


Preventie van POWI

Ingrid Spijkerman, arts-microbioloog
Amsterdam UMC





Belangenverstrengeling	Geen
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Geen
<ul style="list-style-type: none">• Sponsoring of onderzoeksgeld• Honorarium of andere (financiële) vergoeding• Aandeelhouder• Andere relatie, namelijk ...	<ul style="list-style-type: none">• Geen• Geen• Geen• Geen
Duurzaamheid	



Inhoud

- Risico op POWI
- Pathogenese
- Risicofactoren voor POWI
- Luchtbehandeling

- Post operatieve wondinfectie is een infectie die is ontstaan na een operatieve ingreep. Het risico op POWI wordt door vele factoren beïnvloed.





Incidentie van POWI wordt sterk beïnvloed door type operatie

Operatie	Aantal operaties	Aantal zkh	Totaal % (N)	Totaal 95%BI	Oppervlakkig % (N)	Diep % (N)
Cardiochirurgie						
BYPASS ¹	6072	6	1,9 (115)	1,6 - 2,3	1,1 (66)	0,8 (49)
KLEPOP	1090	5	1,0 (11)	0,6 - 1,8	0,4 (4)	0,6 (7)
Mammachirurgie⁴						
MAMABL -impl.	3341	48	6,9 (232)	6,1 - 7,9	1,6 (52)	5,4 (180)
-z. impl.	10003	48	4,9 (494)	4,5 - 5,4		
MAMLUM-impl.	388	33	2,3 (9)	1,2 - 4,3	1,0 (4)	1,3 (5)
-z. impl.	22311	42	2,7 (596)	2,5 - 2,9		
Chirurgie van colon en galblaas						
COLOOP ³	4782	32	16,3 (781)	15,3 - 17,4	9,1 (435)	7,2 (346)
COLOGS ³	11940	33	7,3 (874)	6,9 - 7,8	3,1 (375)	4,2 (499)
COREOP	2141	31	15,7 (336)	14,2 - 17,3	8,7 (187)	7,0 (149)
COREGS	5677	33	7,1 (404)	6,5 - 7,8	3,7 (208)	3,5 (196)
COLIOP	662	29	17,4 (115)	14,7 - 20,4	9,4 (62)	8,0 (53)
COLIGS	1073	30	8,3 (89)	6,8 - 10,1	3,2 (34)	5,1 (55)
SIGMOP	1579	30	16,7 (263)	14,9 - 18,6	9,7 (153)	7,0 (110)
SIGMGS	2998	30	6,0 (179)	5,2 - 6,9	2,8 (84)	3,2 (95)
LOWAOP	400	26	16,8 (67)	13,4 - 20,7	8,3 (33)	8,5 (34)
LOWAGS	2192	27	9,2 (202)	8,1 - 10,5	2,2 (49)	7,0 (153)
CHOLGS	29537	30	2,8 (835)	2,6 - 3,0	1,7 (497)	1,1 (338)
Orthopedische chirurgie						
HEUPPR	117023	79	1,2 (1461)	1,2 - 1,3	0,2 (222)	1,1 (1239)
KNIEGR ⁴	102298	79	0,8 (815)	0,7 - 0,9	0,2 (191)	0,6 (624)
TOKNIE ⁵	53627	72	0,8 (448)	0,8 - 0,9	0,2 (114)	0,6 (334)
HMKNIE ⁵	6760	47	0,4 (27)	0,3 - 0,6	0,1 (9)	0,3 (18)
Verloskunde						
SECTIO	30143	42	1,5 (443)	1,3 - 1,6	1,2 (359)	0,3 (84)
Neurochirurgie						
LAMINE	6062	9	1,3 (81)	1,1 - 1,7	1,1 (68)	0,2 (13)

Nederlandse ziekenhuizen via
PREZIES 2017-2021

→ Hoogste incidentie sigmoidresectie
(open) 16,7%

→ Laagste incidentie hemi TKP 0,4%

En grote variatie tussen ziekenhuizen

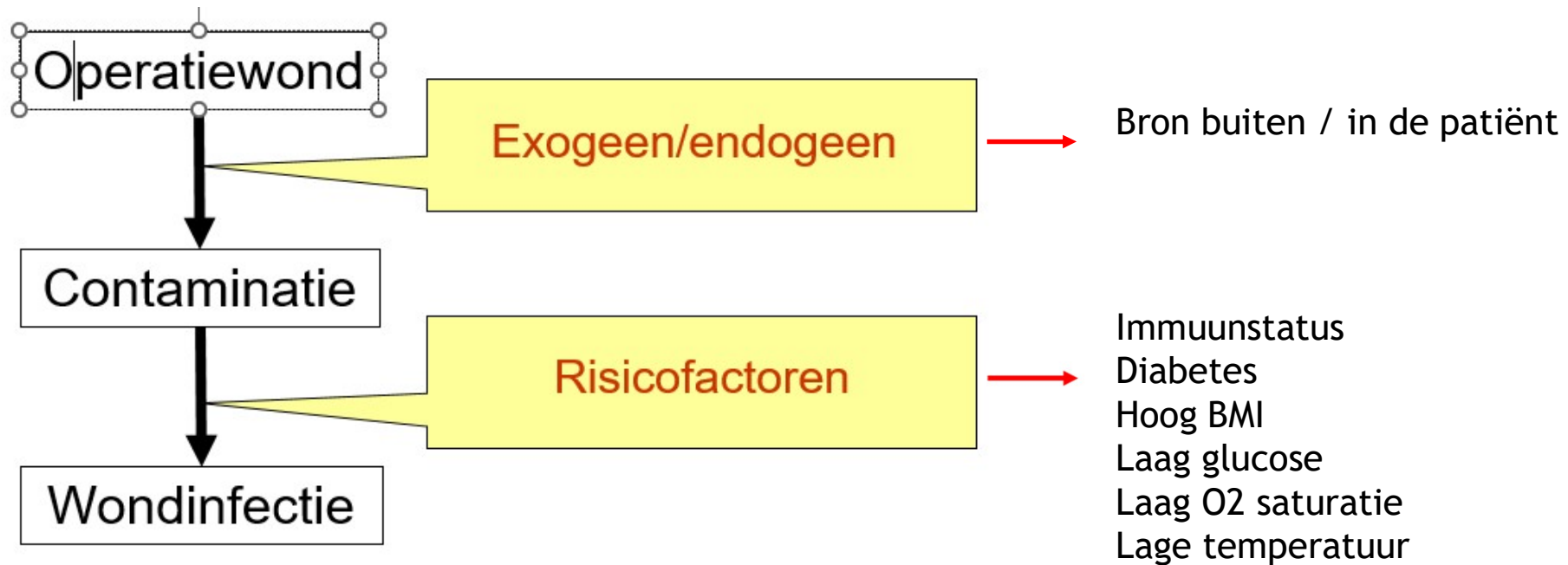


Incidentie van POWI wordt sterk beïnvloed door wondklasse

- Wondclassificatie volgens Mayhall
 - Schone ingreep → <5%, bv laminectomie, THP
 - Schoon-besmette ingreep → 5-10%, bv colectomie
 - Besmette ingreep → 10-20%, bv lekkage van darminhoud, trauma < 6 uur
 - Vuile ingreep → >20%, bv purulente ontsteking, trauma > 6 uur



Pathogenese





Endogene contaminatie

Wondclassificatie volgens Mayhall:

- Schone ingreep
- Schoon-besmette ingreep
- Besmette ingreep
- Vuile ingreep

Endogene route dominant

Preventie

- Huiddesinfectie
- Pre-operatieve darmvoorbereiding
- Preoperatief douchen
- Behandeling van S.aureus dragerschap



Exogene contaminatie



Instrumentarium
Beddengoed
Omgeving
Apparatuur

bron

lucht

contact

overdracht



gastheer



Exogene contaminatie via contact



contact

Instrumentarium
Beddengoed
Omgeving
Apparatuur

bron

overdracht

gastheer

Preventie

- Steriele handschoenen
- Pre-operatieve handdesinfectie
- Ok kleding
- Instrumentarium
- Afdekdoeken
- R&D van omgeving



Exogene contaminatie via de lucht



Lucht



Instrumentarium
Beddengoed
Omgeving
Apparatuur

bron

overdracht

gastheer

Preventie

- Mondneusmasker
- Operatiekleding
- R&D omgeving
- Opdekken
- Gedrag
- Luchtbehandeling



Risicofactoren voor POWI*

Patiënt gerelateerd

- Leeftijd, geslacht, diabetes, immunstatus
- Voedingsstatus (hoge BMI, ondervoeding), roken

Proces/ procedure gerelateerd

- Type procedure, re-OK
- Operatieduur, operatietechniek, darm voorbereiding in colorectale chirurgie, profylactische antibiotica**, huiddesinfectans, temperatuur tijdens OK
- Preoperatief baden, ontharen, glucose/O₂ gehalte tijdens OK, OK-mutsen deurbewegingen, negatieve druk therapie, anti-bacterieel hechtdraad high/low volume ziekenhuis



Richtlijnen over preventie van POWI

- SRI richtlijn Preventie van POWI
- SRI richtlijn Infectiepreventie op het OK complex
- SWAB richtlijn Peri-operatieve profylaxe
- SRI richtlijn Luchtbehandeling op het OK complex

- Internationaal: WHO, CDC, Nice, SHEA

Vragen?

