



SU-DETEKTAGAILUAK

ETXEKO SUTEEN PREBENTZIOA

ETXEKO SUTEEN PREBENTZIOA

AURKIBIDEA:

1. Kultura orokorra. SOS Deiak 112-ra deitu
2. Suteetan hildakoei buruzko estatistikak. Pertsona kalteberak
3. Su-detektagailua
4. Etxean sutea eragin dezaketen arriskuak
5. Prebentzio-neurriak
6. Suaren ondorioak, jokaerak eta arriskuak.
7. Sua zabaltzeko modua, ate itxien eragina
8. Zer egin sutea gertatuz gero



Adimen artifizialarekin sortutako irudia



ETXEKO SUTEEN PREBENTZIOA

- 1. Kultura orokorra. SOS Deiak 112-ra deitu**
2. Suteetan hildakoei buruzko estatistikak. Pertsona kalteberak
3. Su-detektagailua
4. Etxean sutea eragin dezaketen arriskuak
5. Prebentzio-neurriak
6. Suaren ondorioak, jokaerak eta arriskuak.
7. Sua zabaltzeko modua, ate itxien eragina
8. Zer egin sutea gertatuz gero



Adimen artifizialarekin sortutako irudia



LARRIALDI-ZERBITZUEN OINARRIAK

Larrialdi guztietarako
telefono-zenbakia



SOS Deiek denak abisatzen eta
koordinatzen dituzte



LARRIALDI-ZERBITZUEN OINARRIAK

Deitu 112ra

Sua herrigunean zein basoan, pertsona batek laguntza behar izatea, trafiko-istripua, tren-istripua, ibilgailu baten kolpatzea, gas-ihesa, eraikina erorita, salgai arriskutsuak dauzkan ibilgailu baten istripua, ingurumenaren kutsadura, eta abar.

Deia hartzen duen 112 zerbitzuko pertsonak zenbait galdera egingo ditu gertatutakoari buruz.

Beti eskatuko ditu **datu garrantzitsu hauek**:

- **ZER GERTATU DA?** Sua, trafiko-istripua, norbait desagertzea...
- **NON?** Tokia, udalerria, kalea, zenbakia, solairua, errepidea, norabidea, puntu kilometrikoa.
- **ZENBAT PERTSONA DAUDE KALTETUTA? NOLA DAUDE?**

((112))
SOS
DEIAK

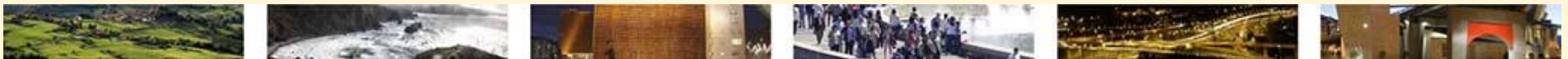


ETXEKO SUTEEN PREBENTZIOA

1. Kultura orokorra. SOS Deiak 112-ra deitu
- 2. Suteetan hildakoei buruzko estatistikak. Pertsona kalteberak**
3. Su-detektagailua
4. Etxean sutea eragin dezaketen arriskuak
5. Prebentzio-neurriak
6. Suaren ondorioak, jokaerak eta arriskuak.
7. Sua zabaltzeko modua, ate itxien eragina
8. Zer egin sutea gertatuz gero

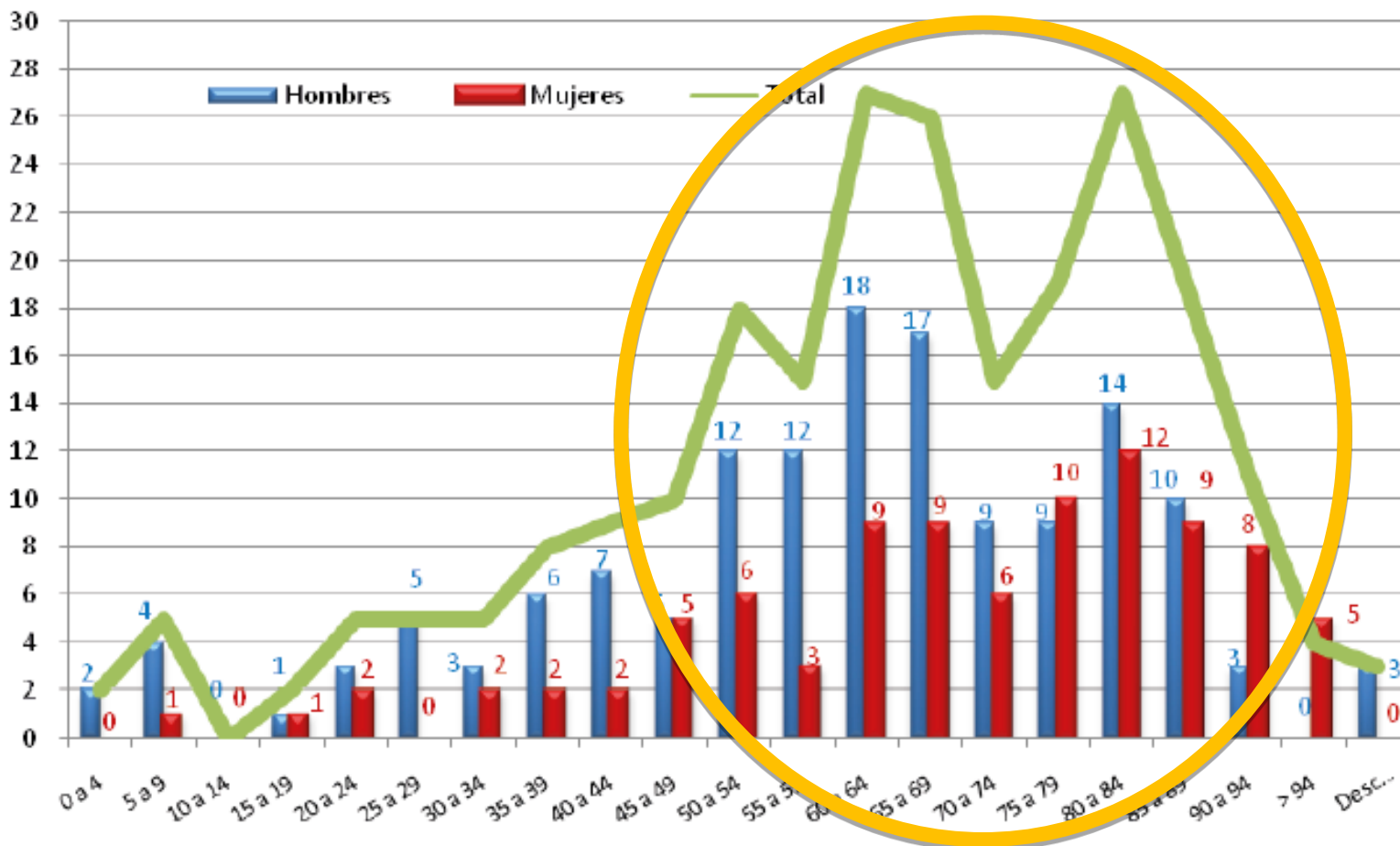


Adimen artifizialarekin sortutako irudia



SUTEETAN HILDAKOEI BURUZKO ESTATISTIKAK. PERTSONA KALTEBERAK

Suteetan hildakoak, adinaren arabera. Adinekoen artean kopururik handiena



Iturria: Mapfre fundazioa. 2022an Espainiako suteetan izan ziren biktimei buruzko azterlana



SUTEETAN HILDAKOEI BURUZKO ESTATISTIKAK. PERTSONA KALTEBERAK

Etxean hildakoen ehunekoa, erreferentzia modura suteetan hildakoen guztirako kopurua hartuta

Año	Víctimas mortales en vivienda	Variación %	Índice por millón de habitantes	Porcentaje respecto al total de víctimas
2010	135		2,86	70%
2011	114	-16%	2,41	66%
2012	86	-25%	1,82	51%
2013	94	9%	2,01	71%
2014	130	38%	2,8	80%
2015	110	-15%	2,36	77%
2016	133	21%	2,86	76%
2017	144	8%	3,08	68%
2018	96	-33%	2,05	78%
2019	125	30%	2,66	76%
2020	119	-5%	2,51	73%
2021	152	28%	3,21	75%
2022	176	16%	3,71	75%

Suteetan hiltzen diren pertsona gehienak etxean hiltzen dira.

Iturria: Mapfre fundazioa. Espainian suteetan izan diren biktimei buruzko azterlana

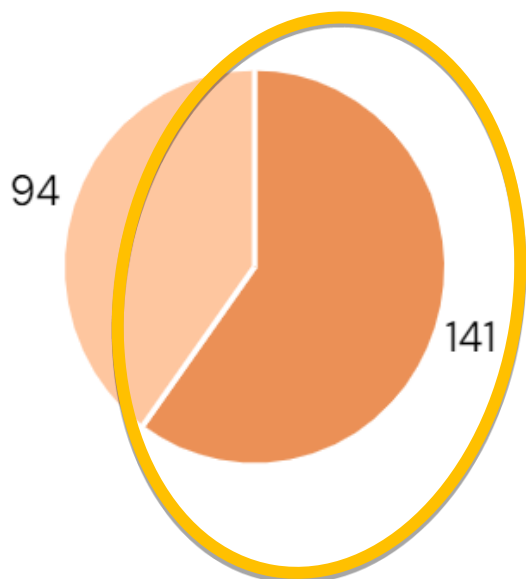


SUTEETAN HILDAKOEI BURUZKO ESTATISTIKAK. PERTSONA KALTEBERAK

Ordu-tarteka

● Tramo nocturno (20:00 a 8:00h)

● Tramo diurno (8:00 a 20:00h)



Hileka. Biktima gehiago hotz dagoen hiletan

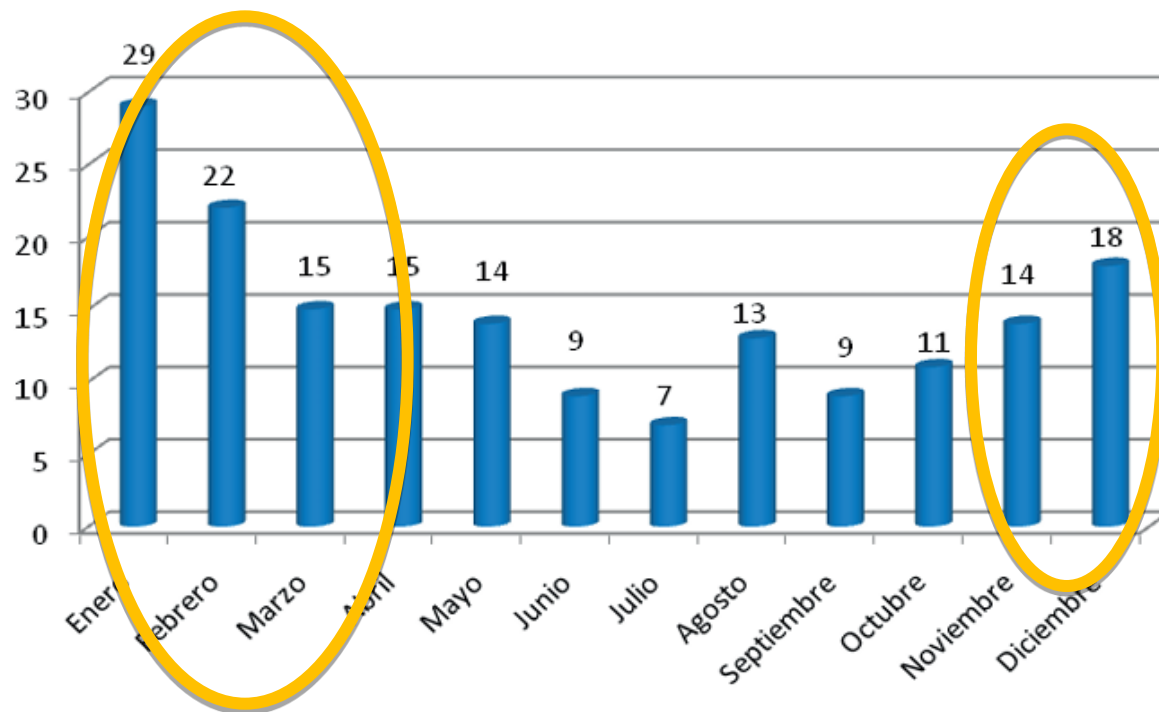


Figura 14. Víctimas mortales en vivienda por meses. Año 2022.

Iturria: Mapfre fundazioa. 2022an Espainiako suteetan izan ziren biktimei buruzko azterlana

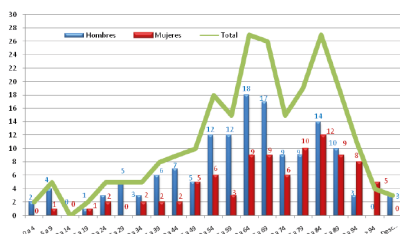


SUTEETAN HILDAKOEI BURUZKO ESTATISTIKAK. PERTSONA KALTEBERAK

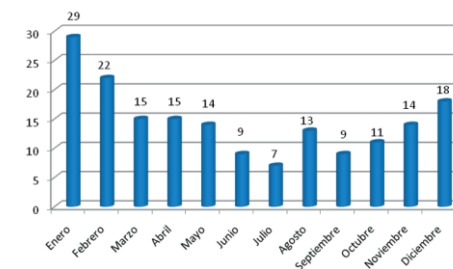
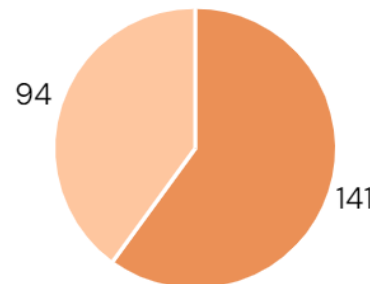
Arrisku-faktoreak:

- Adineko pertsona
- Etxean
- Gauez
- Hotz dagoen hiletan

Horregatik da garrantzizkoa adinekoei detektagailuak ipintzea



Año	Victimas mortales en vivienda	Variación %	Índice por millón de habitantes	Porcentaje respecto al total de víctimas
2010	135		2,86	70%
2011	114	-16%	2,41	66%
2012	86	-25%	1,82	51%
2013	94	9%	2,01	71%
2014	130	38%	2,8	80%
2015	110	-15%	2,36	77%
2016	133	21%	2,86	76%
2017	144	8%	3,08	68%
2018	96	-33%	2,05	78%
2019	125	30%	2,66	76%
2020	119	-5%	2,51	73%
2021	152	28%	3,21	75%
2022	176	16%	3,71	75%

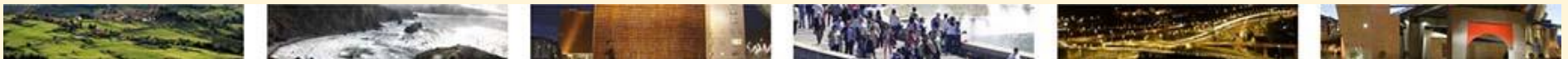


ETXEKO SUTEEN PREBENTZIOA

1. Kultura orokorra. SOS Deiak 112-ra deitu
2. Suteetan hildakoei buruzko estatistikak. Pertsona kalteberak
- 3. Su-detektagailua**
4. Etxean sutea eragin dezaketen arriskuak
5. Prebentzio-neurriak
6. Suaren ondorioak, jokaerak eta arriskuak.
7. Sua zabaltzeko modua, ate itxien eragina
8. Zer egin sutea gertatuz gero



Adimen artifizialarekin sortutako irudia



SU-DETEKTAGAILUA

SU-DETEKTAGAILUA



SU-DETEKTAGAILUA

Zer da?

- Tamaina txikiko gailu elektronikoa da.
 - Kea hautematen du eta txistu ozena igortzen du.
 - Detektagailuak ez du sua itzaltzen baina goiz jotzen du alerta sua oraindik oso txikia denean.
- 
- Barrualdean argi-iturri txikia du, hargailu optiko baten aurrean ipinita. Inguruan kea dagoenean, hargailuak argi-iturriak igortzen duena baino argi gutxiago jasotzen du. Detektagailuak desdoitze hori antzematen duenean, alarma aktibatzen da.
- **Ez dira korrante elektrikora konektatu behar**, bateria propioa dutelako.
 - Detektagailua oinarriaren gainean kokatu bezain laster, biratzean, bateria aktibatu eta martxan hasten da.
 - Etxeko detektagailu autonomoak, hori kasu, **ez daude konektatuta ezein telefonogunetara**, ezta poliziara, ezta 112 zenbakira, ezta BetiOn arreta-zerbitzura ere.
 - Igortzen duten alarma-seinale bakarra txistu ozena da, hurbil daudenek entzun dezaten.
 - Tara zuzen zehaztuta du **tabakoaren keagatik** alarma faltsurik ez jotzeko.
 - **Sukaldeko keagatik edota lurrunagatik** alarma faltsua jo dezake.



SU-DETEKTAGAILUA

Zertarako balio du?

Egunez erraz konturatzen gara sua dagoen, esna gaudelako; hala ere, detektagailuak beste gela batzuetan dagoen suaren berri ematen digu. Gauean, lo, kalteberagoak gara. Sua haz daiteke guk jakin gabe, eta esnatzen garenean beranduegi izango da hortik ateratzeko. Gauez, detektagailuak sua oraindik oso txikia denean esnatzen zaitu, besteei abisatzeko eta etxetik irteteko garaiz.

SU-DETEKTAGAILUA



SU-DETEKTAGAILUA

Zer egin soinua entzutean?

- Alarmak jotzen duenean, sute bat dagoela ohartarazten digu.
 - Gai bagara, sua itzaltzen saia gaitezke.
 - Edo, bestela, etxeko beste pertsoneri abisatuko diegu eta etxetik aterako gara, ate guztiak itxita.
- Salbu gaudenean, 112 zenbakira deituko dugu

Botoi zentral bat du detektagailua isilarazteko, alarma faltsua izanez gero.

SU-DETEKTAGAILUA



SU-DETEKTAGAILUA

Non ipini?

- Etxeko sute gehienak **sukaldean edo egongelan hasten dira**.
- Kalteberen suertatzen garen unea loaldian da.
- Detektagailua ipintzeko lekuak **sua sortzen den eremuaren** (egongela edo sukalde) eta **babestu nahi dugun eremuaren** (logelak) artean izan beharko du.
- Lekurik aproposena logelen eta sukaldearen arteko ataria edo korridorea da.
- **Ezin da sukaldean ipini**. Han sortutako keak edo lurrinak alarma faltsuak eragin ditzake.
- Komuneko atearen aurrean jartzen badugu, gauza bera gerta liteke.
- Bi logela-eremu bereizirik edukiz gero, detektagailu bana ipini beharko zaie.
- Etxebizitzak hainbat altuera baditu, solairu bakoitzean gutxienez bat instalatu beharko da.

SU-DETEKTAGAILUA

Kokagunea

- Beti sabaian. Kea aire beroa da eta gora egiten du.
- Sabaiaren erdian. Ez jarri izkinetan edo hormari itsatsita. Aire-zirkulazio gutxiago dago, eta detektagailuak denbora gehiago beharko du aktibatzeko.
- Sabaia okertua izanez gero, sabaiaren alde batean ipini, goihabetik 10 cm ingurura.

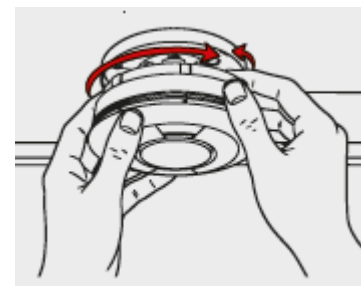
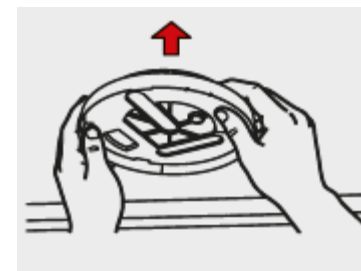
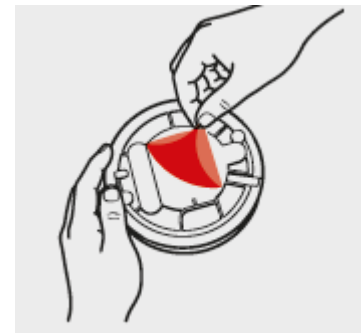
SU-DETEKTAGAILUA



SU-DETEKTAGAILUA

Nola ipini?

1. Detektagailuaren gorputza oinarritik bereizi eta zinta itsasgarritik plastiko babeslea kendu.
2. Oinarria sabaira itsatsi, indarrez sakatuta.
3. Detektagailua oinarrira hariztatu (1/4 bira).



Tirafondoak erabili nahi badituzu, finkatu oinarria horiekin eta hariztatu detektagailua (3. puntua)

SU-DETEKTAGAILUA

Aldizkako proba

Probatu detektagailua hilaren 1ean, funtzionatzen duela baieztatzeko.

- Sakatu botoia **hiru segundoz**
- Zarata ozena egingo du (normala da). Ondo dabilela esan nahi du horrek.
- Utzi sakatzeari eta zarata eten egingo da.



Detektagailua eskuarekin ukitzeko **altuegi badago**, ez igo aulki batera eta ez jarri erortzeko arriskuan.

Seguruagoa da botoia erratz edo lanbasa baten makilaz sakatzea.

SU-DETEKTAGAILUA

Mantentze-lanak

- Ez da pilarik aldatu behar.
- Garbitu **oihal lehorrez edo mustuka batez** urtean bitan, hautsa pilatu ez dadin. Bestela, alarma faltsua jo dezake.
- Ez erabili ez urik ez produkturik.

SU-DETEKTAGAILUA



Balio-bizitza

- Detektagailuaren balio-bizitza **hamar urtekoa** da, bateriaren epe bera. Horregatik, ordezkatu ezin den barne-bateria bat darama detektagailuak. Bateria aldatzen badiogu, arriskua dago, bateria baldintza onetan egon arren, detektagailuak behar bezala ez funtzionatzeko.
- Hamar urteren inguruan, detektagailua txistu **oso arin eta labur bat** igortzen hasiko da («**bip**») aldian-aldian (40 eta 50 segundo artean). Bateria agortzen ari dela esan nahi du, eta detektagailuaren balio-bizitza amaitu egin dela. **Kendu egin behar da, eta berri bat jarri haren ordeiz.**

ETXEKO SUTEEN PREBENTZIOA

1. Kultura orokorra. SOS Deiak 112-ra deitu
2. Suteetan hildakoei buruzko estatistikak. Pertsona kalteberak
3. Su-detektagailua
- 4. Etxean sutea eragin dezaketen arriskuak**
5. Prebentzio-neurriak
6. Suaren ondorioak, jokaerak eta arriskuak.
7. Sua zabaltzeko modua, ate itxien eragina
8. Zer egin sutea gertatuz gero

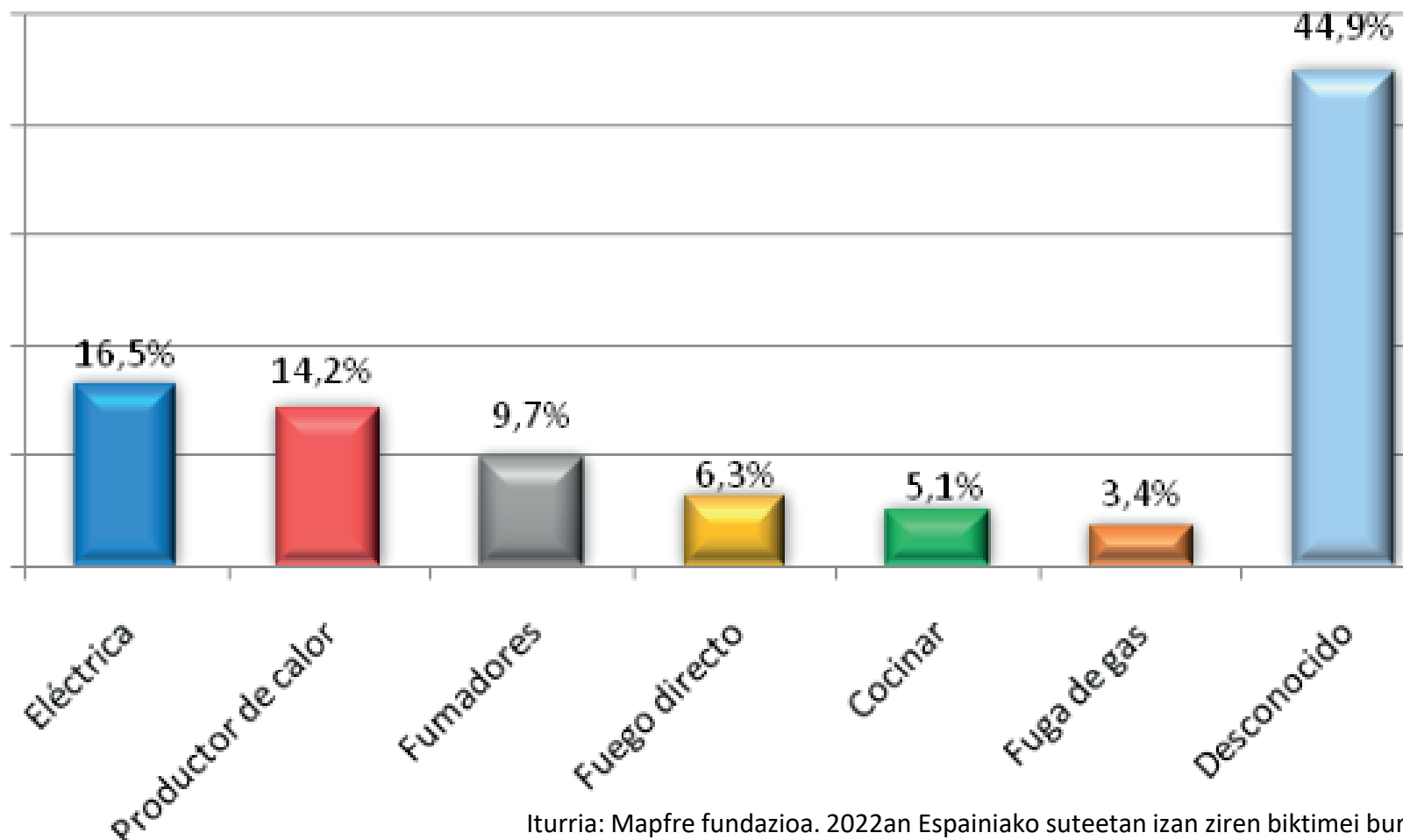


Adimen artifizialarekin sortutako irudia



ETXEAN SUTEA ERAGIN DEZAKETEN ARRISKUAK

Heriotzak gertatzen diren suteen eragileak



Iturria: Mapfre fundazioa. 2022an Espainiako suteetan izan ziren biktimei buruzko azterlana



ETXEKO SUTEEN PREBENTZIOA

1. Kultura orokorra. SOS Deiak 112-ra deitu
2. Suteetan hildakoei buruzko estatistikak. Pertsona kalteberak
3. Su-detektagailua
4. Etxean sutea eragin dezaketen arriskuak
- 5. Prebentzio-neurriak**
6. Suaren ondorioak, jokaerak eta arriskuak.
7. Sua zabaltzeko modua, ate itxien eragina
8. Zer egin sutea gertatuz gero



Adimen artifizialarekin sortutako irudia



PREBENTZIO-NEURRIAK

Sukaldea

Ke-kanpaitako iragazkiek koipea biltzen dute, eta kuzinatzean koipe horrek su har dezake gar soil batekin. GARBITU SARRI ke-kanpaiko iragazkiak.

Zartaginak su hartzen badu, ez saiatu urarekin amatatzen. Itzali sutegia eta estali zartagina estalki edo trapu heze batekin.

Etxean **gasa** erabiltzen baduzu, EZ ESTALI SEKULA AIREZTAPEN-SARETA. Gas-usainik hartzen baduzu, EZ ERAGIN ETENGAILU ELEKTRIKOEI. Itxi gasaren giltza eta AIREZTATU gela.

Gas-detektagailuak lagungarriak dira ihesak aurkitzeko eta segurtasuna areagotzeko.



PREBENTZIO-NEURRIAK

Elektrizitatea

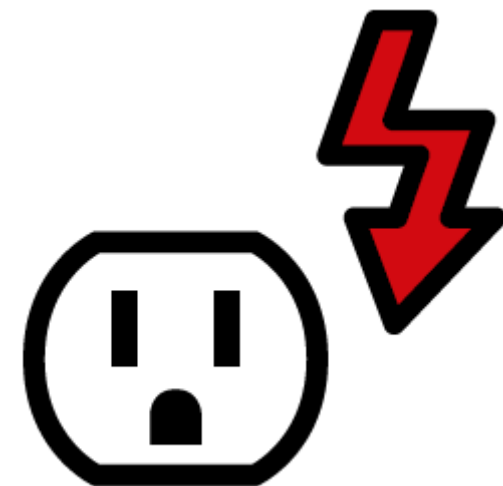
Elektrizitateak suteak sortu ohi ditu. EZ KONEKTATU GAILU GEHIEGI ENTXUFE BAKOITZEAN eta erabili EBren marka duten konexio-blokeak bakarrik. Ez egin loturarik zeure kabuz eta kontuz ibili babesa kendu zaien edo gaizki dauden kableekin.

Erabili ondo **etxetresna elektrikoak**. Motorra ondo aireztatuta eduki behar dute. Erabili ondoren, DESKONEKTATU plantxa, eta eduki beti begipean.

EZ IPINI EZER bonbilla goriak dauzkaten **lanparen** gainean.

Berogailuek sute asko sortzen dituzte neguan. EZ UTZI ARROPARIK berogailuen, estufen eta tximinien GAINEAN, EZTA HURBIL ERE.

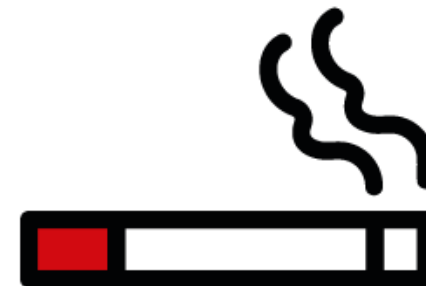
Manta elektrikoak arriskutsuak izan daitezke. Kontrolatu ondo dabiltzan eta DESENTXUFATU BETI LOTARA JOAN AURRETIK. Gorde ondo kiribilduta: izurrek kalte egin diezaiekete barruko kableei.



PREBENTZIO-NEURRIAK

Tabakoa

Tabakoak sarritan sortzen ditu suteak. EZ ERRE OHEAN, EZ SOFAN. AMATATU ONDO ZIGARRO-MUTXIKINAK, ahal dela urarekin. Hautsontzia hustu aurretik, egiaztatu barruko hondakin guztiak ondo itzalita dauden ala ez.



Garra

Ez utzi **pospoloak eta supiztekoak** UMEEN HELMENEAN. Azaldu iezaiezu arriskutsuak izan daitezkeela.

Ahal dela, EZ PIZTU **kandelarik** etxean. Kandelarik pizten baduzu, ipini oinarri egonkor baten gainean, eta suak hartzeko moduko gauzetatik urrun. Beste toki batera edo lotara bazoaz, EZ UTZI PIZTUTA.



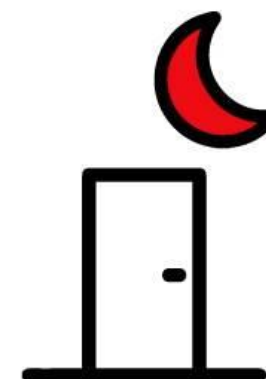
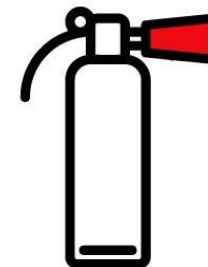
PREBENTZIO-NEURRIAK

Suteen kalteak ahalik eta txikienak izateko

Jakin non dagoen **ITZALGAILURIK** gertuena. Erabili SU TXIKIEKIN BAKARRIK: txorrea garren oinarrira bota behar da.

Suak ezustean ez harrapatzeko modurik hoberena garaiz detektatzea da. IPINI **KE-DETEKTAGAILUA** etxean. Merkea da, erraz ipintzen da eta bizitza salba diezazuke, batez ere sutea gauez gertatzen bada.

ITXI ETXEKO ATEAK LOTARA JOAN AURRETIK. Horrela, surik bada, kea ez da etxe osora zabalduko.



ETXEKO SUTEEN PREBENTZIOA

1. Kultura orokorra. SOS Deiak 112-ra deitu
2. Suteetan hildakoei buruzko estatistikak. Pertsona kalteberak
3. Su-detektagailua
4. Etxean sutea eragin dezaketen arriskuak
5. Prebentzio-neurriak
6. **Suaren ondorioak, jokaerak eta arriskuak.**
7. Sua zabaltzeko modua, ate itxien eragina
8. Zer egin sutea gertatuz gero



Adimen artifizialarekin sortutako irudia



SUAREN ONDORIOAK, JOKAERAK ETA ARRISKUAK. ARGIA, BEROA, KEA ETA GASAK

Suaren ondorioak

Sua erreakzio kimikoa da; honako hauek sortzen ditu:

- Argia
- Beroa
- Keak (solido esekiak diren hondakinak)
- **Gasak**



SUAREN ONDORIOAK, JOKAERAK ETA ARRISKUAK. ARGIA, BEROA, KEA ETA GASAK

Suaren ondorioak

- **Argia** ez da arriskutsua
- **Beroak** erredurak eragin ditzake (denek diegu beldurra)
- **Kearen** osagai nagusia kedar esekia da, baina kedarraz gainera **gas** OSO TOXIKOAK egoten dira, materialen errekontzaren ondoriozkoak:
 - Karbono monoxidoa (CO)
 - Azido zianhidrikoa (HCN)
 - Azido klorhidrikoa (HCl)
 - Nitrogeno oxidoa eta sufre oxidoa
 - Akroleina...



SUAREN ONDORIOAK, JOKAERAK ETA ARRISKUAK. ARGIA, BEROA, KEA ETA GASAK

Suaren ondorioak

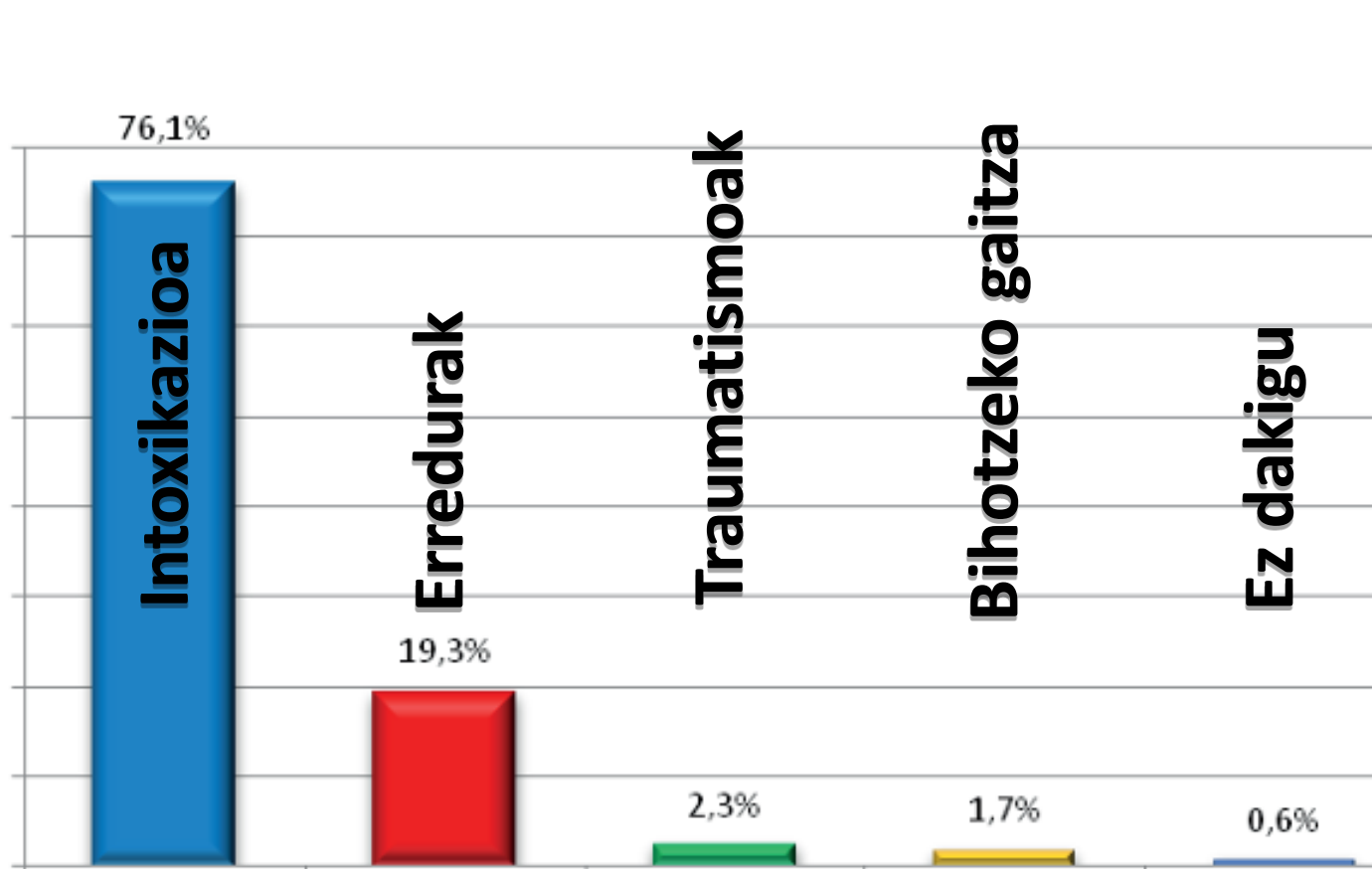
Suteetan sortzen diren konposatu kimiko horiek eta aipatu ez ditugun beste batzuek, osaeraren, kontzentrazioaren eta esposizio-denboraren arabera, oso azkar sortzen dituzte ondorioak pertsonengan, hala nola zorabioak, desorientazioa eta konortea galtzea.

Etxeko suteetako **heriotza-kausa nagusiak** dira



SUAREN ONDORIOAK, JOKAERAK ETA ARRISKUAK. ARGIA, BEROA, KEA ETA GASAK

Suteetako heriotza-kausak



Iturria: Mapfre fundazioa. 2022an Espainiako suteetan izan ziren biktimei buruzko azterlana



SUAREN ONDORIOAK, JOKAERAK ETA ARRISKUAK. ARGIA, BEROA, KEA ETA GASAK



Suhiltzaileak bero handia dagoen eta kez beteta dauden tokietan sar daitezke beren prestakuntzari, entrenamenduari eta norbera babesteko ekipuari esker.

Ez sartu sekula kea dagoen toki batean!



ETXEKO SUTEEN PREBENTZIOA

1. Kultura orokorra. SOS Deiak 112-ra deitu
2. Suteetan hildakoei buruzko estatistikak. Pertsona kalteberak
3. Su-detektagailua
4. Etxean sutea eragin dezaketen arriskuak
5. Prebentzio-neurriak
6. Suaren ondorioak, jokaerak eta arriskuak.
- 7. Sua zabaltzeko modua, ate itxien eragina**
8. Zer egin sutea gertatuz gero

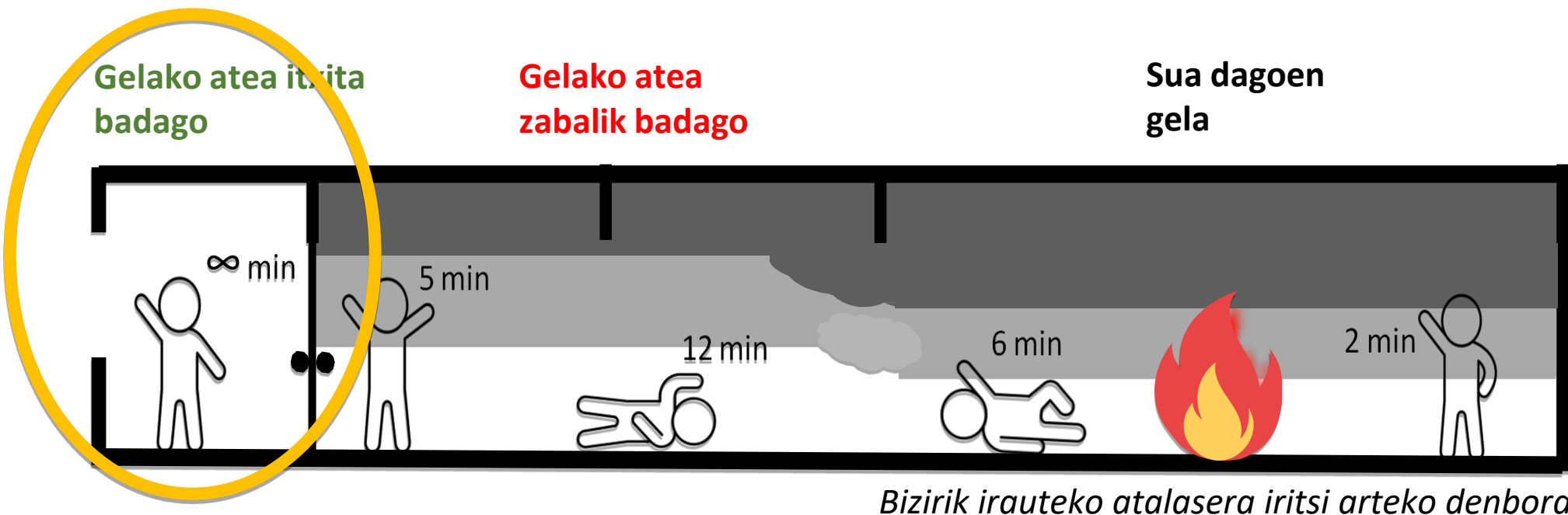


Adimen artifizialarekin sortutako irudia



SUA ZABALTZEKO MODUA, ATE ITXIEN ERAGINA

Ez badago eragozpenik kea zabaltzeko, minutu gutxi igarotakoan kontzentrazioa **hilgarria** izan daiteke solairu osoan.



SUA ZABALTZEKO MODUA, ATE ITXIEN ERAGINA

Orokorrean:

Ate itxia badago pertsonaren eta kearen artean, **minutu asko** iraun dezake bizirik.

Bi ate itxi badaude pertsonaren eta kearen artean, bizirik iraun dezakeen denbora modu esponentzialean luzatzen da.



SUA ZABALTZEKO MODUA, ATE ITXIEN ERAGINA

Ate itxiak HIRU ondorio dauzka:

- **Babestu egiten gaitu** ketik eta berotik; sutetik libratzen gaitu.
- **Eragotzi egiten du** sutea etxeko beste gela batzuetara eta eraikineko beste etxebizitza batzuetara zabaltzea; horrela komunitateko beste bizikideak ez dira arriskuan egongo.
- **Eraso egiten dio suari**, oxigenoa murrizten baitzaio; horri esker, baliteke bere kabuz itzaltzea.



SUA ZABALTZEKO MODUA, ATE ITXIEN ERAGINA.

Ondoko irudiak sutea izan den etxebizitza bateko atondoan atera dira.



SUA ZABALTZEKO MODUA, ATE ITXIEN ERAGINA.

Ondoko irudiak sutea izan den etxebizitza bateko atondoan atera dira.



SUA ZABALTZEKO MODUA, ATE ITXIEN ERAGINA.

Ondoko irudiak sutea izan den etxebizitza bateko atondoan atera dira.



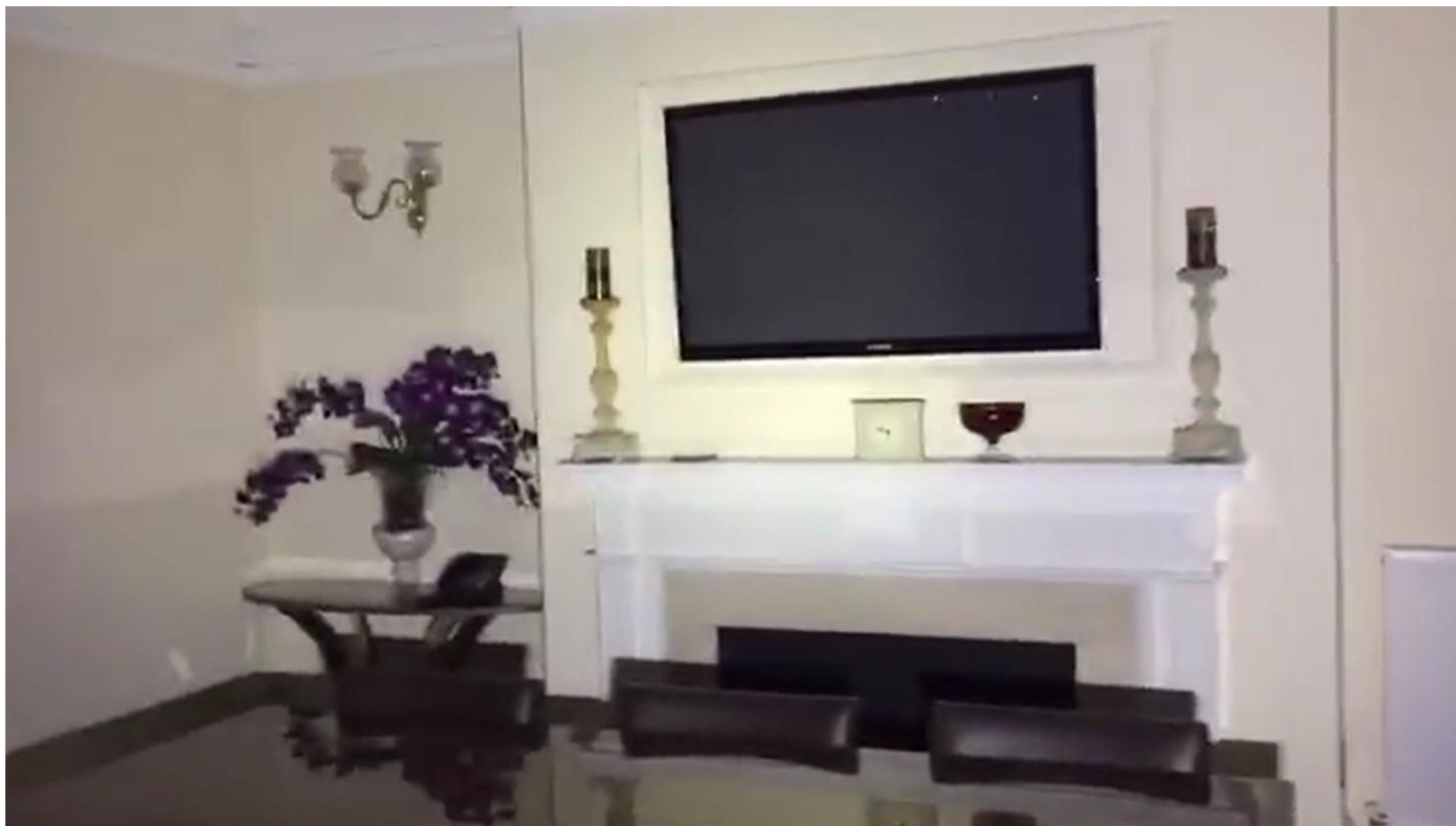
SUA ZABALTZEKO MODUA, ATE ITXIEN ERAGINA.

Sutean, egongelako atea itxita egon zen. Atea sua itzali ondoren ireki da.



SUA ZABALTZEKO MODUA, ATE ITXIEN ERAGINA.

Etxeko atondoa eta gainerako gelak hondatuta geratu dira.
Suak ez du ukitu egongela.



SUA ZABALTZEKO MODUA, ATE ITXIEN ERAGINA



ETXEKO SUTEEN PREBENTZIOA

1. Kultura orokorra. SOS Deiak 112-ra deitu
2. Suteetan hildakoei buruzko estatistikak. Pertsona kalteberak
3. Su-detektagailua
4. Etxean sutea eragin dezaketen arriskuak
5. Prebentzio-neurriak
6. Suaren ondorioak, jokaerak eta arriskuak.
7. Sua zabaltzeko modua, ate itxien eragina
- 8. Zer egin sutea gertatuz gero**



Adimen artifizialarekin sortutako irudia



**ZER EGIN SUTEA
GERTATUZ GERO**



Sutea zure blokeko
BESTE ETXEBIZITZA
batean da

1 EZ IRTEN kez betetako
eskailera batetik

2 ETXEKO ATEA ITXI ETA
eta jarri toalla edo trapu
bustiak atearen zirrikietan

3 LEIHOA ITXI hortik kea
sartzen bada

4 112 ZENBAKIRA DEITU

**5 BEGI-BISTAN JAR
ZAITEZ LEIHOREN
BATEAN** suhiltzaileak
heldu arte



Sutea **ZURE
ETXEBIZITZAN** da.
Ezin duzu itzali, baina
IHES EGIN DEZAKEZU

**1 ETXETIK IRTEN ETA ATE
GUZTIAK ITXI** zure atzean

**2 UTZI GILTZA KANPOTIK
JARRITA** edo larrialdi
zerbitzuei eman

3 112 ZENBAKIRA DEITU

**4 GELDITU INGURUAN,
TOKI SEGURUAN,**
larrialdietako zerbitzuek
zure beharra izan dezakete



Sutea **ZURE
ETXEBIZITZAN** da.
Ezin duzu itzali eta
EZIN DUZU IHES EGIN

1 SUTATIK URRUNDU eta
itxi suaren eta zure artean
dauden ate guztiak

2 BABESTU ZAITEZ sutatik
urrunen dagoen eta leihoa
duen gelan

3 112 ZENBAKIRA DEITU

**4 BEGI-BISTAN JAR
ZAITEZ LEIHOREN
BATEAN** suhiltzaileak
heldu arte

Eskerrik asko zuen arretagatik