



Những khó khăn trong xử trí và phòng ngừa bệnh bạch hầu

TS. Lê Thị Thuý Hằng

Bộ môn Nhiễm – Đại học Y Dược TPHCM

CME 21/07/2024



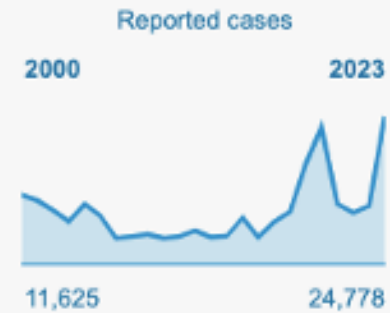
Số ca các bệnh ghi nhận



World Health Organization

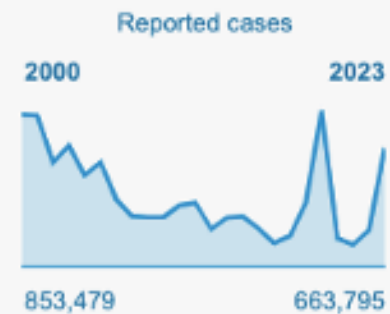
Diphtheria

24,778



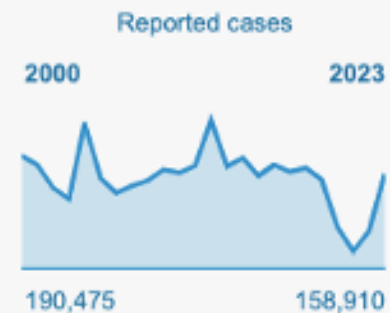
Measles

663,795



Pertussis

158,910

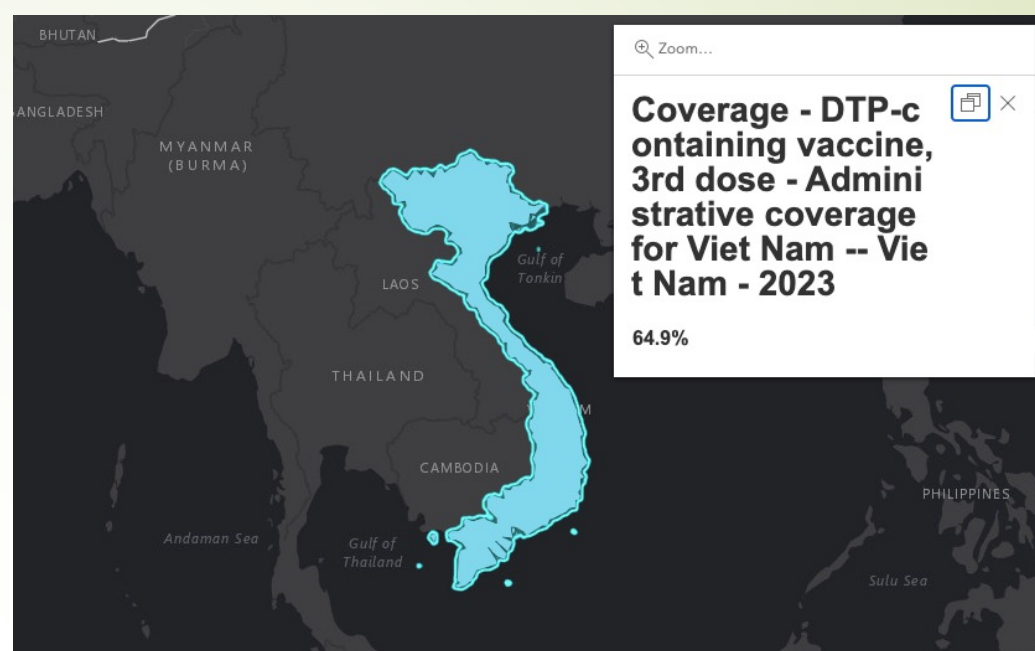




Những trận dịch bạch hầu gần đây ở nước ta

- 7/2017: Bình Phước với 60 ca (3 ca tử vong)
- 6/2020: Đắk Nông và Kon Tum 57 ca (3 trẻ tử vong)
- 2023: Thái Nguyên, Điện Biên, Hà Giang: 57 ca (7 ca tử vong)
- Đầu năm 2024 đến nay: 5 ca Hà Giang (1 ca tử vong)

Tỉ lệ chích ngừa vắc xin DTP tại Việt nam



Country / Region	Antigen	Data source	2023	2022	2021	2020
Viet Nam	DTP-containing vaccine, 1st dose	ADMIN	79.73%	91.98%	87.25%	96.29%
		OFFICIAL	79.73%	91.98%	87.25%	
		WUENIC		92%	87%	96%
	DTP-containing vaccine, 3rd dose	ADMIN	64.9%	90.62%	83.22%	94.2%
		OFFICIAL	64.9%	90.62%	83.22%	
		WUENIC		91%	83%	94%



ĐIỀU TRỊ

Điều trị

- Cần cách li: tránh lây lan cho những bệnh nhân khác và người xung quanh
- Báo dịch cho hệ thống y tế các cấp





Nguyên tắc điều trị

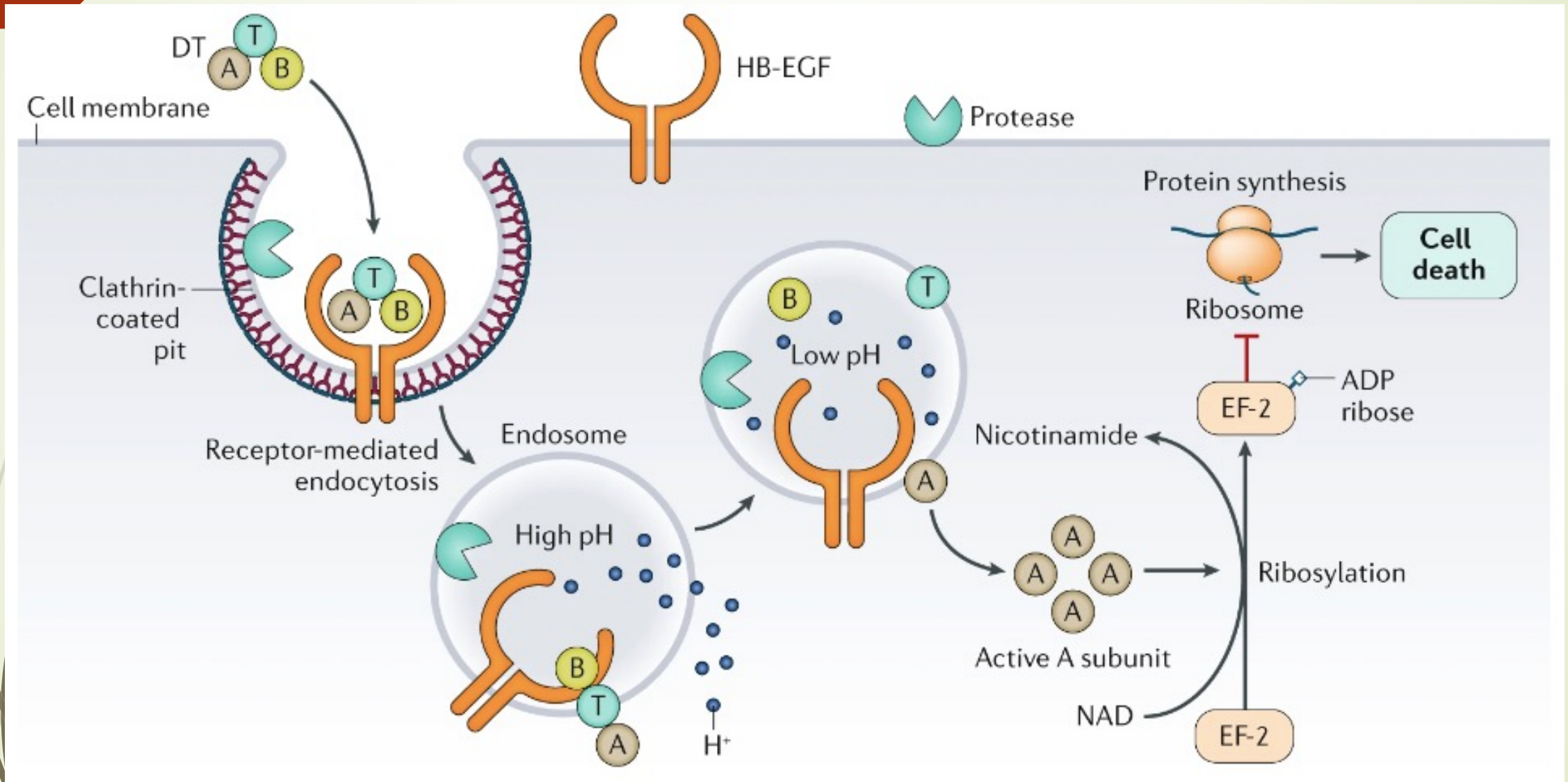
- Kháng độc tố (SAD hay DAT)
- Kháng sinh
- Theo dõi và điều trị biến chứng: suy hô hấp, tim, thận, thần kinh

Kháng độc tố (SAD)

- Trung hoà độc tố chưa gắn vào tế bào
- Sử dụng càng sớm càng tốt khi nghi ngờ chẩn đoán
- Sản xuất từ huyết thanh ngựa, có thể gây dị ứng, test lấy da trước khi dùng
- Đường dùng: trong cơ
- Liều lượng phụ thuộc vào vị trí giả mạc, mức độ nặng của bệnh và thời điểm dùng SAD



Cơ chế hoạt động của độc tố bạch hầu



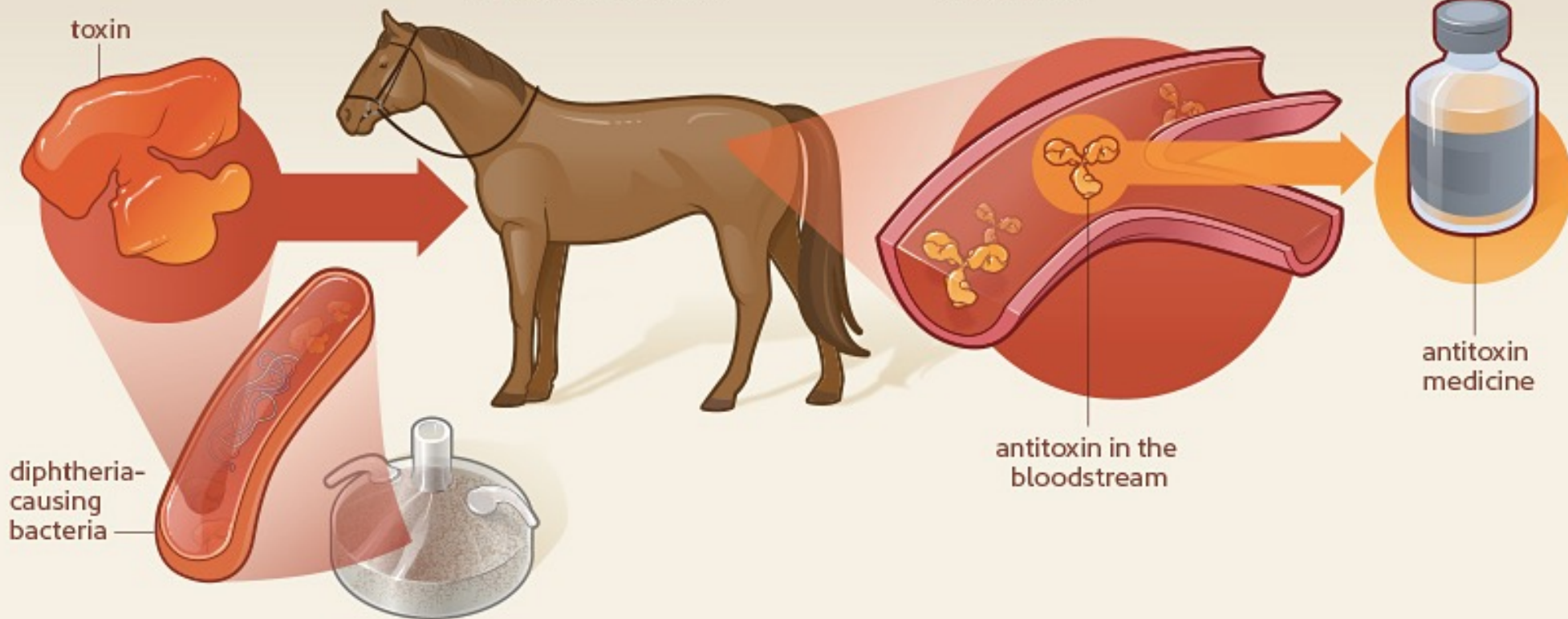
Kháng độc tố được sản xuất như thế nào?

① Scientists grow diphtheria-causing bacteria in the laboratory and harvest its toxin.

② Next, researchers inject horses with the diphtheria toxin. As an immune response, the animals' blood produces diphtheria antitoxin.

③ Scientists collect blood from the horses and separate out the antitoxin rich serum.

④ Then, researchers purify the antitoxin serum for use as a medicine for people.



Test lấy da “Scratch test” có cần thiết không?



SAD sản xuất từ ngựa, có nguy cơ gây sốc phản vệ



Theo nhà sản xuất: test lấy da với lượng nhỏ SAD

Không phản ứng: chích nguyên liều (full dose)

Có phản ứng: chích liều nhỏ, tăng dần



Trong những trận dịch lớn, test lấy da ko thực hiện:

Xử trí sốc phản vệ > nguy cơ không được chích SAD

Trì hoãn cứu mạng người bệnh ở nơi nguồn lực hạn chế

Khuyến cáo của WHO

- Không cần thực hiện test lấy da một cách thường quy với tất cả trường hợp dùng SAD nếu đội ngũ NVYT được huấn luyện tốt, trang thiết bị chống sốc và cơ sở y tế có dụng cụ theo dõi sát và đầy đủ.

Strong recommendation against

In patients with suspected or confirmed diphtheria, WHO recommends not to perform routine sensitivity testing prior to administration of diphtheria antitoxin [Strong recommendation, moderate certainty evidence].

Remarks:

- Due to the risk of allergic reaction, ensure sufficient trained staff and equipment are available and the patient is cared for in an area where they can be monitored closely.



Chống sốc phản vệ cần:

- Dụng cụ theo dõi: máy đo SpO₂, máy đo HA và nhiệt kế
- Thuốc cấp cứu: Adrenalin, salbutamol, antihistamin TM, corticosteroid, dịch truyền, Oxy
- Dụng cụ cấp cứu: NKQ, hút đàm, Cung cấp Oxy, máy sốc điện

Phương pháp Besredka

Thứ tự mũi tiêm	Đường dùng	Tỉ lệ pha loãng SAT với NaCl 0,9 %	Số ml
1	Tiêm trong da	1:1000	0.1
2	Tiêm trong da	1:1000	0.3
3	Tiêm dưới da	1:1000	0.6
4	Tiêm dưới da	1:100	0.1
5	Tiêm dưới da	1:100	0.3
6	Tiêm dưới da	1:100	0.6
7	Tiêm dưới da	1:10	0.1
8	Tiêm dưới da	1:10	0.3
9	Tiêm dưới da	1:10	0.6
10	Tiêm dưới da	Không pha loãng	0.1
11	Tiêm dưới da	Không pha loãng	0.2
12	Tiêm trong cơ	Không pha loãng	0.6
13	Tiêm trong cơ	Không pha loãng	1

Các liều cách nhau 15 phút

<https://www.cdc.gov/diphtheria/downloads/protocol.pdf>

Liều lượng SAD

Đặc điểm của bệnh	Liều SAD (IU)
<ul style="list-style-type: none">• BH họng hoặc thanh quản• Thời gian bệnh < 48 giờ	20000
<ul style="list-style-type: none">• BH mũi họng• Thời gian bệnh < 48 giờ	40000
Một trong các tình huống sau: <ul style="list-style-type: none">• Cổ bạnh• Thời gian bệnh \geq 48 giờ• Có biến chứng (suy hô hấp, sốc)	80000-100000

WHO 2024

Bộ Y tế, hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh bạch hầu, 2020
Bệnh truyền nhiễm, Bệnh bạch hầu, 2020



Kháng sinh

- Diệt vi trùng ngưng sản xuất độc tố
- Không là người lành mang trùng, hạn chế lây cho cộng đồng
- Chỉ định đồng thời với SAD
- Kháng sinh gồm: Penicillin, Erythromycin, Azithromycin
- Thời gian sử dụng: 14 ngày
- Lựa chọn kháng sinh dựa vào tình hình kháng thuốc của địa phương

Kháng sinh

➔ Penicillin:

- uống, tiêm bắp hoặc truyền TM
- Procaine benzyl penicillin (penicillin G): TB, 50mg/kg 1 lần/ngày. Liều tối đa: 1.2g/ngày (TE và NL)
- Aqueous benzyl penicillin (penicillin G): TM hoặc TB, 100.000 IU/kg chia 4 lần/ngày, tối đa 4M IU/ngày. (TE và NL)
- Phenoxymethylpenicillin V: uống, 50mg/kg chia 4 lần/ngày



Kháng sinh: Macrolid

➤ Erythromycin:

- Uống hoặc TM
- TE và NL: 10-15mg/kg/6h, liều tối đa: 500mg/liều hoặc 2g/ngày
- Tác dụng phụ lên đường tiêu hoá: đau bụng, tiêu chảy



Kháng sinh: Macrolid

➤ Azithromycin

- Uống hoặc TM
- TE: 10-12mg/kg 1 lần/ngày, liều tối đa: 500mg/ngày
- NL: 500mg/ngày



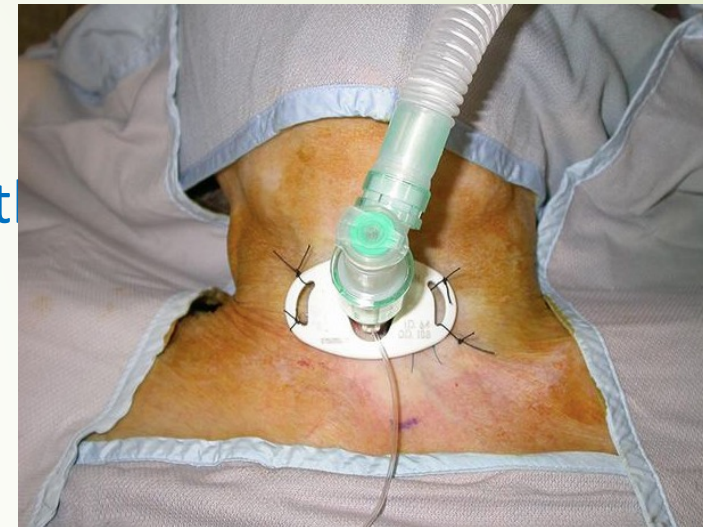
Biến chứng hô hấp

➤ Do giả mạc:

- khó thở thanh quản độ 2 trở lên, ngạt thở, ngưng tim
- Thường diễn tiến sớm trong tuần đầu
- Xử trí: MKQ, NKQ

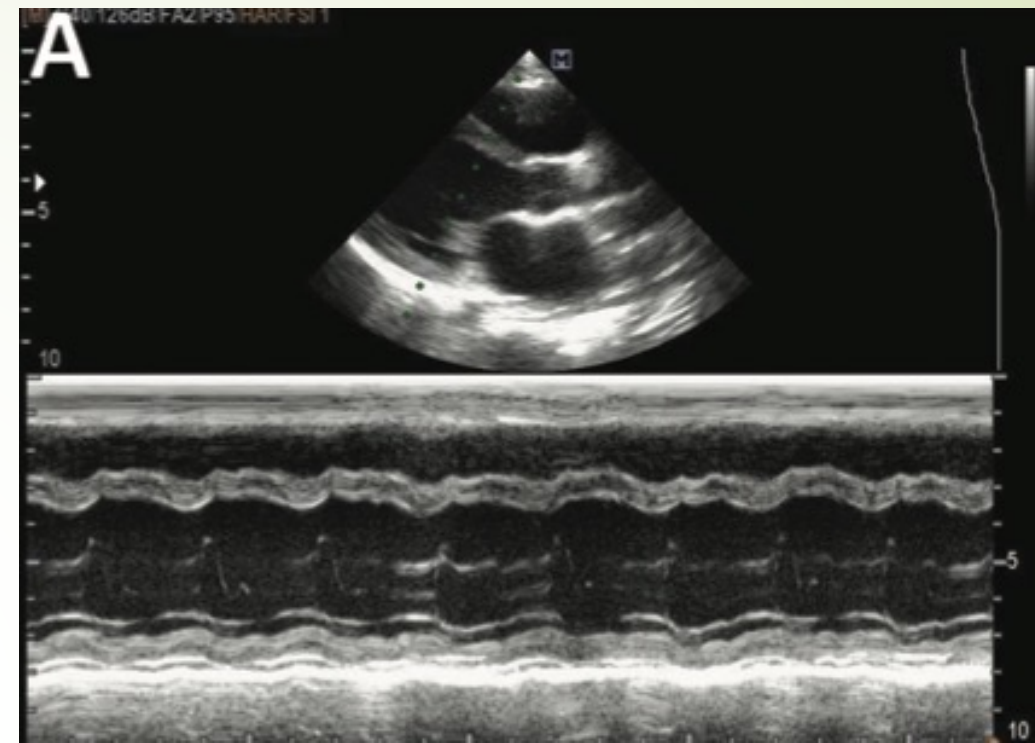
➤ Do độc tố

- gây yếu, liệt cơ hô hấp
- Diễn tiến trễ thường tuần thứ 3 trở đi
- đặt NKQ - Thở máy

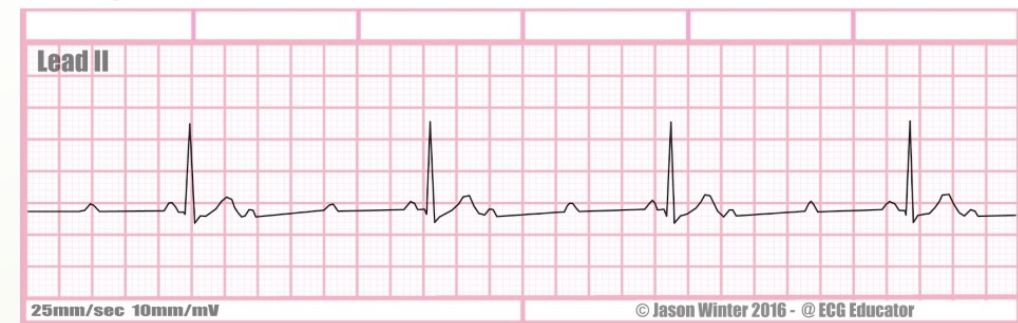


Biến chứng tim

- Xuất hiện sớm (trong tuần đầu) hoặc trễ (tuần 3-4 của bệnh)
- Triệu chứng: đau ngực, hồi hộp
- Xét nghiệm: ECG, Troponin I, Siêu âm tim
- Suy tim cấp do viêm cơ tim: thuốc trợ tim
Dobutamin, Furosemide
- Block nhĩ thất độ 3: đặt máy tạo nhịp



3rd Degree AV Block





Biến chứng thận

- Thường xuất hiện trễ, thường không có triệu chứng
- Xét nghiệm: creatinine, Bun, TPTNT
- Điều trị: Bù đủ dịch và theo dõi chức năng thận
- Thường hồi phục hoàn toàn

Biến chứng thần kinh

➤ Thường xuất hiện trễ vào tuần thứ 3-4 của bệnh

➤ Triệu chứng: yếu liệt thần kinh sọ, thần kinh ngoại biên

Nuốt sặc, yếu liệt chi, yếu liệt cơ hô hấp, yếu liệt các dây thần kinh sọ

➤ Xét nghiệm: điện cơ (EMG)

➤ Điều trị: phần lớn theo dõi

- Liệt vom hầu: đặt sonde dạ dày nuôi ăn
- Liệt cơ hô hấp: đặt NKQ, thở máy

➤ Tiên lượng tốt, phục hồi hoàn toàn



Theo dõi trong quá trình điều trị

Theo dõi người bệnh: thực hiện phết họng

Lần 1: ngay khi nghi ngờ

Lần 2: soi, cấy 24-48 giờ sau

Lần 3: 2 tuần sau để loại trừ tình trạng người mang trùng

Thực hiện mỗi ngày nếu còn tìm thấy VT



Tiêu chuẩn xuất viện

- Bệnh nhân ổn định sau 2 - 3 tuần điều trị
- Soi cấy kiểm tra 2 lần âm tính và không biến chứng.
- Phải chích ngừa bạch hầu sau khi xuất viện
- Tiếp tục theo dõi ngoại trú ít nhất 1 tháng sau xuất viện



PHÒNG NGỪA



Dự phòng sau tiếp xúc (thụ động)

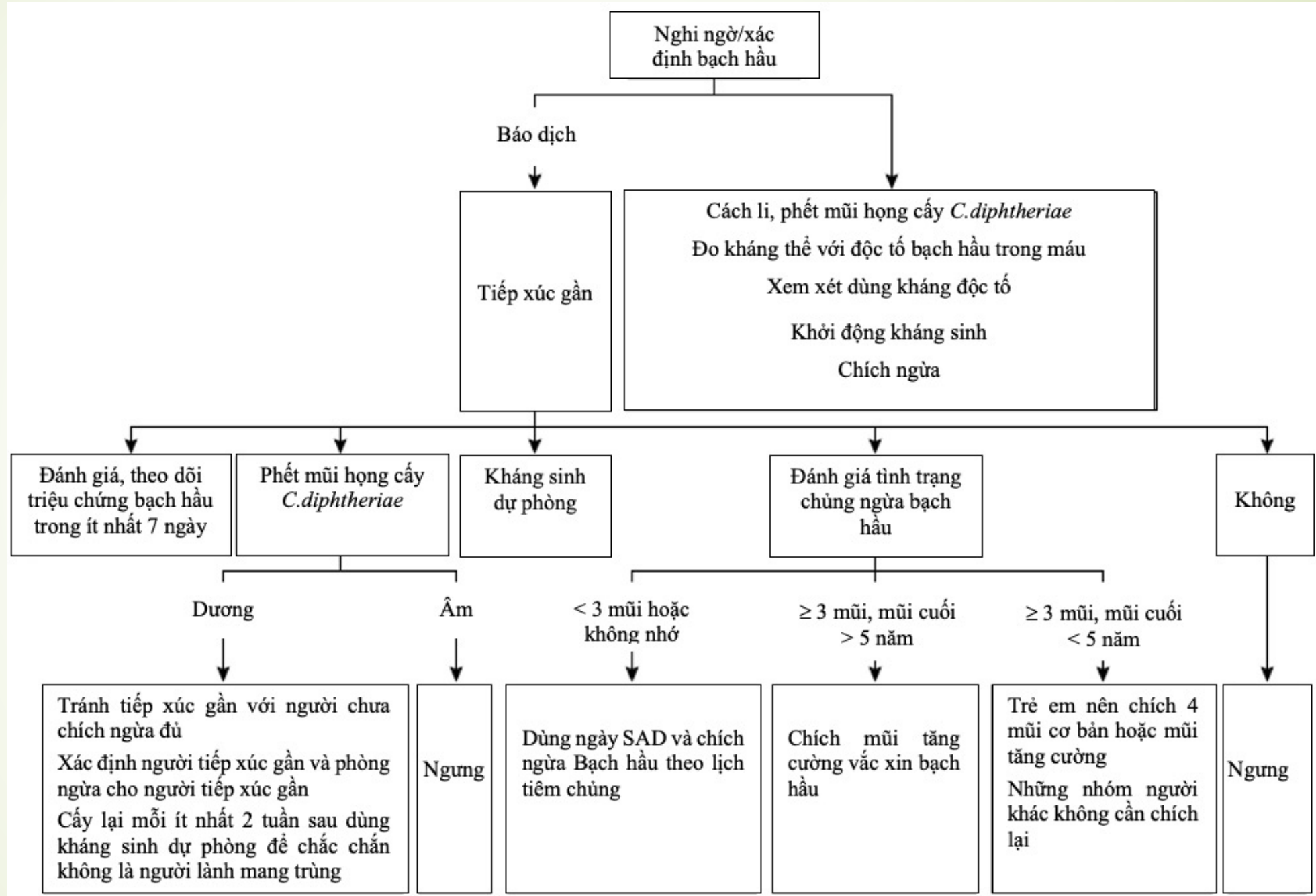
- Người tiếp xúc gần: nhân viên y tế, người trực tiếp chăm sóc trẻ, sống cùng nhà, dung chung đồ dùng cá nhân
- Tình trạng miễn dịch
- Theo dõi 7 ngày, phết họng tìm vi trùng

Dự phòng sau tiếp xúc (thụ động)

➤ Thuốc:

- Erythromycin 50 mg/kg/ngày, uống 4 lần/ngày x 14 ngày (tối đa 2g/ngày)- tái phát, uống thêm 10 ngày
- PNC G 600000 đv trẻ em < 30 kg, TB liều duy nhất
- PNC G 1,2 triệu đv > 30 kg, người lớn, TB liều duy nhất

Lưu đồ xử trí
người tiếp xúc
gần ca chẩn
đoán xác định
hoặc nghi ngờ
bạch hầu



Dự phòng trước tiếp xúc (chủ động)





Ai là người nên tiêm vắc xin bạch hầu?

- Em bé và trẻ nhỏ
- Trẻ lớn
- Phụ nữ đang mang thai (ngừa ho gà cho trẻ sơ sinh)
- Người lớn

Ai là người **không** nên tiêm vắc xin bạch hầu?

- Người có tiền sử sốc phản vệ với vắc xin
- Người có tiền sử sốc phản vệ với bất cứ thành phần nào của vắc xin
- Trì hoãn khi sốt cao hoặc bệnh cấp tính
- Bệnh não sau khi tiêm DTaP và Tdap, thay thế bằng Td

Tác dụng phụ của vắc xin

DTaP, 5 trong 1 và 6 trong 1

Nhẹ

- Sưng đau chỗ tiêm
- Sốt
- Bức rức
- Mệt mỏi
- Chán ăn
- Ói

Nặng

- Co giật
- Khóc liên tục trên 3 giờ
- Sốt cao

Td và Tdap

- Đau, đỏ, sưng chỗ tiêm
- Sốt nhẹ
- Nhức đầu
- Mệt mỏi
- Buồn ói, ói, tiêu chảy và đau bụng

Các vắc xin ngừa BH hiện nay

- 6 trong 1 (Infanrix Hexa và Hexaxim): bệnh bạch hầu, ho gà, uốn ván, bại liệt, viêm màng não-viêm phổi do Hib và viêm gan B
- 5 trong 1 (Pentaxim, ComBe Five và Quivaxem): bệnh ho gà, bạch hầu, uốn ván, viêm màng não và viêm phổi do Hib, bại liệt hoặc viêm gan B
- 4 trong 1 (Tetraxim): bệnh bạch hầu, ho gà, uốn ván và bại liệt.
- 3 trong 1 (Adacel, Boostrix, DTP): bệnh bạch hầu, uốn ván và ho gà vô bào.
- DT và Td: bệnh uốn ván và bạch hầu

Lịch chủng ngừa bạch hầu

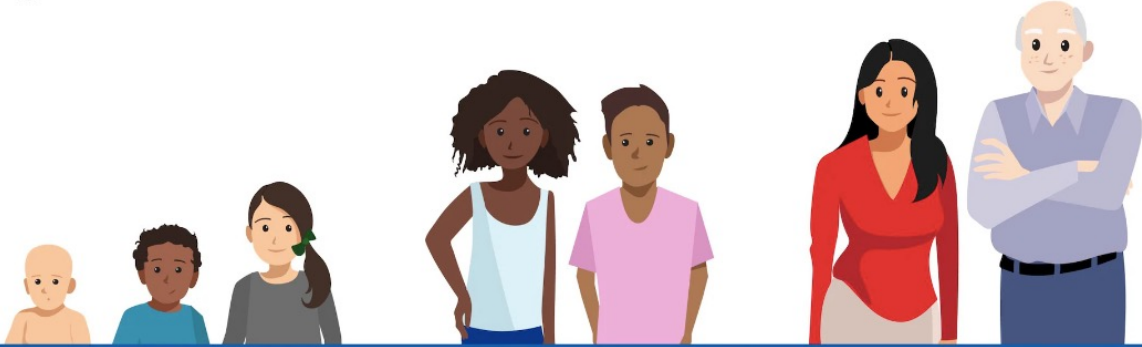
Lịch chủng trẻ em

- ✓ Mũi 1, 2, 3: tháng thứ 2-3-4 hoặc 2-4-6
- ✓ Mũi 4 lúc 16-18 tháng
- ✓ Chích nhắc lại lúc 4-6 tuổi (DTaP)
- ✓ Chích nhắc lại lúc 11-12 tuổi (Tdap)

Người lớn


- ✓ Từng chích ngừa, chích nhắc mỗi 10 năm (Td hoặc Tdap)
- ✓ Chưa chích ngừa, 3 mũi: M1 Tdap, M2 Td/Tdap (sau 1 tháng), M3 Td/Tdap (sau 6-12 tháng)

People of all ages need **DIPHTHERIA VACCINES**



DTaP for young children	Tdap for preteens	Td or Tdap for adults
✓ 2, 4, and 6 months ✓ 15 through 18 months ✓ 4 through 6 years	✓ 11 through 12 years	✓ Every 10 years

www.cdc.gov/diphtheria





- ❖ SAD và kháng sinh càng sớm càng tốt
- ❖ Các biến chứng, nhất là biến chứng trẻ cần theo dõi phát hiện
- ❖ Dự phòng sau tiếp xúc cho người có nguy cơ
- ❖ Lịch chích ngừa bạch hầu cho trẻ em và người lớn



Tài liệu tham khảo

- Bệnh nhiễm trùng, Bộ môn Nhiễm, 2020, “Bệnh bạch hầu”
- Clinical Manegement of Diphtheria, WHO tháng 2, 2024
- Phát đồ chẩn đoán, điều trị bệnh bạch hầu, Bộ Y tế, 2020
- Uptodate: Tetanus-diphtheria toxoid vaccination in adults
- <https://www.cdc.gov/diphtheria/vaccines>

Thank you





TS Lê Thị Thuý Hằng



BS Bửu Châu



Dong Thi Hoai Tam



BM Nhiễm - ĐHYD



Chau Ho Minh Quan

Bạn đang xem màn hình của BM Nhiễm - ĐHYD

EndNote 20

Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Developer

Helvetica 12 A⁺ A⁻ Aa B I U X₂ X₁ A B A

Normal No Spacing Heading 1 Heading 2 Title

Styles Pane Dictate Add-ins Editor

Page 1 of 1 508 words English (United States) Accessibility: Good to go Focus 170%

6. Việc sử dụng Azithromycin theo thông tin kê toa thì chỉ sử dụng 5 ngày, hoặc 3 ngày liều 10mg/kg/ngày, nếu sử dụng 14 ngày thì có nguy cơ tác dụng phụ hay có liên quan tới bhyt ko ạ?
7. Sau khi bị bạch hầu cấp, cơ thể không sinh kháng thể hay sao mà phải chích ngừa sau khi xuất viện?
8. Phết họng là phết ở thành sau họng khi bn há miệng hay phết ở vị trí nào của họng ạ?
9. Sau khi tiếp xúc với bạch hầu đã uống thuốc dự phòng. Vậy khi sống trong vùng dịch tiếp xúc liên tục thì dự phòng uống lại sau bao lâu ạ ?
10. Em xin hỏi nếu BN 25t vừa chích 3 mũi VAT dc 1 năm thì có chích Td 3 mũi dc không ạ? BN chưa chích ngừa bạch hầu lúc nhỏ ạ?
11. Trẻ em tiêm đầy đủ bạch hầu trong tiêm chủng mở rộng rồi! Thì có cần duy trì tiêm nhắc lại đến suốt đời k thừa Cô? Loại vaccin nào được tiêm nhắc lại?
12. Nếu người tiếp xúc gần đang mang thai có sử dụng kháng sinh dự phòng k? trẻ 4-6 tuổi tiêm nhắc lại vaccin td được k ạ?
13. Cho e hỏi là trẻ dc 11 tháng tuổi mà đã tiêm 2 mũi 5 trong 1 thì có thể bị nhiễm BH khg ạ?
14. Chích ngừa bạch hầu nhiều thời gian thì có td bảo vệ ạ?
15. Bạch hầu mũi họng thường nhẹ nhưng liều SAD lại cao hơn bạch hầu họng-thanh quản
16. Triệu chứng lâm sàng bệnh Bạch hầu hiện nay có khác gì với trước đây và nhưng lưu ý gì để chẩn đoán được ca bệnh đầu tiên
17. Tại sao vaccin bạch hầu không có loại vaccin đơn thuần mà hầu hết là kết hợp với 1 số bệnh khác vậy ạ?