

HPV-vaccin

Arne Wikström
Hudkliniken/Sesam-mott.
Karolinska sjukhuset

Arne Wikström 2017

HPV vaccin

- Quadrivalent (6,11,16,18) Merck, Gardasil
- Bivalent (16,18) GSK, Cervarix
- 100% skydd mot givna HPV-typer
- Få Biverkningar

Arne Wikström 2017

HPV vaccin

- 70% skydd mot cellförändringar/cervixcancer
- 90% skydd mot kondylom (quadrivalent)

Arne Wikström 2017

HPV vaccin

- Innebär inte att cervixcancer "utrotas". Kvinnor skall fortsätta gå och ta cellprov!!
- Screening fr.o.m. 23 års ålder, ofta vart 3:e år fram till 55-60 års ålder.

Arne Wikström 2017

HPV vaccin

- Allmän vaccinering till flickor 11-12 år
- gratis "catch-up" upp till 26 å.å, varierar mellan olika landsting!
- 2 doser givna vid 0 och 6 månader (Dobson et al, 2013) tillräckligt. Görs vid skolvaccineringen.

Arne Wikström 2017

HPV vaccination

- Gardasil 9 (HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58)"FDA approved", godkänt även i EU
- Förebygger 90% av cervixcancer, 80% av CIN II och III, och 90-95% av HPV-relaterad analcancer

Arne Wikström 2017

HPV-vaccin täckning

- Japan 30%
 - Finland, Australien 60-70%
 - England, Sverige 80%
 - Skottland 90%
- (Apter, Lehtinen Curr Opin Obstet Gynecol 2015)

Arne Wikström 2017

HPV-vaccin till män?

- Endast Australien, Österrike och delar av Kanada har "school-based programs"
- God effekt (visat för kondylom och AIN)
- Förebygger andra cancrar
- Epidemiologiska skäl; minskning av "HPV burden in society"
- Lättare att implementera allmän vaccinering om båda könen inkluderas? (Rubella 70-talet)

Arne Wikström 2017

HPV och analcancer

- Analcancer tidigare en cancerform som f.a. drabbade äldre kvinnor
- 70-talet (1.06/100.000), nu dubbelt så vanlig (2.04/100.000) (Johnson et al 2004)
- Nu även yngre!
- MSM, receptivit analsamlag
- HIV riskfaktor (immunitet)

Arne Wikström 2017

Analcancer, prevention

- Cytologi?? (review Bean et al 2010) Både konventionell och liquid-based cytologi möjlig
- Liksom cervixcancer har analcancer förstadier, AIN I, II, III
- Prover kan tas på mottagning eller av pat. själv
- Uppmärksamma AIN; high resolution anoscopy
- HPV typning? Kvarstående HPV-positivitet riskfaktor (Goldstone et al 2010) – börjar hitta samma faktorer som vid CIN!

Arne Wikström 2017

Analcancer, prevention

- 80% av analcancer borde kunna förebyggas med vaccination mot HPV 16/18 (Abbas et al, Oncology 2010)
- Gardasil godkänt av FDA i dec. 2010 som förebyggande av analcancer orsakad av HPV 16/18 samt samt AIN orsakad av HPV 6/11/16/18. Kvinnor och män 9-26 år.

Arne Wikström 2017

Oral- och oropharyngeal cancer

- 25-35% associerade med HPV. Ofta yngre personer, saknar riskfaktorer (tobak, alkohol), avancerade tumörer, men trots detta bättre prognos
- Munhålecancer mycket vanlig i Asien

Arne Wikström 2017

Tonsillcancer

(Dahlstrand et al 2008, Näsman et al 2009)

- Ökad incidens ev. p.g.a. HPV?
- Proportion HPV pos. cancrar 1970-2002 ($p < 0.0001$) och 2003-2007 ($p < 0.01$) Nu mer är 90% HPV pos. i Sverige
- HPV pos. innebär samtidigt bättre prognos (färre recidiv, längre överlevnad)
- Vaccinering diskuteras!

Arne Wikström 2017

HPV relaterad cancer

- Sexuellt överförd HPV inf orsakar cervix- vulva-, vaginal-, penis-, anal-, tonsill-, tungbas- och fingertopps cancrar. Sammanlagt är de övriga uppräknade tumörerna jämförbara med cervix cancer - men har ingen preventionsmetod med screeningprogram
- HPV är tillsammans med rökning och Hepatit en av de 3 kvantitativt viktigaste förebyggningsbara cancer-orsakerna.

Arne Wikström 2017

Cancerfall möjliga att förebygga i Australien

- 1.154 HPV-relaterade cancrar potentiellt möjliga att förebygga med vaccin! (Grulich et al 2010): HPV 16/18: cervical cancer 70%, vulva/vaginal cancer 40%, penile cancer 50%, anal cancer 85%, oropharyngeal cancer 35%, oral cavity 25%; Hälften av fallen på "non-cervical sites".

Arne Wikström 2017

HPV vaccinering: God effekt i Australien för kondylom!

- "The near disappearance of genital warts in young women 4 years after commencing a national HPV vaccination programme"; Read et al STI 2011
- 90% nedgång hos unga kvinnor
- En signifikant sänkning på 39% hos unga heterosexuella män ("herd immunity")
- Ingen skillnad hos kvinnor >30 år, heterosexuella män >30 år eller hos MSM!

Arne Wikström 2017

HPV vaccination, kondylom

- Minskning även i andra länder; Danmark (Baandrup et al 2013), Sverige (Leval et al 2012), Belgien (Dominak-Feldum 2015) och även i UK (Howell-Jones 2013)

Arne Wikström 2017

HPV vaccin, säkert?

- Guillain-Barré? Inget samband funnet
- POTS (Postural Ortostatic Tachycardia Syndrome). Rapporter från Danmark
- CRPS (Complex Regional Pain Syndrome) (EMA report, Nov 2015)

Arne Wikström 2017

HPV vaccine, side effects?

- "Symptoms of CRPS and POTS may overlap with other conditions, making diagnosis difficult in both the general population and vaccinated individuals. However, available estimates suggest that in the general population around 150 girls and young women per million aged 10 to 19 years may develop CRPS each year, and at least 150 girls and young women per million may develop POTS each year. The review found no evidence that the overall rates of these syndromes in vaccinated girls were different from expected rates in these age groups, even taking into account possible underreporting". (EMA Report, 2015)
- I USA 80 millioner doser Gardasil, 13 rapporterade fall av POTS (CDC 2016)
- "Premature ovarian failure"? Inget samband!

Arne Wikström 2017

Vacciner accepterade av samhället?

- "Parental acceptance generally good, but differs between countries" "Factors that are associated with parental acceptance" (Amanda et al, Pediatrics 2006)
- "HPV vaccination coverage increased in 2012-13 in the US, but remains too low" (CDC report, 2014) 57% täckning bland flickor i 13-17 å.å.
- "HPV vaccine does not lead to risky sexual behavior in teens" (Risk Perceptions and Subsequent Sexual Behaviors After HPV Vaccination in Adolescents, Kahn et al, Pediatrics 2014)

Arne Wikström 2017

HPV vaccin, funderingar

- Var skall vaccinet ges? Hur informera föräldrar?
- Båda könen?
- Kostnad?
- Behövs "påfyllning"?
- Tar andra HPV-typer över?
- "Cross protection"?
- Nyttan hos "äldre kvinnor"?

Arne Wikström 2017