Behandlingsrekommendationer vid primär hyperhidros inom dermatologi och venereologi

Fastställd av SSDV oktober 2026, giltig till oktober 2028

Svenska Sällskapet för Dermatologi och Venereologi

Bakgrund

Med hyperhidros avses svettproduktion som överstiger den mängd som behövs for normal temperaturreglering. Primär lokaliserad hyperhidros (PLH) är ett kroniskt, idiopatiskt tillstånd som i regel är lokaliserat till ett eller flera specifika områden på kroppen (1). Sekundär hyperhidros har vanligen en mer generaliserad utbredning och kan vara fysiologisk (överhettning, feber, graviditet, menopaus), orsakas av olika sjukdomstillstånd eller bero på biverkan av läkemedel (1,2). Vid primär hyperhidros föreligger en överkänslighet i ffa. ekkrina svettkörtlarna som i sin tur leder till en uttalat högre lokal svettproduktion. Däremot verkar körtlarnas histologiska utseende och antal vara oförändrade (3,4).
Prevalensen av PLH varierar stort mellan olika studiepopulationer vilket skulle kunna bero på bl.a. genetiska, geografiska och kulturella skillnader. Tillståndet förekommer i alla åldrar (1) även om prevalensen är högst bland yngre vuxna (5,6). Det finns ingen könsskillnad i förekomsten av PLH men kvinnor tenderar att oftare söka behandling (5-7). En stor svensk studie uppskattar att 5,5 % av personer 18 – 60 år uppfyller kriterierna för PLH (6). Den vanligaste lokalisationen for PLH på kroppen är armhålor följt av handflator, fotsulor och ansiktet. Andra mer sällan drabbade områden är skalp, ljumskar och under bröst (1, 8). PLH kan ha en betydande negativ inverkan på såväl sociala interaktioner som förmåga att praktiskt klara av ett arbete (9,10). Uttalad handsvett kan t.ex. medföra obehag att ta andra människor i hand, svårigheter att hantera papper och hålla i föremål. Axillär svettning kan ge missprydande fläckar på kläderna och behov av frekventa klädbyten. Sammantaget kan uttalade svettningar ha allvarliga psykosociala konsekvenser for individen och en tydlig negativ påverkan på livskvalitet (11), jämförbart med vad man ser vid svår psoriasis, reumatoid artrit, multipel skleros och terminal njursvikt (12, 13).

Diagnostik

Diagnosen PLH ställs främst via patientens sjukhistoria och efter en läkarundersökning (14-16). De anamnestiska kriterierna for diagnosen primär lokaliserad hyperhidros är: Fokal ökad svettning med >6 månaders duration utan bakomliggande orsaker med två eller flera av följande tillaggskriterier:
1) svettningar begränsar dagliga aktiviteter
2) svettningar minst en gång/vecka
3) bilateral och symmetriska svettningar
4) svettningar upphör under sömn (ej regelbundna nattliga svettningar)
5) debut före 25 års ålder
6) hereditet för hyperhidros (hos 30-50% av patienter)

Vid tveksamheter kring diagnosen PLH, kan man med hjälp av Minor´s test (Jodstärkelsetest) få vägledning och identifiera det drabbade området på huden (15). Kliniskt lämpade laboratorietester för att avgöra graden av hyperhidros saknas. Däremot används Hyperhidrosis

Disease Severity Scale (HDSS) för subjektiv uppskattning av svettningarnas svårighetsgrad och för att vägleda sjukvårdspersonalens behandlingsbeslut (17). Denna skala består av en fråga med fyra korresponderande svar där svar 1-2 motsvarar mild hyperhidros medan svar 3-4 indikerar *svår hyperhidros.* En validerad skala som används alltmer i samband med forskning och kliniskt arbete är HidroQoL© vilket undersöker drabbade patienters livskvalitet vid PLH (18).

Hyperhidrosis Disease Severity Scale (HDSS) (19). Hur skulle du uppskatta svårigheten av dina svettningsbesvär?
☐ *Mina svettningar märks aldrig och stör inte mina dagliga aktiviteter.*
☐ *Mina svettningar är uthärdliga, men stör mina dagliga aktiviteter.*
☐ *Mina svettningar är knappt uthärdliga och stör ofta mina dagliga aktiviteter.*
☐ *Mina svettningar är outhärdliga och stör alltid mina dagliga aktiviteter.*

Vanliga behandlingsalternativ
Lokala behandlingar
Antiperspiranter innehållande aluminiumsalter är förstahandsval för behandling av PLH (20). Aluminiumsalter är exempelvis aluminiumklorid, aluminiumklorhydrat, aluminiumzirkonium aluminiumhexahydrat dock kan samtliga orsaka hudirritation i varierande grad.
En annan lokalbehandling som är godkänd för användning vid axillär hyperhidros är Axhidrox (Glykopyrronium) (21). Glykopyrronium är ett antikolinergikum som effektivt minskarsvettningarna och förbättrar livskvaliteten för patienterna (22). Den smörjs på huden i armhålorna en gång på kvällen i en månad och därefter 2-3 ggr i veckan. Vanligaste biverkningarna är muntorrhet, huvudvärk, torra ögon och förstoppning. Trots att produkten för närvarande inte är subventionerad kan Axhidrox förmåga att förbättra livskvaliteten hos patienterna, minska hudirritationen och ge en god effektduration jämfört med andra lokalbehandlingsmedel göra den mer fördelaktig att förskrivas. Användning av Axhidrox på andra lokaler än armhålorna måste ske i samråd med behandlande läkare. I en meta-analys av topikala antikolinergika med 1921 patienter hade glycopyrronium högst effekt på att minska svettproduktion medan sofpironium hade bäst HDSS resultat. Sofpironium (Sofdra) är godkänd i USA för axillär hyperhidros från 9 års åldern men finns ännu inte på den svenska marknaden (23).

Jontofores
För barn och vuxna med överdrivna svettningar på händer och fötter kan
Jontofores (svag elektrisk ström) vara ett behandlingsalternativ (24). Behandlingen utförs vanligtvis flera gånger i veckan, med varje session som varar 20-30 minuter. Med tiden kan behandlingsfrekvensen ofta minskas. Jontofores är generellt väl tolererad, även om vissa patienter kan uppleva mild hudirritation eller obehag under proceduren. Man kan använda sig av bakpulver (1 matsked/liter) eller krossa antikolinergikatabletter (oxybutynin eller solifenacin) (2,5-5 mg/liter) i vattnet för Jontofores för att öka effekten av behandlingen (25). Det vetenskapliga underlaget för jontofores är begränsat och huvudsakligen baserat på korttidsdata för palmar hyperhidros (26).

Botulinumtoxin
Svår hyperhidros (HDSS 3–4 poäng), som har svarat otillräckligt på lokalbehandling är en indikation för behandling med botulinumtoxin (Btx) (27). Botulinumtoxin A (Botox®, Dysport®) har enbart indikationen axillär hyperhidros (AH) men används vid hyperhidros på

andra delar av kroppen off-label. Behandlingen kan vara smärtsam och bedövning eller andra smärtminskande åtgärder kan behövas. Botulinumtoxin är ett säkert och effektivt läkemedel som har i övrigt begränsade biverkningar och minskar svettningarna hos många patienter. Vid AH rekommenderas en dos av Botox® på 50 enheter och Dysport® 100-200 enheter i varje armhåla för effekt (28,29). Vid Palmar hyperhidros är en totaldos av Botox® 100-165 enheter och Dysport® 250-300 enheter tillräckligt för effekt (30,31). Biverkningar utgörs bland annat av lokala injektionsrelaterade besvär, övergående muskelsvaghet i händerna och kompensationssvettning. Botulinumtoxin B kan vara ett alternativ för enstaka patienter som svarar otillfredsställande vid Btx-A behandling (32). Effekten av behandling med Btx varierar och beskrivs vara 2–9 månader palmart och cirka 7-9 månader axillärt (20,32,33). Behandling med Btx kan ske upp till 2 ggr per år med minst cirka 4 månaders mellanrum. För vissa patienter kan effekten av Btx förlängas med lokalbehandling, tablettbehandling med antikolinergika eller Jontofores (16,32). Förberett Botox® och Dysport® som har frysts i upp till 6 månader och tinas upp i samband med behandling av patienter med axillär hyperhidros har visat sig vara ett kostnad- och tidseffektivt sätt att hantera dessa läkemedel (34). Vid hyperhidros, lokaliserad till andra kroppsområden än armhålor och händer, rekommenderas enbart behandling med antiperspiranter, antikolinergika eller Jontofores. Det är enbart armhålor och handflator som behandlas med botulinumtoxin inom offentlig sjukvård. Detta baseras på evidens om potentiella förbättringar i effekt och livskvalitet för personer med hyperhidros på gruppnivå (35,36). Botulinumtoxinbehandling kan även ges till barn som har PLH med god effekt och få biverkningar (37).
Immunitet mot Btx är ovanlig (38). Vid dålig eller avsaknad av effekt gällande Btx-behandling bör patientens svettproduktion verifieras. I dagsläget finns enbart minors test och gravimetri (14) som objektiva test för hyperhidros inom klinisk praxis. Efter att ha uteslutit batchfel kan man byta Btx-A som användes med ett annat märke eller annan typ av botulinumtoxin. Därefter finns det indirekta metoder för att testa svettproduktionen och effekten av behandlingen som trapptest respektive rynktest.

Mikrovågsbehandling
Miradry (Miramar Labs, Sunnyvale, CA) kan användas vid behandling av axillär hyperhidros. Proceduren kan utföras under lokalbedövning och behandlingen av varje armhåla tar upp till en timme, med två behandlingar som vanligtvis krävs med tre månaders mellanrum. Typiska biverkningar inkluderar svullnad, rodnad och smärta, medan mindre vanliga biverkningar kan vara blåsor eller brännskador, utslag, knölar, fläckvis håravfall på behandlingsområdena och kompensatorisk svettning (39). Miradrybehandlingen associeras med långvarig behandlingseffekt mot svettningar dock saknas hälsoekonomiska data och longitudinella studier som undersöker effektdurationen.

Systemiska antikolinergika
Behandling av hyperhidros med peroral antikolinergika hos barn och vuxna är fördelaktigt vid multifokal hyperhidros och kan vara ett bra komplement till de existerande behandlingsalternativen (40,41). Användning av perorala antikolinergika vid hyperhidros beskrivs i en Cochrane översikt av Dunford et al. (39). Solifenacin (5-10 mg/dygn) prioriteras framför oxybutynin (2,5-20 mg/dygn) med tanke på läkemedlens biotillgänglighet och biverkningsprofil. Slutdosen avgörs av effekt och biverkningar. Med tanke på de biverkningar som har rapporterats gällande oxybutynin och andra antikolinergika, bör försiktighet iakttas vid förskrivning till äldre patienter eller som kontinuerlig behandling oavsett ålder (42).

Behandlingsrekommendationer vid primär hyperhidros inom dermatologi och venereologi

Utformning av remiss

Patienter med palmar och/eller axillär hyperhidros med HDSS 3-4 poäng som inte har svarat tillfredsställande eller har kontraindikation för lokal- och tablettbehandling remitteras till hyperhidrosmottagning för ställningstagande till annan behandling.
Remissen ska innehålla uppgifter om:
- Diagnos
- Drabbade kroppsområden
- Påverkan på arbetsliv/skolgång
- Tidigare behandlingar (preparat och dosering)
- Information om utredning för sekundär hyperhidros
- Status (armhålor och händer)
- Svårighetsgrad enligt HDSS

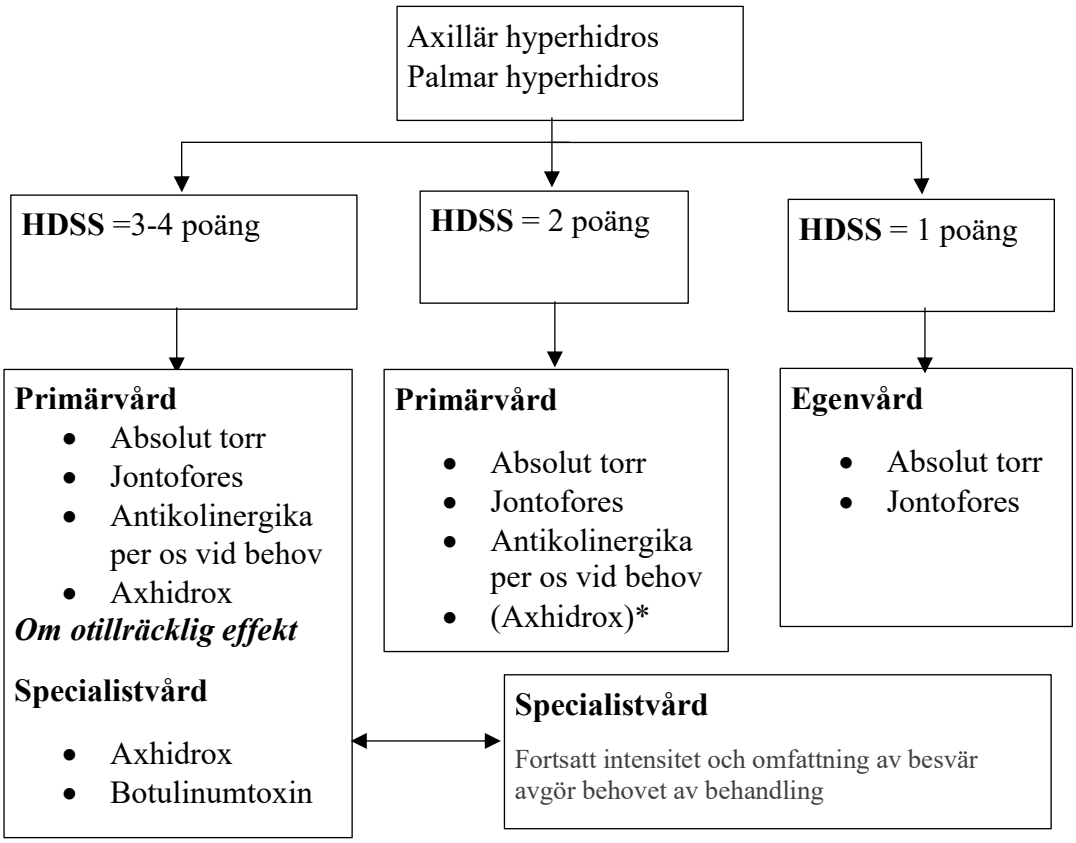
Svettmottagningar tar inte emot remisser när det gäller generell hyperhidros. Generaliserad hyperhidros utreds och behandlas i primärvården.

Uppföljning inom den specialiserade vården

Eftersom ny kunskap om PLH visar att intensiteten av svettningar kan minska med stigande ålder måste det finnas ett dynamisk tänkande kring behandlingsalternativen för patienterna. Våra rekommendationer är menade att hjälpa kliniker i deras vardag dock är det lika viktigt att göra en individuell bedömning av patientens behov. I samband med uppföljning (telefon eller annan kontakt) med patienterna ska intensiteten av besvären ALLTID efterfrågas. Patienter som uppvisar (foto eller vid undersökning) synlig och symmetriska svettningar och uppskattar sina besvär som moderata till svåra ska erbjudas behandling med botulinumtoxin medan axhidrox kan användas vid medelsvår till svår hyperhidros hos vuxna och ungdomar från 12 års ålder (bild 1) Ifall axhidrox ej hjälper eller skapar biverkningar kan dessa patienter erbjudas botulinumtoxininjektioner (bild 2).

Behandlingsrekommendationer vid primär hyperhidros inom dermatologi och venereologi

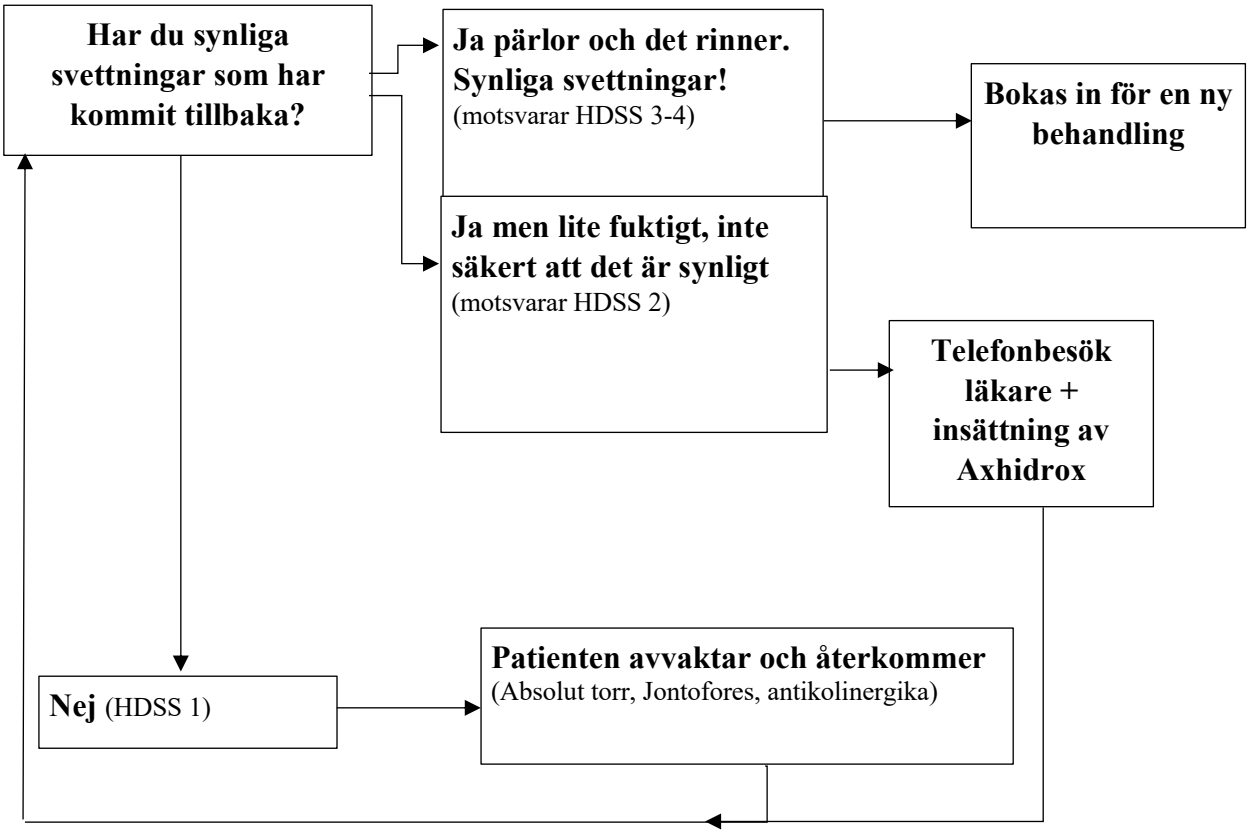
Bild 1.Flödesschema av vården för patienter med hyperhidros.



*Enligt Fass endast godkänt för HDSS3-4 p

Behandlingsrekommendationer vid primär hyperhidros inom dermatologi och venereologi

Bild 2. Flödesschema för kontakt med patienter som önskar förnyad behandling med botulinumtoxin



Behandlingsrekommendationer vid primär hyperhidros inom dermatologi och venereologi

Referenser

1. Walling HW. Clinical differentiation of primary from secondary hyperhidrosis. J *Am Acad Dermatol.* 2011; **64**:690-695.
2. Schlereth T, Dieterich M, Birklein F. Hyperhidrosis--causes and treatment of enhanced sweating. *Dtsch Arztebl Int.* 2009; **106**:32-37.
3. Lonsdale-Eccles A, Leonard N, Lawrence C. Axillary hyperhidrosis: eccrine or apocrine? *Clin Exp Dermatol.* 2003; **28**:2-7.
3. Sato K, Kang WH, Saga K, Sato KT. Biology of sweat glands and their disorders. II. Disorders of sweat gland function. *J Am Acad Dermatol.* 1989; **20**:713-726.
4. Schick CH. Pathophysiology of Hyperhidrosis. *Thorac Surg Clin.* 2016; **26**:389-393.
5. Doolittle J, Walker P, Mills T, Thurston J. Hyperhidrosis: an update on prevalence and severity in the United States. *Arch Dermatol Res.* 2016; **308**:743-749.
6. Shayesteh A, Janlert U, Brulin C, Boman J, Nylander E. Prevalence and Characteristics of Hyperhidrosis in Sweden: A Cross-Sectional Study in the General Population. *Dermatology.* 2016; **232**:586-591.
7. Lear W, Kessler E, Solish N, Glaser DA. An epidemiological study of hyperhidrosis. Dermatol Surg. 2007;33:S69-75.
8. Moraites E, Vaughn OA, Hill S. Incidence and prevalence of hyperhidrosis. *Dermatol Clin.* 2014; **32**:457-465.
9. Shayesteh A, Brulin C, Nylander E. The Meaning of Living for Men Suffering From Primary Hyperhidrosis. *Am J Mens Health*. 2019; **13:**1557988319892725.
10. Shayesteh A, Persson M, Brulin C, Nylander E. 'Excessive sweating is not a feminine thing': A qualitative study of women's experiences suffering from primary hyperhidrosis. *PLoS One.* 2021;**16**: e0254689.
11. Parashar K, Adlam T, Potts G. The Impact of Hyperhidrosis on Quality of Life: A Review of the Literature. *Am J Clin Dermatol.* 2023; **24**:187-198.
12. Cina CS, Clase CM. The Illness Intrusiveness Rating Scale: a measure of severity in individuals with hyperhidrosis. *Qual Life Res.* 1999;**8**: 693-698.
13. Swartling C, Naver H, Lindberg M. Botulinum A toxin improves life quality in severe primary focal hyperhidrosis. *Eur J Neurol.* 2001;**8**: 247-252.
14. Hornberger J, Grimes K, Naumann M, et al. Recognition, diagnosis, and treatment of primary focal hyperhidrosis. *J Am Acad Dermatol.* 2004;**51**: 274-286.
15. Solish N, Bertucci V, Dansereau A, Hong HC, Lynde C, Lupin M, Smith KC, Storwick G; Canadian Hyperhidrosis Advisory Committee. A comprehensive hyperhidrosis: recommendations of the Canadian Hyperhidrosis Advisory Committee. *Dermatol Surg.* 2007;**33**: 908-923.
16. Swartling C, Brismar K, Aquilonius S-M, et al. Hyperhidros– det ≫tysta≪handikappet. *Läkartidningen.* 2011;**108**: 2428–2432.
17. Kowalski JW, Eadie N, Dagget S, Lai P-Y. Validity and reliability of the hyperhidrosis disease severity scale (HDSS). *J Am Acad Dermatol* 2004; **50**: 51.
18. Gabes M, Jourdan C, Schramm K, Masur C, Abels C, Kamudoni P, Salek S, Apfelbacher C. Hyperhidrosis Quality of Life Index (HidroQoL©): further validation and clinical application in patients with axillary hyperhidrosis using data from a phase III randomized controlled trial. *Br J Dermatol.* 2021;**184**: 473-481.
19. Shayesteh A, Boman J, Janlert U, Brulin C, Nylander E. Primary hyperhidrosis:

Implications on symptoms, daily life, health and alcohol consumption when treated with botulinum toxin. *J Dermatol.* 2016;**43**: 928-933.
20. Henning MAS, Bouazzi D, Jemec GBE. Treatment of Hyperhidrosis: An Update. *Am J Clin Dermatol.* 2022;**23**: 635-646.
21. https://www.fass.se/LIF/product?userType=0&nplId=20210226000089
22. Szeimies RM, Abels C, Kilic A, Reich H, Berger B, Schulze Zur Wiesche E, Schramm K, Litzka L, Heimstaedt-Muskett S, Masur C. Long-term efficacy and safety of 1% glycopyrronium bromide cream in patients with severe primary axillary hyperhidrosis: Results from a Phase 3b trial. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2023;**37**: 823-830.
23. Kim J, Han N, Koo H, Kim Y, Hwang EJ, Kim MS, Staatz CE, Baek IH. Efficacy and Safety of Topical Anticholinergics in the Treatment of Primary Axillary Hyperhidrosis: A Systematic Review and Meta-analysis. Clin Drug Investig. 2026;46:583-594.
24. Dahl JC, Glent-Madsen L. Treatment of hyperhidrosis manuum by tap water iontophoresis. *Acta Derm Venereol.* 1989;**69**: 346–348.
25. Jacob CI. Examining hyperhidrosis: an update on new treatments. *Am J Manag Care.* 2018;**24**:S496-S501.
26. Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU); 2023. SBU upplysningstjänst [cited sept 8] https://www.sbu.se/ut202329
27. Shayesteh A, Nylander E. Botulinum toxin helps against primary local hyperhidrosis. Good effect--few adverse effects according to a literature review. *Lakartidningen.* 2011;**108**: 2433-2435.
28. https://www.fass.se/LIF/product?userType=0&nplId=20080626000015
29. https://www.fass.se/LIF/product?userType=0&nplId=20100316000092
30. Vadoud-Seyedi J, Heenen M, Simonart T. Treatment of idiopathic palmar hyperhidrosis with botulinum toxin. Report of 23 cases and review of the literature. *Dermatology.* 2001;**203**: 318-321.
31. Simonetta Moreau M, Cauhepe C, Magues JP, Senard JM. A double-blind, randomized, comparative study of Dysport vs. Botox in primary palmar hyperhidrosis. *Br J Dermatol*. 2003;**149**: 1041-1045.
32. Deebaj R, Emtestam L, Lundeberg L, et al. Hog nojdhet med botulinumtoxin vid palmar hyperhidros. *Lakartidningen.* 2015;**112**: C6RC.
33. Maltese K , Ryndel M, Alm-Dahlgren J et al, Botulinumtoxin treatment of axillary and palmar hyperhidrosis, Region Vastra Gotaland, HTA-centre. https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/sofia/su4372-1728378332-275/native/2012_45%20HTA-rapport%20BTX.pdf
34. Shayesteh A, Boman A, Hawas E, Carlberg B. Reconstituted and frozen botulinum toxin A is as effective and safe as fresh for treating axillary hyperhidrosis: A retrospective study. *PLoS One. 2023*;**18**: e0295393.
35. Wade R, Llewellyn A, Jones-Diette J, Wright K, Rice S, Layton AM, et. al. Interventional management of hyperhidrosis in secondary care: a systematic review. *Br J Dermatol.* 2018;**179**: 599-608.
36.Stuart ME, Strite SA, Gillard KK. A systematic evidence-based review of treatments for primary hyperhidrosis. *J Drug Assess.* 2020;**10**: 35-50.
37.Mirkovic SE, Rystedt A, Balling M, Swartling C. Hyperhidrosis Substantially Reduces Quality of Life in Children: A Retrospective Study Describing Symptoms, Consequences and Treatment with Botulinum Toxin. *Acta Derm Venereol.* 2018;**98**: 103-107.

38. Lange O, Bigalke H, Dengler R, Wegner F, deGroot M, Wohlfarth K. Neutralizing antibodies and secondary therapy failure after treatment with botulinum toxin type A: much ado about nothing? *Clin Neuropharmacol.* 2009;**32**: 213-218.
39. Dunford L, Clifton AV, Stephenson J, Radley K, McDonald L, Fretwell L, Cheung ST, Hague L, Boyle RJ. Interventions for hyperhidrosis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2022, Issue 2. Art. No.: CD015135. DOI: 10.1002/14651858.CD015135. Accessed 21 May 2024
40. Try C, Messikh R, Elkhyat A, et al. Use of oral oxybutynin at 7,5mg per day in primary hyperhidrosis. *Rev Med Liege.* 2012;**67**: 520-526.
41. Wolosker N, Teivelis MP, Krutman M, et al. Long-term results of the use of oxybutynin for the treatment of axillary hyperhidrosis. *Ann Vasc Surg.* 2014;**28**: 1106–1112.
42. Gray SL, Hanlon JT. Anticholinergic medication use and dementia: latest evidence and clinical implications. *Ther Adv Drug Saf.* 2016;**7**: 217-224.