



## Educazione Continua in Medicina

### Scheda Evento

**Denominazione** AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA INTEGRATA VERONA  
**Provider**

**Titolo** ALS - ADVANCED LIFE SUPPORT - Borgo Roma

**ID Evento** 39-35435 - 3

**Tipologia Evento** RES

**Data Inizio** 13/12/2017

**Data Fine** 14/12/2017

**Date Intermedie**

**Durata** 17:45

**Professioni /  
Discipline**

Assistente sanitario	Assistente sanitario
Biologo	Biologo
Chimico	Chimica
Dietista	Dietista
Educatore professionale	Educatore professionale
Farmacista	Farmacista ospedaliera Farmacista territoriale
Fisico	Fisica
Fisioterapista	Fisioterapista
Igienista dentale	Igienista dentale
Infermiere	Infermiere
Infermiere pediatrico	Infermiere pediatrico
Logopedista	Logopedista
Medico chirurgo	Allergologia ed immunologia clinica Anatomia patologica Anestesia e rianimazione Angiologia Audiologia e foniatría Biochimica clinica Cardiocirurgia Cardiologia Chirurgia generale Chirurgia maxillo-facciale Chirurgia pediatrica Chirurgia plastica e ricostruttiva Chirurgia toracica Chirurgia vascolare Continuità assistenziale Cure palliative Dermatologia e venereologia Direzione medica di presidio ospedaliero Ematologia Endocrinologia Epidemiologia Farmacologia e tossicologia clinica Gastroenterologia Genetica medica Geriatria Ginecologia e ostetricia Igiene degli alimenti e della nutrizione Igiene, epidemiologia e sanità pubblica Laboratorio di genetica medica Malattie dell'apparato respiratorio Malattie infettive Malattie metaboliche e diabetologia Medicina aeronautica e spaziale Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro Medicina dello sport Medicina di comunità Medicina e chirurgia di accettazione e di urgenza Medicina fisica e riabilitazione Medicina generale (medici di famiglia) Medicina interna Medicina legale Medicina nucleare Medicina termale Medicina trasfusionale Microbiologia e virologia Nefrologia Neonatologia Neurochirurgia Neurofisiopatologia Neurologia Neuropsichiatria infantile

	Neurofisiopatologia Neurologia Neuropsichiatria infantile Neuroradiologia Oftalmologia Oncologia Organizzazione dei servizi sanitari di base Ortopedia e traumatologia Otorinolaringoiatria Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico- cliniche e microbiologia) Pediatria Pediatria (pediatri di libera scelta) Privo di specializzazione Psichiatria Psicoterapia Radiodiagnostica Radioterapia Reumatologia Scienza dell'alimentazione e dietetica Urologia
Odontoiatra	Odontoiatria
Ortottista/Assistente di oftalmologia	Ortottista/Assistente di oftalmologia
Ostetrica/o	Ostetrica/o
Podologo	Podologo
Psicologo	Psicologia Psicoterapia
Tecnico audiometrista	Tecnico audiometrista
Tecnico audioprotesista	Tecnico audioprotesista
Tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare	Tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare
Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro	Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro
Tecnico della riabilitazione psichiatrica	Tecnico della riabilitazione psichiatrica
Tecnico di neurofisiopatologia	Tecnico di neurofisiopatologia
Tecnico ortopedico	Tecnico ortopedico
Tecnico sanitario di radiologia medica	Tecnico sanitario di radiologia medica
Tecnico sanitario laboratorio biomedico	Tecnico sanitario laboratorio biomedico
Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva	Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva
Terapista occupazionale	Terapista occupazionale
Veterinario	Igiene degli allevamenti e delle produzioni zootecniche Igiene prod., trasf., commercial., conserv. E tras. Alimenti di origine animale e derivati Sanità animale

**Numero partecipanti** 18

**Obiettivi Strategico Nazionale**

**Obiettivi Strategico Regionale**

**Costo** 440.00

**Crediti** 25.3

**Responsabili Scientifici**

Nome	Cognome	Qualifica
SIMONE	SEBASTIANI	DIRIGENTE MEDICO

**Docente/ Relatore/**

Nome	Cognome	Ruolo	Titolare/Sostituto
------	---------	-------	--------------------

<b>Tutor</b>	FLAVIO	STEFANINI	DOCENTE	titolare
	ALESSIA MARIA	TURCHETTI	DOCENTE	titolare
	MATTEO PAOLO	BERTON	DOCENTE	titolare
	MARCO	BONI	DOCENTE	titolare
	FEDERICA	FUSINA	DOCENTE	titolare
	ALBERTO	GABRIELI	DOCENTE	titolare
	GIUSEPPE	GIANNELLA	DOCENTE	titolare
	NICOLETTA	PERTICA	DOCENTE	titolare
	ADRIANO	VALERIO	DOCENTE	titolare
	MICHELE	ZUMERLE	DOCENTE	titolare
	SIMONE	BERARDO	DOCENTE	titolare
	daniela	bottura	DOCENTE	titolare
	CLAUDIO	BOZZOLI	DOCENTE	titolare
	MAURO	CARLINI	DOCENTE	titolare
	PIERANTONIO	DAL BOSCO	DOCENTE	titolare
	FRANCESCA	FIUMANA	DOCENTE	titolare
	GIORGIA	FRANCHINA	DOCENTE	titolare
	PAOLO	GNESIN	DOCENTE	titolare
	CRISTINA	GRILLO	DOCENTE	titolare
	GUIDO	LAMPRENTI	DOCENTE	titolare
	GIUSEPPE	LAZZARA	DOCENTE	titolare
	NICOLA	MENESTRINA	DOCENTE	titolare
	MATTEO	ORTOLANI	DOCENTE	titolare
	ROBERTA	RONCA	DOCENTE	titolare
	FABIO	ROSSI	DOCENTE	titolare
	SIMONE	SEBASTIANI	DOCENTE	titolare
	UMBERTO	SIMONCELLI	DOCENTE	titolare

**Verifica**  
**Apprendimento** Esame pratico  
 Questionario (test)

<b>Segreteria Organizzativa</b>	<b>Nome</b>	<b>Cognome</b>	<b>Email</b>	<b>Telefono</b>	<b>Cellulare</b>

## Programma

**Razionale** QUESTO CORSO È FINALIZZATO A FORNIRE AI COMPONENTI DI UN TEAM MULTIDISCIPLINARE D'EMERGENZA LE SEGUENTI COMPETENZE:- GESTIONE DELLE SITUAZIONI DI ARRESTO CARDIACO ATTRAVERSO L'APPLICAZIONE DELL'ALGORITMO ALS ED UN'EFFICACE COMUNICAZIONE CON IL RESTO DEL TEAM;- COMUNICAZIONE CON I PARENTI DEL PAZIENTE;- GESTIONE DELLE SITUAZIONI DI PERIARRESTO;- GESTIONE DEL PAZIENTE RIANIMATO FINO AL TRASFERIMENTO IN TERAPIA INTENSIVA.

**Risultati attesi** TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.

Programma del 13/12/2017

Data di stampa: 21/05/2025

Provincia Sede VERONA

Comune Sede VERONA

Indirizzo Sede P.LE A.STEFANI,1 VERONA

Luogo Sede PRACTICE PAD.1 BORGO TRENTO

Dettaglio Attività

Ora Inizio	Ora Fine	Argomento	Docente/Tutor	Risultato Atteso	Obiettivi Formativi	Metodologia Didattica
07:50	08:00	REGISTRAZIONE PARTECIPANTI				
08:00	08:20	INCONTRO CON GLI ISTRUTTORI	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRINA FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazione con dibattito (metodologia frontale)
08:20	09:45	ALS IN PROSPETTIVA/CAUSE ARRESTO CARDIACO/SINDROMI CORONARICHE ACUTE	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRINA FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazione con dibattito (metodologia frontale)

			ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI			
09:45	10:15	DIMOSTRAZIONE SEQUENZA ALS	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Dimostrazione senza esecuzione diretta da parte dei Partecipanti (metodologia frontale)
10:15	10:45	ALGORITMO UNIVERSALE ALS	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazi one con dibattito (metodologia frontale)
10:45	12:45	GESTIONE VIE AEREE/ECG	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire abilità nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie	Esecuzione diretta da parte di tutti i partecipanti di attività pratiche nell'uso di strumenti, di tecniche e di

			BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI			metodologie (metodologia interattiva)
12:45	13:30	PAUSA				
13:30	15:00	STAZIONE DI ADDESTRAMENTO ALLA VALUTAZIONE INIZIALE E RIANIMAZIONE	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI	TEMPESTIVITA' E ADEGUAZZATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire abilità nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie	Esecuzione diretta da parte di tutti i partecipanti di attività pratiche nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie (metodologia interattiva)
15:00	15:30	CONCETTI DEL TRATTAMENTO POST RIANIMATORIO:MO NITORAGGIO,TRAT TAMENTO,STABILIZ AZIONE E TRASFERIMENTO	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO	TEMPESTIVITA' E ADEGUAZZATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazi one con dibattito (metodologia frontale)

			BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI			
15:45	17:30	SCENARI ARRESTO CARDIACO	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire competenze per l'analisi e la risoluzione di problemi	Role playing (metodologia interattiva)
17:30	18:00	INCONTRO CON ISTRUTTORI	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazi one con dibattito (metodologia frontale)

**Programma del 14/12/2017**

**Provincia Sede VERONA**

*Data di stampa: 21/05/2025*

Comune Sede VERONA

Indirizzo Sede P.LE A.STEFANI,1 VERONA

Luogo Sede PRACTICE PAD.1 BORGO TRENTO

Dettaglio Attività

Ora Inizio	Ora Fine	Argomento	Docente/ Tutor	Risultato Atteso	Obiettivi Formativi	Metodologia Didattica
07:50	08:00	REGISTRAZIONE PARTECIPANTI				
08:00	08:15	INCONTRO CON ISTRUTTORI	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazi one con dibattito (metodologia frontale)
08:15	08:40	RICONOSCERE RITMI TACHICARDIE/FAR MACI/PROTOCOLLI	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazi one con dibattito (metodologia frontale)

			ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI			
08:40	09:10	SCENARI TACHICARDIE/FAR MACI/PROTOCOLLI	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire abilità nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie	Esecuzione diretta da parte di tutti i partecipanti di attività pratiche nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie (metodologia interattiva)
09:10	09:35	RICONOSCERE RITMI BRADICARDIE, IMPARARE A ESEGUIRE UN PACING ESTERNO E UTILIZZARE I FARMACI PREVISTI NEI PROTOCOLLI	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazi one con dibattito (metodologia frontale)
09:35	10:05	ESECUZIONE DIRETTA SU COME RICONOSCERE RITMI BRADICARDIE, IMPARARE A ESEGUIRE UN PACING ESTERNO E UTILIZZARE I FARMACI PREVISTI NEI PROTOCOLLI	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire abilità nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie	Esecuzione diretta da parte di tutti i partecipanti di attività pratiche nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie (metodologia

			DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI			interattiva)
10:05	11:00	CORRETTA INTERPRETAZIONE DELL'EMOGASANAL ISI ARTERIOSA	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazi one con dibattito (metodologia frontale)
11:00	11:15	PAUSA				
11:15	11:45	WORKSHOP CIRCOSTANZE SPECIALI	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazi one con dibattito (metodologia frontale)

			PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI			
11:45	12:30	SCENARI SU CIRCOSTANZE SPECIALI	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire competenze per l'analisi e la risoluzione di problemi	Lavoro a piccoli gruppi e/o individuale con presentazione delle conclusioni (metodologia interattiva)
12:30	13:15	PAUSA				
13:15	14:15	SEQUENZA ALS	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire competenze per l'analisi e la risoluzione di problemi	Lavoro a piccoli gruppi e/o individuale con presentazione delle conclusioni (metodologia interattiva)
14:15	15:15	SEQUENZA ALS	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire abilità nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie	Esecuzione diretta da parte di tutti i partecipanti di attività pratiche nell'uso di

			FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI			strumenti, di tecniche e di metodologie (metodologia interattiva)
15:15	15:30	INCONTRO CON ISTRUTTORI	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazi one con dibattito (metodologia frontale)
15:30	16:15	VALUTAZIONE APPRENDIMENTO				
16:15	17:50	VERIFICA APPRENDIMENTO PRATICO	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire abilità nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie	Esecuzione diretta da parte di tutti i partecipanti di attività pratiche nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie (metodologia interattiva)

			TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI			
17:50	18:30	INCONTRO CON ISTRUTTORI E CONCLUSIONE	BONI ZUMERLE GIANNELLA MENESTRIN A FUSINA LAZZARA FIUMANA bottura BERARDO GNESIN DAL BOSCO VALERIO SEBASTIANI CARLINI GABRIELI BOZZOLI LAMPRONTI RONCA TURCHETTI FRANCHINA GRILLO BERTON ROSSI PERTICA ORTOLANI SIMONCELLI STEFANINI	TEMPESTIVITA' E ADEGUATEZZA DEGLI INTERVENTI.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazi one con dibattito (metodologia frontale)