

# **Manual till SNOMED International SNOMED CT Browser**

**Version 2.2**

# Innehåll

<b>Introduktion .....</b>	<b>3</b>
Notation .....	3
Avgränsning .....	3
<b>Börja bläddra .....</b>	<b>4</b>
<b>Söka med sökord och sökuttryck .....</b>	<b>6</b>
Filtrera sökresultat .....	9
<b>Söka med fullständig text.....</b>	<b>13</b>
<b>Taxonomibläddra i bläddraren .....</b>	<b>15</b>
Bläddra fram begrepp i hierarkin .....	16
<b>Översikt av ett begrepp .....</b>	<b>19</b>
Kopiera information om ett begrepp .....	20
Fokusera sammanfattningen på annat begrepp .....	21
Fokusera taxonomin på annat begrepp .....	21
Om svenska termer inte syns .....	22
<b>Detaljer om ett begrepp .....</b>	<b>25</b>
Fokusera visningen av detaljer på annat begrepp.....	26
<b>Diagram över ett begrepp .....</b>	<b>27</b>
<b>Innehållet i ett refset .....</b>	<b>28</b>
<b>Begrepp använda i andra begrepps definitioner .....</b>	<b>29</b>
<b>Jämföra begrepp .....</b>	<b>32</b>
<b>Söka i olika utgåvor och versioner .....</b>	<b>34</b>
<b>Skicka feedback.....</b>	<b>38</b>
Föreslå nya synonymer .....	38
Skicka kommentarer om bläddraren .....	39
<b>Vidare läsning.....</b>	<b>41</b>
Innehållet i Snomed CT – en översikt.....	41
Introduktionsguide till Snomed CT.....	41
Diagramming Guideline .....	41
SNOMED CT Editorial Guide.....	41

# Introduktion

I det här dokumentet presenteras hur det går till att söka och hitta begrepp i Snomed CT-bläddraren *SNOMED International SNOMED CT Browser*. Det är den här bläddraren som rekommenderas av Socialstyrelsen för fristående bläddring av Snomed CT:s svenska innehåll. Bläddraren är fritt tillgänglig för användande on-line via en webbläsare. Bläddraren är dock inte tänkt för att användas i kliniska situationer.

Bläddraren innehåller förutom den svenska utgåvan av Snomed CT även den internationella utgåvan av Snomed CT och ett antal andra Snomed CT-utgåvor från andra länder. Bläddraren utvecklas och drivs av Snomed CT:s ägar- och förvaltningsorganisation SNOMED International och för den intresserade finns även bläddrarens källkod tillgänglig som öppen källkod.<sup>1</sup>

## Notation

För att det ska vara tydligt vilket Snomed CT-begrepp som menas när ett begrepp refereras i det här dokumentet skrivs vanligen både begreppets id och benämning ut enligt notationen 22233004 |brännskada på näsa|. Det här innebär att först skrivs begreppets id och sedan tecknet | (vertikalstreck) följt av begreppets svenska rekommenderade benämning, eller i en del fall dess ”fully specified name” (FSN), och avslutningsvis skrivs tecknet | ut.

I många figurer används även den standardiserade grafiska representation som beskrivs i dokumentet *Diagramming Guideline*<sup>2</sup> för att visa upp begrepp och deras relationer.

## Avgränsning

Det här dokumentet innehåller inte någon introduktion till Snomed CT, utan bara till bläddraren SNOMED International SNOMED CT Browser. Den som vill läsa en allmän introduktion om Snomed CT hänvisas till dokumentet *Introduktionsguide till Snomed CT*<sup>3</sup>, som ger de allmänna grunderna om vad Snomed CT är och hur det fungerar.

---

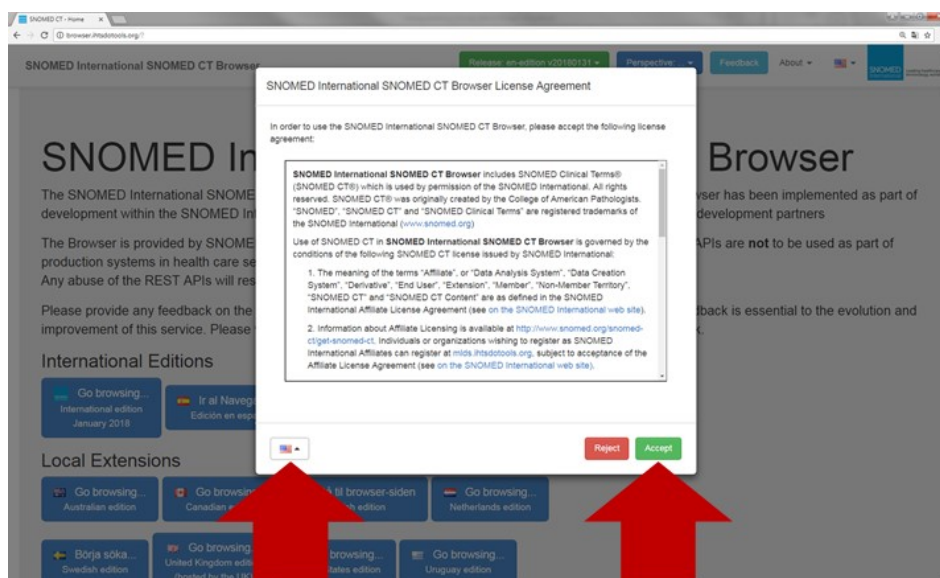
<sup>1</sup> Mer information om källkoden och länkar till fler resurser finns på adressen <https://github.com/IHTSDO/sct-browser-frontend>

<sup>2</sup> Dokumentet finns tillgängligt på adressen <http://snomed.org/diaguide>

<sup>3</sup> Dokumentet finns tillgängligt på adressen <https://www.socialstyrelsen.se/kunskapsstod-och-regler/omraden/e-halsa/snomed-ct/lar-dig-mer-om-snomed-ct/>

## Börja bläddra

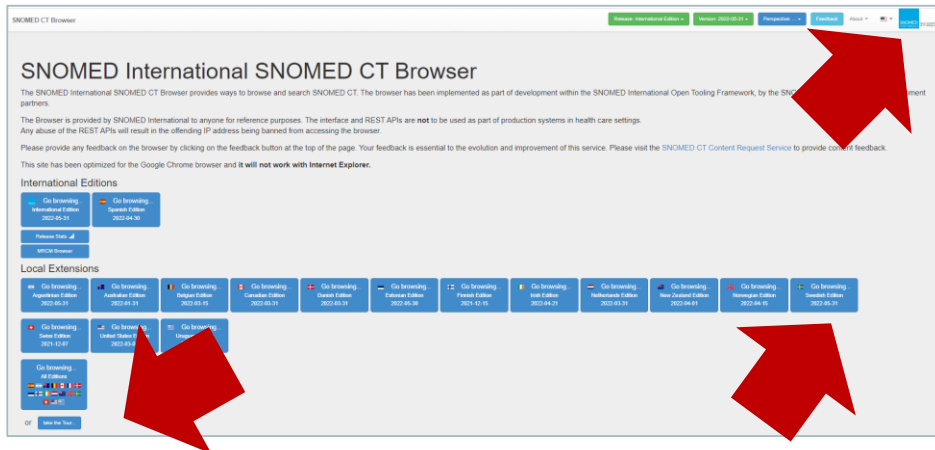
Bläddraren finns tillgänglig på adressen <https://browser.ihtsdotools.org/> och utvecklarna bakom bläddraren rekommenderar att den används med webbläsaren Google Chrome, men även andra webbläsare fungerar. Det första som visas när bläddraren öppnas är en textruta med licensvillkor som måste accepteras för att bläddraren ska öppnas. Textrutans licensvillkor visas i Figur 1 nedan. Genom att i rutans nedre vänstra hörn välja Sveriges flagga i stället för USA:s flagga visas licensvillkoren på svenska. Licensvillkoren accepteras genom att du klickar på knappen ”Acceptera” i rutans nedre högra hörn. Det behövs därför inte någon fullständig Snomed CT-licens för att använda bläddraren, utan det räcker med att acceptera bläddrarens licensvillkor.



Figur 1 Sidan med bläddrarens licensvillkor. Knappen för att byta språk på licensvillkoren är utmärkt med en röd pil i licensrutans nedre vänstra hörn och knappen för att acceptera licensvillkoren är utmärkt med en röd pil i licensrutans nedre högra hörn.

Efter att licensvillkoren accepterats finns flera val för hur bläddraren kan användas, vilket visas i Figur 2 nedan. Långt upp i det övre högra hörnet går det att klicka på en flagga för att välja bläddrarens gränssnittsspråk. Väljs Sveriges flagga kommer svenska att användas som gränssnittsspråk. En kort introduktion till hur bläddraren fungerar finns tillgängligt via en blå knapp med den vita texten ”take the Tour...” / ”se en introduktion ...” till vänster mitt på sidan.

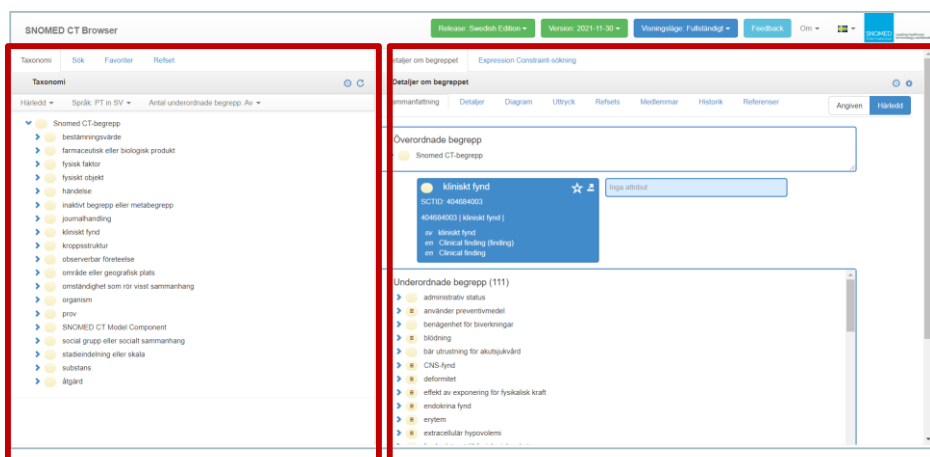
För att börja bläddra i den svenska utgåvan av Snomed CT används den blå knappen med den vita texten som börjar med ”Börja söka... Swedish edition” mitt på sidan. Det är hur sökning och bläddring i den svenska utgåvan av Snomed CT fungerar som det här dokumentet går igenom. Det går även att välja att börja bläddra i andra eller samtliga utgåvor av Snomed CT från den här startsidan.



Figur 2 Sida för att välja hur bläddraren ska användas. Pilen upp till höger visar var bläddrarens gränssnittspråk byts. Pilen nere till vänster visar var introduktionen till bläddraren startas. Pilen nere till höger visar var på sidan du letar upp den utgåva av Snomed CT du vill bläddra i, till exempel den aktuella svenska.

När du valt Snomed CT-utgåva att bläddra i visas bläddrarens huvudfönster, som illustreras i Figur 3 nedan. Huvudfönstret är uppdelat i ett underfönster till höger och ett underfönster till vänster, samt ett fält högst upp, som i Figur 3 är markerade med röda rektanglar. Underfönstren är i sin tur uppdelade i flikar. Underfönstret till vänster har flikar för bland annat taxonomi och textsökning som används för att leta efter begrepp. Underfönstret till höger har flikar för bland annat sammanfattning och detaljer om enskilda begrepp.

I fältet högst upp finns knappar där du kan växla mellan länders Snomed CT-utgåvor eller välja att söka i tidigare versioner. Det finns också möjlighet att välja visningsläge. Dessa funktioner beskrivs i separata avsnitt.



Figur 3 Bläddrarens huvudindelning med den övre delen och det vänstra respektive högra underfönstret inramat med röda rektanglar. I den övre delen visas knappar för val av utgåva, version och visningslägen. I det vänstra fönstret visas fliken Taxonomi med taxonomin av Snomed CT:s toppnivåhierarkier, och i det högra fönstret visas fliken Sammanfattning med sammanfattningen av begreppet 404684003 |kliniskt fynd|.

## Söka med sökord och sökuttryck

Vid sökning med sökord och sökuttryck i bläddraren väljs fliken Sök i den vänstra rutan i bläddrarens huvudfönster. Överst till höger i fliken visas en sökruta där sökuttryck kan skrivas in. Ett sökuttryck består av ett sökord eller flera sökord som är åtskilda med mellanslag.

Vid användning av bläddrarens standardsökläge, som kallas ”Sökläge med delvis matchning”, startar sökningen automatiskt när minst tre tecken skrivits in av ett sökord i sökrutan. Sökresultatet, som visas under sökrutan, uppdateras sedan automatiskt allteftersom fler tecken och eventuellt fler sökord skrivs in i sökrutan. Ett exempel visas i Figur 4 nedan.

Ett sökord i ett sökuttryck matchas mot varje ord i alla aktiva beskrivningar av alla aktiva begrepp som tillhör den valda releasen av Snomed CT. Vid sökning i den svenska releasen matchas även sökorden mot alla amerikanskt engelska beskrivningar i den motsvarande internationella releasen.

Om ett sökuttryck består av ett sökord matchar sökuttrycket en beskrivning om sökordet är likadant som hela eller början av ett eller flera ord i beskrivningen. Om ett sökuttryck består av flera sökord matchar sökuttrycket en beskrivning om alla sökord i sökuttrycket är likadana som hela eller början av samma eller olika ord i beskrivningen. Det här innebär alltså att slutet av orden i beskrivningarna ignoreras om sökorden är kortare än orden i beskrivningarna. På det sättet blir ofta sökresultatet mer specifikt ju längre sökord som används och ju fler sökord per sökuttryck som används. Det här illustreras i Figur 4 och Figur 5 nedan.

The screenshot shows the SNOMED CT Browser search interface. The search bar contains the text 'blo'. Below the search bar, it indicates '5145 matches found in 11.284 seconds.' The search results are displayed in a table with a red border around the first 15 entries. The table has three columns: a circular icon (yellow or Swedish flag), the Swedish term, and the English description.

Icon	Swedish Term	English Description
Yellow circle	blod	Blood (substance)
Swedish flag	blod	Blood specimen (specimen)
Yellow circle	Block	Block (unit of presentation)
Yellow circle	Block	Obstruction (morphologic abnormality)
Swedish flag	Bloat	Swollen abdomen (finding)
Yellow circle	Blouse	Blouse (physical object)
Yellow circle	Bloods	Bloods (ethnic group)
Yellow circle	Bloater	Coregonus hoyi (organism)
Yellow circle	Bloater	Bloater (substance)
Swedish flag	blomkål	Cauliflower (substance)
Swedish flag	blommor	Flowers (substance)
Swedish flag	blodvåg	Blood weighing scale (physical object)
Yellow circle	AV block	Atrioventricular block (disorder)
Yellow circle	Bloomers	Bloomers (physical object)
Yellow circle	Blow fly	Blow fly (organism)

Figur 4 I sökrutan i övre delen av figuren har sökordet "blo" skrivits in och i det inringade sökresultatet visas matchande beskrivningar med ord som börjar på "blo" som till exempel "blod", "block" och "blommor".

The screenshot shows the search interface of the SNOMED CT Browser. The search bar contains the text "blo|" and indicates that 5145 matches were found in 11.284 seconds. The results are sorted by length, with the shortest match, "blod", appearing first. A red box highlights the first eight results, which all contain the letters "blo" or "bl".

Match	Description
blod	Blood (substance)
blod	Blood specimen (specimen)
Block	Block (unit of presentation)
Block	Obstruction (morphologic abnormality)
Bloat	Swollen abdomen (finding)
Blouse	Blouse (physical object)
Bloods	Bloods (ethnic group)
Bloater	Coregonus hoyi (organism)
Bloater	Bloater (substance)
blomkål	Cauliflower (substance)
blommor	Flowers (substance)
blodvåg	Blood weighing scale (physical object)
AV block	Atrioventricular block (disorder)
Bloomers	Bloomers (physical object)
Blow fly	Blow fly (organism)

Figur 5 I sökrutan i övre delen av figuren har sökorden "blodtryck" och "dia" skrivits in som sökuttryck. I det inringade sökresultatet visas matchande beskrivningar som innehåller både ord som börjar på "blodtryck" och ord som börjar på "dia".

I sökresultatet sorteras de matchande beskrivningarna i längdordning så att den beskrivning som har minst antal bokstäver visas först och den beskrivning som har flest antal bokstäver visas sist. Den här sorteringsordningen kan verka underlig, men bygger på en tumregel om att beskrivningar med färre tecken ofta beskriver mindre specifika begrepp och beskrivningar med fler tecken ofta beskriver mer specifika begrepp. Sökresultatet sorteras därför i grova drag så att mindre specifika begrepp kommer överst och mer specifika begrepp kommer nederst.

Eftersom bläddraren vid sökning i den svenska utgåvan av Snomed CT söker både bland svenskspråkiga och engelskspråkiga beskrivningar visas både svenskspråkiga och engelskspråkiga beskrivningar i sökresultatet. De svenskspråkiga beskrivningarna är därför märkta med en svensk flagga för att svenskspråkiga och engelskspråkiga beskrivningar ska kunna skiljas åt. Det här framgår i Figur 6 nedan.



The screenshot shows the search interface of the SNOMED CT Browser. The search bar contains the text 'status'. Below the search bar, it indicates '2758 matches found in 1.044 seconds'. The results are displayed in a table with two columns: the search term and its corresponding description. The results are filtered by language, with Swedish and English options visible. The Swedish results are marked with a Swedish flag, and the English results are not. The results include terms like 'Status (attribute)', 'status', 'L status', 'S status', 'R status', 'G status', 'V status', 'Rh-status', 'ABO status', 'BCR status', 'HIV status', 'ABO-status', and 'HIV-status'.

Search Term	Description
Status	Status (attribute)
status	Status (attribute)
L status	Lymphatic tumor invasion status stages (tumor staging)
S status	Status of scleral invasion by tumor (observable entity)
R status	Residual tumor stage (observable entity)
G status	Tumor histopathological grade status values (tumor staging)
V status	Venous tumor invasion status values (tumor staging)
Rh-status	Rhesus status (attribute)
ABO status	ABO status (attribute)
BCR status	Break cluster region status (qualifier value)
HIV status	Human immunodeficiency virus status (observable entity)
ABO-status	ABO status (attribute)
HIV-status	Human immunodeficiency virus status (observable entity)

Figur 6 I sökrutan i övre delen av figuren har sökordet "status" skrivits in. Till vänster i sökresultatet visas de matchande beskrivningarna. Både svenskspråkiga beskrivningar, som är märkta med en svensk flagga, och engelskspråkiga beskrivningar, utan flagga, matchar sökordet. Till höger i sökresultatet visas de matchande beskrivningarnas tillhörande begrepps FSN.

Det är beskrivningen av typen "fully specified name" (FSN), som unikt definierar ett begrepps betydelse. För att underlätta utvärderingen av ett sökresultat visas därför den beskrivning som matchar söktrycket till vänster i sökresultatet och matchande FSN till höger i sökresultatet. Det här syns bland annat i Figur 4, Figur 5 och Figur 6.

När du klickar på en beskrivning i listan med sökresultat öppnas beskrivningens tillhörande begrepp i fliken Sammanfattning i fönstret till höger. Fliken Sammanfattning presenteras i kapitlet *Översikt av ett begrepp*.

## Filtrera sökresultat

Det går att filtrera sökresultatet på flera sätt. Filtren aktiveras genom att klicka på önskat filter till vänster om sökresultatet. Hur rutorna med filter ser ut framgår i Figur 7 nedan.

Sök

Alternativ

Sökläge: Sökläge med delvis matchning ▾

Status: Endast aktiva komponenter ▾

Typ av beskrivning: Alla ▾

Språkurval ▾

Gruppera efter begrepp

Filtrera resultat efter språk

swedish 571

english 2187

Filtrera resultat efter semantisk tagg

assessment scale 15

attribute 45

core metadata concept 3

disorder 67

finding 353

foundation metadata concept 6

Ange minst 3 tecken ✓ Exempel: axellfra

status

2758 matches found in 1.044 seconds.

Status	Status (attribute)
status	Status (attribute)
L status	Lymphatic tumor invasion status stages (tumor staging)
S status	Status of scleral invasion by tumor (observable entity)
R status	Residual tumor stage (observable entity)
G status	Tumor histopathological grade status values (tumor staging)
V status	Venous tumor invasion status values (tumor staging)
Rh-status	Rhesus status (attribute)
ABO status	ABO status (attribute)
BCR status	Break cluster region status (qualifier value)
HIV status	Human immunodeficiency virus status (observable entity)
ABO-status	ABO status (attribute)
HIV-status	Human immunodeficiency virus status (observable entity)

Figur 7 Sökresultat, där rutan för filtret ”Filtrera resultat efter språk” har markerats med en röd rektangel ovan till vänster om sökresultatet, och rutan för filtret ”Filtrera resultat efter semantisk tagg” har markerats med en röd rektangel nedan till vänster om sökresultatet.

## Filtrera efter språk och semantisk tagg

Ett användbart filter heter ”Filtrera resultat efter språk” och när beskrivningar på både svenska och engelska visas finns möjlighet att antingen filtrera fram enbart svenska beskrivningar, genom att klicka på ”swedish” i filtrets ruta, eller enbart engelska beskrivningar, genom att klicka på ”english” i filtrets ruta. När ett språkfilter har valts visas det till vänster om sökresultatet som röd knapp med filtrets alternativ och ett kryss i vit text. Knappen kan ses som en påminnelse om att filtret är aktiverat. Filtret tas bort genom att klicka på knappens vita kryss. Ett exempel visas i Figur 8 nedan.

The screenshot shows the search interface of the SNOMED CT Browser. The search term is 'status', and 571 matches were found in 1.012 seconds. The results are filtered to show only Swedish terms. The left sidebar contains various filters, including 'Alternativ', 'Sökläge', 'Status', 'Typ av beskrivning', 'Språkurval', and 'Gruppera efter begrepp'. The 'swedish' filter is highlighted with a red box. Below it, the 'Filtrera resultat efter semantisk tagg' section is visible, showing filters for 'assessment scale' (11), 'attribute' (30), 'disorder' (33), and 'finding' (227).

Match	Term	Description
1	status	Status (attribute)
2	Rh-status	Rhesus status (attribute)
3	ABO-status	ABO status (attribute)
4	HIV-status	Human immunodeficiency virus status (observable entity)
5	status före	Status pre- (contextual qualifier) (qualifier value)
6	ECOG-status	Eastern Cooperative Oncology Group performance status (observable entity)
7	status efter	Status post (contextual qualifier) (qualifier value)
8	status under	Status during (qualifier value)
9	Uvea G-status	Uvea G status (attribute)

Figur 8 Sökresultat där ett filter används så att enbart de svenska matchande beskrivningarna visas. Att enbart de svenska beskrivningarna visas framgår av den inringade röda knappen med texten "swedish" till vänster om sökresultatet. Filtret tas bort genom att klicka på det vita krysset på knappen.

Ett annat filter som ofta är användbart heter "Filtrera resultat efter semantisk tagg" och i det filtrets ruta listas de olika semantiska taggar som förekommer i sökresultatet. Genom att bocka i den lilla kryssrutan framför en eller flera semantiska taggar filtreras de begrepp som inte har valda semantiska taggar bort från sökresultatet.

## Gruppera efter begrepp

Ytterligare ett sätt att filtrera ett sökresultat är att använda funktionen "Gruppera efter begrepp". Funktionen väljs genom att bocka i kryssrutan för "Gruppera efter begrepp" som finns till vänster om sökresultatet och över valen av filter för språk och semantisk tagg. Kryssrutan visas i Figur 9 nedan.

När funktionen "Gruppera efter begrepp" inte är vald, vilket är standard, så visas alla beskrivningar som matchar sökuttrycket i listan över sökresultat. Om däremot funktionen "Gruppera efter begrepp" är vald så visas bara en beskrivning per begrepp, även om flera av begreppets beskrivningar matchar sökuttrycket. Det är den beskrivning som har minst antal bokstäver som visas och det här görs i analogi med bladdrarens sorteringsordning av sökresultaten.

Ett exempel är att om funktionen "Gruppera efter begrepp" inte är vald och ordet "polio" används som söksträng så matchas bland annat både

beskrivningen |poliovaccination| och beskrivningen |vaccination mot polio| och dessa beskrivningar visas bland sökresultatet, trots att de båda är beskrivningar av begreppet med id 72093006. Om däremot funktionen ”Gruppera efter begrepp” är vald och ordet ”polio” används som sökuttryck så visas bara beskrivningen |poliovaccination| i sökresultatet, trots att även beskrivningen |vaccination mot polio| matchar sökuttrycket. Beskrivningen |vaccination mot polio| filtreras bort eftersom den matchar samma begrepp som beskrivningen |poliovaccination| och att beskrivningen |vaccination mot polio| har fler bokstäver än beskrivningen |poliovaccination|.

The screenshot shows the search interface with the following elements:

- Search Bar:** "status" with a search icon and a refresh icon.
- Search Results:** "2758 matches found in 1.044 seconds."
- Left Sidebar (Alternativ):**
  - Sökläge: Sökläge med delvis matchning
  - Status: Endast aktiva komponenter
  - Typ av beskrivning: Alla
  - Språkurval
  - Gruppera efter begrepp (highlighted with a red rectangle)
  - Filtrera resultat efter språk:
    - swedish (571)
    - english (2187)
  - Filtrera resultat efter semantisk tagg:
    - assessment scale (15)
    - attribute (45)
    - core metadata concept (3)
- Main Results Table:**

Match	Description
● Status	Status (attribute)
●  status	Status (attribute)
● L status	Lymphatic tumor invasion status stages (tumor staging)
● S status	Status of scleral invasion by tumor (observable entity)
● R status	Residual tumor stage (observable entity)
● G status	Tumor histopathological grade status values (tumor staging)
● V status	Venous tumor invasion status values (tumor staging)
●  Rh-status	Rhesus status (attribute)
● ABO status	ABO status (attribute)
● BCR status	Break cluster region status (qualifier value)

Figur 9 Sökresultat där valalternativet för filtret ”Gruppera efter begrepp” har markerats med en röd rektangel.

## Söka med fullständig text

Vid sökning med sökuttryck i bläddraren flik Sök finns inte bara alternativet ”Sökläge med delvis matchning”, utan det går även att välja ”Sökläge med fullständig text”, så att sökning sker med hela uttryck. Det här alternativet visas i Figur 10 nedan.

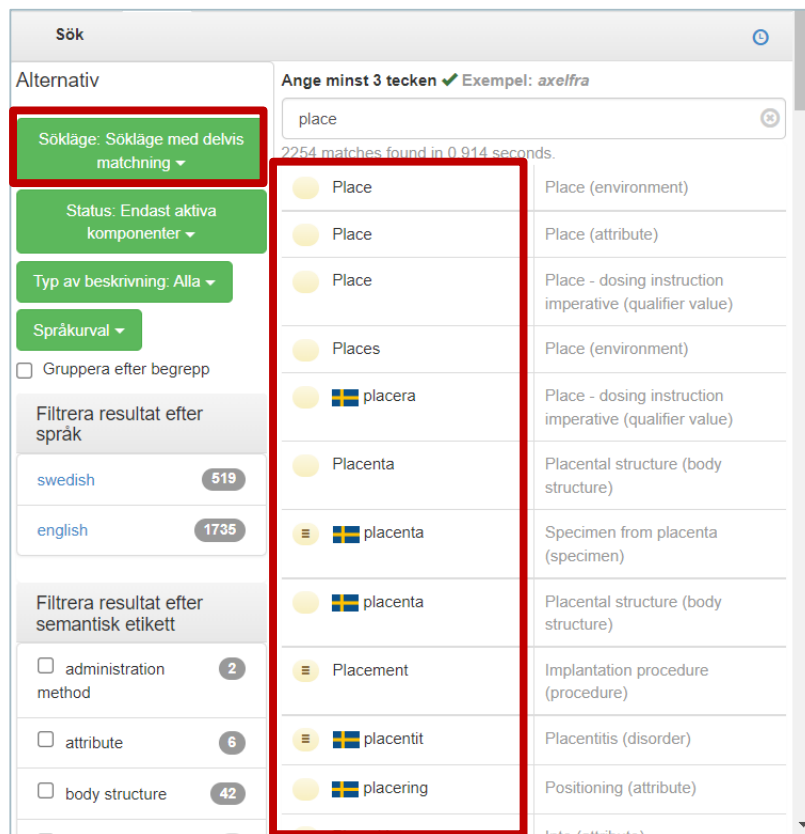
Sökalternativet innebär att enbart beskrivningar som innehåller exakt den/de textsträng(ar) som anges som sökuttryck visas i listan över sökresultatet. Det här illustreras i Figur 10 och Figur 11.

The screenshot shows the search interface with the following elements:

- Alternativ:** A green button labeled "Sökläge: Sökläge med fullständig text" is highlighted with a red box.
- Status:** "Endast aktiva komponenter" (dropdown)
- Typ av beskrivning:** "Alla" (dropdown)
- Språkurval:** (dropdown)
- Gruppera efter begrepp
- Filtrera resultat efter språk:** "english" (481 results)
- Filtrera resultat efter semantisk tagg:**
  - attribute (4)
  - disorder (2)
  - environment (136)
  - event (15)
- Search Input:** "Ange minst 3 tecken ✓ Exempel: blåsbildning på finger" with the search term "place" entered.
- Results:** "481 matches found in 0.775 seconds." A list of results is shown, with a red box highlighting the first 10 items:
 

Place	Place (environment)
Place	Place (attribute)
Place	Place - dosing instruction imperative (qualifier value)
Zoo - place	Zoo - place (environment)
Living place	Living place (observable entity)
Parking place	Parking place (environment)
Marsh - place	Swamp (environment)
Place of death	Place of death (observable entity)
Place of birth	Place of birth (observable entity)
Drinking place	Drinking environment (observable entity)
Place of origin	Place of origin (observable entity)
Place of worship	Place of worship (environment)

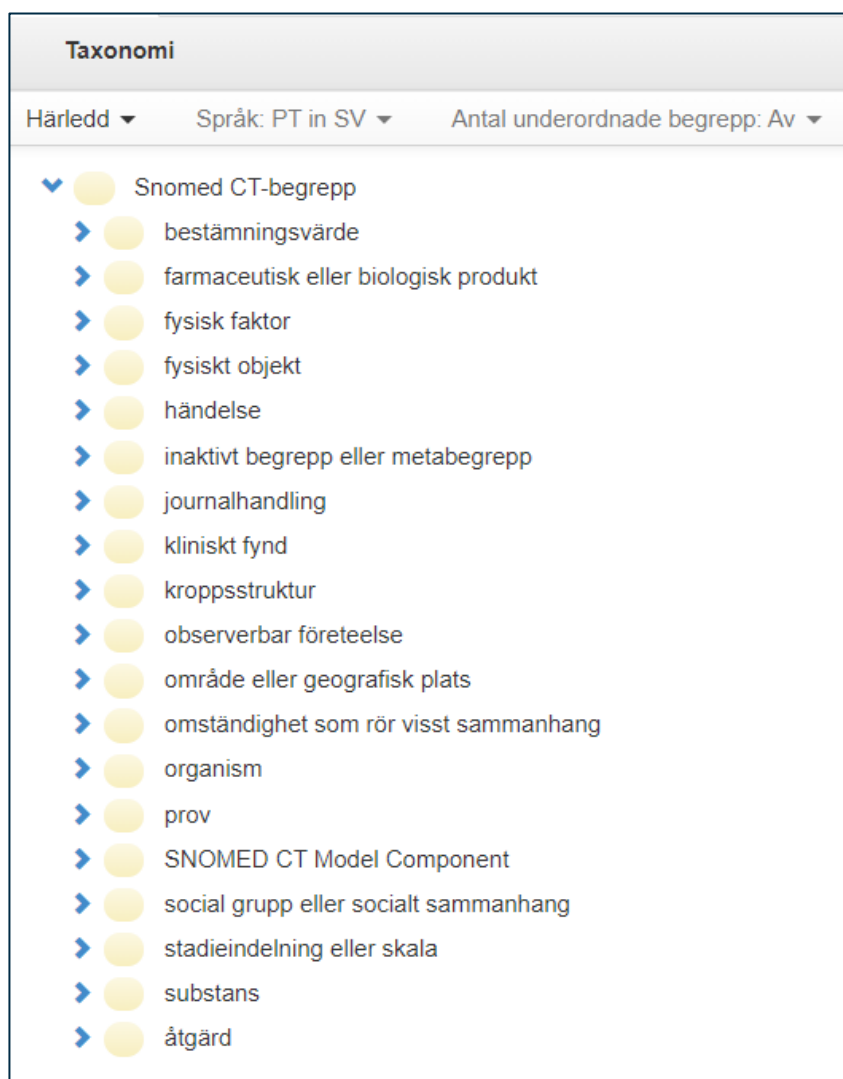
Figur 10 Bläddraren är klar för sökning där ”Sökläge med fullständig text” används. Sökläget har valts med hjälp av den gröna knappen som är inramad med en röd rektangel uppe till vänster. I sökrutan i övre delen av figuren har sökordet ”place” skrivits in och i det inringade sökresultatet visas matchande beskrivningar där enbart hela ordet ”place” ingår, till skillnad från om sökning skett med delvis matchning, se Figur 11.



Figur 11 I den här bilden har standardsökläget "Sökläge med delvis matchning" åter valts och i det inringade sökresultatet visas matchande beskrivningar som innehåller alla ord som börjar på "place", som till exempel "place", "placenta" och "placering".

## Taxonomiblädtra i bläddraren

Vid bläddring utifrån Snomed CT:s taxonomi väljs fliken Taxonomi i den vänstra rutan i bläddraren huvudfönster. Då visas en ruta med Snomed CT:s rotbegrepp 138875005 |Snomed CT-begrepp| överst och under detta kommer sedan de 19 olika toppnivåhierarkienas rotbegrepp, som är barn till Snomed CT:s rotbegrepp. Exempel på toppnivåhierarkienas rotbegrepp är 404684003 |kliniskt fynd|, 71388002 |åtgärd|, 363787002 |observerbar företeelse| och 123037004 |kroppsstruktur|. Fliken Taxonomi visas i Figur 12 nedan.



Figur 12 Bläddraren taxonomiflik med Snomed CT:s rotbegrepp 138875005 |Snomed CT-begrepp| överst i illustrationen av taxonomin. Under Snomed CT:s rotbegrepp visas de 19 olika toppnivåhierarkienas rotbegrepp.

I taxonomifliken visas varje begrepp med dess rekommenderade benämning till höger och en gul oval till vänster. Om ovalen innehåller identitetstecknet ≡ så är begreppet definierat och om ovalen är tom så är begreppet primitivt.

I vissa fall visas en svensk flagga före begreppets beskrivning och det betyder att det aktuella begreppet finns med som utökning i den svenska utgåvan av Snomed CT men däremot inte finns med i den internationella utgåvan av Snomed CT. Hur det kan se ut visas i Figur 13 nedan.

Till vänster om ovalen visas en blå pilspets. Om pilspetsen pekar till höger visas inte begreppets barn och om pilspetsen pekar nedåt visas begreppets barn i hierarkin. Genom att klicka på pilspetsen ändrar du mellan att visa och inte visa begreppets barn. I vissa fall kan även en blå pilspets som pekar uppåt visas. Det betyder att hela hierarkin upp till Snomed CT:s rotbegrepp inte visas, men om du klickar på pilspetsen så kommer föräldern eller föräldrarna till begreppet vid pilspetsen att visas.

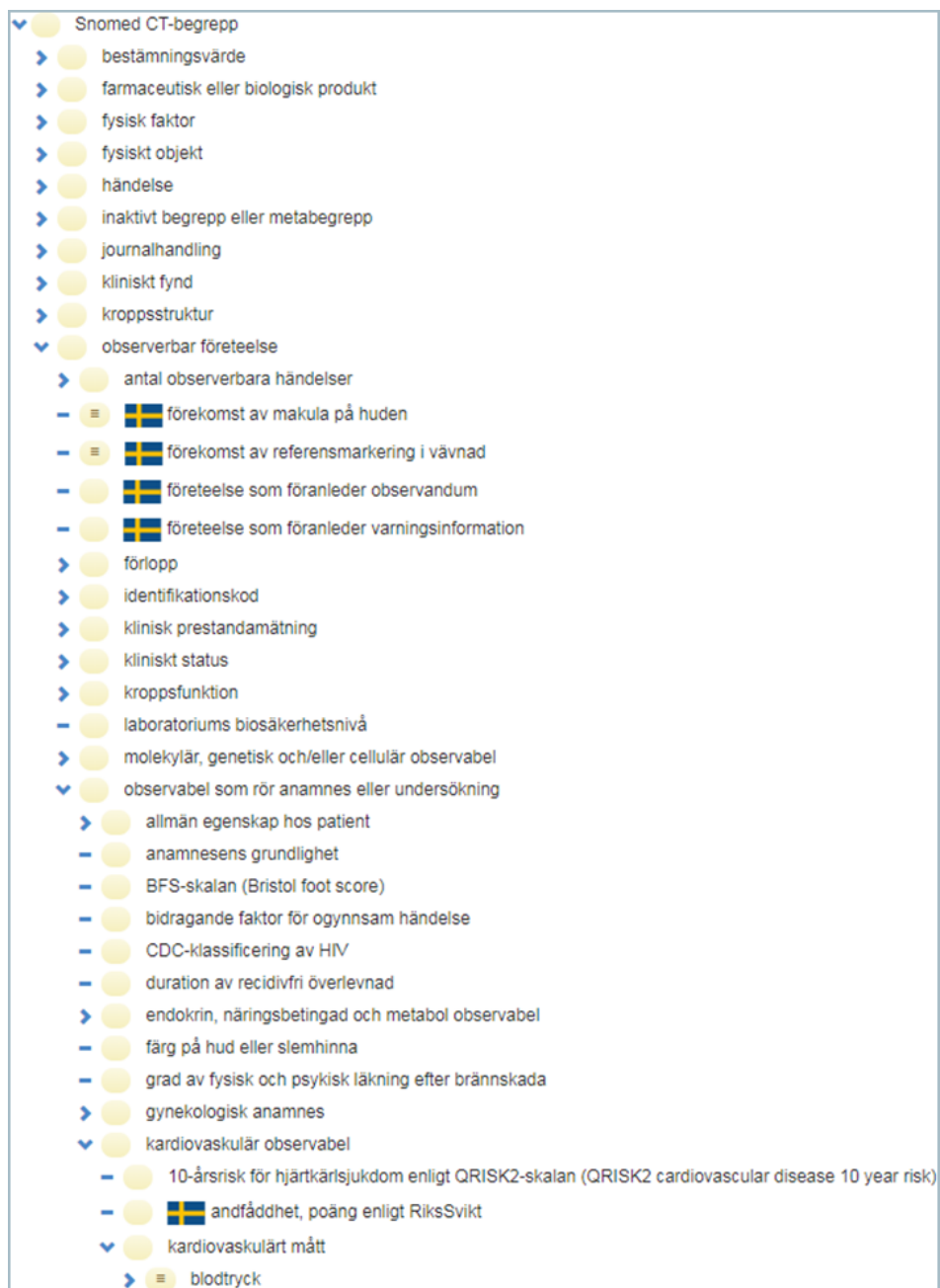
I hierarkin som visas går det även att dubbelklicka på ett begrepp och då fokuseras visningen av begreppen i hierarkin på det valda begreppet och enbart begreppet självt och begreppets barn och föräldrar visas i hierarkin.

## Bläddra fram begrepp i hierarkin

Ett sätt att hitta ett önskat begrepp i Snomed CT är att utgå från Snomed CT:s rotbegrepp och sedan succesivt bläddra sig fram till mer och mer specifika begrepp tills du hittar det eftersökta begreppet. Metoden används troligen mest om det begrepp som söks inte har gått att hitta med hjälp av sökning med söktryck.

För att bläddra sig fram på det här sättet utgår du i taxonomifliken från ett begrepp som är mer specifikt än det begrepp du letar efter och tar fram begreppets barn. Det görs antingen genom att klicka fram barnen med hjälp av den blå pilspetsen framför begreppets oval eller genom att dubbelklicka på begreppet självt för att fokusera visningen runt begreppet. I listan över begreppets barn letas sedan det barn som rimligen är mer specifikt än det begrepp som eftersöks fram. Proceduren med att ta fram det begreppets barn upprepas sedan tills det eftersökta begreppet har hittats. I Figur 13 nedan visas hur hierarkin kan se ut efter att användaren har klickat sig fram till begreppet 75367002 |blodtryck|.

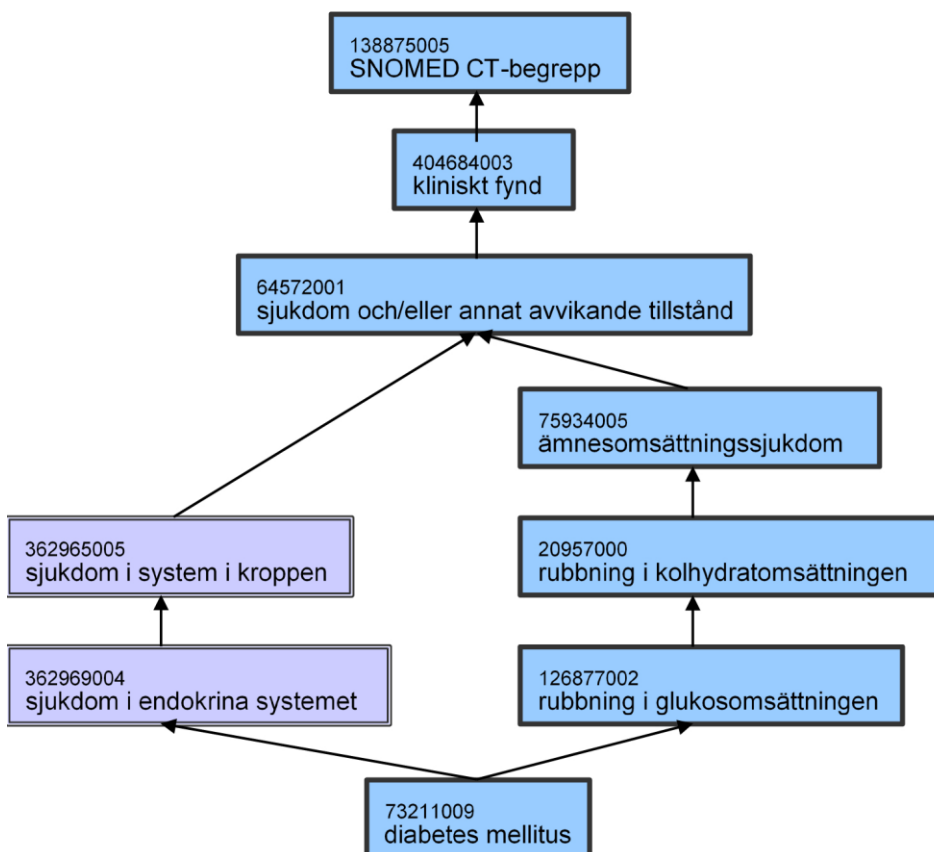




Figur 13 En illustration av hur du kan bläddra dig fram till begreppet 75367002 |blodtryck| i taxonomin. Vid bläddringen väljs i tur och ordning barnen till begreppen 363787002 |observerbar företeelse|, 363788007 |observabel som rör anamnes eller undersökning|, 364066008 |kardiovaskulär observabel| och 310611001 |kardiovaskulärt mått| för att slutligen komma fram till begreppet 75367002 |blodtryck|.

I vissa fall kan det vara svårt att avgöra vilket barn till ett visst begrepp som rimligen är mer specifikt än det eftersökta begreppet, eftersom det verkar vara två eller fler begrepp som är mer specifika än det eftersökta begreppet. I dessa fall kan det mycket väl vara fler än ett begrepp som är mer specifika än det eftersökta begreppet, eftersom ett begrepp i Snomed CT kan ha mer än en förälder. Till exempel har begreppet 73211009 |diabetes mellitus| de båda föräldrarna 362969004 |sjukdom i endokrina systemet| och

126877002 |rubbning i glukosomsättningen|. Det går därför att hitta begreppet 73211009 |diabetes mellitus| oavsett om du letar efter det som barn till begreppet 362969004 |sjukdom i endokrina systemet| eller 126877002 |rubbning i glukosomsättningen|. En grafisk illustration av exemplet finns i Figur 14 nedan.



Figur 14 Begreppet 73211009 |diabetes mellitus| har de två föräldrarna 362969004 |sjukdom i endokrina systemet| och 126877002 |rubbning i glukosomsättningen| och det går därför att bläddra sig fram till begreppet via två olika vägar. Den ena vägen börjar vid begreppet 64572001 |sjukdom och/eller annat avvikande tillstånd| där barnbegreppet 362965005 |sjukdom i system i kroppen| väljs och sedan vidare klick fram till begreppet 73211009 |diabetes mellitus|. Den andra vägen börjar vid begreppet 64572001 |sjukdom och/eller annat avvikande tillstånd| där barnbegreppet 75934005 |ämnesomsättningssjukdom| väljs och sedan vidare klick fram till begreppet 73211009 |diabetes mellitus|.

Genom att klicka på ett begrepp i hierarkin så fokuseras visningen i bläddrarens högra ruta på det begreppet. Vilken information som visas finns beskrivet i kapitlet *Översikt av ett begrepp*.

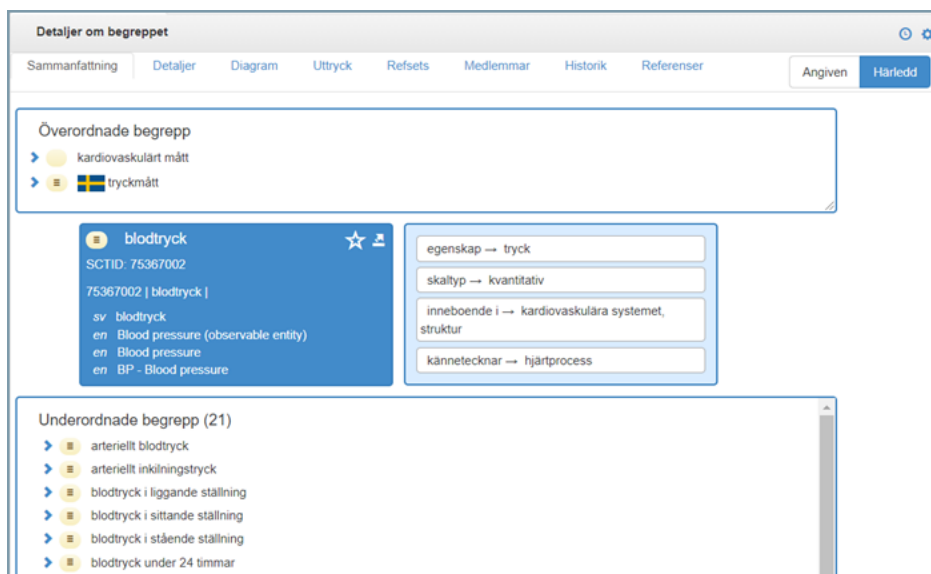
## Översikt av ett begrepp

Vid klick på en beskrivning i listan med sökresultat i den vänstra fliken Sök eller på en beskrivning i taxonomin i den vänstra fliken Taxonomi öppnas beskrivningens tillhörande begrepp i den högra fliken Sammanfattning. Fliken Sammanfattning innehåller en sammanfattning av det valda begreppet. Placeringen av fliken Sammanfattning i bläddraren framgår av Figur 3.

I fliken Sammanfattning visas en översiktlig sammanfattning av informationen om ett begrepp, vilket framgår av Figur 15 nedan. I den mörkblå rutan i mitten till vänster visas överst normalt begreppets rekommenderade benämning på svenska. Till vänster om den rekommenderade benämningen visas en gul oval. Om ovalen innehåller identitetstecknet  $\equiv$  så är begreppet definierat och om ovalen är tom så är begreppet primitivt.

Under ovalen och begreppets rekommenderade benämning visas begreppets id. Det är alltid till begreppets id som refereras till när ett begrepp används i till exempel en mappning eller terminologibindning, eftersom begreppets id är unikt och samma oavsett vilket språk som Snomed CT används på. I mitten av den mörkblå rutan visas både begreppets id och rekommenderade benämning i dess standardiserade notation. Nederst i den mörkblå rutan visas begreppets tillhörande beskrivningar av olika typer på både svenska och amerikansk engelska. Om svenska beskrivningar saknas kan inställningarna för språkural behöva justeras, se avsnittet *Om svenska termer inte syns*.

I den övre rutan med mörkblå kant och vit bakgrund visas begreppets föräldrar och i den nedre rutan med mörkblå kant och vit bakgrund visas begreppets barn. Om någon av begreppets föräldrar eller barn dubbelklickas så kommer det begreppet i fokus i stället för det aktuella begreppet. I rutan i mitten till höger med mörkblå kant och ljusblå bakgrund visas begreppets attributrelationer. För varje attributrelation visas först relationens attributtyp och sedan en pil och därefter relationens attributvärde.



Figur 15 Fliken Sammanfattning med en översiktlig sammanfattning av informationen om begreppet 75367002 |blodtryck|. Överst framgår att begreppet har föräldrarna 310611001 |kardiovaskulärt mått| respektive 64961000052105 |tryckmått| och nederst att begreppet bland annat har barnen 386534000 |arteriellt blodtryck| och 37087001 |arteriellt inkilningstryck|. I mitten till vänster framgår att begreppets id är 75367002, att begreppets svenska rekommenderade benämning är |blodtryck| och att begreppet även har beskrivningarna |Blood pressure|, |Blood pressure (observable entity)| och |BP - Blood pressure|. I mitten till höger framgår att begreppet bland annat har attributrelationen av attributtypen |kännetecknar| med attributvärdet |hjärtprocess|.

## Kopiera information om ett begrepp

Det är vanligt att användare vill kopiera en textsträng som består av den standardiserade notationen med begreppets id, tecknet |, begreppets rekommenderade benämning och tecknet | igen. För att underlätta kopieringen av en sådan textsträng från bläddraren för begreppet i fokus går det att trycka ner tangentbordskombinationen `ctrl + c` utan att markera någon text i webbläsaren och så kopieras en sådan textsträng till datorns urklipp. Det går sedan att klistra in textsträngen i valfritt program med tangentbordskombinationen `ctrl + v`.

Ett annat sätt att kopiera information om ett visst begrepp är att klicka på symbolen med en pil och ett streck långt upp i den mörkblå rutan med begreppets information och på så sätt få fram en meny för att välja vilken information som ska kopieras om begreppet. Det går i menyn att välja att kopiera olika kombinationer av begreppets id och beskrivningar eller en länk till den aktuella vyn i bläddraren. Det här illustreras i Figur 16 nedan.

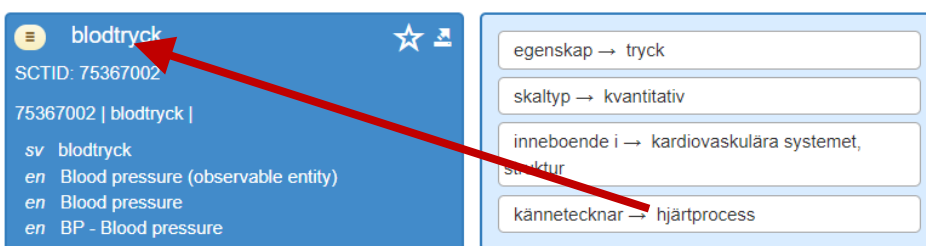


Figur 16 Till höger visas en meny för att, uppifrån och ner, kopiera det aktuella begreppets id, FSN, FSN + id, rekommenderad svensk benämning + id eller en länk till den aktuella vyn i bläddraren. Menyn tas fram genom att längst upp till höger i den mörkblå rutan klicka på symbolen med en pil och ett streck.

## Fokusera sammanfattningen på annat begrepp

För att undersöka ett av de begrepp som visas i fliken men som inte är i fokus går det att hålla muspekaren över det begreppet, trycka ner den vänstra musknappen, dra muspekaren till den rekommenderade benämningen i den mörkblå rutan och sedan släppa upp den vänstra musknappen. Bläddraren fokuserar då i stället sin sammanfattning på det begrepp som dragits i fokus. Den här metoden illustreras i Figur 17 nedan.

Som beskrivits ovan går det även att dubbelklicka på ett begrepps föräldrar eller barn för att fokusera på det klickade begreppet i stället för det aktuella begreppet.



Figur 17 I bilden illustreras hur muspekaren förs över begreppet 719984002 |hjärtprocess|, som är ett attributvärde i definitionen av begreppet 75367002 |blodtryck|. Den vänstra musknappen trycks ner, muspekaren dras sedan till den rekommenderade benämningen i den mörkblå rutan och sedan släpps den vänstra musknappen upp. Fliken kommer då att fokusera på begreppet 719984002 |hjärtprocess| i stället för begreppet 75367002 |blodtryck|.

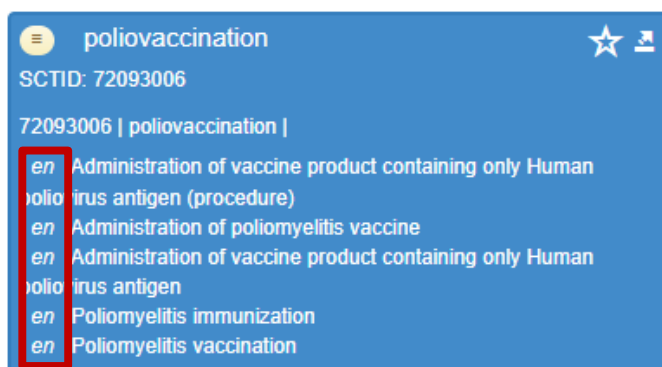
## Fokusera taxonomin på annat begrepp

Det går även att dra valfritt begrepp i fliken Sammanfattning till fliken Taxonomi för att fokusera flikens visning av taxonomin runt det begreppet.

Det här är till exempel användbart när användaren vill undersöka taxonomin runt ett begrepp som används i ett annat begrepps definition.

## Om svenska termer inte syns

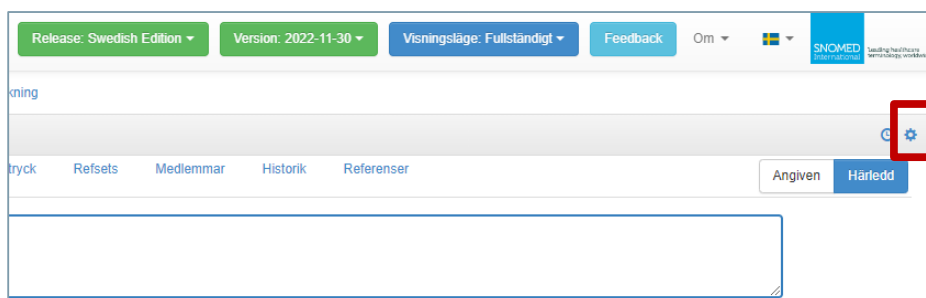
I undantagsfall visas inte svenska beskrivningar i den mörkblå rutan med aktuellt begrepp i fokus på fliken Sammanfattning (rutan som beskrivs i Figur 15), trots att svensk beskrivning syns högst upp bredvid den gula ovalen. Ett exempel på hur det kan se ut visas i Figur 18 nedan.



Figur 18 I listan med beskrivningar finns endast sådana med engelsk språkkod, "en", vilket markeras med en röd rektangel. Beskrivningar med svensk språkkod, "sv", saknas i listan trots att den svenska beskrivningen syns överst och i mitten av den blå rutan.

Skulle detta hända, eller du vill se andra språkurval än det standardsvenska, behöver inställningarna för språkurval justeras. Det görs på följande sätt.

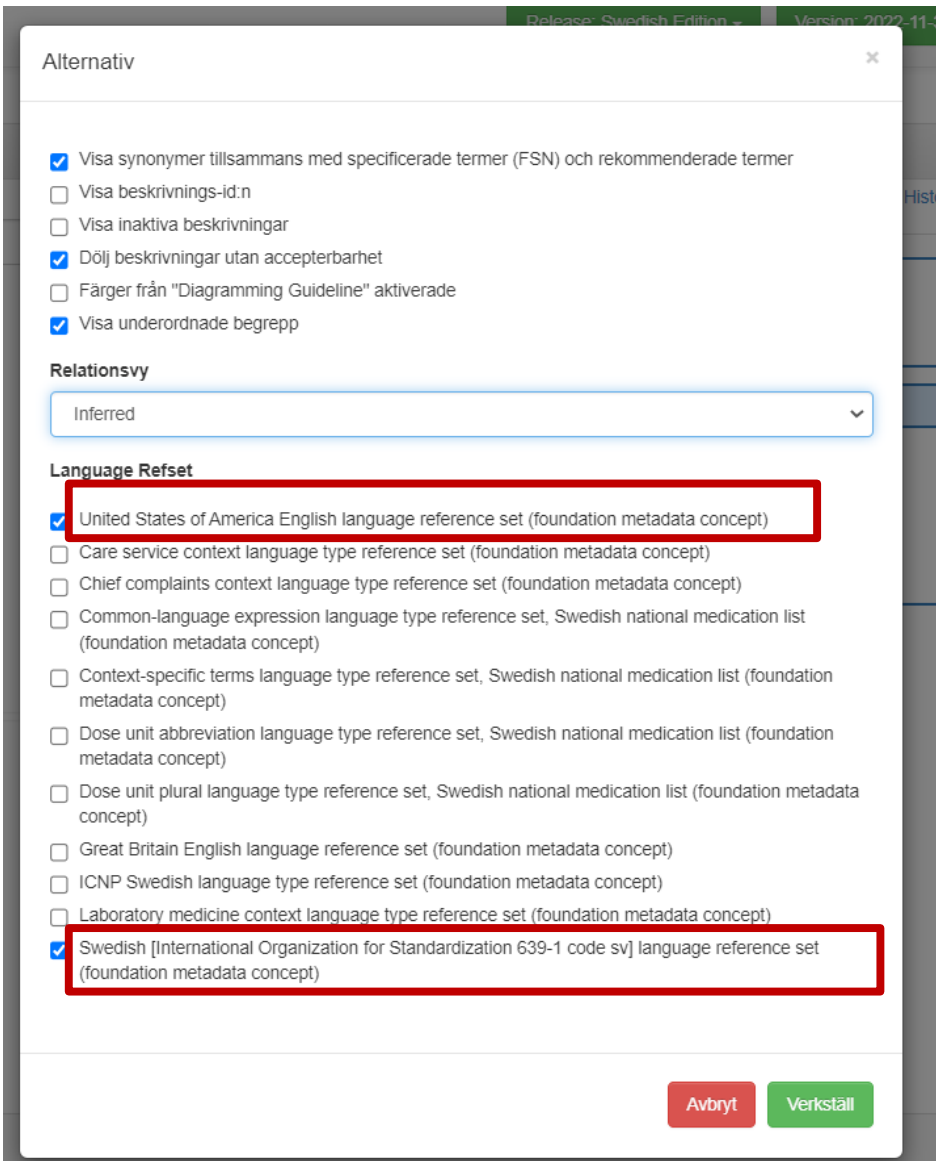
Långt upp till höger finns en liten kugghjulssymbol. Kugghjulets placering framgår av Figur 19 nedan.



Figur 19 Övre högra delen av bläddrarfönstret där kugghjulet bakom vilket inställningar om bland annat språkurval döljer sig, är inramad med en röd rektangel.

När du klickar på kugghjulet kommer en ruta upp där flera olika inställningar kan göras, bland annat om språkurval. Se till att de språkurval (på engelska *Language Refset*) som är ibockade är de som heter *United States of America English language reference set (foundation metadata concept)* och *Swedish [International Organization for Standardization 639-1 code sv] language reference set (foundation metadata concept)*. Det går också att göra vissa andra inställningar eller välja att se fler språkurval du är

intresserad av. Avsluta med att trycka på den gröna knappen med den vita texten ”Verkställ”. I Figur 20 nedan visas hur rutan med inställningar ser ut.



Alternativ

- Visa synonymer tillsammans med specificerade termer (FSN) och rekommenderade termer
- Visa beskrivnings-id:n
- Visa inaktiva beskrivningar
- Dölj beskrivningar utan accepterbarhet
- Färger från "Diagramming Guideline" aktiverade
- Visa underordnade begrepp

**Relationsvy**

Inferred

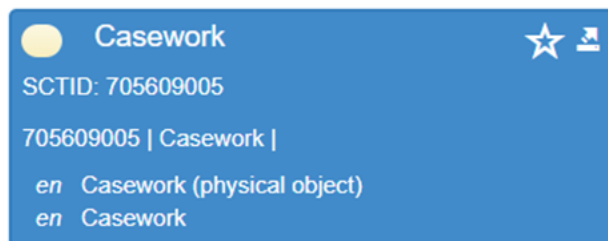
**Language Refset**

- United States of America English language reference set (foundation metadata concept)
- Care service context language type reference set (foundation metadata concept)
- Chief complaints context language type reference set (foundation metadata concept)
- Common-language expression language type reference set, Swedish national medication list (foundation metadata concept)
- Context-specific terms language type reference set, Swedish national medication list (foundation metadata concept)
- Dose unit abbreviation language type reference set, Swedish national medication list (foundation metadata concept)
- Dose unit plural language type reference set, Swedish national medication list (foundation metadata concept)
- Great Britain English language reference set (foundation metadata concept)
- ICNP Swedish language type reference set (foundation metadata concept)
- Laboratory medicine context language type reference set (foundation metadata concept)
- Swedish [International Organization for Standardization 639-1 code sv] language reference set (foundation metadata concept)

Avbryt Verkställ

Figur 20 I dialogrutan Alternativ ska de språkval som är markerade med en röd rektangel vara ibockade för att de ”vanliga” svenska beskrivningarna ska synas i bläddraren. Även vissa andra inställningar kan göras i den här vyn.

I de fall svenska beskrivningar saknas, och också begreppets rekommenderade benämning högst upp bredvid den gula ovalen visas på engelska, så är begreppet inte översatt till svenska. Ett exempel visas i Figur 21 nedan.



*Figur 21 Ett exempel på hur det kan se ut för ett begrepp som inte är översatt till svenska, alltså inte har någon beskrivning i det svenska språkurvalet. Den rekommenderade benämning som visas bredvid den gula ovalen respektive den som står bredvid begreppets id i dess standardiserade notation, är den engelska.*



## Detaljer om ett begrepp

Översikten av information om ett begrepp i fliken Sammanfattning innehåller inte all information om ett begrepp. Till höger om fliken Sammanfattning finns därför fliken Detaljer som innehåller mer information om begreppet. Fliken Detaljer visas i Figur 22 nedan.

Överst i fliken visas begreppets rekommenderade benämning och strax till vänster om den rekommenderade benämningen visas en gul oval med identitetstecknet  $\equiv$  inuti om begreppet är definierat och en gul oval utan något tecken inuti om begreppet är primitivt.

Under den rekommenderade benämningen återfinns en textrad med samlad information om begreppet. Textraden inleds med begreppets id. Sedan följer uppgifter om begreppet är definierat eller primitivt och om begreppet är aktivt eller inaktivt. Textraden avslutas med uppgifter om hur många efterföljare (eller *descendants* som det heter på engelska) begreppet har. Antalet efterföljare kan räknas på olika sätt, men det är oftast antalet härledda efterföljare (på engelska *inferred descendants*) som används vid vanliga implementationer av Snomed CT.

Längre ner i fliken visas inställda språks beskrivningar, vanligen engelska och svenska. I listan med svenska beskrivningar visas först begreppets svenska beskrivning med accepterbarheten *rekommenderad*, vilket innebär att beskrivningen är begreppets rekommenderade benämning på svenska. Sedan följer eventuellt beskrivningar med accepterbarheten *accepterad*, vilket innebär att beskrivningarna är accepterade synonymer till begreppets rekommenderade benämning på svenska.

Vilka språkurval som visas på fliken Detaljer beror på vilka inställningar du gjort under det lilla kugghjulet långt upp till höger, se avsnittet *Om svenska termer inte syns*.

Under begreppets beskrivningar visas en tabell med begreppets definierande relationer. I kolumnen längst till vänster visas relationens typ. Relationstypen |är en| visar att relationen relaterar till begreppets föräldrar och de övriga relationstyperna är attributrelationer. Nästa kolumn visar vilket begrepp relationen relaterar till. Kolumnen efter visas om relationen tillhör någon relationsgrupp eller inte. Om siffran som anges är 0 tillhör relationen inte någon relationsgrupp, men om siffran är skild från 0 tillhör relationen och alla andra relationer med samma siffra samma relationsgrupp. Vilken siffra skild från 0 som används för att beteckna en relationsgrupp har dock inte någon betydelse, så därför spelar det inte någon roll för begreppets definition om relationsgruppen har siffran 1 eller 14 så länge som det är samma relationer som har samma siffra. Den sista kolumnen anger vilken vy som relationerna visas i och den vanligaste är härledd (*inferred* på engelska).

En liten del av begreppen i Snomed CT har även relationer som inte används i begreppets definition, utan de betecknar i stället andra egenskaper hos begreppet. Dessa begrepp har ytterligare en tabell med dessa icke definierande relationer under tabellen med de definierande relationerna.

Term	Accepterbarhet (SV)
S ★ polio vaccination	Rekommenderad
S ✓ vaccination mot polio	Acceptabel

Typ	Mål	Grupp	Typ
är en	vaccination mot virussjukdom	0	Härledd
metod	administrering, aktivitet	1	Härledd
direkt involverad substans	vaccin som endast innehåller antigen från poliovirus	1	Härledd

Figur 22 Här visas detaljerna för begreppet |polio vaccination|, vilket framgår överst i fliken. På raden under visas att begreppets id är 72093006, att begreppet är definierat och aktivt samt att det har 6 härledda efterföljare. Sedan framgår att begreppets svenska rekommenderade benämning är |polio vaccination| och att det har den accepterade synonymen |vaccination mot polio|. I tabellen under visas att begreppet har föräldern 49083007 |vaccination mot virussjukdom| och två attributrelationer grupperade i en relationsgrupp. Den ena attributrelationen har attributtypen 260686004 |metod| med attributvärdet 129445006 |administrering, aktivitet| och den andra attributrelationen har attributtypen 363701004 |direkt involverad substans| och attributvärdet 871739009 |vaccin som endast innehåller antigen från poliovirus|.

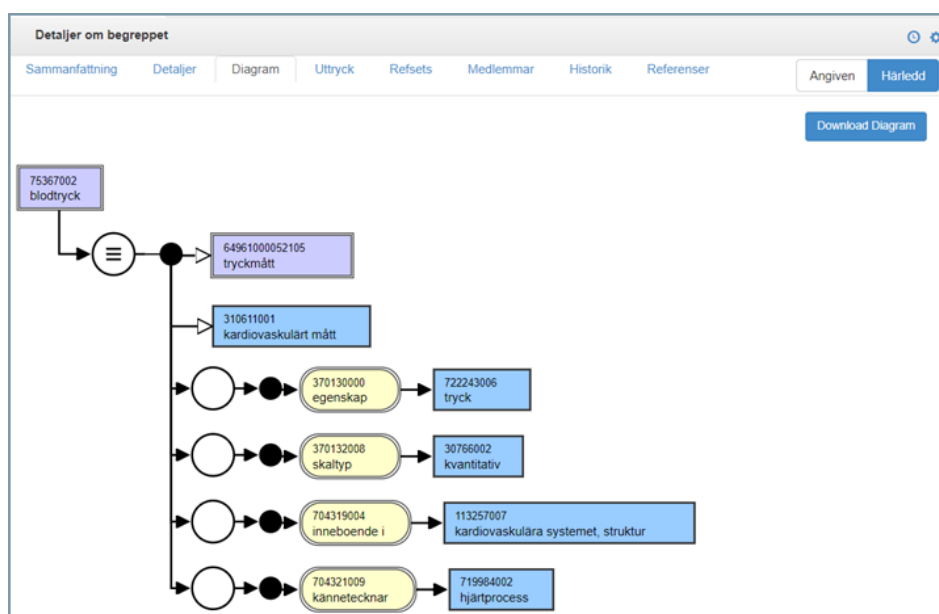
## Fokusera visningen av detaljer på annat begrepp

På samma sätt som i fliken Sammanfattning går det att i fliken Detaljer byta det begrepp som är i fokus genom att hålla muspekaren över det begreppet, trycka ner den vänstra musknappen, dra muspekaren till begreppen längst upp i fliken och sedan släppa upp den vänstra musknappen. Det här beskrivs mer utförligt i avsnittet *Fokusera sammanfattningen på annat begrepp*.

## Diagram över ett begrepp

I den högra fliken Diagram visas en grafisk illustration av begreppet i fokus enligt den standardiserade representationen som beskrivs i dokumentet *Diagramming Guideline*<sup>4</sup>. Ett exempel på hur fliken kan se ut visas i Figur 23 nedan.

Längst upp till höger i fliken finns knappen ”Download Diagram”, som kan användas för att ladda ner det aktuella diagrammet. Vid klick på knappen ”Download Diagram” går det sedan välja med nya knappar om diagrammet ska laddas ner i bildformatet *Portable Network Graphics (PNG)*, som är ett pixelbaserat format, eller i bildformatet *Scalable Vector Graphics (SVG)*, som är ett vektorbaserat format. Efter att bildformatet har valts öppnas en ny flik i webbläsaren som enbart visar det aktuella diagrammet. Det går sedan att ladda ner diagrammet till sin egen dator på vanligt sätt.















Figur 23 En illustration av fliken Diagram med en standardiserad grafisk representation av begreppet 75367002 |blodtryck|. Längst upp till höger finns knappen ”Download Diagram”, som används för att ladda ner en bild av diagrammet till egen dator.

<sup>4</sup> Dokumentet finns tillgängligt på adressen <http://snomed.org/diaguide>

## Innehållet i ett refset

I Snomed CT kan urval av bland annat begrepp, beskrivningar och relationer göras med hjälp av en mekanism som heter *Reference Set*, men som oftast bara kallas refset. När refsets används för att göra urval görs ett urval med till exempel begrepp genom att de relevanta begreppen väljs ut. Dessutom skapas ett nytt begrepp för att representera och beskriva det aktuella refsetet. Alla sådana begrepp som representerar refsets finns samlade som efterföljare till begreppet 90000000000455006 |Reference set (foundation metadata concept)| i toppnivåhierarkin 90000000000441003 |SNOMED CT Model Component (metadata)|.

Vissa refsets och deras medlemmar finns tillgängliga att se via bläddraren. För att se ett sådant refset söker du först reda på det begrepp som representerar det refset du vill se. Sedan väljer du den högra fliken Medlemmar och där visas en lista över medlemmarnas rekommenderade benämning och id. Före begreppets term visas en gul oval. Om ovalen innehåller identitetstecknet  $\equiv$  så är begreppet definierat och om ovalen är tom så är begreppet primitivt. I vissa fall visas en svensk flagga mellan begreppets gula oval och beskrivning. Det betyder att det aktuella begreppet finns med som utökning i den svenska utgåvan av Snomed CT men däremot inte finns med i den internationella utgåvan av Snomed CT. Hur listan med medlemmar i refsetet 46051000052106 |urval levnadsvanor| ser ut visas i Figur 24 nedan.

Detaljer om begreppet		
Term	Rekommenderad term	Concept id
 Patient requests support in making a change to unhealthy diet and eating habits (finding)	patienten önskar stöd som rör ohälsosamma matvanor	46181000052104
 Counseling offered about risk behavior regarding alcohol intake (situation)	stöd som rör riskbruk av alkohol har erbjudits	46101000052106
 Binge drinking episodes per month (observable entity)	antal tillfällen med intensivkonsumtion av alkohol per månad	46161000052105
 Counseling offered about unhealthy diet and eating habits (situation)	stöd som rör ohälsosamma matvanor har erbjudits	46121000052100
 Patient requests support for stopping using moist powdered tobacco (finding)	patienten önskar stöd för att sluta snusa	2311000052104
 Counseling offered about tobacco use (situation)	stöd som rör tobakskonsumtion har erbjudits	46131000052103
 Counseling offered about insufficient physical activity (situation)	stöd som rör otillräcklig fysisk aktivitet har erbjudits	46111000052108
 Moist tobacco consumption (observable entity)	snusförbrukning	228500003
 Smokes tobacco daily (finding)	dagligrökare	449868002
 Pregnant (finding)	patienten gravid för närvarande	77386006
 Patient requests support for stopping smoking (finding)	patienten önskar stöd för att sluta röka	2281000052102
 Trivial cigarette smoker (less than one cigarette/day) (finding)	cigarettrökare med ringa förbrukning (mindre än en cigarett per dag)	266920004

Figur 24 En illustration av fliken Medlemmar med en lista av begreppen som ingår i refsetet 46051000052106 |urval levnadsvanor|.

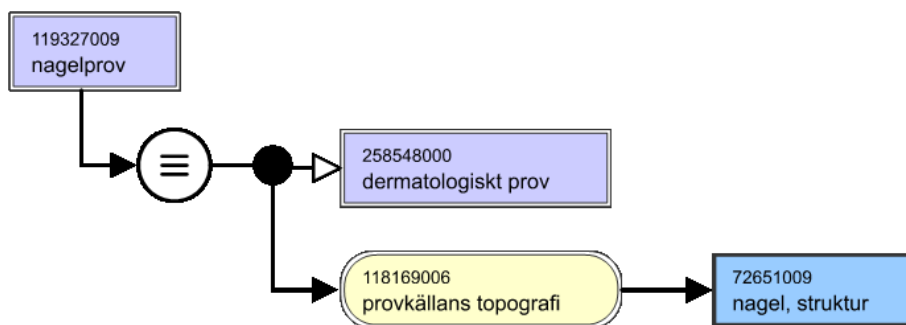
## Begrepp använda i andra begrepps definitioner

Relationer i Snomed CT har alltid en riktning. De relationer som tillhör definitionen av ett visst begrepp pekar från det begrepp som relationerna definierar till andra begrepp.

Ett exempel är att de |är en|-relationer som anger ett begrepps föräldrar är en del av begreppets definition, eftersom relationerna pekar från begreppet självt till begreppets föräldrar. Däremot är inte de |är en|-relationer som anger ett begrepps barn en del av begreppets definition, eftersom de relationerna pekar från begreppets barn till begreppet självt. Ett begrepps definition ändras inte bara för att ett nytt barn adderas till ett begrepp.

Ett annat exempel är att de relationer som anger en attributtyp och ett attributvärde för ett visst begrepp är en del av begreppets definition, eftersom relationerna pekar från begreppet självt till begreppets attributvärden. Däremot är relationer som pekar ut att ett visst begrepp används som attributvärde i en relation inte en del av definitionen av begreppet som används som attributvärde.

När ett begrepp visas i bladdraren visas därför oftast på ett enkelt sätt bara de relationer som pekar från begreppet och inte de relationer som pekar till begreppet. Det är oftast de relationer som pekar från ett begrepp som är de intressanta relationerna. Det här illustreras i Figur 25 nedan.

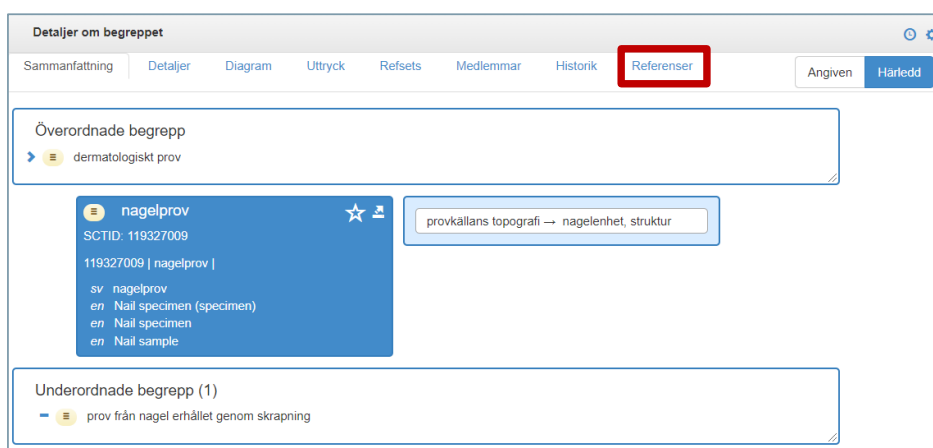


Figur 25 Begreppet 119327009 |nagelprov| med dess definierande relationer utritade i ett diagram. Pilarna i diagrammet visar att de definierande relationerna pekar från begreppet 119327009 |nagelprov| till föräldern 258548000 |dermatologiskt prov| och till attributrelationens värde 72651009 |nagel, struktur|. Betydelserna av begreppen 258548000 |dermatologiskt prov| och 72651009 |nagel, struktur| förändras dock inte av dessa relationer. Eftersom enbart de definierande relationerna till begreppet 119327009 |nagelprov| har ritats ut i diagrammet framgår inte heller att begreppet 119327009 |nagelprov| har barnet 447098004 |prov från nagel erhållet genom skrapning|.

I vissa fall är det däremot intressant att även kunna se vilka relationer som pekar till ett visst begrepp inklusive vilket begrepp som relationen pekar från och vilken relationstyp relationer har. Ett sådant exempel är när användaren

vill se vilka begrepp som betecknar 71388002 |åtgärd| som kan utföras på en viss 123037004 |kroppsstruktur|. Ett annat exempel är om användaren vill se vilka begrepp som betecknar 122869004 |mätning| som kan utföras på ett visst 123038009 |prov|.

För att se vilka relationer som pekar på ett visst begrepp söker du först reda på det begrepp som du vill se relationerna för. Sedan väljer du den högra fliken Referenser och där visas de relationer som pekar på det aktuella begreppet. Positionen för fliken Referenser visas i Figur 26 nedan.



Figur 26 Bläddrarens högra underfönster med platsen för rubriken till fliken Referenser inramad med en röd rektangel i bildens övre högra hörn. Det är den inramade texten som klickas för att visa fliken Referenser. I bilden av underfönstret visas fliken Sammanfattning för begreppet 119327009 |nagelprov|.

Listan med relationer är grupperad efter de olika relationernas relationstyper. För varje relationstyp visas relationstypen på en grå bakgrund. Till vänster om relationstypen visas en svart pilspets. Om pilspetsen pekar till höger visas inte relationerna som är av den aktuella relationstypen och om pilspetsen pekar nedåt visas relationerna som är av den aktuella relationstypen. Genom att klicka på pilspetsen ändrar användaren mellan att visa och inte visa relationerna. Till höger om relationstypen visas inom parentes antalet relationer som finns av den aktuella relationstypen.

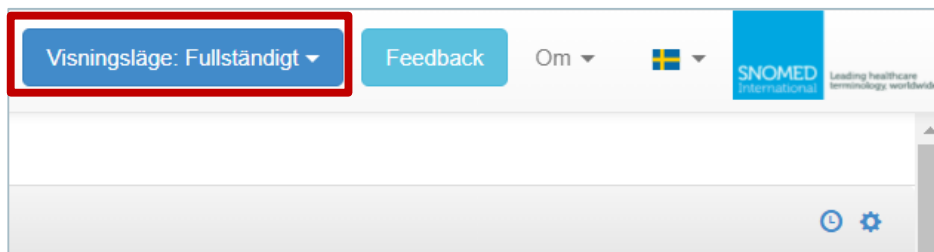
För varje relationstyp visas, om dess pilspets pekar nedåt, en lista över relationerna av den typen. Listan visar rekommenderad benämning och id för de begrepp som relationen pekar från. Före begreppets term visas en gul oval. Om ovalen innehåller identitetstecknet  $\equiv$  så är begreppet definierat och om ovalen är tom så är begreppet primitivt. I vissa fall visas en svensk flagga mellan begreppets gula oval och beskrivning. Det betyder att det aktuella begreppet finns med som utökning i den svenska utgåvan av Snomed CT men däremot inte finns med i den internationella utgåvan av Snomed CT. Hur sammanställningen av relationer som pekar på begreppet 119327009 |nagelprov| ser ut visas i Figur 27 nedan.

Detaljer om begreppet		
Sammanfattning	Detaljer	Diagram
Uttryck	Refsets	Medlemmar
Historik	Referenser	
		Angiven
		Härledd
▼ Has specimen (attribute) (2)		
Term	Rekommenderad term	Concept Id
■ Arsenic measurement, nails (procedure)	mätning av arsenik i naglar	83904006
■ Mercury measurement, nails (procedure)	mätning av kvicksilver i naglar	57449005
▼ Is a (attribute) (1)		
Term	Rekommenderad term	Concept Id
■ Specimen from nail obtained by scraping (specimen)	prov från nagel erhållet genom skrapning	447098004

Figur 27 En illustration av fliken Referenser för begreppet 119327009 |nagelprov|. I gruppen |Has specimen| framgår att begreppet 119327009 |nagelprov| pekas till av två relationer av typen 116686009 |Has specimen|. Den ena relationen pekar från begreppet 83904006 |mätning av arsenik i naglar| och den andra relationen från begreppet 57449005 |mätning av kvicksilver i naglar|. I gruppen |är en| framgår att begreppet 119327009 |nagelprov| pekas till av en relation av typen 116680003 |är en| och den relationen pekar från begreppet 447098004 |prov från nagel erhållet genom skrapning|. Det är relationer av typen |är en| som används för att peka ut föräldrar i Snomed CT. Det den sista relationen säger är därför att begreppet 119327009 |nagelprov| är förälder till begreppet 447098004 |prov från nagel erhållet genom skrapning|.

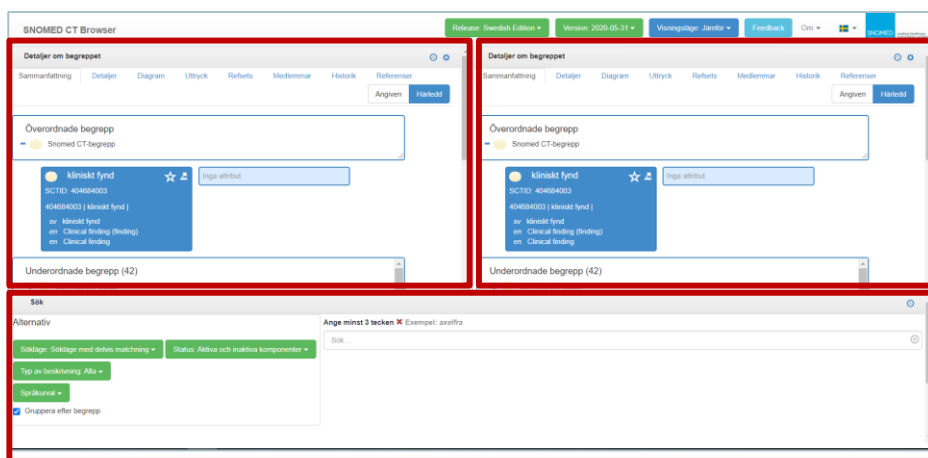
## Jämföra begrepp

För att titta på två begrepp samtidigt och jämföra dem används den blå knappen ”Visningsläge: xxx” uppe till höger i bläddraren. Placeringen av knappen framgår i Figur 28 nedan.



Figur 28 Övre högra delen av bläddrarfönstret där den blå knappen ”Visningsläge: xxx” som används för att växla visningsläge, är inramad med en röd rektangel.

Om du väljer alternativet ”Visningsläge: Jämför” ändras bläddrarens utseende så att huvudfönstret indelas i tre underfönster, som i Figur 29 nedan är markerade med röda rektanglar. Två fönster visar detaljer om varsitt valt begrepp, och det tredje, underst, är ett fönster för textsökning.



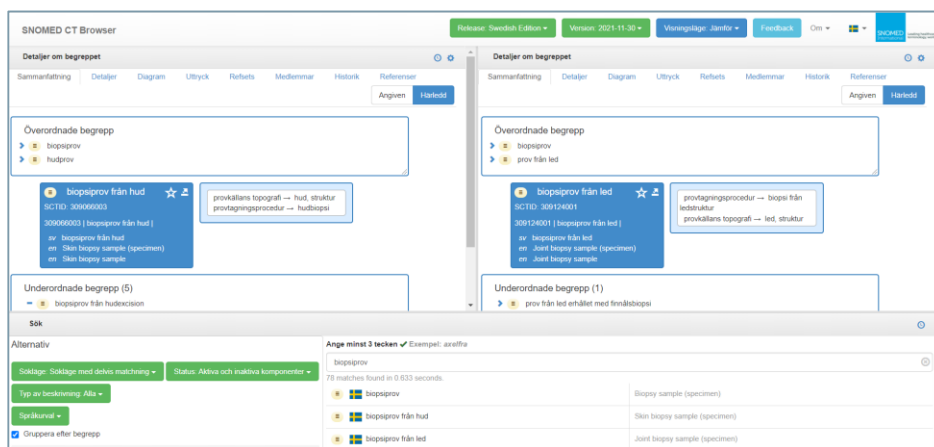
Figur 29 Bläddrarens huvudindelning, inramat med röda rektanglar, när visningsläge Jämför är valt med den blå knappen högt uppe till höger. I den övre vänstra delen visas fliken Sammanfattning med sammanfattningen av begreppet 404684003 |kliniskt fynd| och innan sökning skett visas fliken Sammanfattning med sammanfattningen av samma begrepp 404684003 |kliniskt fynd| i den övre högra delen. I den nedre delen finns sökfunktionen.

Sökfunktionen i den nedre delen av fönstret fungerar på samma sätt som beskrivs i kapitlet *Söka med sökord och sökuttryck*, inklusive filtreringsmöjligheterna (se avsnitt *Filtrera sökresultat*). Vid klick på en beskrivning i listan med sökresultat öppnas beskrivningens tillhörande begrepp i den övre vänstra delen. För att se detaljer om ett begrepp i den högra övre delen håller du muspekaren över önskad beskrivning i listan med sökresultat, trycker ner den vänstra musknappen, drar muspekaren till den rekommenderade benämningen i den mörkblå rutan i den högra övre delen



och släpper upp den vänstra musknappen. Bläddrarenns övre högra del fokuserar sin sammanfattning på det valda begreppet.

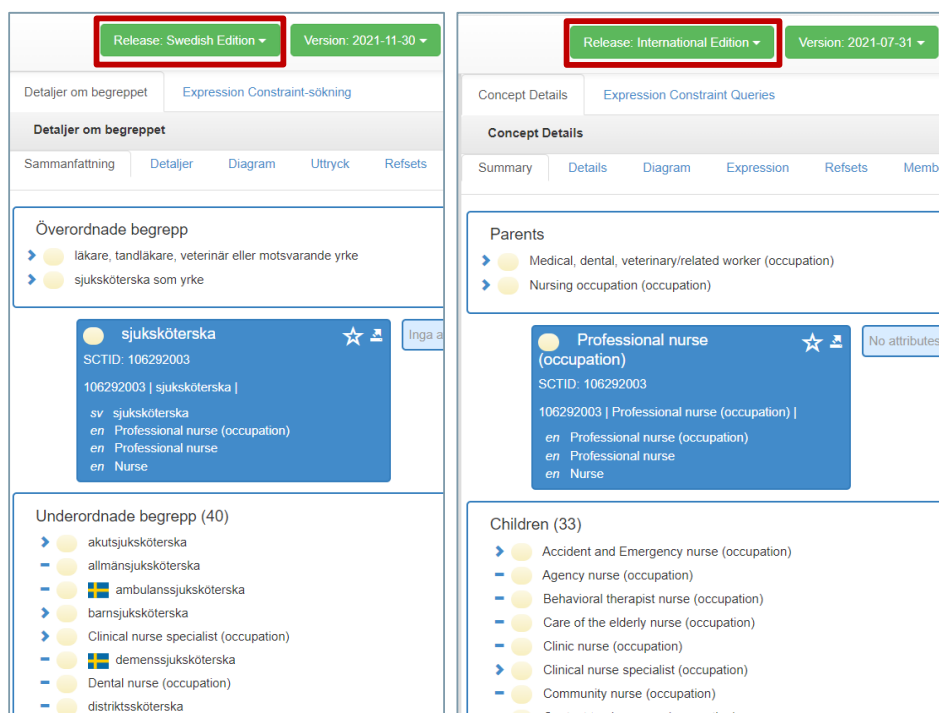
Sammanfattningen för begreppet i vänster och höger del visas nu bredvid varandra vilket underlättar en jämförelse av till exempel de två begreppens plats i hierarkin. För vardera begreppet fungerar flikarna för detaljer, diagram och så vidare på samma sätt som beskrivits tidigare. Jämförelser kan göras mellan begrepp i samma utgåva och samma version. Ett exempel visas i Figur 30 nedan.



Figur 30 Bläddraren i visningsläge Jämför.

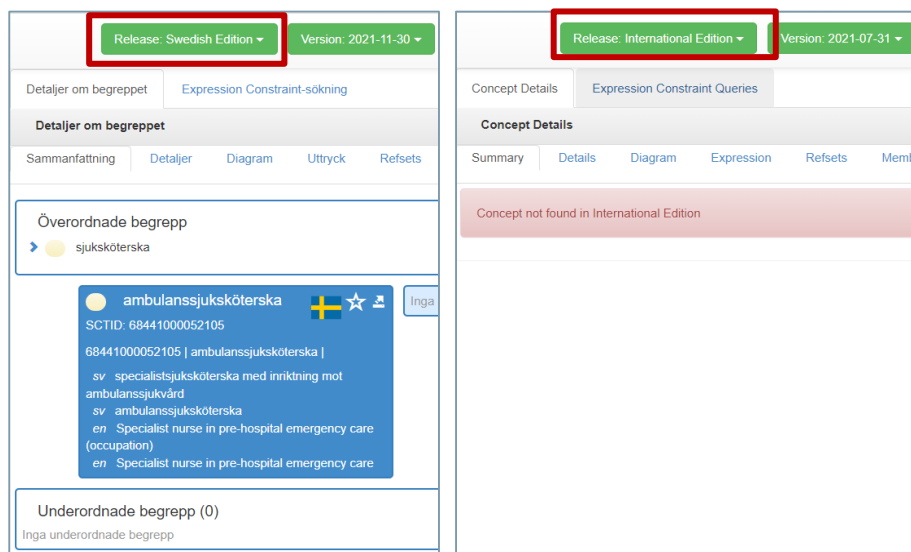
# Söka i olika utgåvor och versioner

I bläddrarens övre del finns knappar för val av utgåva (*edition* på engelska) respektive version. Om du trycker på den gröna knappen med den vita texten ”Release: xxx Edition” visas en rullgardinsmeny där den internationella eller ett annat lands utgåva kan väljas. Det begrepp som för tillfället är i fokus i bläddrarens högra ruta behålls vid byte av utgåva, om det begreppet finns i den valda utgåvan. Ett exempel på hur det kan se ut visas i Figur 31 nedan.



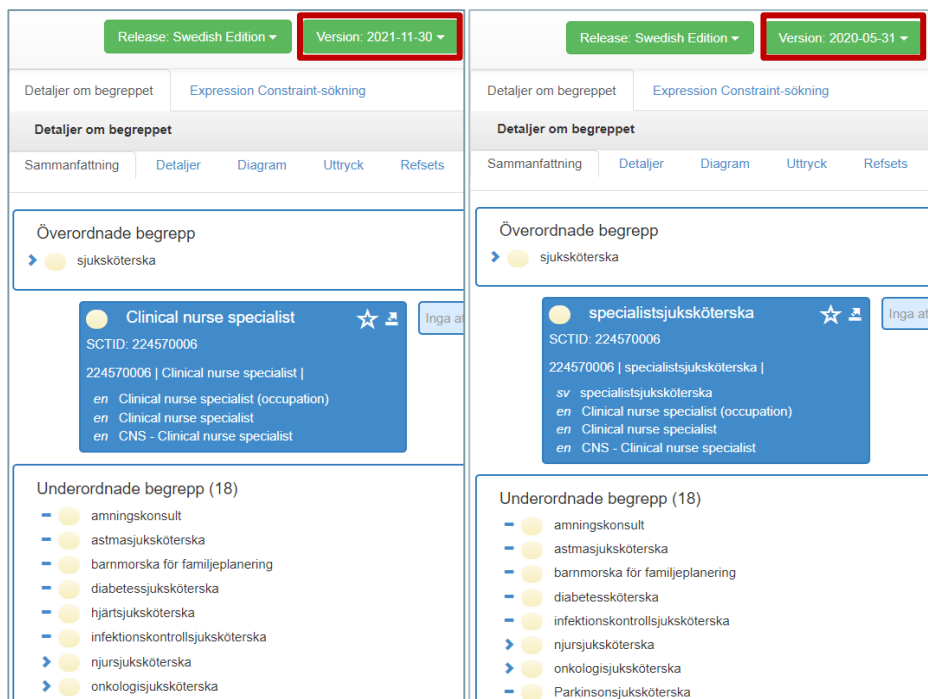
Figur 31 Till vänster syns ett exempel där fliken Sammanfattning visas med begreppet 106292003 |sjuusköterska| i fokus. I bilden till höger har den internationella utgåvan valts genom att trycka på den gröna knappen, inramad med en röd rektangel. Utan att en ny sökning behöver genomföras visas samma begrepp som det ser ut i den valda utgåvan. Notera till exempel att antalet barn är färre i den internationella utgåvan (till höger) än i den svenska utgåvan (till vänster). Om du på nytt skriver in ett sökord eller söktryck i den vänstra delen i bläddrarens huvudfönster kommer sökningen ske i den utgåva som nu är vald enligt den gröna knappen högst upp. Du måste alltså byta utgåva igen om du vill fortsätta söka i den utgåva du tittade i från början.

Om begreppet som för tillfället är i fokus är ett begrepp som enbart finns med som en utökning i den svenska utgåvan av Snomed CT visas texten ”Concept not found in [selected] edition”, Figur 32 nedan.



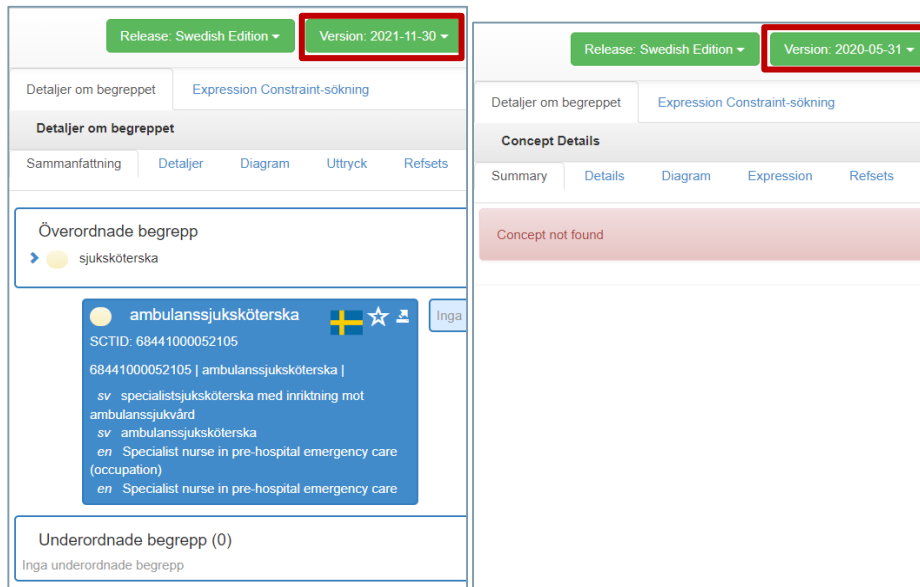
Figur 32 Till vänster syns ett exempel där fliken Sammanfattning visas med begreppet 68441000052105 |ambulanssjuvsköterska| i fokus. Den svenska flaggan i den mörkblå rutan i mitten till vänster visar att det aktuella begreppet finns med som utökning i den svenska utgåvan av Snomed CT men däremot inte finns med i någon annan utgåva av Snomed CT. Det kan därför inte visas om till exempel den internationella utgåvan väljs med hjälp av den gröna knappen, inramad med en röd rektangel i bilden till höger.

På motsvarande sätt kan också olika versioner väljas. Om du i bläddrarens övre del trycker på den gröna knappen med den vita texten "Version: ÅÅÅÅ MM DD" visas en rullgardinsmeny där ett antal tidigare versioner av vald utgåva kan väljas. Det begrepp som för tillfället är i fokus i bläddrarens högra ruta behålls vid byte av version, om det begreppet finns i den valda versionen. Ett exempel på hur det kan se ut visas i Figur 33 nedan.



Figur 33 Till vänster syns ett exempel där fliken Sammanfattning visas med begreppet 224570006 |Clinical nurse specialist| i fokus (ett begrepp som synes saknar svensk översättning i aktuell version). I bilden till höger har en tidigare version valts genom att trycka på den gröna knappen, inramad med en röd rektangel. Utan att en ny sökning behöver genomföras visas samma begrepp som det ser ut i den valda utgåvan. Notera till exempel att den svenska översättningen som fanns i den tidigare versionen av den svenska utgåvan (bilden till höger) har tagits bort i den senaste versionen som syns i bilden till vänster. Om du på nytt skriver in ett sökord eller sökuttryck i den vänstra delen i bläddrarens huvudfönster kommer sökningen ske i den version som nu är vald enligt den gröna knappen högst upp. Du måste alltså byta version igen om du vill fortsätta söka i den version du tittade i från början.

Om begreppet som för tillfället är i fokus är ett begrepp som tillkommit senare än vald version av en Snomed CT-utgåva visas texten ”Concept not found”, Figur 34 nedan.



Figur 34 Till vänster syns ett exempel där fliken Sammanfattning visas med begreppet 68441000052105 |ambulanssjuksköterska| i fokus. Begreppet finns med i den svenska utgåvan sedan november 2020 (vilket framgår av fliken Detaljer). Det kan därför inte visas om en tidigare version än så väljs med hjälp av den gröna knappen, inramad med en röd rektangel i bilden till höger.

# Skicka feedback

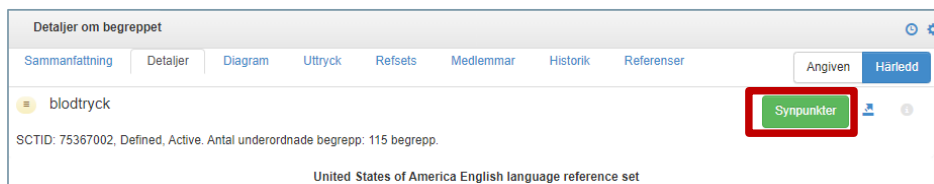
Det går att skicka feedback med både förslag på tillägg av nya synonymer i Snomed CT och med kommentarer om hur bläddraren fungerar. De två olika sätten att lämna feedback framgår nedan.

## Föreslå nya synonymer

Beskrivningar av typen *synonym* är synonymer till de rekommenderade benämningarna och varje begrepp kan ha från ingen till obegränsat antal synonymer. Det finns i dagsläget relativt få synonymer på svenska, men Snomed CT:s nationella releasecenter tar gärna emot förslag på nya svenska synonymer att lägga till de olika begreppen.

Vid användning av bläddraren är det enklaste sättet att föreslå en synonym att göra det direkt i bläddraren. Då söker du först fram det begrepp du vill föreslå en synonym till och väljer sedan fliken Detaljer för det begreppet. Långt uppe till höger i den fliken finns en grön knapp med texten ”Synpunkter”. Tryck på knappen så visas ett formulär där det går att skriva in synonymförslag. Knappens placering på fliken Detaljer framgår i Figur 35 nedan.

I formuläret för att lämna synonymförslag fyller du i rutan ”Synonymer” i ett synonymförslag per rad och det går även att komplettera med en motivering. I de två nedersta textrutorna fyller du i ditt namn och e-postadress och sedan skickar du in förslaget genom att klicka på knappen ”Submit” i nedre högra hörnet. Formuläret visas i Figur 36 nedan.



Figur 35 En illustration av övre delen av fliken Detaljer för begreppet 75367002 |blodtryck|. Den gröna knappen med vit text ”Synonymer” som används för att lämna synonymförslag är inramad med en röd rektangel.

**Synonymer**

1 Fyll i dina förslag på synonymer för detta begreppet nedan. Har du fler än ett synonymförslag? Ange ett förslag per rad.

Titel\* Förslag på synonymer för begreppet: 75367002

Synonymer

Namn

Epost

Include data about your current environment, like the browser and page URL. This helps us understand your feedback better.

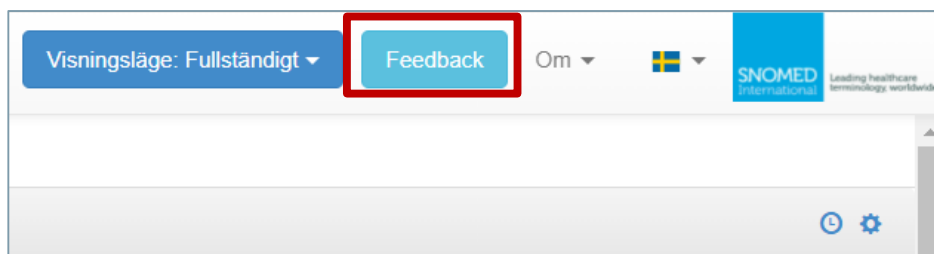
What is included in the data about my current environment?

Submit Close

Figur 36 Formuläret för att lämna förslag på synonymer för ett begrepp. En titel till förslaget automatgenereras av bläddraren. I meddelandetexten för synonymer fylls ett synonymförslag per rad i och det går att infoga en motivering till varje föreslagen synonym. I de två nedersta textrutorna fyller användaren i sitt namn och e-postadress för att kunna bli kontaktad. Rutan för "Include data about your current environment [...]" behöver du inte bry dig om. (Den finns där för att samma formulär även används för vissa typer av felrapporter.) För att skicka in förslaget klickar du på knappen "Submit" i nedre högra hörnet.

## Skicka kommentarer om bläddraren

För att skicka kommentarer om bläddraren till SNOMED International används den ljusblå knappen "Feedback" långt upp till höger i bläddrarens fönster. Placeringen av knappen framgår i Figur 37 nedan.



Figur 37 Övre högra delen av bläddrarfönstret där den ljusblå knappen "Feedback" som används för att lämna kommentarer om bläddraren, är inramad med en röd rektangel.

I formuläret för att lämna kommentarer på bläddraren fyller du i din e-postadress och rubriken för ditt förslag och i den stora textrutan i mitten fyller du i din kommentar. Observera att både rubriken och kommentaren ska skrivas på engelska, eftersom kommentarerna hanteras direkt av engelskspråkig personal inom SNOMED International. Under textrutan för kommentaren finns en knapp med ett gem för att bifoga filer. Det finns också en annan knapp med en kamera som används för att ta en bild av bläddrarens nuvarande fönster att bifoga kommentaren. Längre ner får du kryssa i en ruta om att du inte är en robot och kommentaren skickas in genom att du klickar på knappen ”Send Feedback” längst ned till höger. Formuläret visas i Figur 38 nedan.

The image shows a web form titled "SNOMED CT Browser Feedback". It consists of several sections: a "Requester" field with an envelope icon and a red asterisk, a "Subject" field with a question mark icon and a red asterisk, a rich text editor with icons for bold, italic, underline, bulleted list, numbered list, text color, background color, and link, a section with a paperclip icon for attachments and a camera icon for taking a picture, a checkbox labeled "Jag är inte en robot" next to a reCAPTCHA logo and the text "reCAPTCHA Sekretess - Villkor", and a dark button labeled "Send Feedback" at the bottom right.

Figur 38 Formuläret för att lämna kommentarer om bläddraren till SNOMED International. Överst i formuläret anges e-postadress och rubrik för förslaget. I den stora textrutan i mitten skrivs kommentaren. Både rubriken och kommentaren ska skrivas på engelska. Under textrutan för kommentaren finns en knapp med ett gem för att välja en fil att bifoga kommentaren. Det finns även en annan knapp med en kamera som kan användas för att ta en bild av bläddrarens nuvarande utseende för att bifoga kommentaren. Nedanför textrutan får användaren kryssa i en ruta om att användaren inte är en robot. Kommentaren skickas in genom att användaren klickar på knappen ”Send Feedback” längst ned till höger.



## Vidare läsning

Snomed CT:s ägar- och förvaltningsorganisation SNOMED International driver ett webbaserat *Learn More Center* på adressen <https://www.snomed.org/snomed-international/learn-more> där det bland annat finns tillgängligt ett antal relevanta engelskspråkiga dokument som beskriver olika aspekter av Snomed CT.

Det finns även några dokument som kan vara extra intressanta när det gäller att söka och bläddra i Snomed CT och de dokumenten beskrivs nedan.

## Innehållet i Snomed CT – en översikt

I dokumentet *Innehållet i Snomed CT – en översikt* ger Socialstyrelsen en översiktlig genomgång av innehållet i de olika toppnivåhierarkierna i Snomed CT.

Se <https://www.socialstyrelsen.se/kunskapsstod-och-regler/omraden/e-halsa/snomed-ct/lar-dig-mer-om-snomed-ct/>

## Introduktionsguide till Snomed CT

*Introduktionsguide till Snomed CT* ger de allmänna grunderna till vad Snomed CT är och hur det fungerar. Dokumentet är översatt till svenska av Socialstyrelsen.

Se <https://www.socialstyrelsen.se/kunskapsstod-och-regler/omraden/e-halsa/snomed-ct/lar-dig-mer-om-snomed-ct/>

Dokumentet ovan finns även tillgängligt i en senare version på engelska att ladda ner från SNOMED International. Se <http://snomed.org/starter>

## Diagramming Guideline

Den standardiserade grafiska representationen som har använts för att visa upp begrepp och deras relationer förklaras i dokumentet *Diagramming Guideline*. Där förklaras även fler typer av grafiska representationer som kan förekomma i andra Snomed CT-sammanhang. SNOMED International tillhandahåller dokumentet på engelska. Se <http://snomed.org/diaguide>

## SNOMED CT Editorial Guide

Dokumentet *SNOMED CT Editorial Guide* är framförallt skrivet för de personer som modellerar nytt innehåll i Snomed CT och innehåller den

officiella beskrivningen av Snomed CT:s innehåll. Dokumentet innehåller även en del relevant information även för de som bara använder Snomed CT utan att modellera nytt innehåll. SNOMED International tillhandahåller dokumentet på engelska. Se <http://snomed.org/eg>