

# Työpaikkatapaturmien taajuus on korkein 10–49 työntekijän yrityksissä

# 47

Tapaturmavakuutuskeskuksen analyysiä

21.3.2023

## Työpaikkatapaturmien taajuus on korkein 10–49 työntekijän yrityksissä

Työpaikkatapaturmien taajuus on keskimäärin korkein 10–49 työntekijän pienyrityksissä ja alhaisin suuryrityksissä tai mikroyrityksissä. Toimialojen välillä on eroja; esimerkiksi rakentamisen päätoimialalla suuryritysten taajuustaso on paljon matalampi kuin pienemmissä yrityksissä, teollisuudessa taajuus laskee yrityskoon kasvaessa ja kaupan alalla muuten vakaa taajuustaso puolestaan nousee suuryrityksissä.

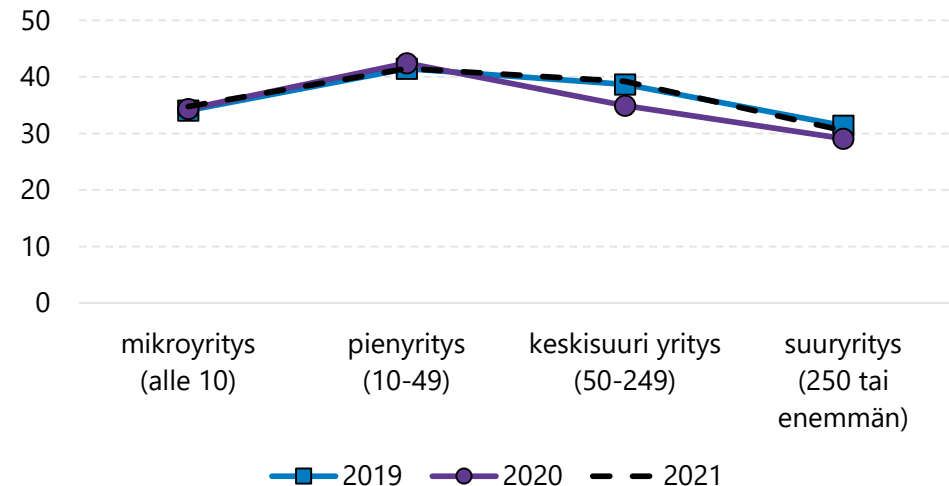
Teksti: Janne Sysi-Aho ja Marja Kaari, Tapaturmavakuutuskeskus

Analyysissä tarkastellaan yksityisen sektorin työpaikkatapaturmataajuuksia yrityskokoluokittain. Mukana taajuuslaskennassa ovat y-tunnustuksellisten yritysten palkansaajien työpaikkatapaturmat ilman vuokratyötä.

Taajuus on keskimäärin korkein pienyrityksissä, eli 10–49 työntekijän yrityksissä. Vuonna 2021 mikroyrityksissä palkansaajien työpaikkatapaturmien taajuus oli 35 (vuonna 2019 vastaava oli 34), pienyrityksissä 41 (vuonna 2019 oli 41), keskisuurissa yrityksissä 39 (sama vuonna 2019) ja suuryrityksissä ja kunnissa 30 (vuonna 2019 oli 31) työpaikkatapaturmaa miljoonaa tehtyä työtuntia kohden (kuva 1). Vuosi 2020 oli monessa suhteessa poikkeusvuosi, muun muassa koronarajoitusten vuoksi.

Tulokset ovat suuntaa antavia aineistojen yhteensovituksen epätarkkuudesta johtuen. Aineistosta ja taajuuksien laskentaan liittyvistä haasteista kerrotaan tarkemmin analyysin lopussa.

Kuva 1: Palkansaajien työpaikkatapaturmien taajuus vuosina 2019–2021 eri kokoisissa y-tunnuksellisissa yrityksissä, ilman julkissektoria ja vuokratyötä (yksikkö: työpaikkatapaturmaa miljoonaa tehtyä työtuntia kohden).



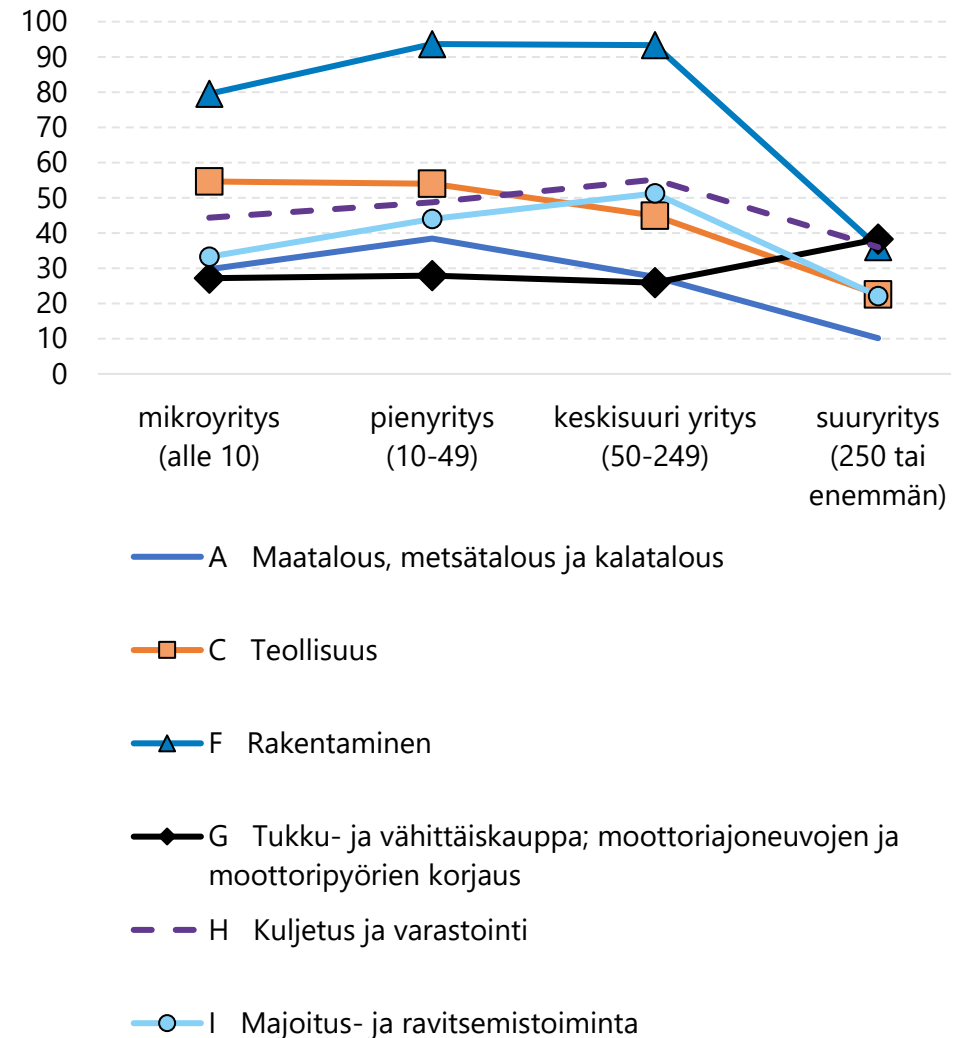
Kuvan 1 tietosisältö

Työpaikkatapaturmien taajuuslaskenta yritysten kokoluokittain laskettiin ensimmäisen kerran vuonna 2016. Tällöin analyysi tehtiin vuoden 2012 tiedoilla. Korkeimmat taajuudet havaittiin tuolloin luokissa pienyritys (10–49 työntekijää) ja keskisuuri yritys (50–249 työntekijää). Vuoteen 2019 verrattuna taajuusprofiili oli pienyritysten taajuustasoon nähden madaltunut keskisuurten yritysten kohdalta.

## Päätoimialoittaiset taajuudet kokoluokittain 2021

Toimialojen välillä on eroja kokoluokittaisissa tapaturmataajuuksissa. Taajuus pystyttiin laskemaan yhdelletoista päätoimialalle (kuvat 2 ja 3). Rakentamisen päätoimialalla taajuudet ovat selvästi korkeimpia pienyrityksissä ja keskisuurissa yrityksissä, alhaisin puolestaan suuryrityksissä. Teollisuusyrityksissä taajuus on korkein mikroyrityksissä ja laskee yrityskoon kasvaessa. Kuljetuksen ja varastoinnin sekä majoitus- ja ravitsemustoimialan osalta taajuus nousee korkeimmaksi keskisuurissa yrityksissä. Alkutuotannon päätoimialalla korkein taajuus on pienyrityksissä. Kaupan päätoimialalla taajuus näyttää olevan vakaa mikroyrityksissä, pienyrityksissä ja keskisuurissa yrityksissä, mutta nousee suuryrityksissä.

Kuva 2: Yksityisen sektorin palkansaajien työpaikkatapaturmien taajuudet 2021 yritystoiminnan tyyppiluokituksen mukaan päätoimialoilla A, C, F, G, H ja I (yksikkö: työpaikkatapaturmaa miljoonaa tehtyä työtuntia kohden).

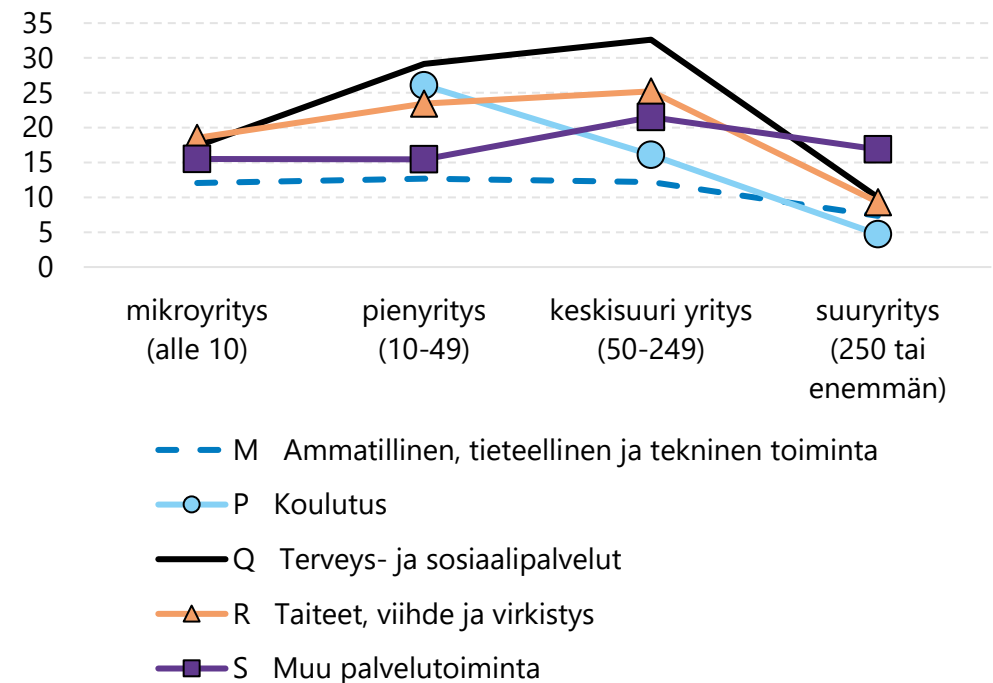


Kuvan 2 tietosisältö

Yksityisen terveys- ja sosiaalipalvelualan työpaikkatapaturmien taajuudet ovat korkeimpia keskisuurissa yrityksissä ja alhaisimpia suuryrityksissä ja mikroyrityksissä. Koulutuksen päätoimialalla työpaikkatapaturmien taajuus näyttää laskevan yrityksen kokoluokan kasvaessa, tosin alan pienyrityksissä sattuu melko vähän työpaikkatapaturmia ja niissä myös työtuntien määrät ovat lähellä sitä alarajaa, että taajuus saadaan kokoluokittain laskettua. Taiteiden, viihteen ja virkistykseen päätoimialalla korkein taajuus näkyy keskisuurissa yrityksissä, vaikka eniten työpaikkatapaturmia sattuu kyseisellä toimialalla mikroyrityksissä ja suuryrityksissä.

Muun palvelutoiminnan päätoimialan taajuustaso on alhaisin pienyrityksissä ja mikroyrityksissä ja puolestaan korkeimmillaan keskisuurissa yrityksissä. Ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan päätoimialan taajuustaso on verraten matala ja laskee suuryrityksissä matalimmaksi; toimialan tehdyistä työtunneista noin puolet tehdään suuryrityksissä. Informaation ja viestinnän päätoimialan taajuus saatiin laskettua vain pienyrityksille (noin 6 työpaikkatapaturmaa miljoonaa työtuntia kohden) ja suuryrityksille (vastaava taajuus noin 2). Työpaikkatapaturmien määrä on alalla niin alhainen, ettei vakaata taajuustasoa saa kokoluokittain yhdelle vuodelle laskettua, vaikka työtunteja alalla tehdään paljon.

Kuva 3: Yksityisen sektorin palkansaajien työpaikkatapaturmien taajuudet 2021 yritystoiminnan tyyppiluokituksen mukaan päätoimialoilla M, P, Q, R ja S (yksikkö: työpaikkatapaturmaa miljoonaa tehtyä työtuntia kohden).



Kuvan 3 tietosisältö

## Analyysissä käytetty aineisto ja laskentaan liittyviä haasteita

Yrityskokoluokittaisessa taajuuslaskennassa aineistolähteenä työpaikkatapaturmille oli Tapaturmavakuutuskeskuksen työtapa- turma- ja ammattitautirekisteri, yritystoiminnan kokoluokille Tilastokeskuksen Yritysrekisteri ja työtuntitiedolle Tilastokeskuksen Työvoimatutkimus. Työpaikkatapaturmien aineistossa y-tunnukset linkitettiin kokoluokkiin toimialoittain. Yksittäisten y-tunnusten summia tai taajuuksia ei tarkasteltu.

Taajuuslaskenta yrityskokoluokittain ei ole tarkka eikä täysin kat- tava. Seuraavassa taustoitetaan muutamia seikkoja, joiden virhevai- kutusta tuloksiin on pyritty pienentämään. Analyysin aineistoissa on työnantajia, joiden tiedoissa ei ole y-tunnusta tai joiden tiedot eivät linkity Tilastokeskuksen toimittamissa aineistoissa yritystoi- minnan tyyppiluokitus -muuttujan kokoluokkiin. Tilastokeskuksen yritysrekisterin tietosisältökuvauksessa muuttuja määritetään seuraavasti: ”Tyyppiluokitus on määritelty yrityskohtaisesti palkan- saajien lukumäärän sekä liikevaihdon ja/tai taseen loppusumman sekä konsernisuhteen perusteella.” (Lähde: Tilastokeskus, [https:// www.stat.fi/tup/yritysrekisteri/tietosisalto.html#ytr\\_pksluokitus](https://www.stat.fi/tup/yritysrekisteri/tietosisalto.html#ytr_pksluokitus), luettu 21.2.2023). Tyyppiluokitus ei siis tarkasti vertaudu yrityksen työntekijämäärään, mutta todennäköisesti on tarkoituksenmukai- nen tarkasteluun esimerkiksi tapauksissa, joissa omistuksen kautta

pieni yritys hyötyy isomman yrityksen erityisosaamisesta esimer- kiksi työturvallisuuden hallinnassa.

Aloittavat ja lopettavat yritykset, toimialan vaihdokset, yritysten omistusten muutokset ja toiminnan mittakaavan muutokset eivät kaikilta osin näy oikein tämän analyysin aineistoissa, sillä tyyppiluokitukseen oli käytettävissä vuoden 2020 tiedot yritysrekisteristä, vaikka työtunti- ja työtapa- turma-aineistot olivat jo vuodelta 2021. Vuodelle 2021 tapahtuneet tyyppiluokituksen viimeisimmät muutokset eivät siis kohdistu oikeisiin kokoluokkiin työtapa- turma- tai työtunti- tietoaineistoissa.







Aineistossa palkansaajien työpaikkatapaturmista vuonna 2021 noin 1,5 % ei kohdistu mihinkään yrityskokoluokkaan. Tehtyjen työtuntien aineistossa vastaava osuus vuonna 2021 on yhteensä 17,4 %, joista melkein kaikki ovat puuttuvia y-tunnuksia.

On mahdollista, että puuttuvien y-tunnusten osalta kyse on suurelta osin henkilötyönantajista tai aloittavista yrityksistä, joista varsin suuri osa olisi yhdistettävissä mikroyrityksinä laskentaan. Tällöin mikroyritysten taajuus olisi paljon alhaisempi. Jos kaikki kokoluokaltaan tuntemattomat tunnit ja työpaikkatapaturmat laskettaisiin vuodelle 2021 mikroyritysten kokoluokalle, olisi taajuus noin 14 työpaikkatapaturmaa per miljoona tehtyä työtuntia. Vuonna 2016 julkaistuun analyysiin verrattuna y-tunnustietojen kattavuus on kuitenkin parantunut.

### **Vuokratyön vaikutus lisää yrityskoon taajuuslaskennan virhettä**

Vuokratyö on rajattu pois analyysistä. Vuokratyön toimialana työtuntiaineistossa tilastoituu työn käyttäjätoimiala, kun taas työtapa-  
turma-aineistossa tilastoituu henkilöstöpalveluyrityksen toimiala. Tältä osin tiedot eivät siis kohtaa oikein, eikä yrityksen kokoluokka vastaisi sitä, mitä toimialoittaisella taajuuslaskennalla tavoitellaan. Vuokratyön osuus vuoden 2021 lähtöaineistoissa on noin 5,5 % työtapa-  
turmista ja noin 2,4 % työtunneista.

Laskenta on tehty käyttämällä työtuntiaineistoa ilman vuokratyönä tehtyä työtä ja toisaalta laskematta taajuuslukua työvoiman vuokrauksen toimialalle. Vuokratyönä tehdyistä työtunneista vuonna 2021 noin 37 miljoonaa tuntia tehtiin suuryrityksissä (tai julkisella sektorilla), noin 8 miljoonaa tuntia keskisuurissa yrityksissä, noin 9 miljoonaa työtuntia pienissä yrityksissä ja noin 5 miljoonaa työtuntia mikroyrityksissä.

### Osalla päätoimialoista tiedot painottuvat lähinnä yhteen kokoluokkaan

Kuntasektorilla sekä työpaikkatapaturmien että tehtyjen työtuntien määrät ovat suurimpia suuryritysten luokassa. Muita toimialoja, joilla kokoluokittainen taajuuslaskenta olisi mielekäästä vain yhteen kokoluokkaan olisivat:

- sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta
- vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito
- rahoitus- ja vakuutustoiminta
- kiinteistöalan toiminta.

Näillä toimialoilla kokoluokittain joko työpaikkatapaturmien lukumäärät tai tehtyjen työtuntien kokonaismäärät ovat liian pieniä vakaiden ja luotettavien taajuuksien laskemiseksi kokoluokittain. Näiden toimialojen osalta vuositilastoissa oleva koko toimialan taajuus on luotettavin kuvaamaan taajuustasoa.

Aiemmin aiheesta julkaistu analyysi: Yrityskoon mukainen palkan-saajien työtapaturmien taajuuslaskenta (julkaistu 12.5.2016 vuoden 2012 aineistoista), saatavissa Työtapaturmatiedosta: <https://www.tyotapaturmatieto.fi/julkaisu/tyotapaturmatietopalvelu/3608>.

Lisätietoja: Janne Sysi-Aho, [janne.sysi-aho@tvk.fi](mailto:janne.sysi-aho@tvk.fi) ja Marja Kaari, [marja.kaari@tvk.fi](mailto:marja.kaari@tvk.fi)

Tapaturmavakuutuskeskus, TVK

Tässä analyysiraportissa esitetään analyysin laatijoiden näkemys aiheesta.

Analyysi on laadittu maaliskuussa 2023.



Tapaturmavakuutuskeskus TVK, Itämerenkatu 11-13, 00180 Helsinki