



Tietoisku:

Miten koronapandemia muuttaa hygienian suunnittelua ja ylläpitoa?

Riika Mäkinen, FT, erikoistutkija

23.9.2020

Sisätilan hygienian tutkimus

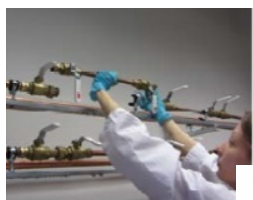


| Vesi-Instituutti WANDER



Turun yliopisto
University of Turku

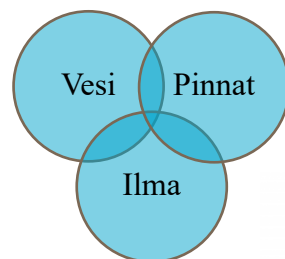
Living Lab
tutkimukset



Tekes

HYGTECH 1
4/2012-10/2014

Liiketoiminta-
konsepti



Tekes

HYGTECH 2
8/2013-10/2014

Liiketoiminnan
käynnistäminen ja
markkinoiden luominen



HygTech Alliance
Active design, made to share.



SATAKUNTALIITTO

HygLi 1/2015-12/2017

Opening indoor
hygiene SME's exports
to Middle East
construction markets



IHMEC 03/2018 – 02/2021

Kohteet
Satakunnassa
(sairaalan
osasto,
päiväkoti, toimis-
to,
vanhustentalo,
koulu)

Konsepti
kehitettiin
tutkimustuloksiin
perustuen
tutkijoiden,
yriytsten ja
Living Labien
yhteistyönä

Sisätilan hygienian RT-
ohjesarja yhteistyössä
Rakennustietosäätiön
kanssa. Mallitilojen
rakentaminen
yhteistyössä Rauman
kaupungin ja
Satasairaalan kanssa.

Connecting
professionals in
planning, designing,
building and furnishing
in Finland, Sweden
and Estonia.

EU COST AMICI 04/2016 - 04/2020



Koronapandemia

[samk.fi](https://www.samk.fi)

SARS-CoV-2

Maailma

Kiinassa ensimmäinen ihminen kuollut mysteerivirukseen – pelätään olevan samaa perua kuin tappava SARS

Tauti on levinnyt mereneläviä myyvällä markkinapaikalla.

11.1.2020 17.50



Mysteeritautia tutkitaan laboratoriossa Etelä-Koreassa. EPA



Huipputarjous!
10 viikkoa 2x28 €
Kaupan päälle 2 viikon lehdet!

Tilaa

SATAKUNNAN KANSA

Luetuimmat Päivä

- 1 Vakavasti loukkaantunut mies vietiin helikopterilla Turkuun Eurajoen kolarista – kolme ihmistä loukkaantui lievemmin ja koira kuoli
- 2 Noormarkussa on kadonnut mies – kateissa jo neljättä päivää, vain auto

SARS-CoV-2

ARKKITEHTUURI: Aalto-yliopiston uusi rakennus on Finlandia-ehdokkaana, mutta opiskelijat pitävät tiloja epäsopivina

PÄIVÄN TIMANTTI: Yhtä Suomen suurinta kauneusklinikkaa epäillään luvattomista leikkauksista

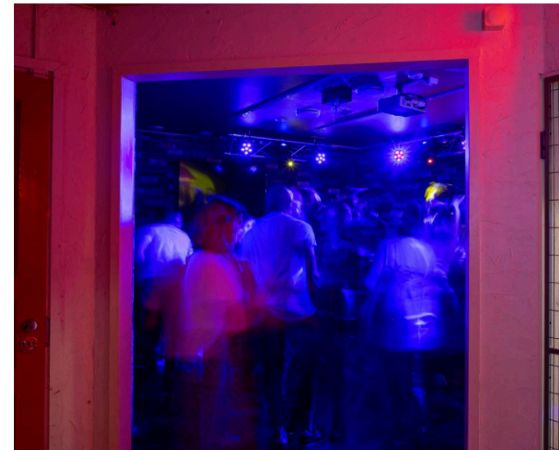
MAINOS: Faktoille on nyt suurempi tarve kuin koskaan – tutustu Hesariin 2 viikkoa maksutta!

Tiede | Koronavirus

Pisaratartunta vai leijuvat aerosolit? Tutkijat ovat yhä eri mieltä koronaviruksen tärkeimmästä tartuntatavasta

Kauan ilmassa pysyvät aerosolit selittävät superleviämiset. Kotona taudin tarttuminen on kuitenkin ihmeen tehotonta.

Tilaaajille



Yökerhon tanssilattialla on otolliset olot viruksen liikkua ihmisestä toiseen. KUVA: HENRI AIRO / HS

Mikko Puttonen HS

18.9. 2:00 | Päivitetty 18.9. 14:45

TIEDÄ TÄMÄ KORONASTA

HS:n tiedetoimitus kertoo faktat koronaviruksesta

UUDEN koronaviruksen päätartuntaväylänä on pidetty pisaroita, joita vapautuu viruksen kantajan yskiessä, aivastellessa tai puhuessa. Pisarat voivat päätyä lähituntumassa olevan ihmisen limakalvoille ja aiheuttaa tartunnan.

Tätä tartuntatapaa esimerkiksi Maailman terveysjärjestö (WHO) pitää vallitsevana.

Mainos: Scania



Scania esitteli ensimmäisen sähkökuorma-auton – toimintasäde jo 250 kilometriä

MAINOS Sähkökuorma-autot sopivat erityisen hyvin kaupunkiympäristöön, jossa niiden hiljaisuudesta ja päästöttömyydestä on eniten hyötyä.

Luetuimmat

1 Onnettomuudet | Viking Amorellalta evakuoitu kaikki matkustajat – Tämä kaikki aluksen karilleajosta tiedetään nyt

2 Arkkitehtuuri | Aalto-yliopiston uusi rakennus Väre on Finlandia-ehdokkaana, mutta opiskelijat pitävät tiloja täysin sopimattomina taiteen opiskelulle: Puutteet vaikuttavat opiskelijoiden mukaan jopa mielenterveyteen

3 Päivittyvä seuranta | Poliisiammattikorkeakoulussa ja tuusulalaisessa yläkoulussa altistumisia koronavirukselle, kymmeniä ihmisiä karanteeniin

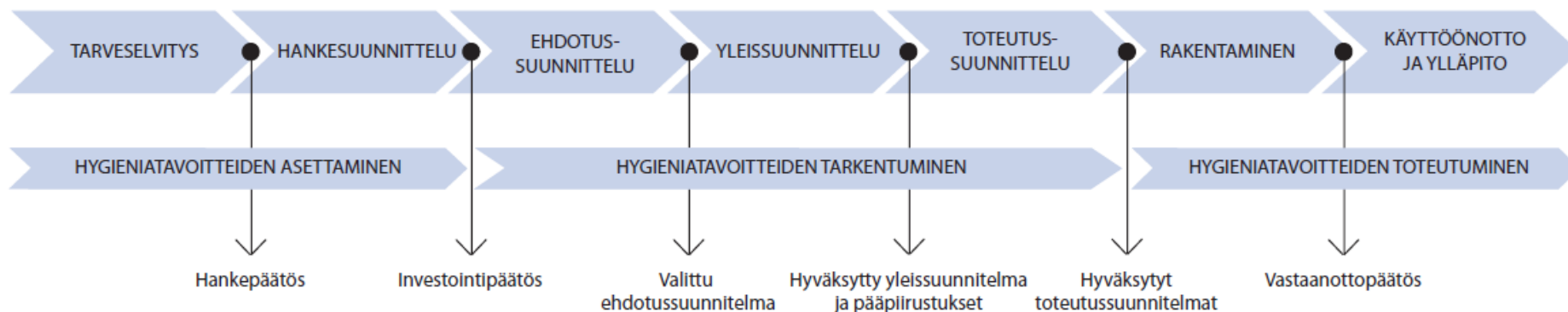
4 Asuminen | "Tämä talo on moderni vitsi" – "Talotohtori" ja kolme muuta asiantuntijaa lähtivät kierrokselle Helsinkiin, jonka uudesta arkkitehtuurista ei sanominen lopu



Hygienian suunnittelu

HYGIENIA-RATKAISUT RAKENNUSPROSESSIN AIKANA

- HYGIENIAA KOSKEVIA VALINTOJA TEHDÄÄN:
 - Tarveselvityksen ja hankesuunnittelun aikana
 - Ehdotus-, yleis- ja toteutussuunnittelussa
 - Rakentamisen aikana
 - Käyttöönoton ja ylläpidon yhteydessä





Hygienia sisätiloissa -ohjesarja

RT 103191 Hygienia sisätiloissa. Yleiset perusteet.

Ohjeessa esitetään perustietoja infektioista, niiden leviämisestä ja leviämisen estämisestä. Asiaa tarkastellaan rakennuksen sisätilojen näkökulmasta. Millaisista tekijöistä hygieeninen sisätila muodostuu, miten sitä voidaan parantaa ja miksi sitä kannattaa parantaa? Julkaistu myös SIT-, LVI- ja KH-ohjeena.

RT 103192 Hygienia sisätiloissa. Tilasuunnittelu.

Ohjeessa esitetään suunnitteluohjeita hygieenisten sisätilojen toteuttamiseksi. Asiaa tarkastellaan rakennushankkeen eri vaiheiden sekä ohjeessa esitetyn neljän hygieniatason mukaan.

RT 103193 Hygienia sisätiloissa. Siivous ja huolto.

Ohjeessa esitetään hygieenisen sisätilan siivoukseen ja huoltoon liittyviä ohjeita. Ne on suunnattu erityisesti siivouksesta ja huollosta vastaavalle palvelun tilaajalle. Ohjeessa annetaan tietoa myös siivouksen ja huollon palvelun tuottajalle ja hygieenisten sisätilojen käyttäjille.



Hygienen ylläpito



Ylläpito ja huolto

- Asiakasmäärän rajoitus
- Turvavälit
- Desinfiointiaineet
- Kosketuspintojen puhtaus
- Laitteiden ja ratkaisujen ajantasainen ja jatkuva huolto ja ylläpito
 - Esim. desinfiointiaine, kosketusvapaat ratkaisut, yms.
- Huollon ja ylläpidon näkyvyys
- Koulutus, uuden ymmärrys



Lopuksi

samk.fi



Sisätilan HYGIENIAN AAKKOSET



Lisätietoja sisätilan hygienian tutkimuksesta SAMKin Vesi-Instituutissa

<https://www.samk.fi/tyoelama-ja-tutkimus/tutkimus/vesi-instituutti-wander/>

Ladattavissa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-633-254-6>



¹⁹ K Potassium	⁵³ I Iodine	⁵³ I Iodine	¹²¹ T Tyberium	⁷⁶ Os Osmium
--	-------------------------------------	-------------------------------------	--	--------------------------------------

(c) lwnology.com



Riika Mäkinen
Erikoistutkija, FT | Senior Researcher, PhD
Indoor Hygiene Specialist

Project manager of IHMEC – Opening indoor hygiene
SME`s exports to Middle East construction markets
(2018 - 2021)

Satakunnan ammattikorkeakoulu SAMK | Satakunta
University of Applied Sciences
Teknologia | Technology
Vesi-Instituutti WANDER | WANDER Nordic Water
and Materials Institute
PL 211 | P.O. Box 211 | FI-26101 Rauma | Finland