

Giftinformationscentralens årsrapport 2021

Datum: 2022-03-01



Giftinformationscentralen
SWEDISH POISONS INFORMATION CENTRE

Förord

Giftinformationscentralens verksamhet har året 2021 fortsatt att präglas (liksom under 2020) av den pågående pandemin. Verksamheten har delvis bedrivits genom hemarbete med målsättning att säkerställa kontinuerlig tillgänglighet av vår telefonrådgivning.

Under året har vi avslutat arbetet med rekrytering och introduktion av nya medarbetare för att utöka personalstyrkan och bemanna telefonrådgivningen med minst två personer i primärjouren och en bakjour dygnet runt. Arbetet har inneburit långa introduktionsprogram då kraven på våra medarbetares kompetens är betydande. Vi har upplevt ett stort engagemang från centralens medarbetare som har varit en stor bidragande faktor till att vi 1 januari 2022 implementerade den nya bemanningen. Vår förhoppning med denna utökning av personal är att Giftinformationscentralen fortsatt ska anses vara en attraktiv arbetsplats och att våra svarstider kortas ner.

Giftinformationscentralen har även aktivt bidragit till att öka kunskap inom behandling av akuta förgiftningar genom flera publikationer, seminarier och föreläsningar.

Vår bedömning är att Giftinformationscentralen står inför framtida utmaningar med att fortsätta bygga upp kompetensen inom akuttoxikologi och bidra aktivt som samhällsstöd samtidigt som vi fortsätter att behålla och rekrytera kunnig personal. Vi vill tacka alla medarbetare för ett stort engagemang och stöd i utvecklingen av verksamheten och särskilt för den mycket goda flexibilitet som uppvisats under pandemin. Tack! Sammantaget har detta möjliggjort att vi har kunnat upprätthålla en kontinuitet i vår telefonrådgivning samt kunnat arbeta på ett säkert sätt utifrån situationen med pandemin.

Stockholm, februari 2022

Luisa Becedas
Verksamhetschef
Giftinformationscentralen

Johanna Nordmark Grass
Medicinsk chef
Giftinformationscentralen

Sammanfattning

- Giftinformationscentralens telefonrådgivning besvarade under året 96 568 samtal. Detta är i princip samma antal som föregående år. Antalet från sjukvården ökade dock med 8 % jämfört med föregående år. Sett ur ett längre perspektiv har antalet samtal till centralen under de senaste 10 åren ökat med 19 %. 2016 var första året som antalet övergick 90 000.
- Av samtalen till centralen rör 93 % akuta förgiftningar och förgiftningstillbud. Den största andelen av dessa samtal utgörs fortsatt av samtal från allmänheten (60 %). Dock har antalet frågor från allmänheten under senare år planat ut och under 2021 sågs en liten minskning (-3 %) i antalet frågor från allmänheten. De frågor som inte gäller akuta förgiftningar eller tillbud utgörs av allmänna frågor från till exempel andra myndigheter och industrin samt av frågor från media.
- Frågor från sjukvården motsvarar 38 %. Andelen samtal som kommer från sjukvården har under många år visat en stigande trend (år 2010 var andelen 26 %). Samtalen från sjukhusen har ofta en medicinskt högre komplexitet och det är vanligen vid dessa som centralens läkare involveras. Antalet samtal till centralens läkare uppgick till cirka 8 000 under året.
- En oroande utveckling under året har varit den stora ökningen av samtal gällande självdestruktiva handlingar hos flickor/kvinnor i ungdomsgruppen. Särskilt påtaglig är ökningen i det yngre åldersspannet (10–14 år) där antalet frågor ökade med 62 % jämfört med föregående år (totalt 1 438 frågor). Bland pojkar/män sågs inte alls samma mönster. I den gruppen låg antalet frågor kvar på samma nivå som föregående år.
- Förgiftningar med paracetamol fortsätter att vara den i särklass vanligaste läkemedelsförgiftningen och antalet frågor gällande paracetamol fortsätter också öka. Paracetamolfrågor från sjukvården ökade med 8 %. Denna ökning utgjordes i princip helt och hållet av en ökning av överdoser i självdestruktivt syfte i ungdomsgruppen (10–19 år).
- Giftinformationscentralen har under 2021 författat eller varit medförfattare till tre artiklar i Läkartidningen och fyra vetenskapliga abstracts.
- Giftinformationscentralen har under året hållit cirka 50 föredrag och utbildningar i Sverige och internationellt.
- Under 2021 har verksamheten fortsatt präglats av pandemin. För att kunna följa Folkhälsomyndighetens rekommendationer har en stor del av verksamheten skötts på distans. I möjligaste mån har dock centralen varit bemannad i våra lokaler dygnet runt för att säkerställa reservlösningar till telefonisystemet.

Innehåll

Förord	1
Sammanfattning	2
1. Giftinformationscentralens uppdrag	3
2. Telefonförfrågningar	3
2.1. Akuta förgiftningar/förgiftningstillbud hos människor	3
2.2. Akuta förgiftningar/förgiftningstillbud hos djur	3
3. Informationsbanken på Giftinformationscentralen	3
3.1. Behandlingsdokument	3
3.2. Epikriser	3
3.3. Produktdeklarationer.....	3
4. Uppföljningar och Projekt	3
4.1. Uppföljningar.....	3
4.2. Projekt.....	3
5. Förtroendeuppdrag och publikationer	3
5.1. Nationella uppdrag.....	3
5.2. Antidotregistret.....	3
5.3. Kemiakuten	3
5.4. Internationella uppdrag	3
5.5. Föreläsningar och kurser	3
5.6. Publikationer	3

1. Giftinformationscentralens uppdrag

Giftinformationscentralen har ett nationellt uppdrag att, per telefon och dygnet runt, informera om risker samt ge behandlingsråd till hälso- och sjukvården och allmänheten avseende akuta förgiftningar och förgiftningstillbud med läkemedel, kemiska produkter samt biologiska toxiner. Målsättningen är att informationen och rekommendationerna som ges ska leda till en effektiv behandling och ska vara anpassad till den aktuella situationen. Sjukvården samt larmcentraler har tillgång till egna prioriterade telefonlinjer.

Giftinformationscentralen ansvarar också för en särskild telefonlinje som räddningstjänsten kan använda vid akuta kemikalieolyckor, den så kallad Kemiakuten, samt att tillgängliggöra information om lagerhållning av antidoter på sjukhus via Antidotregistret (www.giftinformation.se/antidot).

Giftinformationscentralen är utsedd till det organ som avser artikel 13.6 i EU-förordning (EG) nr 1223/2009 om kosmetiska produkter och artikel 45 i EU-förordning (EG) 1272/2008 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006.

Giftinformationscentralen startade år 1960 vid Karolinska sjukhuset som en av de första i Europa och är den enda i landet. Efter att ha haft flera olika huvudmän tog Läkemedelsverket över driftansvaret för Giftinformationscentralen 2009.

I Giftinformationscentralens kärnverksamhet ingår även utveckling av behandlingsrekommendationer. Behandlingsrekommendationerna är en viktig del av underlag för rådgivningen och revideras kontinuerligt. Nya publikationer om statistik, trender, behandlingsrekommendationer och fallrapporter inom akuttoxikologi studeras fortlöpande och väsentlig information adderas till befintliga dokument eller ligger till grund för produktion av nya.

Information från telefonrådgivningen (frågestatistik och enskilda specifika förgiftningsfall) analyseras och identifierade signaler rapporteras vidare. Identifierade signaler kan leda till information till läkarkåren och/eller allmänheten där det bedöms befogat, eller till vidare diskussioner internt inom Läkemedelsverket och med andra myndigheter som exempelvis Kemikalieinspektionen, för eventuell åtgärd.

I tillägg medverkar också centralen i vetenskapliga publikationer inom området akuttoxikologi. Giftinformationscentralen har även aktivt bidragit till att öka kunskap inom behandling av akuta förgiftningar genom seminarier och föreläsningar.

Giftinformationscentralens verksamhet leds av en verksamhetschef. Enheten består av medarbetare med apotekarexamen specialiserade inom akuta förgiftningar och intensivvårdsläkare som har det medicinska ansvaret. På enheten arbetar även personal med ansvar för stödfunktioner som IT och administration. Enheten består av cirka 40 medarbetare.

Vidare utarbetas information i förebyggande syfte och till olika målgrupper i form av informationsbroschyrer, webbsida och sociala medier.

Giftinformationscentralen arbetar även preventivt inom området akuta förgiftningar samt samverkar med myndigheter avseende kemikalieolyckor och katastroftoxikologi.

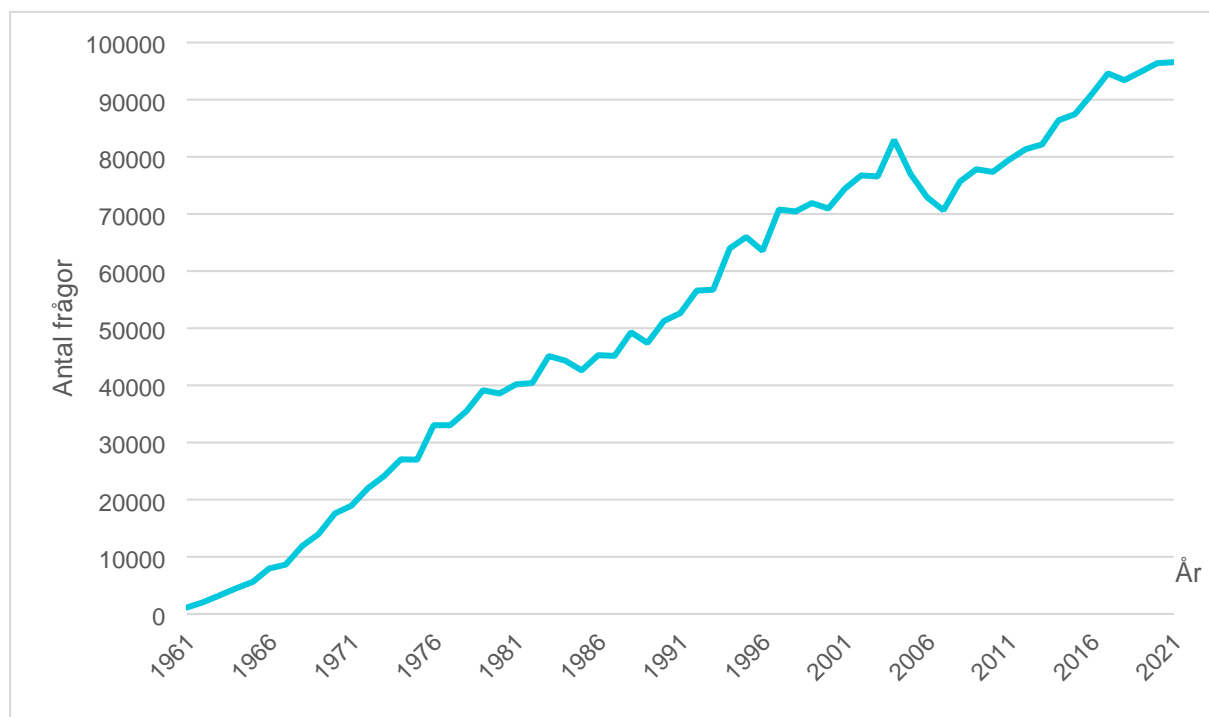
För ytterligare information se även www.giftinformation.se

2. Telefonförfrågningar

Telefonrådgivningen är bemannad dygnet runt alla dagar på året av apotekare och läkare specialiserade inom akuttoxikologi.

Under 2021 besvarades i telefonrådgivningen 96 568 förfrågningar jämfört med 96 393 föregående år. Utvecklingen av antalet frågor under perioden 1961–2021 framgår av Figur 1.

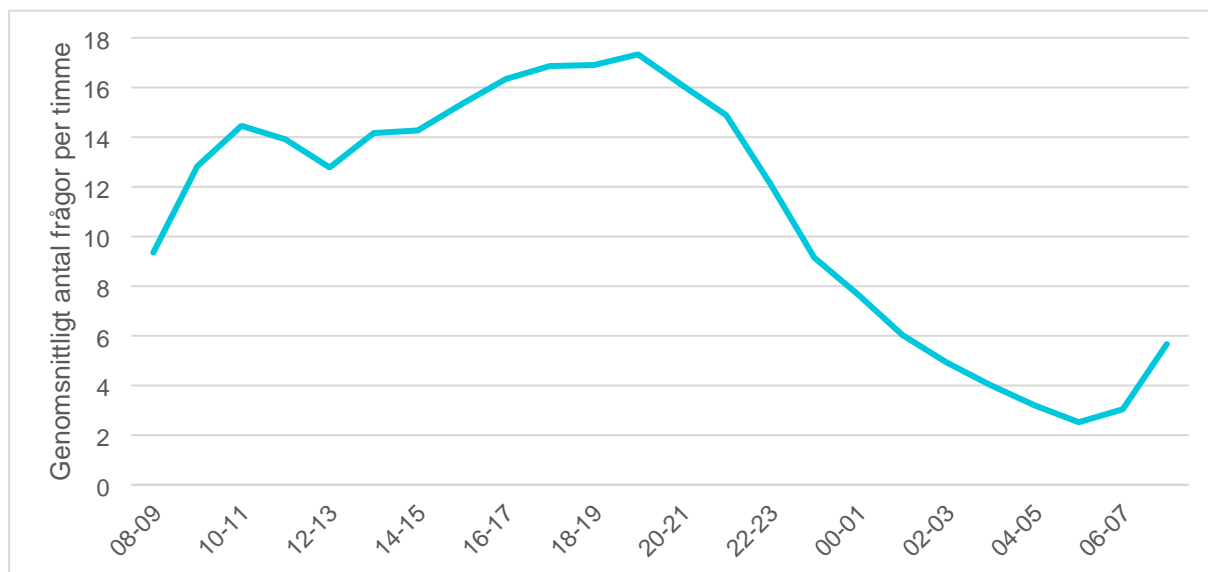
Figur 1. Utveckling av telefonsamtal till Giftinformationscentralen under åren 1961–2021



Antalet samtal från sjukvården fortsatte öka jämfört med föregående år och uppgick till 34 539, en ökning med 8 %. Av det totala antalet samtal från sjukvården kom 72 % från sjukhus, 21 % från larmcentral/ambulans och 7 % från öppenvården. Antalet samtal från sjukhusen ökade med nästan 6 %. Sjukhussamtalen är ofta medicinskt komplexa och centralens läkare involverades under 2021 i drygt en fjärdedel av alla förfrågningar från sjukhus.

I genomsnitt besvarades 265 samtal per dygn. Samtalsfördelningen över dygnet varierar. Flest samtal inkommer mellan kl. 16 och 20, men även på förmiddagarna mellan kl. 10 och 11 finns en topp av antal inkomna samtal. Variationen under dygnets timmar framgår av Figur 2. Under nattetid (kl. 24 - 06) är andelen frågor från sjukvården väsentligt högre (60 %) än under resten av dygnet (30 %).

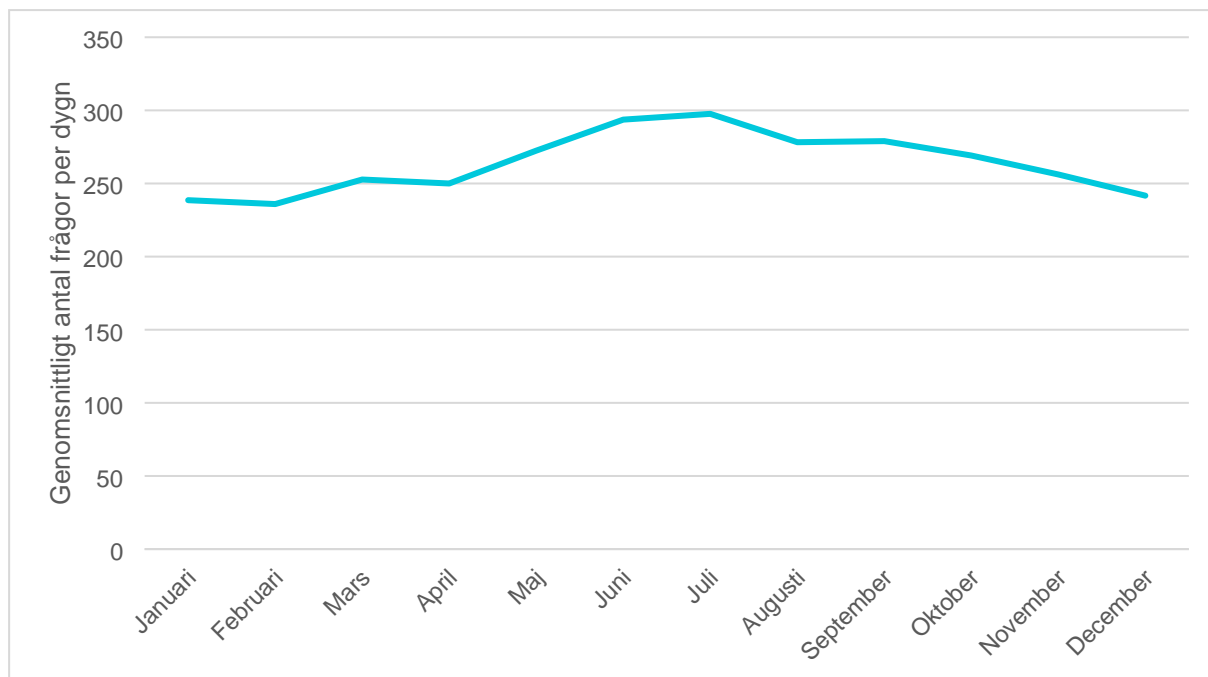
Figur 2. Dygnsvariation, antal frågor per timme



Giftinformationscentralen har sin högsäsong under sommarmånaderna och tidig höst. Många rör sig utomhus under den tiden på året och exponeras då även för det som finns i naturen (bland annat bär, svamp, getingar och huggormar). Genomsnittligt antal samtal per dygn under juli 2021 var 298 st. vilket var ovanligt mycket. 2021 års svampsäsong var däremot genomsnittlig och resulterade i totalt 1 423 frågor om svamp. Antalet frågor om inträffade huggormsbett var 837 st.

Förutom i vissa enskildheter (som till exempel många frågor om handdesinfektion) har pandemin inte haft någon tydlig påverkan på antalet och mönstret av förfrågningar till Giftinformationscentralen under året. Säsongsvariationen kan utläsas i Figur 3.

Figur 3. Säsongsvariation, genomsnittligt antal frågor per dygn



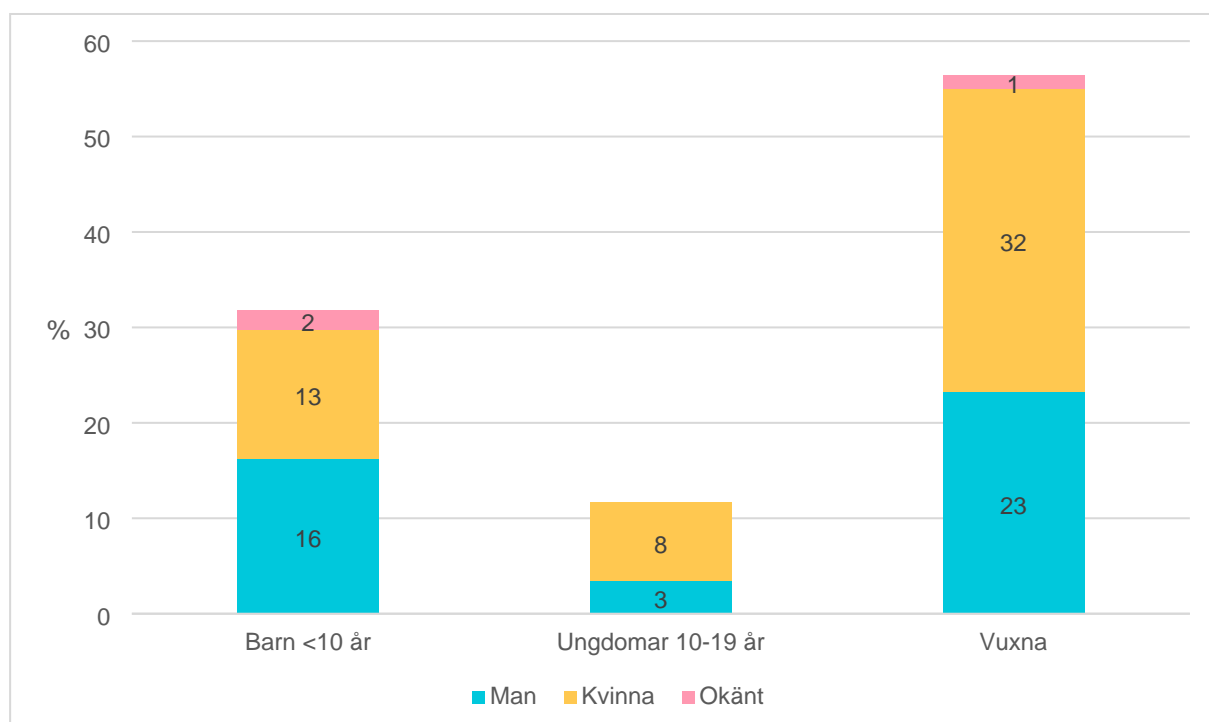
Av de totalt 96 568 frågor som centralen mottog år 2021 gällde 89 425 inträffade tillbud/förgiftningar hos människor vilket är en ökning med knappt 1 % från föregående år. Övriga frågor var av allmän och förebyggande karaktär (6 126 st.) eller gällde djur (1 017 st.).

2.1. Akuta förgiftningar/förgiftningstillbud hos människor

Av de totalt 89 425 frågorna om akuta förgiftningar och tillbud hos människor kom majoriteten från allmänheten (60 %). Sjukvården svarade för 38 % och endast ett par procent utgjordes av övriga frågeställare. Andelen samtal från sjukvården har stigit under många år; som jämförelse var andelen sjukvårdssamtal 26 % år 2010. Antalet frågor från allmänheten har under samma period ökat betydligt mindre än samtalen från sjukvården och under 2021 sågs även en minskning (-3 %).

En majoritet av frågorna om inträffade tillbud/förgiftningar gällde vuxna (56 %) medan 12 % rörde ungdomar 10–19 år och 32 % barn under 10 år. Under 2021 ökade antalet frågor om ungdomar kraftigt (+17 %) medan övriga minskade något. Andelen frågor om barn har sjunkit under många år; som jämförelse var den 46 % år 2010 och 55 % år 2000. Då förgiftningsmönstret skiljer sig väsentligt mellan dessa grupper redovisas de var för sig nedan. Frågornas fördelning på ålder och kön framgår av Figur 4.

Figur 4. Fördelning ålder och kön (%), frågor om akut förgiftning/tillbud (n=89 425)

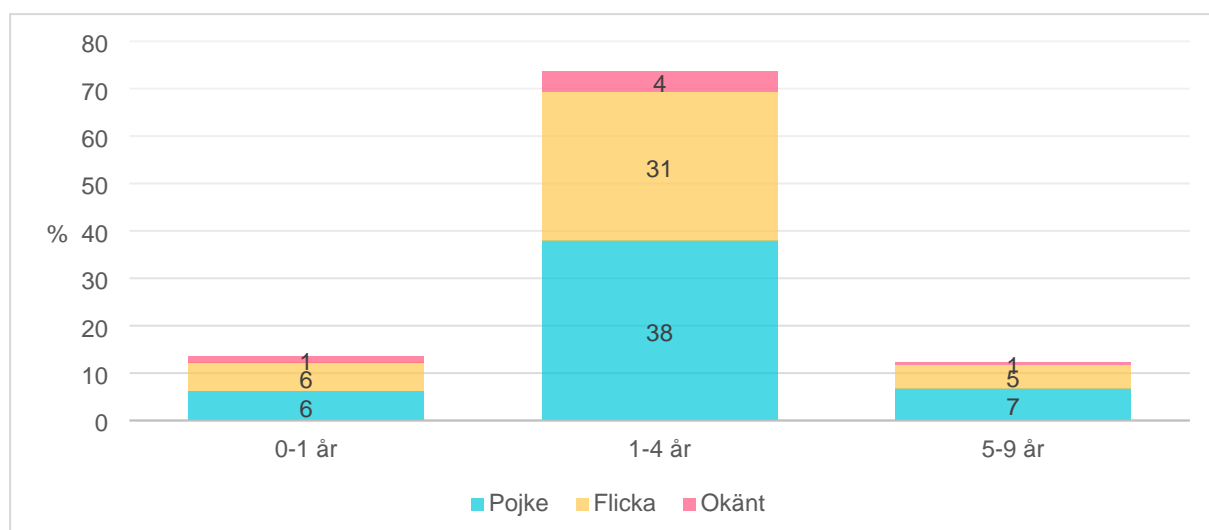


2.1.1. Akuta förgiftningar/förgiftningstillbud - barn <10 år

Giftinformationscentralen tog emot 28 409 frågor som gällde barn <10 år. De tillbud som ligger bakom dessa frågor medför oftast ingen eller bara liten risk. Endast vid 6 % av frågorna rekommenderades de uppringande att uppsöka sjukvård.

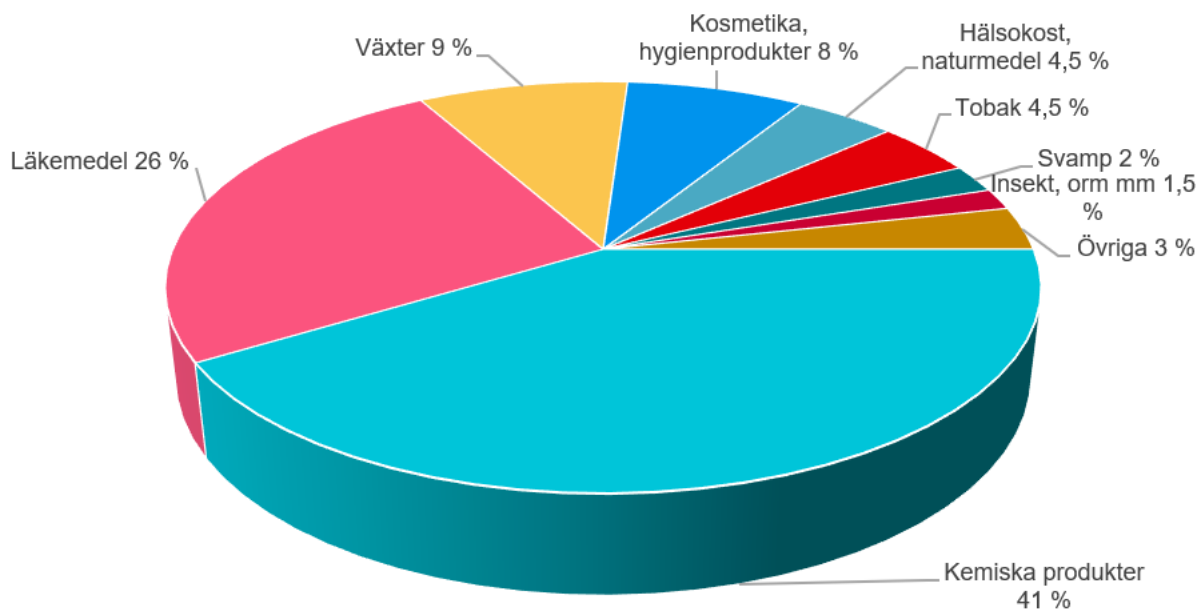
Av frågorna om barn gällde 74 % åldersgruppen 1-4 år och något oftare pojkar än flickor (Figur 5). Olycksfall i hemmiljö, samt feldosering eller förväxling av läkemedel, var vanligast. En stor majoritet av frågorna (86 %) gällde förtäring.

Figur 5. Fördelning ålder och kön (%), barn <10 år (n=28 409)



Hälften av frågorna gällde barn som smakat på kemikalier/kemiska produkter eller kosmetika/hygienprodukter. 26 % av frågorna gällde barn som fått i sig läkemedel. Tillbud med växter utgjorde 9 % av frågorna medan resterande rörde hälsokostpreparat, tobak, svampar, insektsbett, ormbett med mera (Figur 6).

Figur 6. Förgiftningsmedel (%), barn <10 år (n=28 409)



2.1.1.1. Barntillbud med kemikalier/kemiska produkter

De vanligaste kemikalierna/kemiska produkterna involverade i förgiftningar/tillbud bland barn <10 år (% av totala antalet frågor gällande kemiska produkter inom parentes):

- *Rengöringsmedel* (37 %) som maskindiskmedel (10 %), toalettrent/wc-block, handdiskmedel, allrengöring, tvättmedel (vardera 3-5 %).
- *Desinfektionsmedel* (8 %) innehållande etanol/isopropanol.
- *Hushållsprodukter* (6 %) som ättika (3 %), bordssalt.
- *Bekämpningsmedel* (4 %) som insekts-, råttgift och myggmedel.
- *Batteri* (3 %) som knappcellsbatterier, stavbatterier.
- *Färg* (3 %), till exempel snickerifärg, barnfärg.
- *Luftförbättrare* (3 %) som doftpinnar, rumssprayer.

Under 2021 inkom 11 746 frågor om barn tillbud med kemikalier och kemiska produkter. Även detta år inkom många frågor om tillbud med desinfektionsmedel, framför allt handsprit, dock inte fullt så många som under 2020. En helt övervägande del av dessa tillbud (92 %) bedömdes dock som ej riskfyllda. Totalt sett bedömdes förgiftningsrisken som liten i 87 % av fallen med kemiska produkter och en enkel åtgärd på olycksplatsen var tillräcklig. För resterande 13 % rekommenderades sjukhusvård eller gavs behandlingsråd till sjukvårdspersonal som behandlade patienten.

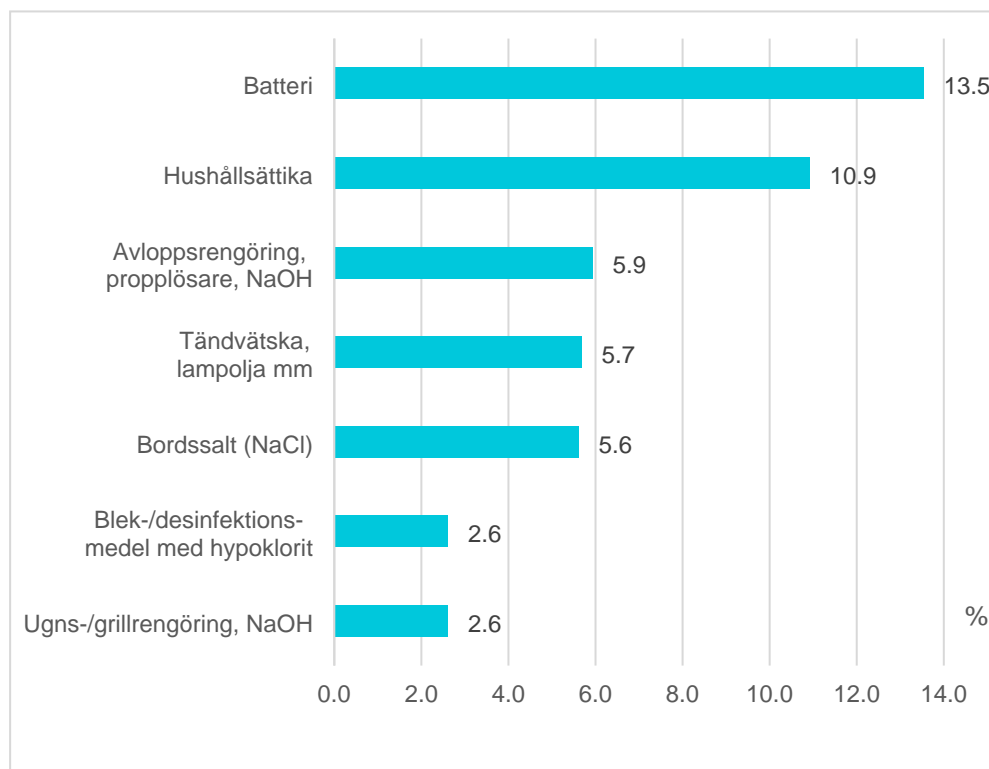
Det vanligaste tillbudet med en enskild produkt bland barn som föranledde sjukvård var knappcellsbatterier som, om de fastnar i matstrupen eller magsäcken, kan ge upphov till allvarliga skador. Majoriteten av de barn som svält batterier rekommenderades därför att uppsöka sjukhus för att kontrollera att batteriet passerat matstrupe och magsäck.

Totalt sett var intag av produkter som innebar risk för frätskada den vanligaste typen av tillbud som föranledde sjukvård (36 %). Exempel på produkter som kan innebära frätskaderisk är 24-procentig hushållsättika, propplösare, ugnrensning, blek/rengöringsmedel med hypoklorit och avkalkningsmedel. De senaste åren har det blivit populärt att använda hushållsättika för bland annat städning. Frågorna om barn tillbud med ättika ökade ytterligare under 2021 och en relativt hög andel av dessa (cirka 45 %) bedömdes som riskfyllda.

En annan vanlig kategori bland sjukvårdskrävande fall hos barn har länge varit produkter innehållande petroleumdestillat som vid förtäring kan orsaka kemisk lunginflammation, till exempel lampolja, tändvätska och lacknafta. Dessa fall har dock minskat från cirka 400 till 500 per år i början av 2000 talet till ett drygt hundratal de senaste åren.

De vanligaste kemiska produkterna där tillbudet bedömdes innebära förgiftningsrisk presenteras i Figur 7.

Figur 7. Vanligaste kemikalier/kemiska produkter som föranledde sjukvård (% av totala antalet kemiska produkter som föranledde sjukvård), barn <10 år (n=1 566)



Bland kosmetika/hygienprodukter (totalt 2 226 frågor) gällde omkring hälften tillbudet hudvårdsprodukter eller flytande tvål/schampo. Även tandvårdsprodukter samt nagelvårdsprodukter var vanliga. 92 % av tillbudet med kosmetika/hygienprodukter bedömdes medföra liten risk utan behov av sjukvård. Av de riskabla tillbudet var vårtmedel (som kan medföra risk för frätskada) samt nagelvårdsprodukter vanligast och svarade för cirka 20 % vardera.

2.1.1.2. Barntillbud med läkemedel

De vanligaste läkemedlen involverade i förgiftningar/tillbud bland barn <10 år (% av totala antalet frågor om läkemedel inom parentes)

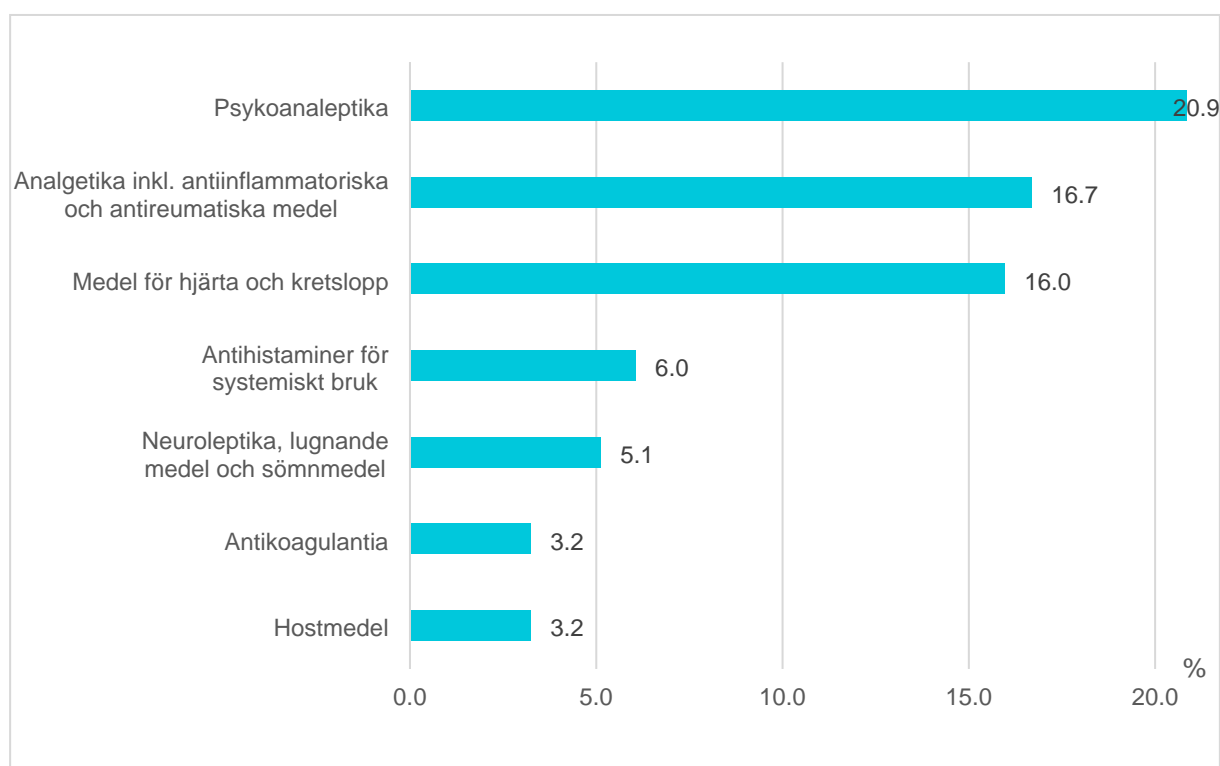
- *Analgetika*, inkl. antiinflammatoriska och antireumatiska medel (22 %). Exempelvis paracetamol (13 %), ibuprofen (5 %), diklofenak.
- *Psykoanaleptika*, främst ADHD-läkemedel och antidepressiva medel (8 %). Exempelvis sertralin, metylfenidat, lisdexamfetamin.
- *Hudpreparat* (7 %). Exempelvis hydrokortison.
- *Hostmedel* (7 %). Exempelvis bromhexin, etylmorfin-kombinationer.
- *Antihistaminer* för systemiskt bruk (6 %). Exempelvis desloratadin.
- *Medel för hjärta och kretslopp* (5 %). Exempelvis betablockerare.

Totalt inkom 7 235 frågor om barntillbud med läkemedel. Förgiftningsrisken bedömdes som liten i 87 % av fallen. Vanliga tillbud som i princip är ofarliga gäller vitaminer, p-piller och kortisonsalvor. Vitaminer utgör även en stor del av kategorin hälsokost- och naturmedelspreparat (som inte ingår i sammanställningen ovan) där 1 248 frågor om barntillbud inkom.

I 13 % av fallen rekommenderades sjukhusvård eller gavs behandlingsråd till sjukvårdspersonal som behandlade patienten. De vanligaste läkemedlen där tillbuderna bedömdes innebära förgiftningsrisk presenteras i Figur 8. Andra läkemedel som innebär stor förgiftningsrisk, till exempel malariapreparat, framgår inte av tabellen då det totala antalet förgiftningstillbud med dem var litet.

Frågorna om bantillbud med psykoanaleptika har ökat och är numera den främsta läkemedelsgruppen som föranleder sjukvård hos barn. Bland dessa är ADHD-läkemedel som lisdexamfetamin och metylfenidat vanligast men även antidepressiva läkemedel som venlafaxin och sertralin ingår. ADHD-läkemedlet guanfacin (som klassificeras som ett hjärt-/kärlläkemedel) är också relativt vanligt vid bantillbud och föranleder ofta sjukvård.

Figur 8. Vanligaste läkemedel som föranledde sjukvård (%), barn <10 år (n=959)



2.1.1.3. Bantillbud med växter

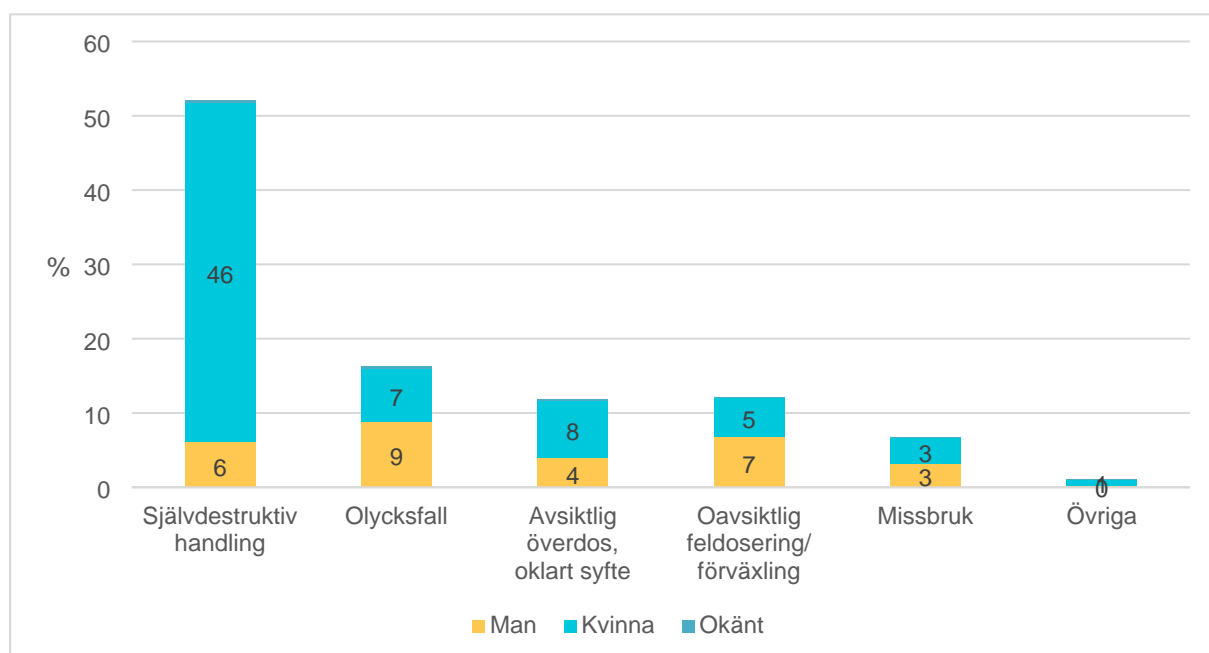
Bantillbud med växter är oftast ofarliga. Endast 5 % av de 2 631 frågorna som rörde växttillbud var sådana där sjukvård rekommenderades eller där barnet redan befann sig på sjukvårdsinrättning. Troligen sker många ofarliga tillbud utan att GIC kontaktas; år 2000 var antalet frågor om barn som smakat på växter betydligt fler (6 608) och de som behövde sjukvård utgjorde då 3 %. Information på till exempel Giftinformationscentralens hemsida är sannolikt i många fall tillräcklig.

De vanligaste tillbuderna som bedömdes innebära risk inträffade med giftiga växter som till exempel gullregn, liljekonvalj, idegran och fingerborgsblomma. Andra tillbud som gav upphov till symptom var fall där barn ätit av växter som inte är giftiga men har starkt irriterande växtsaft (till exempel garderoobsblomma) eller fått sådan växtsaft i ögonen.

2.1.2. Akuta förgiftningar/förgiftningstillbud – ungdomar 10–19 år

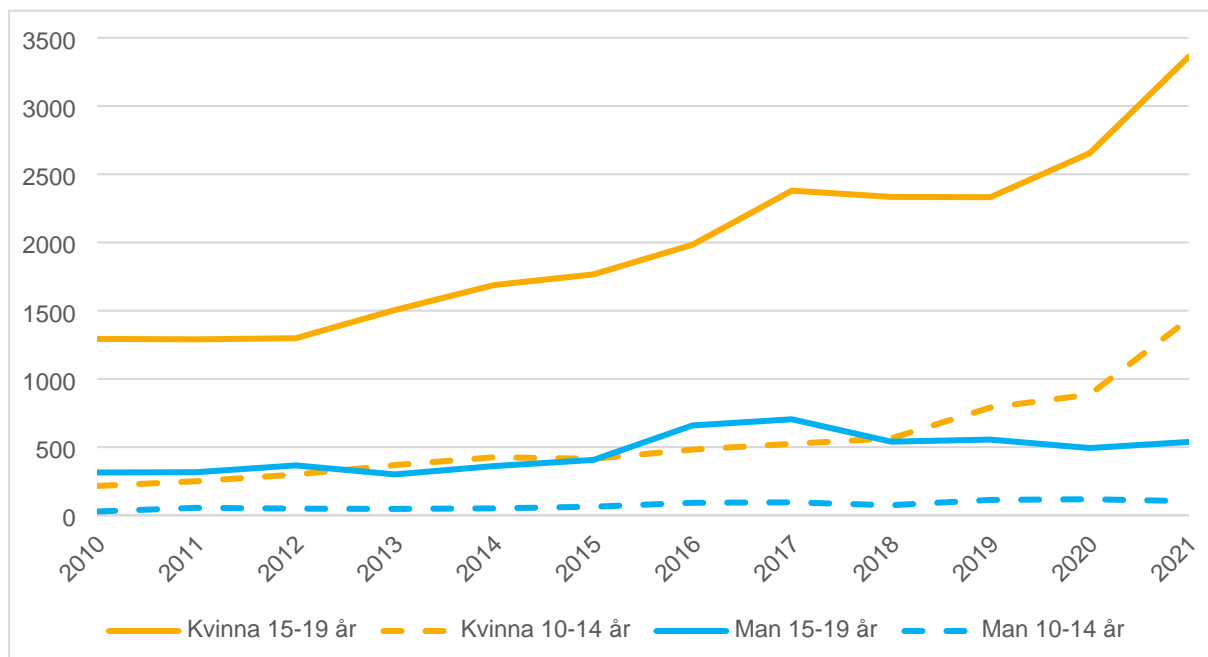
Det totala antalet frågor till Giftinformationscentralen år 2021, som gällde ungdomar i åldersgruppen 10–19 år, var 10 526. En majoritet (52 %) av frågorna gällde intag i självdestruktivt syfte och hela 88 % av dessa var flickor eller unga kvinnor. I de flesta fall gällde det överdosering av läkemedel. I ytterligare 12 % av fallen hade överdosen skett avsiktligt, men syftet med överdosen var oklart. Knappt 30 % berodde på olycksfall eller oavsiktlig feldosering och 7 % på missbruk. I Figur 9 visas fördelningen mellan de olika orsakerna till förgiftningen.

Figur 9. Orsak till förgiftning (%), ungdomar 10–19 år (n=10 526)



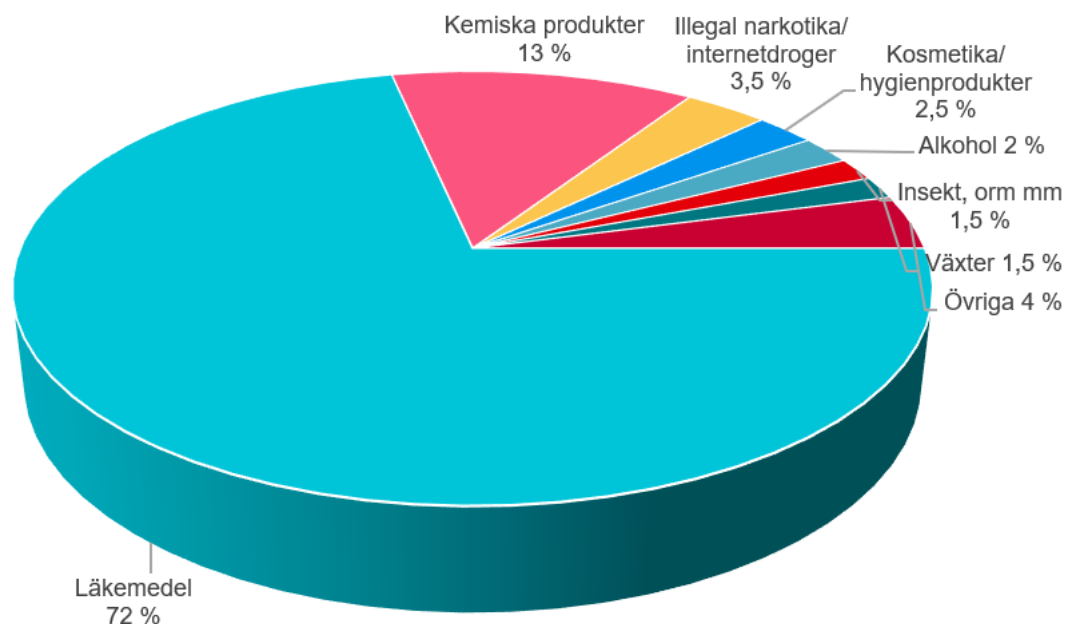
Noterbart under 2021 var en stor ökning av antalet frågor om självdestruktiv handling hos flickor/kvinnor i ungdomsgruppen, i synnerhet i det yngre åldersspannet 10–14 år där ökningen var 62 %. Motsvarande sågs inte hos pojkar. Utifrån den informationen Giftinformationscentralen har kan inga ytterligare slutsatser dras. Figur 10 visar utvecklingen av dessa förfrågningar sedan 2010.

Figur 10. Antalet frågor 2010-2021 om självdestruktiv handling, ungdomar 10-19 år



I ungdomsgruppen var förgiftningar/tillbud med läkemedel starkt dominerande och utgjorde 72 % av frågorna. Kemiska produkter utgjorde 13 % medan övriga förgiftningsmedel svarade för en mindre andel (Figur 11).

Figur 11. Förgiftningsmedel (%), ungdomar 10-19 år (n=10 526)



2.1.2.1. Läkemedel – ungdomar 10–19 år

De vanligaste läkemedlen involverade i förgiftningar/tillbud bland ungdomar 10–19 år (% av totala antalet frågor om läkemedel inom parentes):

- *Analgetika* inkl. antiinflammatoriska och antireumatiska medel (33 %). Exempelvis paracetamol (21 %), ibuprofen (7 %), tramadol.
- *Psykoanaleptika* inkl. ADHD-läkemedel, antidepressiva medel (26 %). Exempelvis sertralín (7 %), lisdexamfetamin (5 %), metylfenidat (5 %), fluoxetin.
- *Neuroleptika*, lugnande medel och sömnmedel (14 %). Exempelvis propiomazin, hydroxizin, melatonin.
- *Antihistaminer* för systemiskt bruk (11 %). Exempelvis prometazin (8 %), alimemazin.

Totalt 7 538 frågor om ungdomar som överdoserat läkemedel inkom under 2021 vilket var en ökning med 23 % jämfört med föregående år. En stor övervikt (82 %) gällde avsiktligt intag. I 73 % av fallen rekommenderades att söka sjukvård eller gavs behandlingsråd till sjukvårdspersonal som behandlade patienten. För resterande 27 % bedömdes risken för förgiftning som liten. De läkemedel som presenterats ovan var också de som oftast föranledde sjukhusvård.

Antalet frågor om illegal narkotika och internetdroger bland ungdomar 10–19 år uppgick till 368 vilket är färre än de senaste åren. En majoritet av narkotikafrågorna rörde välkända substanser som ecstasy, cannabis och amfetamin. Endast 11 % gällde nya ”designer drugs” att jämföra med 75 % år 2014. I 86 % av fallen rekommenderades sjukhusvård eller gavs behandlingsråd till sjukvårdspersonal som behandlade patienten.

2.1.2.2. Kemikalier/kemiska produkter – ungdomar 10–19 år

De vanligaste kemikalierna/kemiska produkterna involverade i förgiftningar/tillbud bland ungdomar 10–19 år (% av totala antalet frågor gällande kemiska produkter/kemikalier inom parentes):

- *Rengöringsmedel* (21 %). Exempelvis rengörings-/blekmedel med hypoklorit, avloppsrengöring, poolkemikalier, allrengöring.
- *Desinfektionsmedel* (16 %). Främst etanol/isopropanol (13 %).
- *Gaser* (10 %). Exempelvis brandgaser, kolmonoxid/avgaser, lustgas.
- *Bränsle* (9 %). Främst bensin (7 %).

Av de totalt 1 340 tillbudna med kemikalier/kemiska produkter bedömdes förgiftningsrisken som liten i 62 % av fallen och en enkel åtgärd på olycksplatsen var tillräcklig. För resterande 38 % rekommenderades sjukhusvård eller gavs behandlingsråd till sjukvårdspersonal som behandlade patienten. De kemikalier som oftast föranledde sjukhusvård i ungdomsgruppen var gaser (till exempel propan/butan, brandgaser, kolmonoxid/avgaser), desinfektionsmedel med etanol/isopropanol samt produkter med risk för frätskada (till exempel rengörings-/blekmedel med hypoklorit, avloppsrengöring, 24-procentig hushållsättika).

Vanligaste typen av tillbud var olycksfall varav cirka hälften gällde att någon råkat få i sig av en kemisk produkt/kemikalie och hälften inandning/ögonstänk. I 28 % av fallen intogs produkten avsiktligt. Bland de avsiktliga fallen dominerade förtäring (77 %) men även inandning/sniffning förekom (17 %).

Bland kosmetika/hygienprodukter (totalt 263 frågor) var tillbud med nagelvårdsprodukter vanligast och därefter produkter för hud- och hårvård. Dessa tillbud är oftast harmlösa, men till exempel hårfärgningsmedel i ögat kan eventuellt innebära en risk.

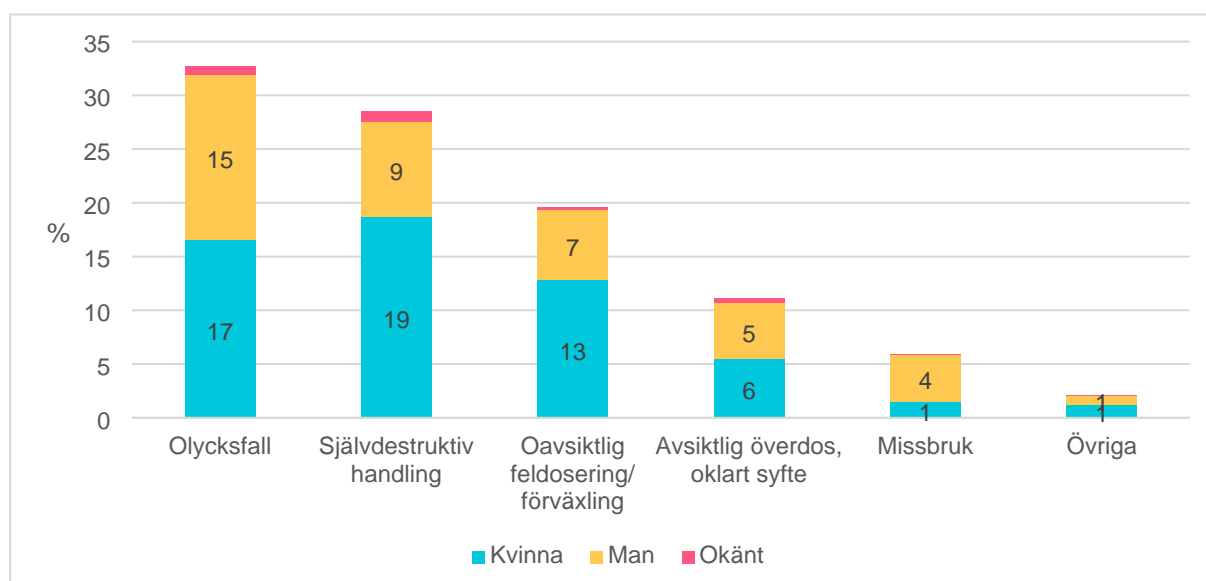
2.1.3. Akuta förgiftningar/förgiftningstillbud – vuxna

Bland vuxna utgjorde olika typer av olycksfall, inklusive olycksfall på arbetet och tillbud vid kemikalieanvändning i hemmiljö, knappt en tredjedel av de totalt 50 490 frågorna (Figur 12). Det var dock bland de avsiktliga förgiftningarna (inkl. självdestruktiv handling, missbruk), som utgjorde 46 % av frågorna, som de allvarligaste förgiftningsfallen fanns. Dessa förgiftningar orsakades huvudsakligen av läkemedel eller illegal narkotika/internetdroger. Andelen kvinnor var högre, framför allt vid intag i självdestruktivt syfte och feldosering eller förväxling medan män dominerade vid intag i missbrukssyfte.

Feldosering eller förväxling av framför allt läkemedel stod för en femtedel av frågorna. Majoriteten av dessa frågor kom från privatpersoner som oavsiktligt tagit till exempel dubbel dos av ett läkemedel, vilket sällan innebär någon förgiftningsrisk.

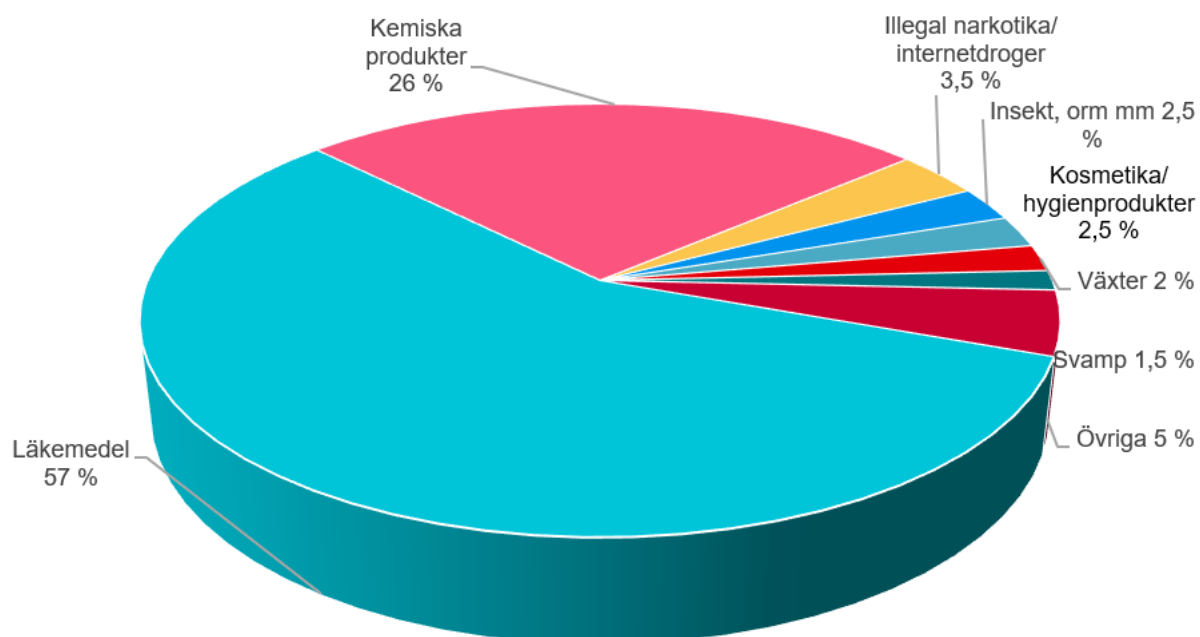
Mönstret av frågor i gruppen vuxna var väsentligen oförändrat under 2021 jämfört med de senaste åren. Frågorna om intag i missbruks-/berusningssyfte ökade med knappt 10 % jämfört med 2020 medan de om självdestruktiv förgiftning minskade något.

Figur 12. Orsak till förgiftning (%), vuxna (n=50 490)



Förgiftningar eller tillbud med läkemedel var klart vanligast och svarade för 57 % av frågorna. Kemikalier eller kemiska produkter stod för en fjärdedel, illegal narkotika/ internetdroger för 3,5 % medan växter, kosmetika/hygienprodukter, insektsbett, ormbett och tillbud med svamp utgjorde mindre andelar (Figur 13).

Figur 13. Förgiftningsmedel (%), vuxna (n=50 490)



2.1.3.1. Läkemedel - vuxna

De vanligaste läkemedlen involverade i förgiftningar/tillbud bland vuxna (% av totala antalet frågor om läkemedel inom parentes):

- *Analgetika* inkl. antiinflammatoriska och antireumatiska medel (22 %). Exempelvis paracetamol (11 %), tramadol, ibuprofen, oxikodon.
- *Neuroleptika*, lugnande medel och sömnmedel (21 %). Exempelvis zopiklon (3 %), propiomazin (3 %), quetiapin, litium, alprazolam.
- *Psykoanaleptika* inkl. antidepressiva medel, ADHD-läkemedel (14 %). Exempelvis sertralin (3 %), venlafaxin, bupropion.
- *Medel för hjärta och kretslopp* (9 %). Exempelvis metoprolol, amlodipin.
- *Antihistaminer* för systemiskt bruk (8 %). Exempelvis prometazin (5 %), alimemazin.
- *Antiepileptika* (5 %). Exempelvis lamotrigin, pregabalin.

Av de totalt 28 740 förfrågningarna om vuxna som intagit läkemedel rekommenderades 61 % att söka sjukvård eller gavs behandlingsråd till sjukvårdspersonal som behandlade patienten. I gruppen återfinns många allvarliga överdoseringar. För resterande 39 % bedömdes förgiftningsrisken som liten. Många av de ofarliga tillbudna gällde personer som oavsiktligt tagit dubbel dos av ett läkemedel.

Antalet frågor om *illegal narkotika och internetdroger* bland vuxna uppgick till 1 785 vilket var något färre än året innan. Av narkotikafrågorna rekommenderades 89 % sjukhusvård eller gavs behandlingsråd till sjukvårdspersonal som behandlade patienten. Nära 60 % av frågorna rörde de centralstimulerande drogerna amfetamin, kokain, ecstasy eller LSD.

2.1.3.2. Kemikalier/kemiska produkter – vuxna

De vanligaste kemikalierna/kemiska produkterna involverade i förgiftningar/tillbud bland vuxna (% av totala antalet frågor gällande kemiska produkter inom parentes):

- *Rengöringsmedel* (26 %). Exempelvis rengörings-/blekmedel med hypoklorit, handdiskmedel, avloppsrengöring med natriumhydroxid, avkalkningsmedel med syra.
- *Gaser* (13 %). Exempelvis brandgaser, kolmonoxid/avgaser.
- *Desinfektionsmedel* (12 %). Främst etanol/isopropanol.
- *Industrikemikalier med mera* (7 %). Exempelvis syror, lut, ammoniak.
- *Bilprodukter* (6 %). Exempelvis kylar-/bromsvätska, smörjmedel.
- *Bränsle* (6 %). Exempelvis bensin, tändvätska/lampolja.

Av tillbud med kemikalier/kemiska produkter (totalt 13 265 frågor) bedömdes förgiftningsrisken som liten i 65 % av fallen och en enkel åtgärd på olycksplatsen var tillräcklig. För resterande 35 % rekommenderades sjukvård eller gavs behandlingsråd till sjukvårdspersonal som behandlade patienten.

De kemikalier/kemiska produkter som oftast föranledde sjukhusvård var produkter innehållande etanol/isopropanol (till exempel desinfektionsmedel, teknisk sprit), gaser (till exempel brandgaser, kolmonoxid/avgaser, lustgas) samt produkter med risk för frätskada (till exempel rengörings-/blekmedel med hypoklorit, propplösare med natriumhydroxid, hushållsättika, alkaliska grovrengöringsmedel, avkalkningsmedel med syra).

I drygt hälften av frågorna om kemikalier/kemiska produkter skedde exponeringen genom inandning (30 %) eller stänk i ögat (23 %). Även förtäring var vanligt förekommande (32 %). Totalt 13 % av frågorna gällde avsiktlig förgiftning, huvudsakligen via förtäring.

Vid förtäring av desinfektionsmedel, teknisk sprit och kylarvätska som föranledde sjukhusvård var orsaken i hög utsträckning att produkterna förtärdes istället för alkohol (för konsumtion). Antalet frågor om avsiktligt intag av handsprit har ökat kraftigt under pandemin och stod 2021 för en tredjedel av alla frågor rörande avsiktligt intag av kemikalier/kemiska produkter. Även användningen av lustgas i berusningssyfte ökade kraftigt under året och resulterade i en trefaldig ökning av antalet frågor till GIC. Missbruk av lustgas under längre tid kan orsaka nervskador och är sannolikt ett växande problem.

Bland *kosmetika/hygienprodukter* (totalt 1 200 frågor) var tillbud med hudvårdsprodukter, hårfärg samt mun- och tandvårdsprodukter vanligast. De flesta tillbud med hygienprodukter är harmlösa. Vårmedel kan emellertid vara frätande och att till exempel få hårfärgningsmedel eller vissa nagelvårdsprodukter i ögat kan innebära en risk.

2.1.4. De 10 mest frekvent förekommande läkemedlen

Nedan listas de mest frekvent förekommande läkemedlen i frågor till Giftinformationscentralen från sjukhus under 2021. Listan omfattar det totala antalet frågor om läkemedlen, det vill säga både när de intagits som huvudförgiftningsmedel och som blandförgiftningsmedel. Alla åldersgrupper är inkluderade.

Läkemedel Antal frågor från sjukhus

Paracetamol	3447	(+8 % jämfört med 2020)
Prometazin	1497	(+17 %)
Propiomazin	1054	(+5 %)
Zopiklon	902	(-9 %)
Sertralin	841	(+30 %)
Quetiapin	833	(+31 %)
Ibuprofen	769	(+22 %)
Alimemazin	710	(-1 %)
Tramadol	656	(+17 %)
Alprazolam	535	(-8 %)

Det är värt att notera att den ökning i antalet frågor som anges helt kan hänföras till gruppen ungdomar (10–19 år) för flera av läkemedlen, till exempel paracetamol, sertralin och ibuprofen.

Kort information om vad som främst kännetecknar de enskilda preparaten vid överdosering:

Paracetamol är vanligast bland läkemedelsfrågorna (cirka 12 % av alla läkemedelsfrågor) och graden av komplexitet i frågeställningarna är hög. Risken för leverskador är påtaglig om inte motgiftsbehandling sätts in i tid. Patienternas vårdtid kan vara lång och upprepade kontakter kring samma patient förekommer ofta. Sedan slutet av 2010 har antalet frågor gällande överdoseringar av paracetamol ökat markant. Giftinformationscentralens arbete med kontinuerliga uppföljningar och rapportering av frågor som gäller överdosering av paracetamol har bidragit till att flera åtgärder har gjorts för att minska dess tillgänglighet. 1 november 2015 beslutade Läkemedelsverket att paracetamoltabletter endast får säljas på apotek. Vidare beslutade Europeiska kommissionen att dra in paracetamol i långverkande beredningsform eftersom den kunde orsaka särskilt allvarliga och svårbehandlade förgiftningar. Denna tablettformulering drogs tillbaka från den svenska marknaden i juni 2018.

Prometazin är ett lugnande läkemedel som förutom medvetandesänkning kan medföra oro och förvirring. Användningen (och överdoseringarna) av prometazin har ökat mycket kraftigt de senaste 10–15 åren.

Propiomazin, zopiklon och alimemazin är läkemedel som används som sömnmedel eller lugnande preparat och som alla ger dosberoende medvetandesänkning.

Sertralin är ett antidepressivt läkemedel som framför allt ger magsymtom, sänkt medvetandegrad och ibland kramper.

Quetiapin används vid bland annat schizofreni och bipolär sjukdom och kan ge svåra förgiftningar där medvetandepåverkan, kramper och hjärtsymtom dominerar.

Ibuprofen är ett antiinflammatoriskt och smärtstillande preparat som ger magsymtom, viss medvetandepåverkan och ibland njurfunktionsnedsättning. I jämförelse med paracetamol är akuta överdoseringar med ibuprofen i de flesta fall lindriga och lättbehandlade.

Tramadol är ett smärtstillande läkemedel där kramper och medvetandesänkning är vanligt förekommande.

Alprazolam är en ångestdämpande bensodiazepin som i överdos ger medvetandesänkning.

Frågorna från sjukhus om illegalt amfetamin har ökat kraftigt de senaste åren och uppgick 2021 till 600 stycken. Illegalt narkotika är dock inte inkluderad i listan ovan även om många av frågorna om till exempel tramadol och alprazolam gäller preparat köpta ”på gatan”.

Även sjukhusfrågorna om receptförskrivet amfetamin (i form av lisdexamfetamin som används vid ADHD) är numera många och uppgick under 2021 till 422.

Oxikodon (en smärtstillande opioid känd från den så kallade ”opioidkrisen” i USA) med 462 frågor är ett annat läkemedel som hamnar strax utanför listan ovan men där förfrågningarna ökat stadigt sedan 2010. Detta gäller även ett par antidepressiva läkemedel (bupropion och venlafaxin) som kan ge svåra förgiftningar. Under 2021 ökade antalet frågor från sjukhus om bupropion med hela 40 % och uppgick till totalt 337.

2.2. Akuta förgiftningar/förgiftningstillbud hos djur

Giftinformationscentralen svarade tidigare på frågor om förgiftningar av djur i mån av tid och informationstillgång. Denna möjlighet upphörde den 1 juli 2018 och frågor om djur hänvisas hädanefter till veterinär. Under 2021 hänvisades totalt 1 017 samtal om djur till veterinär, vilket utgör en tredjedel av antalet frågor om djur 2017.

3. Informationsbanken på Giftinformationscentralen

Giftinformationscentralens uppgift är att informera allmänhet, läkare och annan sjukvårdspersonal om risker, symtom och behandling vid akut förgiftning. Toxikologiska och medicinska data samlas in från olika källor, utvärderas och bearbetas för att kunna användas i rådgivningsverksamheten.

Giftinformationscentralen bevakar också kontinuerligt vilka nya läkemedel som registreras och skriver behandlingsdokument för dessa som förs in i databanken. Förgiftningsmedel och förgiftningsmönster förändras och behandlingsmetoderna utvecklas. Det är därför viktigt att följa utvecklingen så att den information som ges alltid är aktuell.

3.1. Behandlingsdokument

Giftinformationscentralen har en egen databank av behandlingsdokument som utgör underlag för rådgivningen. Dokumenten, cirka 8 000, innehåller uppgifter om risker, symtom och behandling vid

akuta förgiftningar. Vidare finns produktinformation för kemikalieprodukter (se även nedan under Produktdeklarationer).

Ambitionen är att det ska finnas uppdaterade, kvalitetssäkrade behandlingsdokument på alla i landet godkända läkemedel samt kemiska ämnen och biologiska toxiner (växter, svampar, djur) som ofta förekommer i samband med förgiftningar. För detta ändamål sker bland annat en kontinuerlig bevakning av vetenskaplig litteratur och artiklar i medicinska och toxikologiska tidskrifter. Viktiga underlag för detta är också kopior av journalsammanfattningar på inträffade förgiftningsfall (se nedan under Epikriser).

3.2. Epikriser

Epikriskopior (kopior av journalsammanfattningar) är ett viktigt underlag för Giftinformationscentralens rådgivning på förgiftningsfall som landets sjukhus på frivillig basis, och avidentifierade, skickar till centralen varje år. Särskilt betydelsefull är informationen om förgiftningar med läkemedel och kemiska produkter som är nya på marknaden. Under senare år har det tyvärr blivit svårare att få epikriskopior tillsända centralen. Även om journalmaterialet skickas avidentifierat upplever en del av vårdgivarna att det går emot sekretessbestämmelser att vidarebefordra journalmaterial till Giftinformationscentralen. Vi förstår problematiken men samtidigt är utvecklingen olycklig ur Giftinformationscentralens perspektiv då det påtagligt försvårar möjligheten att utvärdera resultaten av våra rekommendationer och råd.

3.3. Produktdeklarationer

Olyckstillbud med kemiska produkter är relativt vanliga. Giftinformationscentralen utsågs 2013 formellt till den instans som, enligt EU-förordning 1272/2008 (CLP), ska ta emot uppgifter om innehållet i kemiska produkter. Dessa används för att utarbeta förebyggande och terapeutiska åtgärder, i synnerhet i nödsituationer. Giftinformationscentralen behöver ha detaljerad information om innehållet i kemiska produkter för att, i varje enskilt tillbud med en kemisk produkt, kunna göra en så korrekt bedömning som möjligt och ge adekvata råd.

Produktinformationen som är konfidentiell, används i rådgivningen och skickas till Giftinformationscentralen via Echa (European Chemicals Agency) från företag som marknadsför produkterna i Sverige.

4. Uppföljningar och Projekt

Avsnittet beskriver de uppföljningar och projekt Giftinformationscentralen har arbetat med under året.

4.1. Uppföljningar

Förgiftningar med nyregistrerade läkemedel och nya kemiska produkter eller speciella fall/tillstånd dokumenteras rutinmässigt och fallen följs upp. Speciellt intresse har under året ägnats åt:

- Huggorm – serumbehandlade fall, speciellt där upprepade doser serum givits

- Lustgas – omständigheter, typ av preparat, symtom
- Blyförgiftningar
- Propplösare med NaOH/KOH

4.2. Projekt

Pågående projekt beskrivs nedan.

4.2.1. Propplösarprojekt

Ett projekt tillsammans med Kemikalieinspektionen och branschorganisationer som löper under ett antal år med syfte att minska antalet olyckor med alkaliska avloppsrengöringsmedel.

4.2.2. Nyregistrerade läkemedel

Syftet är att följa alla överdoseringar för nyregistrerade läkemedel. Förgiftningsfall med nya substanser som registrerats under de senaste fem åren står under särskild bevakning. Epikriser som kommer in bedöms och de som är särskilt intressanta sammanfattas. Från detta material har läkemedelsföretagen möjlighet att erhålla de fallbeskrivningar som rör företagets egna substanser.

5. Förtroendeuppdrag och publikationer

Giftinformationscentralen har olika nationella och internationella uppdrag och representeras av centralens medarbetare

5.1. Nationella uppdrag

Giftinformationscentralens nationella uppdrag under 2021:

- ”Referee”-uppdrag åt Läkartidningen.
- Representant i C-meg. (Socialstyrelsens medicinska expertgrupp för C-stridsmedel och kemikalier).
- Representant i Socialstyrelsens Expert- och forskningsråd för bedömning av forskningsprojekt från de nationella kunskapscentra inom katastrofmedicin.
- Representant i Equalis expertgrupp för läkemedel och toxikologi.
- Representant i Nätverket för den aktuella drogsituationen i Skandinavien (NADIS). Folkhälsomyndigheten.
- Representant i samverkansgruppen för Gränslandsprodukter.
- Representant i grupp med ansvar för Nationell försörjning av vissa vacciner och antidoter på apoteket CW Scheele med representanter från Apoteket AB, Giftinformationscentralen och Socialstyrelsen.
- Sjukvårdsinformationen i RIB (SiRIB) är en databas hos Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) avsedd att användas av räddningstjänst, ambulanspersonal och polis.

Informationen är framtagen och uppdateras i samverkan mellan Socialstyrelsen, MSB och Giftinformationscentralen och beskriver symptom samt rekommenderar åtgärder vid första hjälpen. Databasen uppdateras och kompletteras årligen med nya kemikalier (nya UN-nummer).

5.2. Antidotregistret

Giftinformationscentralen har till uppgifter att koordinera att information om lagerhållning på Sveriges sjukhus av antidoter (motgifter) blir tillgänglig. Genom samarbete med landets sjukhus och sjukhusapotek finns en väl fungerande organisation när det gäller antidoter.

En förteckning över de antidoter som Giftinformationscentralen rekommenderar akutsjukhus att lagerhålla samt lämpliga mängder av dessa finns i Antidotlistan. Giftinformationscentralen administrerar även en databas där sjukhusens lager av antidoter finns registrerade.

5.3. Kemiakuten

Sedan 1995 finns Kemiakuten på Giftinformationscentralen. Detta är en särskild telefonlinje som räddningstjänst och andra inblandade kan utnyttja i en akut situation vid kemikalieolyckor. Giftinformationscentralen ger där, förutom information om kemikaliers akuta hälsorisker och råd om första hjälpen, vid behov också uppgifter om kemikaliers miljörisker, sanering, rekommenderade brandsläckningsåtgärder mm. Dessa uppgifter förmedlas från produkternas säkerhetsdatablad, vilka de medverkande företagen tillhandahåller Giftinformationscentralen. Frågeställaren hänvisas vid behov vidare till expertis inom kemiindustrin för ytterligare information. Verksamheten finansieras av kemiindustrins branschorganisation IKEM (Innovations och kemiindustrierna i Sverige) och drivs i nära samarbete med dem och Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap.

5.4. Internationella uppdrag

Giftinformationscentralen har varit representerad i olika forum genom medarbetarna och under 2021:

- Representant i EAPCCT (European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists) Working Group on Poisons Centre Activities / European Regulatory Issues.
- Ett flertal ”referee”-uppdrag åt internationella tidskrifter
- Representant i European Chemical Industry Council (CEFIC) ICE Integration Group, drivet av samarbetet med Innovations- och kemiindustrierna i Sverige AB (IKEM).

5.5. Föreläsningar och kurser

I Giftinformationscentralens uppdrag ingår det att sprida kunskap inom behandling av akuta förgiftningar. Giftinformationscentralens medarbetare efterfrågas i stor omfattning för föreläsningar och utbildningar och medverkar därför i flera aktiviteter. Prioriterade grupper är läkare i grund-, specialist- och efterutbildning, apotekare under utbildning, toxikologer samt personal som utbildas i katastrofmedicin. Medarbetare på Giftinformationscentralen har hållit cirka 100 externa

föreläsningstimmar under år 2021. Den SK (specialkompetens)-kurs som centralen hållit under många år ställdes in på grund av bristande föreläsarresurser.

Under året har centralen också tagit emot läkare som i sin kliniska vardag handlägger förgiftningar för veckolånga auskultationer (vid två tillfällen).

5.6. Publikationer

Publikationer i tidskrifter och abstracts från internationella konferenser

5.6.1. Publikationer i tidskrifter

1. Runesson B, Jonsson A, Lindeman E. Dietylenglykolförgiftning – första kända svenska fallet presenteras Läkartidningen 2021; 118
2. Olsson de Capretz P, Lindeman E, Dryver E. ABC om Syra–bastolkning på akuten: Läkartidningen 2021; 118
3. Thunander Sundbom L, Fornstedt Wallin B, Wändel Liminga U, Nordmark Grass J, K Jönsson A, Nurminen ML. Sedativa antihistaminer – risk för allvarlig intoxication. Läkartidningen 2021; 118

5.6.2. Abstracts

1. Lindeman E, Kálmán S, Rosengren Holmberg J. Swedes like their O-juice from Florida and their E-juice from California. Poster at the 41st Congress of EAPCCT. Virtual congress. Clin Toxicol 2021;59:6
2. Anton Gustafsson, Stefan Arvidsson, Erik Lindeman. Fooled by adrenaline: a pyrogenic-like reaction during treatment of a common European viper bite. Poster at the 41st Congress of EAPCCT. Virtual congress. Clin Toxicol 2021;59:6
3. Erik Lindeman, Lovisa Östberg, Ann-Charlott Svanhagen. Intravenous iron overdose: don't trust the blood levels. Poster at the 41st Congress of EAPCCT. Virtual congress. Clin Toxicol 2021;59:6
4. Kader Aza, Myllymäki Linda. Torsade de pointes following repeated massive loperamide ingestions. Poster at the 41st Congress of EAPCCT. Virtual congress. Clin Toxicol 2021;59:6

Adress: Solna Strandväg 21, 171 54 Solna
Telefon: 010-456 6700 Fax: 08-327584
E-post: giftinformation@gic.se

www.giftinfo.se



Giftinformationscentralen
SWEDISH POISONS INFORMATION CENTRE