



II CONGRESSO NAZIONALE ANEU (Associazione Neurologia d'Emergenza Urgenza)

IRCCS San MARTINO - Padiglione IST Nord
Genova, 15-17 giugno 2017

Neurol Sci (2012) 33:297–304
DOI 10.1007/s10072-011-0841-8

HEALTHCARE ORGANIZATION

The role of emergency neurology in Italy: outcome of a consensus meeting for a intersociety position

Giuseppe Micieli · Fabrizio A. De Falco · Domenico Consoli ·
Domenico Inzitari · Roberto Sterzi · Gioacchino Tedeschi ·
Danilo Toni

Received: 21 September 2011 / Accepted: 22 October 2011 / Published online: 6 November 2011
© The Author(s) 2011. This article is published with open access at Springerlink.com

Neurologia Clinica nell'Emergenza-Urgenza

*Brain storming per una rivisitazione
del Documento di Castiglioncello*

Il Gruppo Intersocietario SIN SNO (2008) ed il documento di Castiglioncello (2009)



La degenza neurologica deputata alla Emergenza/Urgenza deve possibilmente essere collocata in area definita, dotata di personale e letti dedicati (già previsti per le Stroke Unit) o, in alternativa, deve essere collocata nell'UOC di Neurologia, con le stesse caratteristiche di cui sopra e comunque prevedere la guardia attiva neurologica h 24.

Gruppo Intersocietario sulla Emergenza-Urgenza in Neurologia**Coordinatore:****MICIELI GIUSEPPE***giuseppe.miceli@mondino.it - 0382 308204 - 3358069262***Comitato Scientifico:****CONSOLI DOMENICO***domen@tiscalinet.it - 3386031919***DE FALCO FABRIZIO ANTONIO***defalco@tin.it - 081 2542727 - 337947078***INZITARI DOMENICO***inzitari@neuro.unifi.it - 055 4298460 3356645814***STERZI ROBERTO***roberto.sterzi@ospedalemiguarda.it - 3471645475***Partecipanti:****AGOSTONI ELIO***e.agostoni@ospedale.lecco.it - 3386342445***BASSI PIETRO***bassi.pietro@sancarlo.mi.it - 3358057988***BOTTACCHI EDO***ebottacchi@ausl.vda.it - 0165 543326***CAROLEI ANTONIO***a_carolei@yahoo.com - 0862 368786***COMI GIANCARLO***comi.giancarlo@hsr.it - 02 26432990***CORNELIO FERDINANDO***cornelio@istituto-besta.it - dirsci@istituto-besta.it**02 23941/2335 - 3356788651***CORTELLI PIETRO***pietro.cortelli@unibo.it - 051 2092929***COSTANZO ERMINIO***info@neurologiacannizzaro.com - 095 7264355 - 3395605014***DI PIERO VITTORIO***vittorio.dipiero@uniroma1.it - 335315481***GANDOLFO CARLO***gandolfo@unive.it - 010 3537066/7040***GUIDETTI DONATA***d.guidetti@ausl.pc.it - 0523 303310***LENZI GIAN LUIGI***gianluigi.lenzi@uniroma1.it - 3352183769***MELIS MAURIZIO***mauriziomelis@aob.it - 3291131975***MINICUCCI FABIO***minicucci.fabio@hsr.it - 3385885768***NERI GIUSEPPE***heppeneri@yahoo.it - 3398613924***OTTONELLO GIANANDREA***pianottonello@smartino.se.it - neurofisiologo@smartino.se.it***PADOVANI ALESSANDRO***padovani@med.unibs.it - 3486043191***PROVINCIALI LEANDRO***l.provinciali@univpm.it - l.provinciali@popcsi.unian.it**071 887262***RICCI STEFANO***istitalv@unive.it - 3477036401***SACCHETTI MARIA LUISA***marialuisa.sacchetti@uniroma1.it - 06 49914847***SERRATI CARLO***c.serrati@asl1.liguria.it - 3356918161***STANZIONE PAOLO***stanzione@med.uniroma2.it - 3381226150***TEDESCHI GIOACCHINO***gioacchino.tedeschi@uniroma2.it - 081 5665004/95***TONI DANILO***danilo.toni@uniroma1.it - 3354995717***TOSO VITO***vivotoso@alice.it - 0444 753675*

Strumentario
in laboratorio

- Monitor cardi
- Monitor per la
- Encefalogramma
- TC multiass
- RM multiass
- Angioplasti
- EEG
- EMS/EMS

Principi generali
del trattamento

- Gestione di aggr
- Gestione della via
- Gestione della mi
- Gestione della ve
- Gestione della ter
- Gestione della pr
- Gestione della co
- Gestione delle co
- Gestione delle co
- Gestione delle co
- Gestione degli sp
- Gestione degli sp
- Gestione delle co
- Gestione delle co
- Gestione della ter
- Decisioni relative
- Gestione dei trapi



**neurologia
emergenza
urgenza**

*Gruppo Intersocietario
sulla Neurologia
dell'Emergenza-Urgenza*

**La NEUROLOGIA
dell'EMERGENZA-URGENZA
DOCUMENTO
di CONSENSO**

**CASTIGLIONCELLO
12 settembre 2009**

Sin
Società Italiana di Neurologia



Linee generali di Indirizzo

Le emergenze/urgenze neurologiche, incluso l'ictus, devono essere valutate e gestite in un contesto assistenziale a gestione neurologica.

Gli aspetti organizzativi vanno modulati in base alle realtà locali prevedendo comunque la presa in carico rapida del paziente e garantendo la continuità nella gestione assistenziale da parte dello specialista neurologo.

Peraltro, data la rilevanza epidemiologica della malattia cerebrovascolare acuta e sulla base della documentata evidenza scientifica di efficacia, la Stroke Unit a conduzione neurologica resta il modello organizzativo ottimale per l'assistenza dei pazienti con ictus in tutto il loro percorso e va realizzata ovunque sia possibile.

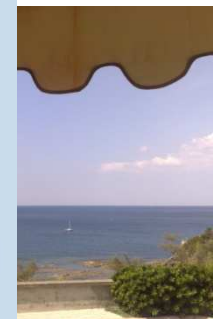
Nell'ambito della emergenza/urgenza neurologica è indispensabile la disponibilità della diagnostica neurofisiologica e neurosonologica.

Si riafferma l'assoluta necessità della disponibilità nei tempi più rapidi possibili di appropriate tecniche di neuroradiologia per la gestione dell'urgenza neurologica.

I modelli organizzativi proposti devono essere supportati da un coerente adeguamento qualitativo e quantitativo della dotazione del personale.

Nell'ambito delle Emergenze Urgenze Neurologiche è altamente raccomandata la predisposizione e la validazione di percorsi diagnostici e terapeutici concordati tra le varie componenti professionali e specialistiche coinvolte, in primo luogo neurochirurgiche e neuroradiologiche e, a livello territoriale, con le varie funzioni organizzative e strutturali dell'emergenza-urgenza.

linee
generali



**neurologia
emergenza
urgenza**

Gruppo Intersocietario
sulla Neurologia
dell'Emergenza-Urgenza

La **NEUROLOGIA**
dell'**EMERGENZA-URGENZA**
DOCUMENTO
di **CONSENSO**

CASTIGLIONCELLO
12 settembre 2009

Sin
Società Italiana di Neurologia



Principi generali di gestione del paziente neurologico critico

- Gestione di agitazione e dolore
- Gestione delle vie aeree e della respirazione spontanea
- Gestione della nutrizione
- Gestione della volemia e della pressione arteriosa
- Gestione della terapia anticoagulante
- Gestione della terapia trombolitica
- Gestione della pressione intracranica
- Gestione delle complicazioni neurologiche del paziente critico
- Gestione delle complicazioni sistemiche del paziente neurologico critico
- Gestione delle complicazioni respiratorie
- Gestione delle complicazioni cardiache
- Gestione degli squilibri acido-base e degli stati ipertonici ed ipotonici
- Gestione delle complicazioni gastrointestinali
- Gestione delle infezioni nosocomiali
- Gestione della terapia antiepilettica
- Decisioni relative al termine di vita
- Gestione dei trapianti e della donazione d'organi

form

fm

neurologia
emergenza
urgenza

Gruppo Intersocietario
sulla Neurologia
dell'Emergenza-Urgenza

La NEUROLOGIA
dell'EMERGENZA-URGENZA
DOCUMENTO
di CONSENSO

CASTIGLIONCELLO
12 settembre 2009

Sin
Società Italiana di Neurologia



collocazione

Collocazione strutturale e funzionale

Relativamente alla presa in carico dei pazienti con patologie neurologiche della Emergenza/Urgenza è indicato che nell'Ospedale con DEA non dotato di una UO di Neurologia:

- I pazienti con patologia neurologica urgente definita, come da protocolli condivisi con il 118, vadano inviati direttamente all'ospedale di riferimento per la Neurologia.
- I pazienti in autopresentazione con analoghe caratteristiche andrebbero indirizzati dal P.S. direttamente all'ospedale di riferimento per la neurologia.
- Questi ospedali devono comunque essere dotati di connessione operativa sia convenzionale (telefonica e di consulenza) che telematica, con l'ospedale di riferimento.

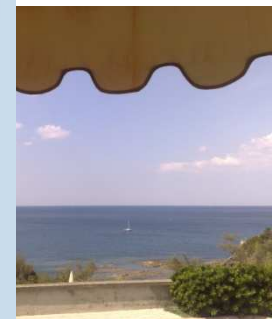
Nell'ospedale con P.S. dotato di Neurologia/Stroke Unit:

- La degenza neurologica deputata alla Emergenza/Urgenza deve possibilmente essere collocata in area definita, dotata di personale e letti dedicati (già previsti per le Stroke Unit) o, in alternativa, deve essere collocata nell'UOC di Neurologia, con le stesse caratteristiche di cui sopra e comunque prevedere la guardia attiva neurologica h 24.

Nell'ospedale con P.S. e Dipartimento di Neuroscienze comprendente NCH e NRD:

- La degenza dedicata alla Emergenza/Urgenza Neurologica/Stroke Unit va preferibilmente collocata nel DNS, salvo diversa opportunità o necessità.

In caso di Ospedale organizzato per Intensità di Cura, la degenza neurologica andrà collocata nell'area semiintensiva, e dovrà mantenere la gestione neurologica



**neurologia
e
emergenza
urgenza**

*Gruppo Intersocietario
sulla Neurologia
dell'Emergenza-Urgenza*

**La NEUROLOGIA
dell'EMERGENZA-URGENZA
DOCUMENTO
di CONSENSO**

**CASTIGLIONCELLO
12 settembre 2009**

Sin
Società Italiana di Neurologia



**Formazione e riqualificazione del Neurologo
alla gestione delle Emergenze/Urgenze
Neurologiche**

L'emergenza/urgenza in Neurologia rappresenta una sfida e, al contempo, un'opportunità di crescita culturale e professionale per gli specialisti in Neurologia. Attualmente la formazione degli specialisti in neurologia appare carente su questo fronte, anche in riferimento a quelle condizioni cliniche, spesso di natura internistica e quindi non primitivamente neurologiche, che possono complicarsi acutamente con segni e/o sintomi neurologici a carattere di urgenza.

Pertanto è ormai divenuta irrinunciabile e non ulteriormente rinviabile la necessità di perfezionare la formazione dei Neurologi alla gestione delle Emergenze/Urgenze neurologiche.

A tale scopo si ritiene prioritario:

1. esplorare la possibilità di realizzare un indirizzo formativo specifico per la Neurologia di Urgenza, nell'ambito della attuale regolamentazione che disciplina l'organizzazione delle Scuole di Specialità.

In subordine, tre sono i modelli formativi proposti:

1. inserimento nella programmazione dei corsi di Specializzazione in Neurologia di crediti formativi indispensabili per la gestione delle Emergenze/Urgenze in Neurologia. In questo si dovrebbe ulteriormente prevedere una formazione opzionale alla Neurologia Interventistica;
2. creazione di un Master professionalizzante di III livello in Neurologia delle Emergenze/Urgenze;
3. realizzazione di una Scuola Estiva, come espressione ECM, che approfondisca la formazione sui temi di emergenze/urgenze neurologiche, con il ricorso prevalente alla gestione interattiva di casi clinici, eventualmente utilizzando anche tecniche avanzate di simulazione. Ciascuna Regione dovrà garantire nell'arco di un quinquennio specifici corsi dedicati alle tematiche che caratterizzano le emergenze/urgenze in neurologia.



formazione

neurologia
emergenza
urgenza

Gruppo Intersocietario
sulla Neurologia
dell'Emergenza-Urgenza

La NEUROLOGIA
dell'EMERGENZA-URGENZA
DOCUMENTO
di CONSENSO

CASTIGLIONCELLO
12 settembre 2009

Sin
Società Italiana di Neurologia



Scopi ed Obiettivi della programmazione specifica della Scuola di Specializzazione in Neurologia

Ottimizzazione della formazione dello Specialista in Neurologia con riferimento alla emergenza/urgenza attraverso la messa a punto un programma di in carico competente di emergenza/urgenza.

Obiettivo del program conoscenze e le abilità

1. garantire una valutazione di pazienti con urgenza, oltre che complicazioni neurologiche, diagnostiche, terapeutiche
2. lavorare in maniera multidisciplinare
3. sviluppare la capacità di concetti delle emergenze

Possibili argomenti di Emergenze/Urgenze Neurologiche (validi per tutti e tre i modelli formativi)

1. Emorragie intracraniche
2. Ictus ischemico
3. Sincopi
4. Cefalee ad esordio acuto
5. Vertigini
6. Stato Epilettico
7. Edema cerebrale
8. Encefalopatie e Delirium
9. Sindromi da emiazione
10. Idrocefalo
11. Trombosi Venose Cerebrali
12. Sindromi midollari acute
13. Ascessi cerebrali
14. Encefaliti: batteriche e virali
15. Meningiti: batteriche e virali
16. Encefalopatie tossico-dismetaboliche
17. Traumi cerebrali
18. Polineuriti acute
19. Miastenia Gravis
20. Complicanze acute delle malattie neurodegenerative
21. Coma, stati vegetativi ed altri disturbi accessuali dello stato di coscienza
22. Morte cerebrale



formazione

**neurologia
emergenza
urgenza**

Gruppo Intersocietario
sulla Neurologia
dell'Emergenza-Urgenza

La **NEUROLOGIA**
dell'**EMERGENZA-URGENZA**
DOCUMENTO
di **CONSENSO**

CASTIGLIONCELLO
12 settembre 2009

Sin
Società Italiana di Neurologia



Strumentazioni e dotazioni tecniche (quando necessario
in collaborazione con le altre discipline)

- Monitor cardiovascolari e respiratori
- Monitor per la misurazione della PIC
- Eco(color)Doppler extra- e intra-cranico
- TC multislice
- RM multimodale
- Angiografo
- EEG
- EMG/ENG

**Principi generali di gestione
del paziente neurologico critico**

- Gestione di agitazione e dolore
- Gestione delle vie aeree e della respirazione spontanea
- Gestione della nutrizione
- Gestione della volemia e della pressione arteriosa
- Gestione della terapia anticoagulante
- Gestione della terapia trombolitica
- Gestione della pressione intracranica
- Gestione delle complicazioni neurologiche del paziente critico
- Gestione delle complicazioni sistemiche del paziente neurologico critico
- Gestione delle complicazioni respiratorie
- Gestione delle complicazioni cardiache
- Gestione degli squilibri acido-base e degli stati ipertonici ed ipotonic
- Gestione delle complicazioni gastrointestinali
- Gestione delle infezioni nosocomiali
- Gestione della terapia antiepilettica
- Decisioni relative al termine di vita
- Gestione dei trapianti e della donazione d'organi



form



fm

neurologia
emergenza
urgenza

Gruppo Intersocietario
sulla Neurologia
dell'Emergenza-Urgenza

La **NEUROLOGIA**
dell'**EMERGENZA-URGENZA**
DOCUMENTO
di **CONSENSO**

CASTIGLIONCELLO
12 settembre 2009

Sin
Società Italiana di Neurologia



Procedure diagnostiche e terapeutiche

- Eco(color)Doppler extra- ed intra-cranico
- TC cerebrale
- RM multimodale
- Angiografia per trattamenti endovascolari (per chi scelga la formazione di neurologia interventistica)
- Puntura lombare
- EEG
- EMG/ENG
- Somministrazioni
- Altre terapie
- Introduzione
- Sedazione
- Procedure esecuzioni inserimenti centrale)

Il documento elaborato dal presente Gruppo Intersocietario sulla Emergenza/Urgenza Neurologica va avviato verso una strada che lo renda il più possibile condiviso ed efficace. In particolare:

- va portato all'attenzione del Collegio degli Ordinari, con particolare riferimento alla riprogrammazione dei percorsi formativi delle Scuole di Specializzazione;
- va portato all'attenzione delle Società Scientifiche SIN e SNO, da queste presumibilmente fatto proprio e con la indicazione per ciascuna dei nominativi dei colleghi che a nome del Gruppo Intersocietario NEU prenderanno contatti con i Ministeri, le Regioni, gli IRCCS, i Media.

Sin da ora vengono suggeriti come Referenti alcuni nominativi già facenti parte del Gruppo Intersocietario.

Nell'obiettivo di rendere il documento il più possibile condiviso ed efficace, si ritiene opportuno individuare possibili alleati e specificatamente da subito:

- le associazioni laiche (ALICe);
- e dopo l'endorsement delle Società
- le discipline affini (Neurofisiologia Clinica, Neuroradiologia, Neurochirurgia, Neuroriabilitazione);
- le Sezioni Regionali.



www.aneu.it

info@neuro.it



IRCCS San MARTINO - Padiglione IST Nord
Genova, 15-17 giugno 2017

Neurologia clinica nell'Emergenza/Urgenza

Brain Storming su una rivisitazione del Documento di Castiglioncello

Moderatori: G. Bono, Varese - D. Inzitari, Firenze

- *Modelli Organizzativi*

Area di degenza: DEA, degenza ordinaria, entrambe?

D. Consoli, F.A. de Falco, G. Micieli, C. Serrati, M. Melis,
P. Cortelli, S. Cenciarelli, R. Pizio

HUB & Spoke: criteri di appropriatezza

D. Toni, E.C. Agostoni, P. Cerrato, G. Comi, M. Silvestrini,
G. Micieli, D. Guidetti, P. Tanganelli, T. Tassinari

- *Rapporti con il Territorio e Neurologia Ambulatoriale*

G. Moretto, G. Tedeschi, L. Provinciali, G.L. Mancardi, F. Bandini

- *Ruolo dell'infermiere*

G. Pipitone, A. Ferrari, G. Colzani, C. Quaccini, M. Radaelli

- *La Formazione del Neurologo d'Urgenza*

L. Provinciali, A. Cavallini, D. Toni, D. Consoli, M. Del Sette,
P.M. Rossini

Discussione generale