

LA GESTIONE DEL PAZIENTE ICTUS IN FASE ACUTA E POST ACUTA

Angels-ANIN Nurse Day

23-25 Febbraio 2021

Riccadona Irene



LASCIA IL SEGNO

FASI DI CURA DELLO STROKE ACUTO

IL TRATTAMENTO DI PAZIENTI CON ICTUS ACUTO PUO' ESSERE SUDDIVISO IN **QUATTRO FASI**



PERCORSO ICTUS

TERRITORIO

PRONTO SOCCORSO

NEURORADIOLOGIA

STROKE UNIT

***INFERMIERE:**

- ABCDE
- Riconoscimento (CPSS)
- Ora d'esordio
- Stick glicemico
- Anamnesi clinica e farmacologica
- ECG
- Doppio accesso venoso
- PRENOTIFICA Ospedale

*in caso di autopresentazione, queste azioni vengono svolte dal triage

INFERMIERE PS:

- Parametri vitali
- Prelievo ematico
- Gestione PA
- CV (SOLO se necessario)

MEDICO PS:

- Allerta neurologo
- Allerta neuroradiologia
- Allerta Laboratorio
- Analisi
- Raccolta anamnesi
- Richiesta Esami Radiologici

NEUROLOGO:

- ✓ NIHSS
- ✓ Raccolta Anamnesi
- ✓ Allerta infermiere di Stroke Unit

LAVORO IN PARALLELO

NEURORADIOLOGO

- TC encefalo
- Angio-TC
- TC-Perfusion
- RMI (Risveglio)

Ictus ischemico

NEUROLOGO:

- Decisione clinica

Ictus Emorragico

Consulenza neurochirurgica

Nessun trattamento

1) TROMBOLISI

- Valutazione PV (PA)
- Calcolo dosaggio (peso)
- Settaggio pompa
- Preparazione farmaco

2) TROMBECTOMIA:

- Preparazione sala angiografica
- Preparazione farmaci
- Presidi di protezione
- Accoglienza e preparazione pz
- Assistenza durante

Ricovero in STROKE UNIT (7):

Monitoraggio continuo PV prime 72h

Screening della deglutizione entro 24h

Mobilizzazione precoce e prevenzione delle complicanze

Prevenzione secondaria

0 min

Prima valutazione e attivazione CODICE ICTUS

≤10 min

Valutazione in PS

≤25 min

Esecuzione esami radiologici e di laboratorio: DECISIONE CLINICA

≤45 min

Trattamento e ricovero in Stroke Unit o trasferimento in sala angiografica

24 -72h

Monitoraggio continuo e prevenzione delle complicanze





3

FASE ACUTA

1 – 24 ore dal ricovero

3

FASE ACUTA

1 – 24 ore dal ricovero

VALUTAZIONE NEUROLOGICA

STATO NEUROLOGICO (NIH STROKE SCALE)

VIGILANZA (GCS), PUPILLE

MONITORAGGIO CARDIOVASCOLARE

PRESSIONE ARTERIOSA

FREQUENZA CARDIACA

MONITORAGGI RESPIRATORIO

FREQUENZA RESPIRATORIA

SATURAZIONE O₂

Focus trattamento fase acuto

STROKE UNIT



E' RACCOMANDATO CHE TUTTI I PAZIENTI
CON ICTUS ACUTO SIANO RICOVERATI
PRESSO UNA STRUTTURA DI DEGENZA
RAPPRESENTATA DALL'UNITA'
NEUROVASCOLARE (STROKE UNIT)



BENEFICI CLINICI

Revisione sistematica Cochrane

Superiorità dell'assistenza nelle stroke unit rispetto a quella in reparti non dedicati

MORTALITÀ^{1,2}



DIPENDENZA^{1,2}



DIMISSIONI A
CASA^{2,3}



SOPRAVVIVENZA^{2,3}



COMPLICANZE⁶



DURATA DELLA
DEGENZA (LOS)^{1,4,5}



INDIPENDENZA²



COMPONENTE CHIAVE

INFERMIERI

ESPERIENZA SPECIFICA NELLA
PATOLOGIA ICTALE

DESTREZZA NELL'AFFRONTARE
L'EVENTO

TEMPO DI REAZIONE MINIMO PER
PENSARE ED AGIRE

KNOW HOW NELL'USO DI MONITOR E
POMPE

REPENTINO RICONOSCIMENTO DI
EVENTI AVVERSI



Monitoraggio strumentale

NELLE PRIME 48 ORE DALL'ESORDIO DI UN ICTUS È INDICATO IL MONITORAGGIO DELLE FUNZIONI VITALI E DELLO STATO NEUROLOGICO. PROSEGUIRE SE INSTABILITÀ CLINICA.



**PARAMETRI VITALI
(PA, FC, FR, O2)**



ECG

NIHSS

NIHSS SCORE	STROKE SEVERITY	IMPACTED BRAIN DENSITY
0	No Stroke	
0 - 4	Minor Stroke	
5 - 15	Moderate Stroke	
16 - 20	Moderate to Severe Stroke	
21 - 42	Severe Stroke	

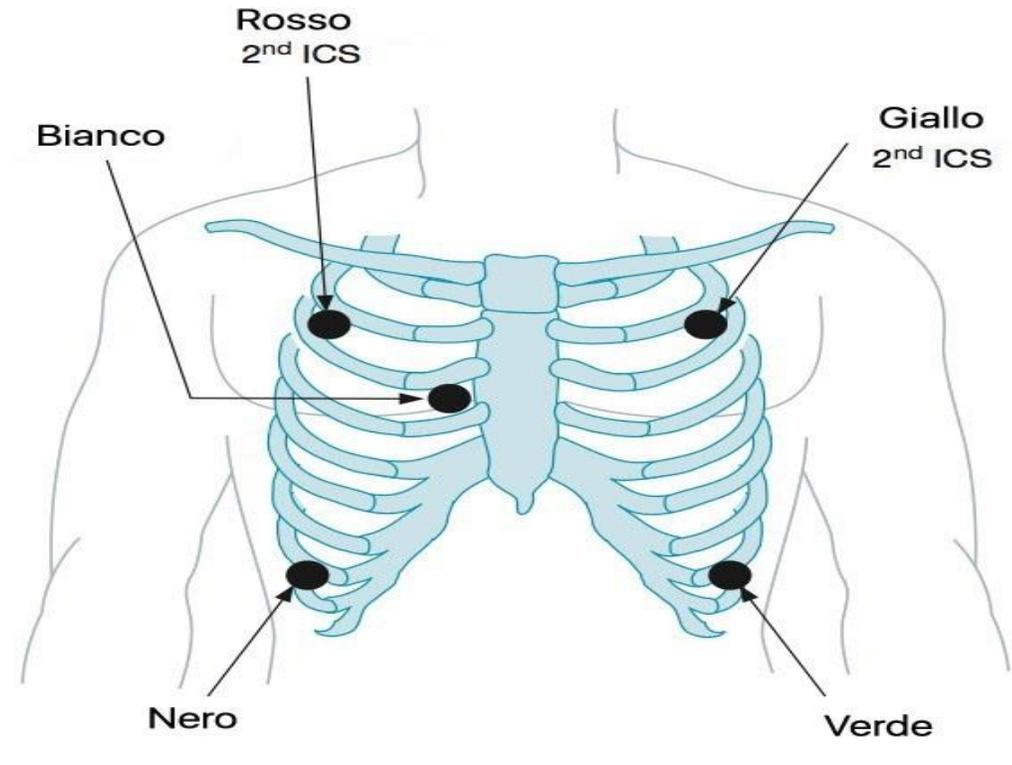
1 a stato coscienza
1b orientamento
1c prassia
1d sguardo orizzontale



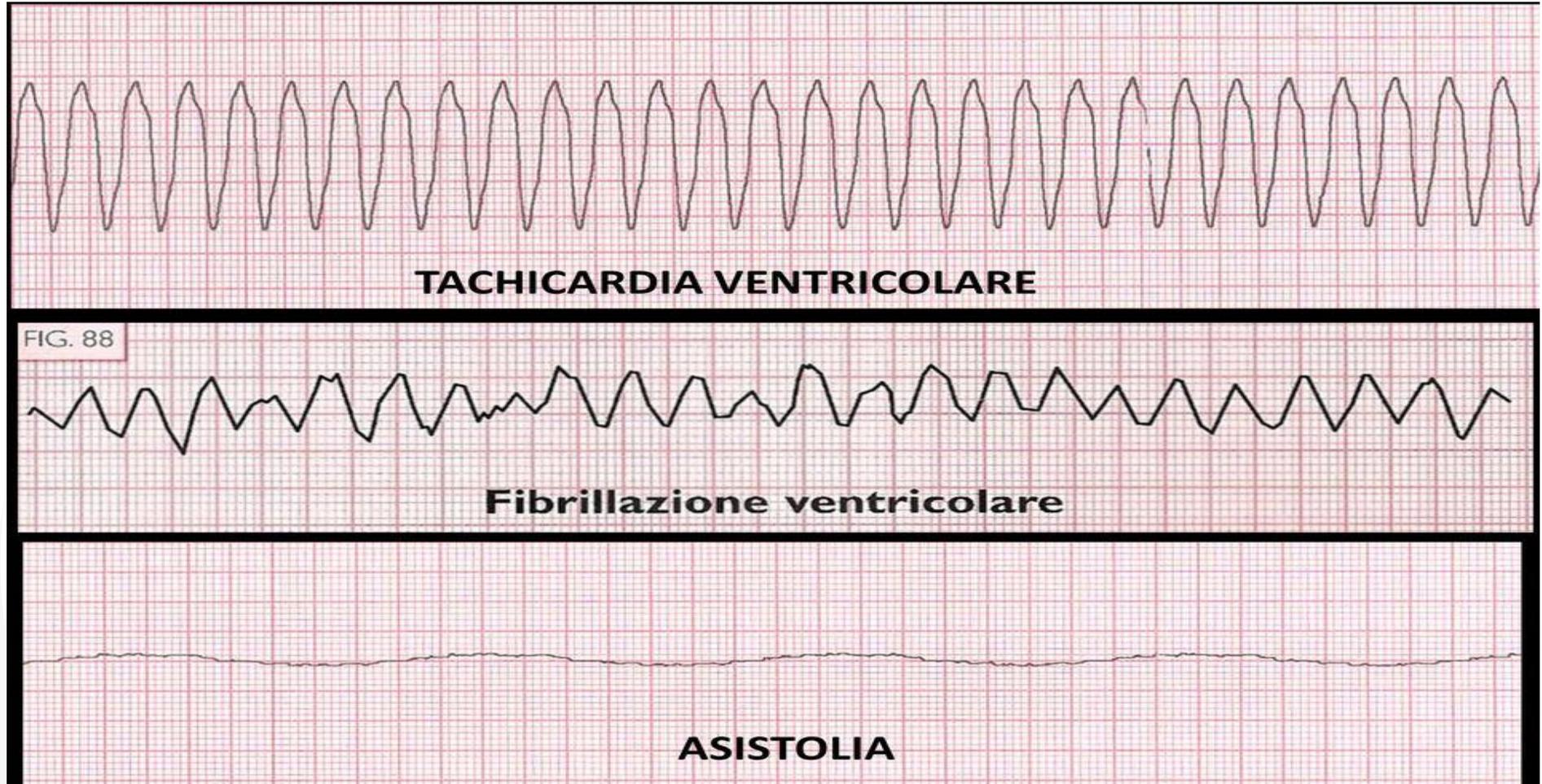
**VALUTAZIONE
NEUROLOGICA**

Monitoraggio cardiologico

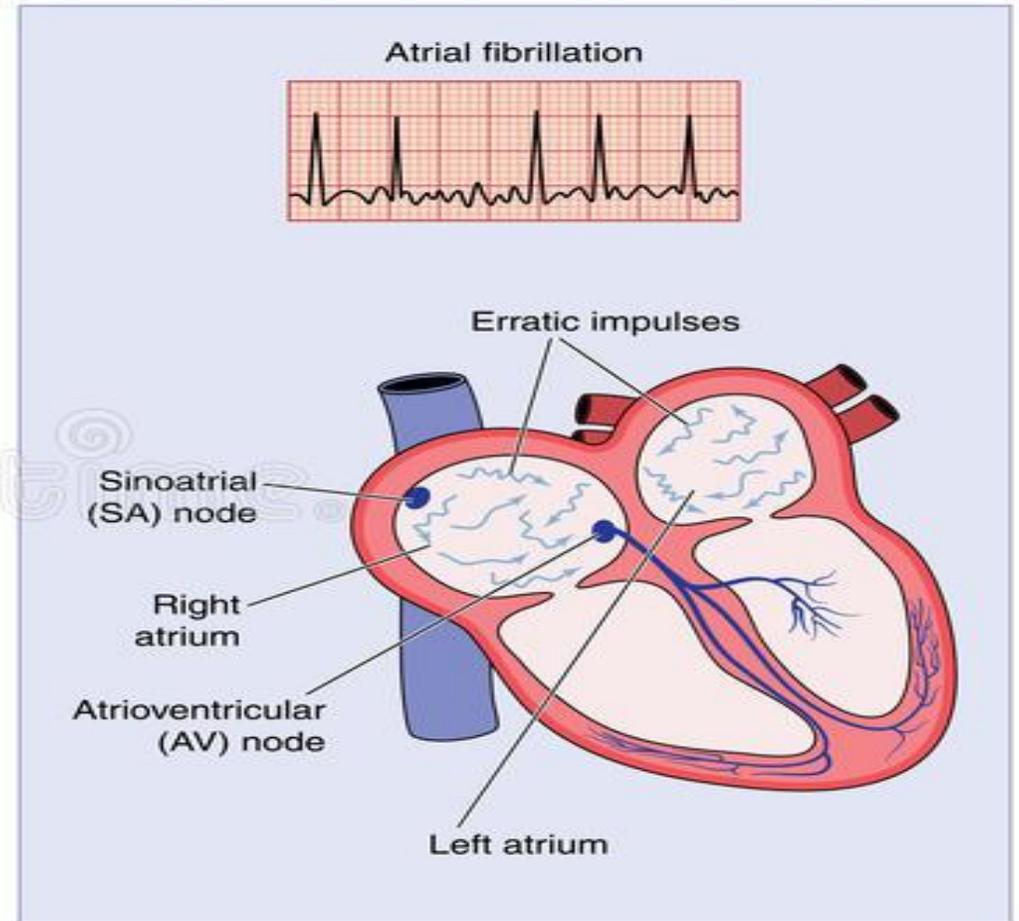
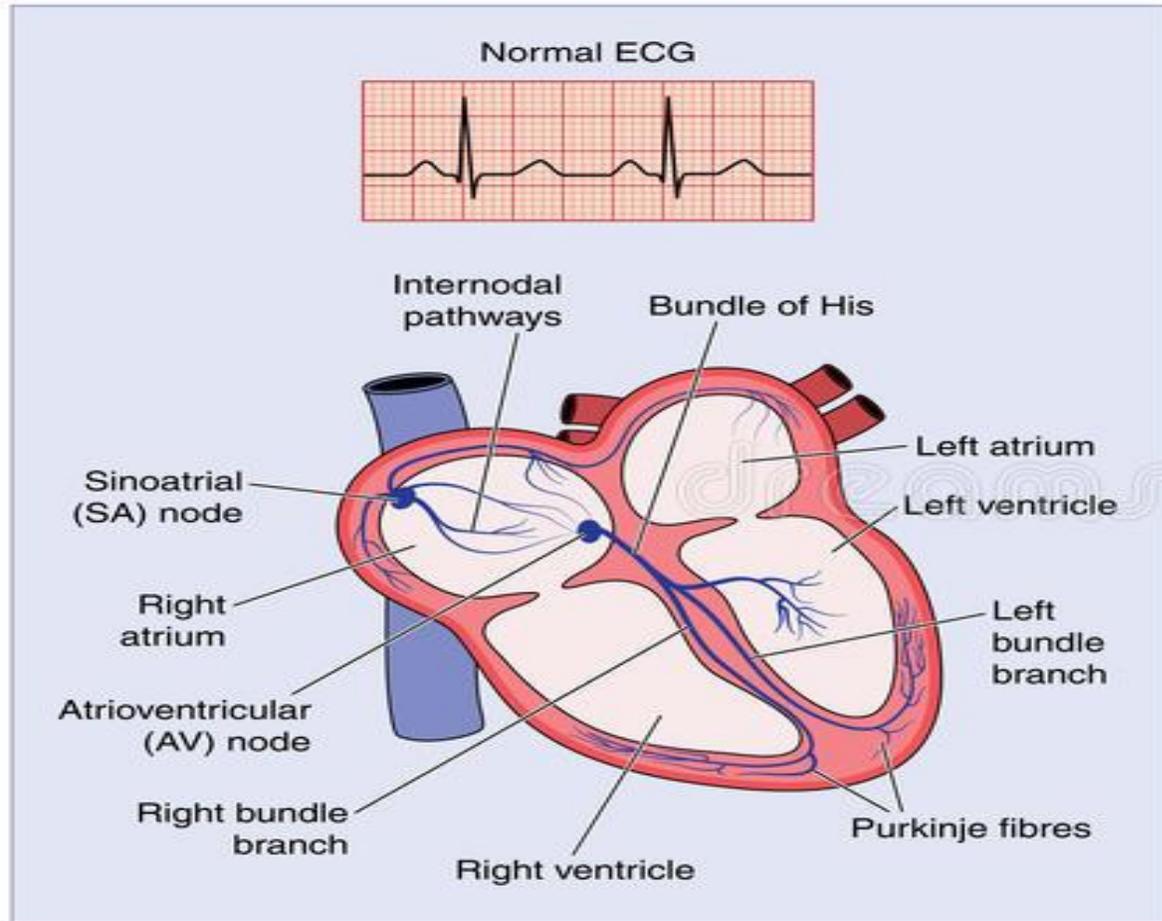
...È INDICATO NELLE
PRIME 48 ORE
DALL'ESORDIO DI
ICTUS...
IN CASO DI INSTABILITÀ
CLINICA IL
MONITORAGGIO VA
PROSEGUITO OLTRE
LE 48 ORE



...PER RILEVARE ARITMIE PERICOLOSE

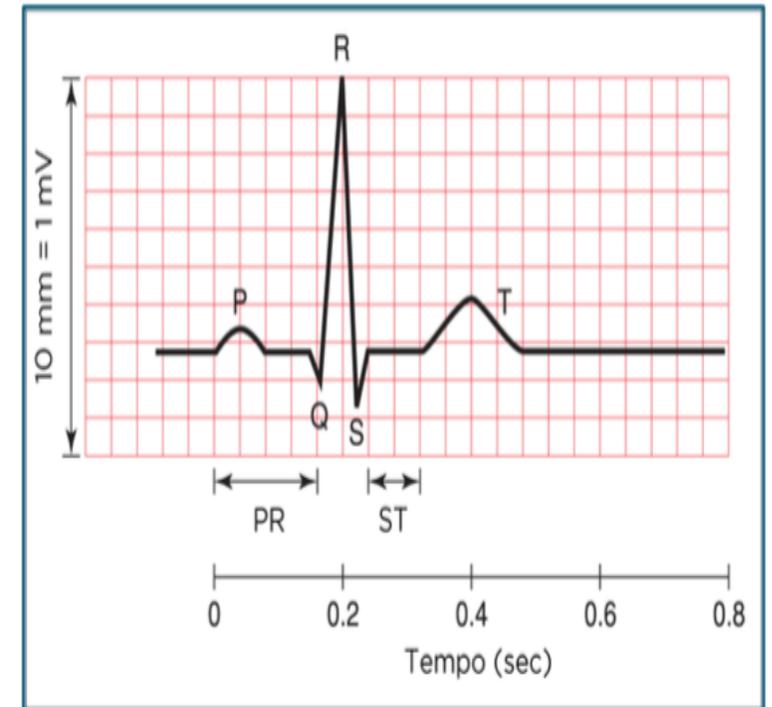
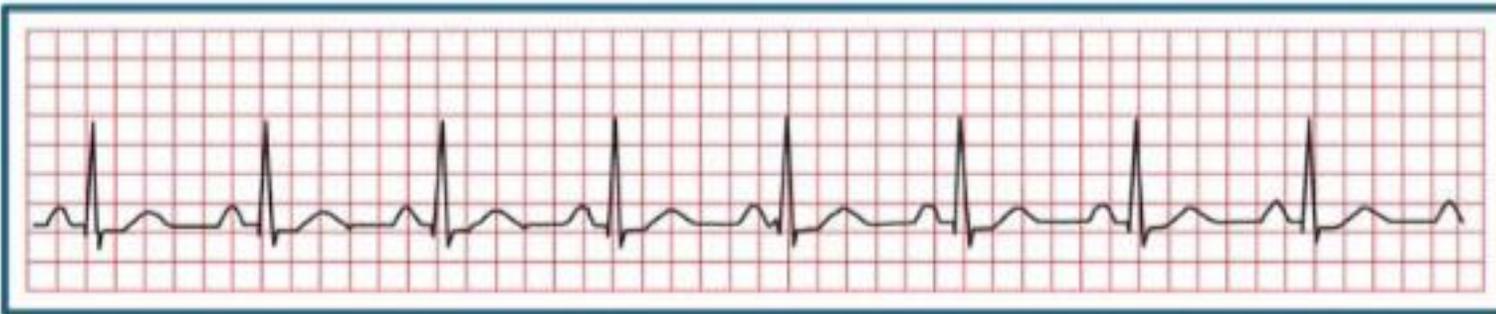


...E RITMI POTENZIALMENTE PERICOLOSI



Approccio sistematico a 6 fasi per interpretazione ECG

- 1 Attività elettrica e complessi QRS riconoscibili: presenti?
- 2 Frequenza del complesso QRS: normale, lento o veloce?
- 3 Ritmo del complesso QRS: regolare o irregolare?
- 4 Ampiezza del complesso QRS: normale o largo?
- 5 Onde P: presenti?
- 6 Relazione tra onde P e complessi QRS: associati o dissociati?



Aritmia

1 MONITORARE FREQUENZA CARDIACA
> 50 o <100

2 MONITORARE SEGNI DI ANOMALIE
CARDIOVASCOLARI

3 INDIVIDUARE E TRATTARE
TACHIARITMIE E
BRADIARITMIE

4 RICERCARE FA

Apnea, ortopnea, dolore toracico

TACHIARITMIE	BRADIARITMIE	ARRESTO CARDIACO
<ul style="list-style-type: none">• Tachicardia del seno• Fibrillazione atriale• Flutter atriale• Tachicardia da rientro atrio-ventricolare (AV)• Tachicardia a complessi larghi	<ul style="list-style-type: none">• Bradicardia del seno• Blocchi AV	<ul style="list-style-type: none">• Fibrillazione ventricolare• Asistolia• Attività elettrica senza polso

Ipossia

Reazione frequente nell'ictus ischemico e ritorno spontaneo alla normalità

IPOSSIA

OSTACOLA IL POTENZIALE RECUPERO DELLA PENOMBRA ISCHEMICA

AGGRAVA L'ESTENSIONE DELL'AREA INFARTUATA

PEGGIORA LA PROGnosi

Monitoraggio respiratorio

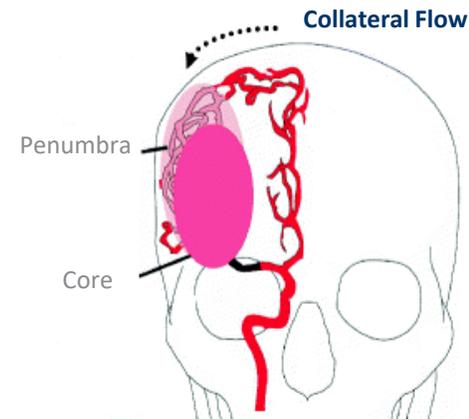
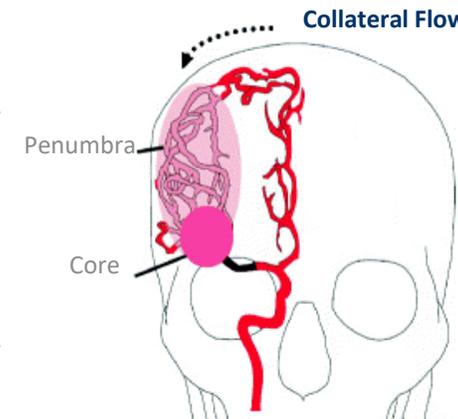
Indicato nelle prime 24 ore dall'esordio di un ictus medio grave

1 VALUTARE FREQUENZA RESPIRATORIA, SPO2, RUMORI RESPIRATORI

2 MONITORARE FC, COLORE CUTE, STATO MENTALE

3 VALUTARE TOSSE, ESPETTORATO, DOLORE TORACICO

4 PULSOSSIMETRIA EV. EMOGASANALISI



Trattamento ipossia

Somministrazione routinaria di O2 in Ictus acuto non è indicata

1 SOMMINISTRARE O2 SE SPO2 <94 %

2 ALZARE LA TESTATA LETTO DI 30-45°, SPECIE SE PAZ. DISFAGICO

3 ASPIRARE SECREZIONI BRONCHIALI

4 PROTEGGERE LE VIE AEREE DA RISCHI DI OSTRUZIONE CON DISPOSITIVI DI PROTEZIONE VIE AEREE



PRESSIONE ARTERIOSA

BACKGROUND

ELEVATA NELLA MAGGIOR PARTE DEI PAZIENTI CON ICTUS ACUTO

PA DIMINUISCE SPONTANEAMENTE I PRIMI GIORNI DOPO UN ICTUS ACUTO

MOLTEPLICI CAUSE: STRESS, DOLORE, RIEMPIMENTO VESCICALE, IPERTENSIONE ENDOCRANICA

NON CI SONO STUDI RANDOMIZZATI, CONTROLLATI, CHE GUIDANO LA GESTIONE DELLA PA

EVITARE UNA RIDUZIONE DRASTICA DELLA PA

Iperensione arteriosa

Reazione frequente nell'ictus ischemico e ritorno spontaneo alla normalità

1 MONITORARE LE PRIME 24 ORE, POI
OGNI 4 ORE PER LE SUCCESSIVE 72 ORE

2 ISCHEMIA CEREBRALE,
NO TROMBOLISI, TRATTARE
SE PA>220/120

3 EMORRAGIA CEREBRALE TRATTARE
SE SPA \geq 140 O DPA \geq 85

4 TRATTAMENTO TROMBOLITICO:
185/110 mm/hg prima IVT
185/105 mm/hg prime 24 H IVT



Monitoraggio

Fattori che influenzano l'accuratezza delle misurazioni

1 SCELTA DEL BRACCIALE IN BASE ALLA CIRCONFERENZA DELL'ARTO, PENA SOVRA O SOTTOSTIMA DEI VALORI PRESSORI 20 MMHG

2 RILEVAZIONI PA IN TROMBOLISI:
INIZIO TROMBOLISI = TEMPO 0
OGNI 15 MINUTI FINO A 2 ORE
OGNI 30 MINUTI FINO A 6 ORE

3 INTERPRETARE CON CAUTELA IN CASO DI ARITMIE (FA, EXTRASISTOLE)



Trattamento ipertensione arteriosa

RACCOMANDAZIONI

LA RIDUZIONE DEI VALORI PRESSORI NON E' RACCOMANDATA IN FASE DI STROKE ACUTO

E' PREFERIBILE L'USO DI ANTIPERTENSIVI SOMMINISTRATI IN PICCOLI BOLI.

- LABETALOLO (10-20 MG NELL'ARCO DI 1-2 MINUTI RIPERIBILE DOPO 10-15 MIN, MAX 300 MG/DIE)
- IDRALAZINA (10-20 MG EV IN 1-2 MINUTI, RIPETIBILE DOPO 10-15 MIN)
- NICARDIPINA (INFUSIONE 5MG/ORE AUMENTABILE FINO A 15 MG/ORE)
- NITROPRUSSATO SODICO (INFUSIONE 0,3 MCG/KG/MIN AUMENTABILE FINO A 10 MCG/KG/MIN)

VALUTAZIONE NEUROLOGICA

VALUTAZIONE NEUROLOGICA

STATO DI COSCIENZA

PUPILLE: FORMA, UGUAGLIANZA, REATTIVITA' ALLA LUCE

SCALA NIHSS, GCS

FUNZIONE MOTORIA (MOVIMENTO ARTI)

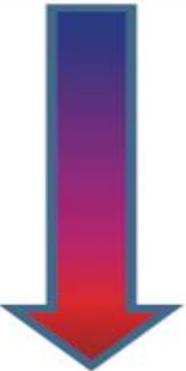
NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale)

QUANTIFICA IL DEFICIT NEUROLOGICO

ANALISI A 11 ITEMS

NIHSS 0 = NORMALE

NIHSS 42 = MAX DISABILITA'

NIHSS SCORE	STROKE SEVERITY	IMPACTED BRAIN DENSITY
0	No Stroke	
0 – 4	Minor Stroke	
5 – 15	Moderate Stroke	
16– 20	Moderate to Severe Stroke	
21 - 42	Severe Stroke	

ANALISI NIHSS A 11 ITEM

- 1 LIVELLO DI COSCIENZA
- 2 SGUARDO ORIZZONTALE
- 3 CAMPI VISIVI
- 4 PARALISI FACCIALE
- 5 MOTILITA' ARTI SUPERIORI
- 6 MOTILITA' ARTI INFERIORI
- 7 ATASSIA DEGLI ARTI
- 8 SENSIBILITA'
- 9 LINGUAGGIO
- 10 DISARTRIA
- 11 ESTINZIONE E INATTENZIONE



4

FASE POST ACUTA

24 – 72 ore dal ricovero

3

FASE POST ACUTA

24-72 ore dal ricovero

MONITORAGGIO PARAMETRI VITALI

PRESSIONE ARTERIOSA

FREQUENZA CARDIACA

FREQUENZA RESPIRATORIA,

SO₂

PROTOCOLLI FESS

FEBBRE

GLICEMIA

DEGLUTIZIONE

COMPLICANZE

INFEZIONI

RITENZIONE URINARIA

LESIONI DA DECUBITO

TROMBOSI VENOSE PROFONDE

DISABILITA'

Protocolli Fess



Protocolli clinici Fever, Sugar, Swallow (FeSS) hanno portato a una riduzione del decesso e della dipendenza del 16% a 90 giorni.

Le azioni dei protocolli vanno attuate nelle prime 72 ore dall'ammissione del paziente in stroke

PROTOCOLLO FEBBRE

TEMPERATURA DESIDERATA < 37,5

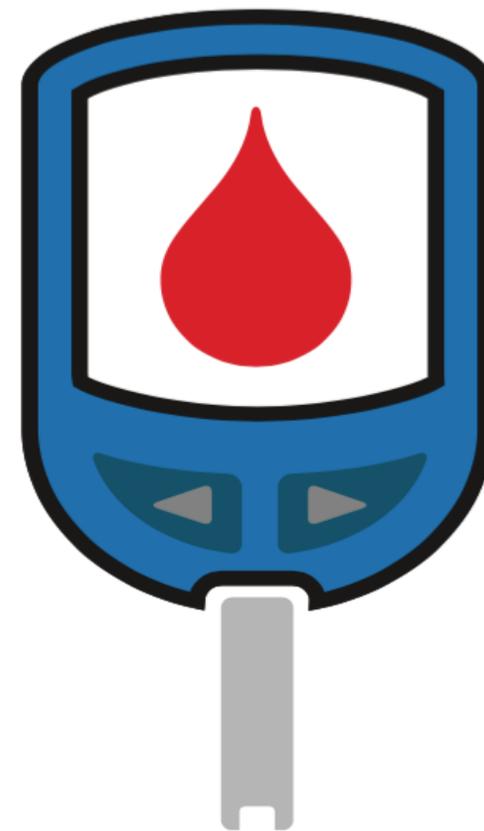
- 1** TEMPERATURA BASALE AL RICOVERO
- 2** MONITORAGGIO DELLA TEMPERATURA
OGNI 6 ORE PER 72 ORE
- 3** TRATTAMENTO DELLA TEMPERATURA
>37,5 ° CON PARACETAMOLO
- 4** IMMEDIATA RICERCA DI SEDE E NATURA
DI INFENZIONE



PROTOCOLLO GLICEMIA

GLICEMIA DESIDERATA IN ACUTO <10 MMOL

- 1** PRELIEVO VENOSO STANDARD PER GLUCOSIO AL RICOVERO
- 2** MONITORARE GLICEMIA CON DIGITOPUNTURA OGNI 6 ORE NELLE PRIME 72 ORE
- 3** MANTENERE TARGET TERAPEUTICO < 140 PRIMA E DOPO TERAPIA RIPERFUSIVA
- 4** TRATTARE CON INSULINA EV SE GLICEMIA >10 LE PRIME 48 ORE



PROTOCOLLO DEGLUTIZIONE

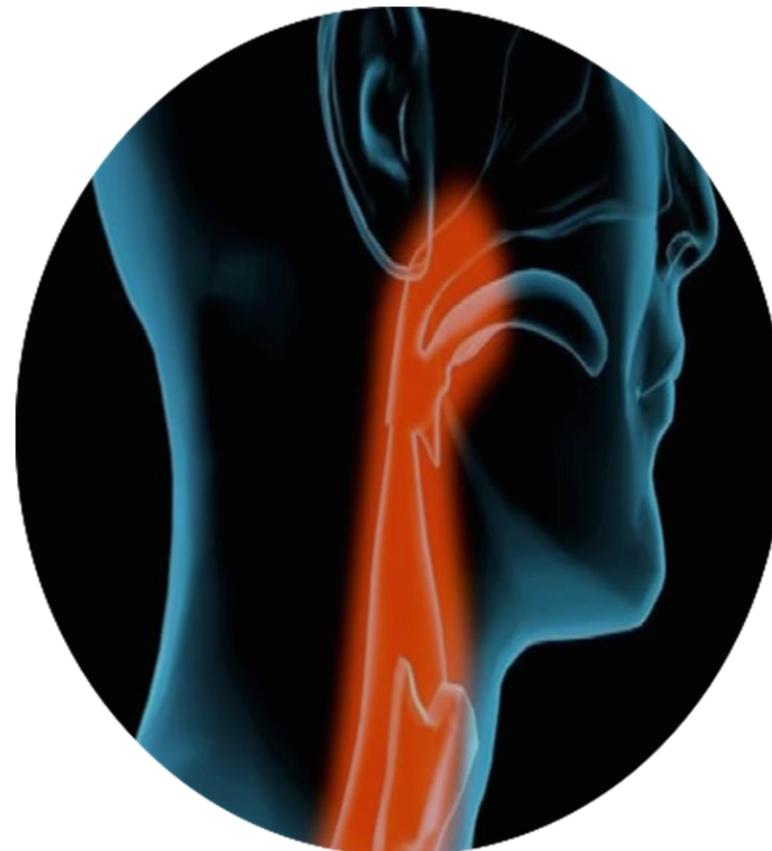
SCREENING DEGLUTIZIONE ENTRO 24 ORE DAL RICOVERO

1 VAGLIARE LA PRESENZA DI FATTORI
CORRELATI A DISFAGIA

2 SCREENING DEGLUTIZIONE ENTRO
24 ORE DAL RICOVERO

3 ASSEGNAZIONE DIETA E OSSERVAZIONE
PRIMO PASTO

4 SCREENING FALLITO: VALUTAZIONE
COMPLETA LOGOPEDISTA/FISIATRA



VALUTAZIONE DI FEBBRE E GLICEMIA

Leggere attentamente le informazioni sul protocollo nelle seguenti pagine e registrare le informazioni corrispondenti per il paziente **ogni 6 ore nelle prime 72 ore dopo il ricovero all'unità ictus**.

Il protocollo Febbre QASC consiste nel monitorare la temperatura del paziente e trattare rapidamente se la temperatura sale a **37,5 °C o superiore nelle prime 72 ore** utilizzando l'algoritmo della febbre riportato.

Il protocollo Glicemia QASC consiste nel monitorare i livelli di glucosio nel sangue del paziente e trattare rapidamente un **livello di glucosio >10 mmol/L nelle prime 48 ore**.



Temperatura

1	°C	1	mmol/L	:
2	°C	2	mmol/L	:
3	°C	3	mmol/L	:
4	°C	4	mmol/L	:
5	°C	5	mmol/L	:
6	°C	6	mmol/L	:
7	°C	7	mmol/L	:
8	°C	8	mmol/L	:
9	°C	9	mmol/L	:
10	°C	10	mmol/L	:
11	°C	11	mmol/L	:
12	°C	12	mmol/L	:



Glicemia



Tempo

MONITORAGGIO NEUROLOGICO E PRESSORIO

Paziente: _____ Data ICTUS: _____

AZIONI

- Monitoraggio PA: durante infusione e fino alla 2^a ora ogni 15', poi ogni 30' fino alla 6^aora, poi ogni ora (infermiere)
- Valutazione NIHSS 30', 1h, 2h, 6h, 12h, 18h e 24h, ulteriori valutazioni, in base alla clinica. Puntii da inserire nel registro SITS: tempo 0, 2h e 24h

Tempo 0		NIHSS*	PA:	
Ogni 15 minuti fino a 2h				
15'	Ora:		PA:	
30'	Ora:	NIHSS:	PA:	
45'	Ora:		PA:	
60'	Ora:	NIHSS:	PA:	
75'	Ora:		PA:	
90'	Ora:		PA:	
105'	Ora:		PA:	
2h	Ora:	NIHSS*:	PA:	
Ogni 30 minuti fino a 6h				
2h 30'	Ora:		PA:	
3h	Ora:		PA:	
3h 30'	Ora:		PA:	
4h	Ora:		PA:	
4h 30'	Ora:		PA:	
5h	Ora:		PA:	
5h 30'	Ora:		PA:	
6h	Ora:	NIHSS:	PA:	
Ogni ora fino a 24h				
7h	Ora:		PA:	
8 h	Ora:		PA:	
9 h	Ora:		PA:	
10 h	Ora:		PA:	
11 h	Ora:		PA:	
12 h	Ora:	NIHSS:	PA:	
13 h	Ora:		PA:	
14 h	Ora:		PA:	
15 h	Ora:		PA:	
16 h	Ora:		PA:	
17 h	Ora:		PA:	
18 h	Ora:	NIHSS:	PA:	
19 h	Ora:		PA:	
20 h	Ora:		PA:	
21 h	Ora:		PA:	
22 h	Ora:		PA:	
23 h	Ora:		PA:	
24 h	Ora:	NIHSS*:	PA:	

Infermiere: _____ Firma: _____

PREVENIRE L'INSORGENZA E MONITORARE LE COMPLICANZE

40%-96% DI COMPLICANZE IN FASE ACUTA

1

INFEZIONI

2

RITENZIONE URINARIA

3

LESIONI DA DECUBITO

4

TROMBOSI VENOSE
PROFONDE

5

DISABILITA'

1

COMPLICANZE INFETTIVE

INFEZIONE DELLE VIE URINARIE PRESENTE NEL 10-30% DEI CASI

POLMONITE, INCLUSA P. DA ASPIRAZIONE NEL 10-20% DEI CASI

BATTERIEMIA DA CATETERI VASCOLARI LOCALI O SISTEMICHE

2

Ritenzione urinaria

- 1** INDIVIDUARE PAZIENTI A RISCHIO
- 2** RICERCARE SEGNI CLINICI
(agitazione, urgenza minzionale)
- 3** VALUTARE CON SONDA ECOGRAFICA
RISTAGNO VESCICALE
- 4** CATETERISMO INTERMITTENTE
PRIME 48 ORE E/O CATETERE A DIMORA



3

Prevenzione lesioni da decubito

1

SCALA DI BRADEN

2

ADEGUATA NUTRIZIONE E IDRATAZIONE

3

CAMBIAMENTI POSTURALI
DA 1 A 4 ORE

4

RIDUZIONE DELLA PRESSIONE DELLE SEDI
DI
APPOGGIO CON SISTEMI ATTIVI



4

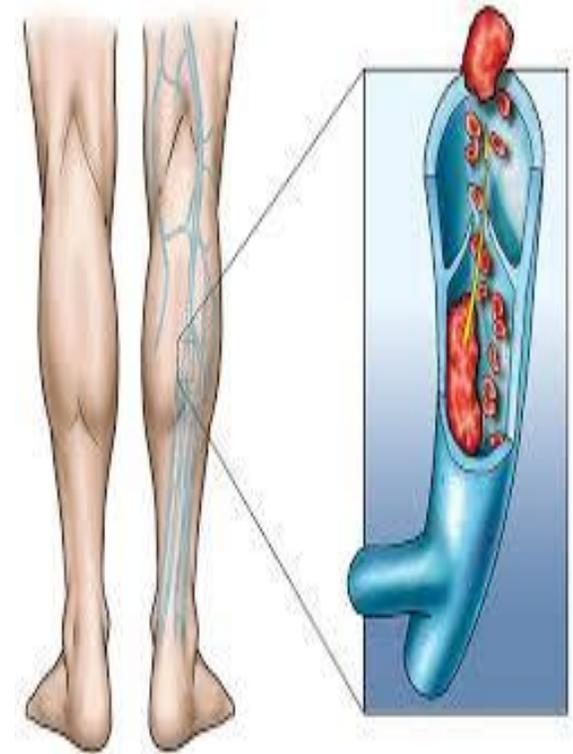
Prevenzione trombosi venosa profonda

1 RICERCA SISTEMATICA DI SEGNI E SINTOMI

2 PROFILASSI CON EPARINA
CALCICA O EBPM

3 MOBILIZZAZIONE PROGRESSIVA
ED ADEGUATA IDRATAZIONE

4 NON E' RACCOMANDATO L'USO DI CALZE
ELASTICHE A COMPRESSIONE GRADUATA



5

DISABILITA'

1 CORRETTO POSIZIONAMENTO

2 VARIAZIONE DELLE POSTURE A LETTO

3 ADATTAMENTO PROGRESSIVO ALLE ATTIVITA' QUOTIDIANE

4 MOBILIZZAZIONE E RIABILITAZIONE DALLE PRIME 24 ORE (NON AD ELEVATA INTENSITÀ)





angela



LASCIA IL SEGNO