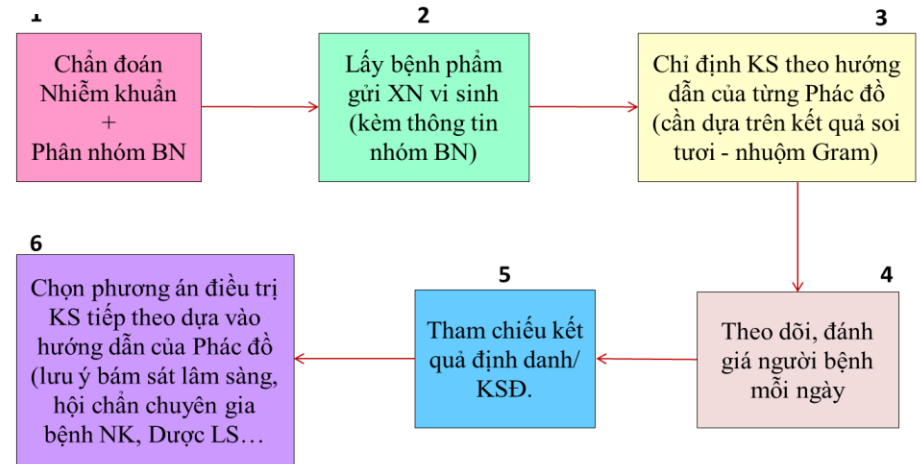
PHÂN NHÓM NGUY CƠ BỆNH NHÂN NHIỄM KHUẨN

NHÓM 1 (NK mắc phải ở cộng đồng)	NHÓM 2 (NK liên quan chăm sóc y tế)	NHÓM 3 (NK mắc phải ở bệnh viện)
<ul style="list-style-type: none"> Chưa điều trị tại bất kỳ cơ sở y tế nào hoặc chỉ thăm khám/làm các thủ thuật tối thiểu, hoặc chỉ lưu cấp cứu trong vòng 24h. Chưa dùng kháng sinh trước đó (trong vòng 3 tháng qua). Không bệnh mạn tính kèm theo. 	<ul style="list-style-type: none"> Có nhập viện, chăm sóc y tế ngắn hạn (2-5 ngày) và/ hoặc có thủ thuật xâm lấn (đặt catheter, chạy thận nhân tạo, trung phẫu) trong 12 tháng qua (hoặc đại phẫu đã qua 12 tháng)^a Có dùng kháng sinh gần đây (trong vòng 3 tháng qua)^b BN đến từ viện dưỡng lão, bệnh nhi có bệnh lý hệ niệu đến từ các trung tâm bảo trợ trẻ khuyết tật, mô côi. BN có bệnh mạn tính đi kèm (ĐTĐ, COPD, suy chức năng cơ quan...) 	<ul style="list-style-type: none"> Nhập viện nhiều lần, nằm viện kéo dài (≥ 5 ngày) và/ hoặc có đại phẫu, hoặc 2 trung phẫu trở lên (trong 12 tháng qua)^c Đã có chẩn đoán NK đa kháng, NK sinh ESBL trước đó (trong 12 tháng qua) Có dùng kháng sinh phổ rộng hoặc dùng nhiều kháng sinh (trong vòng 3 tháng qua)^d Có bệnh lý đặc biệt kèm theo như xơ nang (cystic fibrosis), bệnh cấu trúc phổi, AIDS tiên triển, giảm bạch cầu trung tính, suy giảm miễn dịch...
Các VK có nguy cơ mắc phải		
<ul style="list-style-type: none"> Ít có nguy cơ nhiễm các VK đa kháng như <i>Enterobacteriaceae</i> sinh ESBL, MRSA hay các VK không lên men như <i>P. aeruginosa</i>/ <i>A. baumannii</i> Không có nguy cơ nhiễm nấm xâm lấn. 	<ul style="list-style-type: none"> Nguy cơ nhiễm <i>Enterobacteriaceae</i> sinh ESBL và Tụ cầu kháng methicilin (MRSA). Ít có nguy cơ nhiễm VK không lên men như <i>Pseudomonas aeruginosa</i>/ <i>Acinetobacter baumannii</i> Ít nguy cơ nhiễm nấm xâm lấn 	<ul style="list-style-type: none"> Nguy cơ cao nhiễm VK đa kháng <i>Pseudomonas</i>/ <i>Acinetobacter</i>, <i>Enterobacteriaceae</i> sinh ESBL \pm carbapenemase, MRSA, VRE Có nguy cơ nhiễm nấm xâm lấn trong một số trường hợp đặc biệt như trên BN ghép tủy xương, ghép tạng, giảm BC hạt do hóa trị...

- a. Đường truyền TM ngoại biên; đặt thông tiêu
 b. Cephalosprin thế hệ II/III và Quinolone
 c. Catheter TM trung tâm/ĐM, đặt nội khí quản, thở máy, dẫn lưu lỏng ngực...
 d. Penicillin có hoạt tính trên *Pseudomonas* (Piperacilin Pip-taz; Ticarcilin, Ti-clav...);
 Quinolone có hoạt tính trên *pseudomonas* (Ciprofloxacin, Levofloxacin...); Carbapenem nhóm 2.

IN – DÁN POSTER

LƯU ĐỒ THỰC HÀNH AMS



BN TRƯỚC MỖ CẦN ĐƯỢC PHÂN LOẠI PHẪU THUẬT THEO NGUY CƠ NHIỄM VÀ KHÁNG SINH DỰ PHÒNG CẦN ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH MỘT CÁCH THÍCH HỢP (ĐỐI TƯỢNG, LOẠI KS, THỜI ĐIỂM DÙNG, THỜI LƯỢNG DÙNG...)

Nguyên tắc hoạt động của Tiểu ban giám sát sử dụng KS

Tiểu ban giám sát sử dụng KS

Nhóm Niệu

- 2 BS khoa Niệu
- 1 DS lâm sàng
- 1 BS/DS KSNK

Nhóm Tổng quát

- 2 BS khoa Tổng quát
- 1 DS lâm sàng
- 1 BS/DS KSNK

Nhóm tổng kết & xử lý số liệu

- 1 DS lâm sàng

Nguyên tắc hoạt động của Tiểu ban giám sát sử dụng kháng sinh

- Kiểm tra ở 4 khoa: Nội A, Nội B, Tổng quát 1, Tổng quát 2
- Mỗi tháng thu thập tối thiểu 100 mẫu khảo sát
- Bình quân mỗi khoa được thu thập 25 phiếu/ tháng
- Khảo sát chung phiếu kháng sinh dự phòng và điều trị
- Họp ban quản lý Kháng sinh định kỳ tuần cuối của mỗi tháng



Phiếu khảo sát KSDP & KSĐT

SỞ Y TẾ TP.HCM
BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

KHOA.....

BIÊN BẢN KHẢO SÁT - ĐÁNH GIÁ SỬ DỤNG KS DỰ PHÒNG

Họ tên bệnh nhân: Tuổi (NS): Giới:
Số lưu trữ: Ngày nhập viện: Ngày nhập Khoa:
Chẩn đoán trước PT: PT:
Chẩn đoán sau PT: Ngày PT:

1. Phân loại phẫu thuật theo yêu cầu NK vết mổ:

PT sạch PT sạch nhiễm PT nhiễm Không PL PL không chính xác

Phân loại thực tế lúc khảo sát (nếu BN không được phân loại hoặc PL không đầy đủ):

PT sạch PT sạch nhiễm PT nhiễm

2. Chỉ định KS trước PT: Không Có

KS1:, liều:; TM, TB, TTM; Uông

KS2:, liều:; TM, TB, TTM; Uông

(mục 3 → mục 7 áp dụng cho PT sạch & PT sạch-nhiễm)

3. Lập lại liều KSDP: Không Có

KS1:, liều:; TM, TB, TTM; Uông

KS2:, liều:; TM, TB, TTM; Uông

4. Cơ sở chỉ định KSDP:

Theo Guidelines BV Theo GL khác Theo hội chẩn Không rõ

5. Thời điểm dùng KSDP:

Trước rạch da: > 60 ph 30-60 ph 15-30 ph < 15 ph Không XD được

Khác: Dùng KS một/nhiều ngày trước PT Dùng KS sau PT

6. Thời lượng dùng KSDP:

Liều duy nhất
 Lập lại nhưng ngưng trong 24-48h.
 Dùng quá 48h (kể cả trường hợp thay đổi KS) (lý do:)
Số ngày dùng: 3 4 5 6 ≥7

7. Đánh giá việc dùng KSDP: Hợp lý Không hợp lý

Chi tiết dùng KSDP không hợp lý:

Không theo GL Sai thời điểm Sai liều Sai cách dùng Sai thời lượng Chuyển đổi KS không hợp lý

8. Biểu chứng NK vùng mổ: Không Có (Nồng Sâu CQ)

9. Tổng số liều kháng sinh đã dùng (kể cả toa XV):.....

10. Ghi nhận khác (PT nhiễm):

PT nhiễm nhưng chỉ định KS trẻ PT nhiễm nhưng không lấy bệnh phẩm vi sinh
 KSDP chồng lên KS điều trị KS không theo Guidelines

Ngày... tháng... năm 20...

BS/Cán bộ đánh giá

SỞ Y TẾ TP.HCM
BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

KHOA.....

BIÊN BẢN KHẢO SÁT SỬ DỤNG KHÁNG SINH (ĐIỀU TRỊ)

Họ tên bệnh nhân: Tuổi (NS): Giới:
Số lưu trữ: Ngày nhập viện: Ngày nhập Khoa:
Chẩn đoán (thời điểm bắt đầu dùng KS):
PT (nếu có):

1. Phân nhóm nguy cơ người bệnh lúc nhập Khoa:

Nhóm 1 Nhóm 2 Nhóm 3 Không phân nhóm

Phân nhóm thực tế lúc khảo sát (nếu BN không được phân nhóm hoặc PN không chính xác):

Nhóm 1 Nhóm 2 Nhóm 3

2. Lý bệnh phẩm vi sinh:

Có Không (lý do:)

Thời điểm lấy mẫu: Trước khi dùng KS Sau khi dùng KS BN đã dùng KS từ trước
Loại BP: Đăm, Dịch hút KQ, Dịch MP, Máu, Đầu catheter ĐM-TM, Dịch não tủy, Dịch ổ bụng, Dịch mật, Mủ da-mô mềm, Dịch vết thương, Dịch vết mổ, Nước tiểu, Dịch dẫn lưu:

..... Khác:

Kết quả nhuộm Gram: Gr (+), Gr (-), Không nhuộm

3. Kháng sinh khởi đầu: Ngày-giờ chỉ định /

KS1:, liều: g X ... lần/ngày X ... ngày; TM, TB, TTM, khác

KS2:, liều: g X ... lần/ngày X ... ngày; TM, TB, TTM, khác

KS3:, liều: g X ... lần/ngày X ... ngày; TM, TB, TTM, khác

KS4:, liều: g X ... lần/ngày X ... ngày; TM, TB, TTM, khác

Thời gian bắt đầu dùng KS liều đầu tiên sau khi có chẩn đoán:

Trước 1h 1-3h 3-6h 6-12h sau 12h

Cơ sở chỉ định KS:

Theo Guidelines BV Theo GL khác Theo hội chẩn Khác

Trường hợp dùng KS không đúng:

Không phải NK Sai liều Sai cách dùng Phối hợp KS sai Không điều chỉnh liều KS

(ghi chú thêm:))

4. Kết quả nuôi cấy VK: Ngày:/...../..... Dương tính, tên VK: Âm tính

Nhạy cảm với kháng sinh ban đầu: Nhạy cảm Kháng Trung gian

Kiểu hình để kháng cần lưu ý: VK sinh ESBL MRSA VISA VRE

MDR *Pseudomonas* MDR *Acinetobacter baumannii* VK sinh carbapenemase

5. Đổi kháng sinh lần 1: Ngày đổi KS:/...../..... ; Sau ngày điều trị

KS1:, liều: g X ... lần/ngày X ... ngày; TM, TB, TTM, khác

KS2:, liều: g X ... lần/ngày X ... ngày; TM, TB, TTM, khác

KS3:, liều: g X ... lần/ngày X ... ngày; TM, TB, TTM, khác

Nguyên tắc hoạt động của Tiểu ban giám sát sử dụng kháng sinh



Báo cáo trong
ban AMS

**DS lâm
sàng**

Báo cáo
toàn BV

**Trưởng/phó ban AMS hoặc
DS lâm sàng**

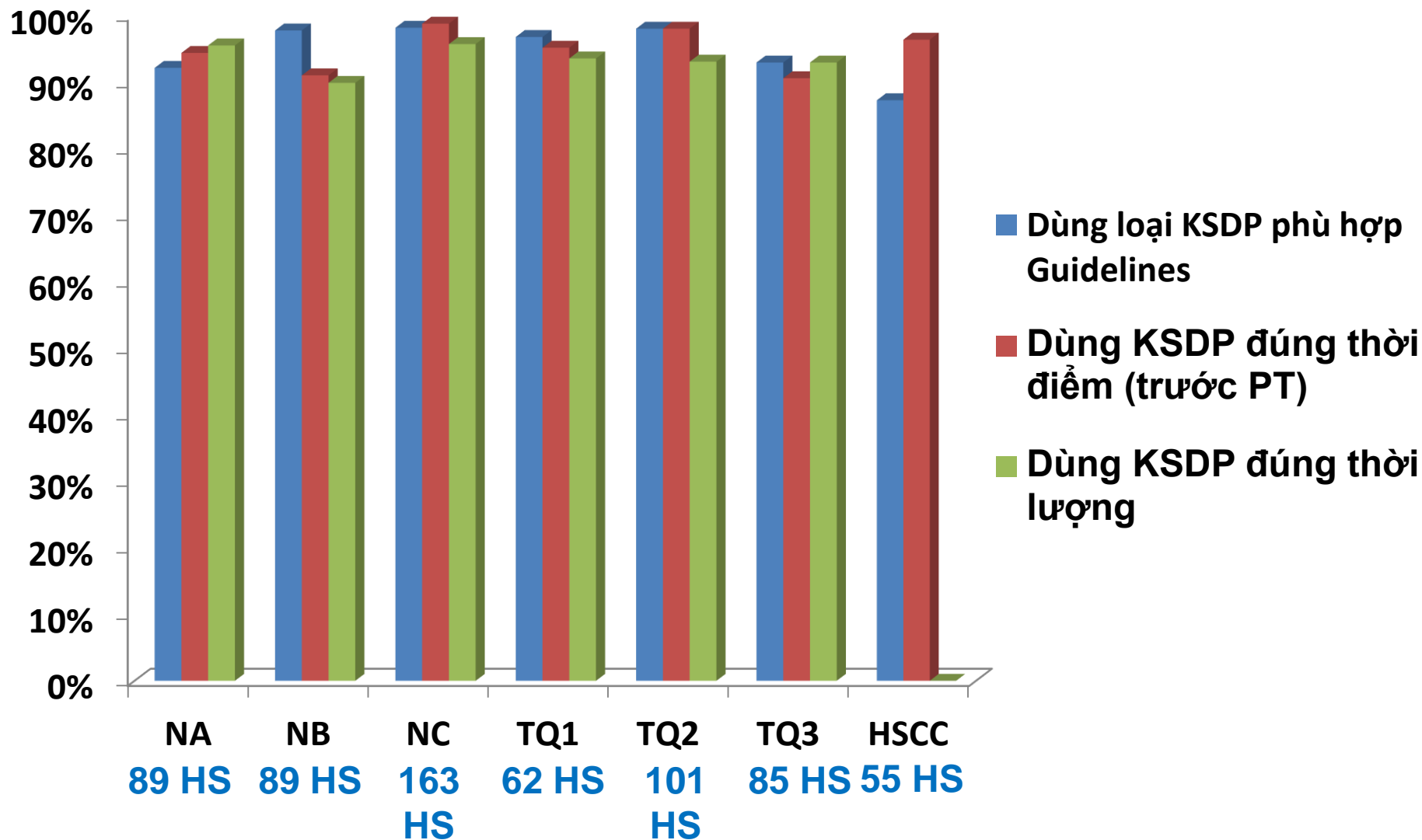
KẾT QUẢ GIÁM SÁT NĂM 2018

**Kiểm tra hồ sơ ở 7 Khoa lâm sàng:
NA, NB, NC, TQ1, TQ2, TQ3, HSCC**

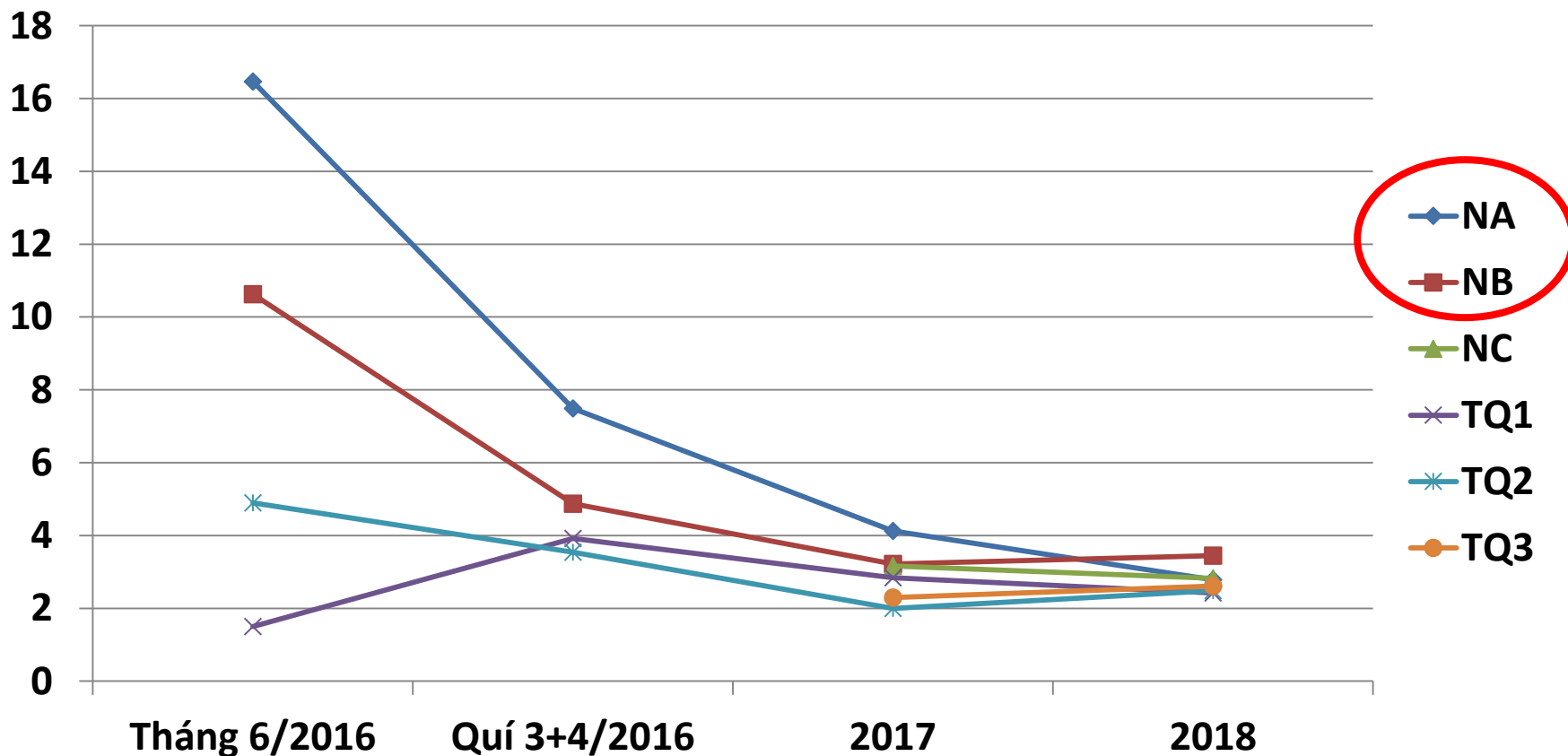
KSDP

- Số liệu KSDP trung bình/ người bệnh / Khoa
- Tính hợp lý trong sử dụng KSDP

Tính hợp lý trong sử dụng KSDP năm 2018

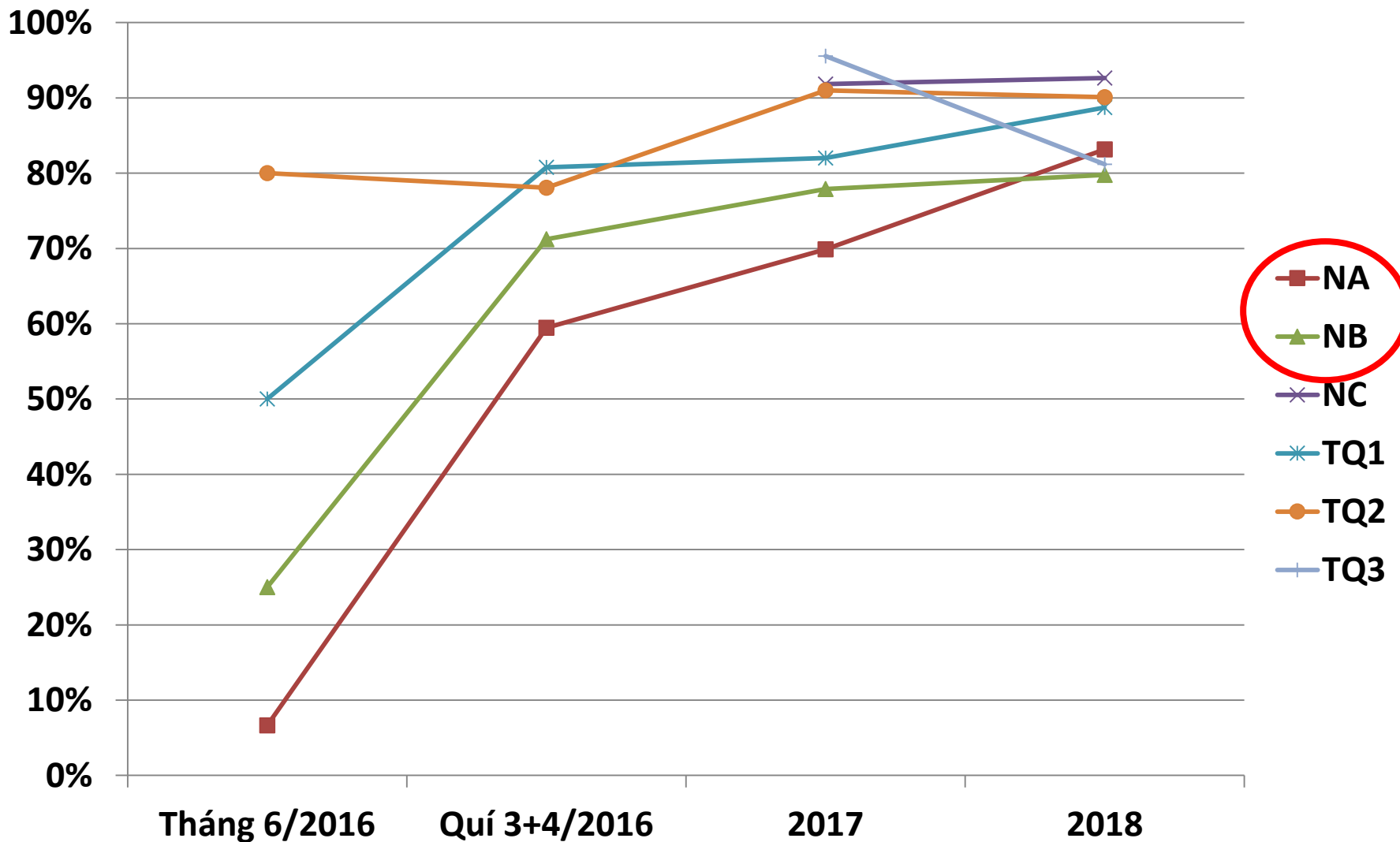


So sánh số liệu KSDP trung bình/khoa 2016-2018



	NA	NB	NC	TQ1	TQ2	TQ3
SL HS tháng 6/2016	15	8		2	10	
SL HS Quý 3+4/2016	79	73		78	76	
SL HS năm 2017	94	93	121	89	97	85
SL HS năm 2018	87	89	163	61	98	78

So sánh tỷ lệ % tuân thủ sử dụng KSDP 2016-2018



Một số thiếu sót trong sử dụng KSDP

Vấn đề sử dụng KSDP	Nội dung sai sót
Sai chủng loại KSDP	<ul style="list-style-type: none">- Khối Niệu: cephalosporin III/ CĐNS TTL, PT tạo hình niệu quản, rút thông JJ- Khối TQ: cephalosporin thế hệ III/ ptns cắt ruột thừa, pt Bassini phục hồi thành bụng
Sai thời điểm dùng KSDP	<ul style="list-style-type: none">- Khối Niệu: “quên” chỉ định KSDP trước PT
Sai thời lượng KSDP	<ul style="list-style-type: none">- Khối Niệu: PTNS (lôi sỏi, CĐNS bấu bành quang, CĐNS bấu TTL)- Khối TQ: PTNS cắt ruột thừa, PTNS cắt polyp túi mật

**“KHẢO SÁT TỶ LỆ TUÂN THỦ KHÁNG SINH DỰ PHÒNG
TRONG PHẪU THUẬT NGOẠI KHOA
TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN
SAU THỰC HIỆN GIÁM SÁT SỬ DỤNG KHÁNG SINH”**

NGHIÊN CỨU KHOA HỌC NĂM 2018

ĐẶC ĐIỂM MẪU NGHIÊN CỨU

- Hồ sơ mẫu: PT sạch / sạch nhiễm
- Thời gian lấy hồ sơ: 01-31/07/2017
- * Khoa : 4 Khoa Niệu + 4 Khoa Ngoại TQ
- Số lượng dự kiến (theo cách tính mẫu): tối đa 50 HS/khoa
- Phương pháp kiểm định:
 - Đặc điểm dân số (tuổi, giới, ASA, loại pt, thời gian pt): chi-square
 - Tỷ lệ nhiễm khuẩn (vết mổ, niệu): t-test
 - NKVM: bệnh nhân tái khám hoặc tái nhập viện vì nhiễm trùng vết mổ trong vòng 30 ngày sau phẫu thuật
 - NK niệu: bệnh nhân tái khám hoặc tái nhập viện vì nhiễm trùng niệu trong vòng 7 ngày sau phẫu thuật

ĐẶC ĐIỂM MẪU NGHIÊN CỨU

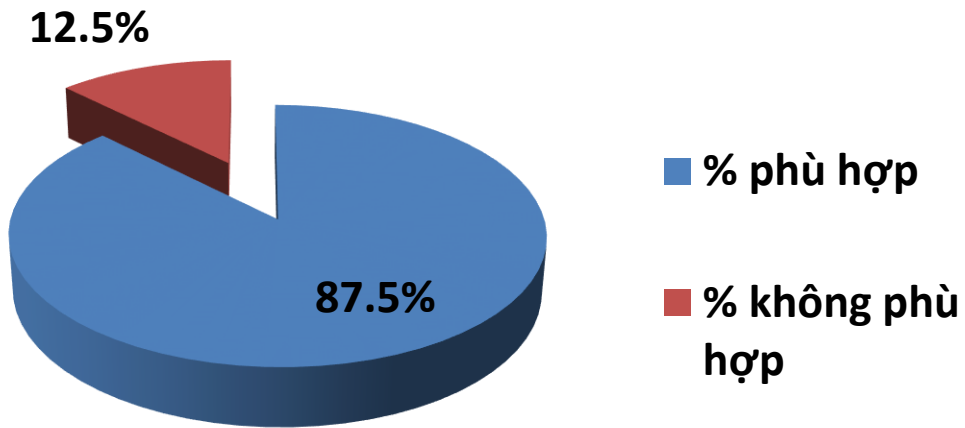
	NA	NB	NC	Nam học	TQ1	TQ2	TQ3	TQ4
Số lượng HS	48	44	46	50	44	38	50	49

Tổng số hồ sơ: **369 HS**

- PT sạch: 87 HS
- PT sạch nhiễm: 282 HS

(): 52 HS có phân loại pt khác với nhóm đánh giá, chủ yếu là PT liên quan đến tinh hoàn và tĩnh mạch tinh và PT phục hồi thành bụng.*

TÍNH HỢP LÝ VỀ CHỈ ĐỊNH VÀ KHÔNG CHỈ ĐỊNH KSDP



Không cần chỉ định KSDP cho các PT sạch/ BN không có yếu tố nguy cơ:

- PT liên quan tinh hoàn và tĩnh mạch tinh
- PT phục hồi thành bụng có mesh

So sánh nhóm tuân thủ và không tuân thủ Hướng dẫn KSDP

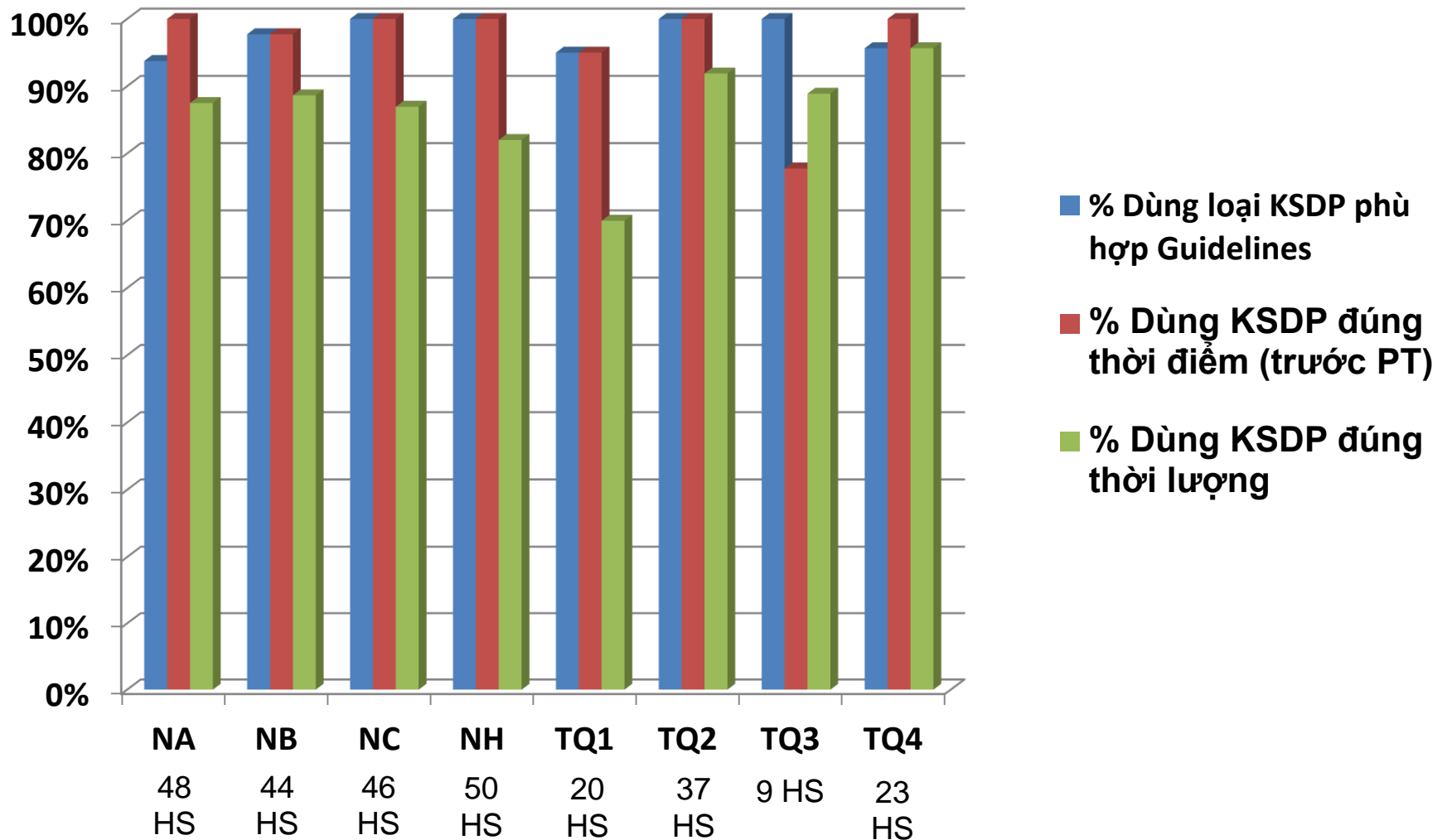
Đặc điểm	Nhóm tuân thủ (n=323)	Nhóm không tuân thủ (n=46)	Mẫu chung (n=369)	Sự khác biệt giữa 2 nhóm
Tuổi	46,3 ± 16,8	46,39 ± 20,2	46,31 ± 17,2	P=0,978
Giới tính				
Nam	200 (61,9%)	29 (63,0%)	229 (62,1%)	P = 0,883
Nữ	123 (38,1%)	17 (37,0%)	140 (37,9%)	
Bệnh lý đi kèm				
Tim mạch	83 (25,7%)	10 (21,7%)	93 (25,2%)	P > 0,05
Hô hấp	18 (5,6%)	3 (6,5%)	21 (5,7%)	
Đái tháo đường	18 (5,6%)	4 (8,7%)	22 (6,0%)	
Bệnh khác	99 (30,6%)	11 (23,9%)	110 (29,8%)	
Điểm ASA				
ASA = 1	61 (18,9%)	5 (10,9%)	66 (17,9%)	P = 0,303
ASA = 2	245 (75,9%)	37 (80,4%)	282 (76,4%)	
ASA = 3	17 (5,3%)	4 (8,7%)	21 (5,7%)	

So sánh nhóm tuân thủ và không tuân thủ hướng dẫn KSDP

Đặc điểm	Nhóm tuân thủ (n=323)	Nhóm không tuân thủ (n=46)	Mẫu chung (n=369)	Sự khác biệt giữa 2 nhóm
Loại PT				
PT tiết niệu-sinh dục	152 (47,1%)	29 (63,0%)	181 (49,1%)	P = 0,12 > 0,05
PT tiêu hóa-gan mật	92 (28,5%)	10 (21,7%)	102 (27,6%)	
PT khác	79 (74,5%)	7 (15,2%)	86 (23,3%)	
Thời gian PT trung bình (phút)	53,8 ± 40,0	69,1 ± 64,0	55,8 ± 43,9	P= 0,122 > 0,05
NK vết mổ (bao gồm NK niệu) (*)	42 (13,0%)	4 (8,7%)	46 (12,5%)	P= 0,409 > 0,05

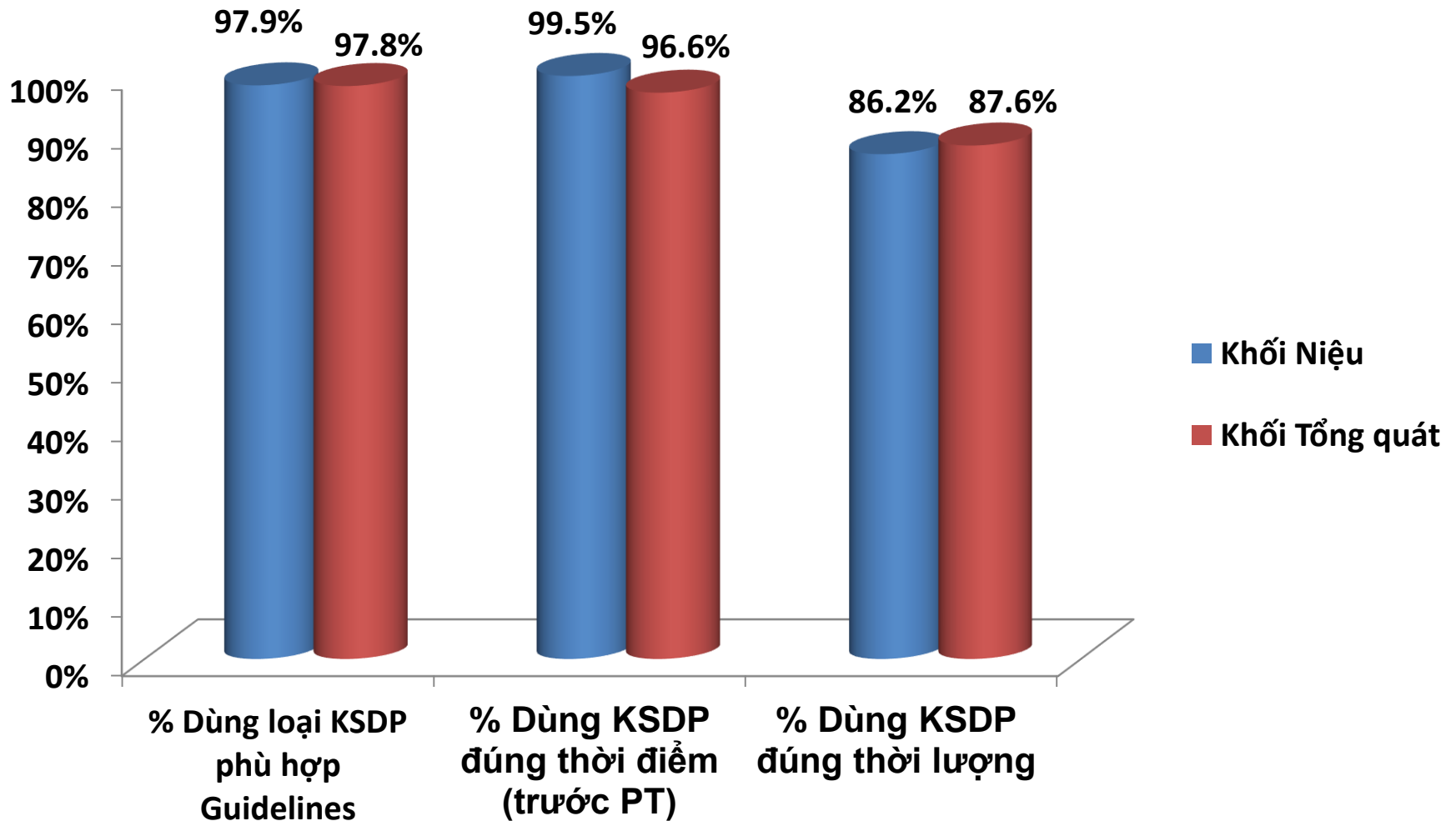
(*): **NK vết mổ**: NK trong vòng 30 ngày sau PT
NK niệu: NK trong vòng 7 ngày sau PT

TÍNH HỢP LÝ TRONG SỬ DỤNG KSDP (*)



(*): chỉ gồm các hồ sơ có sử dụng KSDP (277 HS)

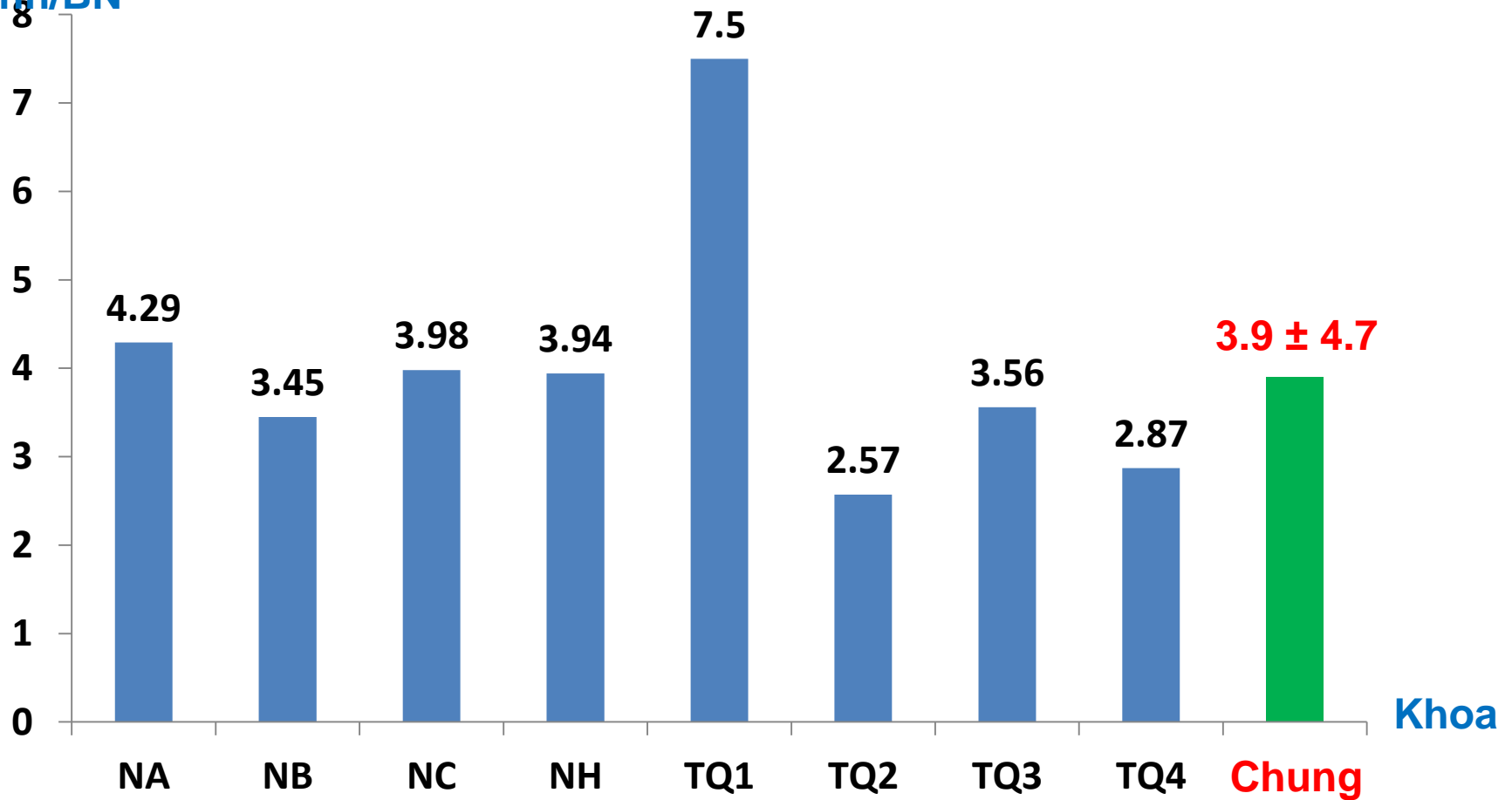
TÍNH HỢP LÝ TRONG SỬ DỤNG KSDP (*)



(*): chỉ gồm các hồ sơ có sử dụng KSDP (277 HS)

LIỀU KSDP TRUNG BÌNH (*)

Số liệu KSDP
trình/BN

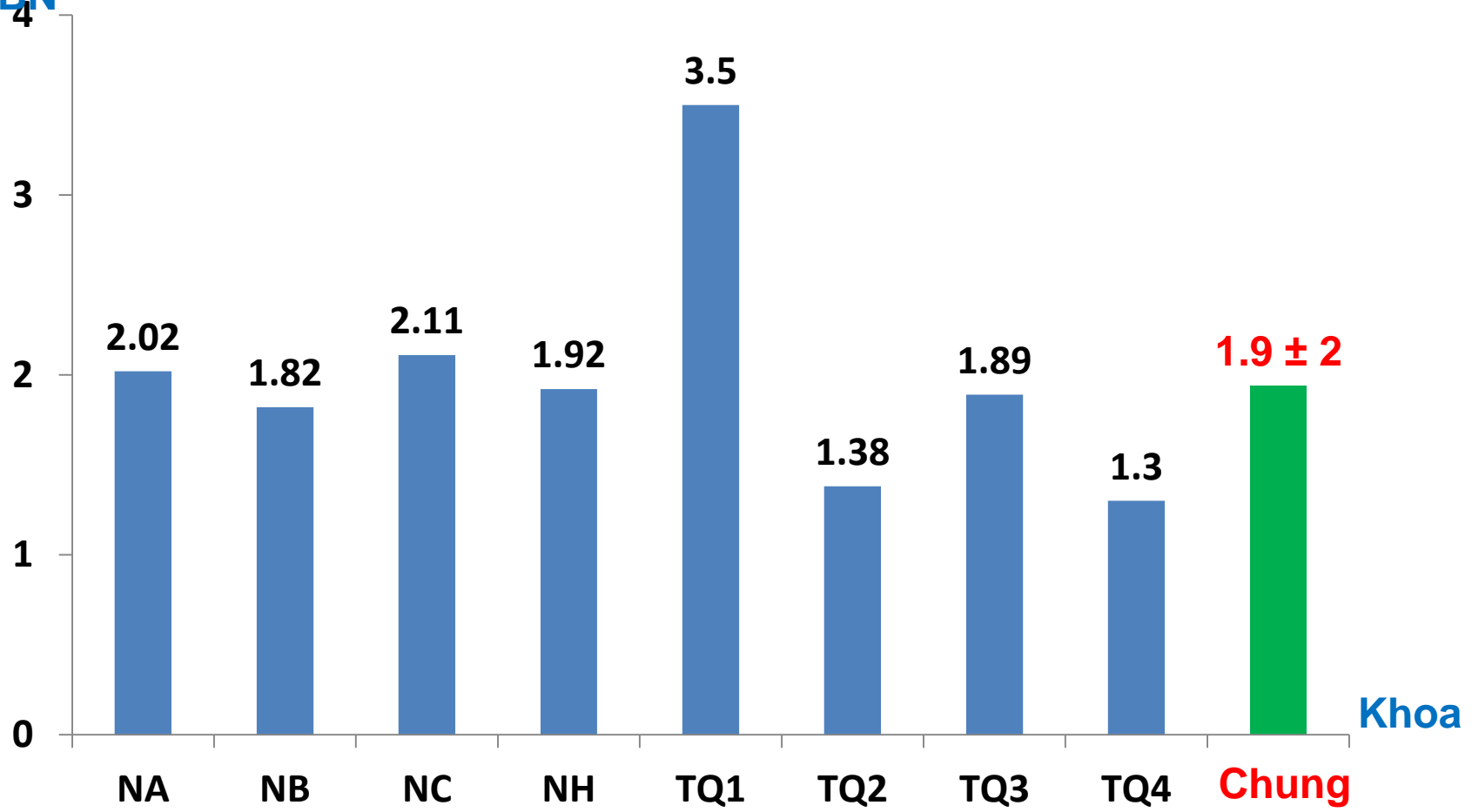


- (*): chỉ gồm các hồ sơ có sử dụng KSDP (277 HS)

- TQ1: liên quan các PTNS Hartmann, PT Miles và đóng hậu môn nhân tạo

THỜI LƯỢNG KSDP TRUNG BÌNH (*)

Thời lượng KSDP
trình/BN



Khoa

(*): chỉ gồm các hồ sơ có sử dụng KSDP (277 HS)

So sánh nhóm tuân thủ và không tuân thủ thời lượng KSDP (*)

Đặc điểm	Nhóm tuân thủ	Nhóm không tuân thủ	Mẫu chung	Sự khác biệt giữa 2 nhóm
PT rạch da				
Số lượng HS	160	29	189	
NK vết mổ	14 (8,8%)	2 (6,9%)	16 (8,5%)	P = 0,743 > 0,05
PT tiết niệu qua ngã niệu đạo				
Số lượng HS	80	8	88	
NK niệu	7 (8,8%)	2 (25%)	9 (10,2%)	P = 0,360 > 0,05

(*): chỉ gồm các hồ sơ có sử dụng KSDP

So sánh chi phí thuốc trên nhóm tuân thủ và không tuân thủ thời lượng KSDP (*)

	Nhóm tuân thủ	Nhóm không tuân thủ	Phần chênh lệch chi phí/ tháng	Phần chênh lệch chi phí/ năm
Chi phí thuốc (VNĐ)	3.545.200	8.401.873	4.856.673	58.280.076
Chi phí kháng sinh (VNĐ)	1.827.548	5.753.370	3.925.822	47.109.864

(*): bắt cặp 7 hồ sơ có cùng chẩn đoán, phương pháp PT, giới tính và độ tuổi ± 5 , ASA = 1 hoặc 2

KẾT LUẬN

- KSDP là rất cần thiết trong Ngoại khoa và cần được sử dụng đúng cách
- Chương trình AMS giúp quản lý sử dụng KSDP - KS nói chung
- BS PTV cần làm quen với việc được nhắc nhở về việc sử dụng KS
- Thành viên Ban AMS cần trao đổi, thảo luận, báo cáo những TH khó với BS PTV và với Ban Phác đồ

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn của Hiệp hội Bệnh Nhiễm khuẩn Hoa Kỳ (IDSA)
2. Hướng dẫn của Hiệp hội Nhiễm khuẩn Phẫu thuật Hoa Kỳ (SSI) năm 2013
3. Hướng dẫn điều trị Nhiễm khuẩn Tiết niệu, Hội Tiết niệu châu Âu, 2017
4. Phác đồ kháng sinh dự phòng chu phẫu, BV Bình Dân, 2015
5. Báo cáo hoạt động Ban QLKS BV Bình Dân, QII, 2017
6. Khóa luận tốt nghiệp dược sĩ đại học, sinh viên Bùi Hồng Ngọc, ĐH Y Dược TP.HCM, 2017

Xin cảm ơn

