



Očkování proti VHA

MUDr. Milan Trojánek, Ph.D.



2. LÉKAŘSKÁ
FAKULTA
UNIVERZITA
KARLOVA

Klinika infekčních nemocí a cestovní medicíny 2. LF UK a FN Motol

Očkovací látka proti VHA



Inaktivovaná adsorbovaná vakcína

Kultivace na lidských diploidních buňkách, inaktivace formaldehydem

Obsahuje celý virion

Vysoká imunogenicitá

Velmi dobrý bezpečnostní profil

Přehled vakcín (Avaxim 16o EU)



Kmen GBM, 16o EU

Dávka: 0,5 ml

Věk: 16+

Booster přednostně mezi **6.-12. měsícem**, lze podat až do 36 M

Protilátky přetrvávají > 10 let po aplikaci 2. dávky

Přehled vakcín (Avaxim 160 EU)



Sérokonverze:

> 90 % imunokompetentních jedinců titr 20 mIU/ml do 14 dnů

Téměř 100 % do 1 měsíce

Přehled vakcín (Havrix 1440 EU)



Havrix 1440 EU

- 1440 ELISA jednotek
- **Dávka:** 1,0 ml
- **Věk:** 16 +
- Booster přednostně mezi 6.-12. měsícem, lze podat až do 60 M
- Protilátky přetrvávají > 10 let po aplikaci 2. dávky

Přehled vakcín



Havrix 1440 EU

- Sérokonverze:
- Den 13: 79,0 %
- Den 15: 86,3 %
- Den 17: 95,2 %
- Den 19: 100,0 %
- Perzistence:
- 17,5 roků: 96,7 % (HAV-112)
- 17 roků: 100,0 % (HAV-123)
- Modelace 30 let: 95 %
- Modelace 40 let: 90 %

Přehled vakcín (Havrix Junior Monodose)



Havrix Junior Monodose 720 EU

- 720 ELISA jednotek
- **Dávka:** 0,5 ml
- **Věk:** 1 rok – 15 let včetně (lze i dospívajícím do 18 let včetně)
- **Booster** přednostně mezi **6.-12. měsícem**, lze podat až do 60 M

Přehled vakcín (Vaqta Adult)



Vaqta Adult

- Kmen CR 326F, 50 IU
- **Dávka:** 1,0 ml
- **Věk:** 18 +
- Booster mezi 6.-18. měsícem
- Protilátky přetrvávají > 6 let po aplikaci 2. dávky, podle modelu alespoň 25 let

Přehled vakcín (Vaqta Pediatric/Adolescent)



Vaqta Pediatric/Adolescent

- Kmen CR 326F, 25 IU
- **Dávka:** 0,5 ml
- **Věk:** 1-17 let
- Booster mezi 6.-18. měsícem
- Protilátky přetrvávají > 10 let po aplikaci 2. dávky, podle modelu alespoň 25 let

Přehled vakcín (Twinrix)



Twinrix Adult

- Kombinovaná vakcína proti VHA/B; VHA: 720 EU, VHB: 20 ug
- **Dávka:** 1,0 ml
- **Věk:** 16+
- **Schéma:** 0-1-6 M, 0-7-21D + 12 M
- Obdobná séroprotekce jako u monovalentních vakcín, pro aplikaci booster dávky lze podat monovalentní vakcíny

Přehled vakcín (Twinrix Pediatric)



Twinrix Pediatric

- Kombinovaná vakcína proti VHA/B, VHA: 360 EU, VHB: 10 ug
- **Dávka:** 0,5 ml
- **Věk:** 1-15
- **Schéma:** 0-1-6 M
- Obdobná séroprotekce jako u monovalentních vakcín, pro aplikaci booster dávky lze podat monovalentní vakcíny

Doporučení ČVS ČLS JEP



Ochrana:

- Po dvoudávkovém schématu: ochrana ≥ 20 let, často celoživotně
- U Vaqta: modelováno až 25 let trvání imunity

Přerušení schématu:

- Nikdy se nezačíná znovu
- Chybějící dávka = doplnit při nejbližší příležitosti

U imunodeficitních pacientů: kontrola IgG za 1 měsíc po 2. dávce

Doporučení ČVS ČLS JEP



Doporučení k očkování

A. Děti

- 12–23 měsíců (standardní doporučení)
- 2–18 let, pokud nebyly očkovány

Doporučení ČVS ČLS JEP



B. Osoby ve zvýšeném riziku infekce HAV

- Cestovatelé do zemí s vyšším výskytem
- Muži mající sex s muži (MSM)
- Uživatelé drog
- Pracovníci sociálních služeb, charit, zařízení pro lidi bez domova
- Zaměstnanci pracující s migranty
- Dobrovolní hasiči, vojáci, zdravotníci
- Pracovníci potravinářství
- Osoby v kontaktu s biologickým materiálem (kanalizace, laboratoře)

Doporučení ČVS ČLS JEP



C. Osoby se zvýšeným rizikem závažného průběhu

Chronické jaterní onemocnění

Závažný imunodeficit

HIV infekce

D. Další indikace

Těhotné ženy se zvýšeným rizikem expozice

Pacienti před / po transplantaci solidních orgánů

Nepokrytí jedinci po expozici HAV (postexpoziční profylaxe)

Osoby, které chtějí snížit vlastní riziko infekce

Doporučení ČVS ČLS JEP



Postexpoziční profylaxe (PEP)

- Aplikace co nejdříve po expozici, ideálně do 14 dnů
- Všichni >1 rok: jedna dávka vakcíny proti VHA
- Specifický imunoglobulin není v ČR dostupný
- Pokud není jistota o minulé vakcinaci → podat vakcínu (bezpečné)

Doporučení ČVS ČLS JEP



Povinné / zvláštní očkování dle vyhlášky č. 537/2008 Sb.

- Týká se zaměstnanců a příslušníků základních složek IZS
- Vždy očkování i proti VHB (povinně)

Mimořádné očkování

Hrazené státem, indikace HS

Oš. lékař → KHS → hlavní hygienik → MZČR → distributor → Oš. lékař (do 72 h)

Závěr



**VHA je vysoce nakažlivé infekční onemocnění s významným dopadem
na veřejné zdraví**

Vakcinace je nejúčinnější a jediná spolehlivá prevence

Ochrana po očkování je dlouhodobá (≥ 20 let)

Závěr



**Očkování je doporučeno širokým rizikovým skupinám i všem, kteří chtějí snížit
riziko infekce**

Postexpoziční vakcinace je účinná a bezpečná