

# Workshop om granulomer / FS22 – 01/11/23

- Hvad er granulomer?
- Årsager og forebyggelse af granulomer
- Behandling / fjernelse af granulomer
- Fjernelse af granulomer - Hvad gøre vi på SHS?
- Komplikationer ved branding
- Pas på jeres arbejdsmiljø
- Praktisk Informationer
- Referencer

# Torge Surkus



Udd. i Flensborg 2004-2007 (Diakonissenkrankenhaus Flensburg)

Ansæt i skopien i Flensborg 2007-2008 (Malteser St. Franziskus Hospital)

Ansæt i Kirurgien SHS siden 2008

Stomispl. Siden 2010

Graduatet enterostomal therapist siden 2017 - Australian College of Nursing (2016-2017)

Arbejdsmiljørepræsentant FMU, AMU siden 2018 og HU siden 2023

# Hvad er granulomer?

- Granulomer er nogle vorteagtig godartet gevækster
  - Som kan opstå pga. irritation

Wikipedia:

Et granulom er en struktur, der dannes under betændelse, og som findes i mange sygdomme. Det er en samling af hvide blodlegemer, kendt som makrofager.[1] Granulomer dannes når immunsystemet forsøger at afspærre substanser, som det vurderer er fremmede, men det ikke kan eliminere. Blandt sådanne substanser kan være patogener såsom bakterier og svampe, såvel som andre materialer såsom fremmedlegemer, keratin og suturfragmenter.[1][2][3][4]

Granulomer er typisk nogle få millimeter i diameter, men kan undertiden blive op til flere centimeter.

# Årsager og forebyggelse af granulomer

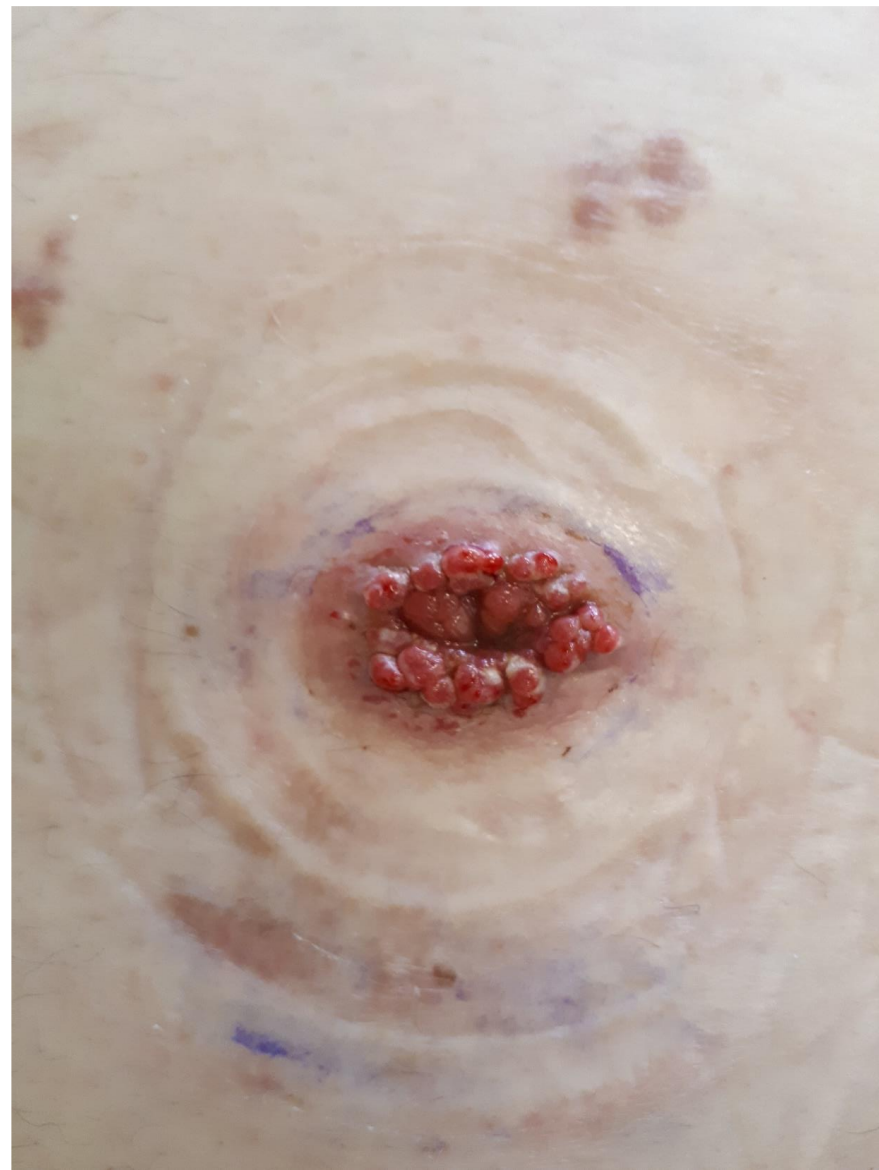
- Irritation af slimhinden
- Obs hulstørrelse
- Friktion fra filteren i posen/tøj?
- sutur
  
- På baggrund af studier som definerer granulomer kan det også være en
  - Forsvarsreaktion på bakterierne (når det er i kontakt med huden i overgang til huden)

# Behandling / fjernelse af granulomer

- Hvad kender vi?
  - Afsnøre granulomerne
  - Branding af granulomerne
    - Argon plasma-koagulation (feks. Bisbebjerg Hospital)
    - "Brandpind" – feks. Bovie Medicals High Temp. Pen
  - Ætsning af granulomerne
    - Lapis / Sølvnitrat 25% eller 50%
    - Avoca sølv nitrat Pen med 40%, 75% eller 95%
  - Hydrocortison som lokal applikation
    - Feks. Locoid 0,1%, Tacrolimus 0,1%, Betnovat 0,05%
  - Fjernelse på OP i lokalbedøvelse
  - Is?

# Fjernelse af granulomer - Hvad gøre vi på SHS?

1. Vurdering af selve granulom
  1. Størrelsen, placering, vedhæftning
2. Behandling, hvad gavner mest?
3. Kontrol / efterbehandling









# Komplikationer ved branding

- Evtl. smerter – ligesom ved et lille brandsår
- Blødning – kan dog standses ret hurtig via brandpinden
- Restvævet, kræver ofte mindst en ekstra besøg
- Obs at hullet bliver tilpasset efterfølgende
  - Evtl. anvendes en tætningsring lige efter branding.



- 1204 grader
- Engangs tips
- Anvendes med 2 AA batterier
- 20sek. Ad gangen
- Nemt at anvende
- billig

# Pas på jeres arbejdsmiljø

- **Referencer**

- Dobrogowski M et al. Health risk to medical personnel of surgical smoke produced during laparoscopic surgery. *Int J Occup Med Environl Health* 2015; 28:831-40
- Tseng H-S et al. Cancer risk of incremental exposure to polycyclic aromatic hydrocarbons in electrocautery smoke for mastectomy personnel. *World J Surg Oncol* 2014; 12:31. Doi: 10.1186/1477-7819-12-31
- Tramontini C. Composition of the electrocautery smoke: Integrative literature review. *Rev Esc Enferm USP* 2016;50:144-153. Doi:10.1590/S0080-623420160000100019
- Zhao C et al. Comparative safety analysis of surgical smoke from transurethral resection of the bladder tumors and transurethral resection of the prostate. *Urology* 2013;82:744.e9-14
- Region Midt – vejledning i arbejdsmiljø og elkirurgi for operationspersonale [Kirurgisk røg Region Midt- vejledning om arbejdsmiljø og elkirurgi.pdf](#)
- Arbejdstilsynet. [Vejledning om krav til procesventilation. Arbejdsstedets indretning. A.1.1](#) 2007;1-12. 2007

# Praktisk informationer

- Operationskode: KJFG96 – anden operation på enterostomi og tarmreservoir
- Bovie Medicals Power High Temp cauteries REF HIT1 (492,34-,kr)
  - TIPS REF H103 og REF H121 (611-,kr for 10stk.)
- Aftales med specialansvarlig overlæge hvordan det skal foregå hos jer
- Lave en lokal retningslinje

# Referencen

- [\[What is a granuloma?\] - PubMed \(nih.gov\)](#)
- [Granulom - Wikipedia, den frie encyklopædi](#)
- [Cauteries \(symmetrysurgical.com\)](#)

Spørgsmål?