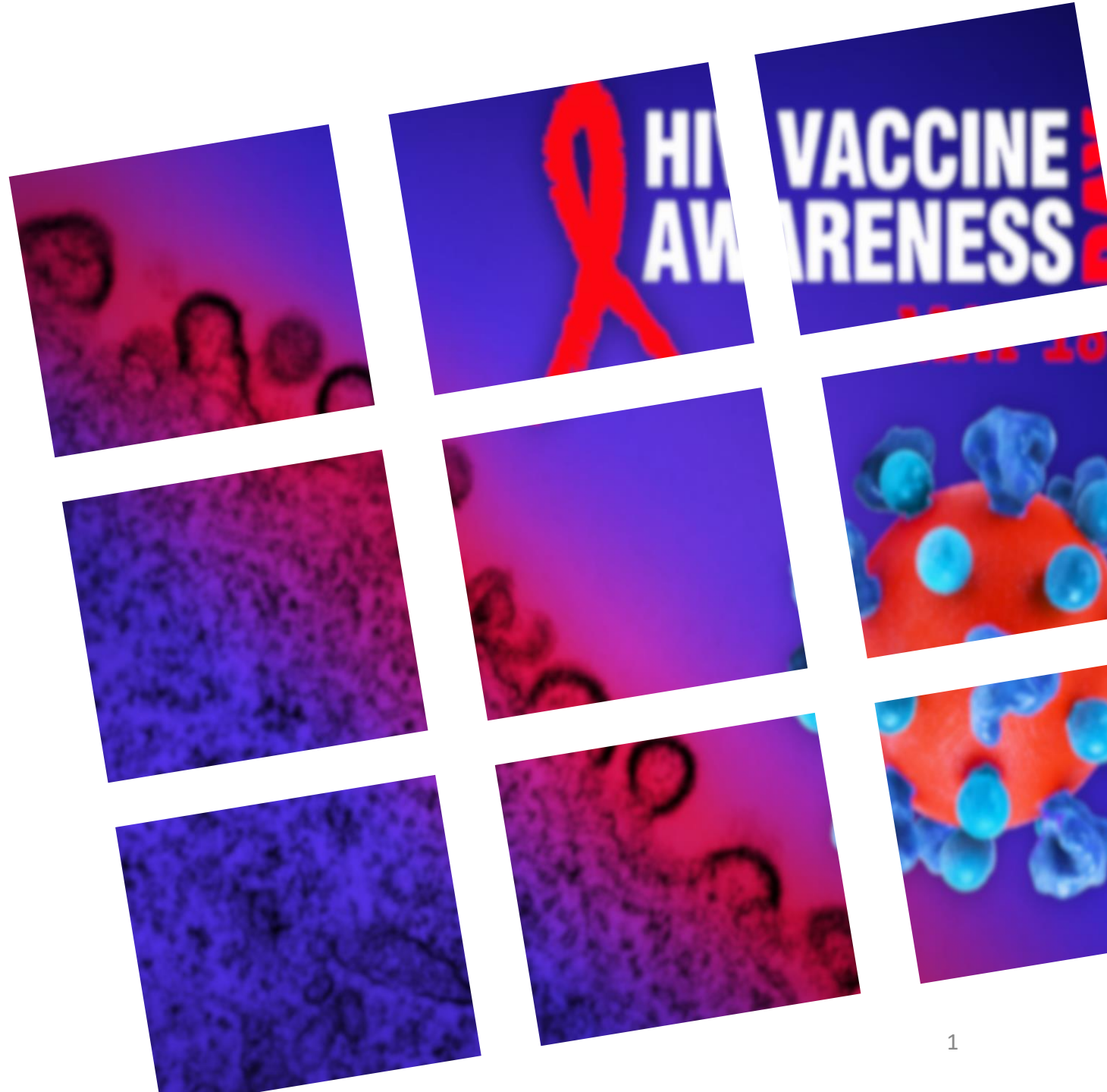




CHỦNG NGỪA Ở BỆNH NHÂN NHIỄM HIV

Ths.BS. Nguyễn Thị Như Quỳnh





MỤC TIÊU

- Nắm được vai trò vắc-xin đối với BN nhiễm HIV
- Nguyên tắc chung khi chỉ định tiêm ngừa ở BN nhiễm HIV
- Nắm được một số khuyến cáo về tiêm ngừa vắc-xin đối với một số bệnh truyền nhiễm có thể dự phòng bằng vắc-xin.



VAI TRÒ VẮC-XIN ĐỐI VỚI BN NHIỄM HIV





VAI TRÒ VẮC-XIN ĐỐI VỚI BN NHIỄM HIV

- BN nhiễm HIV có nguy cơ cao nhiễm bệnh và gặp biến chứng ở những bệnh truyền nhiễm có thể dự phòng được bằng vắc-xin.
- VD:
 - BN nhiễm HIV tăng nguy cơ nhiễm phế cầu xâm lấn mặc dù tuân thủ ARV tốt.
 - BN đồng nhiễm HIV và HBV tăng nguy cơ diễn tiến đến xơ gan và K tế bào gan hơn so với người chỉ nhiễm HBV.
- Ngoài ra do hành vi nguy cơ của bản thân mình, BN nhiễm HIV có nguy cơ mắc một số bệnh lây truyền qua tình dục như HPV, Mpox.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15121313/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16009870/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8107003/>



KHÓ KHĂN TRONG VIỆC TIÊM CHỦNG

- Đáp ứng miễn dịch sau khi tiêm chủng khác nhau, tùy thuộc và tính chất của vắc-xin và tình trạng miễn dịch của cá nhân.
- Nguy cơ vắc-xin sống ở BN nhiễm HIV.

<https://www.hiv.uw.edu/go/basic-primary-care/immunizations/core-concept/all>



NGUYÊN TẮC CHUNG





NGUYÊN TẮC CHUNG

- BN với TCD4 < 200 TB/mm³: vắc-xin sống, giảm độc lực: **chống chỉ định**. Ví dụ: vắc-xin sởi, quai bị, rubella, thủy đậu, thương hàn uống.
- BN với TCD4 ≥ 200TB/mm³: có thể sử dụng **vắc-xin sống** nếu vắc-xin **bất hoạt không có và nguy cơ bệnh cao** hơn so với nguy cơ từ tiêm ngừa.
- **Vắc-xin cúm sống** chống chỉ định cho BN HIV **bất kể** tình trạng TCD4.



Table 2 Recommended Adult Immunization Schedule by Medical Condition or Other Indication, United States, 2024

Always use this table in conjunction with Table 1 and the Notes that follow. Medical conditions or indications are often not mutually exclusive. If multiple medical conditions or indications are present, refer to guidance in all relevant columns. See Notes for medical conditions or indications not listed.

VACCINE	Pregnancy	Immunocompromised (excluding HIV infection)	HIV infection CD4 percentage and count		Men who have sex with men	Asplenia, complement deficiency	Heart or lung disease	Kidney failure, End-stage renal disease or on dialysis	Chronic liver disease; alcoholism ^a	Diabetes	Healthcare Personnel ^b
			<15% or <200mm ³	≥15% and ≥200mm ³							
COVID-19		See Notes									
IIV4 or RIV4					1 dose annually						
LAIV4					1 dose annually if age 19–49 years				1 dose annually if age 19–49 years		
RSV	Seasonal administration. See Notes	See Notes						See Notes			
Tdap or Td	Tdap: 1 dose each pregnancy				1 dose Tdap, then Td or Tdap booster every 10 years						
MMR	*										
VAR	*			See Notes							
RZV		See Notes									
HPV	*	3 dose series if indicated									
Pneumococcal											
HepA											
Hep B	See Notes									Age ≥ 60 years	
MenACWY											
MenB											
Hib		HSCT: 3 doses ^c				Asplenia: 1 dose					
Mpox	See Notes				See Notes						See Notes

 Recommended for all adults who lack documentation of vaccination, **OR** lack evidence of immunity
 Not recommended for all adults, but recommended for some adults based on either age **OR** increased risk for or severe outcomes from disease
 Recommended based on shared clinical decision-making
 Recommended for all adults, and additional doses may be necessary based on medical condition or other indications. See Notes.
 Precaution: Might be indicated if benefit of protection outweighs risk of adverse reaction
 Contraindicated or not recommended *Vaccinate after pregnancy, if indicated
 No Guidance/ Not Applicable

a. Precaution for LAIV4 does not apply to alcoholism.
 b. See notes for influenza; hepatitis B; measles, mumps, and rubella; and varicella vaccinations.
c. Hematopoietic stem cell transplant.



PHÂN LOẠI KHUYẾN CÁO

Loại khuyến cáo	Mức chứng cứ
A: Khuyến cáo mạnh B: Khuyến cáo mức trung bình C: Khuyến cáo yếu	I. Dữ liệu có từ ít nhất một nghiên cứu ngẫu nhiên II. Dữ liệu có từ ít nhất một nghiên cứu có thiết kế tốt, không ngẫu nhiên hoặc nghiên cứu đoàn hệ III. Ý kiến chuyên gia



CHỪNG NGỪA CHO BN NHIỄM HIV

- Không có vắc-xin để dự phòng nhiễm bệnh HIV, tuy nhiên BN nhiễm HIV sẽ nhận được nhiều lợi ích từ việc chủng ngừa.
- Chỉ định vắc-xin: dựa trên tuổi, tiền sử tiêm ngừa vắc-xin, yếu tố nguy cơ của từng bệnh truyền nhiễm và mức độ suy giảm miễn dịch của BN.
- Phân loại chỉ định vắc-xin:
 - Vắc-xin dành cho tất cả BN nhiễm HIV.
 - Vắc-xin dành cho những BN nhiễm HIV có những hành vi nguy cơ.

<https://hivinfo.nih.gov/understanding-hiv/fact-sheets/hiv-and-immunizations>



VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV



HAV



HBV



VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV

- COVID-19
- Viêm gan siêu vi A và B
- HPV
- Cúm
- Phế cầu
- Não mô cầu
- Bạch hầu-ho gà-uốn ván
- Zoster



VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV

1. COVID-19

- Tất cả BN nhiễm HIV bất kể tuổi và tình trạng miễn dịch
- Những BN SGMD nặng có thể được chích thêm một mũi tiêm để tăng khả năng tạo miễn dịch
- Không cần làm xét nghiệm huyết thanh để đánh giá đáp ứng miễn dịch.

Vaccines

Current WHO recommended and EUL – listed COVID-19 vaccines (AstraZeneca/Oxford, Johnson and Johnson, Moderna, Pfizer/BioNTech, Sinopharm, and Sinovac) are safe for people living with HIV.

No pharmacological interactions have been reported between COVID-19 vaccines and antiretroviral medications, which people living with HIV should continue to take after vaccination to maintain health and well-being.

October 2021



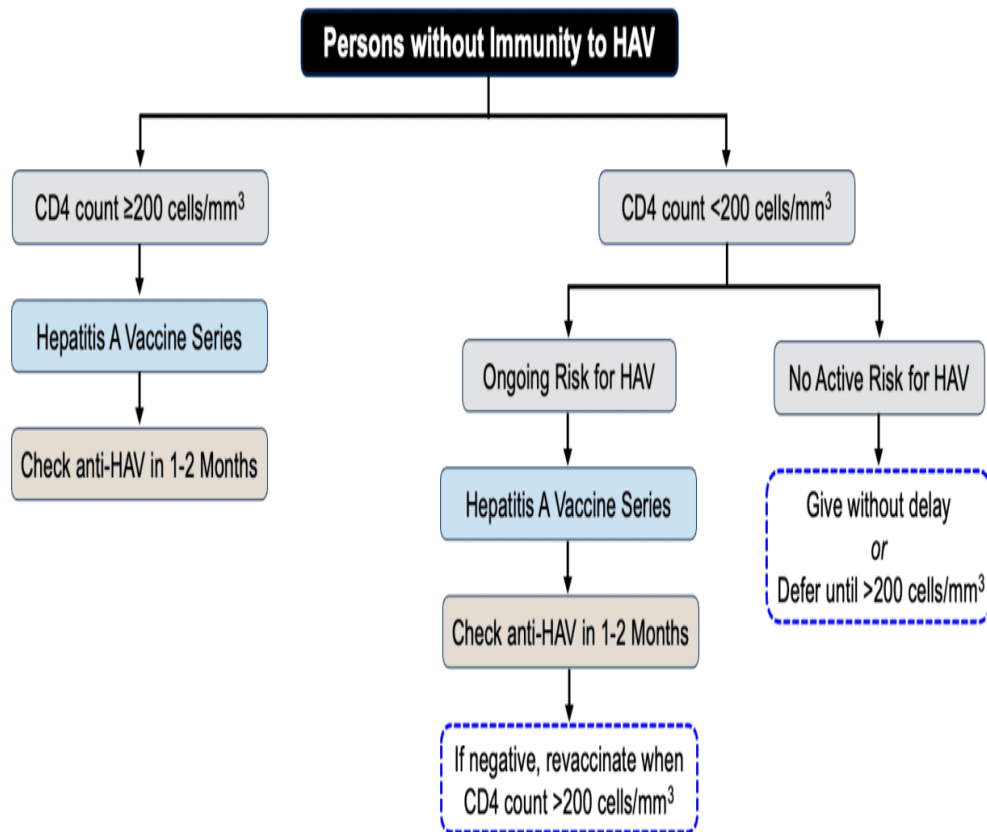
VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV

2. Viêm gan siêu vi A

- CĐ: BN nhiễm HIV
TCD4 < 200 TB/mm³, chưa có miễn dịch với HAV, có nguy cơ nhiễm HAV, BN có bệnh gan mạn, MSM, BN tiêm chích ma túy.

- Đánh giá lại miễn dịch sau 1-2 tháng hoàn thành lịch tiêm chủng. (BIII)

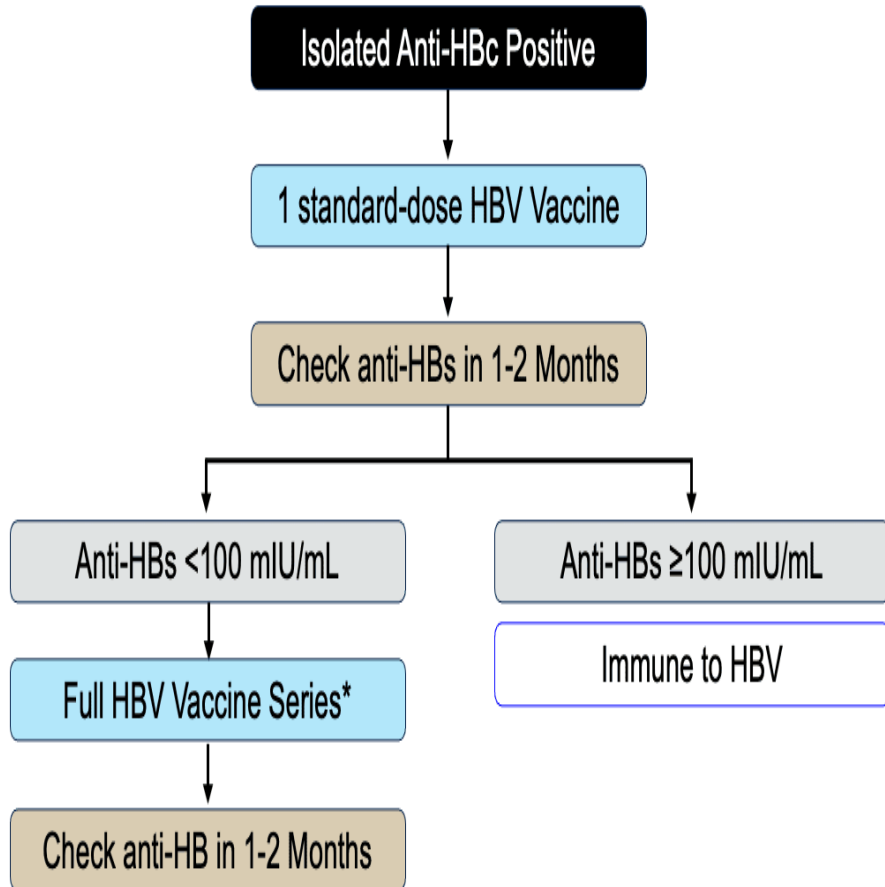
- BN nhiễm HIV không có yếu tố nguy cơ nhiễm HAV, TCD4 < 200 TB/mm³ có thể cân nhắc trì hoãn tiêm ngừa.



<https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/hiv-clinical-guidelines-adult-and-adolescent-opportunistic-infections/immunizations?view=full>



VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV



3. Viêm gan siêu vi B

- CD tiêm ngừa VGSV B cho BN nhiễm HIV, không nhiễm HBV và chưa có miễn dịch với HBV. (AII)

- BN chỉ có anti-HBc (+) đơn thuần: chích một mũi HepB, kiểm tra lại anti-Hbs sau 1-2 tháng.

➤ antiHbs >100mIU/ml

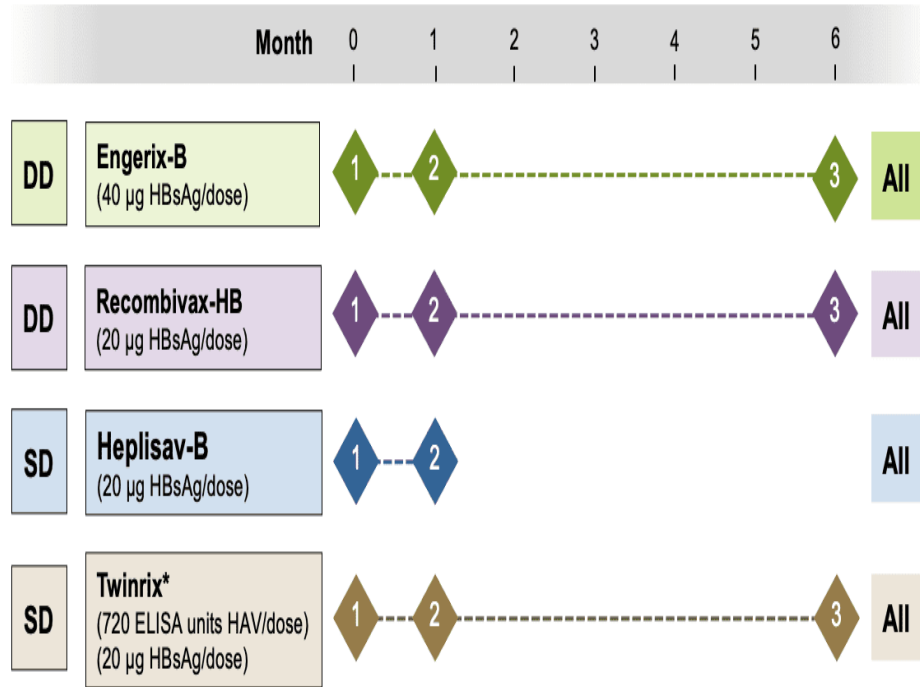
➤ antiHbs <100mIU/ml(BII)

- Mặc dù vắc-xin đáp ứng tốt hơn BN TCD4 > 350TB/mm³, không cần trì hoãn tiêm vắc-xin ở BN TCD4 thấp.



VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV

2. Viêm gan siêu vi B



SD = standard dose; DD = double dose

*For individuals nonimmune to hepatitis A and hepatitis B

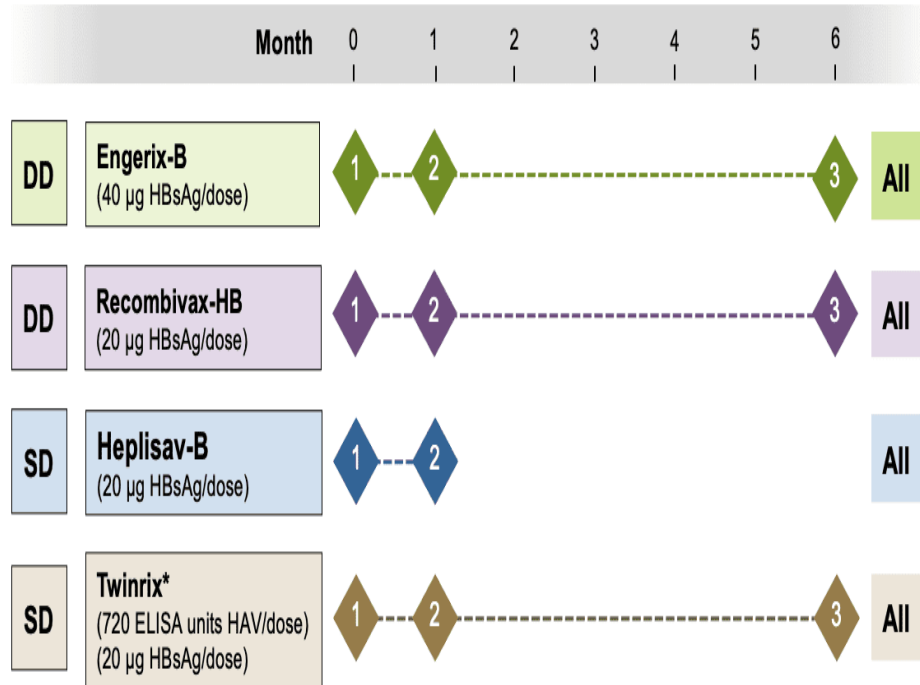
- Tiêm ngừa lại với liều gấp đôi, "three-dose series" với HBV vắc-xin tái tổ hợp (Enderix – B 40mcg hoặc Recombivanx HB 20mcg)(All)
- Hoặc: tiêm ngừa với "two-dose series" với HepBCpG (Heplisav-B) (All)
- Hoặc: vắc-xin phối hợp VGSV A và VGSV B (Twinrix) với three-dose series" (All)
- Kiểm tra lại kháng thể sau 1-2 tháng.



VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV

2. Viêm gan siêu vi B

Đối với BN không đáp ứng với tiêm ngừa vắc-xin HBV(*)



SD = standard dose; DD = double dose

*For individuals nonimmune to hepatitis A and hepatitis B

- Tiêm ngừa lại với liều gấp đôi, "three-dose series" với HBV vắc-xin tái tổ hợp (Engerix – B 40mcg hoặc Recombivanx HB 20mcg)(BIII)

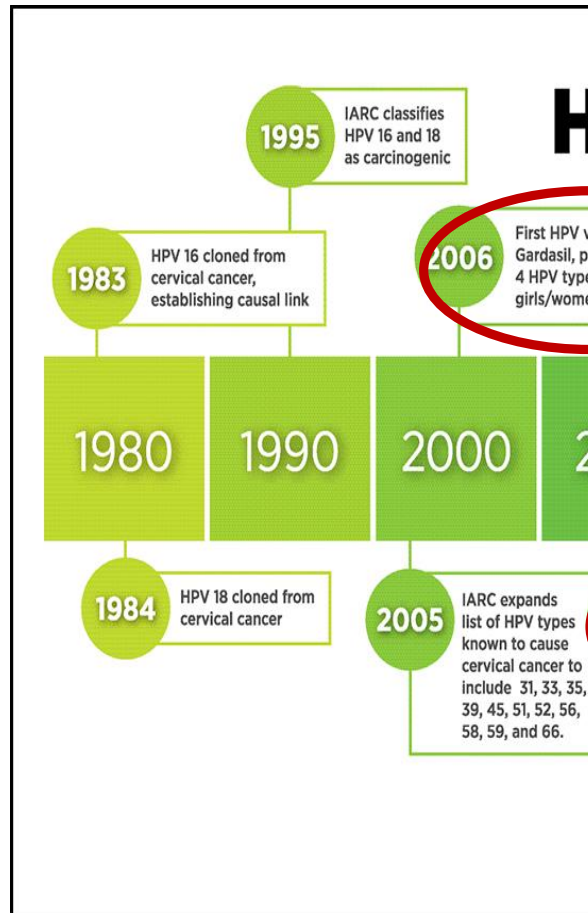
- Hoặc: tiêm ngừa với "two-dose series" với HepBCpG (Heplisav-B) (BIII)

- Hoặc: BN khi tiêm ngừa" first vaccination series" với TCD4 < 200TB/mm³, có thể trì hoãn chích ngừa lại lần 2 khi TCD4 ≥ 200TB/mm³ (CIII)



VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV

Types of HPV Vaccination



	1 Cervarix	2 Gardasil 4	3 Gardasil 9
Recommended age	9 - 26 years old	9 - 26 years old	9 - 26 years old
Available for	Females only	Males & Females	Males & Females
Target strain	16, 18	6, 11, 16, 18	6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58
Prevents	Cervical cancer	Cancer* & Genital Warts	Cancer* & Genital Warts



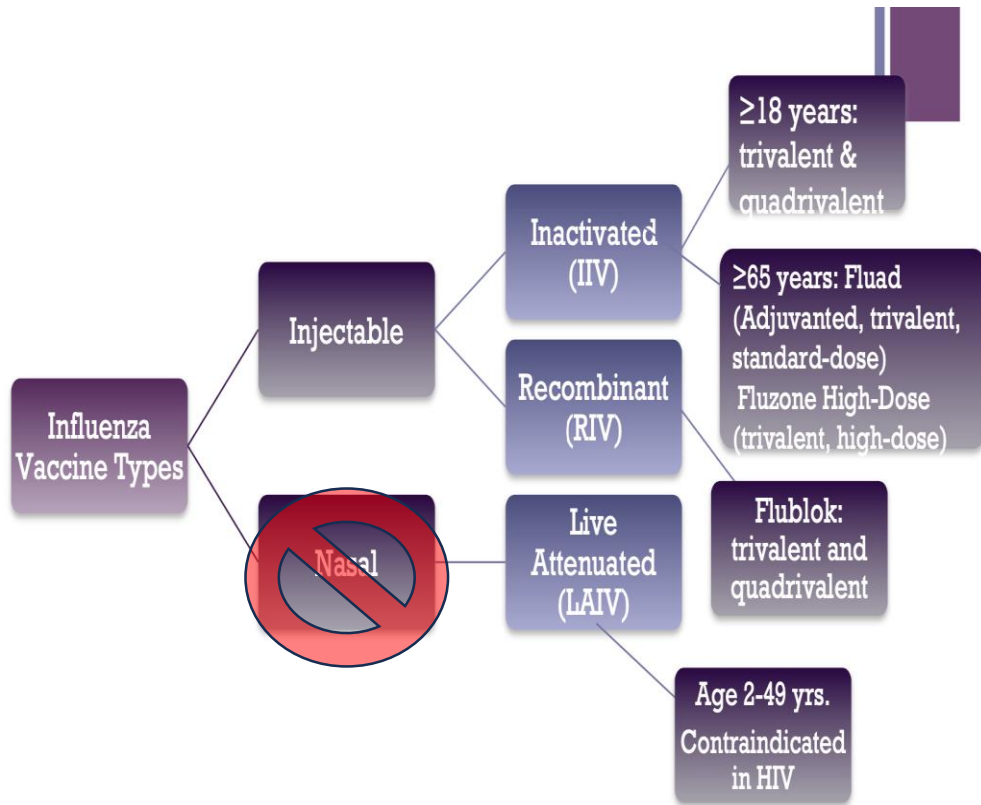
VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV

4. HPV

- Khuyến cáo BN nhiễm HIV bất kể giới tính, từ 11-12 tuổi nhưng có thể tiêm sớm hơn khi BN 9 tuổi. BN 13-26 tuổi, chưa từng được tiêm ngừa trước đây, 3 mũi vắc-xin HPV Gardasil loại 9 chủng (AIII), không khuyến cáo “two-dose series”
- BN 27-45 tuổi, chưa được tiêm ngừa đủ, không khuyến cáo tiêm ngừa thường quy
- Không khuyến cáo tiêm ngừa cho PN có thai. (CIII)
- Đối với những BN đã hoàn thành tiêm chủng với vắc-xin HPV loại 2 hoặc 4 chủng, cân nhắc tiêm thêm một mũi vắc-xin HPV loại 9 chủng (CIII)



VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV



5. Cúm

- CĐ: 1 lần/năm, bất kể tình trạng TCD4, tải lượng HIV-RNA, PN có thai hay không (AI)
- Sử dụng vắc-xin bất hoạt hoặc tái tổ hợp
- CCĐ: vắc-xin sống (AII)
- BN > 65 tuổi: khuyến cáo sử dụng vắc-xin cúm loại “high-dose” hoặc “adjuvante” (AII)



VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV

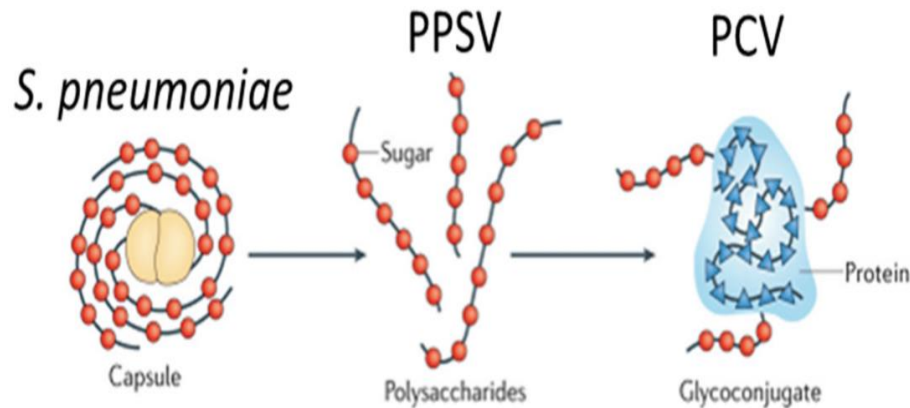
6. Phế cầu

- Chỉ định cho tất cả BN nhiễm HIV bất kể tình trạng TCD4 và tải lượng HIV-RNA

- Nên chỉ định PCV 15 hoặc PCV 20 (AIII)

- BN nếu được được tiêm ngừa PCV 15, bổ sung thêm mũi PPSV23 sau ít nhất 8 tuần. (AII)

- BN đã hoàn thành tiêm chủng trước đây, không cần tiêm nhắc.





VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV

6. Phế cầu

Lịch tiêm ngừa vắc-xin phế cầu dành cho người lớn 19-64 tuổi có SGMD đi kèm

Prior vaccines	Option A	Option B
None*	PCV20	PCV15 → ≥8 weeks → PPSV23
PPSV23 only	≥1 year → PCV20	≥1 year → PCV15
PCV13 only	≥1 year → PCV20	≥8 weeks → PPSV23 → ≥5 years → PPSV23 Review pneumococcal vaccine recommendations again when your patient turns 65 years old.
PCV13 and 1 dose of PPSV23	≥5 years → PCV20	≥5 years [†] → PPSV23 Review pneumococcal vaccine recommendations again when your patient turns 65 years old.
PCV13 and 2 doses of PPSV23	≥5 years → PCV20	No vaccines recommended at this time. Review pneumococcal vaccine recommendations again when your patient turns 65 years old.
Immunocompromising conditions	<ul style="list-style-type: none"> Chronic renal failure Congenital or acquired asplenia Congenital or acquired immunodeficiency[§] Generalized malignancy 	<ul style="list-style-type: none"> HIV infection Hodgkin disease Iatrogenic immunosuppression^{††} Leukemia Lymphoma Multiple myeloma Nephrotic syndrome Sickle cell disease/other hemoglobinopathies Solid organ transplant

* Also applies to people who received PCV7 at any age and no other pneumococcal vaccines

[†] The minimum interval for PPSV23 is ≥8 weeks since last PCV13 dose and ≥5 years since last PPSV23 dose

[§] Includes B- (humoral) or T-lymphocyte deficiency, complement deficiencies (particularly C1, C2, C3, and C4 deficiencies), and phagocytic disorders (excluding chronic granulomatous disease)

^{††} Includes diseases requiring treatment with immunosuppressive drugs, including long-term systemic corticosteroids and radiation therapy



VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV

7. Não mô cầu

- BN nhiễm HIV ≥ 18 tuổi: vắc-xin não mô cầu loại 4 chủng: 2 mũi liên tiếp cách nhau 8 tuần(All)
- BN nhiễm HIV đã từng tiêm ngừa mũi 1, chích 2 mũi liên tiếp cách nhau 8 tuần
- BN nhiễm HIV đã từng tiêm ngừa, tuổi ≥ 7 , lặp lại mỗi 5 năm.
- Vắc-xin não mô cầu chủng B không còn khuyến cáo sử dụng cho BN nhiễm HIV



VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV

8. Bạch hầu- ho gà-uốn ván

- Tdap: CĐ: BN nhiễm HIV chưa được tiêm **nhắc** vắc-xin BH-HG-UV khi BN > 11 tuổi, và chích nhắc vắc-xin BH-UV (Td) mỗi 10 năm sau đó (AII)
- PN có thai: tiêm ít nhất 1 mũi Tdap trong quá trình mang thai, tốt nhất tuần 27-36(AIII)
- BN nhiễm HIV chưa được tiêm ngừa vắc-xin trước đây: Tdap, sau đó Td /Tdap sau 4 tuần và Td/Tdap sau 6-12 tháng

(AII)
<https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/hiv-clinical-guidelines-adult-and-adolescent-opportunistic-infections/immunizations?view=full>

People of all ages need TETANUS 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/tetanus



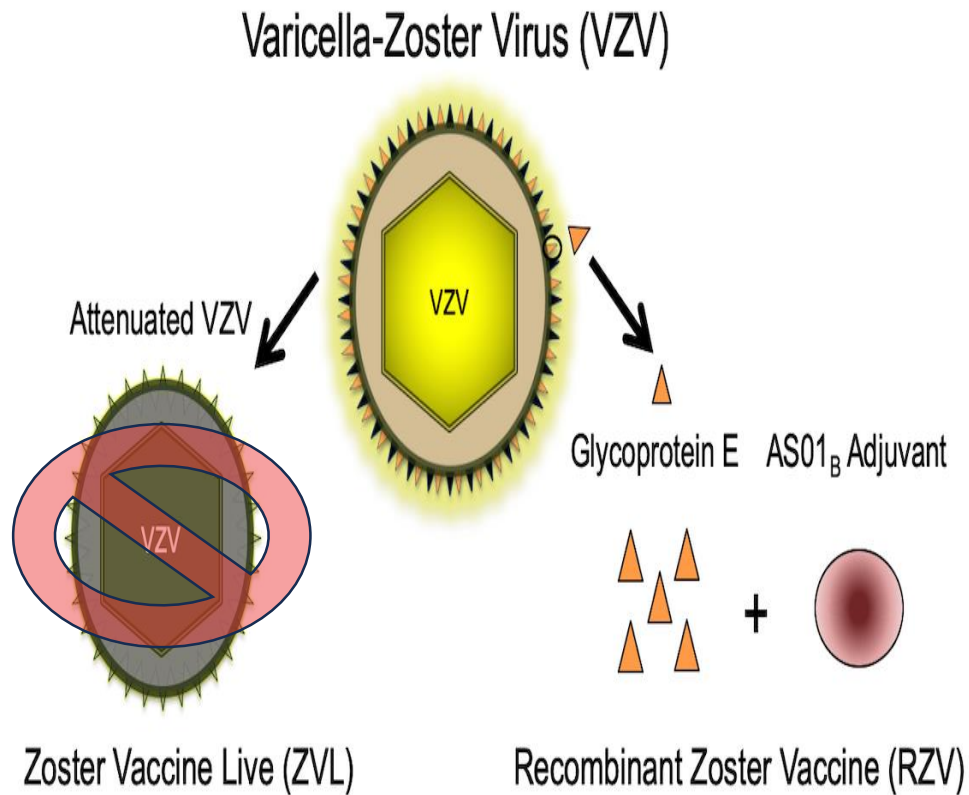
VẮC-XIN DÀNH CHO TẤT CẢ BN NHIỄM HIV

9. Zoster

- BN HIV ≥ 18 tuổi: chích 2 mũi vắc-xin tái tổ hợp zoster.

- Cân nhắc trì hoãn vắc-xin cho tới khi siêu vi HIV được ức chế (CIII) hoặc tới khi TCD4 ≥ 200 TB/mm³ (CIII)

- BN HIV ≥ 18 tuổi: nên được chích vắc-xin bất kể có tiền sử nhiễm herpes zoster (\pm) hoặc có tiền sử tiêm ngừa vắc-xin zoster (\pm)





VẮC-XIN DÀNH CHO BN NHIỄM HIV CÓ HÀNH VI NGUY CÔ



MPXV





VẮC-XIN DÀNH CHO BN NHIỄM HIV CÓ HÀNH VI NGUY CỐ

- Thủy đậu
- Sởi, quai bị, rubella
- Mpox



VẮC-XIN DÀNH CHO BN NHIỄM HIV CÓ HÀNH VI NGUY CỐ

1. Thủy đậu

Trước phơi nhiễm

- VAR chống chỉ định BN TCD4 < 200TB/mm³ (AIII)
- BN nhiễm HIV chưa có miễn dịch với thủy đậu (*) và TCD4 ≥ 200TB/mm³, chích ngừa 2 mũi thủy đậu cách nhau ít nhất 3 tháng.

*Sau phơi nhiễm (**)*

- Tiêm IgG (VariZIG) càng sớm càng tốt (tốt nhất trong vòng 96h) và có thể kiểm tra kháng thể VZV trước khi tiêm. (AIII)
- Acyclovir dùng 5-7 ngày trong vòng 7-10 ngày sau khi tiếp xúc (BIII)



VẮC-XIN DÀNH CHO BN NHIỄM HIV CÓ HÀNH VI NGUY CÔ

2. Sởi-quai bị-rubella:

Trước phơi nhiễm

- CĐ: BN TCD4 > 200 TB/mm³, BN chưa có miễn dịch với sởi, quai bị, rubella (AIII)
- CCĐ cho PN mang thai và BN nhiễm HIV có TCD4 < 200 TB/mm³.
- BN đang có dự định mang thai, nên chích MMR trước 4 tuần có thai.
- PN có thai và không có miễn dịch với sởi, quai bị, rubella, trì hoãn chích ngừa cho tới khi sinh xong và TCD4 ≥ 200 TB/mm³
- Nếu không thử được kháng thể sau khi tiêm xong, cần nhắc lại lần hai “MMR series” ở những BN chích ngừa khi chưa ức chế được siêu vi HIV



VẮC-XIN DÀNH CHO BN NHIỄM HIV CÓ HÀNH VI NGUY CƠ

2. Sởi-quai bị-rubella:

Sau phơi nhiễm

- BN $TCD4 > 200 TB/mm^3$: chích MMR trong vòng 72h hoặc IVIG trong vòng 6 ngày tính từ thời điểm BN tiếp xúc với người bệnh sởi-quai bị-rubella.
- BN $TCD4 < 200 TB/mm^3$ hoặc BN có thai: IVIG trong vòng 6 ngày tính từ thời điểm BN tiếp xúc với người bệnh sởi-quai bị-rubella.



VẮC-XIN DÀNH CHO BN NHIỄM HIV CÓ HÀNH VI NGUY CƠ

3. Mpox (JYNNEOS)

Trước phơi nhiễm

- BN nhiễm HIV và có nguy cơ mắc Mpox (BII)
- Nếu mũi thứ 2 không được tiêm ở khoảng cách liều khuyến cáo, cần nhắc tiêm ngay nếu có thể (CIII). Không cần chích lại hoặc chích mũi bổ sung nếu BN được kéo dài khoảng cách liều mũi thứ 2 (CIII)
- BN đã được tiêm ngừa smallpox cách đây hơn 10 năm, nên tiêm 2 mũi JYNNEOS
- CCĐ: sử dụng vacxin sống: PN có thai và cho con bú, BN SGMD(*)

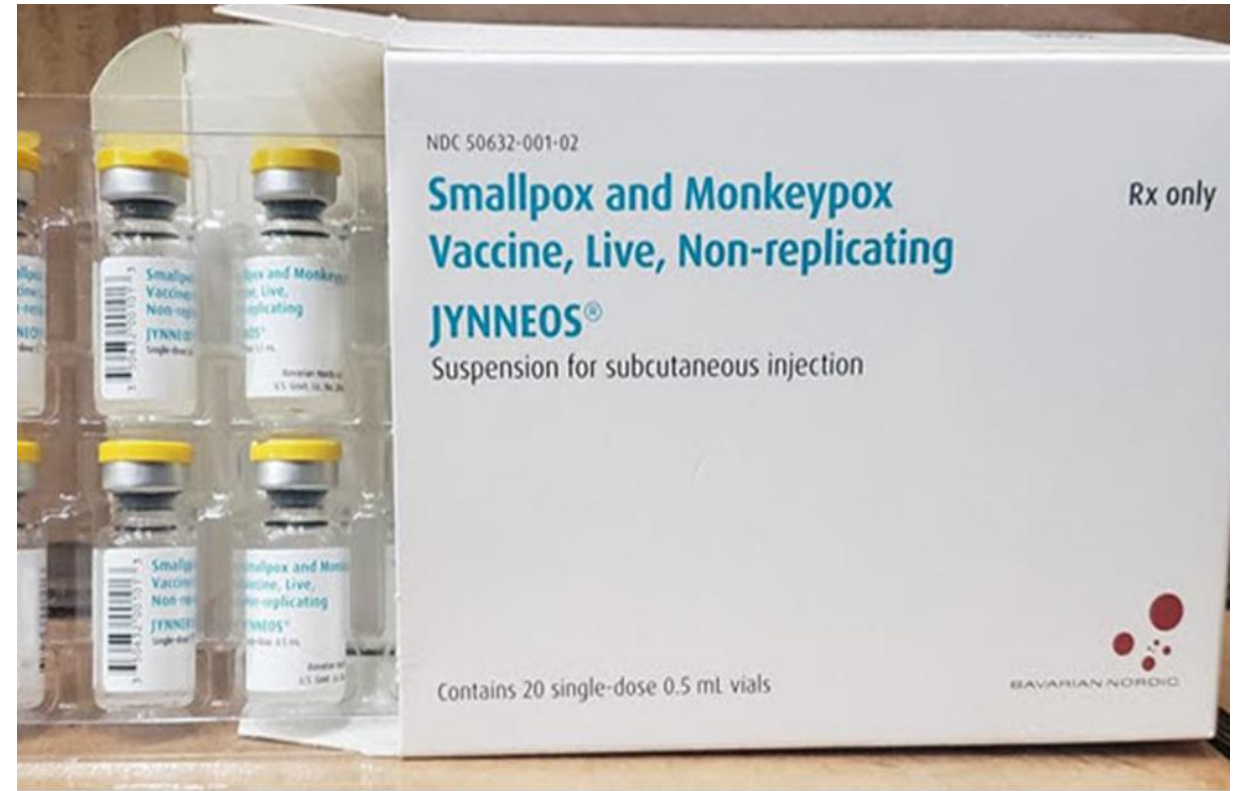


VẮC-XIN DÀNH CHO BN NHIỄM HIV CÓ HÀNH VI NGUY CƠ

3. Mpox (JYNNEOS)

Sau phơi nhiễm

- Tiêm vắc-xin ngay khi BN có tiếp xúc với YTNC, tốt nhất là từ 4-14 ngày sau khi tiếp xúc.





THÔNG ĐIỆP

- Tiêm ngừa cho BN nhiễm HIV là phần quan trọng trong việc quản lý BN nhiễm HIV.
- Chống chỉ định sử dụng vắc-xin sống giảm độc lực cho những BN nhiễm HIV suy giảm miễn dịch nặng.
- Đáp ứng miễn dịch đối với vắc-xin phụ thuộc vào tình trạng miễn dịch của BN, tính chất loại vắc-xin.



HIV VACCINE AWARENESS DAY

**CẢM ƠN QUÝ THẦY CÔ VÀ CÁC ANH CHỊ ĐÃ
LẮNG NGHE!!!**