

Litteraturunderlag till behandlingsrekommendationer för hud- och mjukdelsinfektioner

Litteraturunderlag till behandlingsrekommendationer för hud- och mjukdelsinfektioner

Innehållsförteckning

1.	Introduktion	1
2.	Syfte.....	1
3.	Bakgrund	1
4.	Metod för sammanställning av kunskapsunderlag.....	1
5.	Resultat från litteratursökning	4
6.	Projektgrupp	4
7.	Referenser.....	5
	Bilagor	6
	Tabeller.....	7

1. Introduktion

Läkemedelsverket publicerade år 2009 en rekommendation för farmakologisk behandling av bakteriella hud- och mjukdelsinfektioner [1]. Behandlingsrekommendationen ska nu uppdateras och för det krävs ett uppdaterat vetenskapligt litteraturunderlag.

2. Syfte

Syftet med detta projekt är att sammanställa listor på relevanta systematiska översikter om behandling och/eller diagnostik av hud- och mjukdelsinfektioner, som kan utgöra en del av det vetenskapliga kunskapsunderlaget i arbetet med de nya behandlingsrekommendationerna.

3. Bakgrund

Hud- och mjukdelsinfektioner är vanliga i primärvården. Läkemedelsverket har tillsammans med Strama (Samverkan mot antibiotikaresistens) arbetat fram en rekommendation för farmakologisk behandling av bakteriella hud- och mjukdelsinfektioner. Avsikten med rekommendationen har varit att åstadkomma adekvat antibiotikabehandling för ett stort antal diagnoser. En viktig aspekt har varit att förhindra onödig antibiotikaanvändning och därmed bidra till att minska risken för resistensutveckling.

Den senaste behandlingsrekommendationen gavs ut år 2009 [1] och den ska uppdateras under 2018. SBU deltar i arbetet med att uppdatera det vetenskapliga underlaget genom att göra litteratursökningar för att i första hand identifiera relevanta systematiska översikter.

4. Metod för sammanställning av kunskapsunderlag

Frågeställningarna baserades på ämnesområdena i Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer från år 2009 [1]. I Tabell 1 listas de frågeställningar som ingått i projektet och PICO för dessa.

Tabell 1 Frågeställningar och PICO.

Nr	Frågeställning	PICO ^a
1	Antibiotikabehandling av sårinfektioner	P- patienter med infekterat sår (alla åldrar) I- behandling med antibiotika C- annan behandling (även annan antibiotika) eller ingen behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.
2	Antibiotikabehandling av erysipelas	P- patienter med erysipelas (alla åldrar) I- behandling med antibiotika C- annan behandling (även annan antibiotika) eller ingen behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.

Nr	Frågeställning	PICO ^a
3	Antibiotikabehandling av perianal dermatit	P- patienter med perianal dermatit (alla åldrar) I- behandling med antibiotika C- annan behandling (även annan antibiotika) eller ingen behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.
4	Antibiotikabehandling av impetigo	P- patienter med impetigo (alla åldrar) I- behandling med antibiotika C- annan behandling (även annan antibiotika) eller ingen behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.
5	Antibiotikabehandling av follikulit	P- patienter med follikulit I- behandling med antibiotika C- annan behandling (antibiotika eller annat) eller ingen behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.
6	Antibiotikabehandling av erythema migrans	P- patient med erythema migrans efter fästingbett I- behandling med antibiotika C- behandling med annan antibiotika, annan behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.
7	Antibiotikabehandling av borrelialympocytom	P- patient med borrelialympocytom efter fästingbett I- behandling med antibiotika C- behandling med annan antibiotika, annan behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.
8	Antibiotikabehandling av akrodermatit	P- patient med akrodermatit efter fästingbett I- behandling med antibiotika C- behandling med annan antibiotika, annan behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.
9	Antibiotikabehandling av bettinfektioner (hund, katt, människa)	P- patient medbett från hund, katt eller människa I- behandling med antibiotika C- behandling med annan antibiotika, annan behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.
10	Antibiotikabehandling av harpest/tularemi	P- patienter med tularemi I- behandling med antibiotika C- annan behandling (antibiotika eller annat) eller ingen behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.
11	Behandling av nekrotiserande fasciit	P- nekrotiserande fasciit I- all behandling C- annan behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.
12	Behandling eller diagnostik av hidradenitis suppurativa	P- patient med hidradenitis suppurativa I- antibiotika/ annan behandling/diagnostiskt test C- annan behandling/ingen behandling/referenstest O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl. /diagnostisk tillförlitlighet
13	Behandling av hudinfektioner med mykobakterier	P- patienter med hudinfektion med mykobakterier (ej tuberkulos) I- behandling med antibiotika C- annan behandling (antibiotika eller annat) eller ingen behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.
14	Antibiotikabehandling av badsårssfeber (infektion med <i>Vibrio vulnificus</i> eller <i>Vibrio cholerae</i> nonO1/nonO139)	P- patienter med infektion efter kontakt med havs/sjövatten I- behandling med antibiotika C- annan behandling (antibiotika eller annat) eller ingen behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.
15	Svårläkta sår	P- bensår, fotsår, trycksår I- behandling med AB eller annan behandling/diagnostiskt test C- annan behandling/diagnostiskt test O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl./ diagnostiska tillförlitlighet
16	Vacuum-assisterad behandling (Vacuum assistance closure)	P- patienter med infekterad/svårläkta sår I- vacuumförband C- annan behandling eller ingen behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl. /infektionsfrihet
17	Diagnostik och övrig behandling (ej AB) av erythema migrans	P- patient med erythema migrans I- behandling/diagnostiskt test C- annan behandling/referenstest O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl./diagnostisk tillförlitlighet

Nr	Frågeställning	PICO ^a
18	Diagnostik och övrig behandling (ej AB) av borrelialyfocytom	P- patient med borrelialyfocytom I- behandling/diagnostiskt test C- annan behandling/referenstest O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl./diagnostisk tillförlitlighet
19	Diagnostik och övrig behandling (ej AB) av akrodermatit	P- patient med akrodermatit I- behandling/diagnostiskt test C- annan behandling/referenstest O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl./diagnostisk tillförlitlighet
20	Antibiotikabehandling av abscess	P- patient med abscess I- behandling med antibiotika C- behandling med annan antibiotika, annan behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.
21	Antibiotikabehandling av furunkulos	P- patient med furunkulos I- behandling med antibiotika C- behandling med annan antibiotika, annan behandling O- läkning/ symptomfri/död/ biverkningar m.fl.

^aPICO: P=population, I=intervention/index test, C=kontrollbehandling/referenstest, O=utfallsmått

4.1 Sökstrategi

Det vetenskapliga litteraturunderlaget sammanställdes efter sökning och urval av artiklar från databaserna PubMed och Embase. Sökstrategin för frågeställningarna i de olika grupperna redovisas i Bilaga 1 med hänvisningar till radnummer i Tabell 1.

Eftersom endast ett fåtal systematiska översikter kunde identifieras för de frågeställningarna som behandlar olika tillstånd vid borreliainfektion (raderna 6, 7, 8, 17, 18, 19) gjordes en kompletterande och utökad sökning där olika termer för ”borreliainfektion” användes (Bilaga 1, rad 22).

4.2 Inklusions- och exklusionskriterier

Sökning och urval begränsades primärt till systematiska översikter. Även riktlinjedokument som fångats upp i sökningarna har tagits med i litteraturunderlaget.

För raderna 6, 7, 8, 10 och 18 granskades även sammanfattningar från de kliniska primärstudier som kom fram i sökningen eftersom det helt eller delvis saknades översikter på dessa områden.

4.3 Avgränsning

Urvalet är avgränsat till systematiska översikter eller kliniska primärstudier från år 2008 och framåt skrivna på engelska eller nordiska språk.

Till Rad 15 finns en relevant SBU rapport som publicerades år 2014 [2]. Granskningen begränsades därför till sammanfattningar och studier publicerade år 2013 eller senare.

4.4 Metodik för urval av studier

Alla sammanfattningar har granskats av en person men för vissa av frågeställningarna har två granskare varit med. Artiklar som bedömts kunna vara systematiska översikter och relevanta för frågeställningarna beställdes i fulltext.

En begränsad bedömning gjordes av artiklarna där följande kriterier skulle uppfyllas för att inkluderas som en systematisk översikt i kunskapsunderlaget:

1. Definierad frågeställning som är relevant för PICO i detta projekt
2. Systematisk litteratursökning med redovisad sökstrategi och sökning i minst två databaser.

Artikelns studietyp och relevans bedömdes av en person.

4.5 Metodik för bedömning av studiekvalitet

Studierna i urvalet har inte kvalitetsgranskats utöver ovanstående.

5. Resultat från litteratursökning

För frågeställningarna i Tabell 1 är resultaten från litteratursökning, urval och granskning samlade i 22 olika EndNote-bibliotek (Bilaga 2 till 23) där studier som är inkluderade i litteraturunderlaget är markerade i fältet ”Research Notes”.

En översikt av antalet artiklar i litteratursökningen och antalet artiklar i urvalet finns i Tabell 2. I Tabell 3 listas de referenser som ingår i litteraturunderlaget.

6. Projektgrupp

Projektgrupp från SBU: Maria Ahlberg (projektadministratör), Irene Edebert (projektledare), Jan Liliemark (avdelningschef), Sally Saad (informationsspecialist)

Projektgrupp från Läkemedelsverket: Pia Bylund (projektledare), Per Andersson Öhrvik (litteraturgranskning), Ulrika Jonsson (delprojektledare), Peter Rosenberg (avdelningschef)

7. Referenser

1. Farmakologisk behandling av bakteriella hud- och mjukdelsinfektioner. Information från Läkemedelsverket. 2009:(20)5.
2. SBU Svårläkta sår hos äldre – prevention och behandling. En systematisk litteraturöversikt. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU); 2014. SBU-rapport nr 226. ISBN 978-91-85413-67-6.

Bilagor

Bilaga 1 Sökstrategier för frågeställningar i raderna 1–21 med kompletterande sökningar.
Bilaga 2–23. EndNote-bibliotek från litteratursökning och urval.

Tabeller

Tabell 2 Antal artiklar från litteratursökning, granskning och urval.

Nr	Frågeställning	Namn på EndNote bibliotek med studier från litteratursökning ^a	Antal studier från databaserna PubMed och Embase	Antal granskade sammanfattningar (granskade i fulltext)		Antal artiklar markerade i EndNote-biblioteket och inkluderade i litteratur-underlaget		Rikt- linje- dok. ^d
				Primära kliniska studier	Översikter	Primära kliniska studier ^b	Systematiska översikter ^c (SÖ)	
1	Antibiotikabehandling av sårinfektioner	Sårinfektioner AB beh Rad 1.enlx	1570 med filter för SÖ	-	1570 (55)	-	10 SÖ (varav 5 med tveksam relevans/kvalitet)	2
2	Antibiotikabehandling av erysipelas	Erysipelas AB beh Rad 2.enlx	602 + 1 (från övriga sökningar)	0	139 (23)	-	6 SÖ	4
3	Antibiotikabehandling av perianal dermatit	Perianal dermatitis Rad 3.enlx	139	0	16 (4)	-	2 SÖ	0
4	Antibiotikabehandling av impetigo	Impetigo beh Rad 4.enlx	1160	0	182 (13)	-	3 SÖ 1 SÖ-protokoll	2
5	Antibiotikabehandling av follikulit	Follikulit beh Rad 5-Saved.enlx	1158	0	241 (18)	-	4 SÖ	3
6	Antibiotikabehandling av erythema migrans	Erythema migr AB beh Rad 6.enlx	438	362 (9)	76 (34)	32 om behandling (32 diagnostik)	4 SÖ 1 SÖ/riktlinje 1 SÖ-protokoll	1

Nr	Frågeställning	Namn på EndNote bibliotek med studier från litteratursökning ^a	Antal studier från databaserna PubMed och Embase	Antal granskade sammanfattningar (granskade i fulltext)		Antal artiklar markerade i EndNote-biblioteket och inkluderade i litteratur-underlaget			
				Primära kliniska studier	Översikter	Primära kliniska studier ^b	Systematiska översikter ^c (SÖ)		
7	Antibiotikabehandling av borrelialympocytom	Borrelialympocyto m AB beh Rad 7.enlx	30	26 (6)	4 (2)	5 fallstudier 3 behandling/ diagnostik	0 SÖ		0
8	Antibiotikabehandling av akrodermatit	Akrodermatit AB beh Rad 8.enlx	283	222 (0)	61 (9)	7 fall/ behan- dingsstudier (7 om diagnostik)	0 SÖ		1
9	Antibiotikabehandling av bettinfektioner (hund, katt, mänsk)	Bettinfektioner Rad 9.enlx	1490	0	163 (30) varav en från annan studie	-	8 SÖ		1
10	Antibiotikabehandling av harpest/tularemia	Harpest Tularemi beh Rad 10.enlx	789	709 (26)	80 (14)	16 fallserier (4 om diagnostik)	0 SÖ		0
11	Behandling av nekrotiserande fasciit	Nekroticerande fasciit beh Rad 11.enlx	3313	0	416 (45)	-	9 SÖ		2
12	Behandling eller diagnostik av hidradenitis suppurativa	Hidradenitis supp diag_beh Rad 12.enlx	1809	0	265 (65)	-	28 SÖ		3
13	Behandling av hudinfektioner med mykobakterier	Mykobakterieinf beh Rad 13.enlx	1235	0	116 (16)	-	2 SÖ		0

Nr	Frågeställning	Namn på EndNote bibliotek med studier från litteratursökning ^a	Antal studier från databaserna PubMed och Embase	Antal granskade sammanfattningar (granskade i fulltext)		Antal artiklar markerade i EndNote-biblioteket och inkluderade i litteratur-underlaget		
				Primära kliniska studier	Översikter	Primära kliniska studier ^b	Systematiska översikter ^c (SÖ)	Rikt- linje- dok. ^d
14	Antibiotikabehandling av badsårssfeber (infektion med <i>Vibrio vulnificus</i> eller <i>Vibrio cholerae</i> <i>nonO1/nonO139</i>)	Badsårssfeber Rad 14.enlx	189	0	34 (14)	-	1 SÖ	2
15	Svårläkta sår	Rad 15 Svårläkta sår.enlx (söktträffar fr.o.m 2013 och framåt) samt [2]	1274	0	1274(0)	-	Ej granskade i fulltext: 85 SÖ bensår 103 SÖ fotsår 58 SÖ trycksår 45 SÖ övriga sår	
16	Vacuum assistance closure	Vacuum ass läkning sökn 1_2 Rad 16.enlx	693 med filter för SÖ	0	693 (77)	-	4 SÖ, bensår 1 SÖ, brännskada 16 SÖ, allmän kirurgi 9 SÖ, bukkirurgi 7 SÖ, sår vid diabetes 8 SÖ, sår generellt 3 SÖ, hudtransplantation 3 SÖ, trycksår	1
17	Diagnostik och övrig behandling (ej AB) av erythema migrans	Diagn_beh Erytema Rad 17.enlx	738	0	96 (24)	-	4 SÖ 1 SÖ/ riktlinje	0

Nr	Frågeställning	Namn på EndNote bibliotek med studier från litteratursökning ^a	Antal studier från databaserna PubMed och Embase	Antal granskade sammanfattningar (granskade i fulltext)		Antal artiklar markerade i EndNote-biblioteket och inkluderade i litteratur-underlaget			Rikt- linje- dok. ^d
				Primära kliniska studier	Översikter	Primära kliniska studier ^b	Systematiska översikter ^c (SÖ)		
18	Diagnostik och övrig behandling (ej AB) av borrelialympocytom	Diagn_beh Borrelialympom Rad 18.enlx	47	47 (7)	0	10 fallbe- skrivningar 7 kliniska studier	0 SÖ		0
19	Diagnostik och övrig behandling (ej AB) av akrodermatit	Diagn_beh Akrodermatit Rad 19.enlx	792	0	128 (20)	-	2 SÖ		0
20	Antibiotikabehandling av abscess	Abscess Rad 20.enlx	2724	0	204 (17)	-	8 SÖ (1 kommentar till en SÖ)		1
21	Antibiotikabehandling av furunkulos	Furunkulos Rad 21.enlx	657	0	120 (13)	-	2 SÖ		4
22	Kompletterande sökning till rad 6, 7 och 8, borreliainfektion	Borreliainfektion Rad 6_7_8.enlx	177 (sökfiler för SÖ, dubbletter från raderna 6–8 borttagna)	0	177 (20) (2)		1 SÖ		2

^aStrategi för samtliga litteratursökningar finns i Bilaga 1.

^bKlinisk studie med relevant P och I

^cÖversikt med redovisad sökstrategi och litteratursökning i minst 2 databaser, samt relevant P och I.

^dRiktlinjedokument eller ”guidelines”

Tabell 3 Artiklar som är inkluderade i litteraturunderlaget.

Nr 1^a Antibiotikabehandling (I) av sårinfektioner (P)

Systematiska översikter:

- 1.Gurusamy, K. S., R. Koti, C. D. Toon, P. Wilson and B. R. Davidson (2013). "Antibiotic therapy for the treatment of methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) in non surgical wounds." Cochrane Database Syst Rev(11): Cd010427.
- 2.Matthaiou, D. K., G. Peppas and M. E. Falagas (2009). "Meta-analysis on surgical infections." Infect Dis Clin North Am 23(2): 405-430.
- 3.Norman, G., J. C. Dumville, D. P. Mohapatra, G. L. Owens and E. J. Crosbie (2016). "Antibiotics and antiseptics for surgical wounds healing by secondary intention." Cochrane Database Syst Rev 3: Cd011712.
- 4.Pan, A., R. Cauda, E. Concia, S. Esposito, G. Sganga, S. Stefani, E. Nicastri, F. N. Lauria, G. Carosi, M. Moroni and G. Ippolito (2010). "Consensus document on controversial issues in the treatment of complicated skin and skin-structure infections." Int J Infect Dis 14: S39-53.
- 5.Queirós, P., E. Santos, J. Apóstolo, D. Cardoso, M. Cunha, M. Rodrigues (2014). "The effectiveness of cleansing solutions for wound treatment: A systematic review." JBI Library of Systematic Reviews 12(10): 121-151.

Systematiska översikter med tveksam relevans eller kvalitet:

- 1.Beam, J. W. (2009). "Topical silver for infected wounds." J Athl Train 44(5): 531-533.
- 2.Jull, A. B., N. Cullum, J. C. Dumville, M. J. Westby, S. Deshpande and N. Walker (2015). "Honey as a topical treatment for wounds." Cochrane Database Syst Rev(3): Cd005083.
- 3.Sosin, M., J. M. Weissler, M. Pulcrano and E. D. Rodriguez (2015). "Transcartilaginous ear piercing and infectious complications: a systematic review and critical analysis of outcomes." Laryngoscope 125(8): 1827-1834.
- 4.Totty, J. P., N. Bua, G. E. Smith, A. E. Harwood, D. Carradice, T. Wallace and I. C. Chetter (2017). "Dialkylcarbamoyl chloride (DACC)-coated dressings in the management and prevention of wound infection: a systematic review." J Wound Care 26(3): 107-114.
- 5.Zahoor, B., S. Kent, D. Wall (2016). "Cutaneous mucormycosis secondary to penetrative trauma." Injury 47(7): 1383-1387.

Riktlinjedokument:

- 1.Bianchi, T., R. D. Wolcott, A. Peghetti, D. Leaper, K. Cutting, R. Polignano, Z. Rosa Rita, A. Moscatelli, A. Greco, M. Romanelli, S. Pancani, A. Bellingeri, V. Ruggeri, L. Postacchini, S. Tedesco, L. Manfredi, M. Camerlingo, S. Rowan, A. Gabrielli and G. Pomponio (2016). "Recommendations for the management of biofilm: a consensus document." J Wound Care 25(6): 305-317.

2.Gould, F. K., R. Brindle, P. R. Chadwick, A. P. Fraise, S. Hill, D. Nathwani, G. L. Ridgway, M. J. Spry and R. E. Warren (2009). "Guidelines (2008) for the prophylaxis and treatment of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) infections in the United Kingdom." *J Antimicrob Chemother* 63(5): 849-861.

Nr 2 Antibiotikabehandling (I) av erysipelas (P)

Systematiska översikter:

- 1.Dalal, A., M. Eskin-Schwartz, D. Mimouni, S. Ray, W. Days, E. Hodak, L. Leibovici and M. Paul (2017). "Interventions for the prevention of recurrent erysipelas and cellulitis." *Cochrane Database Syst Rev* 6: Cd009758.
- 2.Ferreira, A., M. J. Bolland and M. G. Thomas (2016). "Meta-analysis of randomised trials comparing a penicillin or cephalosporin with a macrolide or lincosamide in the treatment of cellulitis or erysipelas." *Infection* 44(5): 607-615.
- 3.Kilburn, S. A., P. Featherstone, B. Higgins and R. Brindle (2010). "Interventions for cellulitis and erysipelas." *Cochrane Database Syst Rev* 0(6): Cd004299.
- 4.Kish, T. D., M. H. Chang and H. B. Fung (2010). "Treatment of skin and soft tissue infections in the Elderly: A review." *American Journal Geriatric Pharmacotherapy* 8(6): 485-513.
- 5.Morris, A. D. (2008). "Cellulitis and erysipelas." *BMJ Clin Evid* 2008.
- 6.Oh, C. C., H. C. H. Ko, H. Y. Lee, N. Safdar, D. G. Maki and M. P. Chlebicki (2014). "Antibiotic prophylaxis for preventing recurrent cellulitis: A systematic review and meta-analysis." *Journal of Infection* 69(1): 26-34.

Riktlinjedokument:

- 1.Esposito S, Bassetti M, Borre S, Bouza E, Dryden M, Fantoni M, et al. Diagnosis and management of skin and soft-tissue infections (SSTI): A literature review and consensus statement on behalf of the Italian society of infectious diseases and international society of chemotherapy. *Journal of Chemotherapy* 2011;23:251-262.
- 2.Esposito S, Bassetti M, Concia E, De Simone G, De Rosa FG, Grossi P, et al. Diagnosis and management of skin and soft-tissue infections (SSTI). A literature review and consensus statement: an update. 2017. *Journal of Chemotherapy*, DOI 10.1080/1120009X.2017.1311398.
- 3.van Bijnen EM, Paget J, den Heijer CD, Stobberingh EE, Bruggeman CA, Schellevis FG. Evidence-based primary care treatment guidelines for skin infections in Europe: a comparative analysis. *Eur J Gen Pract* 2014;20:294-300.
- 4.Wintenberger, C., B. Guery, E. Bonnet, B. Castan, R. Cohen, S. Diamantis, P. Lesprit, L. Maulin, Y. Péan, E. Peju, L. Piroth, J. P. Stahl, C. Strady, E. Varon, F. Vuotto, R. Gauzit (2017). "Proposal for shorter antibiotic therapies ORIGINAL (NON-ENGLISH) TITLE

Propositions pour des antibiothérapies plus courtes." *Medecine et Maladies Infectieuses* 47(2): 92-141.

Nr 3 Antibiotikabehandling (I) av perianal dermatit (P)

Systematiska översikter (tveksam kvalitet, litteratursökning i få databaser):

1.Havlickova, B., G. H. Weyandt, A. (2014). "Therapeutic management of anal eczema: An evidence-based review." *International Journal of Clinical Practice* 68(11): 1388-1399.

2.Olson, D. and M. B. Edmonson (2011). "Outcomes in children treated for perineal group A beta-hemolytic streptococcal dermatitis." *Pediatr Infect Dis J* 30(11): 933-936.

Nr 4 Antibiotikabehandling (I) av impetigo (P)

Systematiska översikter (tveksam kvalitet):

1. Eekhof, J. A., A. K. Neven, S. P. Gransjean, W. J. Assendelft, A. (2009). "Minor dermatological ailments: how good is the evidence for common treatments?" *The Journal of family practice* 58(9): E2.

2.Esposito, S., M. Bassetti, S. Borre, E. Bouza, M. Dryden, M. Fantoni, I. M. Gould, F. Leoncini, S. Leone, G. Milkovich, D. Natwani, J. Segreti, G. Sganga, S. Unal, M. Venditti, A. (2011). "Diagnosis and management of skin and soft-tissue infections (SSTI): A literature review and consensus statement on behalf of the Italian society of infectious diseases and international society of chemotherapy." *Journal of Chemotherapy* 23(5): 251-262.

3.Koning, S., R. van der Sande, A. P. Verhagen, L. W. van Suijlekom-Smit, A. D. Morris, C. C. Butler, M. Berger and J. C. van der Wouden (2012). "Interventions for impetigo." *Cochrane Database Syst Rev* 1: Cd003261.

Protokoll till systematiska översikter:

May, P., A. Bowen, S. Tong, A. Steer, S. Prince, R. Andrews, B. Currie, J. Carapetis, (2016). "Protocol for the systematic review of the prevention, treatment and public health management of impetigo, scabies and fungal skin infections in resource-limited settings." *Systematic Reviews* 5:162.

Riktlinjedokument:

1.Stevens, D. L., A. L. Bisno, H. F. Chambers, E. P. Dellinger, E. J. C. Goldstein, S. L. Gorbach, J. V. Hirschmann, S. L. Kaplan, J. G. Montoya, J. C. Wade, A. "Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the infectious diseases society of America." *Clinical Infectious Diseases* 59(2): e10-e52.

2.van Bijnen, E. M., J. Paget, C. D. den Heijer, E. E. Stobberingh, C. A. Bruggeman and F. G. Schellevis (2014). "Evidence-based primary care treatment guidelines for skin infections in Europe: a comparative analysis." *Eur J Gen Pract* 20(4): 294-300.

Nr 5 Antibiotikabehandling (I) av follikulit (P)

Systematiska översikter:

- 1.Bachet, J. B., L. Peuvrel, C. Bachmeyer, Z. Reguiai, P. A. Gourraud, O. Bouché, M. Ychou, R. J. Bensadoun, B. Dreno, T. André, A. (2012). "Folliculitis induced by EGFR inhibitors, preventive and curative efficacy of tetracyclines in the management and incidence rates according to the type of EGFR inhibitor administered: A systematic literature review." Oncologist 17(4): 555-568.
2. Maranda, E. L., B. J. Simmons, A. H. Nguyen, V. M. Lim and J. E. Keri (2016). "Treatment of Acne Keloidalis Nuchae: A Systematic Review of the Literature." Dermatol Ther (Heidelb) 6(3): 363-378.
3. Ocvirk, J., S. Heeger, P. McCloud, R. D. Hofheinz (2013). "A review of the treatment options for skin rash induced by egfr-targeted therapies: Evidence from randomized clinical trials and a metaanalysis." Radiology and Oncology 47(2): 166-175.
- 4.Schöfer, H., L. Simonsen, A. (2010). "Fusidic acid in dermatology: An updated review." European Journal of Dermatology 20(1): 6-15.

Riktlinjedokument:

1. Hald, M., M. C. Arendrup, E. L. Svegaard, R. Lindskov, E. K. Foged and D. M. Saunte (2015). "Evidence-based Danish guidelines for the treatment of Malassezia-related skin diseases." Acta Derm Venereol 95(1): 12-19.
- 2.Schöfer, H., R. Bruns, I. Effendy, M. Hartmann, U. Jappe, A. Plettenberg, H. Reimann, H. Seifert, P. Shah, C. Sunderkötter, T. Weberschock, T. A. Wichelhaus, A. Nast, A. (2011). "Diagnosis and treatment of *Staphylococcus aureus* infections of the skin and mucous membranes." JDDG - Journal of the German Society of Dermatology 9(11): 953-967.
- 3.van Bijnen, E. M., J. Paget, C. D. den Heijer, E. E. Stobberingh, C. A. Bruggeman and F. G. Schellevis (2014). "Evidence-based primary care treatment guidelines for skin infections in Europe: a comparative analysis." Eur J Gen Pract 20(4): 294-300.

Nr 6 Antibiotikabehandling (I) av erythema migrans (P)

Systematiska översikter (några av tveksam kvalitet):

- 1.Cameron, D. J., L. B. Johnson and E. L. Maloney (2014). "Evidence assessments and guideline recommendations in Lyme disease: the clinical management of known tick bites, erythema migrans rashes and persistent disease." Expert Rev Anti Infect Ther 12(9): 1103-1135.
- 2.Carris, N. W., J. Pardo, J. Montero, K. M. Shaeer, A. (2015). "Minocycline as a substitute for doxycycline in targeted scenarios: A systematic review." Open Forum Infectious Diseases 2.

- 3.Sanchez, E., E. Vannier, G. P. Wormser, L. T. Hu, A. (2016). "Diagnosis, treatment, and prevention of lyme disease, human granulocytic anaplasmosis, and babesiosis: A review." JAMA - Journal of the American Medical Association 315(16): 1767-1777.
4. SBU. Treatment duration for Lyme disease. Stockholm: Swedish Council on Health Technology Assessment (SBU); 2013. SBU report no 2013-05 (in Swedish).
- 5.Warshafsky, S., D. H. Lee, L. K. Francois, J. Nowakowski, R. B. Nadelman, G. P. Wormser, A. (2010). "Efficacy of antibiotic prophylaxis for the prevention of Lyme disease: An updated systematic review and meta-analysis." Journal of Antimicrobial Chemotherapy 65(6): 1137-1144.

Protokoll systematiska översikter:

- 1.Torbahn, G., H. Hofmann, R. Allert, M. H. Freitag, R. Dersch, V. Fingerle, H. Sommer, E. Motschall, J. J. Meerpohl and C. Schmucker (2016). "Efficacy and safety of pharmacological agents in the treatment of erythema migrans in early Lyme borreliosis-systematic review protocol." Syst Rev 5: 73.

Riktlinjedokument:

- 1.The epidemiology, prevention, investigation and treatment of Lyme borreliosis in United Kingdom patients: A position statement by the British Infection Association (2011) 62:5 (329-338).

Primära kliniska studier om behandling:

- 1.Treatment of lyme disease. Journal of the American Medical Association (2016) 315:22 (2461-2462).
- 2.Treatment of lyme disease. Medical Letter on Drugs and Therapeutics (2010) 52:1342 (53-54).
- 3.Treatment of lyme disease. Medical Letter on Drugs and Therapeutics (2016) 58:1494 (57-59).
- 4.Treatment with antibacterials gets the 'tick' when treating skin manifestations of Lyme disease. Drugs and Therapy Perspectives (2009) 25:7 (17-19).
- 5.Arnez, M. and E. Ruzic-Sabljic (2015). "Azithromycin Is Equally Effective as Amoxicillin in Children with Solitary Erythema Migrans." Pediatr Infect Dis J 34(10): 1045-1048.
- 6.Aucott, J. N., L. A. Crowder and K. B. Kortte (2013). "Development of a foundation for a case definition of post-treatment Lyme disease syndrome." Int J Infect Dis 17(6): e443-449.
- 7.Aucott, J. N., A. Seifter, A. W. Rebman (2012). "Probable late lyme disease: A variant manifestation of untreated Borrelia burgdorferi infection." BMC Infectious Diseases 12.
- 8.Berende, A., H. J. ter Hofstede, A. R. Donders, H. van Middendorp, R. P. Kessels, E. M. Adang, F. J. Vos, A. W. Evers and B. J. Kullberg (2014). "Persistent Lyme Empiric

Antibiotic Study Europe (PLEASE)--design of a randomized controlled trial of prolonged antibiotic treatment in patients with persistent symptoms attributed to Lyme borreliosis." BMC Infect Dis 14: 543.

9.Berende, A., H. J. M. ter Hofstede, T. D. A. Rogier, H. van Middendorp, R. P. C. Kessels, E. M. M. Adang, F. J. Vos, A. W. M. Evers, B. J. Kullberg (2014). "Persistent Lyme Empiric Antibiotic Study Europe (PLEASE) - Design of a randomized controlled trial of prolonged antibiotic treatment in patients with persistent symptoms attributed to Lyme borreliosis." BMC Infectious Diseases 14.

10.Bjark, P., V. Ormaasen and T. Skjelmerud (2008). "[Treatment of erythema migrans]." Tidsskr Nor Laegeforen 128(24): 2844.

11.Cerar, D., T. Cerar, E. Ruzic-Sabljic, G. P. Wormser and F. Strle (2010). "Subjective symptoms after treatment of early Lyme disease." Am J Med 123(1): 79-86.

12.Dryden, M. S., K. Saeed, S. Ogborn and P. Swales (2015). "Lyme borreliosis in southern United Kingdom and a case for a new syndrome, chronic arthropod-borne neuropathy." Epidemiol Infect 143(3): 561-572.

13.Eliassen, K. E., R. Hjetland, H. Reiso, M. Lindbaek and H. Tschudi-Madsen (2017). "Symptom load and general function among patients with erythema migrans: a prospective study with a 1-year follow-up after antibiotic treatment in Norwegian general practice." Scand J Prim Health Care 35(1): 75-83.

14.Eliassen, K. E., M. Lindbaek, D. Berild, P. Hjortdahl and A. Fetveit (2008). "[First-choice treatment for erythema migrans is still penicillin]." Tidsskr Nor Laegeforen 128(15): 1681.

15.Glatz, M., A. Resinger, K. Semmelweis, C. M. Ambros-Rudolph and R. R. Mullegger (2015). "Clinical spectrum of skin manifestations of Lyme borreliosis in 204 children in Austria." Acta Derm Venereol 95(5): 565-571.

16.Isaacs, D., A. Author, W. Children's Hospital at, A. Sydney, A. Correspondence, C. s. H. a. W. S. A. E. D. Isaacs and d. i. h. n. g. au (2016). "Lyme disease." Journal of Paediatrics and Child Health 52(9): 910.

17.Jares, T. M., M. A. Mathias and T. J. Kowalski (2014). "Functional outcomes in patients with Borrelia burgdorferi reinfection." Ticks Tick Borne Dis 5(1): 58-62.

18.Lantos, P. M., R. J. Brinkerhoff, G. P. Wormser and R. Clemen (2013). "Empiric antibiotic treatment of erythema migrans-like skin lesions as a function of geography: a clinical and cost effectiveness modeling study." Vector Borne Zoonotic Dis 13(12): 877-883.

18.Ljostad, U. and A. Mygland (2008). "[Lyme borreliosis in adults]." Tidsskr Nor Laegeforen 128(10): 1175-1178.

19.Maraspin, V., J. Cimperman, S. Lotric Furlan, E. Ružic Sabljic, F. Strle, A. Author, S. Ljubljana, A. Correspondence and L. S. V. Maraspin (2011). "Course and outcome of

- Erythema migrans in patients with underlying rheumatological disease." Clinical Microbiology and Infection 17: S819.
- 20.Maraspin, V., E. Ruzic-Sabljic, D. Pleterski-Rigler and F. Strle (2011). "Pregnant women with erythema migrans and isolation of borreliae from blood: course and outcome after treatment with ceftriaxone." Diagn Microbiol Infect Dis 71(4): 446-448.
- 21.Maria, D., A. Author, I. Dublin, A. Correspondence and D. I. D. Maria (2016). "Up close to lyme." Pharmaceutical Journal 296(7888): 211-214.
- 22.Nizic, T., E. Velikanje, E. Ruzic-Sabljic and M. Arnez (2012). "Solitary erythema migrans in children: comparison of treatment with clarithromycin and amoxicillin." Wien Klin Wochenschr 124(13): 427-433.
- 23.Radulescu, A., M. Flonta, D. Tatulescu (2010). "Diagnosis and treatment challenges in patients with chronic tick associated Poly-organic syndrome (TAPOS) - Case series." International Journal of Infectious Diseases 14: e392.
- 24.Schwameis, M., T. Kündig, G. Huber, L. von Bidder, L. Meinel, R. Weisser, E. Aberer, G. Härter, T. Weinke, T. Jelinek, G. Fätkenheuer, U. Wollina, G. D. Burchard, R. Aschoff, R. Nischik, G. Sattler, G. Popp, W. Lotte, D. Wiechert, G. Eder, O. Maus, P. Staubach-Renz, A. Gräfe, V. Geigenberger, I. Naudts, M. Sebastian, N. Reider, R. 25.Weber, M. Heckmann, E. C. Reisinger, G. Klein, J. Wantzen, B. Jilma (2017) "Topical azithromycin for the prevention of Lyme borreliosis: a randomised, placebo-controlled, phase 3 efficacy trial." The Lancet Infectious Diseases 17(3): 322-329.
- 26.Shah, P. M., A. Author, F. a. Gutzkowstraße, G. Main, A. Correspondence, G. F. a. M. G. E. P. M. Shah and i. o. de (2009). "Higher dosage at later stages ORIGINAL (NON-ENGLISH) TITLE Höhere dosierung in spätem stadium." Deutsches Arzteblatt 106(31): 524-525.
- 27.Shapiro, E. D., G. P. Wormser (2017). "Prophylaxis with topical azithromycin against Lyme borreliosis." The Lancet Infectious Diseases 17(3): 246-248.
- 28.Spirin, N. N., O. A. Fadeeva, N. S. Baranova, E. G. Shipova, I. O. Stepanov (2012). "Antibiotic therapy in patients with the combination of definite multiple sclerosis and chronic Lyme disease." European Journal of Neurology 19: 718.
- 29.Stupica, D., L. Lusa, E. Ruzic-Sabljic, T. Cerar and F. Strle (2012). "Treatment of erythema migrans with doxycycline for 10 days versus 15 days." Clin Infect Dis 55(3): 343-350.
- 30.Tokarska-Rodak, M., H. Fota-Markowska, F. Śmiechowicz, B. Gajownik, M. Prokop, R. Modrzenska, M. Koziol-Montewka (2010). "Antibodies against in vivo B. burgdorferi antigens evaluated in patients with lyme arthritis with reference to treatment." Advances in Clinical and Experimental Medicine 19(4): 489-496.
- 31.Tseng, Y. J., A. DeMaria, Jr., D. A. Goldmann and K. D. Mandl (2017). "Claims-Based Diagnostic Patterns of Patients Evaluated for Lyme Disease and Given Extended Antibiotic Therapy." Vector Borne Zoonotic Dis 17(2): 116-122.

32.Wetter, D. A. and C. A. Ruff (2011). "Erythema migrans in Lyme disease." *Cmaj* 183(11): 1281

Nr 7 Antibiotikabehandling (I) av borrelialympocytom (P)

Inga systematiska översikter eller riktlinjedokument identifierade

Primära kliniska studier om behandling eller behandling och diagnostik:

1.Arnez, M. and E. Ruzic-Sabljic (2015). "Borreli Lymphocytoma in Children." *Pediatr Infect Dis J* 34(12): 1319-1322.

2.Colucci, R., M. Galeone, M. Arunachalam, S. Berti, C. Pinzi, S. Bellandi, S. Moretti (2012). "Red nodule on the breast." *Indian Journal of Dermatology* 57(5): 387-389.

3.Foessel, L., M. F. Bretz-Grenier, N. Weingertner, C. Mathelin (2013). "Borreli lymphocytoma of the breast areola in a 52-year old man: An uncommon manifestation of Lyme disease." *Diagnostic and Interventional Imaging* 94(1): 104-107.

4.Glatz, M., A. Resinger, K. Semmelweis, C. M. Ambros-Rudolph and R. R. Mullegger (2015). "Clinical spectrum of skin manifestations of Lyme borreliosis in 204 children in Austria." *Acta Derm Venereol* 95(5): 565-571.

5.Maraspin, V., M. Nahtigal Klevisar, E. Ruzic-Sabljic, L. Lusa and F. Strle (2016). "Borreli Lymphocytoma in Adult Patients." *Clin Infect Dis* 63(7): 914-921.

6.Moniuszko, A., P. Czupryna, S. Pancewicz, M. Kondrusik, P. Penza and J. Zajkowska (2012). "Borreli lymphocytoma--a case report of a pregnant woman." *Ticks Tick Borne Dis* 3(4): 257-258.

7.Sewnaik, A., J. Kamarashev, N. S. Peters and J. B. van Rijswijk (2010). "A non-traumatic, blue-purple auricle: case report." *J Laryngol Otol* 124(7): 804-806.

8.Srinivasalu, H., A. C. Brescia and C. D. Rose (2013). "Lyme chondritis presenting as painless ear erythema." *Pediatrics* 131(6): e1977-1981.

Nr 8 Antibiotikabehandling (I) av akrodermatit (P)

Inga systematiska översikter identifierade

Riktlinjedokument:

1."The epidemiology, prevention, investigation and treatment of Lyme borreliosis in United Kingdom patients: A position statement by the British Infection Association (2011) 62:5 (329-338).

Primära kliniska studier om behandling:

1.Andres, C., M. Ziai, H. Bruckbauer, J. Ring and H. Hofmann (2010). "Acrodermatitis chronica atrophicans in two children." *Int J Dermatol* 49(2): 180-183.

- 2.Carlesimo, M., C. Abruzzese, A. Narcisi, M. La Pietra, A. Fardella, S. Noto, C. Cacchi, G. Campalone (2010). "Acrodermatitis chronic atrophicans and morphea." European Journal of Dermatology **20**(3): 405-407.
- 3.Glatz, M., A. Resinger, K. Semmelweis, C. M. Ambros-Rudolph and R. R. Mullegger (2015). "Clinical spectrum of skin manifestations of Lyme borreliosis in 204 children in Austria." Acta Derm Venereol **95**(5): 565-571.
- 4.Koçinaj, A., A. Gürçari, M. Ferizi, E. Lashi, L. Gjunkshi, M. Fida (2014). "Multiple erythema lesions obscured As fungal skin infection." Macedonian Journal of Medical Sciences **7**(3): 472-473.
- 5.Ljostad, U., E. Skogvoll, R. Eikeland, R. Midgard, T. Skarpaas, A. Berg and A. Mygland (2008). "Oral doxycycline versus intravenous ceftriaxone for European Lyme neuroborreliosis: a multicentre, non-inferiority, double-blind, randomised trial." Lancet Neurol **7**(8): 690-695.
- 6.Smetanick, M. T., S. L. Zellis and T. Ermolovich (2010). "Acrodermatitis chronica atrophicans: a case report and review of the literature." Cutis **85**(5): 247-252.
- 7.Surtov-Pudar, M. and E. Aberer (2013). "Livid erythematous patches on the trunk in Lyme borreliosis." J Dtsch Dermatol Ges **11**(4): 354-355.

Nr 9 Antibiotikabehandling (I) av bettinfektioner (P) (hund, katt, människa)

Systematiska översikter:

1.Looke, D. and C. Dendle (2010). "Bites (Mammalian)." BMJ Clin Evid 2010.

2.Prutsky, G., J. P. Domecq, L. Mori, S. Bebko, M. Matzumura, A. Sabouni, A. Shahrour, P. J. Erwin, T. G. Boyce, V. M. Montori, G. Malaga and M. H. Murad (2013). "Treatment outcomes of human bartonellosis: a systematic review and meta-analysis." Int J Infect Dis **17**(10): e811-819.

Översikter med tveksam kvalitet (sökning i en databas och/eller ofullständig redovisning av urval):

3.Edens, M. A., J. A. Michel and N. Jones (2016). "Mammalian Bites In The Emergency Department: Recommendations For Wound Closure, Antibiotics, And Postexposure Prophylaxis." Emerg Med Pract **18**(4): 1-20.

4.Esposito, S., M. Bassetti, S. Borre, E. Bouza, M. Dryden, M. Fantoni, I. M. Gould, F. Leoncini, S. Leone, G. Milkovich, D. Natwani, J. Segreti, G. Sganga, S. Unal, M. Venditti, A. (2011). "Diagnosis and management of skin and soft-tissue infections (SSTI): A literature review and consensus statement on behalf of the Italian society of infectious diseases and international society of chemotherapy." Journal of Chemotherapy **23**(5): 251-262.

- 5.Hopkins, T. L., M. J. Daley, D. T. Rose, T. C. Jaso, C. V. R. Brown, A. (2016). "Presumptive antibiotic therapy for civilian trauma injuries." *Journal of Trauma and Acute Care Surgery* 81(4): 765-774.
- 6.Iqbal, T. (2008). "Towards evidence based emergency medicine: best BETs from the Manchester Royal Infirmary. BET 1. Antibiotics in cat bites." *Emerg Med J* 25(10): 686-687.
- 7.May, A. K., R. E. Stafford, E. M. Bulger, D. Heffernan, O. Guillamondegui, G. Bochicchio, S. R. Eachempati, A. (2009). "Treatment of complicated skin and soft tissue infections." *Surgical Infections* 10(5): 467-499.
- 8.Stull, J. W., J. Brophy, J. S. Weese, A. (2015). "Reducing the risk of pet-associated zoonotic infections." *Cmaj* 187(10): 736-743.

Riktlinjedokument:

- 1.Stevens DL, Bisno AL, Chambers HF, Dellinger EP, Goldstein EJC, Gorbach SL, et al. Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the infectious diseases society of America. *Clinical Infectious Diseases* 2014;59:e10-e52.

Nr 10 Antibiotikabehandling (I) av harpest/tularemi (P)

Inga systematiska översikter eller riktlinjedokument s identifierade

Primära kliniska studier om antibiotikabehandling (majoriteten är retrospektiva fallstudier):

- 1.Djordjevic-Sasic, M., V. Kostic, B. Lako, A. Potkonjak, A. Author, N. S. Nis, Serbia, A. Correspondence and N. N. S. S. M. Djordjevic-Sasic (2011). "Therapy approach and problems in treatment of tularemia patients in Serbia." *Clinical Microbiology and Infection* 17: S724.
- 2.Eren Gok, S., O. Evren Kemer, A. Kocagul Celikbas, N. Baykam, A. Atay Buyukdemirci, M. Eroglu, B. Dokuzoguz, A. (2012). "Ocular tularemia." *Clinical Microbiology and Infection* 18: 581-582.
- 3.Gozel, M. G., A. Engin, E. E. Altuntas, I. Salk, A. Kaya, C. Celik, I. Dokmetas, M. Bakir and N. Elaldi (2014). "Evaluation of clinical and laboratory findings of pediatric and adult patients with oropharyngeal tularemia in Turkey: a combination of surgical drainage and antibiotic therapy increases treatment success." *Jpn J Infect Dis* 67(4): 295-299.
- 4.Iskender, G., S. Ceken, H. Gedik, M. C. Ogan, S. Kilic, M. Ertek, A. Author, E (2016). "Clinical characteristics and effect of early treatment in tularemia cases." *Acta Medica Mediterranea* 32(2): 391-397.
- 5.Karakas, A., O. Coskun, C. Artuk, U. Savasci, H. C. Gul, G. Mert, I. Y. Avci, B. A. Besirbellioglu and C. P. Eyigun (2014). "Oropharyngeal tularemia cases admitted to a military hospital in Ankara, Turkey." *J Infect Dev Ctries* 8(8): 994-999.

- 6.Kaya, A., K. Deveci, I. O. Uysal, A. S. Guven, M. Demir, E. B. Uysal, A. Gultekin and F. D. Icagasioglu (2012). "Tularemia in children: evaluation of clinical, laboratory and therapeutic features of 27 tularemia cases." *Turk J Pediatr* 54(2): 105-112.
- 7.Maurin, M., I. Pelloux, J. P. Brion, J. N. Del Bano and A. Picard (2011). "Human tularemia in France, 2006-2010." *Clin Infect Dis* 53(10): e133-141.
- 8.Meric, M., A. Willke, E. J. Finke, R. Grunow, M. Sayan, S. Erdogan and S. Gedikoglu (2008). "Evaluation of clinical, laboratory, and therapeutic features of 145 tularemia cases: the role of quinolones in oropharyngeal tularemia." *Apmis* 116(1): 66-73.
- 9.Oz, F., A. Eksioglu, G. Tanir, G. Bayhan, O. Metin and T. A. Teke (2014). "Evaluation of clinical and sonographic features in 55 children with tularemia." *Vector Borne Zoonotic Dis* 14(8): 571-575.
- 10.Ozturk, B., M. Demirelli, Z. Kocak Tufan, S. Altun, C. Bulut, N. Tulek, F. S. Erdinc,, G. Tuncer Ertem, A. Author, T. Ankara, A. (2012). "Tularaemia: Evaluation of the patients and antimicrobials." *Clinical Microbiology and Infection* 18: 581.
- 11.Snowden, J. and S. Stovall (2011). "Tularemia: retrospective review of 10 years' experience in Arkansas." *Clin Pediatr (Phila)* 50(1): 64-68.
- 12.Tezer, H., A. Ozkaya-Parlakay, H. Aykan, M. Erkocoglu, B. Gülhan, A. Demir, S. Kanik-Yuksek, A. Tapisiz, M. Polat, S. Kara, I. Devrim, S. Kilic (2015). "Tularemia in children, Turkey, September 2009–November 2012." *Emerging Infectious Diseases* 21(1): 1-7.
- 13.Ulu Kilic, A., E. Tutuncu, Y. Gurbuz, S. Kilic, G. Cicek Senturk, G. Gulen, F. Sezen, I. Sencan, A. Author, T. Ankara, A. Correspondence and A. T. A. Ulu Kilic (2011). "Tularaemia outbreak in central Anatolia." *Clinical Microbiology and Infection* 17: S264.
- 14.Ulug, M., A. Author, I. D. (2015). "Clinical and laboratory features, complications and treatment outcome of tularemia and a review of literature." *Kuwait Medical Journal* 47(4): 302-307.
- 15.Ulu-Kilic, A., G. Gulen, F. Sezen, S. Kilic and I. Sencan (2013). "Tularemia in central Anatolia." *Infection* 41(2): 391-399.
- 16.Weber, I. B., G. Turabelidze, S. Patrick, K. S. Griffith, K. J. Kugeler and P. S. Mead (2012). "Clinical recognition and management of tularemia in Missouri: a retrospective records review of 121 cases." *Clin Infect Dis* 55(10): 1283-1290.

Nr 11 Behandling av nekrotiserande fasciit

Systematiska översikter:

1. Amrith, S., V. Hosdurga Pai, W. W. Ling, A. (2013). "Periorbital necrotizing fasciitis - A review." Acta Ophthalmologica 91(7): 596-603.
2. Cocanour, C. S., P. Chang, J. M. Huston, C. A. Adams, J. J. Diaz, C. B. Wessel, B. A. Falcione, G. M. Bauza, R. A. Forsythe, M. R. Rosengart, A. (2017). "Management and Novel Adjuncts of Necrotizing Soft Tissue Infections." Surgical Infections 18(3): 250-272.
3. El-Khani, U., J. Nehme, A. Darwish, B. Jamnadas-Khoda, G. Scerri, S. Heppell and N. Bennett (2012). "Multifocal necrotising fasciitis: an overlooked entity?" J Plast Reconstr Aesthet Surg 65(4): 501-512.
4. Endorf, F. W., L. C. Cancio and M. B. Klein (2009). "Necrotizing soft-tissue infections: clinical guidelines." J Burn Care Res 30(5): 769-775.
5. Levett, D., M. H. Bennett and I. Millar (2015). "Adjunctive hyperbaric oxygen for necrotizing fasciitis." Cochrane Database Syst Rev 1: Cd007937.
6. Prado-Calleros, H. M., E. Jiménez-Fuentes, I. Jiménez-Escobar, A. (2016). "Descending necrotizing mediastinitis: Systematic review on its treatment in the last 6 years, 75 years after its description." Head and Neck 38: E2275-E2283.
7. Sarna, T., T. Sengupta, M. Miloro, A. Kolokythas, A. (2012). "Cervical necrotizing fasciitis with descending mediastinitis: Literature review and case report." Journal of Oral and Maxillofacial Surgery 70(6): 1342-1350.
8. SBU. Vakuumassisterad sårbehandling. Stockholm: Statens beredning för medicinska utvärdering (SBU); 2011. SBU Alert-rapport nr 2011-09. ISSN 1652-7151.
<http://www.sbu.se>
9. Zundel, S., A. Lemarechal, P. Kaiser and P. Szavay (2017). "Diagnosis and Treatment of Pediatric Necrotizing Fasciitis: A Systematic Review of the Literature." Eur J Pediatr Surg 27(2): 127-137.

Riktlinjedokument:

1. Esposito, S., M. Bassetti, S. Borre, E. Bouza, M. Dryden, M. Fantoni, I. M. Gould, F. Leoncini, S. Leone, G. Milkovich, D. Natwani, J. Segreti, G. Sganga, S. Unal, M. Venditti, A. (2011). "Diagnosis and management of skin and soft-tissue infections (SSTI): A literature review and consensus statement on behalf of the Italian society of infectious diseases and international society of chemotherapy." Journal of Chemotherapy 23(5): 251-262.
2. Stevens, D. L., A. L. Bisno, H. F. Chambers, E. P. Dellinger, E. J. Goldstein, S. L. Gorbach, J. V. Hirschmann, S. L. Kaplan, J. G. Montoya and J. C. Wade (2014). "Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the Infectious Diseases Society of America." Clin Infect Dis 59(2): e10-52.

Systematiska översikter, behandling av HS:

- 1.Alhusayen, R. and N. H. Shear (2012). "Pharmacologic interventions for hidradenitis suppurativa: what does the evidence say?" Am J Clin Dermatol 13(5): 283-291.
- 2.Andersen, R. and G. B. Jemec (2016). "New treatment strategies for hidradenitis suppurativa." Drugs Today (Barc) 52(8): 439-451.
- 3.Bettoli, V., O. Join-Lambert, A. Nassif, A. (2016). "Antibiotic Treatment of Hidradenitis Suppurativa." Dermatologic Clinics 34(1): 81-89.
- 4.Haslund, P., R. A. Lee, G. B. E. Jemec, A. (2009). "Treatment of hidradenitis suppurativa with tumour necrosis factor- α inhibitors." Acta Dermato-Venereologica 89(6): 595-600.
- 5.Hughes, R., G. Kelly, C. Sweeny, A. Lally, B. Kirby, A. (2015). "The Medical and Laser Management of Hidradenitis Suppurativa." American Journal of Clinical Dermatology 16(2): 111-123.
- 6.Ingram, J. R., N. Desai, A. Kai, S. Chua, P. Woo, F. Kerdel, T. Burton, A. D. Ormerod, K. Hood, V. Piguet, A. (2014). "A cochrane systematic review of interventions for hidradenitis suppurativa." Journal of Investigative Dermatology 134: S40.
- 7.Ingram, J. R., P. N. Woo, S. L. Chua, A. D. Ormerod, N. Desai, A. C. Kai, K. Hood, T. Burton, F. Kerdel, S. E. Garner and V. Piguet (2015). "Interventions for hidradenitis suppurativa." Cochrane Database Syst Rev(10): Cd010081.
- 8.Ingram, J. R., P. N. Woo, S. L. Chua, A. D. Ormerod, N. Desai, A. C. Kai, K. Hood, T. Burton, F. Kerdel, S. E. Garner and V. Piguet (2016). "Interventions for hidradenitis suppurativa: a Cochrane systematic review incorporating GRADE assessment of evidence quality." Br J Dermatol 174(5): 970-978.
- 9.Mehdizadeh, A., P. G. Hazen, F. G. Bechara, N. Zwingerman, M. Moazenzadeh, M. Bashash, R. G. Sibbald and A. Alavi (2015). "Recurrence of hidradenitis suppurativa after surgical management: A systematic review and meta-analysis." J Am Acad Dermatol 73(5): S70-77.
- 10.Orenstein, L. A. and R. G. Micheletti (2017). "Medical management of hidradenitis suppurativa." Semin Cutan Med Surg 36(2): 62-66.
- 11.Robert, E., F. Bodin, C. Paul, M. P. Konstantinou, Y. Gall, J. L. Grolleau, J. Laloze and B. Chaput (2017). "Non-surgical treatments for hidradenitis suppurativa: A systematic review." Ann Chir Plast Esthet 62, 274-294.
- 12.Rose, R. F., G. I. Stables. (2008). "Topical photodynamic therapy in the treatment of hidradenitis suppurativa." Photodiagnosis and Photodynamic Therapy 5(3): 171-175.

- 13.Samycia, M., A. Brassard, (2013). "Adalimumab in treatment-resistant hidradenitis suppurativa following recurrence after extensive affected area excision: A review of biologics therapy." Journal of Cutaneous Medicine and Surgery 17: S23-S32.
- 14.Van Rappard, D. C., J. Limpens, J. R. Mekkes (2013). "The off-label treatment of severe hidradenitis suppurativa with TNF- α inhibitors: A systematic review." Journal of Dermatological Treatment 24(5): 392-404.
- 15.van Rappard, D. C., J. R. Mekkes and T. Tzellos (2016). "Randomized Controlled Trials for the Treatment of Hidradenitis Suppurativa." Dermatol Clin 34(1): 69-80.
- 16.Wat, H., D. C. Wu, J. Rao, M. P. Goldman. (2014). "Application of intense pulsed light in the treatment of dermatologic disease: A systematic review." Dermatologic Surgery 40(4): 359-377.
- Systematiska översikter av tveksam kvalitet:*
- 1.Blok, J. L., S. van Hattem, M. F. Jonkman and B. Horvath (2013). "Systemic therapy with immunosuppressive agents and retinoids in hidradenitis suppurativa: a systematic review." Br J Dermatol 168(2): 243-252.
 - 2.Brunasso, A. M. G., C. Massone (2011). "Treatment of hidradenitis suppurativa with tumour necrosis factor-alpha inhibitors: An update on infliximab." Acta Dermato-Venereologica 91(1): 70-71.
 - 3.Dufour, D. N., S. Esmann, G. B. Jemec. (2012). "Improving quality of life in patients with hidradenitis suppurativa: A therapeutic view." Expert Review of Dermatology 7(6): 549-557.
 - 4.Gisondi, P., G. Girolomoni (2013). "Impact of TNF- α antagonists on the quality of life in selected skin diseases." Giornale Italiano di Dermatologia e Venereologia 148(3): 243-248.
 - 5.Hover, A. J. (2013). "Treatment modality for preventing recurrence of hidradenitis suppurativa surgery versus long-term antibiotics." Journal of the Dermatology Nurses' Association 5(4): 204-212.
 - 6.John, H., N. Manoloudakis, S. Sinclair (2017). "A systematic review of the efficacy of laser in the treatment of hidradenitis suppurativa." Lasers in Medical Science 32(4): 739.
 - 7.Khandalavala, B. N., M. Voutsalath (2016). "Finasteride in hidradenitis suppurativa: A "male" therapy for a predominantly "female" disease." Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology 9(6): 44-50.
 - 8.Machet, L., M. Samimi, M. Delage, G. Paintaud and A. Maruani (2013). "Systematic review of the efficacy and adverse events associated with infliximab treatment of hidradenitis suppurativa in patients with coexistent inflammatory diseases." J Am Acad Dermatol 69(4): 649-650.

9. McCarthy, S., D. Sheehan, M. Murphy, F. Shanahan (2016). "A review of the placebo rates of response in clinical trials of hidradenitis suppurativa." *British Journal of Dermatology* 175: 75.
10. Rambhatla, P. V., H. W. Lim and I. Hamzavi (2012). "A systematic review of treatments for hidradenitis suppurativa." *Arch Dermatol* 148(4): 439-446.
11. Rothstein, B., N. Scheinfeld, W. W. Huang, S. R. Feldman. (2016). "Hidradenitis suppurativa: A review with an emphasis on treatment." *Consultant* 56(8): 693-700.
12. Woodruff, C. M., A. M. Charlie and K. S. Leslie (2015). "Hidradenitis Suppurativa: A Guide for the Practicing Physician." *Mayo Clin Proc* 90(12): 1679-1693.

Övriga systematiska översikter:

1. Ingram, J. R., S. Hadjieconomou and V. Piguet (2016). "Development of core outcome sets in hidradenitis suppurativa: systematic review of outcome measure instruments to inform the process." *Br J Dermatol* 175(2): 263-272.
2. Ring, H. C., P. Riis Mikkelsen, I. M. Miller, H. Jenssen, K. Fuursted, D. M. Saunte and G. B. Jemec (2015). "The bacteriology of hidradenitis suppurativa: a systematic review." *Exp Dermatol* 24(10): 727-731.

Riktlinjedokument:

1. Tappenden, P., C. Carroll, J. W. Stevens, A. Rawdin, S. Grimm, M. Clowes, E. Kaltenthaler, J. R. Ingram, F. Collier and M. Ghazavi (2017). "Adalimumab for Treating Moderate-to-Severe Hidradenitis Suppurativa: An Evidence Review Group Perspective of a NICE Single Technology Appraisal." *Pharmacoeconomics* 35: 805-815..
2. van der Zee, H. H., W. P. Gulliver, A (2016). "Medical Treatments of Hidradenitis Suppurativa: More Options, Less Evidence." *Dermatologic Clinics* 34(1): 91-96.
3. Zouboulis, C. C., N. Desai, L. Emtestam, R. E. Hunger, D. Ioannides, I. Juhász, J. Lapins, L. Matusiak, E. P. Prens, J. Revuz, S. Schneider-Burrus, J. C. Szepietowski, H. H. Van Der Zee, G. B. E. Jemec, A. (2015). "European S1 guideline for the treatment of hidradenitis suppurativa/acne inversa." *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 29(4): 619-644.

Nr 13 Behandling av hudinfektioner med mykobakterier

1. Touma, Z., A. Haddad, D. D. Gladman, E. Uleryk, M. B. Urowitz, A. (2012). "Systematic review of skin nontuberculous mycobacteria infection in systemic lupus erythematosus: An unusual skin infection mimicking lupus vasculitis." *Arthritis and Rheumatism* 64: S949.
2. Vouking, M. Z., V. C. Tamo and C. N. Tadenfok (2013). "Clinical efficacy of Rifampicin and Streptomycin in combination against Mycobacterium ulcerans infection: a systematic review." *Pan Afr Med J* 15: 155.

Nr 14 Behandling av bådsårfeber

Systematiska översikter (tveksam kvalitet):

- 1.Maraki, S., A. Christidou, M. Anastasaki, E. Scoulica (2016). "Non-O1, non-O139 Vibrio cholerae bacteremic skin and soft tissue infections." *Infectious Diseases* 48(3): 171-176.

Riktlinjedokument:

- 1.Esposito, S., M. Bassetti, S. Borre, E. Bouza, M. Dryden, M. Fantoni, I. M. Gould, F. Leoncini, S. Leone, G. Milkovich, D. Natwani, J. Segreti, G. Sganga, S. Unal, M. Venditti, A. (2011). "Diagnosis and management of skin and soft-tissue infections (SSTI): A literature review and consensus statement on behalf of the Italian society of infectious diseases and international society of chemotherapy." *Journal of Chemotherapy* 23(5): 251-262.

- 2.May, A. K., R. E. Stafford, E. M. Bulger, D. Heffernan, O. Guillamondegui, G. Bochicchio, S. R. Eachempati (2009). "Treatment of complicated skin and soft tissue infections." *Surgical Infections* 10(5): 467-499.

Nr 15 Svårläkta sår

Se EndNote-bibliotek.

291 möjliga systematiska översikter och riktlinjedokument av intresse är grupperade efter typ av svårläkt sår

Nr 16 Vacuum assistance closure

Systematiska översikter - sår, allmänt:

- 1.Hinck, D., A. Franke, F. Gatzka (2010). "Use of vacuum-assisted closure negative pressure wound therapy in combat-related injuries--literature review." *Military medicine* 175(3): 173-181.
- 2.Janssen, A. H., E. H. Mommers, J. Notter, T. S. de Vries Reilingh and J. A. Wegdam (2016). "Negative pressure wound therapy versus standard wound care on quality of life: a systematic review." *J Wound Care* 25(3): 154, 156-159.
- 3.Kim, P. J., C. E. Attinger, O. Olawoye, B. D. Crist, A. Gabriel, R. D. Galiano, S. Gupta, J. C. Lantis Ii, L. Lavery, B. A. Lipsky and L. Teot (2015). "Negative Pressure Wound Therapy With Instillation: Review of Evidence and Recommendations." *Wounds* 27(12): S2-s19.
- 4.Rhee, S. M., M. F. Valle, L. M. Wilson, G. Lazarus, J. M. Zenilman and K. A. Robinson (2015). "Negative pressure wound therapy technologies for chronic wound care in the home setting: A systematic review." *Wound Repair Regen* 23(4): 506-517.

- 5.Schintler, M. V., E. C. Prandl (2008). "Vacuum-assisted closure - What is evidence based?" European Surgery - Acta Chirurgica Austriaca 40(1): 11-18.
- 6.Swedish Council on Health Technology, A. (2011). "SBU Systematic Review Summaries." Vacuum Assisted Wound Closure Therapy 0.
- 7.Tricco, A. C., J. Antony, A. Vafaei, P. A. Khan, A. Harrington, E. Cogo, C. Wilson, L. Perrier, W. Hui and S. E. Straus (2015). "Seeking effective interventions to treat complex wounds: an overview of systematic reviews." BMC Med 13: 89.
- 8.Ubbink, D. T., S. J. Westerbos, E. A. Nelson and H. Vermeulen (2008). "A systematic review of topical negative pressure therapy for acute and chronic wounds." Br J Surg 95(6): 685-692.
- Systematiska översikter/ riktlinjedokument - sår vid diabetes:*
- 1.Game, F. L., J. Apelqvist, C. Attinger, A. Hartemann, R. J. Hinchliffe, M. Londahl, P. E. Price and W. J. Jeffcoate (2016). "Effectiveness of interventions to enhance healing of chronic ulcers of the foot in diabetes: a systematic review." Diabetes Metab Res Rev 32: 154-168.
- 2.Guo, X., D. Mu and F. Gao (2017). "Efficacy and safety of acellular dermal matrix in diabetic foot ulcer treatment: A systematic review and meta-analysis." Int J Surg 40: 1-7.
- 3.Isei, T., M. Abe, T. Nakanishi, K. Matsuo, O. Yamasaki, Y. Asano, T. Ishii, T. Ito, Y. Inoue, S. Imafuku, R. Irisawa, M. Ohtsuka, M. Ohtsuka, F. Ogawa, T. Kadono, M. Kodera, T. Kawakami, M. Kawaguchi, R. Kukino, T. Kono, K. Sakai, M. Takahara, M. Tanioka, Y. Nakamura, A. Hashimoto, M. Hasegawa, M. Hayashi, M. Fujimoto, H. Fujiwara, T. Maekawa, N. Madokoro, Y. Yoshino, A. Le Pavoux, T. Tachibana and H. Ihn (2016). "The wound/burn guidelines - 3: Guidelines for the diagnosis and treatment for diabetic ulcer/gangrene." J Dermatol 43(6): 591-619.
- 4.Lavery, L. A., K. E. Davis, S. J. Berriman, L. Braun, A. Nichols, P. J. Kim, D. Margolis, E. J. Peters and C. Attinger (2016). "WHS guidelines update: Diabetic foot ulcer treatment guidelines." Wound Repair Regen 24(1): 112-126.
- 5.Liu, S., C. Z. He, Y. T. Cai, Q. P. Xing, Y. Z. Guo, Z. L. Chen, J. L. Su and L. P. Yang (2017). "Evaluation of negative-pressure wound therapy for patients with diabetic foot ulcers: systematic review and meta-analysis." Ther Clin Risk Manag 13: 533-544.
- 6.Peters, E. J., B. A. Lipsky, J. Aragon-Sanchez, E. J. Boyko, M. Diggle, J. M. Embil, S. Kono, L. A. Lavery, E. Senneville, V. Urbancic-Rovan, S. A. Van Asten and W. J. Jeffcoate (2016). "Interventions in the management of infection in the foot in diabetes: a systematic review." Diabetes Metab Res Rev 32: 145-153.
- 7.Wang, R., Y. Feng and B. Di (2015). "Comparisons of negative pressure wound therapy and ultrasonic debridement for diabetic foot ulcers: a network meta-analysis." Int J Clin Exp Med 8 (8): 12548-12556.

Systematiska översikter - trycksår:

- 1.Dumville, J. C., J. Webster, D. Evans and L. Land (2015). "Negative pressure wound therapy for treating pressure ulcers." Cochrane Database Syst Rev (5): Cd011334.
- 2.Reddy, M. (2015). "Pressure ulcers: treatment." BMJ Clin Evid 2015;12: 1901.
- 3.Vélez-Díaz-Pallarés, M., I. Lozano-Montoya, I. Abraha, A. Cherubini, R. L. Soiza, D. O'Mahony, B. Montero-Errasquín, A. J. Cruz-Jentoft (2015). "Nonpharmacologic Interventions to Heal Pressure Ulcers in Older Patients: An Overview of Systematic Reviews (The SENATOR-ONTOP Series)." Journal of the American Medical Directors Association 16(6): 448-469.

Systematiska översikter - bensår:

- 1.Dumville, J. C., L. Land, D. Evans and F. Peinemann (2015). "Negative pressure wound therapy for treating leg ulcers." Cochrane Database Syst Rev (7): Cd011354.
- 2.Federman, D. G., B. Ladiiznski, A. Dardik, M. Kelly, D. Shapshak, C. M. Ueno, E. N. Mostow, N. A. Richmond and H. W. Hopf (2016). "Wound Healing Society 2014 update on guidelines for arterial ulcers." Wound Repair Regen 24(1): 127-135.
- 3.Nelson, E. A. and U. Adderley (2016). "Venous leg ulcers." BMJ Clin Evid 2016;09: 1902.
- 4.Serra, R., L. Butrico, M. Ruggiero, A. Rossi, G. Buffone, F. Fugetto, G. De Caridi, M. Massara, C. Falasconi, A. Rizzato, U. F. Settimio, P. Perri, G. Dardano, R. Grande, S. De Franciscis, (2015). "Epidemiology, diagnosis and treatment of chronic leg ulcers: A systematic review." Acta Phlebologica 16(1): 9-18.

Systematiska översikter - sårbehandling efter kirurgi, allmän:

- 1.Back, D. A., C. Scheuermann-Poley and C. Willy (2013). "Recommendations on negative pressure wound therapy with instillation and antimicrobial solutions - when, where and how to use: what does the evidence show?" Int Wound J 10: 32-42.
- 2.Cheng, H. T., Y. C. Hsu and C. I. Wu (2014). "Efficacy and safety of negative pressure wound therapy for Szilagyi grade III peripheral vascular graft infection." Interact Cardiovasc Thorac Surg 19(6): 1048-1052.
- 3.De Vries, F. E., E. D. Wallert, J. S. Solomkin, B. Allegranzi, M. Egger, E. P. Dellinger and M. A. Boermeester (2016). "A systematic review and meta-analysis including GRADE qualification of the risk of surgical site infections after prophylactic negative pressure wound therapy compared with conventional dressings in clean and contaminated surgery." Medicine (Baltimore) 95(36): e4673.
- 4.Dumville, J. C., G. L. Owens, E. J. Crosbie, F. Peinemann and Z. Liu (2015). "Negative pressure wound therapy for treating surgical wounds healing by secondary intention." Cochrane Database Syst Rev (6): Cd011278.

- 5.Hyldig, N., H. Birke-Sorensen, M. Kruse, C. Vinter, J. S. Joergensen, J. A. Sorensen, O. Mogensen, R. F. Lamont and C. Bille (2016). "Meta-analysis of negative-pressure wound therapy for closed surgical incisions." Br J Surg 103(5): 477-486.
- 6.Ingargiola, M. J., L. N. Daniali and E. S. Lee (2013). "Does the application of incisional negative pressure therapy to high-risk wounds prevent surgical site complications? A systematic review." Eplasty 13: e49.
- 7.Jauregui, J. J., S. J. Yarmis, J. Tsai, K. O. Onuoha, E. Illical and C. B. Paulino (2017). "Fasciotomy closure techniques." J Orthop Surg (Hong Kong) 25(1): 2309499016684724.
- 8.Ng, Z. Y., S. S. Yan Tan, A. G. Lellouch, C. L. Cetrulo, H. W. Ming Chim (2017). "Soft tissue reconstruction of complete circumferential defects of the upper extremity." Archives of Plastic Surgery 44(2): 117-123.
- 9.Pan, A., G. De Angelis, E. Nicastri, G. Sganga and E. Tacconelli (2013). "Topical negative pressure to treat surgical site infections, with a focus on post-sternotomy infections: a systematic review and meta-analysis." Infection 41(6): 1129-1135.
- 10.Peart, J. (2016). "Can negative pressure wound therapy over closed surgical wounds prevent complications?" Wounds UK 12(1): 24-31.
- 11.Sandy-Hodgetts, K. and R. Watts (2015). "Effectiveness of negative pressure wound therapy/closed incision management in the prevention of post-surgical wound complications: a systematic review and meta-analysis." JBI Database System Rev Implement Rep 13(1): 253-303.
- 12.Scalise, A., R. Calamita, C. Tartaglione, M. Pierangeli, E. Bolletta, M. Gioacchini, R. Gesuita and G. Di Benedetto (2016). "Improving wound healing and preventing surgical site complications of closed surgical incisions: a possible role of Incisional Negative Pressure Wound Therapy. A systematic review of the literature." Int Wound J 13(6): 1260-1281.
- 13.Semsarzadeh, N. N., K. K. Tadisina, J. Maddox, K. Chopra and D. P. Singh (2015). "Closed Incision Negative-Pressure Therapy Is Associated with Decreased Surgical-Site Infections: A Meta-Analysis." Plast Reconstr Surg 136(3): 592-602.
- 14.Stanirowski, P. J., A. Wnuk, K. Cendrowski, W. Sawicki (2015). "Growth factors, silver dressings and negative pressure wound therapy in the management of hard-to-heal postoperative wounds in obstetrics and gynecology: a review." Archives of Gynecology and Obstetrics 292(4): 757-775.
- 15.Walker, M., D. Kralik, K. Porritt (2014). "Fasciotomy wounds associated with acute compartment syndrome: A systematic review of effective treatment." JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports 12(1): 101-175.
- 16.Willy, C., A. Agarwal, C. A. Andersen, G. Santis, A. Gabriel, O. Grauhan, O. M. Guerra, B. A. Lipsky, M. B. Malas, L. L. Mathiesen, D. P. Singh, V. S. Reddy. (2017). "Closed incision negative pressure therapy: international multidisciplinary consensus recommendations." International Wound Journal 14(2): 385-398.

Systematiska översikter - sårbehandling efter bukkirurgi:

- 1.Acosta, S., M. Bjorck and U. Petersson (2017). "Vacuum-assisted wound closure and mesh-mediated fascial traction for open abdomen therapy - a systematic review." Anaesthesiol Intensive Ther 49(2): 139-145.
- 2.Acosta, S., A. Wanhanen and M. Bjorck (2016). "Temporary Abdominal Closure After Abdominal Aortic Aneurysm Repair: A Systematic Review of Contemporary Observational Studies." Eur J Vasc Endovasc Surg 51(3): 371-378.
- 3.Atema, J. J., S. L. Gans and M. A. Boermeester (2015). "Systematic review and meta-analysis of the open abdomen and temporary abdominal closure techniques in non-trauma patients." World J Surg 39(4): 912-925.
- 4.Chiara, O., S. Cimbanassi, W. Biffl, A. Leppaniemi, S. Henry, T. M. Scalea, F. Catena, L. Ansaloni, A. Chieregato, E. de Blasio, G. Gambale, G. Gordini, G. Nardi, P. Paldalino, F. Gossetti, P. Dionigi, G. Noschese, G. Tognoli, S. Ribaldi, S. Sgardello, S. Magnone, S. Rausei, A. Mariani, F. Mengoli, S. di Saverio, M. Castriconi, F. Coccolini, J. Negreanu, S. Razza, C. Coniglio, F. Morelli, M. Buonanno, M. Lippi, L. Trotta, A. Volpi, L. Fattori, M. Zago, P. de Rai, F. Sammartano, R. Manfredi and E. Cingolani (2016). "International consensus conference on open abdomen in trauma." J Trauma Acute Care Surg 80(1): 173-183.
- 5.Cirocchi, R., A. Birindelli, W. L. Biffl, V. Mutafchiyski, G. Popivanov, O. Chiara, G. Tognoli and S. Di Saverio (2016). "What is the effectiveness of the negative pressure wound therapy (NPWT) in patients treated with open abdomen technique? A systematic review and meta-analysis." J Trauma Acute Care Surg 81(3): 575-584.
- 6.Cristaldo, A., S. Jennings, R. Gunnarsson and A. DeCosta (2017). "Complications and Mortality Associated with Temporary Abdominal Closure Techniques: A Systematic Review and Meta-Analysis." Am Surg 83(2): 191-216.
- 7.Misky, A., A. Hotouras, Y. Ribas, S. Ramar and C. Bhan (2016). "A systematic literature review on the use of vacuum assisted closure for enterocutaneous fistula." Colorectal Dis 18(9): 846-851.
- 8.Sharrock, A. E., T. Barker, H. M. Yuen, R. Rickard and N. Tai (2016). "Management and closure of the open abdomen after damage control laparotomy for trauma. A systematic review and meta-analysis." Injury 47(2): 296-306.
- 9.Swanson, E. W., H. T. Cheng, S. M. Susarla, D. M. Lough and A. R. Kumar (2016). "Does negative pressure wound therapy applied to closed incisions following ventral hernia repair prevent wound complications and hernia recurrence? A systematic review and meta-analysis." Plast Surg (Oakv) 24(2): 113-118.

Systematiska översikter -efter hudtransplantation:

- 1.Azzopardi, E. A., D. E. Boyce, W. A. Dickson, E. Azzopardi, J. H. Laing, I. S. Whitaker and K. Shokrollahi (2013). "Application of topical negative pressure (vacuum-assisted

closure) to split-thickness skin grafts: a structured evidence-based review." *Ann Plast Surg* 70(1): 23-29.

2. Webster, J., P. Scuffham, M. Stankiewicz and W. P. Chaboyer (2014). "Negative pressure wound therapy for skin grafts and surgical wounds healing by primary intention." *Cochrane Database Syst Rev* 0(10): Cd009261.

3. Yu, P., N. Yu, X. Yang, X. Jin, H. Lu and Z. Qi (2017). "Clinical Efficacy and Safety of Negative-Pressure Wound Therapy on Flaps: A Systematic Review." *J Reconstr Microsurg* 33(5): 358-366.

Systematiska översikter – brännskada:

1. Kantak, N. A., R. Mistry and E. G. Halvorson (2016). "A review of negative-pressure wound therapy in the management of burn wounds." *Burns* 42(8): 1623-1633.

Riktlinjedokument för vacuumassisterad läkning:

1. Birke-Sorensen, H., M. Malmsjö, P. Rome, D. Hudson, E. Krug, L. Berg, A. Bruhin, C. Caravaggi, M. Chariker, M. Depoorter, C. Dowsett, R. Dunn, F. Duteille, F. Ferreira, J. M. Francos Martinez, G. Grudzien, S. Ichioka, R. Ingemansson, S. Jeffery, C. Lee, S. Vig, N. Runkel, R. Martin and J. Smith (2011). "Evidence-based recommendations for negative pressure wound therapy: treatment variables (pressure levels, wound filler and contact layer)--steps towards an international consensus." *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 64: S1-16.

Nr 17 Diagnostik/behandling annan än antibiotika (I) av erythema migrans (P)

Systematiska översikter (varierade kvalitet):

1. Cook, M. J. and B. K. Puri (2016). "Commercial test kits for detection of Lyme borreliosis: a meta-analysis of test accuracy." *Int J Gen Med* 9: 427-440.

2. Leeflang, M. M., C. W. Ang, J. Berkhout, H. A. Bijlmer, W. Van Bortel, A. H. Brandenburg, N. D. Van Burgel, A. P. Van Dam, R. B. Dessau, V. Fingerle, J. W. Hovius, B. Jaulhac, B. Meijer, W. Van Pelt, J. F. Schellekens, R. Spijker, F. F. Stelma, G. Stanek, F. Verduyn-Lunel, H. Zeller and H. Sprong (2016). "The diagnostic accuracy of serological tests for Lyme borreliosis in Europe: a systematic review and meta-analysis." *BMC Infect Dis* 16: 140.

3. Sanchez, E., E. Vannier, G. P. Wormser, L. T. Hu, A. (2016). "Diagnosis, treatment, and prevention of lyme disease, human granulocytic anaplasmosis, and babesiosis: A review." *JAMA - Journal of the American Medical Association* 315(16): 1767-1777.

4. Van Dam, A. P., A. (2011). "Molecular diagnosis of Borrelia bacteria for the diagnosis of Lyme disease." *Expert Opinion on Medical Diagnostics* 5(2): 135-149.

5. "Lyme disease: Recognising and treating erythema migrans. Prescribe International (2015) 24:164 (247-249).

Inga systematiska översikter

Primära kliniska studier (fallbeskrivningar):

1. Colucci, R., M. Galeone, M. Arunachalam, S. Berti, C. Pinzi, S. Bellandi and S. Moretti (2012). "Red nodule on the breast." Indian J Dermatol 57(5): 387-389.
2. Foessel, L., M. F. Bretz-Grenier, N. Weingertner and C. Mathelin (2013). "Borreli lymphocytoma of the breast areola in a 52-year old man: an uncommon manifestation of Lyme disease." Diagn Interv Imaging 94(1): 104-107.
3. Kandhari, R., S. Kandhari and S. Jain (2014). "Borreli lymphocytoma cutis: a diagnostic dilemma." Indian J Dermatol 59(6): 595-597.
4. Koçinaj, A., A. Gürçari, M. Ferizi, E. Lashi, L. Gjunkshi, M. Fida (2014). "Multiple erythema lesions obscured As fungal skin infection." Macedonian Journal of Medical Sciences 7(3): 472-473.
5. Kroon, M. W., R. W. Roest (2013). "A man with a swollen nipple. Een man met een gezwollen tepel." Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 157.
6. Mohanna, M. T., J. Kamarashev and G. F. Hofbauer (2015). "Borreli pseudolymphoma of the nose." BMJ Case Rep 2015.
7. Moniuszko, A., P. Czupryna, S. Pancewicz, M. Kondrusik, P. Penza and J. Zajkowska (2012). "Borreli lymphocytoma--a case report of a pregnant woman." Ticks Tick Borne Dis 3(4): 257-258.
8. Sanyal, S., A. Bedlow, N. Turnbull, R. Carr (2016). "Swollen and tender left nipple." Clinical and Experimental Dermatology 41(4): 445-448.
9. Sewnaik, A., J. Kamarashev, N. S. Peters, J. B. Van Rijswijk (2010). "A non-traumatic, blue-purple auricle: Case report." Journal of Laryngology and Otology 124(7): 804-806.
10. Van Nieuwenhove, E., J. Toelen, K. Casteels (2016). "A swollen, red areola in a young boy." JAMA Pediatrics 170(3): 289-290.

Kliniska studier:

1. Arnez, M. and E. Ruzic-Sabljic (2015). "Borreli Lymphocytoma in Children." Pediatr Infect Dis J 34(12): 1319-1322.
2. Glatz, M., A. Resinger, K. Semmelweis, C. M. Ambros-Rudolph and R. R. Mullegger (2015). "Clinical spectrum of skin manifestations of Lyme borreliosis in 204 children in Austria." Acta Derm Venereol 95(5): 565-571.
3. Lenormand, C., B. Jaulhac, S. De Martino, C. Barthel and D. Lipsker (2009). "Species of Borrelia burgdorferi complex that cause borreli lymphocytoma in France." Br J Dermatol 161(1): 174-176.

- 4.Maraspin, V., M. Nahtigal Klevisar, E. Ruzic-Sabljic, L. Lusa and F. Strle (2016). "Borrelial Lymphocytoma in Adult Patients." Clin Infect Dis 63(7): 914-921.
- 5.Maraspin, V., K. Ogrinc, E. Ruzic-Sabljic, S. Lotric-Furlan and F. Strle (2011). "Isolation of Borrelia burgdorferi sensu lato from blood of adult patients with borrelial lymphocytoma, Lyme neuroborreliosis, Lyme arthritis and acrodermatitis chronica atrophicans." Infection 39(1): 35-40.
- 6.Rösslhuber, F., C. Schausberger, M. Emberger, L. Mustafa (2012). "Detection of Borrelia burgdorferi in formalin fixed paraffin embedded skin biopsies." Clinical Chemistry and Laboratory Medicine 50(10): A288.
- 7.Ziemer, M., K. Eisendle, H. Muller and B. Zelger (2009). "Lymphocytic infiltration of the skin (Jessner-Kanof) but not reticular erythematous mucinosis occasionally represents clinical manifestations of Borrelia-associated pseudolymphoma." Br J Dermatol 161(3): 583-590.

Nr 19 Diagnostik/ behandling annan än antibiotika (I) av akrodermatit (P)

Systematiska översikter:

- 1.Aberer, E., N. Wutte, A. (2016). "Atrophosclerodermic manifestations of Lyme borreliosis." Open Dermatology Journal 10: 27-43.
- 2.Leeflang, M. M., C. W. Ang, J. Berkhout, H. A. Bijlmer, W. Van Bortel, A. H. Brandenburg, N. D. Van Burgel, A. P. Van Dam, R. B. Dessau, V. Fingerle, J. W. Hovius, B. Jaulhac, B. Meijer, W. Van Pelt, J. F. Schellekens, R. Spijker, F. F. Stelma, G. Stanek, F. Verduyn-Lunel, H. Zeller and H. Sprong (2016). "The diagnostic accuracy of serological tests for Lyme borreliosis in Europe: a systematic review and meta-analysis." BMC Infect Dis 16: 140.

Nr 20 Antibiotikabehandling av abscess

Systematiska översikter:

- 1.Baker, R. and J. Seamon (2016). "BET 1: Trimethoprim-sulfamethoxazole in uncomplicated skin abscess." Emerg Med J 33(12): 891-892.
- 2.Fahimi, J., A. Singh, B. Frazee, A. (2012). "Antibiotics for the treatment of abscesses: A meta-analysis." Academic Emergency Medicine 19: S177-S178.
- 3.Fahimi, J., A. Singh and B. W. Frazee (2015). "The role of adjunctive antibiotics in the treatment of skin and soft tissue abscesses: a systematic review and meta-analysis." Cjem 17(4): 420-432.
- 4.Forcade, N. A., N. P. Wiederhold, L. Ryan, R. L. Talbert, C. R. Frei, A. (2012). "Antibacterials as adjuncts to incision and drainage for adults with purulent methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) skin infections." Drugs 72(3): 339-351.

- 5.List, M., D. Headlee and K. Kondratuk (2016). "Treatment of Skin Abscesses: A Review of Wound Packing and Post-Procedural Antibiotics." S D Med 69(3): 113-119.
- 6.Singer, A. J. and H. C. Thode, Jr. (2014). "Systemic antibiotics after incision and drainage of simple abscesses: a meta-analysis." Emerg Med J 31(7): 576-578.
- 7.Singer, A. J., H. C. Thode, Jr., S. Chale, B. R. Taira and C. Lee (2011). "Primary closure of cutaneous abscesses: a systematic review." Am J Emerg Med 29(4): 361-366.
- 8.Singer, A. J., H. C. Thode Jr, A. Author, S. B. U. Stony Brook University, States, A. Correspondence and S. B. U. S. B. U. S. A.J. Singer (2013). "Systemic antibiotics after incision and drainage of simple abscesses: A meta-analysis." Academic Emergency Medicine 20(5): S240.

Kommentar till systematiska översikt:

- 1.Ju, N. R., A. Koyfman, A. (2015). "Do oral antibiotics after incision and drainage of simple abscesses improve cure rates?" Annals of Emergency Medicine 65(1): 112-113.

Riktlinjedokument:

- 1.Esposito, S., M. Bassetti, E. Concia, G. De Simone, F. G. De Rosa, P. Grossi, A. Novelli, F. Menichetti, N. Petrosillo, M. Tinelli, M. Tumbarello, M. Sanguinetti, P. Viale, M. Venditti, C. Viscoli, A. (2017). "Diagnosis and management of skin and soft-tissue infections (SSTI). A literature review and consensus statement: an update." Journal of Chemotherapy 29(4): 197-214.

Nr 21 Antibiotikabehandling av furunkulos

Systematiska översikter:

- 1.McConeghy, K. W., D. J. Mikolich, K. L. Laplante, A. (2009). "Agents for the decolonization of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*." Pharmacotherapy 29(3): 263-280.
- 2.Pangilinan, R., A. Tice, G. Tillotson, A. (2009). "Topical antibiotic treatment for uncomplicated skin and skin structure infections: Review of the literature." Expert Review of Anti-Infective Therapy 7(8): 957-965.

Riktlinjedokument:

- 1.Esposito, S., M. Bassetti, S. Borre, E. Bouza, M. Dryden, M. Fantoni, I. M. Gould, F. Leoncini, S. Leone, G. Milkovich, D. Natwani, J. Segreti, G. Sganga, S. Unal, M. Venditti, A. (2011). "Diagnosis and management of skin and soft-tissue infections (SSTI): A literature review and consensus statement on behalf of the Italian society of infectious diseases and international society of chemotherapy." Journal of Chemotherapy 23(5): 251-262.
- 2.Schöfer, H., R. Bruns, I. Effendy, M. Hartmann, U. Jappe, A. Plettenberg, H. Reimann, H. Seifert, P. Shah, C. Sunderkötter, T. Weberschock, T. A. Wichelhaus, A. Nast, A. (2011). "Diagnosis and treatment of *Staphylococcus aureus* infections of the skin and

mucous membranes." *JDDG - Journal of the German Society of Dermatology* 9(11): 953-967.

3.Stevens, D. L., A. L. Bisno, H. F. Chambers, E. P. Dellinger, E. J. C. Goldstein, S. L. Gorbach, J. V. Hirschmann, S. L. Kaplan, J. G. Montoya, J. C. Wade, A. (2014). "Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the infectious diseases society of America." *Clinical Infectious Diseases* 59(2): e10-e52.

4.van Bijnen, E. M., J. Paget, C. D. den Heijer, E. E. Stobberingh, C. A. Bruggeman and F. G. Schellevis (2014). "Evidence-based primary care treatment guidelines for skin infections in Europe: a comparative analysis." *Eur J Gen Pract* 20(4): 294-300.

Kompletterande sökning: antibiotikabehandling (I) av borreliainfektion (P)

Systematiska översikter:

1.Warshafsky, S., D. H. Lee, L. K. Francois, J. Nowakowski, R. B. Nadelman and G. P. Wormser (2010). "Efficacy of antibiotic prophylaxis for the prevention of Lyme disease: an updated systematic review and meta-analysis." *J Antimicrob Chemother* 65(6): 1137-1144.

Riktlinjedokument:

1.Lantos, P. M., W. A. Charini, G. Medoff, M. H. Moro, D. M. Mushatt, J. Personnet, J. W. Sanders, C. J. Baker. (2010). "Final report of the lyme disease review panel of the infectious diseases society of America." *Clinical Infectious Diseases* 51(1): 1-5.

2.Pancewicz, S. A., A. M. Garlicki, A. Moniuszko-Malinowska, J. Zajkowska, M. Kondrusik, S. Grygorczuk, P. Czupryna and J. Dunaj (2015). "Diagnosis and treatment of tick-borne diseases recommendations of the Polish Society of Epidemiology and Infectious Diseases." *Przegl Epidemiol* 69(2): 309-316, 421-308.

Kliniska studier:

1.Kowalski, T. J., S. Tata, W. Berth, M. A. Mathiasen and W. A. Agger (2010). "Antibiotic treatment duration and long-term outcomes of patients with early lyme disease from a lyme disease-hyperendemic area." *Clin Infect Dis* 50(4): 512-520.

2.White, B., R. A. Seaton and T. J. Evans (2013). "Management of suspected Lyme borreliosis: experience from an outpatient parenteral antibiotic therapy service." *Qjm* 106(2): 133-138.

^aNumrering av frågeställningarna enligt Tabell 1.