



PROBLEMATICHE PER LA PATENTE DI GUIDA NEL PORTATORE DI PACEMAKER E DEFIBRILLATORE (ICD)

Dott. Maurizio Santomauro

Dipartimento Universitario di Scienze Cardiovascolari, Università Federico II, Napoli.

santomau@unina.it

Salerno Dicembre 2010





Legge in Italia

- “La patente di guida non deve essere rilasciata né confermata ai candidati o conducenti colpiti da un’affezione cardiovascolare ritenuta incompatibile con la sicurezza della guida. Nei casi dubbi, ovvero quando trattasi di affezioni cardiovascolari corrette da apposite protesi, il giudizio di idoneità verrà espresso dalla commissione medica locale che può avvalersi della consulenza di uno specialista appartenente alle strutture pubbliche. La commissione medica locale terrà nel debito conto i rischi o i pericoli addizionali connessi con la guida di veicoli conducibili con le patenti delle categorie C, D, E.
- **”Articolo 320 Appendice II, DPR 495/92**

Concessione dell'autorizzazione alla guida di autoveicoli per pazienti con aritmie cardiache



- **Direttiva del 29 luglio 1991 (91/439/EEC)**
standard fisici e mentali per poter ottenere l'autorizzazione alla guida.
- Individuazione di **due gruppi**:
 1. Guidatori di veicoli di categoria **A, B e B+E** e sottocategorie **A1 e B1**
 2. Guidatori di veicoli di categoria **C, C+E, D, D+E** e sottocategorie **C1, C1+E, D1 e D1+E**

European Society of Cardiology Task force: Driving and Heart Disease. Eur Heart J 1998;19:1165-1177



Concessione dell'autorizzazione alla guida di autoveicoli per pazienti con aritmie cardiache



Diagnosi	Criteri di esclusione Gruppo 1	Criteri di esclusione Gruppo 2
Angina pectoris	Sintomi a riposo o alla guida	Storia di angina, uso di anti-anginosi
Infarto miocardico	Prime 4 settimane	Prime 6 settimane
Rivascolarizzazione (PTCA, bypass)	Prime 4 settimane per bypass Prima settimana per PTCA	Prime 6 settimane
Ipertensione	Nessuno	PAS >180 e/o PAD > 100 mmHg
Aneurisma aortico	Nessuno	Diametro aortico > 5 cm
Insufficienza cardiaca	Sintomi a riposo	Sintomi persistenti

European Society of Cardiology Task force: Driving and Heart Disease. Eur Heart J 1998;19:1165-1177



Concessione dell'autorizzazione alla guida autoveicoli per pazienti con aritmie cardiache



Diagnosi	Criteri di esclusione Gruppo 1	Criteri di esclusione Gruppo 2
Trapianto cardiaco	Sintomi persistenti	
Valvulopatie	Nessuno	Sintomi persistenti
Cardiopatie congenite	Nessuno	Patologie gravi o complesse
Cardiomiopatia ipertrofica	Nessuno	Sintomi persistenti
Aritmie	Sintomi invalidanti	Sintomi invalidanti

European Society of Cardiology Task force: Driving and Heart Disease. Eur Heart J 1998;19:1165-1177



Concessione dell'autorizzazione alla guida di autoveicoli per pazienti con aritmie cardiache

Diagnosi	Criteri di esclusione Gruppo 1	Criteri di esclusione Gruppo 2
Impianto di pacemaker	Prima settimana	Sintomi persistenti
Impianto di ICD	Primi 6 mesi	Permanente
Sincope	Fino all'identificazione delle cause	Nei 3 mesi successivi

European Society of Cardiology Task force: Driving and Heart Disease. Eur Heart J 1998;19:1165-1177

Patente di guida & ICD



- La concessione dell'idoneità alla guida per i portatori di ICD è un **problema** che sempre più frequentemente si pone all'**attenzione** dei medici ed in particolare degli specialisti **cardiologi**.
- Il **compito del cardiologo** è quello di fornire un parere tenendo conto di:
 - **Rischi relativi:**
 - al paziente,
 - ai passeggeri trasportati
 - agli altri utenti della strada
 - **Recupero psico-fisico** di un paziente (il portatore di ICD) che presenta una qualità della vita spesso già alterata

Patente di guida & ICD



•E' molto difficile poter fare una stima predittiva della **ricorrenza** dell'aritmia, della sua frequenza o del momento di insorgenza.

•La **scarica del defibrillatore** può provocare:

- disorientamento,
- timore,
- far “sobbalzare” il paziente,

tutte condizioni che possono provocare la **perdita di controllo dell'auto** anche in mancanza di sintomi dovuti all'aritmia





Modifiche delle abitudini di guida dei pazienti portatori di ICD

- 83 pz
 - 51% si è imposto autorestrizioni alla guida
 - 29% ha smesso di guidare in autostrada
 - 29% guida con qualcuno vicino
 - 71% guida per brevi distanze solo quando è assolutamente necessario
 - 18% ha smesso di guidare

EHRA Study Group Meeting on ICD and Driving

**Updated Recommendations for Driving of
Patients with ICD**

June 25, 2007

Lisbon



**Dr. Johan Vijgen
Electrofysioloog
Virga Jesse Ziekenhuis
Hasselt**



EHRA Study Group on ICD and Driving



First Meeting:

- Gianluca Botto, IT
- Carl Johan Hoijer, S
- Werner Jung, G
- Andrzej Lubinski, PL
- Tone Norekval, N
- Martin Schalij, NL
- Jean-Paul Schmid, CH
- Johan Vijgen, B
- Jean-Yves Le Heuzey, FR
- John Camm, UK
- Panos Vardas, GR
- Maurizio Santomauro, IT

EHRA:

- Angelo Auricchio, IT, Chairman Scientific Committee
- Sophie Janiszewski, Educational Project Manager, ESC Office



Europace Advance Access published online on June 13, 2009

**Europace,
doi:10.1093/europace/eup112**

- **CONSENSUS STATEMENT**
- **Consensus statement of the European Heart Rhythm Association: updated recommendations for driving by patients with implantable cardioverter defibrillators**
- **Task force members, Johan Vijgen, (chairman)1,* , Gianluca Botto2, John Camm3, Carl-Johan Hoijer4, Werner Jung5, Jean-Yves Le Heuzey6, Andrzej Lubinski7, Tone M. Norekvål8 , Maurizio Santomauro9, Martin Schalij10, Jean-Paul Schmid11 and Panos Vardas12**

Summary of First Meeting



- Categories:

- As defined by European Union Council Directive **91/439/EEC** of **29 July 1991** on driving licences

- Group 1
- Group 2

- Vehicles of group 1 used for professional purposes

- Definition:

- Time behind the wheel
- Distance travelled
- For commercial use



Primary Prevention

- Waiting time of 4-6 weeks after implant
- Recommended device check before driving
- First or recurrent arrhythmia
 - Symptomatic or ICD shock
 - Waiting period of 2 months
 - Not for asymptomatic VT stopped with ATP
 - Specific recommendation for inappropriate shock
- No commercial driving



Primary Prevention: 4-6 weeks

- Based on Incidence of Arrhythmias
 - ICD discharge while driving: 0.15% of patients per year.
- Based on functional capacity after implant
 - Pain, wound healing, possibility to start rehab
- Based on system maturation
 - Recommended device check before driving



Secondary Prevention

- Shorten waiting time
- Review studies
- Uniform guidelines for primary and secondary prevention
- No commercial driving



Replacement of ICD

- ICD only
 - No waiting time
- Revision of lead
 - 4 weeks
 - Check up



Patente di guida & ICD Conclusioni

Non è l'impianto dell'ICD che condiziona l'abilità alla guida, al contrario, sono le **condizioni cliniche che determinano il profilo del rischio.**



Portatori di pacemaker e defibrillatori impiantabili (ICD) - obbligo delle cinture di sicurezza

- Premesso che è stato pubblicato sulla Gazzetta ufficiale n. 87 del 13 aprile 2006 il decreto legislativo n. 150 del 13 marzo 2006 con il quale viene data attuazione alla
- direttiva europea 2003/20/CE. L'obbligo delle cinture di sicurezza scatta anche
- per alcune categorie di veicoli e di utenti finora escluse: autisti di taxi e
- auto a noleggio all'interno dei centri abitati, i conducenti di autocarri di
- peso superiore a 3,5 t e i passeggeri, i conducenti di autobus di peso superiore
- a 5 t e i passeggeri.



E' stato rivisto anche l'elenco dei soggetti esenti dall'obbligo delle cinture di sicurezza, tra questi rimangono:

- **1. gli appartenenti alle forze di polizia e ai corpi di polizia municipale e provinciale in servizio di emergenza;**
- **2. i conducenti e gli addetti dei veicoli del servizio antincendio e sanitario in caso di intervento di emergenza; gli appartenenti alle forze armate nell'espletamento di attività istituzionali nelle situazioni di emergenza;**
- **3. i passeggeri dei veicoli M2 ed M3 autorizzati al trasporto di passeggeri in piedi ed adibiti al trasporto locale e che circolano in zona urbana;**
- **4. le persone che, sulla base di certificazioni sanitarie, risultano affette da patologie particolari o presentano condizioni fisiche che costituiscono controindicazione specifica all'uso dei dispositivi di ritenuta.;**
- **5. le donne in stato di gravidanza sulla base della certificazione rilasciata dal ginecologo curante che comprovi condizioni di rischio particolari conseguenti all'uso delle cinture di sicurezza.**



I pazienti portatori di pacemaker e defibrillatori (ICD) in alcune circostanze possono rientrare nella categoria n 4 prevista dalla nuova Tabella del 2006.

- **Va precisato pero' che non tutte le persone con un pacemaker o un defibrillatore hanno la necessità dell'esonero.**
- **Infatti solo in casi specifici, nei quali la tasca del dispositivo si viene a trovare proprio sotto la cintura di sicurezza (pettorale sinistra, sottoclavicolare) e si dovesse trattare di soggetti molto magri e con estroflessione del dispositivo, l'utilizzo della cintura potrebbe portare come conseguenza dolore e decubito del dispositivo.**

Categoria n 4 prevista dalla nuova Tabella del 2006.



- **Pertanto in questi casi, valutati di volta in volta dal Centro di Cardiolazione, è possibile richiedere un certificato medico che ne attesti la oggettiva necessità di esonero.**
- **In questi casi andrà esibito alle Forze dell'Ordine sia il Cartellino Europeo che dimostra l'effettivo intervento subito con tutti i dati del paziente, sia il certificato medico che ne sconsiglia l'uso.**
- **Ovviamente l'esonero non è valido se lo stesso paziente si trova nell'autoveicolo in qualità di soggetto trasportato e pertanto non suscettibile di particolari traumi sulla tasca di alloggiamento del dispositivo poicche' si viene a trovare controlateralmente al passaggio delle cinture di sicurezza.**