Noticiari d'activitats

GENERALITAT DE CATALUNYA

CONSELL DE SANITAT DE GUERRA • COMISSARIAT DE PROPAGANDA

DEFENSA PASSIVA ORGANITZADA

S'anomena defensa passiva organitzada tot allò que es porta a cap per tal d'evitar els estralls irreparables de la guerra. La D. P. O. té un alt sentit a les ciutats. A judici dels partidaris de la D. P. O. toca al Govern, només al Govern, la defensa *activa* de la Nació, però és tasca de tothom, del ciutadà més modest, de tu que llegeixes aquest opuscle, d'incorporar-se a les activitats de la D. P. O.

En la D. P. O. tothom ha de procurar PROTEGIR-SE. Aquesta protecció s'ha de fer d'una manera orgànica. L'articulació de tots els procediments, portats conjuntament per tots els habitants d'una ciutat, constitueix la missió de la D. P. O.

Evitar el perill. Amb serenitat, amb calma, fent obra de conjunt. Això és la D. P. O. No actuar per iniciativa pròpia. Collaborar a l'obra de tots.

Els governs s'ocuparan de la defensa *activa*. Avions, metralla, bombes i exèrcits; a nosaltres, els ciutadans, els camperols, ens toca d'intervenir en la D. P. O.

DUES TENDENCIES

Per tot Europa es dibuixen dues tendències: Una que accepta integralment la *Defensa Passiva Organitzada*. Pressupostos, Ministeris, Assaigs, Propaganda, tot per a la defensa passiva contra la guerra. Diuen que és una mesura de precaució civil indispensable. La mainada aprèn les lletres, i al costat, al mateix temps, aprèn a protegir-se contra les injúries de la química, contra les insídies de la guerra, contra els estralls dels gasos, contra el risc de l'incendi i la metralla. Al compàs d'això, els governs constituïts fan maniobres aèries, simulacres d'atac, tocs d'alerta... tot en un to mig festiu, per tal d'acostumar, de donar moral per al moment necessari o d'assaonar l'esperit a la tragèdia de la guerra. La gent ha de respondre als senyals amb disciplina, camuflant els llums, protegint els vidres, assajant les caretes i els polvoritzadors... i tot això s'esdevé en temps de pau per tal de donar el ritme de moral suficient perquè en temps de guerra no es perdi la calma i sigui eficaç la Defensa Passiva Organitzada.

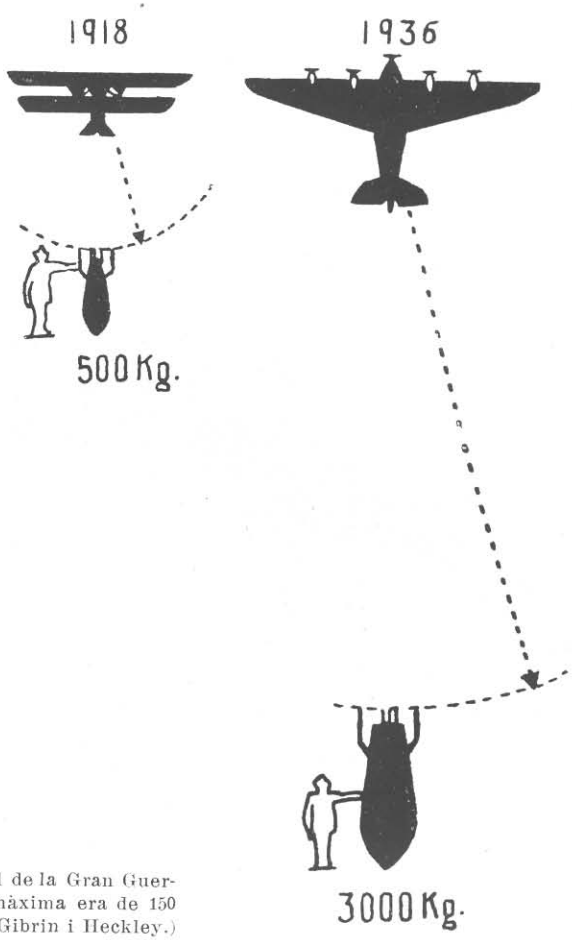


Fig. 1.—Potència comparada dels avions del final de la Gran Guerra amb la dels actuals. L'any 1918, la velocitat màxima era de 150 quilòmetres. Actualment ultrapassen els 400 (Gibrin i Heckley.)

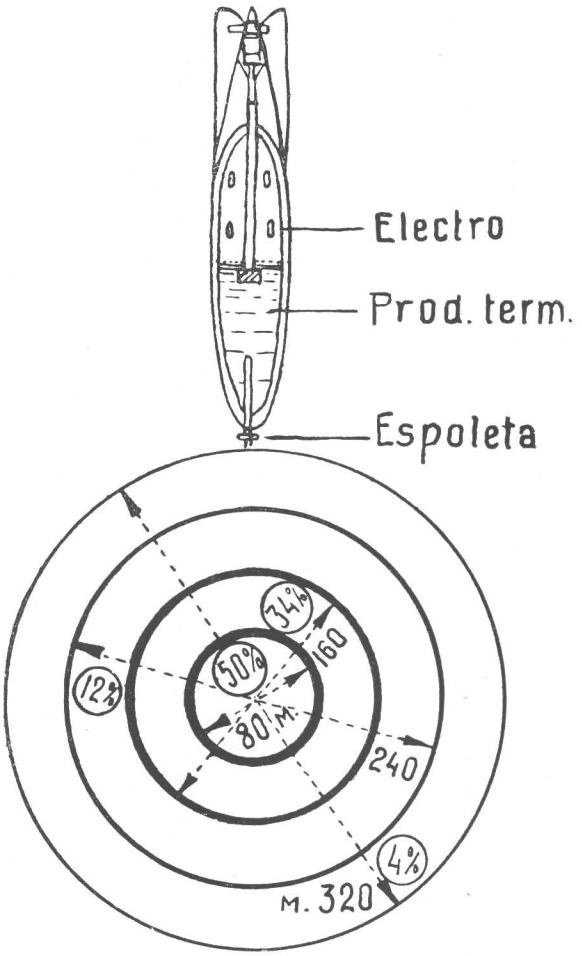


Fig. 2. — Esquema d'una bomba incendiària i precisió d'un bombardeig fet des de 2.000 metres d'alçada. El 50 per 100 de les bombes llançades cauen a 80 metres del blanc, el 34 per 100 a 160 metres, i així successivament. (Gibrin i Heckley.)

L'altra tendència brama contra la defensa passiva. La irriten els xiulets d'alarma en temps de pau i fixa per les cantonades papers de colors vius, incitant a desobeir les ordres de l'Estat Major. Diu que la defensa passiva és injusta. La bona màscara la podran adquirir només la gent benestant, però no els obrers i bracers malestants, sota el punt de mira econòmic.

La mateixa *dispersió* que tant propugna la Defensa Passiva Organitzada, estarà a l'abast de gent adinerada, propietaris de vehicles segurs i ràpids que els dispersaran al moment de perill, des de la ciutat al camp, però no del vianant modest que no té altre refugi que un pis despullat i llòbrec.

Per això ha sortit la «Lliga contra la Defensa Passiva».

Endevineu les dues tendències?

Heu pensat mai a quin costat esteu vosaltres?

Els primers assenten la seva tesi en nom de la PRUDÈNCIA. Invoquen l'assenyament, la precaució. I diuen:

Perquè nosaltres no podem anorrear els estralls dels altres.

Perquè nosaltres no podem fondre l'orgull imperialista de les nacions veïnes.

Perquè nosaltres no podem evitar la guerra amb totes les seves tragèdies! Es per això que procurem evitar els perfidiosos maleficis d'una guerra química i seriosa. Com? *Organitzant la defensa passiva.*

Els altres diuen:

Organitzar una defensa passiva en temps de *pau* val tant com estimular la guerra.

No deformeu la gràcia dels infants parlant-los de guerra.

No doneu tècniques de guerra, ni de *prevenció.*

No parleu de guerra.

No faciliteu les indústries de guerra.

No compreu màscares.

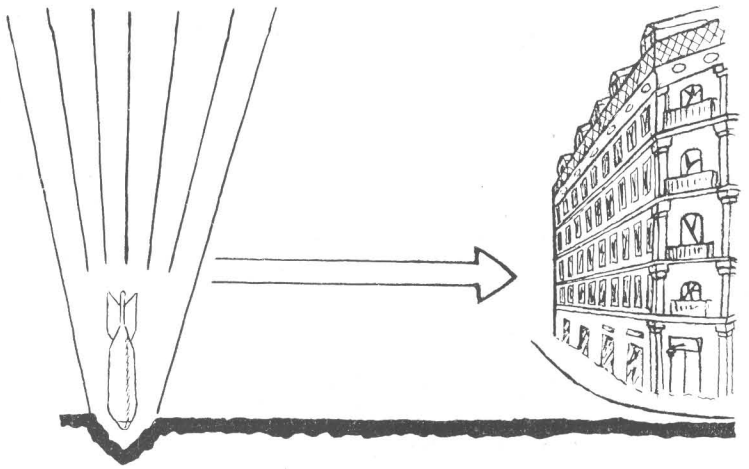
Menyspreeu el qui us parli de Defensa Passiva.

Només un mot d'ordre:

ODI A LA GUERRA.

EL NOSTRE PUNT DE VISTA

Davant d'aquestes dues tendències la nostra posició és ben clara:



Fig, 3.—Efectes del bufet de les bombes explosives: Bomba de 50 quilograms caiguda a 50 metres de distància. Trenca tots els vidres no protegits.

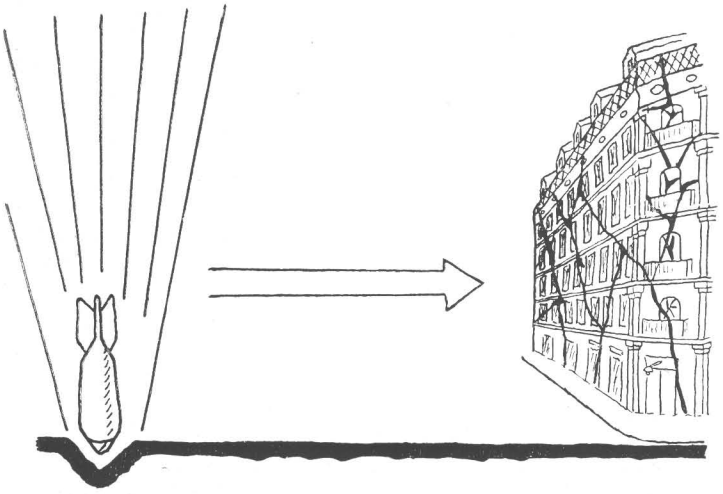


Fig. 4 —Efectes del bufet de les bombes explosives: Bomba de 300 quilograms caiguda a 50 metres de distància. Clivella les cases.

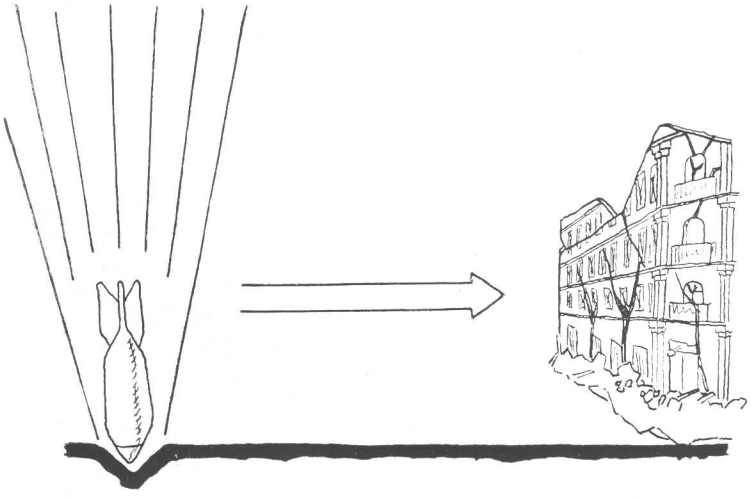


Fig. 5.—Efectes del bufet de les bombes explosives: Bomba de 1.000 quilograms caiguda a 50 metres de distància. Esfondra la casa totalment.

En temps de pau: Odi a la guerra.

En temps de guerra: Prevenció, Assenyament, Disciplina... i tot això, plasmat a la reraguarda, vol dir:

Organització de la Defensa Passiva

Perquè a casa nostra i en aquest moment:

No hem estat nosaltres els que hem empastifat amb foc de canó la tranquil·litat biològica d'una societat més o menys escanyada. No hem estat nosaltres els que hem enfangat amb color llòbrec de mort la ingenuïtat dels infants, ni l'esperit plàcid de les mares, però és evident que estem empastifats i estem enfangats. Doncs bé, sapiguem lliurar-nos dels seus maleficis amb la menor despesa de sacrifici possible. I això ho aconseguirem amb la disciplina rigorosa de la «*defensa passiva*».

Defensa Passiva Organitzada

La Defensa Passiva comprèn tres fonts d'activitat:

Refugi.

Careta.

Dispersió.

Només de llegir el nom ja en tenim el concepte. Ja sabem de què va. Però hem de saber més; hem de saber seleccionar un refugi, improvisar una careta i conèixer el moment i la utilitat de la dispersió. Però escolteu: No demoreu a darrera hora la preparació. Ja teniu cercat el refugi a casa vostra?

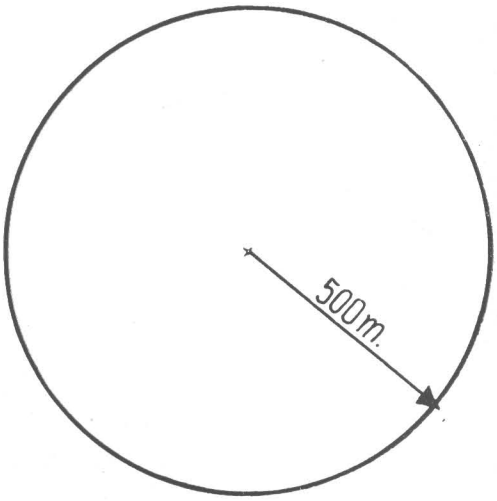


Fig. 6 —Zones d'extensió (perill) de 200 quilograms de projectil.
Bomba de gas, fa un radi de mig quilòmetre.
Bomba explosiva, fa un radi de 10 metres de destrucció, 50 metres de bufet. (Gibrin i Heckley.)

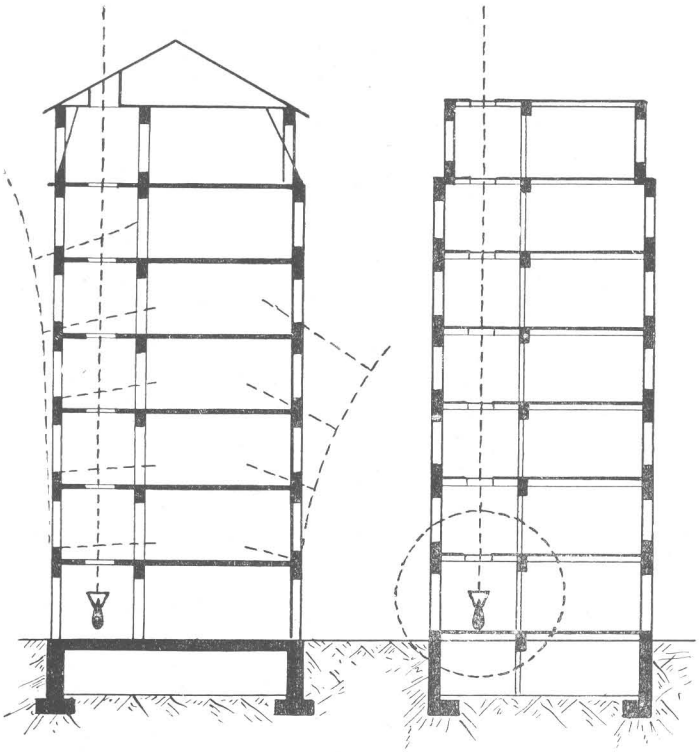


Fig. 7. — Resistència dels materials a l'explosió. A l'esquerra, la casa feta d'obra cuita, s'esfondra fàcilment A la dreta, la casa es salva per bé que es perfora de dalt a baix (ciment armat). (Gibrin i Heckley.)

No espereu fins que toquin les sirenes. Ja coneixeu els tocs d'alarma?

LES POSSIBILITATS D'UNA GUERRA AEROQUÍMICA

La fesomia de la guerra ha canviat rodonament des de l'any 1918 al 1937.

Recordeu que a la Guerra Gran la cosa fonamental era la *detonació*. Bombes de 100, de 200, de 300 quilograms... Un dia ens arribaren a parlar de les de 500 quilograms! La guerra era una tronada. L'exponent de pànic per la destrucció mecànica era el punt agut. Tots tenim present amb quina atenció es premiava la tècnica dels aliats o dels *germans* i es parlava dels millímetres del canó. El canó del 42! 420 millímetres de diàmetre. Encara ara ressona la troballa a l'oida de tots els que teniu més de trenta anys.

Ara les coses han canviat. La nostra guerra, la guerra del 1936, tindrà una fesomia més química. Més gasos, més incendis, menys metralla, menys detonacions.

Va ésser l'any 1918 que van aparèixer les bombes incendiàries. *Les bombes incendiàries són la revelació de la tècnica moderna.*

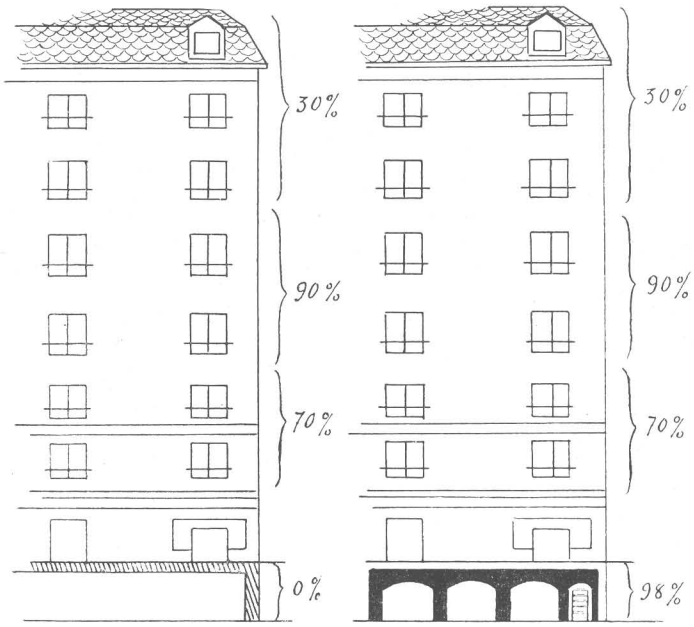


Fig. 8. — Coeficient de seguretat segons l'alçada del pis i la construcció de l'edifici (Bruere Vouloir.)

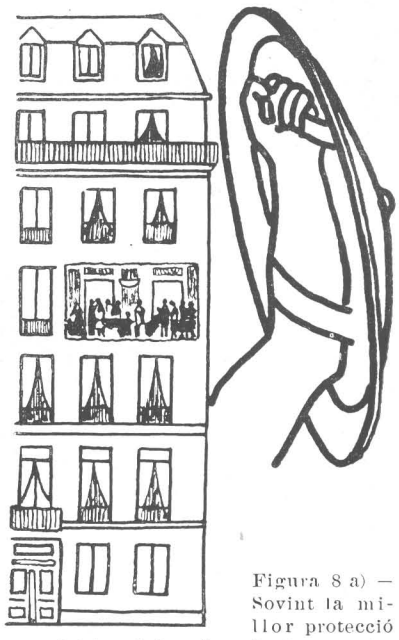


Figura 8 a) — Sovint la millor protecció consisteix a deixar 3 o més pisos per damunt del nostre. (Bruere-Vouloir.)

Les característiques d'aquestes bombes són: Pes petit, molt petit. No ultrapassen els 5 quilograms; i temperatura molt alta. Ultrapassen els 2.000º C.

Durant la guerra europea no es van arribar a emprar. Descobertes l'any 1918, no van donar temps de provar llurs maleficis. S'havia projectat pel comandament alemany una expedició contra Londres. S'havien de llançar 2.250 bombes incendiàries «Electron» per tal d'abrasar la població civil. Mitja hora abans d'emprendre la marxa es va suspendre per ordre de l'Estat Major. Posteriorment, l'armistici ja no donà ocasió a emprar-les.

La guerra de gasos, en les poblacions civils, no es va portar a cap durant el transcurs de tota la guerra.

Vegem el balanç:

Durant els anys 1914-18, l'aviació no ultrapassava els 200 quilòmetres per hora de velocitat. Les detonacions més fortes eren de 500 quilograms, i a desgrat d'aquesta tècnica endarrerida, els alemanys llançaven 280 tones de bombes.

Avui l'aviació ultrapassa els 400 quilòmetres per hora. Es construeixen bombes que fan tres tones, i a desgrat d'aquest progrés, no han d'ésser aquests avenços els que han de donar la fesomia a la nostra guerra.

Les possibilitats de les bombes incendiàries són les següents: Quant a eficàcia, en fallen un 50 per 100. Senzillament, no s'encenen. Demés, no donen lloc a incendis, a desgrat d'encendre's, si no cauen al punt estratègic. En una ciutat es calcula 10 vegades més de superfície despoblada (no inflamable) que de construccions incendiàries...; per tant, de cada 100 bombes tirades sobre una població civil de gran radi, només 5 provocaran possibles incendis.

La defensa contra aquestes bombes és relativament fàcil si s'arriba a localitzar la bomba encesa (vegi's pàgina 447), ja que el seu poc pes la fa poc vulnerant i poques vegades penetraria més enllà del darrer pis. Cal, doncs, que aquest darrer pis de cada casa estigui protegit contra els incendis, i la construcció especial de casa nostra fa bastant senzilla i eficaç la protecció.

Les possibilitats de les bombes tòxiques es pot considerar sota el punt de mira econòmic i sota el punt de mira de l'eficàcia.

Al punt de mira econòmic, les bombes tòxiques són de grans possibilitats. Aquestes bombes resulten, quilo per quilo, 300 vegades més econòmiques que les detonants. Si en lloc de comparar-les amb les detonants les comparen amb les incendiàries,

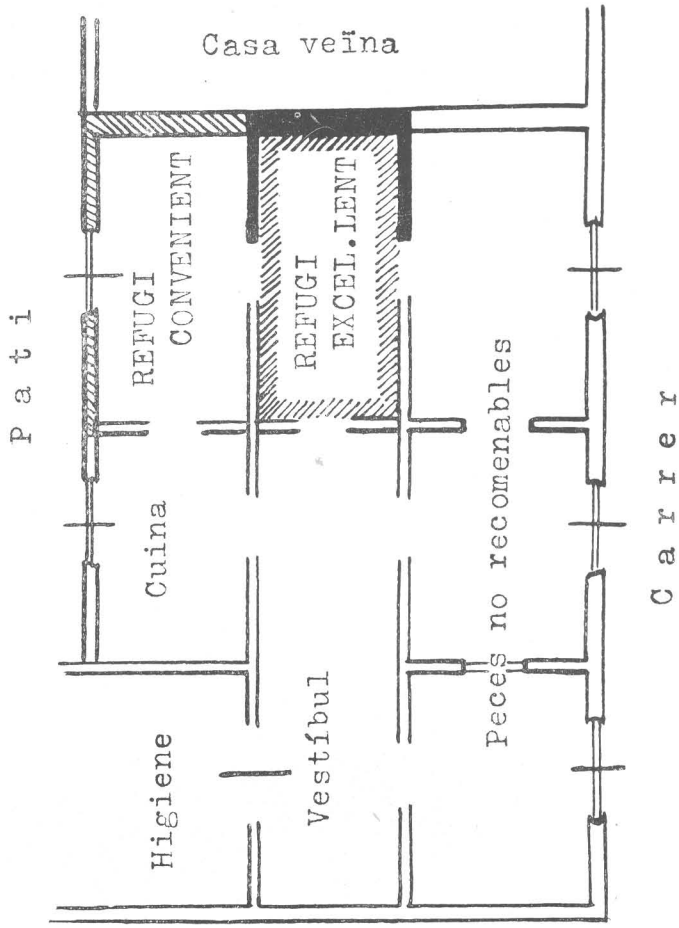


Fig. 9 — Selecció d'un refugi dintre de casa vostra. (Bruere-Vouloir.)

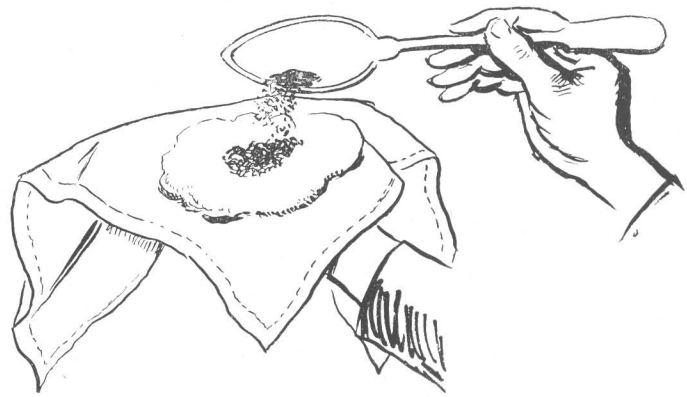


Fig. 10. — Improvisació d'una careta, a).

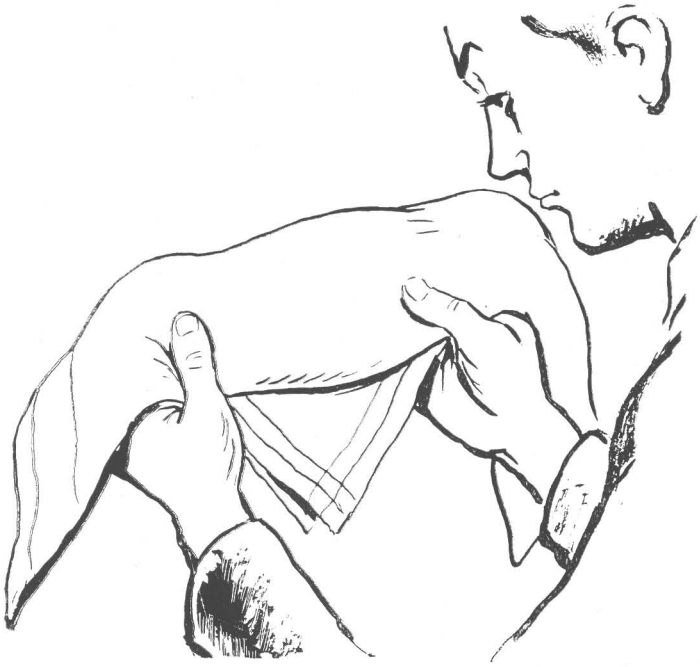


Fig. 11.—Improvisació d'una careta, b).

Fig. 12.—Improvisació d'una careta. c).

Fig. 13.—Protecció de vidres. A l'aguait amb les puntes, les quals s'han d'enganxar al bastiment de fusta-

trobem que són 20 vegades més econòmiques. Així, doncs, resulten més eficaces i més econòmiques. (Cada bomba detonant de 3.000 quilograms de pes, val un milió tres-cents mil francs.)

Sota el punt de mira de l'eficàcia, ens en donarà idea l'extensió que ocupen en caure, cada un dels tres tipus de bombes esmentats:

Detonants (explosives).

Incendiàries.

Tòxiques (gasos).

Les primeres tenen un radi d'acció molt migrat. Naturalment que al bell punt on cauen ho trenquen i devasten tot, però és només al bell punt de caiguda. Si no fos per la sortida de gasos i pels corrents de compressió, una detonació de 200 quilograms no actua més enllà de 10 metres de radi.

L'expansió dels gasos es deixa sentir a 50 metres, i l'extensió de llurs efectes es veurà fàcilment a les figures 3, 4 i 5.

Si també d'una manera esquemàtica representem el radi d'acció d'aquestes tres modalitats de bombes, veurem com, sense cap mena de dubte, les possibili-

Fig. 14. — Protecció de portes i esquerdes.

tats de les bombes tòxiques són infinitament superiors a les de les altres modalitats de bombes.

Per això hem de veure que també aquestes seran les que s'empraran més.

Però també hem d'avançar, fent honor a la veritat, que és contra les bombes tòxiques que tenim una manera més eficaç de protegir-nos, com veurem en el capítol corresponent.

Entre les possibilitats, s'ha parlat encara de les *bombes bacteriològiques*. Aquestes, emprades directament, no són a témer. S'havien fet assaigs amb núvols tòxics de cultius bacteriològics. No tenen sentit, primer per la seva inestabilitat i inefcàcia. Després per la facilíssima conquesta del combat. Un núvol desinfectant neteja l'ambient en menys d'un pensament.

En canvi, pot tenir més eficàcia quan aquestes s'empren indirectament. Rates i puces com a intermediaris de pesta i còlera. Aigües i aliments com a intermediaris de tifus i altres malalties.

Val a dir per què aquests factors són perillosos a ultrança. La infestació d'una regió qualsevulla comporta un greu risc. El de la desinfecció quan aquell camp o aquella ciutat sigui ocupat per l'enemic que ha enviat aquell mitjà bacteriològic.

LES PROBABILITATS DE LA GUERRA AEROQUÍMICA A CASA NOSTRA

La guerra aeroquímica és la que més hem de témer; perquè es la més moderna, perquè... en el terreny de la tàctica guerrera o de la conquesta bèllica «és el vestit que es porta més; és el de cada dia».

Conèixer-ne totes les possibilitats ens farà encara més bé; aquestes possibilitats són tres:

Bombes detonants (explosives).
Bombes incendiàries.
Bombes tòxiques (gasos).

Les bombes detonants que s'han em-

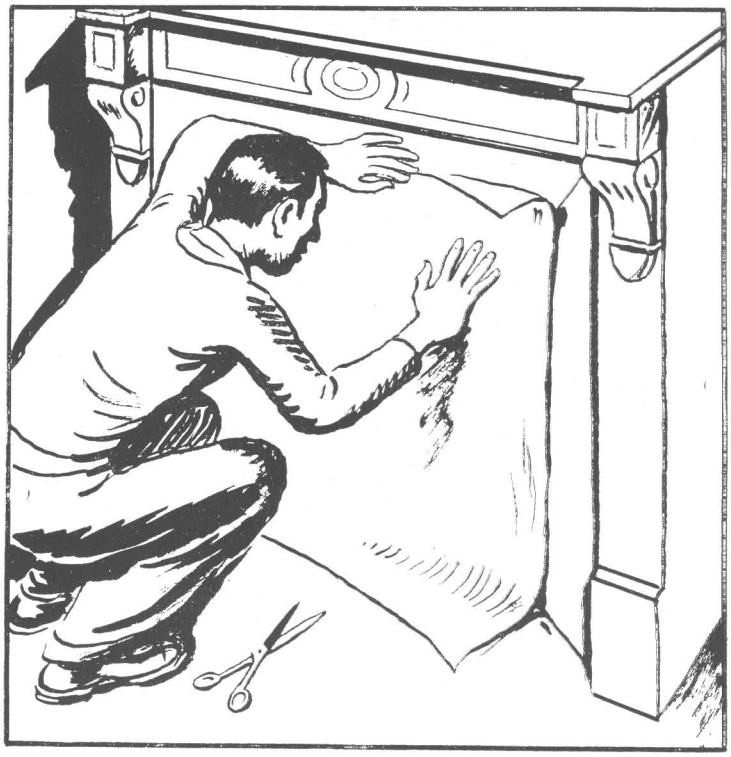


Fig 15 — Ull viu la xemeneia.

Fig. 16. — Com s'acostuma a tenir el darrer pis, les golfes i els terrats.

prat fins ara a casa nostra no ultrapassen els 200 quilograms. I en bona lògica cal admetre que no perillen les 2 o 3 tones si ens atenem a la nostra migrada indústria bèllica, d'una banda, i a les dificultats d'importació i risc d'aplicació, per altra. Doncs bé: contra la detonació d'aquesta modalitat de metralla només us en podreu protegir si s'escau l'explosió més enllà de 50 metres de casa vostra. Però, fixeu-vos-hi bé; si no esteu preparats, ben preparats, a desgrat d'aquesta distància mínima de 50 metres, podreu ésser víctimes, sereu víctimes, de la detonació.

La detonació llança metralla i fa alguna cosa més. Bufa, xucla, i és aquest corrent de gas i aire, el vendaval tempestuós que, a manera de terratrèmol, trencarà els vidres mal protegits i us empenyerà o xuclarà, segons la distància o la intensitat del detonant. L'Institut alemany de recerques Tecnoquímiques ha estudiat aquesta força amb una precisió matemàtica i troba que 1.000 quilos d'explosiu exerceixen una pressió de 5 quilos per centímetre quadrat a vint metres de distància del lloc on cau la bomba.

Però sapiguem-ho bé: els vidres trencats, a part dels efectes de bufada i xuclet, deixen la porta oberta als gasos procedents de les bombes incendiàries (òxid de carbon), i no cal dir que als procedents de les bombes pròpiament tòxiques.

CAL, DONCS, PROTEGIR ELS VIDRES DELS VOSTRES REFUGIS.

Les bombes incendiàries. — Aquestes tenen dos perills; el foc i el gas. Un veritable núvol d'òxid de carbon acompanya la ignició de les bombes modernes. Tant, que àdhuc en el cas de resultar inactives sota el punt de mira incendiari (per haver caigut al mig del carrer), es tornen perilloses sota el punt de mira tòxic.

Cal que insistim una altra vegada: PROTEGIU ELS

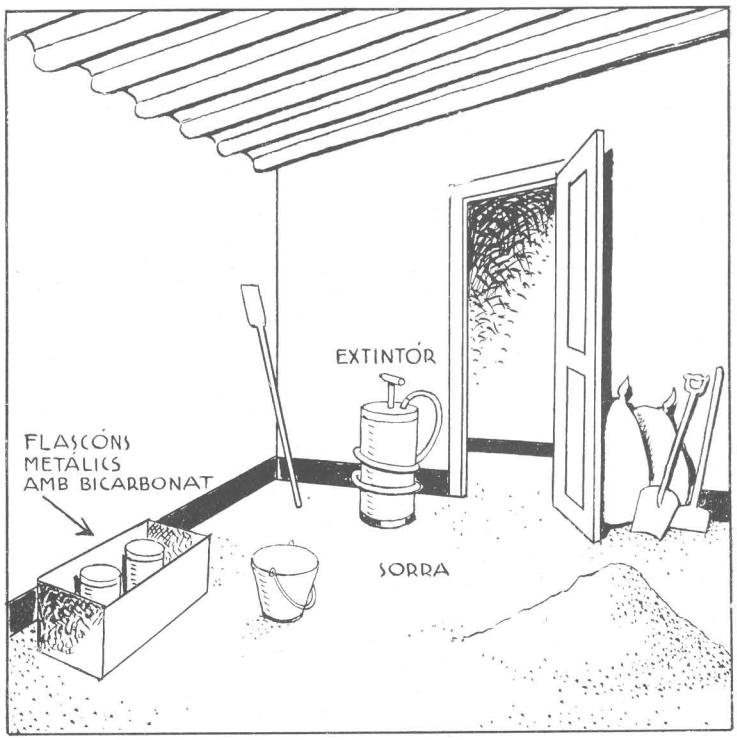


Fig. 17.— Com s'haurien de tenir.

VIDRES DELS VOSTRES REFUGIS contra els efectes de les bombes incendiàries igual que contra les detonants.

No penseu massa a apagar la bomba. En tot cas, un gruix de sorra (un centímetre) a tot el paviment superior, i un sac de reserva, és tot el que podreu prevenir des del vostre refugi.

Bombes lleugeres (no passen més enllà de dos quilos) com són les incendiàries, no cal pensar que tinguin efectes mecànics de destrucció.

La tercera modalitat de la guerra aeroquímica és la de les bombes gasògenes o tòxiques. No us entretingueu a escatir si s'arribaran a tirar o no. Estigueu preparats contra els gasos. Això és molt més eficaç. Recordeu-vos de l'exemple edificant d'Ypres o del de Bolimof i això us farà bé. En aquells llocs la carnisseria va ésser despietada: LA GENT NO VA ESTAR PREPARADA.

D'altra banda, si en lloc de discutir la possibilitat dels gasos compareu la seva toxicitat amb la dels ferits de metralla, trobareu que les baixes per qualsevol procediment que no siguin els gasos dóna una mortalitat deu vegades més alta.

I QUINA MORT LA DE LA METRALLA!!

I quina sort la dels desventurats que no es moren i han sentit l'esgarrapada dolorosa de la metralla: invàlids, inútils, esguerrats, desvalguts!...

Això no s'esdevé amb els gasos.

Si esteu preparats no heu de témer res, ni tan sols aquella lesió pulmonar que, al dir de la gent, castiga durament el pit. No i no. Si sentiu l'urpa del gas, protegiu-vos i no us passarà res. Estem ben entesos? RES.

Aquells qui avui es queixen d'una relíquia de gas, o no es van protegir degudament o ja tenien la lesió pulmonar abans de la guerra.

El que no heu de fer és perdre ni un minut discutint si enviaran gasos o no. Recordeu que els gasos lacrimògens (els que fan plorar) són emprats pels governs constituïts i dintre de casa seva. Es, doncs, una qüestió de matís. Cauran gasos. Seran lacrimògens? Tant se val. Són gasos i heu de saber com cal reaccionar enfront d'aquesta modalitat d'ofensa.

Fer tant, nosaltres hem de veure:

Primer. Que les bombes detonants més grosses que s'empraran seran les de 100 quilograms.

Segon. Que les bombes incendiàries són probables i que tenen una forta activitat, ni so s'està prèviament preparat.

Tercer. Que les bombes tòxiques, vinguin o no vinguin, són d'una fàcil *prevenció* dintre de la ciutat i seria imperdonable que no s'haguessin preparat tots els habitants de casa nostra. *Perquè és fàcil. Perquè és eficaç i perquè està a l'abast de totes les fortunes.*

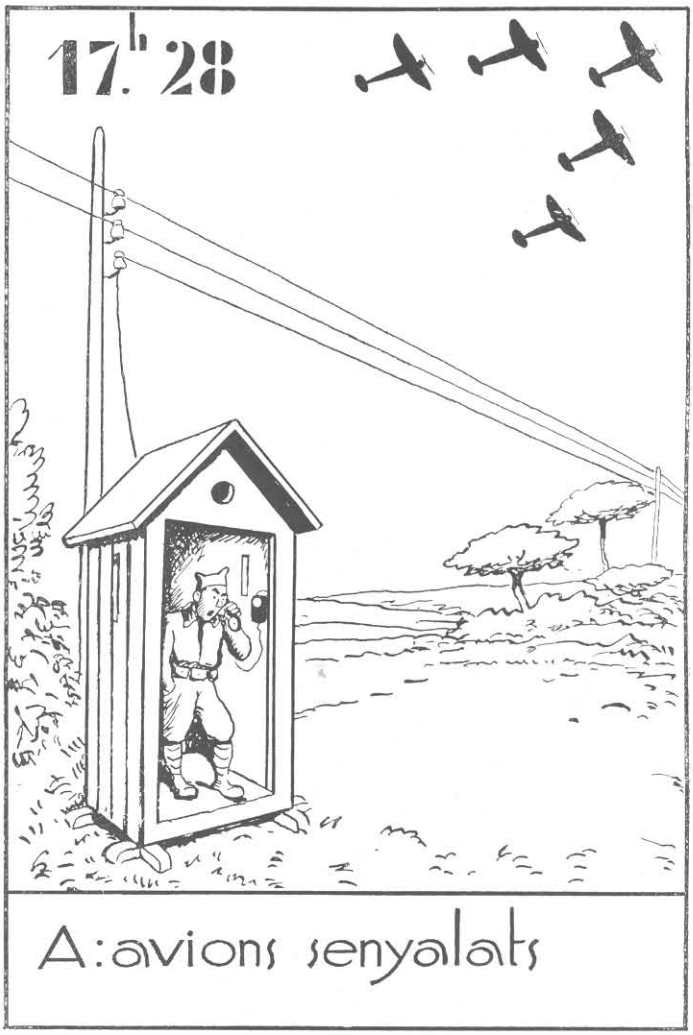


Fig. 18. — Marxa general d'un bombardeig: A les 5'28 de la tarda s'acusa la presència d'avions enemics.

QUÈ HEM DE FER ABANS DEL RISC?

Abans de tot hem de saber on vivim. Estudiem casa nostra. De dalt a baix. Quants pisos té? De què està feta? D'obra? De ciment armat? Com és el terrat? Qui habita el darrer pis? Com són els soterranis?

Quants pisos té? — Es fonamental conèixer el nombre de pisos i també la qualitat de la construcció.

Aquestes dades tècniques ens ho explicaran:

Una bomba de 50 quilos forada un sostre de 0.95 m. de ciment. Una bomba de 100 quilos forada un sostre de 1.16 m. de ciment. Una bomba de 250 quilos forada un sostre de 1.68 m. de ciment. Una bomba de 500 quilos forada 13 m. de terra o bé 3.50 de ciment. Una bomba de 1.000 quilos forada 24 m. de terra o bé 4 de ciment.

Penseu que les bombes de 100 quilos només destrueixen dos pisos. El tercer deixa sentir els efectes de la detonació, com són els desperfectes, però no la destrucció ni la perforació.

De què és feta casa vostra? — Naturalment que això depèn de la qualitat dels materials de construcció. En general, ens referim a la nostra construcció. Però avancem que la construcció d'obra és molt menys resistent que la de ciment armat.

Vegeu què s'esdevé quan cau una bomba potent (1.000 quilos), segons que caigui en un edifici d'obra o de ciment armat. L'obra cuita resisteix poc. Es fràgil. No aguanta la detonació.

Aquest esquema ens orientarà:

Per tant, si sou habitant d'una casa d'obra cuita, procureu ten'r 4 pisos damunt (3 o 4). En canvi, si és de ciment armat, n'hi haurà prou amb 2 o 3.

Com és el terrat? — Això també és fonamental. Terrat, teulada, Uralita... quants gruixos? Això és important per una raó. Les bombes incendiàries més temibles—les Elektron—són de poc pes. Si el terrat és de prou resistència, no foradaran el darrer pis. Si no (teulada, Uralita, etc.) passaran a l'últim pis i allí s'hauran de tenir moltes precaucions. També té importància en el cas de les bombes detonants, ja que si no hi ha prou gruixos de teulat a l'hora de protegir-vos, heu de comptar un pis més, perquè pràcticament la teulada no té cap eficàcia.

Qui habita el darrer pis? — Les bombes incendiàries és probable que prenguin al terrat si no s'ha deixat en condicions de protecció. Es menys probable que prenguin al darrer pis. Es difícil que foradin i encenguin pisos més baixos. Per altra part, tot incendi iniciat ens farà perillar tots els refugis de la casa. Per això cal que estiguem segurs de la condícia del darrer pis. Condícia que es reduirà a deixar la menor quantitat de coses inflamables i a protegir-les com veureu tot seguit en aquest mateix capítol.

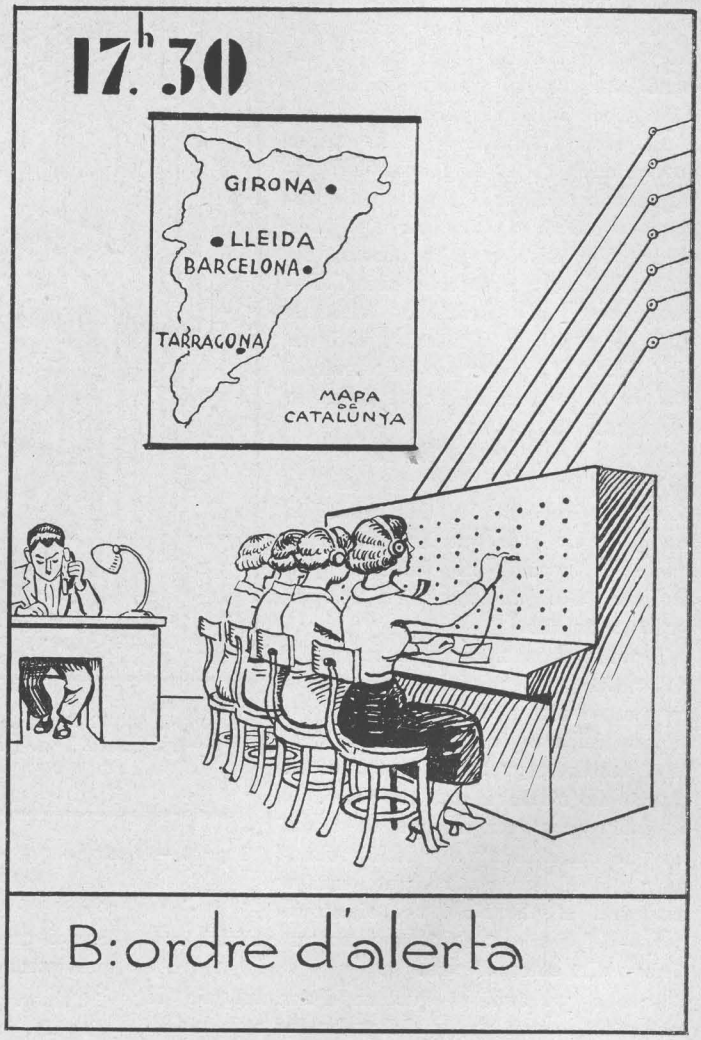


Fig. 19. — Als 2 minuts és transmesa la notícia a tot el territori lleial.

Com són els soterranis? — El problema dels soterranis s'ha de tenir molt present.

Aquest esquema us ilustrarà:

Vegeu que, o bé és el millor lloc de la casa, o bé és el pitjor.

Si està fet en condicions, és el millor. Si no ho està, és el pitjor.

Quines són les condicions bones que ha de tenir un soterrani? Primer. Que tingui dues sortides. Segon. Que no ocupi més espai que la casa. Si es perllonga—endavant o endarrera—i ocupa més espai que la casa, ja és *inservible*. Tercer. Que tingui bones tanques i bon isolament. Quart. Que tingui capacitat suficient per a tots els pisos i l'accidental vianant que va pel carrer.

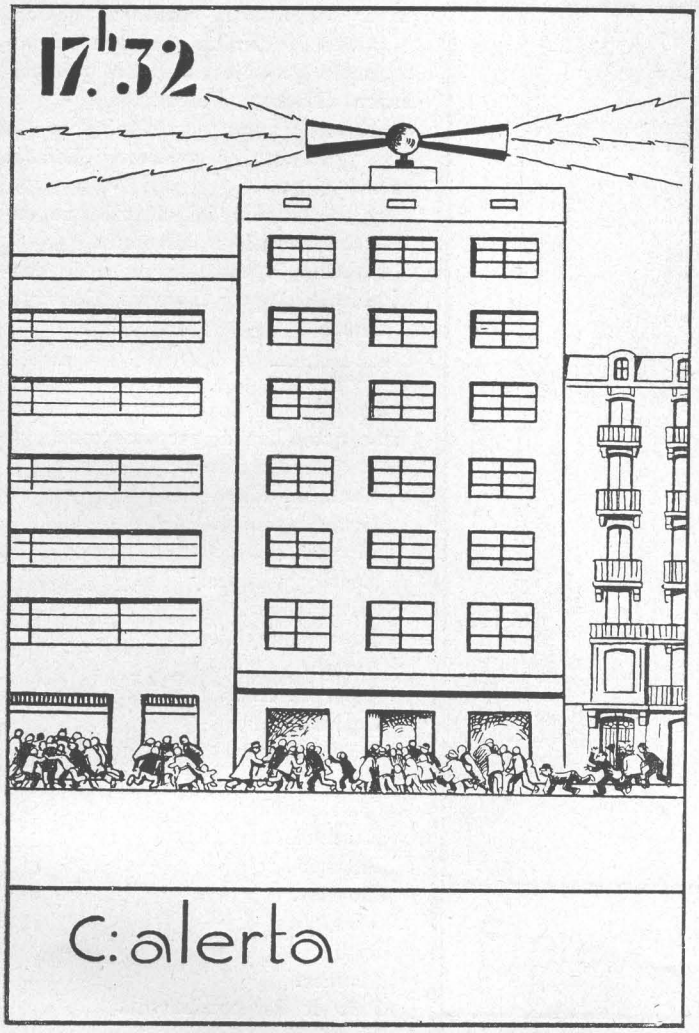


Fig. 20. — Als 4 minuts tothom s'ha protegit al seu refugi.

Ja coneixeu casa vostra? Doncs ara atureu-vos a pensar on heu de localitzar el refugi.

TRIA DEL REFUGI

Consells per a seleccionar el refugi:

Primer. Val més un lloc no gaire bo a casa vostra que un de millor fora de casa. El desplaçament és un trasbals desmoralitzador que només es pot emprar a canvi d'un refugi de tota garantia. A casa nostra d'aquests n'hi ha molt pocs, gosaríem dir CAP.

Segon. De casa vostra, a quin pis?

No aneu al soterrani.

No aneu als baixos.

No aneu al principal.

Procureu, en una sola paraula, que sigui el pis més alt possible, a condició que per damunt vostre hi hagi 2 o 3 pisos més (explosió, incendis). Així, per exemple, en un edifici de 7 pisos, no vacilleu: EL TERCER I EL QUART SÓN ELS MILLORS.

Tercer. D'aquest pis, a quina cambra?

La més isolada de totes.

La més lluny del carrer.

La més propera a les parets mestres.

La que tingui menys obertures, i si aquestes existeixen, procureu que donin al celobert més petit, més escanyat i, per tant, menys propici a la circulació d'aires tòxics.

Ja heu seleccionat tots una cambra? Ara heu d'assajar d'acomodar-vos-hi. Feu-ho avui mateix i haureu avançat molt en l'eficàcia del vostre refugi.

CAPACITAT

Quanta gent cap en una cambra refugi? Recordeu que cada persona necessita, almenys, un metre cúbic d'espai per a poder respirar tranquillament durant una hora. Mesureu la llargada, l'amplada i l'alçada de la vostra cambra refugi, multipliqueu les tres valors i tindreu els metres cúbics de la cambra; així, per exemple: la vostra cambra refugi té:

3 metres d'ample.
3 metres de llarg.
3 metres d'alt.

$3 \times 3 \times 3 = 27$ metres cúbics.

Doncs, durant una hora, podran respirar tranquillament 27 persones dintre aquesta cambra. Si són menys, molt millor. Si només són 9 hi podran sojornar tres hores, i així successivament.

A L'AGUAIT! Quan feu el càlcul del vostre refugi, compteu sempre la possibilitat d'haver d'estar 6 hores tancats dintre de la cambra. En aquest cas, la cambra anterior només hauria d'allotjar 4 o 5 persones.

I un cop teniu triat el refugi, QUÈ?

1.er Protecció de vidres. — 2.on Protecció de portes. — 3.er Una màscara per al cap de casa. — 4.art Dintre el refugi la menor activitat possible.

Assegurats els vidres, les esquerdes i els intersticis de les portes (esparadraps, passapàs, claus, martell, paper engomat), assegurada la higiene (recipients amb calç sodada o sosa càustica), assegurada la respiració (capacitat del refugi i nombre de refugiats), cal només que el cap de casa surti sempre que el risc fundat o sospitat aconselli una exploració; sortirà amb careta i amb papers detectors.

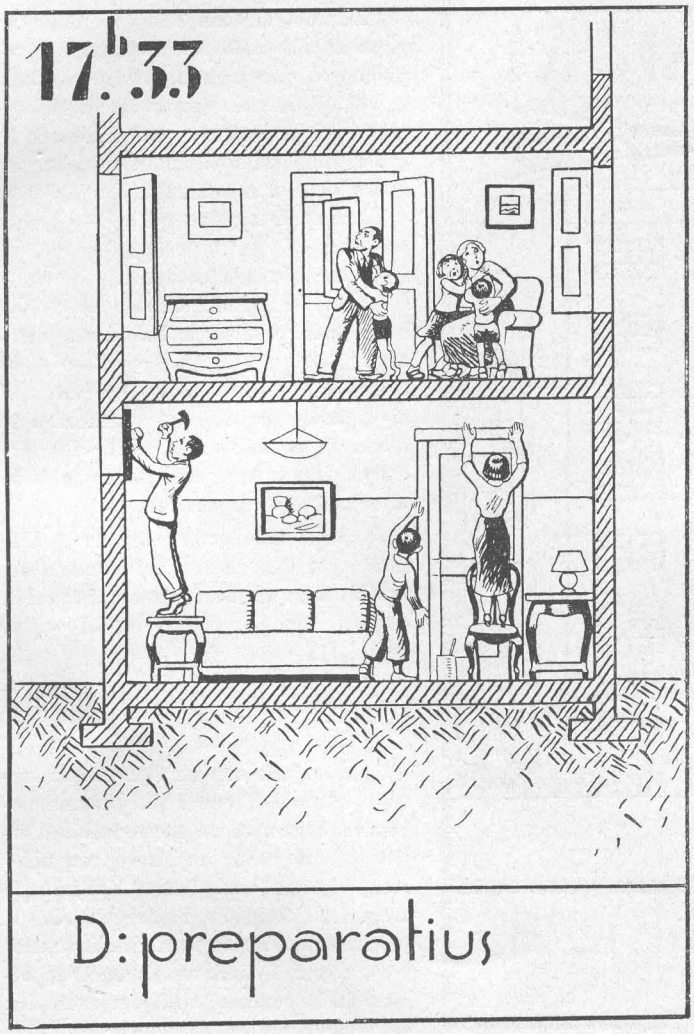


Fig. 21. — Als 5 minuts cadascú ha d'assegurar el seu refugi.

CARETA

A manca de careta, aquesta es podrà improvisar de la següent manera:

Un mocador gran plegat en diagonal.

A dintre, cotó hidròfil.

Polsejat d'hiposulfit sòdic i sal de Solvay.

Tant gruix de carbó actiu com hi càpiga.

Això ben embolicat, posat a la boca i lligat al clatell; ajudat d'unes ulleres de xofer i una boina, us protegirà durant molta estona, àdhuc en el cas de sortir del refugi i haver de travessar una zona gasada.

Dintre la cambra prepareu les solucions i poseu-les dintre el polvoritzador «Fli-tox». Polvoritzeu:

a) La cambra oberta pel cap de casa quan surti a explorar i detecta «alerta el gas».

b) Els vestits del ciutadà que entra tard procedent del carrer.

c) Tota la casa, suspecta de contaminació després d'acabar el senyal d'alerta.

UTILLATGE

La llista de les coses més importants que s'han de preparar consta de les següents matèries:

Clorur de calç.
Aigua de Javel.
Hiposulfit sòdic.
Bicarbonat sòdic.
Polvoritzador.
Claus de tapisser.
Martell.
Paper engomat.
Esparadrap.
Fustes i claus de punta.
Sabó negre.
Caixeta-botiquí.
Llum elèctric «Lot».
Passapàs.
Llumins.
Sorra.
Aigua.
Llaunes.
Pots de llet condensada.
Magnèsia.
Paper detector.
Recipient d'higiene.
Despertador.
Permanganat (pastilles de 0.25 gr.).

UNA MÀSCARA i tantes màscares improvisades com individus allotjats al refugi, per tal de facilitar un canvi inesperat. Aquests canvis els ordenarà sempre el cap de casa quan ho cregui pertinent. (Mocador gran, cotó hidròfil, carbó actiu, ulleres de xofer i boina.) (1)

(1) Per saber les quantitats d'aquest element, vegi's al final on diu «Consells útils».

PROTECCIO DE VIDRES

Per a evitar la trencadissa de vidres conseqüent al terratrèmol d'una bomba caiguda prop de casa, heu de protegir-los convenientment. Per tal d'aconseguir-ho es faran les següents coses: S'abaixaran les persianes de fusta—si n'hi ha—, procurant que aquestes quedin arrapades al bastiment o forat exterior de l'obertura. Si hi ha gelosies es tindrà cura de disposar-les de forma que deixin passar la menor quantitat de llum possible. Aquestes persianes de porta són excellents protectores dels vidres. En general, tota protecció exterior de fusta és de gran utilitat.

Després es protegiran els vidres amb tires de paper de 3 centímetres d'amplada, tal com indica la figura adjunta:

Finalment s'ha de tenir molta cura a tancar bé la finestra i fer altre tant amb el finestró, si n'hi ha.

PROTECCIO DE PORTES

Un cop protegits els vidres contra la trencadissa, hem de protegir-nos contra la possible penetració dels gasos. Portes, vidres, esquerdes. Per tal d'aconseguir-ho s'haurà de tenir: passapàs, sabó negre i paper. A les portes, passapàs tot al volt, a excepció de la junta. Allí es pot enganxar amb paper i sabó negre. El sabó negre neutralitza els gasos que es puguin filtrar.

ESQUERDES I ALTRES OBERTURES

On hi hagi esquerdes o forats, emplenar-ho de paper. Ben atapeït. Ben ajustat. Damunt s'enganxa curosament el sabó negre i paper de pla.

Les figures adjuntes donaran idea del procés mecànic. Sobretot, recordeu la xemeneia.

CAS ESPECIAL DE LES BOMBES INCENDIARIES

Abans del risc us heu de protegir per al cas especialíssim de les bombes incendiàries. La nostra construcció de paviments ens ajudarà molt. Ací la fusta gairebé no s'empra. Mosaic, rajola roja o ciment fan el 98 per 100 dels paviments de Barcelona. Això és una defensa natural extraordinària que no té Madrid, per exemple, i molt menys les capitals nòrdiques.

Per tal d'evitar estralls d'incendis, procurarem que el terrat i el darrer pis estiguin protegits. Com? Aquesta allusió esquemàtica és prou eloqüent (vegeu figures 16 i 17).

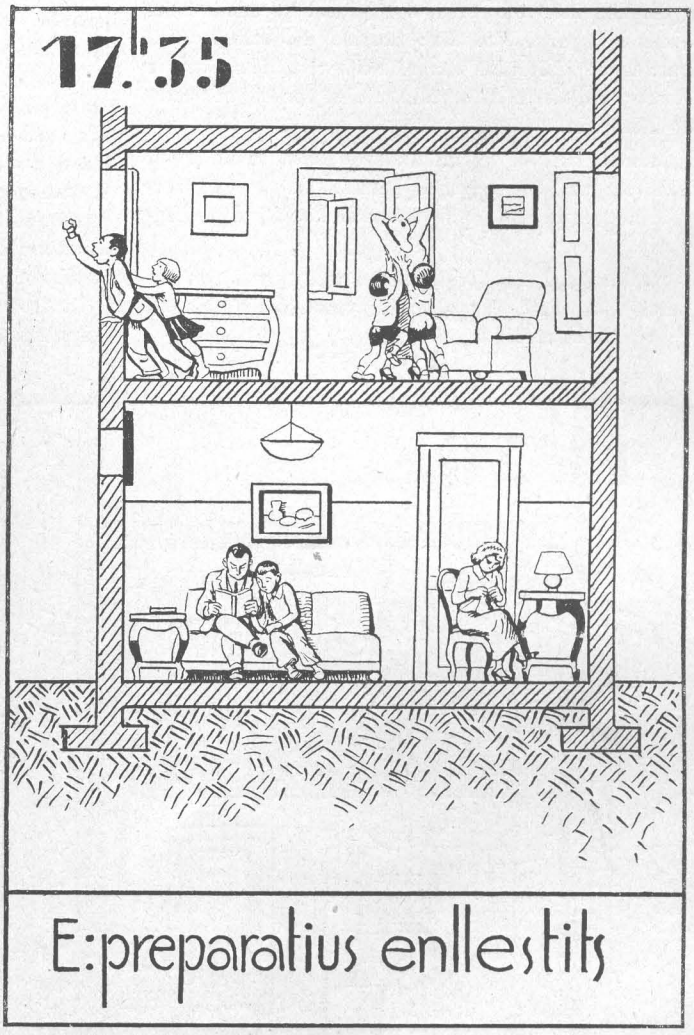


Fig. 22. — Al pis de dalt, una família que no sap què ha de fer. Al pis de baix una família que coneix els ressorts de la D. P. O.

QUÈ HEM DE FER EN EL MOMENT DEL RISC?

Toc de sirenes.

Ja coneixeu els tocs d'alerta?

Deixeu que us en parli una mica. Són senzillíssims.

Els tocs d'alerta són de dues classes: Sirenes seguides. Toc llòbrec, penetrant. Vol dir: entrada al refugi. Busqueu aixopluc. Protegiu-vos. Fugiu del carrer; seguiu les indicacions enganxades per les parets, que duien «REFUGI».

Sirenes interrompudes. Repetides. Ficades. Sons breus i seguits. Vol dir: Sortida del refugi. Aire pur. Tranquil·litat al carrer. No sortiu fins a sentir el senyal d'alerta de sortida. No el confongueu amb el d'entrada.

Mentre toca el senyal d'alerta seguit o no toqui interromput, les brigades municipals fan el servei de desinfecció, de neutralització, d'impregnació.

Espereu a sentir les sirenes a tocs secs interromputs, continuats. Eureka! Llavors sortiu. No hi ha risc al carrer.

CALMA — CALMA — CALMA

On sigui que us trobi la bomba o el senyal d'alerta, CALMA. Per tenir-la és precís que hàgiu previst tot el que s'ha de fer en cada cas. Imagineu-vos que us trobeu fora de casa quan la sirena. Us trobeu al bell mig del carrer i l'alerta us sorprèn desproveït. Serenament envestiu el refugi més proper. Si la visió d'una boirina us anuncia el gas, o bé la flaire d'all i mostassa us parla de la iperita, o la de gerani de la benizita, o bé la de xocolata de la palita, o bé la d'ametlles amargues de les axines, que aquest és el llenguatge dels gasos, no vacilleu a mullar el mocador, si us és avinent, i amb el mocador xop d'aigua clara haureu fet un primer filtre que us permetrà arribar al refugi o a la recerca de la mascareta improvisada que us ha de rendir servei immediatament.

Us trobeu al carrer. En aquest cas ja veureu les indicacions oportunes al carrer mateix. Aquests rètols escrits per les parets que diuen REFUGI, tenen un gran paper, un excellent paper per a tothom que es troba al carrer. Seguiu l'adreça de la sageta i entaforeu-vos al primer refugi que trobeu.

Un cop dintre del refugi col·loqueu-vos lluny de la porta d'entrada. A ésser possible al recó més allunyat d'aquesta.

Si les sirenes us atrapen a *casa vostra*: Calma. Serenitat. Amb ordre anireu al refugi previst, tenint molta cura de:

Repassar la llista de coses indispensables.

Agafar mantes i roba.

Recipient d'aigua per a beure.

Una palangana amb aigua.

Apagar tots els llums i les estufes de combustió.

Dintre del refugi no deixar ni una espelma encesa, perquè en cremar es gasta oxigen que necessitareu per a respirar.

En entrar al refugi poseu el despertador disposat perquè toqui quan s'acabi l'aire pur del vostre refugi.

Tot seguit prepareu les solucions de la següent manera:

t) Una pastilla de permanganat de 0.25 gr. amb un litre d'aigua.

b) Una tassa de bicarbonat amb un litre d'aigua.

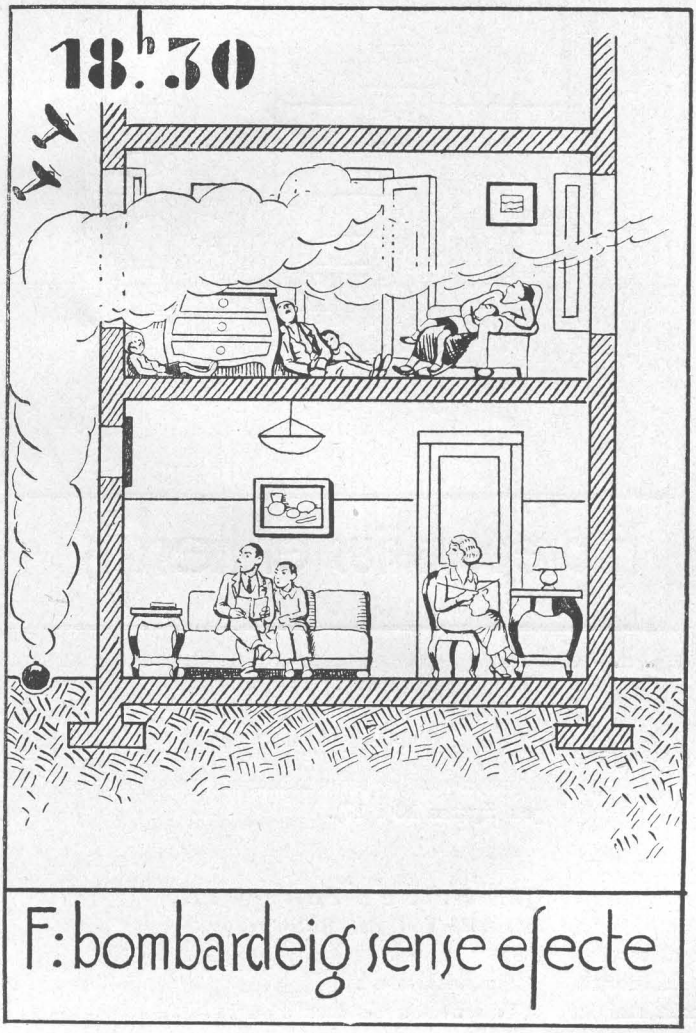


Fig. 23. — Efecte d'una bomba incendiària ineficaç per haver caigut al carrer.

c) Una tassa d'hiposulfit amb un litre d'aigua.
d) Uns quants litres d'aigua de Javel pura.

Acabats aquests preparatius es pot redoblar el reforç dels vidres del refugi. Pintar totes les juntes amb sabó negre i empapar el passapàs d'aigua de Javel.

La gent del refugi estarà amb la menor activitat possible, per tal de no consumir més oxigen del necessari. Ajaguts, dormint, llegint o bé asseguts còmodament.

Només el cap de casa estarà a l'aguait per tal de fer les excursions exploradores que aconsellin els esdeveniments.

Sortirà sempre amb careta protectora.

Tots han de tenir la careta improvisada per si arriba el moment que sigui aconsellable el canvi de refugi a indicació exclusiva del cap de casa.

NOUS VINGUTS

Si arriba algú de fora, li espargireu la solució c), li renteu mans i cara amb la solució b) i els ulls amb la solució a).

No us mogueu del refugi:

Primer. Si no us ho mana el cap de casa (incendi, canvi).

Segon. Si no sentiu les sirenes del final d'alerta.

Tercer. Si no us avisa el despertador.

Examineu bé aquestes figures adjuntes i veureu la rapidesa i l'eficàcia de l'activitat familiar al moment del risc, si es porta a cap la defensa passiva organitzada.

REMEIS A FER A UN GASAT

Què hem de fer davant d'un gasat?

Recordeu bé que si us trobeu dintre el refugi, protegits els vidres, protegides les portes, no us gasareu!

Bé; i si, a desgrat de tot, us atrapa el gas anant pel carrer?

I si una bomba incendiària us ha obligat a fer canvi de refugi i el seu mateix òxid de carbon (CO) us ha atacat traïdorament?

I si el vostre veí, *descregut*, no ha fet res per a prevenir-se, i el trobeu estirat a la vostra escala?

Doncs bé, germans, àdhuc en aquest cas no us cal desesperar. L'esgarrapada del gas dóna gairebé sempre—a les ciutats sempre—temps de retornar l'esglaiat, de ressuscitar l'asfixiat.

ASPECTE GENERAL DEL GASAT

A l'aguait: si sentiu els primers símptomes del gas, *no us desespereu*. Seguiu els consells que us donarem i no us passarà res.

Mentre preneu alè, remarqueu com és deplorable i mal intencionada la campanya que es va fent contra els gasos.

Primer. Perquè si els gasos us atrapen al vostre refugi, NO PASSA RES, si teniu serenitat.

Segon. Perquè si no sou a casa vostra, teniu procediments senzillíssims d'arribar al refugi (mocador mullat d'aigua).

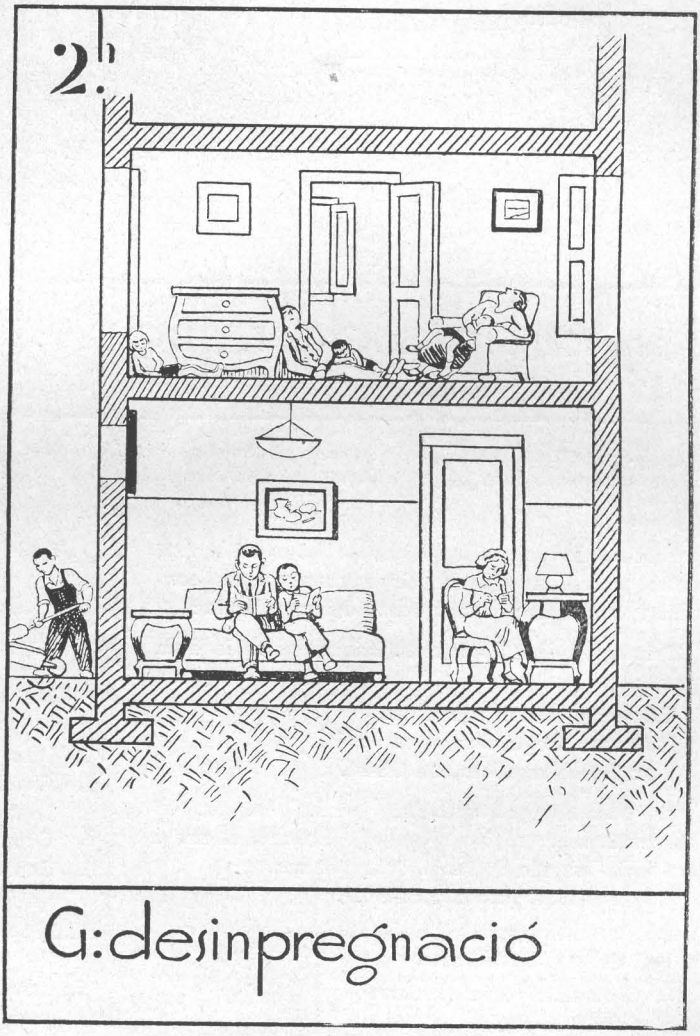


Fig. 24.—Acabat el bombardeig, hi ha el període de desimpregnació a càrrec de les brigades municipals.
Ningú no sortirà del seu refugi.

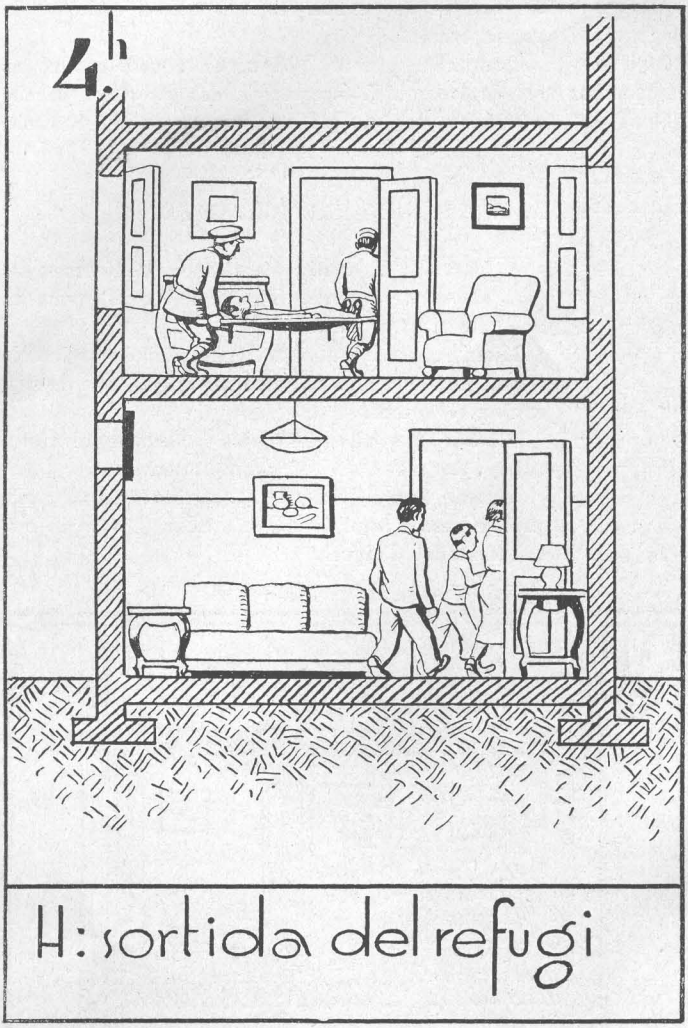


Fig. 25.—Toc final de sirenes. Compareu les dues cambres. La de dalt, mal seleccionada, plena de finestres. La de baix, un interior.

Tercer. Perquè, si a desgrat de tot esteu gasats, teniu procediment de seguir aquests quants consells i també us guarireu sense deixar relíquia:

Primer us diré les característiques generals d'un gasat:

Ulls roigs, fatiga a la llum.
Esternuts freqüents; el nas raja.
Veu presa, rogallosa, de falset.

1. Tos. Esputs roigs. Sang per la boca (tenyint l'esput i prou; mai a glopades). Escuma al nas i als llavis tenyida de sang. Sang pel nas.
Respiració de pressa i difícil.

2. Sufocació, asfíxia, llavis descolorits o violeta. Mal de cap. Rodaments.

3. Dificultat per a caminar.
Esglais.

EL QUE S'HA DE FER

Portar-lo al refugi. El punt millor és l'angle oposat a la porta d'entrada.
El gasat, ajagut. Treure-li la roba que porti i posar-li flassades calentes.
Mirar d'esbrinar quin gas l'ha afectat.
Respiració artificial, si està en mort aparent.

EL QUE NO S'HA DE FER

Sota el pretext de reforçar, no donar mai cordials (ni alcohol, ni vi, ni rom, ni licors, ni conyac).
No fregueu mai els ulls del gasat (ni amb drap de tela).
Eviteu que camini.
Eviteu que es refredi.

ESBRINAR EL GAS ESPECÍFIC

Ara bé: acabem de dir: «mireu d'esbrinar quin gas l'ha atacat».
Com es mira?
Com se sap?
Per què?
Aquí la fantasia popular es desborda de seguida. Que hi ha molts gasos, que avui són uns i demà seran uns altres, que n'hi ha uns de nous que filtren les màscares i fan vomitar.
No! Els químics saben la limitació dels gasos sota el punt de mira industrial. Els metges saben la limitació dels gasos sota el punt de mira patològic.

NO TANTS GASOS, CINC I PROU!

No us deixeu entabanar. Sobre el nostre organisme només hi ha cinc modalitats de gasos. Ni un més ni un menys. El qui us digui una altra cosa, us enganya.

1. Gasos esternutatoris.
2. Gasos lacrimògens.
3. Gasos sufocants.
4. Gasos vesicants.
5. Gasos tòxics.

DETECTORS DE GASOS

No ens hi entretenim perquè no és feina nostra. Correspon a les brigades de socors i patrulles

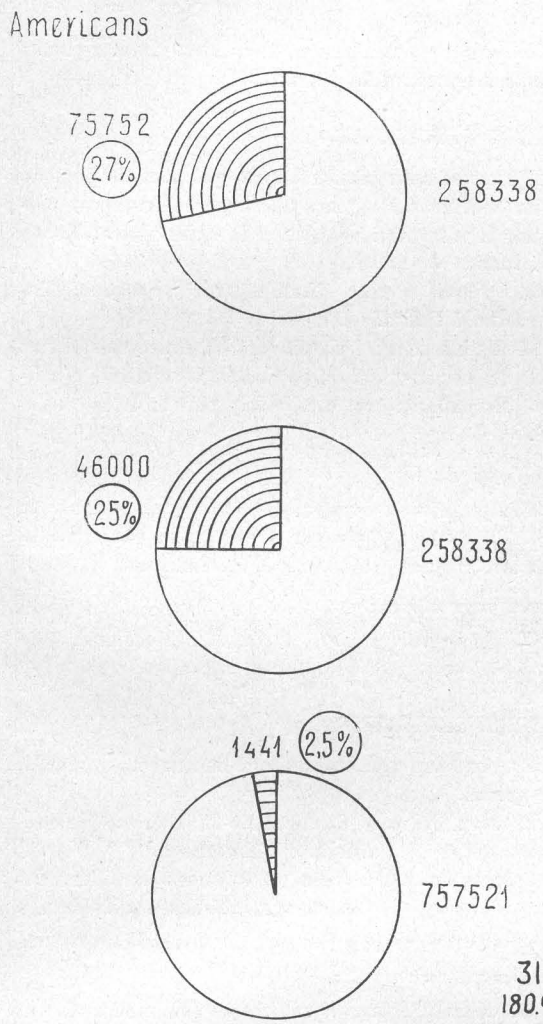


Fig. 26. — Estadístiques americanes:
1.ª Relació de baixes totals a baixes per gas (27 per 100).
2.ª Relació de baixes totals a morts totals (25 per 100).
3.ª Relació de baixes per gas a morts per gas (2,5 per 100).

Això vol dir que la quantitat de gas que hi haurà a l'ambient quan es mori el canari és vint vegades més petita que la necessària per a matar una persona. Les rates són també un bon índex detector. També s'empren detectors químics. A Catalunya tenim instal·lacions que permeten registrar el gas pels canvis de color que ofereixen diferents líquids preparats i disposats convenientment.

Finalment, encara hi ha detectors elèctrics per a determinats gasos, com és ara el Cl., que en aparèixer a l'espai fa encendre un llum o engega un timbre elèctric que pot tocar a molta distància.

Els papers detectors són papers impregnats de substàncies químiques, que canvien el color en presència dels gasos. Són fàcils de manejar. Es porten a la cartera. Quan sospiteu, mulleu-los i vegeu si canvien de color.

El paper «lutece», per exemple, passa de color roig a blau.

LESIONATS

Al costat d'aquest procediment de detecció, tenim encara l'examen del gasat. La naturalesa de les lesions ens dirà la classe de gas que hi ha a l'ambient. Ja hem

municipals, de detectar el gas i identificar-lo.

La brigada de *flairadors* Z, és una brigada d'homes especialitzats en la flaire. A cada Municipi hi haurà els especialistes. S'hi acostumen fàcilment fent exercicis amb substàncies oloroses i perfums diferents. Es comença per l'amoníac i s'acaba per l'alcohol. Quan es vol sensibilitzar a un agent molt tòxic, com és ara la iperita, es fan pràctiques amb substàncies que tinguin la mateixa aroma, com és ara l'oli vell de camió barrejat amb mostassa. La detecció amb el nas és fàcil i útil.

Es pot fer la detecció amb animals sensibles. Els canaris, per exemple, són vint vegades més sensibles que nosaltres.

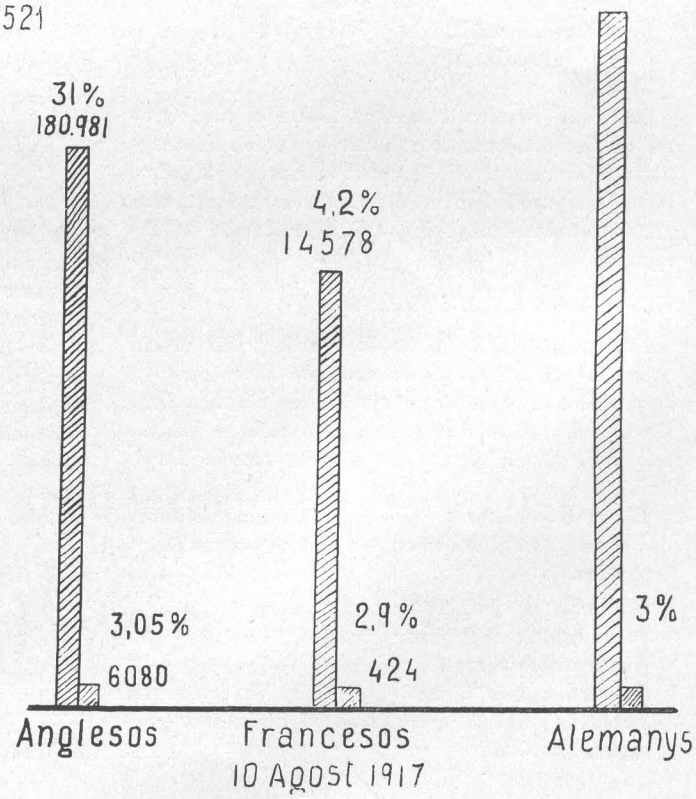


Fig. 27.—Estadística anglesa, francesa i alemanya Noti's l'acció menys mortífera dels gasos.

vist que no són tants els gasos possibles. Estudiant les lesions que produeixen, només en trobarem de 5 classes. Els estudiarem, lleugerament, cada un d'ells dintre de molt poc.

CREU VERDA, CREU BLAVA, CREU GROGA

I encara n'hem fet massa! En la guerra es distingeixen tres modalitats. Els que ataquen els ulls i la pell (vesicants) són els que s'anomenen de la «creu groga». Els que ataquen els ulls i el pit (sufocants) són els de la «creu verda», i els que ataquen els ulls i el nas (esternutatoris) són els de la «creu blava». Això és una primera classificació útil en campanya. No sempre es castiguen els ulls de la mateixa manera. Els de la creu groga deixen un color vermell encès i el malalt es queixa de tenir arena als ulls. Els altres senten més aviat la sensació de foc. Dediquem un moment a cada un.

ELS GASOS ESTERNUTATORIS

Els coneixereu perquè tenen una flaire intensa a ametlles amargues o bé a gerani, segons la qualitat del gas. Davant d'aquest gas els canaris presenten una fase d'excitació manifesta. L'individu afectat té una forta secreció de saliva i esternuda tossudament. Esternuts sense antecedents generals, talment com si fossin provocats pel rapè o pels pols de tabac. Nàusees, vòmits.

Els principals d'aquest grup són l'Adamsita, Estarnita, Etilcloarsina i Dibromur d'Etilarsina.

Què s'ha de fer? Productes necessaris:

Vaselina cocaïnada.

Llet condensada.

Magnèsia.

Introduir vaselina cocaïnada dintre el nas. Quatre de llet condensada més una cullerada de magnèsia efervescent. No empreu màscares lligades, perquè el vòmit les inutilitza. En aquest cas serà preferible el mocador improvisat en forma de careta.

ELS GASOS LACRIMOGENS

Els coneixereu aviat per la seva especial funció sobre els ulls. Fan plorar com els altres, però a més donen la sensació de cremadures als ulls. Sentiu foc als ulls. No ho confongueu amb la iperita, que dóna lloc a la sensació d'arena posada dintre l'ull.

Els noms dels tres més coneguts, són: Bromur de *benzil*, Metil-etil-cetona i Cetones clorades i bromades.

Què s'ha de fer? Productes necessaris:

Permanganat de potasi, 25 ctg.

Bicarbonat sòdic.

Rentats seguits primer amb aigua de camamilla bicarbonatada al 20 per 1.000. Després amb permanganat al 0.25.

Coses a evitar:

No empreu mocadors ni teles. No empreu pastes grasses. No empreu atropina.

GASOS SUFOCANTS

Els coneixereu per la flaire a pòlvores de gas, de palla podrida o de xocolata, segons el compost emprat. El fum de la cigarreta és dolentíssim. No es pot fumar.

Els principis són: Cl., Fosgent, Difosgent, Cloropicrina i Polita.

El malalt sent: irritació de les mucoses del nas i de la boca, cremor de pit. Tos, sensació d'asfíxia. Barballeres, escuma, sang per la boca, sufoció.

Què s'ha de fer?

Repòs absolut durant 48 hores. Inhalacions de O^2. (1). Perles d'èter per a calmar la tos, cada 10 minuts. Sagnia. Injeccions d'oli camforat.

Coses necessàries:

Oli camforat. Eter. Xeringa d'injeccions. Sac d'oxigen. Llanceta. No doneu morfina.

GASOS VESICANTS

Es coneixen per les sentors de mostassa, d'all i de gerani.

El nom del més destacat és la Iperita. Es prepara també la Lewisita i l'Esternita.

Característiques: Són substàncies líquides. Es veu el núvol. Té símptomes diferits equivalents a les cremades de la pell.

Productes necessaris:

Bicarbonat. Permanganat. Oli gomenolat. Clorur de calç. Petroli.

El que hem de fer:

Primer. Canviar de roba i reescalfar el malalt.

Segon. Desinfecció de les mans amb clorur de calç sec. (Eixugar les mans prèviament).

Tercer. Poseu als ulls gotes de bicarbonat al 25 per 100.

Quart. Una cullerada de bicarbonat sòdic i un xic d'aigua freda cada deu minuts.

Cinquè. Oli gomenolat al nas.

Sisè. Rentar les lesions amb permanganat, oli gomenolat i damunt la pell al descobert pòlvores de talc.

ELS GASOS TOXICS

Es reconeixen pel tuf dels brasers o bé per la flaire d'ametlles amargues.

Només són dos: Oxid de carbon i Cianhídrics.

(1) A falta del sac d'oxígen, fareu respiració artificial. Amb molta condícia!

El primer es desprèn de les metralladores. A cada detonació surt un radi de fum d'òxid de carbon. Si es tracta d'un niu de metralladores, caldrà tenir molt de compte. També en desprenen gran quantitat les bombes incendiàries. No és fàcil que mai es tirin gasos d'aquest ordre per l'enemic. Són ineficaços, inaplicables.

Característiques: Són l'asfíxia i la pèrdua dels sentits.

Coses necessàries:

Aigua freda. Cafè. Oli camforat. Xeringa d'injeccions.

Què cal fer?

Primer. Ajeure el malalt.
Segon. Fer-lo entrar en calor, fent friccions.
Tercer. Cafè.
Quart. Oli camforat.
Cinquè. Respiració artificial.
Sisè. No desabrigueu el malalt!!

Aquestes són les cinc modalitats de gasos que haurem d'atacar. Tot el que s'ha dit anteriorment fa una llista de 10 coses i prou. Repetim-les:

Vaselina cocaïnada. Permanganat de potassa. Bicarbonat sòdic. Oxigen (un sac). Perles d'èter. Oli camforat. Oli gomenolat. Petroli. Xeringues d'injeccions i un cost de 2 o 3 duros.

LA GUERRA DE GASOS A CIUTAT ES BENEVOLA

Si encara us espanta, recordeu la possibilitat dels socors municipals, les brigades de sanitat organitzades oficialment, i a condició de portar careta, traslladeu el gasat allà on sigui; seria injust, incivil, que a dintre d'una ciutat advertida, tinguéssim una baixa, una sola baixa, per culpa dels gasos. Si s'esdevé, serà culpa nostra.

Germans: Si encara sentiu que la indolència dels vostres amics recomana la inacció contra els gasos perquè «no hi ha res a fer», penseu que o parlen de bona fe o no és un bon amic, i en aquest cas la mala fe el consum. Heu de creure que us serveix la insídia i la calúmnia teixides i trenades al compàs d'un derrotisme sospitós: DELATEU-LO!!! Si parlen de bona fe, assageu d'explicar-los el que diu Valieu quan pregona la tàctica dels gasos. Escriu textualment: «Quan vulgueu emprar els gasos contra la població civil, us previnc que seran totalment ineficaços per ells tots sols si la població coneix les normes de la Defensa Passiva Organitzada.

Ho sentiu bé, germans de Catalunya? Ho diu un general alemany. Ho repeteix un químic suec. La tàctica dels gasos emprats contra la població civil és ineficaç per ella tota sola. Per això els militars professionals, en parlar de tàctica, diuen sense enrogir-se: «Per tornar eficaç el gas contra la població civil cal cercar la manera de fer sortir la gent del seu refugi». A l'aguait, germans! Tal-ment com si es tractés de fer sortir rates pestoses del seu cau. «Per això—diu el tècnic—no planyeu detonants, bombes de 2.000 i 3.000 quilos, trons, llampecs, tormenta guerrera, detonacions, incendis, que si són cars i ineficaços per ells mateixos, aconsegueixen, per contra, que la gent perdi el control, s'esgarrifi, surti del refugi i travessi la zona de gasos que l'ha d'inutilitzar».

Germans! Cerqueu un refugi, protegiu-vos, tingueu serenitat i impossibilitareu l'eficàcia dels estralls que comporta la guerra.

DERROTISME, POR O IGNORANCIA

Si el qui pretén atemorir-vos amb falsedats us parla amb un llenguatge mèdic, pregunteu-li si sap de quantes maneres es queixa el nostre organisme. Dues? Tres? No gaires més. *Dolor, inflamació.* Això és gairebé tot. I és que tots els òrgans tenen una manera semblant de plorar, de reaccionar. Tants gasos com vulgueu, tantes innovacions com us plagui. Si ataquen la pell—vesicants—, aquesta reaccionarà de tres maneres i prou: Cremadura, llaga seca i llaga humida.

Inventeu els àcids més traïdors, els càustics més maliciosos i la vostra pell es rendirà sempre de la mateixa manera. Car la classificació és curta.

Sentireu dir que el gas clor crema el pulmó.
La iperita rosega la pell.
Els òxids de carbon enverinen la sang.

Que ara s'ha descobert el gas *leprós*—se n'ha parlat molt a Rússia—, que torna mesells els homes, coberts de crostes de mal i secrecions pudents. PROU. Això són falsedats fulletinesques per a esverar incauts o fer tornar més histèriques les filles de Maria autèntiques o els homes—que encara en queden—amb un esperit tou, tovíssim, de filla de Maria.

Si el qui pretén atemorir-vos amb falsedats parla amb un llenguatge químic i us diu que ara hi haurà gasos que no retindran els filtres fets a base de carbó actiu, feu-lo tornar roig, pregunteu-li només per què? Quina diferència hi ha entre absorció i adsorció? Filtre mecànic i físico-químic?... I a continuació recomaneu-li qualsevol tractat elemental de físico-química. Li fa falta!

A propòsit d'això us recordaré dues substàncies de gran esperança bèllica:

La lewisita dels americans.
El gas leprós dels russos.

La primera s'esdevingué l'any 1918. Els americans amics de grandeses, van anunciar que la lewisita cauria sobre Berlin i amb 12 bombes quedaria destruïda tota la població civil. L'armistici no els donà ocasió de fracassar. Assaigs ulteriors van demostrar que era senzillament un gas *vesicant* que irritava la pell amb menys intensitat que la

iperita. Al cap de poc temps els americans carregaven les 150 tones, que tenien fabricades, a bord d'un vaixell que a 80 quilòmetres de la costa i a 2.500 metres de profunditat, va alleugerir-se modestament de la seva càrrega.

Els russos han parlat molt d'un gas leprós. Els alemanys l'han estudiat i ha resultat que ja el coneixien i que ja l'havien abandonat i tot. Es tracta d'un altre vesicant. Vesicant i prou. I per afegidura, molt menys actiu que la iperita.

LA GUERRA DE GASOS AL CAMP ES EFICAÇ

Encara podríem afegir que al camp també és fàcil protegir-se dels gasos si es compta amb l'utillatge necessari per a filtrar els núvols de gas emanats de l'enemic (mascaretes). Les dades estadístiques que donem a continuació en són bon testimoni.

Aleshores—direu—els gasos no tenen eficàcia guerrera? Al revés. Es una eina de gran eficàcia. Fa moltes baixes i poques morts. Per tant, inutilitza l'enemic per a les finalitats proposades per l'alt comandament. Per altra banda, és d'una forta utilitat a l'hora de protegir una retirada. L'emanació de gasos obliga l'enemic a posar-se careta. Això dificulta l'atac, ja que els que van davant no necessiten d'aquest obstacle i es faciliten la retirada.

Es tracta, doncs, d'una arma de guerra eficaç en l'ofensa i en la defensa.

Al camp s'empren gasos de fumigació per tal de tapar objectius de guerra.

El vol obligat de més de 1.000 metres per part dels avions enemics, dificulta la precisió dels objectius si aquests es tapen amb gasos inofensius.

Amb aquest objecte es fan gasos de color verd per dissimular un objectiu en plena vegetació i en ple camp.

Gasos de color blau, a la vora del mar, per a un objectiu de costa o a alta mar per als vaixells.

Gasos grisos per als dies sense sol, i així successivament.

LA GUERRA DELS GASOS TE UNA BONA ESTADISTICA

Les dades estadístiques de les diferents nacionalitats us donarà una idea dels maleficis dels gasos.

Vegeu Amèrica:

258.338 baixes durant tota la seva intervenció en la Guerra Gran.

D'aquestes baixes n'hi havia:

75.752 corresponents a les degudes al gas. Es a dir, el 27 per 100.

D'entre totes aquestes baixes hi hagueren:

46.000 morts per metralla, 25 per 100.

1.441 morts per gas, 2 i mig per 100.

Es a dir, 10 vegades més mortífera la metralla que el gas.

Vegeu l'estadística que registra Anglaterra:

180.981 baixes per gas, d'entre les quals,

6.080 morts. Es a dir, el 3,3 per 100 de mortalitat. Per contra, la mortalitat acusada per les baixes de metralla va ésser a la mateixa Anglaterra del 31,4 per 100.

Sempre trobareu aquest excellent balanç comparat amb les altres modalitats d'atac. Alemanya, per exemple, té un índex de morts d'un 3 per 100 entre les baixes de gas.

Només a França puja la mortalitat fins al 4,2 per 100, però això cal atribuir-ho al càstig extraordinari que va rebre en encetar-se la guerra dels gasos, quan justament l'exèrcit no estava previngut. Això ho demostra el fet següent:

En lloc de comptar tots els morts i les baixes que van del 1914 al 1918, agafem els 10 primers dies del mes d'agost del 1917:

14.578 baixes per gas.

424 morts.

O sia un 2,9 per 100, que és pràcticament el mateix que tenen els alemanys, els anglesos, els americans, etc.

CAS ESPECIAL DE CIUTATS PETITES

Sembla que la característica de les ciutats petites és la construcció a base de dos o tres pisos. Es evident també que el bombardeig detonant d'un nucli urbà de poc radi no té eficàcia militar. Es pot donar el cas de perseguir un nucli industrial, camp d'aviació, concentracions i tallers, etc., sovint localitzades en ciutats de segon ordre.

Intensifiquem les previsions contra l'incendi. Les bombes incendiàries són l'atac específic contra els hangars de l'aviació. Neteja de coses inflamables. Sorra, bicarbonat i, si és possible, bombes pirròfugues.

Es interessant, però, remarcar que una defensa excellent per a la població civil és la *dispersió*.

La dispersió al camp és una defensa eficaç per a totes aquestes poblacions civils. Ja sigui per acció directa, ja sigui per aprofitament d'alguna foradada, soterrani, etc., existent o construït expressament.

Abans d'iniciar la dispersió no descurem, sobretot, de fer la protecció de casa nostra. Vidres, portes, terrat, darrer pis.

QUÈ S'HA DE FER DESPRÉS DEL RISC?

Les patrulles municipals tindran cura de desinfectar l'ambient. Protegits convenientment, neutralitzaran carrers i places. Quan sentiu tocar la sirena d'alerta, a tocs breus i interromputs, ja estarà l'ambient net de tot perill.

Vosaltres a casa vostra heu de procurar fer la *desimpregnació dels suposats gasos tòxics*.

Vestits. Si podeu portar-los a l'autoclau (vapor a pressió), és el millor. Si no, tracteu els vestits

sospitosos amb solució d'hipoclorit al 10 per 100. (El vestit perd resistència.)

També és bo tractar-los amb un corrent d'aire calent (100°) durant tres hores.

Si la iperitació és feble, es desimpregnarà fàcilment deixant les peces de roba sota un corrent d'aigua freda durant 20 hores.

Les sabates i el cuir es tractaran amb hipoclorit primer i amb aigua després.

El paviment. Si és suspecte d'iperificació, es cobreix amb hipoclorit i damunt d'una capa de sorra.

Si és de fusta és molt més difícil de desimpregnar. Es renta amb aigua i lleixiu d'hipoclorit.

Aliments. Els aliments sospitosos o bé es llençaran o bé es couran prèviament amb l'eina destapada.

Aigua. Es bullirà durant un quart d'hora amb el recipient destapat per tal que s'escapin els vapors de la iperita.

CONSELLS ÚTILS

En acabar aquest resum de D. P. O. ens sembla útil donar uns quants consells que poden tenir aplicació en els diferents tipus de refugi.

En principi, sovint s'esdevé que tots els veïns d'una mateixa casa s'han avingut per tal de comprar un sol botiquí i arraulir-se al mateix refugi. Admès que el soterrani tingui capacitat i garantia, es pregunten sovint: Quina quantitat de cada substància necessitem?

Suposem que es tracta de 60 persones.

Tingueu preparats:

14 litres d'aigua (renoveu-la cada 3 dies. Es molt convenient que al refugi hi hagi aigua corrent). 2 litres d'aigua bicarbonatada (1). 2 litres d'aigua pícrica. 2 litres d'aigua amb permanganat 1/7,000 (renoveu-la cada 10 dies). 4 litres d'aigua de permanganat al 1 per 100 (per als excrements). 100 grams de tintura de iode. 2 litres d'aigua oxigenada. Mig litre d'aiguanaf. Coramina (un flascó comptagotes). 2 tubs Dermosa Cusi. 2 litres de cafè carregat. 2 quilos de pólvores de talc. 5 quilos de bicarbonat de sodi en pols. 2 quilos d'hiposulfit de sodi en pols. 5 quilos de cotó hidròfil premsat. 10 pastilles de permanganat, de 1 gram. 1 quart de quilo de magnèsia anglesa (no efervescent). 2 rotlles d'esparadrap. 20 benes. 30 mocadors grans. 30 mocadors corrents. 100 imperdibles. 4 tisores. 30 llistons de fusta o canyes d'un dit de gruix i dos pams de llarg. 2 litres d'oli d'oliva. 5 quilos d'hipoclorit de calç o pólvores de gas (procureu tenir-ho ben tapat).

Utensilis d'importància:

Regadora. 10 orinals o serveis tapats. 3 palanganes (per a cures i vòmits). 1 greala gran (per a rentar els iperitats). 10 tovalloles. 2 llençols o bé un paravent. 10 flassades. Claus, cordes i martell. Un pic i una destral (per a obrir-se pas si fos precís). Ganivets corrents. 10 plats de porcellana (per a cures, per al menjar dels nens). Un llum elèctric Lot. 5 quilos de sabó moll (obturador). Un despertador. Paper engomat. Culleres de metall. Llumins. Alguns matalassos. Cadires. Sacs amb sorra o terra (per al cas d'incendi). 30 periòdics.

Aliments:

Sardines o bé tonyina a l'oli (no descuideu l'obridor de llaunes). Llet condensada. Galetes. Xocolata. Melmelades.

Aclariment:

En aquesta llista haureu vist matèries que no tenen res a veure amb els gasos. Tals com glasses, cotó, teles, iode, àcid pícric, etc. Es tracta de prevenir-se contra les complicacions freqüents a l'atabalament: *cops, ferides, cremadures.* Tot això no s'esdevindria si en tocar el senyal d'alerta hi hagués calma, calma i calma, per tal d'acudir sense atropellaments al refugi seleccionat.

Abans d'anar al refugi recordeu-vos de:

a) Tancar el llum i el gas de casa vostra.

Posar-vos la mascareta, si en teniu.

El millor agent per a destruir la flaire dels excrements és el permanganat al 1 per 100.

Les pólvores recomanades per a la pell, després de curada, són:

Talc, 600 grams
Oxid de magnesi, 200 grams
Carbonat de magnesi, 200 grams.
Carbonat de calci, 200 grams.

ben barrejat i guardat en una capsa metàllica ben tapada.

Finalment, ja sabeu fer respiració artificial?

Penseu que sovint s'ha de recórrer a aquest procediment. Avui mateix assageu-ho amb el vostre company. No oblideu que el gasat ha d'estar estirat a terra, boca terrosa, cap inclinat a un costat i, sobretot!, *ben abrigat.*

Si el gasat es queixa de *molèsties al païdor*, procureu:

1.er Provocar-li el vòmit (dits a la boca).

2.on Gens de menjar.

3.er Una culleradeta de bicarbonat amb un xic d'aigua.

4.art Una culleradeta de magnèsia anglesa desfeta en mig got d'aigua i beguda a glopets petits.

Sempre que *falli el cor:*

1. 10 gotes de coramina amb una cullerada d'aigua.
2. Cafè.
3. Respiració artificial.

(Original ofert per l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya.)

(1) Per cada litre d'aigua una xicra de bicarbonat.