

IV. COMUNICACIONES

En una sociedad moderna es esencial el disponer de un sistema de comunicaciones. Si esto es siempre necesario en situación normal para asegurarse que los sistemas de salud funcionan fluidamente, esta necesidad es absolutamente vital en las situaciones de desastre.

En estas situaciones, es necesario un sistema de comunicaciones para mantener una información fluida, lo cual significa que debe tener de muy alta calidad, la velocidad, fiabilidad, gran flexibilidad y seguridad.

Si un sistema de comunicaciones funciona satisfactoriamente en las emergencias el trabajo preparatorio debe ser completo y eficaz.

Un servicio de comunicaciones puede comprender varios elementos (Ej. - mensajero, telefono, telex, telecopiadoras) cada uno de estos métodos tiene ventajas e inconvenientes.

Considerando la actividad del hospital, deben distinguirse entre las comunicaciones internas e externas.

a) Comunicaciones externas.

1. La experiencia demuestra que en situaciones de desastre, las líneas normales de comunicación, son parcial o totalmente inservibles, justamente cuando hay necesidad muy urgente de comunicación externa. Un posible usuario se encontraría con que es extremadamente difícil o totalmente difícil establecer las comunicaciones requeridas.

En el sistema automático de telefonos holandes, no se han establecido aún mecanismos que faciliten dar prioridad a ciertos suscritores para asegurar un rápido paso de la información importante.

Todos los informes de entrada y de salida (que deben quedar escritos siempre que sea posible) deben ser canalizados a través del centro de información.

Las siguientes comunicaciones internas deben ser llevadas al centro de información (llamadas).:

- a) Departamento de admisión
- b) Areas de "triage"
- c) Servicio de rayos X
- d) Laboratorios
- e) Quirófanos
- f) Unidades de hospitalización.
- g) Area de recepción.
- h) Equipos de transportes internos.
- i) Centro de información médica (ver C.1.3.)

Información general adicional.

- a) Existe el riesgo de que alguno de los sistemas de comunicaciones se encuentre sobrecargado si la demanda sobre el mismo crece rápidamente desde niveles normales a muy altos. En todos los casos es deseable y/o esencial que los informes que no sea estrictamente necesario comunicar por el sistema normal sean remitidos a sus destinos por otros medios.
- b) Toda la organización de las comunicaciones debe disponer de instrucciones para el flujo de información y conversaciones telefónicas. Estas dependerán de la naturaleza de la información.
- c) Cuando se envían a varias direcciones, es importante establecer claramente a quien va dirigida fundamentalmente la información y quienes reciben copias de las mismas.
- d) Para asegurarse que los sistemas de información no se sobrecargan, esta debe ser:

Las consecuencias de una sobrecarga en las líneas de teléfono - pueden ser aliviadas por ejemplo, restringiendo el número de - llamadas o por medio de modificaciones técnicas en la central - de teléfonos (ver A-3).

Las comunicaciones entre el hospital, el centro municipal de -- planificación-crisis y las organizaciones de ayuda externa se - deben mantener en primera instancia por las líneas de teléfono-- normales de la central telefónica.

2. En el caso de que este sistema se averie o se interrumpa, puede ser necesario derivarlo a los sistemas de comunicaciones loca-- les o regionales tales como:
 - a) red de comunicaciones de la policia.
 - b) red de comunicaciones de los bomberos.
 - c) red de comunicaciones de la Defensa Civil.
 - d) Otros sistemas de comunicaciones (ej. telex, telecopias o - transmisión por fascimil).
 - e) red de telefonos móviles de la central de ambulancias.

3. Con el objeto de mantener intactas las comunicaciones externas-- el mayor tiempo posible, deben tomarse precozmente las precau-- ciones necesarias a través de la central de teléfonos (estas fa-- cilitades deben ser reservadas a través de la telefónica para - las llaamadas de salida, y no deben ser accesibles para llama-- das personales desde el exterior.

Comunicaciones internas.

Las comunicaciones dentro del hospital comprenden.

- a) La central normal de comunicaciones.
- b) Las comunicaciones especiales de la telefónica.
- c) Telefonos portátiles.
- d) Megafonía
- e) Buscapersonas.

En Centro de Información.

- Breve, concisa y centrada en el asunto.
- Libre de abreviaciones.
- Fechada y registrada en el tiempo (hora).

V. EVACUACIONES EN TIEMPO DE PAZ

V.1. INTRODUCCION

Hay ciertas situaciones (e.g. fuegos o explosiones dentro o fuera - del edificio en los cuales el hospital debe ser evacuado parcial o - totalmente. Se ha llamada la atención a este respecto en la sección "factores de riesgo" (pag. nº 2) en relación a los posibles desas- tres en la región. Hay que recordar que se encuentra establecido - en los estatutos de los establecimientos hospitalarios que deben - mantener un plan de protección propio (plan de defensa civil), in- corporando (inter alia) medidas para la prevención, restricción y- lucha contra el fuego, para limitar los peligros de incendios en los edificios.

En los casos de contaminación química o radiactiva de origen exter- no, el hospital debe considerar si sería prudente evacuar el edifi- cio en razón de que el grado de contaminación fuera del hospital - sea superior al interior. Debe prestarse especial atención a la infor- mación que facilite el Ministerio de Salud Pública e Higiene Ambien- tal en relación con los factores de prevención de las radiaciones, - que deben ser conocidas por todos estos establecimientos.

V.2. PROCEDIMIENTO DE ALARMA

V.2.1. Interna.

- Rompiendo el cristal y disparando la alarma de fuego.
- Por telefono, de acuerdo con los procedimientos estable- cidos en el plan de defensa civil.

V.2.2. Externa.

La alarma es dada por el telefonista o el portero de acuerdo con las obligaciones e instrucciones recibidas de la direc- ción.

FASE DE TOMA DE DECISIONES.

- V.2.3. Tan pronto como se tenga clara idea de la extensión de la emergencia, la dirección debe resolver si evacua el hospital y si está precaución debe ser parcial o total.
- V.2.4. La resolución de la dirección debe ser comunicada a todos los miembros del personal a quien concierne.

V.3. PROCEDIMIENTO DE PREPARACION

V.3.1. Dirección general

V. 3.1.1. Es una función de dirección.

V. 3.1.2. La dirección es ejecutada por un equipo de planificación compuesto por los siguientes miembros del -- Comité de preparación (ver la sección de introducción de la pag. nº).

- El miembro del personal de enfermería.
- El miembro del personal técnico.
- El miembro de los servicios generales.
- El miembro de los servicios administrativos.

V. 3.1.3. El director médico es el encargado del equipo (*)

V. 3.1.4. El equipo de planificación debe incluir asimismo un representante del departamento afectado por la catástrofe.

V. 3.1.5. El equipo de la dirección puede solicitar la integración de las personas que considere necesarias.

V.3.4. Estado de disponibilidades.

V.3.2.1. Debe contactarse a tiempo con:

*) Si un hospital no dispone de director médico, el director encargado debe responsabilizarse del equipo de planificación.

- otros establecimientos sanitarios al objeto de hallar -
acomodación para los enfermos evacuados que por razón--
nes médicas, no pueden continuar en los edificios esta-
blecidos para los propósitos de la evacuación.
 - Autoridades públicas.
- V.3.2.2. El equipo de planificación designará a los miembros de--
los equipos de tratamiento médico y de enfermería que -
cuidarán de la inmediata atención de las víctimas.
- V.3.2.3. El equipo de planificación deberá nombrar a las perso--
nas que actuarán conjuntamente como jefes de equipo - -
en el area de evacuación.
- V.3.2.4. El equipo de planificación designará persona para pro--
veer servicios administrativos auxiliares donde se pre-
cisen y telefonistas.
- V.3.2.5. Deben elaborarse disposiciones de acuerdo con las auto-
ridades públicas, considerando:
- la requisación de edificios considerados como posibles-
centros de evacuación (ver Recomendación).
 - Rutas de desplazamientos.
 - Posible utilización de trabajadores de la autoridad lo-
cal.
 - Requerimiento de los medios de transportes precisos.
 - Vigilancia, total o parcial, de los lugares de evacua--
ción.
- V.3.2.6. En relación a la previsión de equipo para los lugares de-
evacuación, ver anexos 5 y 6.
- V.4. Procedimiento practico.

V.4.1. Dirección General.

El control general recae sobre la dirección del hospital
El director médico actúa como médico coordinador con el apoyo del equipo de planificación especialmente creado - (of. V.3.1.2.).

V.4.1.1. La dirección del hospital comunicará las decisiones a todos los miembros del personal y distribuirá copias con los horarios de trabajo a todo el personal con responsabilidades de dirección.

V.4.1.2. La dirección del hospital da instrucciones para que la documentación clínica de los pacientes - registrada en la cinta de los ordenadores para que sea puesta a salvo si es preciso.

V.4.1.3. La dirección del hospital incluye a los "jefes de Grupo" para proceder al acomodo de los evacuados.

V.4.1.4. La dirección del hospital da las instrucciones al personal designado para la utilización de los teléfonos.

V.4.1.5. La dirección del hospital informa sin demora - a las autoridades públicas sobre la evacuación que se va a realizar (cf. V.3.2.5.).

V.4.1.6. La dirección del hospital requisita el transporte preciso (V.3.2.5.).

- V.4.1.7. La dirección del hospital requerirá la mano de obra necesaria para equipar los lugares de evacuación (of.3.2.5)
- V.4.1.8. La dirección debe calcular la urgencia de los trabajos que continúan y otras medidas a tomar (pag.) (e.j.- reparación y suministro de equipos).
- V.4.1.9 La información hacia el exterior debe ser solamente realizada por el director médico.
- V.4.1.10 El director médico debe designar un responsable encargado de la información interna.
- .5.1. Servicios técnicos - Defensa Civil.
- V.5.1.1. Es responsabilidad del Jefe de una Unidad de Defensa Civil del hospital el inspeccionar los departamentos afectados por un desastre.
- V.5.1.2. Debe informar al equipo de planificación.
- V.5.1.3. Una vez haya llegado la brigada de bomberos debe dejar el mando al Jefe de la misma.
- V.5.1.4. El Jefe de los Servicios de Técnicos debe proceder a instruir a todo el personal disponible para que estén dispuestos a desempeñar su trabajo en los lugares en donde sean requeridos (of. Recomendaciones).
- V.5.1.5. La persona designada para estos deberes por el Jefe de los Servicios Técnicos debe asegurarse que:
- los repuestos técnicos continúen accesibles.
 - los daños en los suministros de energía eléctrica y de agua se reparen inmediatamente.
 - que los equipos dañados son reparados.
 - dar prioridad a la movilidad de los equipos (cf y 5.2.1)
 - Se deben presentar informes regulares al equipo de planificación.

V.5.2. Servicios de enfermería.

V.5.2.1. El jefe de los servicios de enfermería debe asegurarse de:

- a) Los pacientes que puedan andar son acompañados al área de recepción o de salida.
- b) Los pacientes que, en opinión de los médicos que los tratan, pueden ser dados de alta son acompañados hasta el área designada para dar el alta oficial.
- c) Si es preciso, algunos de los pacientes son trasladados a otra Unidad de enfermería.
- d) La relación de pacientes que han resultado lesionados a consecuencia del desastre, debe ser remitida al centro de planificación.
- e) Los equipos que puedan ser utilizados son trasladados a otras secciones.

V.5.2.2. El Jefe del Servicio de Enfermería en el Departamento de admisión debería asegurarse de que está disponible un espacio adicional para los pacientes evacuados.

V.5.2.3. El Jefe de Enfermería debe asegurarse que los pacientes evacuados han sido adecuadamente registrados.

V.5.2.4. El Jefe de Enfermería debe asegurarse que los paquetes médicos de urgencia (rf. V.6.8) de los pacientes se encuentran dispuestos.

V.5.2.5. El jefe de los Servicios de Enfermería debe informar regularmente al equipo de planificación.

V.5.3. Servicios Generales.

V.5.3.1. El Jefe de los Servicios Generales debe dar instrucciones para la instalación de señalizaciones dentro del edificio, que se mantengan libres las vías de acceso -

dentro y en los alrededores del edificio del propio hospital.

V.5.3.2. EL Jefe de los Servicios Generales debe asegurarse de que hay personal en:

- Vías de acceso
- Ascensores.
- Salida de emergencia
- Servicios de Seguridad para que los pacientes que pretendan salir solos del edificio, sean interceptados y enviados para su registro (cf. V.5.2.1.c).

V.5.3.3. El Jefe de los Servicios Generales debe asegurarse que los siguientes servicios continúan funcionando fluidamente:

- Transportes de alimentos.
- Otros transportes internos.
- Transportes externos entre los departamentos de evacuación y de recepción.

V.5.3.4. Debe ser regulada la frecuencia de limpieza de las instalaciones sanitarias.

V.5.3.5. El Jefe de los Servicios Generales debe informar al equipo de planificación.

V.5.3.6. El Jefe de los Servicios Generales debe mantener informado al Jefe de los Servicios de Abastecimiento del número de pacientes evacuados y de su actual paradero.

V.5.3.7. La capacidad de la cocina deberá ser modificada para poder abastecer los requerimientos de comidas adicionales.

V.5.4. Farmacia.

V.5.4.1. El responsable de la farmacia debe determinar el estado de alerta en este Departamento.

V.5.4.2. El responsable de la farmacia debe asegurarse que los paquetes de emergencia (cf. V.6.8) son reabastecidos.

V.5.4.3. La farmacia debe tener su propio equipo de transporte para:

- a) Distribuciones internas
- b) Transporte de gran capacidad si se efectua una --
evacuación general.

V.5.5. Servicios centrales de esterilización.

V.5.5.1. El responsable del servicio de esterilización debe -
situar a este departamento en estado de alarma.

V.5.6. Especialistas.

V.5.6.1. Los especialistas deben estar disponibles para atender a los pacientes lesionados a consecuencia de un desastre.

V.5.6.2. Deben aconsejar al equipo de planificación en rela---
ción con:

- Las prioridades de evacuación.
- El lugar a evacuar
- Medios de transporte.
- El adelantamiento de las altas de los pacientes.

V.5.6.3. Deben estar asimismo disponibles al objeto de reforzar los equipos de especialistas médicos de otros departamentos (ej. áreas de recepción).

V.5.6.4. Deben encargarse de la supervisión médica en las áreas de slaida de pacientes.

V.5.7. Servicios Administrativos.

V.5.7.1. El responsable de los servicios administrativos debe -
asegurarse que se encuentra disponible personal adicional
por si fuese necesario. (cf.6.7.4).

V.5.7.2. Dependiendo de la situación, debería permanecer él mismo en su puesto tanto como sea posible, así como el número de personas implicadas y los lugares de trabajo asignados.

V.5.7.3. En lo que se aposable, debe registrarse el personal que regresa de una labor que le fué asignada.

V.5.7.4. Las consecuencias de las decisiones tomadas por el equipo de planificación debe ser tratadas escrupulosamente (eje. proceso de alguna reclamación de daños subsiguientes u otras obligaciones financieras).

Recomendaciones.

V.6.1. Deben hacerse preparativos con las autoridades públicas en relación con:

- La ruta a seguir desde el hospital hasta el lugar para la evacuación.
- La requisita de edificios determinados para el internamiento de los evacuados.
- El posible uso de trabajadores de la Administración Local.
- La estimación de las necesidades de transporte.

V.6.2. La dirección del hospital debe ser la responsable de designar las áreas a utilizar, como son:

- Área de recepción
- Área de registro
- Centro de planificación/ crisis
- Área de concentración central de personal.
- Área de apoyo psiquiátrico.
- Lugares de concentración para la evacuación.

V.6.3. El personal debe ser asignado a los equipos de los "jefes de grupo" en los lugares de evacuación.

V.6.4. Debe ser elaborado un listado de personal (cf. C.7.4.).

V.6.5. Debe redactarse un breve listado de instrucciones de lo que se debe hacer en cada departamento o unidad en caso de desastre, especificando, al menos, los espacios marcados como áreas de recepción.

V.6.6. Cada departamento debe disponer de una reserva de camillas, sábanas y mantas suficientes para el periodo de evacuación y posterior al mismo.

V.6.7. Debe establecerse una lista para el registro de:

- pacientes a evacuar.
- material que debe ser transferido.

V.6.8. Hay que tomar las medidas para asegurarse del correcto apoyo psicológico de los pacientes, familiares y otras personas relacionadas (cf. V.1.3.).

V.6.9. Los paquetes médicos de urgencia deben ser preparados y dispuestos en diversos lugares a lo largo del hospital.- (cf. C.7.3. y V.5.2.4.).

V.6.10. Ver los anexos 4 y 5 en relación con el equipo del que se debe disponer para el acomodo de los pacientes en el lugar de evacuación.

V.7. Evacuación en tiempo de guerra.

Se acepta todavía que la política de permanencia debe ser el principio (*) adoptado en circunstancias excepcionales. Es también posible, sin embargo, que en el caso de ciertos peligros, pueden realizarse preparativos para una evacuación preventiva. Entre otras circunstancias, esta medida se encuentra incluido en el Acto de Desplazamiento de la Población, que es responsabilidad conjunta del Ministerio de Defensa y del M^o. del Interior. Este Acta comprende la evacuación preventiva de los pacientes internados en los establecimientos destinados al cuidado de la salud.

(*) El objetivo de esta política es restringir los movimientos de la población al mínimo. La evacuación y desarraigamiento de los grupos de población debe ser deseada en tanto sea posible.

La dirección de las instituciones afectadas serán consultadas - como consecuencia de la urgencia de revisar si el plan provincial de evacuación se encuentra vigente, si está siendo preparado por las autoridades provinciales. Siempre que, como consecuencia de las hostilidades, se hayan dañado o se hayan perdido partes importantes, de las áreas de tratamiento (quirúrgicas) y de la capacidad de enfermería de un establecimiento hospitalario, el plan de evacuación para tiempos de paz, descrito en el Capítulo V debe ser puesto en funcionamiento, adaptado, en donde sea preciso, a las circunstancias excepcionales.

VI. CONTROL DEL PANICO

- I.1 En el lugar del desastre, puede suceder que, como resultado de un desastre, las comunicaciones entre los departamentos - se interrumpen, produciendo importantes desorganizaciones.
- I.2. El Pánico puede desatarse a causa de hechos inesperados.
- I.3. Debe enviarse inmediatamente un equipo para evitar y controlar el pánico.
- I.4. Los capellanes del hospital pueden unirse a estos grupos.
- I.5. Se recomienda solicita de una persona notable y bien conocida que se desplace a hablar con las victimas afectadas por el pánico.
- I.6. Debe recordarse que las personas afectas por el pánico podrían intentar abandonar el lugar de desastre por sus medios (cf.V.5.3.1 y V.6.2).
- I.7. Estas personas deben ir acompañadas hasta el centro de apoyo psiquiátrico.
- I.8. Debe dedicarse especial atención a:
 - Pacientes ancianos
 - Niños
 - Pacientes imposibilitados de moverse
 - Disminuidos psíquicos.

VI.9. Si el paciente precisa ser medicado a consecuencia del pánico, debe sujetarse a la ropa una tarjeta que indique el nombre de la medicina, la dosis y la hora en que fue suministrada.

VI.10. Es importante considerar en estos casos si se abre una ficha para posterior uso en atención psiquiátrica o social.

VII. VICTIMAS DE ACCIDENTES RADIATIVOS.

N.B. En este capítulo las dosis de radiación se exponen en una nueva - unidad Grays, (abreviado GY) 1-GY = 100 d.

VII.1. En el caso de un accidente radiactivo, un médico especialista en estas materias (e.g. radiólogo o especialista en medicina nuclear) debe estar disponible junto con un experto en el campo de las medidas radiactivas.

VII.2. Posteriormente al accidente radiactivo, el radiólogo o el especialista en medicina nuclear desempeñará importantes funciones, valorando la gravedad del accidente y las posibles formas de tratamiento. Se requieren aparatos de medida de radiación (especialmente para medir la contaminación de las heridas y la piel), así como medios para combatir y prevenir la propagación de la contaminación, que deben ser instalados en el área de primeros auxilios bajo la supervisión del especialista.

VII.3. La ropa, el calzado y otras pertenencias que puedan haber sido contaminadas por la radiactividad, deben ser recogidas en una bolsa etiquetada y marcada con el signo especial "Peligro radiación).

VII.3.1. Teniendo en cuenta las víctimas de los accidentes radiactivos, que son clasificados como pacientes de alta prioridad, desde el punto de vista traumatológico.

gico, el tratamiento quirúrgico debe ser prioritario sobre la descontaminación externa de la piel o de la ropa (ver posteriormente). El paciente puede ser clasificado en una de las siguientes categorías de víctimas.

VII.3.2.1. Pacientes cometidos a sobredosis de radiación externa.

a. Radiación local

a.1. eritema local: dosis inferior a 10 Gy.

accidentes de reacción leve.

Primera medida: vestirle con ropas estériles.

Tratamientos posteriores: revisar varios días después.

a.2. Ampolla localizada: dosis superior a 10 Gy.

accidente de radiación de nivel medio.

Primera medida: vestirle con ropas estériles.

Medidas posteriores: dermatológicas (ambulatoriamente).

a.3. Necrosis localizada: dosis superior a 30 Gy.

accidente de radiación serio.

primera medida: enfriamiento localizado, vestir con ropas estériles.

tratamiento posterior: en centros de quemados.

VII.3.2.2. Sobredosis general de radiación.

b.1. Dentro de las primeras horas, no hay síntomas clínicos salvo leves náuseas; dosis inferior a 1 Gy.

accidente de radiación leve

primera asistencia: ninguna

tratamiento posterior: chequeo ambulatorio.

b.2. Náuseas y vómitos; dosis superior a 1 Gy.

accidente radiactivo de nivel medio a severo.

primera asistencia; ninguna.

Tratamiento posterior; hospitalización en hemetología. en unidad de aislamiento. Academisch Ziekenhuis Leiden 071-147222, ext. 2600/2606/2607.

b.3. Vómitos , diarreas, shock, incoscienza.

dosis; superior a 5 Gy.

accidente de radiación severo

Primeras medidas; tratamiento del shock.

Tratamientos posteriores; después de consultar, - traslado a la unidad de aislamiento.

VII.3.2.3. Personas contaminadas exteriormente por radiactividad.

Accidente de radiación leve.

Primeras medidas: Si se detecta actividad basta, una ducha o baño de la piel y/o de la ropa durante 3 ó 4 minutos, introducir los vestidos en una bolsa especial y proveerle de ropa limpia.

Tratamientos posteriores: chequeo con monitores. Si es preciso un tratamiento quirúrgico urgente, no se deben aplicar medidas de descontaminación externas; - trasladar la ropa contaminada lo más lejos posible, - envolver al paciente en una sabana de plástico o de metal (después de haber sido registrado como contaminado), trasladarle al quirófano. Se le debe tocar solamente con guantes, que serán posteriormente considerados como contaminados.

VII.3.2.4. Heridas còntaminadas radiactivamente.

a. Heridas menores contaminadas, con actividad de vida corta.

Accidente de radiación leve.

Primeras medidas: irrigar con corriente de agua, - descontaminar la piel, aplicar ropas estériles.

Tratamiento posterior: ninguna (independientemente de un posible chequeo posterior).

b. Contaminacion mayor de las heridas con Beta-actividad y heridas contaminadas con activida alta.

Accidente de radiación moderado.

Primeras medidas: hacer sangrar la herida si ello es posible, irrigar la herida intensamente y aplicar - vendajes estériles.

Tratamiento posterior: hospitalización (en cirugía), consultar al especialista (ver el Boletín GHI). Si - es urgente el tratamiento quirúrgico, este debe tener preferencia sobre la descontaminación de acuerdo con lo anteriormente expuesto.

VII.3.2.5. Pacientes contaminados internamente.

Accidente de radiación leve o moderado.

Primeras medidas: irrigar la boca, nariz y garganta.

Tratamiento posterior: debe ser examinada por el especialista la glándula tiroides o todo el cuerpo. - Consultar al especialistas (ver Boletín GHI). Si necesita tratamiento quirúrgico urgente, este debe tener preferencia, el paciente debe ser tratado sin - ninguna precaución especial, pero la excretas deben ser retenidas para su examen.

VII.4. Nota explicatoria.

En el caso de un accidente nuclear, se espera que el personal - que trabaja en un Laboratorio o en una planta nuclear, sufrirá una contaminación externa o interna, como consecuencia de la sobre dosis de radiación que las personas que viven en la vecindad. Por lo tanto se han establecido planes especiales para estos - trabajadores. Es altamente improbable que una población amplia sufra tal cantidad de sobredosis de radiación o tanta contaminación interna como las personas que tengan que ser admitidas para un tratamiento especial en unidades tales como la de aislamiento del hospital de Leiden.

La contaminación externa de la piel, cabellos y ropa, en términos generales puede ser suprimida por un lavado, ducha o desecho de la ropa, sin poner en peligro a nadie más. En el caso de que no sea posible el llevar a cabo estas medidas de descontamina--

ción no será tal que pueda poner en peligro el personal médico, de enfermería o de transporte.

No obstante es conveniente tomar ciertas precauciones.

Para prevenir la innecesaria propagación del material radiactivo siempre que sea posible, la ropa y el calzado que está (o se sospecha) contaminado debe ser recogido en bolsas separadas con la señal "contaminadas radiactivamente".

La propagación innecesaria puede ser también prevenida cubriendo los materiales o el equipo (ej. sábanas, camas o mesas de operaciones) que han estado en contacto con los pacientes contaminados, con sábanas de plástico que han sido sometidas a contaminación radiactiva externa, para prevenir la contaminación interna a través de éstas.

Una sobredosis de radiación localizada o general, sufrida por las personas de la población en el caso de un accidente nuclear en tiempo de paz, será muy raramente de nivel medio o de naturaleza severa, por lo que la hospitalización se precisará raramente, o, si es necesario, puede ser en un hospital de un razonable tamaño.

Es conveniente consultar a los expertos de la Unidad de Aislamiento de Laiden en relación con los exámenes especializados de sangre en caso de radiación media o severa. Para posterior información sobre esta materia, ver el artículo sobre hospitalización y tratamiento posterior hospitalario de los pacientes contaminados radiactivamente publicado en el Boletín GHI de abril de 1.979. Se relacionaba en el Anexo 7 una lista de hospitales holandeses con medios de este tipo.

VIII. ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR GASES.

- VIII. 1. Como resultado de un escape de sustancias químicas a la -
-atmosfera puede ocurrir un desastre tanto en tiempo de paz
como en tiempo de guerra.
- N.B. Este documento no cubre los gases de guerra; por consi-
guiente los apartados se refieren sólo a los acciden--
tes a causa de gases industriales.
- VIII.2. En tiempo de paz un desastre de esta naturaleza puede ocurrir
como resultado de un accidente de tren, tráfico o industrial
Se debe prestar especial atención a lo siguiente:
- a) Gases venenosos (eje. acido cianhidrico).
 - b) Gases asfixiantes (eje. gases fosfóricos, difosfóricos,
clorhidrico).
 - c) Gases lacrimogenos y tusigenos.
- VIII.3. Las personas que han tenido contacto con los gases menciona-
dos en VIII a) y b) tendrán serias dificultades en la respi-
ración.
- VIII.4. Para la recepción de las victimas de un desastre de este ti-
po, es conveniente contar como responsable de esta operación,
con la colaboración de un neurólogo si esta disponible de -
un anestesista o el Jefe de la Sección de reanimación.
- VIII.5. Los gases mencionados en el apartado VIII 2 hacen preciso la
asistencia especial en el lugar del desastre (ver posterior-
mente).
- VIII.6. Se estableceran diferentes prioridades para el triaje:
- a) Pacientes cuyas vidas estan en peligro.
 - b) pacientes cuyas vidas pueden estar en peligro o pueden -
sufrir serias incapacidades en pocas horas.
 - c) Pacientes que deben mantenerse bajo observación.

VIII. 7. Gases.

VIII. 7.1. Gases venenosos. Ejem. ácido clorhídrico.

Origen posible: Accidentes industriales

Tratamiento: Con nitrito de amilo in situ seguido con nitrito de sodio y tiosulfato de sodio - en el hospital.

VIII. 7.2. Gases Asfixiantes.

Origen posible: Accidentes industriales.

El fosfórico, por ejemplo, es utilizado como producto intermedio en la manufacturación de ciertos materiales sintéticos. A pesar del hecho de que la producción y utilización de esta substancia - está coordinada en tales procesos es necesario - algún almacenamiento, y por tanto existe un cierto grado de riesgo.

Hay que anotar también que se forma ácido fosfórico en los incendios en los que intervienen compuestos orgánicos de cloro.

El cloro se almacena, transporta y procesa en grandes cantidades.

Tratamiento.

El tratamiento debe comenzar dentro de los 10 primeros minutos del accidente. Un método efectivo de tratamiento en el spray con dexametasona - (en todas las ambulancias de Alemania es obligatorio para el tratamiento y prevención del edema pulmonar. El tratamiento posterior en el hospital puede consistir en administración de prednisona inyectable u oralmente.

En las áreas donde existan estos riesgos especialmente ver listado de factores de riesgo en -

la página) , los hospitales deben mantener un stock de prenisolona de uso inmediato, para el tratamiento de las víctimas de un desastre producido por escapes de los gases clorhídrico o fosfórico.

VIII. 7.3. Gases lacrimógenos y tóxicos.

Tratamiento: en la mayoría de los casos la irrigación con agua es suficiente.

VIII. 8. Recomendaciones.

VIII. 8.1. La admisión de sólo un pequeño número de pacientes que han sufrido una exposición a los gases, puede llevar al hospital a la ejecución del plan de desastres.

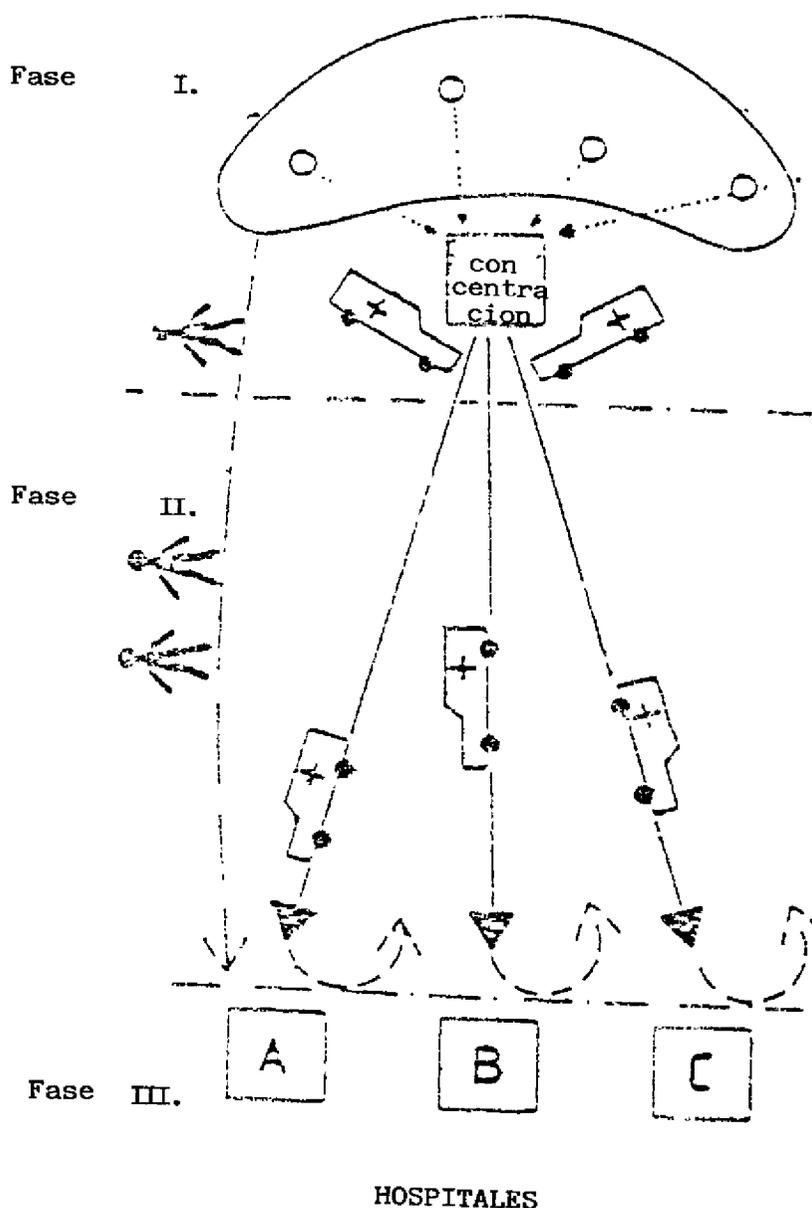
Esto sucede porque:

- a) Cada hospital sólo puede admitir un limitado número de víctimas para recuperación y tratamiento respiratorio.
- b) Todos los pacientes potenciales deben mantenerse bajo observación clínica durante las primeras 72 horas, debido a que puede presentarse el consiguiente edema pulmonar.

VIII. 8.2. Los pacientes deben ser distribuidos entre los distintos hospitales tan rápido como sea posible.

VIII. 8.3. En las áreas de alto riesgo, los hospitales deben establecer acuerdos mutuos , considerando el establecimiento de centros de reanimación para que puedan tratarse mayor número de pacientes con dificultad respiratoria. Se acompaña una relación de hospitales holandeses con centros de reanimación en el Anexo 8.

GUIA DE PROCEDIMIENTO PARA ASISTENCIA MEDICA EN CASO DE DESASTRE
CON UN GRAN NUMERO DE VICTIMAS.



I. Lugar del desastre.

- Rescate
- Area de recogida:
 - selección de casos prioritarios de tratamiento
 - Primeros auxilios
 - Preparación de los pacientes para su traslado al hospital

II. Transporte a los hospitales

- Realizado por los coordinadores médicos de acuerdo con los hospitales, dependiendo de sus posibilidades.
- Comunicaciones (entre el hospital, el coordinador médico y el lugar del desastre.

III. Recepción y tratamiento en el hospital, basado en:

- Plan interno del hospital para la admisión y tratamiento de gran número de víctimas. (el plan se pone en funcionamiento una vez que se ha recibido notificación del desastre y se ha advertido al personal.

Esponáneo y desorganizado flujo de heridos al hospital.

3. FASE DE DISPOSICION (Con el personal presente)

(REALIZACION DEL PROCEDIMIENTO FIJADO).

- Recepción, triaje y tratamiento de -- acuerdo con lo establecido en el PLAN-INTERNO DEL HOSPITAL.
- Requerimiento de material (ej. camas - por via de la autoridad local).
- Contactos externos (con el coordinador médico y la prensa).
- Recepción de familiares de las victimas:

4. FIN DEL DESASTRE.

- Completar la admisión y el tratamiento de las victimas.
- Considerar terminado el estado de alarma.
- Cuando sea apropiado mantener contactos externos.
- Redactar el informe.

FASES DE ACTUACION DE UN HOSPITAL AL RECIBIR LA NOTIFICACION DE UN
DESASTRE CON UN GRAN NUMERO DE VICTIMAS.

Notificación del
desastre



- El informe debe contener ciertos datos requeridos por el hospital antes de entrar en acción.
- Debe ser recibido en el hospital en una extensión particular.

I. FASE DE TOMA DE DECISIONES (Interna).

- Si se inicia o no el procedimiento de desastre.
- Donde sea necesario, obtener mayores datos de la persona que informó del desastre.

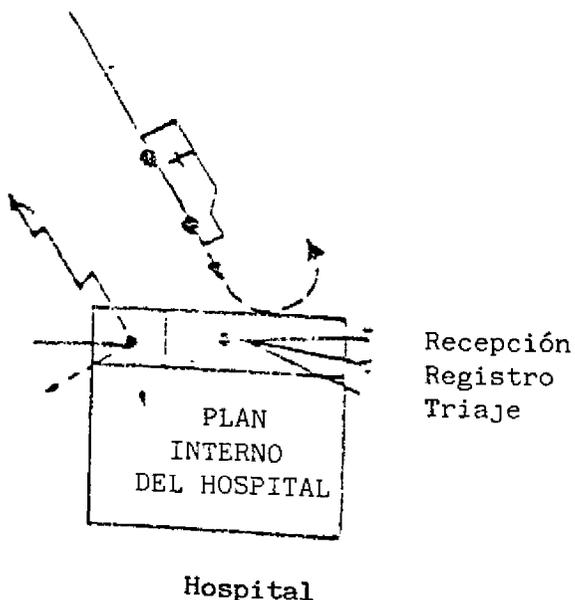
PERIODO DE INTERVALO

(Llegada de victimas antes que el Hospital se encuentre en estado de disposición).

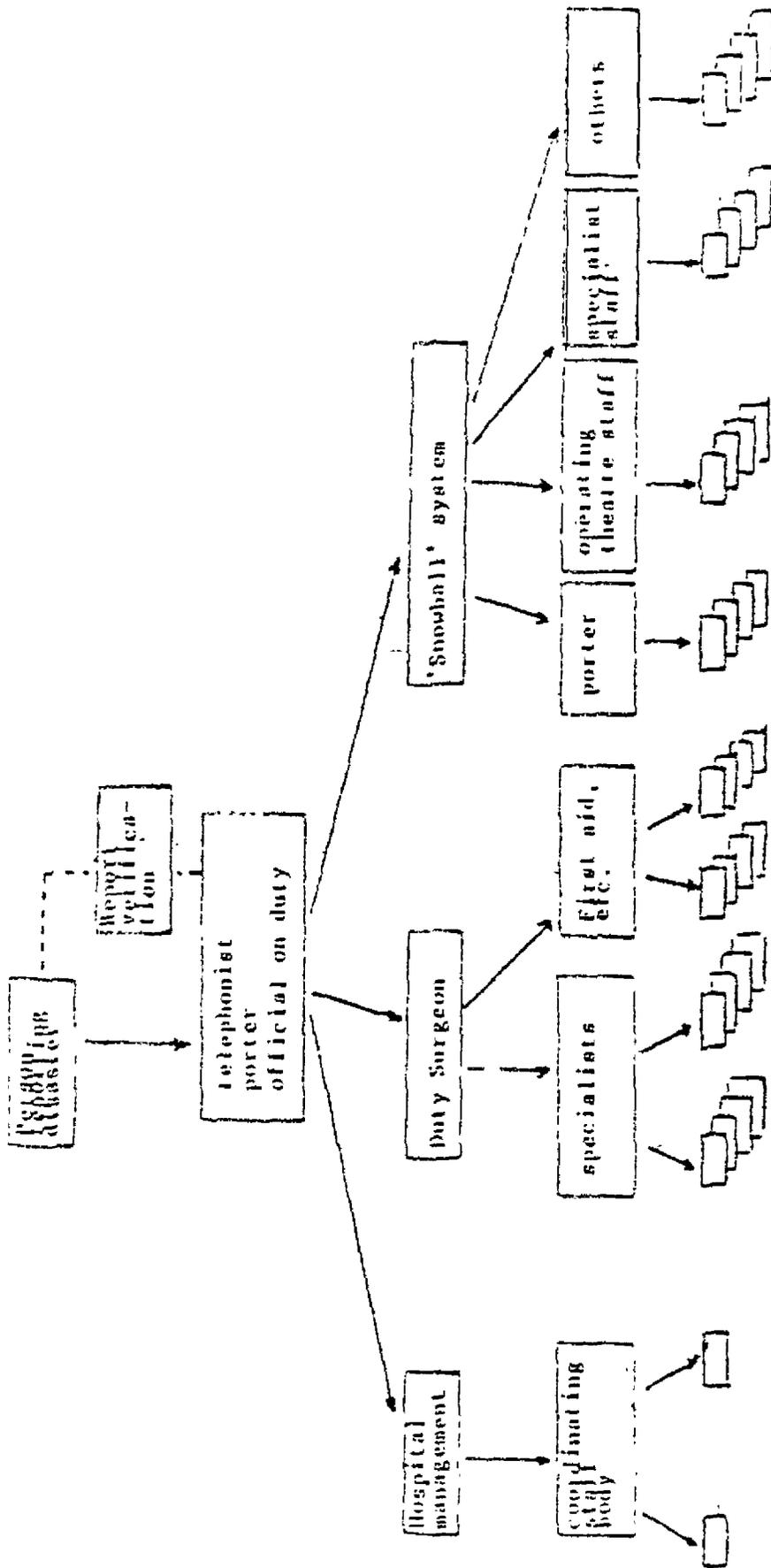
Si se toma la decisión de iniciar el procedimiento de desastres, avisar inmediatamente a la central de órdenes y al departamento de consultas externas.

II. FASE DE ALARMA (Procedimiento de preparación).

(De acuerdo con el procedimiento fijado que establece las prioridades para ser realizado en línea con PLAN INTERNO DEL HOSPITAL).



- Periodo de alarma
- (Establecer la cadena de dirección del hospital tan rápido como sea posible y tomar las medidas para admitir a las victimas).
- Contactos externos (Inspector de Salud Pública y otros).



ANEXO 5.

Se debe hacer una distinción entre los siguientes tipos de material, según el uso a que se dediquen y con una indicación general de posibles uso en los casos de desastre en tiempos de paz.

1. Material preciso para incrementar la capacidad de admisión y tratamiento de los hospitales en circunstancias excepcionales.

Para el uso en caso de un desastre en tiempo de paz dentro o en los alrededores de un hospital.

1.1. 20 Unidades de hospitalización (camas), con todo el equipo auxiliar, incluido servicio de enfermería y doméstico.

1.2. Material para infusión con los siguientes paquetes:

- a) Cajas de 12 frascos de solución de citrato sódico.
- b) Cajas conteniendo cada una de ellas 20 bolsas de plástico de glucosa.
- c) Cajas de 24 frascos de solución proteica de plasma liofilizado.
- d) Cajas conteniendo cada una de ellas 30 bolsas de plástico de Macrodex (dextran 70).
- e) Cajas conteniendo cada una de ellas 30 bolsas de plástico de solución salina.

1.3. Paquetes de material médico y ropas (para ser enviadas separadamente), para el tratamiento de los pacientes que han sufrido traumatismos generales (en circunstancias excepcionales), suministro para 35 pacientes y un periodo de 30 días.

1.4. Unidades de 20 camillas consistentes en:

20 camillas de dimensiones standar de la NATO, con correas de transporte: soportes para infusión de 120 cms. sabana de lona y soportes para camilla (cada uno comprende 4 soportes de tipo A y dos tubos).

1.5. Aparatos para la medida de radiación:

- a) medidores del grado de exposición con pilas.
- b) Dosímetros de bolsillo con unidades de carga y pilas.

1.6. Soportes de camillas para convertir ciertos vehículos (camiones) en ambulancias.

2. Material para el cuidado posterior de las víctimas en circunstancias excepcionales.

Para ser usado en los desastres en tiempo de paz dentro o en la vecindad del establecimiento hospitalario, así como para el tratamiento de los enfermos u heridos evacuados.

2.1. Unidades con 20 camas, comprendiendo cada una:

- a) Camas y equipo auxiliar.
- b) Material de enfermería.
- c) Surtido limitado de material médico y ropa.
- d) Paquetes de vendaje para quemados, en pequeño número.

N.B. Estas unidades de 20 camas se encuentran también disponibles sin el material médico, ropas y vendajes para quemados.

3. Material a utilizar en circunstancias excepcionales para el establecimiento de unidades de camas de emergencia.

Para ser usadas primordialmente en los desastres en tiempo de paz, para el alojamiento de evacuados, refugiados, etc. Puedan sin embargo, ser utilizados en principio para el alojamiento médico general.

3.1. De 25 a 150 unidades de camas de dos pisos (literas), incluidos el material médico, de enfermería y doméstico para el acomodo de víctimas de desastres, para las cuales existe temporalmente insuficiente capacidad de camas hospitalarias.

De 25 a 150 unidades de camas de dos pisos (literas), incluido el material médico, enfermería y doméstico, para la acomodación de evacuados o personas sin hogar.

4. Material para el tratamiento quirúrgico de urgencia en enfermos externos o internos.

En principio para usarlo independientemente en tiempo de paz -- con personal disponible.

4.1. Equipamiento para los equipos móviles de cirugía: cada uno de ellos comprende:

- a) Mesa de operaciones.
- b) Material quirúrgico específico.
- c) Material adicional.
- d) Lencería de quirófanos.
- e) Equipo médico de desinfección y anestésicos.
- f) Ropa blanca (incluido la reposición)
- g) Artículos de goma.
- h) Equipo anestésico de emergencia (aparatos anestésicos por eter).
- i) Material diverso (ej.: camillas, generadores, móviles de emergencia, iluminación, menaje de cocina, etc.).

5. Generadores electricos de emergencia.

Deutz diesel KVA 21 aggregate.

6. Equipo de iluminacion y calefacion.

ANEXO 6.

Circular (7 de julio de 1.978) del Director General de Salud Pública del Ministerio de Salud Pública e Higiene Ambiental, a todos los establecimientos de cuidados de salud con pacientes internados.

ASUNTO: Uso del material perteneciente al Ministerio de Salud Pública e Higiene Ambiental en casos de desastres en tiempo de paz.

Llama la atención entre lo siguiente:

En relación con la legislación vigente en la preparación para combatir las situaciones de desastre y en base a los planes para desastres que estan siendo establecidos por las autoridades locales. El Ministerio de Salud Pública o Higiene Ambiental ha decidido aportar una cantidad apropiada de material de atención destinada a las victimas de la guerra, disponibles como parte de los planes de defensa civil, para cubrir las consecuencias de los desastres en tiempo de paz.

Cuando quiera que suceda un desastre en el que los medios de ayuda locales y regionales sean insuficientes, la autoridad pública adecuada podrá recurrir a solicitar ayuda a la defensa civil que las aportará.

Como complemento a las disposiciones primarias previstas para la "Organización de los Hospitales en circunstancias excepcionales", que, en otras cuestiones está orientado para aumentar la capacidad de admisión y tratamiento de los establecimientos hospitalario, una parte del material puede hacerse disponible si es preciso para la ayuda médica cerca o dentro del area del desastre.

En anexo relaciona una lista de material médico que puede ser utilizado en la atención de los desastres en tiempo de paz.

La mayoría de este material esta dispuesto en paquetes especiales "Unidades de uso", dispuestas para su entrega como ya se ha señalado. En tiempo de paz, el material solo puede ser entregado en estos paquetes especiales. Por razones de almacenamiento y empaquetado, no es

posible hacer entrega de partes del contenido de estos paquetes.

En respuesta a una solicitud , el Ministerio del Interior emitió una Circular el 30 de Marzo de 1.978 para su utilización propia y del Ministerio de Salud Pública e Higiene Ambiental, informando a los Gobernadores y alcaldes de las provincias, sobre las ayudas de material disponible y los procedimientos de petición y uso. Se requirió a los Alcaldes para que incorporasen en sus planes municipales estas posibilidades.

En una situación de desastre en tiempo de paz, los establecimientos sanitarios con pacientes internados, pueden necesitar de estas facilidades para incrementar temporalmente su capacidad de admisión y tratamiento. La aplicación de este tipo de asistencia debe ser presentada al Alcalde, que debe tramitar la solicitud (con su informe) al Inspector Regional de Salud Pública del área en donde haya acontecido el desastre. La solicitud debe ser razonada y especificar el tipo de ayuda necesaria en número de paquetes o unidades.

El Inspector Regional de Salud Pública afectado, valorará la solicitud e informará al Gobernador provincial (en vistas a su posterior función de coordinación en situaciones de desastre) y si es preciso consultará con él. Si el Inspector considera justificada la solicitud de ayuda, debe someterla a decisión. En casos muy urgentes y en los casos en que pueda consultar el Inspector Regional debe tomar la decisión por si mismo. Una vez que la solicitud ha sido aprobada, deben tomarse las medidas internas para enviar los suministros.

El Ministerio de Salud Pública e Higiene Ambiental ha tomado las medidas necesarias para asegurarse que los funcionarios que deben realizar estas actuaciones puedan ser localizados con rapidez.

Si el que hace la solicitud no dispone de transporte suficiente, el Departamento de Asuntos Generales del Ministerio (disponible las 24 horas del día en el 070-209260), se encuentra preparado para tomar las medidas necesarias para transportar los suministros a su destino. El coste del transporte será abonado por la autoridad que realizó la solicitud.

Las autoridades locales serán responsables, en principio, de mantener los equipos en buenas condiciones y de responsabilizarse con el pago de las pérdidas o daños serios que se produzcan en el mismo (que será cuantificado un asesor independiente). El Estado correrá con los gastos de la depreciación normal. Los costes de los artículos utilizados normalmente serán abonados por la Autoridad Local.

Las medidas tomadas para la previsión de camas de emergencia en caso de un desastre, se realizará de acuerdo con lo establecido en la Circular nº. 7566/CV de 23 de septiembre de 1.975.

Se solicita que se informe al personal médico, de enfermería y técnico de estas facilidades, no existiendo objeción para que se difunda la Circular e incluso que se incorpore al plan de desastre interno.

Para mayor información se debe llamar a los Consejeros Nacionales para Hospitales en circunstancias excepcionales, que son:

Noroeste de Holanda

(Provincias de Friesland, Groningen, Dente, Overijssel y Gelderland)

Mr. A.J. Kampschuur.

Dirección de la Oficina: Puttenstein 7, Apeldoorn (Tel 055-233634).

Centro y Sur de Holanda.

(Provincias de Utrech, Zeeland, Noord-Brabant y Limburg).

Mr. A. Brons.

Dirección: Klaverweide 71, Voorburg (Tel. 070-278750).

Oeste de Holanda.

(Provincias de Noord y Zuid Holland).

Mr. H. Puffers.

Dirección: Johan Karmanhof 14, Amersfoort (Tel. 033-15057).

Otra información del manual:

ANEXO 7.- Relación de hospitales con disponibilidades para el tratamiento de accidentes radiactivos.

ANEXO 8.- Relación de hospitales con disponibilidades para la reanimación.