



SBU:S UPPLYSNINGSTJÄNST  
PUBLIKATION NR: UT202305  
PUBLICERAD: 22 MARS 2023  
NEDLADDAD: 30 APRIL 2026

# Mineralvatten för att behandla svampinfektion i munhålan

En uppdatering av svar ut201711

# Innehåll

Fråga och sammanfattning	3
Fråga	3
Sammanfattning	3
Bakgrund	4
Frågeställning och avgränsningar	4
Resultat från sökningen	5
Vetenskapliga kunskapsluckor	5
Projektgrupp	5
Referenser	6
Bilaga 1 Dokumentation av sökstrategier	6
Pubmed via NLM 20 January 2023	6
Scopus via scopus.com 20 January 2023	7
CINAHL via EBSCO 20 January 2023	8
Academic Search Premier via EBSCO 20 January 2023	9
Cochrane via Wiley 20 January 2023	10
INAHTA 20 January 2023	11
Embase via Elsevier 20 January 2023	12
Bilaga 2 Flödesschema för urval av artiklar	14
Bilaga 3 Exkluderade artiklar	14

Observera att det är möjligt att ladda ner hela eller delar av en publikation. Denna pdf/utskrift behöver därför inte vara komplett. Hela publikationen och den senaste versionen hittar ni på [www.sbu.se/ut202305](http://www.sbu.se/ut202305)

# Fråga och sammanfattning

Svampinfektion i munhålan orsakas vanligen av *Candida albicans*. En del upplever att infektionen läker genom att bada eller skölja slemhinnor och tunga med vichyvatten eller annat mineralvatten.

## Fråga

Vilken sammanställd forskning och vetenskapliga studier finns om behandling av svampinfektion i munhålan med vichyvatten eller annat mineralvatten?

**Frågeställare:** En uppdatering av svar [ut201711](#)

## Sammanfattning

SBU:s upplysningstjänst har efter litteratursökning varken identifierat någon relevant systematisk översikt eller primärstudie som svarar på frågan.

Att underlag saknas ska inte tolkas som att behandlingen saknar effekt. Det betyder däremot att det behövs forskning för att förbättra kunskapsläget.

Faktaruta 1 Om SBU:s upplysningstjänst.

- På SBU:s upplysningstjänst identifierar och redovisar vi publicerade systematiska översikter\* som svar på en avgränsad fråga.
- Vi bedömer risken för bias (snedvridning eller systematiska fel) i systematiska översikter och presenterar författarnas slutsatser från översikter med låg eller måttlig risk för bias.
- I Upplysningstjänstens svar väger vi inte samman resultat och bedömer heller inte grad av vetenskaplig tillförlitlighet.
- Upplysningstjänsten identifierar publikationer från primärstudier\*\* då det är relevant men gör ingen bedömning av risk för bias hos dessa och av den anledningen presenteras inga resultat.
- Vid behov bedömer vi kvalitet och överförbarhet av resultat i hälsoekonomiska studier.

\* Sammanställning av resultat från sådana studier som med systematiska och explicita metoder har identifierats, valts ut och bedömts kritiskt och som avser en specifikt formulerad fråga.

\*\* En primärstudie är en vetenskaplig undersökning som innebär insamling och analys av originaldata. Primärstudier skiljer sig från sekundärstudier (t.ex. systematiska översikter), som innebär att tidigare insamlade data analyseras igen utifrån till exempel en ny forskningsfråga eller ett nytt perspektiv.

### Innehållsdeklaration

Denna publikation innehåller:

- En sammanställning av systematiska översikter och primärstudier som svarar på en specifik fråga från beslutsfattare inom hälso- och sjukvård eller socialtjänst

SBU använder en noggrann process för att säkerställa att vårt resultat är vetenskapligt väl underbyggt. För den här rapporten har vi gjort följande:

**Tagit fram ett vetenskapligt underlag:**

- Gjort en strukturerad litteratursökning
- Granskat om studierna vi hittat är relevanta

## Bakgrund

Svamp förekommer naturligt på hud och slemhinnor och är ofarligt tills svampen i vissa fall förökar sig i snabb takt. Svampen *Candida albicans* är den vanligaste orsaken till svampinfektion i munhålan. Exempel på symtom vid svampinfektion i munnen är svidande röda slemhinnor med vita beläggningar. Infektionen är vanligast hos barn under ett år vilket kan bero på att barnet har behandlats med antibiotika. Även vuxna kan få svamp i munnen. Bidragande faktorer kan då vara försämrat immunförsvar, diabetes, behandling med antibiotika, kortison eller cytostatika, muntorrhet eller illasittande avtagbara tandproteser som irriterar. I första hand ska lokala och systemiska orsaksfaktorer identifieras och omhändertas. Svampinfektionen kan även behandlas med läkemedel, antimykotika, i lösning eller som sugtablett [1] [2]. En del upplever att infektionen läker genom att badda eller skölja slemhinnor och tunga med mineralvatten [3]. Mineralvatten, exempelvis vichyvatten, innehåller natriumbikarbonat vilket skulle kunna påverka miljön i munhålan och hämma svamptillväxt.

År 2017 publicerade SBU:s upplysningstjänst ett svar om vichyvatten för att behandla svampinfektion i munhålan. SBU:s upplysningstjänst identifierade då inga systematiska översikter eller primärstudier som kunde besvara frågeställningen [4].

## Frågeställning och avgränsningar

Upplysningstjänsten har formulerat frågan enligt följande PICO<sup>1</sup>:

- **Population:** Personer med kliniskt diagnostiserad svampinfektion i munhålan
- **Intervention:** Vichyvatten eller annat mineralvatten med natriumvätekarbonat
- **Control:** Ingen behandling

- **Outcome:** Utläkning av svampinfektion

Upplysningstjänsten har gjort sökningar (Bilaga 1) i databaserna Pubmed, Embase, Cochrane Library, Cinahl, Academic Search Premiere, Scopus samt i INAHTA<sup>2</sup>:s databas för HTA<sup>3</sup>-rapporter. Vi har även handsökt publikationer på webbsidor för regionala HTA-organisationer och myndigheter. Upplysningstjänsten inkluderar artiklar publicerade i vetenskapliga tidskrifter samt systematiska översikter och rapporter från myndigheter och HTA-organisationer, som är publicerade på engelska eller ett av de skandinaviska språken.

---

<sup>1</sup>. PICO är en förkortning för patient/population/problem, intervention (insats, behandling)/, comparison/control (jämförelseintervention (insats, behandling)) och outcome (utfallsmått).

<sup>2</sup>. International Network of Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA).

<sup>3</sup>. Utvärdering av hälso- och sjukvårdens (och i SBU:s fall socialtjänstens) metoder (engelska: *Health Technology Assessment*).

## Resultat från sökningen

Upplysningstjänstens litteratursökning genererade totalt 722 artiklar efter dubblettkontroll. Ett flödesschema för urvalsprocessen visas i Bilaga 2. En utredare på SBU läste alla artikelsammanfattningar och bedömde att inga översikter och fem artiklar från primärstudier kunde vara relevanta för frågan. Dessa artiklar lästes i fulltext av en utredare, som bedömde att de inte var relevanta för frågan och därför exkluderades. Exkluderade artiklar finns listade i Bilaga 3.

## Vetenskapliga kunskapsluckor

SBU:s upplysningstjänst har efter litteratursökning varken identifierat någon systematisk översikt eller primärstudie som är relevant för frågan. För att besvara Upplysningstjänstens fråga behövs välgjorda primärstudier som sedan vägs samman i en systematisk översikt.

Vetenskapliga kunskapsluckor registreras som regel i [SBU:s databas](#)

## Projektgrupp

Detta svar är sammanställt av Sally Saad (utredare), Sara Fundell (projektadministratör), Irene Edebert (produktsamordnare), Helena Domeij (intern sakkunnig) samt Pernilla Östlund (avdelningschef) vid SBU.

# Referenser

1. Vårdguiden. Svampinfektioner. 1177. [updated May 15 2019; accessed Jan 25 2023]. Available from: <https://www.1177.se/sjukdomar--besvar/hud-har-och-naglar/vartor-och-svamp/svampinfektioner/>.
2. Läkemedelsboken. Orala svampinfektioner. Läkemedelsverket. [updated Mar 27 2018; accessed Jan 30 2023]. Available from: [https://lakemedelsboken.se/kapitel/andningsvagor/munhalans\\_sjukdomar.html#n2\\_17](https://lakemedelsboken.se/kapitel/andningsvagor/munhalans_sjukdomar.html#n2_17).
3. Vårdguiden. Svampinfektion i munnen hos små barn. 1177. [updated Mar 31 2021; accessed Jan 25 2023]. Available from: <https://www.1177.se/sjukdomar--besvar/mun-och-tander/mun-lappar-och-tunga/svampinfektion-i-munnen-hos-sma-barn/>.
4. SBU. Vichyvatten för att behandla svampinfektion i munhålan. Stockholm: Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU); 2017. SBU:s upplysningstjänst ut201711. [accessed Jan 25 2023]. Available from: <https://www.sbu.se/ut201711>.

## Bilaga 1 Dokumentation av sökstrategier

### Pubmed via NLM 20 January 2023

Title: Vichy water for oral candida infection

Search terms	Items found
<b>Population:</b>	
1. "Candidiasis, Oral"[Mesh] OR ((Oral[tiab] OR mouth[tiab] OR "Mouth"[Mesh]) AND (Candida[tiab] OR Candidiases[tiab] OR Candidiasis[tiab] OR Moniliases[tiab] OR Moniliasis[tiab] OR Monilia[tiab] OR Monilias[tiab] OR thrush[tiab] OR mucous[tiab] OR membrane[tiab] OR cavity[tiab] OR "Candida"[Mesh]))	78,226
<b>Intervention</b>	
2. "Mineral Waters"[Mesh] OR "club soda"[tiab] OR "soda water"[tiab] OR Vichy[tiab] OR "mineral water"[tiab] OR "Carbonated Water"[tiab] OR "Sparkling Water"[tiab] OR "Seltzer Water"[tiab] OR "club sodas"[tiab] OR "soda waters"[tiab] OR "mineral waters"[tiab] OR "Carbonated Waters"[tiab] OR "Sparkling Waters"[tiab] OR "Seltzer Waters"[tiab] OR "sodium carbonate" [Supplementary Concept] OR "Carbonates"[Mesh] OR "Sodium Bicarbonate"[Mesh] OR "Sodium Bicarbonate"[tiab]	53,255
<b>Combined sets:</b>	
3. 1 AND 2	185
<b>Final result</b>	
4. 3	185
<p><b>[MeSH]</b> = Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy; <b>[TIAB]</b> = Title or abstract; <b>[TI]</b> = Title; <b>[AU]</b> = Author; <b>[TW]</b> = Text Word; * = Truncation; " " = Citation Marks; searches for an exact phrase</p>	

## Scopus via scopus.com 20 January 2023

Title: Vichy water for oral candida infection

Search terms	Items found
<b>Population:</b>	
1. TITLE-ABS-KEY ( ( oral OR mouth ) AND ( candida OR candidiasis OR candidias OR moniliasis OR monilia OR monilias OR thrush OR mucous OR membrane OR cavity ) )	123,646
<b>Intervention:</b>	
2. TITLE-ABS-KEY ( "sodium bicarbonate" OR carbonate OR carbonates OR "club soda" OR "soda water" OR vichy OR "mineral water" OR "carbonated water" OR "sparkling water" OR "seltzer water" OR "club sodas" OR "soda waters" OR "mineral waters" OR "carbonated waters" OR "sparkling waters" OR "seltzer waters" )	342,965
<b>Combined sets:</b>	
3. 1 AND 2	485
<b>Final result</b>	
4. 3	485
<p><b>TITLE-ABS-KEY</b> = Title, abstract or keywords (including indexed keywords and author keywords); <b>ALL</b> = All fields; <b>W/n</b> = Within. Proximity operator retrieving terms within <i>n</i> words from each other.; <b>PRE/n</b> = Precedes by. Proximity operator, the first term in the search must precede the second by <i>n</i> words.; <b>LIMIT-TO (X)</b> = Includes only results of specified type, e.g., publication type or time range.; <b>DOCTYPE</b> = Publication type; <b>"re"</b> = review; <b>"le"</b> = letter; <b>"ed"</b> = editorial; <b>"ch"</b> = book chapter; <b>"cp"</b> = conference proceedings; <b>*</b> = Truncation; <b>" "</b> = Citation Marks; searches for an exact phrase</p>	

## CINAHL via EBSCO 20 January 2023

Title: Vichy water for oral candida infection

Search terms	Items found
<b>Population:</b>	
1. MH "Candidiasis, Oral" OR ((MH "Mouth Mucosa" OR TI (Oral OR mouth) OR AB (Oral OR mouth)) AND (MH "Candida+" OR TI (Candida OR Candidiases OR Candidiasis OR Moniliases OR Moniliasis OR Monilia OR Monilias OR thrush OR mucous OR membrane OR cavity) OR AB (Candida OR Candidiases OR Candidiasis OR Moniliases OR Moniliasis OR Monilia OR Monilias OR thrush OR mucous OR membrane OR cavity)))	11,072
<b>Intervention:</b>	
2. (MH "Sodium Bicarbonate+") OR (MH "Carbonates+") OR (MH "Mineral Water") OR TI ("Sodium Bicarbonate" OR carbonate OR carbonates OR "club soda" OR "soda water" OR Vichy OR "mineral water" OR "Carbonated Water" OR "Sparkling Water" OR "Seltzer Water" OR "club sodas" OR "soda waters" OR "mineral waters" OR "Carbonated Waters" OR "Sparkling Waters" OR "Seltzer Waters") OR AB ("Sodium Bicarbonate" OR carbonate OR carbonates OR "club soda" OR "soda water" OR Vichy OR "mineral water" OR "Carbonated Water" OR "Sparkling Water" OR "Seltzer Water" OR "club sodas" OR "soda waters" OR "mineral waters" OR "Carbonated Waters" OR "Sparkling Waters" OR "Seltzer Waters")	5,032
<b>Combined sets:</b>	
3. 1 AND 2	26
<b>Final result</b>	
4. 3	26
<small>TI = Title; AB = Abstract; SU = Keyword, exact or part (including all other fields for indexed and author keywords); MH = Exact subject heading, indexed keywords; TX = All text; PT = Publication type; Nn = Near. Proximity operator retrieving terms within <i>n</i> words from each other.; * = Truncation; " " = Citation Marks; searches for an exact phrase</small>	

## Academic Search Premier via EBSCO 20 January 2023

Title: Vichy water for oral candida infection

Search terms	Items found
<b>Population:</b>	
1. DE "THRUSH (Mouth disease)" OR ((DE "MOUTH floor" OR DE "ORAL mucosa" OR TI (Oral OR mouth) OR AB (Oral OR mouth)) AND (DE "CANDIDIASIS" OR DE "INVASIVE candidiasis" OR DE "CANDIDA" OR DE "CANDIDA albicans" OR DE "CANDIDA boidinii" OR DE "CANDIDA glabrata" OR DE "CANDIDA lipolytica" OR DE "CANDIDA mycoderma" OR DE "CANDIDA tropicalis" OR DE "CANDIDA utilis" OR TI (Candida OR Candidiasis OR Candidiasis OR Moniliasis OR Moniliasis OR Monilia OR Monilias OR thrush OR mucous OR membrane OR cavity) OR AB (Candida OR Candidiasis OR Candidiasis OR Moniliasis OR Moniliasis OR Monilia OR Monilias OR thrush OR mucous OR membrane OR cavity)))	27,402
<b>Intervention:</b>	
2. DE "SODIUM bicarbonate" OR DE "MINERAL waters" OR DE "CARBONATED beverages" OR DE "SELTZER water" OR DE "SODIUM carbonate" OR TI ("Sodium Bicarbonate" OR carbonate OR carbonates OR "club soda" OR "soda water" OR Vichy OR "mineral water" OR "Carbonated Water" OR "Sparkling Water" OR "Seltzer Water" OR "club sodas" OR "soda waters" OR "mineral waters" OR "Carbonated Waters" OR "Sparkling Waters" OR "Seltzer Waters") OR AB ("Sodium Bicarbonate" OR carbonate OR carbonates OR "club soda" OR "soda water" OR Vichy OR "mineral water" OR "Carbonated Water" OR "Sparkling Water" OR "Seltzer Water" OR "club sodas" OR "soda waters" OR "mineral waters" OR "Carbonated Waters" OR "Sparkling Waters" OR "Seltzer Waters")	94,626
<b>Combined sets:</b>	
3. 1 AND 2	70
<b>Final result</b>	
4. 3	70
<small>TI = Title; AB = Abstract; SU = Keyword, exact or part (including all other fields for indexed and author keywords); DE = Exact keyword; TX = All text; MR = Methodology; Nn = Near. Proximity operator retrieving terms within <i>n</i> words from each other.; * = Truncation; " " = Citation Marks; searches for an exact phrase</small>	

## Cochrane via Wiley 20 January 2023

Title: Vichy water for oral candida infection

Search terms	Items found
<b>Population:</b>	
1. [mh "Candidiasis, Oral"] OR ((Oral:ti,ab,kw OR mouth:ti,ab,kw OR [mh "Mouth"]) AND (Candida:ti,ab,kw OR Candidiases:ti,ab,kw OR Candidiasis:ti,ab,kw OR Moniliasis:ti,ab,kw OR Moniliasis:ti,ab,kw OR Monilia:ti,ab,kw OR Monilias:ti,ab,kw OR thrush:ti,ab,kw OR mucous:ti,ab,kw OR membrane:ti,ab,kw OR [mh "Candida"] OR cavity:ti,ab,kw))	8997
<b>Intervention:</b>	
2. [mh "carbonate"] OR "carbonate":ti,ab,kw OR "carbonates":ti,ab,kw OR [mh "Sodium Bicarbonate"] OR "Sodium Bicarbonate":ti,ab,kw OR [mh "Mineral Waters"] OR "club soda":ti,ab,kw OR "soda water":ti,ab,kw OR Vichy:ti,ab,kw OR "mineral water":ti,ab,kw OR "Carbonated Water":ti,ab,kw OR "Sparkling Water":ti,ab,kw OR "Seltzer Water":ti,ab,kw OR "club sodas":ti,ab,kw OR "soda waters":ti,ab,kw OR "mineral waters":ti,ab,kw OR "Carbonated Waters":ti,ab,kw OR "Sparkling Waters":ti,ab,kw OR "Seltzer Waters":ti,ab,kw	6220
<b>Combined sets:</b>	
3. 1 AND 2	75
<b>Final result</b>	
4. 3	75
<small>mh = Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy; ti = Title; ab = Abstract; kw = Author keywords; * = Truncation; " " = Citation Marks; searches for an exact phrase</small>	

## INAHTA 20 January 2023

Title: Vichy water for oral candida infection

Search terms	Items found
<b>Population:</b>	
1. Candida OR Candidiasis OR Candidiasis OR Moniliasis OR Moniliasis OR Monilia OR Monilias OR thrush	12
2. "Candida"[mhe]	1
3. "Candidiasis"[mhe]	6
<b>Intervention:</b>	
4. "Sodium Bicarbonate" OR carbonate OR carbonates OR "club soda" OR "soda water" OR Vichy OR "mineral water" OR "Carbonated Water" OR "Sparkling Water" OR "Seltzer Water" OR "club sodas" OR "soda waters" OR "mineral waters" OR "Carbonated Waters" OR "Sparkling Waters" OR "Seltzer Waters"	5
5. "Carbonated Water"[mhe]	0
6. "Sodium Bicarbonate"[mhe]	2
7. "Mineral Waters"[mhe]	2
<b>Combined sets:</b>	
8. 1 OR 2 OR 3 OR 4 OR 5 OR 6 OR 7	20
<b>Final result</b>	
9. 8	20

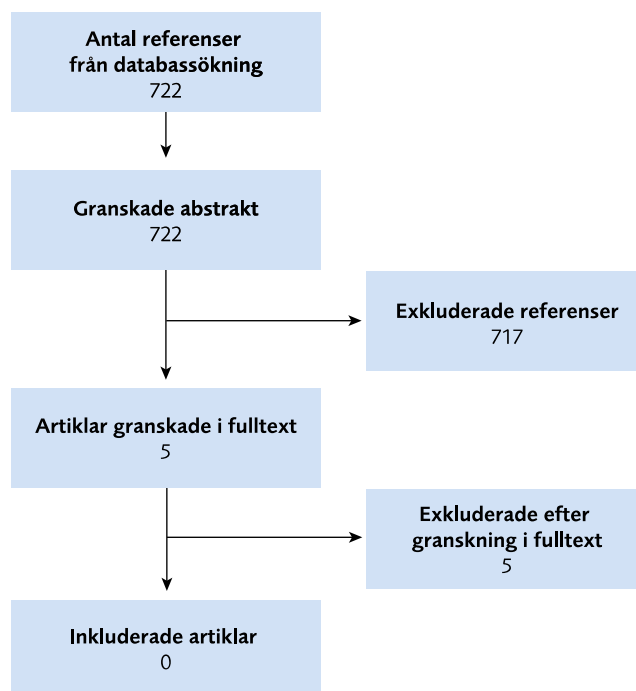
[mhe] = Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy; [mh] = Does not include terms found below this term in the MeSH hierarchy; \* = Truncation; " " = Citation Marks; searches for an exact phrase

## Embase via Elsevier 20 January 2023

Title: Vichy water for oral candida infection

Search terms	Items found
<b>Population:</b>	
1. (Oral:ti,ab OR mouth:ti,ab OR 'mouth cavity'/exp) AND (Candida:ti,ab OR Candidiases:ti,ab OR Candidiasis:ti,ab OR Moniliasis:ti,ab OR Moniliasis:ti,ab OR Monilia:ti,ab OR Monilias:ti,ab OR thrush:ti,ab OR mucous:ti,ab OR membrane:ti,ab OR 'Candida'/exp OR cavity:ti,ab)	83,984
<b>Intervention:</b>	
2. 'bicarbonate'/exp OR "Sodium Bicarbonate":ti,ab OR 'sodium carbonate'/exp OR "carbonate":ti,ab OR "carbonates":ti,ab OR 'carbonated water'/exp OR 'mineral water'/exp OR "club soda":ti,ab OR "soda water":ti,ab OR Vichy:ti,ab OR "mineral water":ti,ab OR "Carbonated Water":ti,ab OR "Sparkling Water":ti,ab OR "Seltzer Water":ti,ab OR "club sodas":ti,ab OR "soda waters":ti,ab OR "mineral waters":ti,ab OR "Carbonated Waters":ti,ab OR "Sparkling Waters":ti,ab OR "Seltzer Waters":ti,ab	112,575
<b>Combined sets:</b>	
3. 1 AND 2	335
<b>Final result</b>	
4. 3	335
/de = Term from the EMTREE controlled vocabulary; /exp = Term from the EMTREE controlled vocabulary, including all narrower terms in the hierarchy; ti = Title; ab = Abstract; kw = Author keywords; it = Publication type; NEAR/n = Near. Proximity operator retrieving terms within n words from each other.; * = Truncation; ' ' = Citation Marks; searches for an exact phrase	

## Bilaga 2 Flödesschema för urval av artiklar



## Bilaga 3 Exkluderade artiklar

Artiklar som exkluderats efter fulltextläsning på grund av bristande relevans.

Excluded articles	Reason for exclusion
Aronovitch SA. Oral care and its role in WOC nursing. <i>J Wound Ostomy Continence Nurs.</i> 1997;24(2):79-85. Available from: <a href="https://doi.org/10.1016/s1071-5754(97)90076-0">https://doi.org/10.1016/s1071-5754(97)90076-0</a> .	Wrong publication type
Gangneux JP, Kamioner D, Luporsi E, Moureau- Zabotto L, Barry B, Bensadoun RJ. Abstracts of the 2012 International MASCC/ISOO (Multiple Association of Supportive Care in Cancer/International Society for Oral Oncology) Symposium. New York City, New York, USA. June 28-30, 2012. <i>Support Care Cancer.</i> 2012;20 Suppl 1:1-283. Available from: <a href="https://doi.org/10.1007/s00520-012-1479-7">https://doi.org/10.1007/s00520-012-1479-7</a> .	Wrong publication type
O'Reilly M. Oral care of the critically ill: a review of the literature and guidelines for practice. <i>Aust Crit Care.</i> 2003;16(3):101-10. Available from: <a href="https://doi.org/10.1016/s1036-7314(03)80007-3">https://doi.org/10.1016/s1036-7314(03)80007-3</a> .	Wrong publication type
Silva N, Vicente R, Moreira K, Rolim VC, Imparato JC, Silva SR. Relationship between oral hygiene in newborns and <i>Candida</i> spp: pilot study for a randomized clinical trial. <i>J Dent Res.</i> 2021;100(Spec Iss A).	Publication not found
Thomas CM. Mucositis in cancer patients: A review. 2016. p. HS6-HS8.	Wrong publication type