



CVST ± trombosytopenia

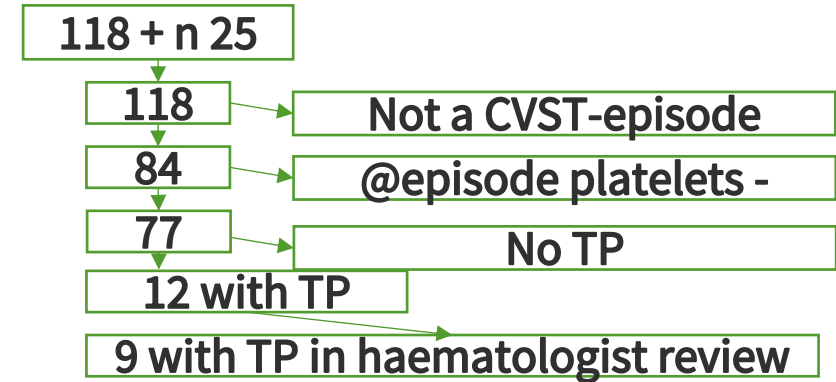
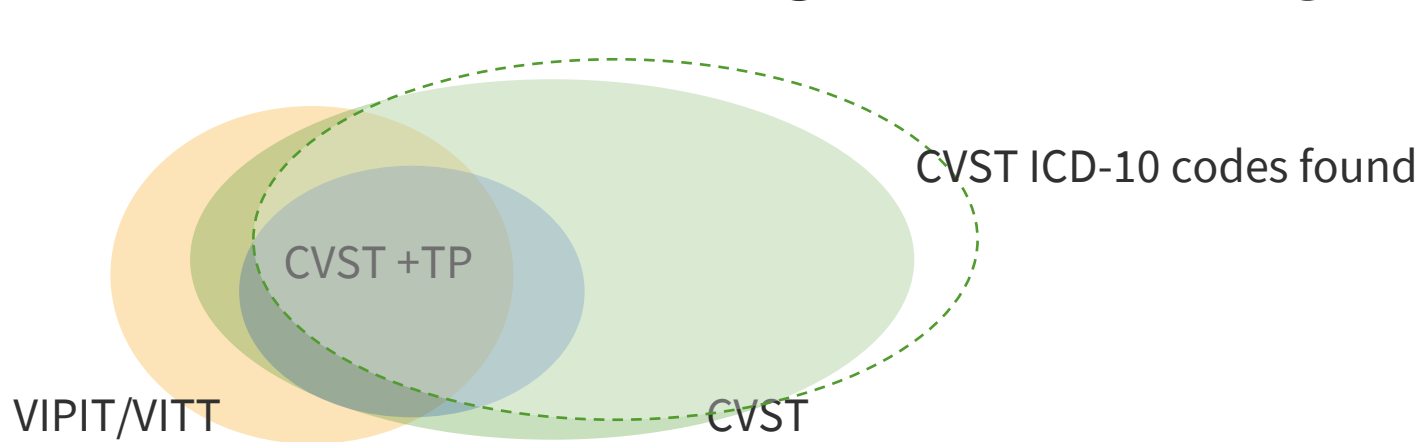
**Taustailmaantuvuus Suomessa ja ilmaantuvuus AZ-rokotteen jälkeen
KRAR-kokous 13.4.2021**

Nieminen, Hovi, Palmu, Kilpi, Jokinen ja ryhmä

21.4.2021 versio 2021-04-20 (v08-jakoon, yksittäisten potilaiden tietoja poistettu)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

Sinustromboosi ja trombosytopenia (CVST +TP)



Greinacher NEJM 2021 (Saksa ja Itävalta):

- 9 CVST + TP, VITT-tapausta AZ-rokotteen jälkeen
- 1-2 ei-CVST +TP, VITT-tapaus AZ-rokotteen jälkeen

Schultz NEJM 2021 (Norja)

- 4 CVST + TP AZ-rokotteen jälkeen (+ 1 porttilaskimotukos)

Suomessa

- **2 CVST+TP, VITT** -tapausta AZ jälkeen
- 1 ei CVST +TP, VITT tapaus AZ jälkeen

Tutkimusasetelma: expected – observed –vertailu

- Expected: CVST + TP taustailmaantuvuus per 14 vrk 2020-2021
- Observed: CVST + TP ilmaantuvuus 0-14 vrk AZ-rokotuksen jälkeen, perustuvat vain kahteen havaittuun tapaukseen.

Rekisterit: Hilmo ja Kannan potilasarkistotiedot (PTA)

	Episodes
CVST Main diagnosis in Hilmo I636, I676 (CVST)	118
CVST Positive cases checked by chart review (most often imaging reports) (CVST_validoitu_1)	84
CVST with trombosytopenia <100 10E9/L (-14, + 14 days) or min(-14, + 14) /max <0.5 (CVST_TROMB_2)	12

AZ-rokottujen seuranta 23.3.2021 mennessä

sukupuoli	agegrp	N	PY	n	Insidenssi = $n/10E5$ PY
Kaikki	0-29	7163	252		
	30-54	45871	1568		
	55-64	68185	2441		
	65+	61795	2117		
	Kaikki	183014	6378	2	31
Miehet	0-29	2396	82		
	30-54	19930	663		
	55-64	35771	1274		
	65+	32630	1130		
	Kaikki	90727	3149		
Naiset	0-29	4767	170		
	30-54	25941	905		
	55-64	32414	1167		
	65+	29165	988		
	Kaikki	92287	3230		

N = rokotetut, n = CVSD + trombosytopenia, VITT. Yksi tapaus, jossa laskimotukos + trombosytopenia, VITT ei ole taulukossa mukana

Sinustromboosi-rekisteritieto

Ikäryhmä	Taustailmaantuvuus /100 000 COVID-rokottamatonta/ 14 vrk			Ilmaantuvuus 14 vrk kuluessa AZ-rokotuksesta / 100 000 AZ-rokotettua		
	Miehet	Naiset	Kaikki			Kaikki
0-29	0.02 (5)	0.04 (12)	0.03 (17)			
30-54	0.06 (17)	0.10 (27)	0.08 (44)			
55-64	0.11 (13)	0.10 (12)	0.11 (25)			
65+	0.06 (10)	0.10 (21)	0.08 (31)			
Kaikki	0.05 (45)	0.08 (72)	0.07 (117)			1.2 (2)

CVST Main diagnosis required (CVST) ICD-10 codes I636, I676, main (primary) diagnosis. Acute admission into a hospital ward or emergency visit. CVST

CVST Positive cases checked in chart review (most often imaging reports) CVST_validoitu_1

CVST with trombocytopenia <100 10E9/L (-14, + 14 days) or min(-14, + 14) /max <0.5 CVST_TROMB_2

Sinustromboosi –validoitu rekisteritieto

Ikäryhmä	Taustailmaantuvuus /100 000 COVID- rokottamatonta/ 14 vrk			Ilmaantuvuus 14 vrk kuluessa AZ- rokotuksesta / 100 000 AZ-rokotettua		
	Miehet	Naiset	Kaikki			Kaikki
0-29	0.01 (4)	0.03 (9)	0.02 (13)			
30-54	0.04 (12)	0.06 (17)	0.05 (29)			
55-64	0.08 (9)	0.07 (8)	0.07 (17)			
65+	0.05 (8)	0.07 (15)	0.06 (23)			
Kaikki	0.04 (33)	0.06 (49)	0.05 (82)			1.2 (2)

CVST Main diagnosis required (CVST) ICD-10 codes I636, I676, main (primary) diagnosis. Acute admission into a hospital ward or emergency visit. CVST

CVST Positive cases checked in chart review (most often imaging reports) CVST_validoitu_1

CVST with trombocytopenia <100 10E9/L (-14, + 14 days) or min(-14, + 14) /max <0.5 CVST_TROMB_2

Sinustromboosi - validoitu rekisteritieto + trombosytopenia

Ikäryhmä	Taustailmaantuvuus /100 000 COVID-rokottamatonta/ 14 vrk			Ilmaantuvuus 14 vrk kuluessa AZ-rokotuksesta / 100 000 AZ-rokotettua		
	Miehet	Naiset	Kaikki			Kaikki
0-29	0.00 (0)	0.00 (1)	0.00 (1)			
30-54	0.01 (3)	0.00 (1)	0.01 (4)			
55-64	0.02 (2)	0.01 (1)	0.01 (3)			
65+	0.01 (1)	0.01 (3)	0.01 (4)			
Kaikki	0.01 (6)	0.01 (6)	0.01 (12)			1.2 (2)

CVST Main diagnosis required (CVST) ICD-10 codes I636, I676, main (primary) diagnosis. Acute admission into a hospital ward or emergency visit. CVST

CVST Positive cases checked in chart review (most often imaging reports) CVST_validoitu_1

CVST with trombocytopenia <100 10E9/L (-14, + 14 days) or min(-14, + 14) /max <0.5 CVST_TROMB_2

Sinustromboosi + trombosytopenia AZ-rokotuksen jälkeen eri maissa

Maa	Raportoituja tapauksia 14 vrk kuluessa AZ rokotuksesta / N() ^a				Taustailmaantuvuus /100 000 COVID-rokottamatonta/ 14 vrk		
	Miehet	Naiset	Kaikki		Miehet	Naiset	Kaikki
			Rokotetut	Ilm/100 000			
Suomi	1 (1)	1 (0)	2 (1) N ~ 0.2M	1.0	0.01	0.01	0.01
Norja 32-54 v.	0 (0)	4 (3)	4 (3) N ~ 0.13M	3.0			
Saksa/Itävalta^b 22-49 v.	2	9	11 (6) N ~ 3M	0.4			
Saksa 20-66 v	17	7	24 (8) 3.36 M	0.7			
Britannia by 31 March			44() ^c N ~ 21M	0.22			
EMA-raportti 7.4.2021 (data by 22 March)		Suurin osa naisia <60 v	62 (18)CVST ^d N ~ 26M	0.24			

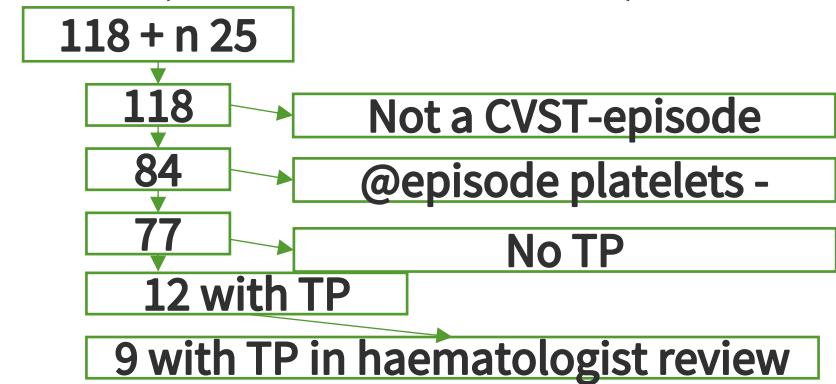
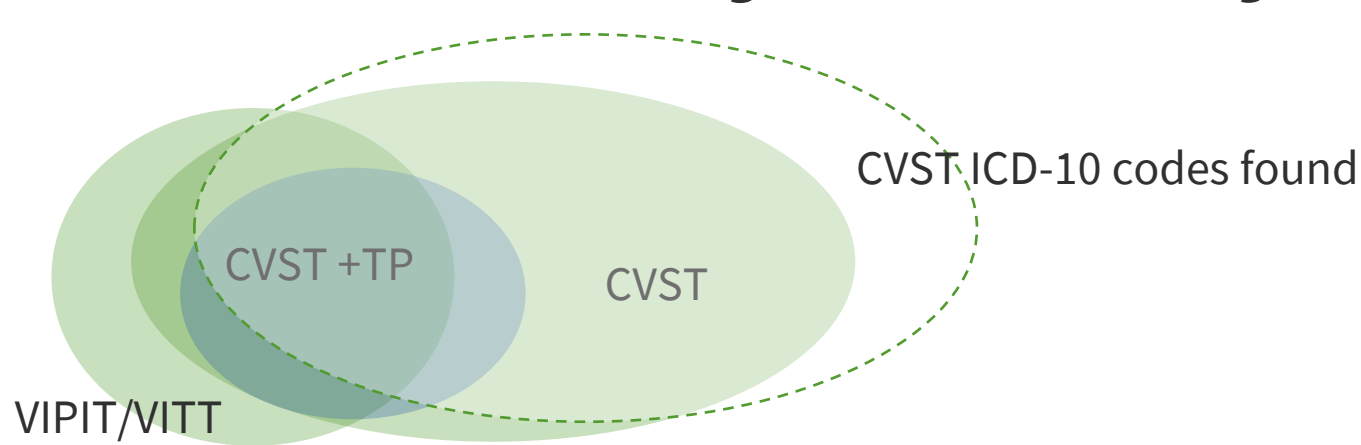
a kuolleiden määrä suluissa

b 1 varmistamaton CVST, 1 embolia; kaikilla trombosytopenia

c lisäksi 35 muuta

d lisäksi v. mesenterica trombeja 24

Sinustromboosi ja trombosytopenia (CVST +TP)



Virhemahdollisuuksia

- Rekisterihaun herkkyys eli sensitiivisyys
 - ICD-10 koodien lisääminen
 - Muut kuin päädiagnoosit
- Hyödynnetty ajantasa-Hilmoa, osa ilmoituksista voi puuttua
- Trombosyyttiarvoja ei ole kaikilta systemaattisesti samalla tavalla saatavilla

	Episodes
CVST Main diagnosis required (CVST)	118
CVST Positive cases checked y chart review (most often imaging reports) (CVST_validoitu_1)	84
CVST with thrombocytopenia trombosytopenia <100 10E9/L (-14, + 14) or min(-14, + 14) /max <0.5 (CVST_TROMB_2)	12

Lähteitä

Saksa Greinacher A <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2104840?query=RP>

Norja Schultz NG <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2104882>

Ema-tiedote: <https://www.ema.europa.eu/en/news/astrazenecas-covid-19-vaccine-ema-finds-possible-link-very-rare-cases-unusual-blood-clots-low-blood>

Saksa <https://www.pei.de/DE/service/presse/aktuelles/aktuelles-inhalt.html>

Rokotettujen määriä <https://qap.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/vaccine-tracker.html#distribution-tab>