Μαζικές Καταστροφές & Αιμοδοσία

Καλλιόπη Στεφάνου, Ν/τρια ΠΕ, MSc
Βασιλική Αθανασιάδου, Ν/τρια ΤΕ, MSc

Ν.Υ. Αιμοδοσίας
Γ.Ν.Ν. Ιωνίας Κωνσταντοπούλειο - Πατησίων

Καταστροφές στην Ιατρική Μεταγγίσεων

Όλες οι **περιστάσεις** (φυσικές καταστροφές, πανδημίες, τρομοκρατικές επιθέσεις, κ.α.) που επηρεάζουν μεγάλο ποσοστό ανθρώπων και ξαφνικά:

- **Απαιτούν μεγαλύτερες από τις κανονικές ποσότητες αίματος**
- **Αποτρέπουν την κανονική συλλογή, επεξεργασία ή διανομή παραγώγων αίματος**
- **Δημιουργούν μεγάλη εισροή ή έλλειψη αιμοδοτών**

Δίδυμοι Πύργοι - Νέα Υόρκη: 11/9/2001

- Αεροπειρατεία & σύγκρουση αεροπλάνων
- Περίπου 3.000 νεκροί
- Αποστολή **600** μον. ΣΕΜ στα νοσοκομεία
- Χορηγήθηκαν:
  - **>100** μον. ΣΕΜ σε 12 ώρες
  - **224** συνολικά

- Ουρές αιμοδοτών
- Ανακοίνωση για αιμοδοσία μόνο ατόμων ομάδας Ο. Κανείς δεν έφυγε
- Διαφωνία φορέων για προσωρινή διακοπή αιμοδοσίας

- Κέντρο Αίματος της Ν. Υόρκης:
  - 5.000 αιμοληψίες σε 12 ώρες
  - **475.000** συνολικά
  - **Κανένα από τα αίματα δεν μεταγγίστηκε στους τραυματίες**

- Παρατηρήθηκε:
  - Έλλειψη ασκών συλλογής & αντιδραστηρίων
  - Ελλιπής έλεγχος ορισμένων μονάδων - Σήμανση «For Emergency Use Only» - **Δεν χορηγήθηκαν ποτέ**…
  - Πολύ μεγάλο κόστος
  - Έλλειψη δοτών αιμοπεταλίων
  - Επιστροφή αιμοδοτών < 10%
  - **Τον Δεκέμβριο έκκληση για αιμοδοσία**

Τοχόκου - Ιαπωνία: 11/3/2011

- Σεισμός 9 Ρίχτερ & τσουνάμι
- 16.000 νεκροί, ελάχιστα μη θανατηφόρα τραύματα:
  - Δεν αυξήθηκε η ζήτηση μετάγγισης
- Ακατάλληλο το Κέντρο Αίματος της περιοχής

- Τα νοσοκομεία υποδοχής δεν είχαν μεγάλα αποθέματα αίματος:
  - Βοήθεια από άλλα Κέντρα
  - Τροποποίηση & αναβολή μη απαραίτητων δραστηριοτήτων
- Υπήρξε σωστός συντονισμός

Παρίσι - Γαλλία: 13 /11/2015

- Βομβιστικές επιθέσεις αυτοκτονίας & μαζικοί πυροβολισμοί
- 134 νεκροί & 356 τραυματίες
- 59 τραυματίες σε 2 ημέρες:
  - 286 ΣΕΜ
  - 199 FFP
- Μεταγγίσεις αίματος ομάδας Ο

- Κάλυψη αναγκών με υπάρχοντα αποθέματα
- Έλλειψη αναφοράς προτεραιότητας στα αιτήματα μετάγγισης - καθυστέρηση
- Μεταφορά αίματος: μοτοσυκλέτες - αστυνομική συνοδεία

- Την ίδια μέρα:
  - Έκκληση επείγουσας αιμοδοσίας από ένωση αιμοδοτών μέσω κοινωνικών δικτύων
  - Ουρές αιμοδοτών: Διανομή κριτηρίων επιλογής
- Τις επόμενες μέρες, με δελτία τύπου στα ΜΜΕ:
  - Επάρκεια αποθεμάτων
  - Πρόσκληση για αιμοδοσία τις επόμενες ημέρες ή εβδομάδες
- Συνολικά παρατηρήθηκε:
  - 55% αύξηση αιμοληψιών
  - Χαμηλά ποσοστά επιστροφής αιμοδοτών
  - Λήξη μονάδων αίματος (2 ανά 1000 RBC)

Ελλάδα

Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσία (Ε.ΚΕ.Α)(ν.3402/2005):

- Κεντρικός σχεδιασμός & συντονισμός Εθνικού Συστήματος Αιμοδοσίας
- Προσέλκυση - διατήρηση εθελοντών αιμοδοτών
- Εξασφάλιση επαρκούς & ασφαλούς αίματος
- Εκπαίδευση προσωπικού
- Εποπτεία - έλεγχος στα Κέντρα Αίματος & ΝΥΑ
- Μοριακός & ορολογικός έλεγχος (43 ΝΥΑ)
- Μελλοντική συγκεντροποίηση επεξεργασίας παραγώγων

Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας (ΝΥΑ):

- Προσέλκυση, συλλογή, επεξεργασία, αποστολές, ομάδες, μετάγγιση
- Αποθέματα ορατά στο Ε.ΚΕ.Α

Παρατηρείται:

- Ανεπάρκεια αίματος, παρά την μεγάλη συλλογή (58.8/1000 κατ.- διεθνής πρωτιά)
- Υπερμετάγγιση (58.2/1000 κατ.)

Μάτι - Αττική: 23/07/2018

- Φονικές Πυρκαγιές - 102 νεκροί
- 24/7 Δελτίο τύπου Ε.ΚΕ.Α στα ΜΜΕ:
  - Έκκληση για Αιμοδοσία στις ΝΥΑ & στην Εθελοντική Αιμοδοσία 1-2/8 στο Μετρό Συντάγματος
- Ουρές αιμοδοτών

- 26/7 Δελτίο τύπου Ε.ΚΕ.Α:
  - Λήψη 1300 μονάδων (25/7/2018) έναντι 600 την προηγούμενη χρονιά στην Αττική
  - Προτροπή για εθελοντική αιμοδοσία τον Αύγουστο

- Συνολικά:
  - 12.000 αιμοληψίες σε 4 ημέρες (38% 1η φορά)
  - 7.500 περισσότερες αιμοληψίες, σε διάστημα 1 μήνα, στη χώρα σε σύγκριση με την προηγούμενη χρονιά
- Συνοψίζοντας:
  - Οι εγκαυματίες μεταγγίστηκαν με πλάσμα και όχι με αίμα
  - Δεν έληξε κανένα αίμα
  - Για 1η φορά καλύφθηκαν, Αύγουστο, οι ανάγκες των ασθενών με Μεσογειακή Αναιμία

Γ.Ν.Ν.Ιωνίας Κωνσταντοπούλειο - Πατησίων

- Επόμενη μέρα πυρκαγιών:
  - Ζητήθηκε από το Ε.ΚΕ.Α απογευματινό ωράριο αιμοληψιών
  - Απόφαση Διευθύντριας Αιμοδοσίας, με τη σύμφωνη γνώμη Διοικητή - Νοσ/κης Υπηρεσίας, για παράταση ωραρίου αιμοληψιών
- 2 ημέρες μετά:
  - Ζητήθηκε από συλλόγους διοργάνωση αιμοληψιών στο χώρο τους
  - Απόφαση Διευθύντριας, αιμοληψίες μόνο στο νοσοκομείο
  - 140 αιμοδότες/93 αιμοληψίες

- 3 ημέρες μετά:
  - Ζητήθηκε εγγράφως η αποστολή στο Ε.ΚΕ.Α του πλεονάζοντος αίματος για ανακατανομή
  - Με οδηγία της Διευθύντριας παραπομπή αιμοδοτών στην εθελοντική αιμοδοσία 1-2/8 ή τον Σεπτέμβρη
  - 66 αιμοληψίες
- Την εβδομάδα των πυρκαγιών:
  - 2πλάσιες αιμοληψίες
- Σε διάστημα 2 εβδομάδων:
  - 2πλάσιες αποστολές ΣΕΜ
  - 3πλάσιες αποστολές FFP

Σχέδιο Αντιμετώπισης Σεισμού Ν.Υ.Α. Διαπίστευση 15189: Οδηγία Ο.ΑΙΜ.430.03 (1/2/2019)

1. Εκκένωση κτιρίου

- Νοσ/κο προσωπικό: ασφαλή διακοπή αιμοληψιών
- Καθοδήγηση αιμοδοτών προς την έξοδο κινδύνου
- Απομάκρυνση όλου του προσωπικού

2. Άμεση λειτουργία

- Φορητό ψυγείο χωρητικότητας 10 μον. ΣΕΜ ομάδας Ο
- Βαλιτσάκι υλικών πρώτης ανάγκης για λειτουργία Εργαστηρίου Συμβατοτήτων

3. Πλήρη λειτουργία

Μεταφορά στη σκηνή της Αιμοδοσίας:

- «ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ» (Φυγόκεντρος δειγμάτων, κ.α.)
- Σύνολο διασταυρωμένων αιμάτων

4. Διοργάνωση αιμοδοσίας σε εξωτερικό χώρο

Μεταφορά :

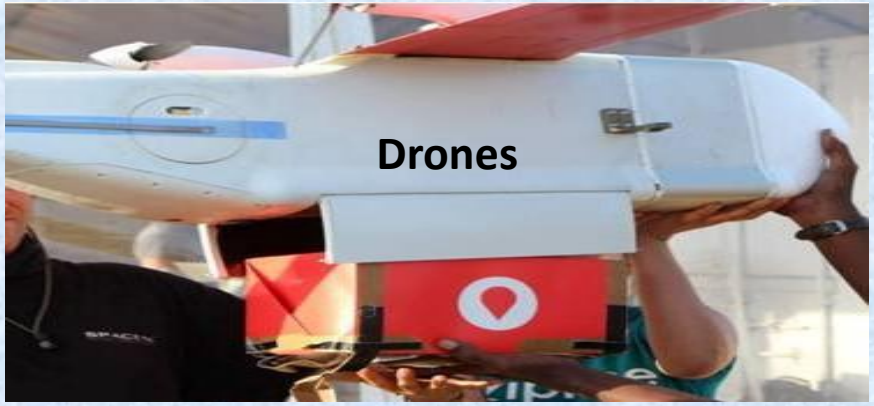
- Βαλιτσάκι εξόρμησης γιατρού
- Κουτιά εξόρμησης
- Ασκών συλλογής αίματος
- Καρέκλες αιμοδοσίας

➢ Οι επισκέπτριες υγείας: ενημέρωση των πολιτών

Προτάσεις

Παράγωγα Αίματος

- Διατήρηση επαρκών αποθεμάτων
- Εφαρμογή «Patient Blood Management»
- Εκπαίδευση για συστηματική αιμοδοσία
- Διευκόλυνση αιμοδοτών
- Μέτρα διασφάλισης ποιότητας
- Σχέδιο μεταφοράς παραγώγων



Προσωπικό

- Εκπαίδευση
- Σωστή διαχείριση
  - Ανάκληση αδειών - αν κριθεί απαραίτητο
  - Ανάθεση καθηκόντων με ήρεμο & κατανοητό τρόπο
  - Ενίσχυση με εξειδικευμένο προσωπικό όπου χρειαστεί

Αιμοδότες

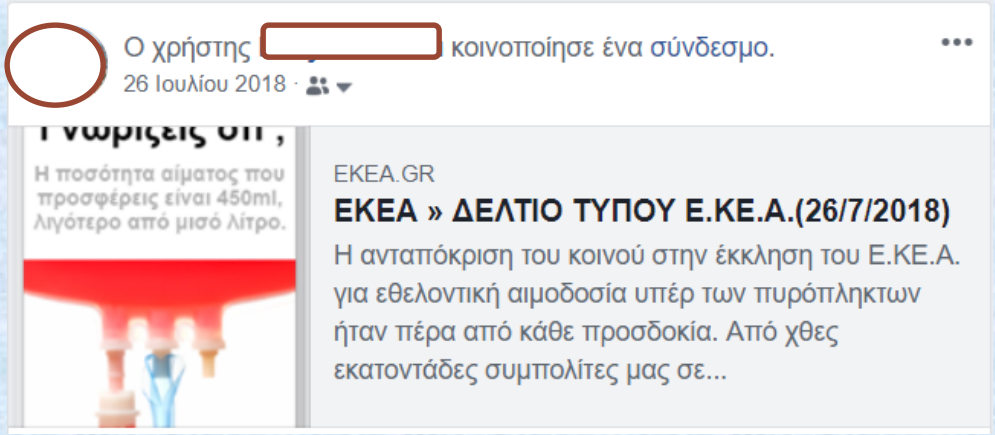
- Ασφάλεια
- Οργάνωση αιμοδοτών & συλλόγων

Ασθενείς

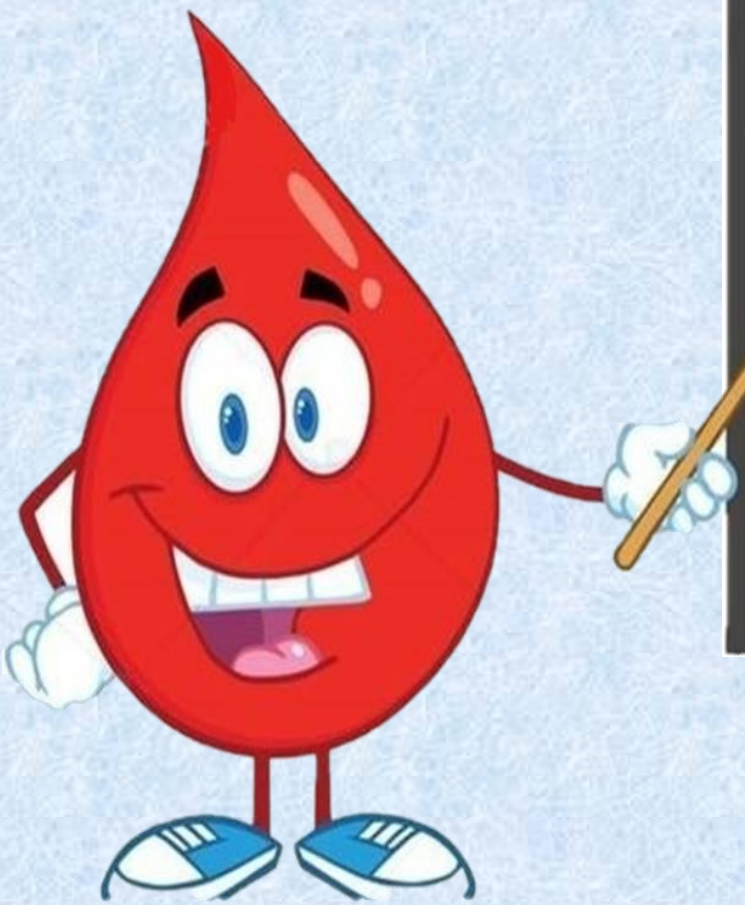
- Ενεργοποίηση πρωτοκόλλου επείγουσας & μαζικής μετάγγισης
- Σωστή σήμανση δειγμάτων & ταυτοποίηση ασθενών
- Πρόβλεψη αναγκών μεταγγίσεων με βάση παλιά συμβάντα
- Επανεκτίμηση αιτημάτων μετάγγισης σε 24 ώρες

Επικοινωνία

- Διασφάλιση επικοινωνίας
- Συντονισμός με τοπικές, περιφερειακές & εθνικές αρχές
- Συνεχή επικοινωνία με ΜΜΕ για μετάδοση σωστών πληροφοριών
- Χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης
- Αξιόπιστες – επίσημες πηγές



Συμπεράσματα



- Συνήθως, τις πρώτες ώρες **δεν** παρατηρείται έλλειψη αίματος, **αλλά** έλλειψη συντονισμού στη διανομή του
- Έλλειψη αίματος παρατηρείται το αμέσως επόμενο διάστημα από το συμβάν
- Τακτική αναθεώρηση σχεδίου δράσης

Don't wait until disaster strikes
What can you do?
GIVE BLOOD
GIVE NOW
GIVE OFTEN
World Blood Donor Day
Give blood. Give now. Give often. 14 JUNE 2017
World Health Organization
#giveblood
www.who.int/giveblood