

Användarmanual

Beräkningsverktyget används för att skatta den ökande frekvensen (incidensen) av dödsfall för ett antal olika observerade och generade värmeböljor och hur olika typer av anpassning kan sänka denna förväntade mortalitet. Nedan finns instruktioner om hur verktyget används.

Population

I rutan Population väljs åldersfördelning, incidensgrad samt för vilket antal individer den faktiska incidensen skall redovisas.

- **Region:** Här väljs vilken för vilken region som beräkningarna skall beräknas. Åldersfördelning finns inlagd för Sveriges samtliga län samt typvärden för ett ungt, genomsnittligt och gammalt län. Det ges även möjlighet att ange åldersfördelningen själv under valet **Specificera**. Dessa skrivs in i de textutor som hittas under rubriken **Åldersfördelning i procent** för de olika ålderskategorierna. Andelarna anges i procent där decimaler är tillåtna. Dessa måste dock summera till 100 annars kommer ett felmeddelande att visas.
- **Incidens:** För de redan inlagda regionerna finns mortalitetsnivåer för de olika åldersgrupperna redan inställda i respektive region. För de åldersfördelningar som inte tillhör en specifik region måste mortaliteten i denna population anges. Här finns tre alternativ, hög, låg samt genomsnittlig.
- **Fall:** Här anges för vilket antal individer beräkningarna skall ske. Per 100 000 är ett standardmått som ofta används och finns därför som ett förinställt val. Man kan även specificera storleken på populationen själv genom att välja **Totalt i populationen**. När detta alternativ väljs låses textboxen under **Storlek på populationen** upp och där anges storleken på populationen man vill göra uträkningarna för. Populationstorleken anges i heltal.
- **Andel i centralort** Här ges möjlighet att ange hur stor del av populationen som bor i centralorten. Genom att ange detta kommer programmet att veta hur stor del av populationen som kommer att utsättas för den urbana värmeöns samt kunna beräkna storleken på värmeöns med större säkerhet.

Anpassningsåtgärder

- **Anpassat samhälle** Detta alternativ visar hur stor del av hälsobördens som **teoretiskt** kan förebyggas genom varningssystem, utbildning av vårdpersonal, information till allmänheten osv.
- **Sänkning av den urbana värmeöns** Här ges möjlighet att se vilka effekter en sänkning av den urbana värmeöns kommer att ha på populationen för vilken man vill beräkna risken under en värmebölja. Här ges alternativen att temperaturökningen p.g.a. den urbana värmeöns sänks med 25, 50 respektive 75 %.

Övriga alternativ

- **Stadens medeltemperatur** Detta värde används endast för att justera temperaturkurvor i diagrammen för att göra dessa mer lättläsliga.
- **Redovisa kostnadskalkyl** Att kunna skatta den förväntade kostnaden för samhället är en viktig del i en konsekvensberäkning. Den kostnad som redovisas baseras på en rad antaganden om värdet för ett förlorat levnadsår samt det förväntade antal förlorade levnadsår från hälsokonsekvensberäkningen. Detta alternativ bör **inte användas** utan att användaren läst igenom de antagande som beräkningarna baseras på. För närmare information se bilaga "Ekonomisk värdering av liv och hälsa".
- **Ange** Ifall användaren har en temperaturprognos och vill uppskatta hur stor effekt denna kommer att ha på mortaliteten kan denna anges här. Här måste dock stadens somarmedeltemperatur anges då effekterna skattas utifrån hur mycket temperaturen i prognosen avviker från detta.

Typ av värmebölja

I denna ruta specificeras för vilken typ av värmebölja den förväntade ökningen av fall skall beräknas för. Graferna för varje alternativ visar den förväntade dagsmedeltemperaturen under en 15-dagars period i förhållande till den genomsnittliga sommar medeltemperaturen. Tre typer av värmeböljor är representerade för att åskådliggöra förväntade effekt av olika typer av värmeböljor, en längre ihållande, en kortare intensivare samt den värmebölja som uppmättes i Malmö sommaren 2010.

Beräkna

Denna knapp utför beräkningar för det förväntade utfallet utifrån de värden användaren ställt in i tidigare steg. Information om antalet individer i de olika grupperna samt mortaliteten bland dessa visas i respektive ruta. I en enskild ruta beräknas den förväntade ökningen av fall beroende av värmeböljan och visas både i procentform samt det faktiska antalet.

Presentation

- **Åldersfördelning** I denna ruta skrivs andelar samt de faktiska antalen personer inom de olika åldersgrupperna.
- **Mortalitet i populationen** Presenterar mortaliteten som andel och antal per år för den angivna populationen samt förväntade antal dödfall per dag. Antalen per dag är avrundade till närmsta heltal och kan inte användas för att räkna ut antalet dödsfall för en längre tidsperiod eller större population, då bör en ny populationsstorlek anges.
- **Ökning av mortalitet** Här visas den förväntade ökningen av mortaliteten som den angivna värmeböljan resulterar i för den angivna populationen. Den procentuella ökningen är baserad på den förväntade mortaliteten under de 15 dagarna.
- **Incidens diagram** I diagrammet visas den dagliga medeltemperaturen för den angivna värmeböljan. Värdet för dessa avläses på den vänstra axeln. Staplarna anger hur stor ökning av incidensen som kan förväntas under vilka dagar i värmeböljan. Värdet för dessa avläses på den högra axeln.