



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

**U.O.C. Centro Regionale per i Trapianti di organi e tessuti
(C.R.T.) Sicilia**
Piazza Nicola Leotta, 4
90127 Palermo

TEL. 0916663828
FAX 091 6663829
E-MAIL segreteria@crt Sicilia.it
PEC crt Sicilia@pec.it
WEB www.crt Sicilia.it

RASSEGNA STAMPA CRT SICILIA

03 Dicembre 2019

A CURA DELL'UFFICIO STAMPA CRT SICILIA

(TIZIANA LENZO – MARIELLA QUINCI)

GIORNALE DI SICILIA

Trapianti, cresce volontà a donare. Cagliari in testa

03 Dicembre 2019



Cagliari tra le grandi città, Sondrio tra tutti i capoluoghi di provincia, la Valle d'Aosta tra le regioni: sono le realtà più "virtuose" d'Italia secondo l'Indice del Dono 2019, il rapporto elaborato dal Centro nazionale trapianti per valutare i risultati della raccolta delle dichiarazioni di volontà alla donazione di organi e tessuti attraverso il rilascio o il rinnovo della carta d'identità elettronica.

L'analisi del Cnt ha messo in fila i numeri realizzati dai 6.274 comuni nei quali è possibile registrare la volontà alla donazione, con una copertura del servizio pari al 92% della popolazione residente. Complessivamente quest'anno attraverso i comuni abilitati sono state raccolte 2.319.223 dichiarazioni, ovvero il 22,5% in più rispetto al 2018. I consensi sono stati 1.559.171 (67,2%, in leggero calo sul 67,5% dello scorso anno) e 760.052 le opposizioni (32,8%). In totale le dichiarazioni registrate finora nel Sistema informativo trapianti sono arrivate a quota 6.788.457: 5.209.477 consensi e 1.578.980 opposizioni.

La valutazione per classi demografiche vede Cagliari al primo posto tra i comuni con più di 50mila abitanti: nel 2019 i consensi nel capoluogo sardo hanno superato il 79%. Sul podio delle città più grandi ci sono anche Sassari e Pordenone. Tra i comuni di medie dimensioni (tra i 15 e i 50mila abitanti) la cittadina più virtuosa del 2019 è in provincia di Livorno: si tratta di Collesalveti, con un tasso di consensi vicino al 95%.

Un'altra cittadina sarda è prima tra i comuni dai 5 ai 15mila abitanti, la nuorese Dorgali, mentre si trova in Sicilia anche il comune più virtuoso nella classe demografica dai 1000 ai 5mila residenti, ovvero Marianopoli, in provincia di Caltanissetta, dove addirittura nel 2019 non è stata registrata nessuna opposizione. Si risale invece

al Nord per trovare il paesino più virtuoso tra quelli con meno di mille abitanti: è Luserna, in Trentino. I cinque comuni migliori di ciascuna classe demografica saranno premiati oggi dal Cnt ad Abano Terme in occasione del convegno nazionale dell'Anusca, l'associazione nazionale degli ufficiali di stato civile e anagrafe.

Notevole il risultato dei 5 capoluoghi sardi, che si trovano tutti entro le prime 8 posizioni. Tendenzialmente meno alti i valori raggiunti dalle città maggiori: il risultato migliore è quello di Firenze (17ma), mentre Milano è 57ma, Roma 64ma e Torino 75ma. Quasi tutti centro-meridionali i capoluoghi con gli indici del dono più bassi: Napoli è in 104ma posizione, mentre chiudono la classifica Foggia, Crotone e Teramo. Il gap tra Nord e Sud in tema di volontà alla donazione emerge anche nel confronto tra le regioni: l'indice più alto del 2019 lo ottiene la Valle d'Aosta, seguita dalla Provincia autonoma di Trento e dalla Sardegna. Le realtà meridionali si collocano invece tutte sotto la media nazionale, in particolare Campania, Sicilia e Calabria, tutte con tassi di consenso inferiori al 60%.

Donazione degli organi. Le dichiarazioni crescono del 22,5%, Cagliari la più “virtuosa” tra le grandi città, Valle d’Aosta prima tra le Regioni

Le realtà meridionali con tasis inferiori al 60%, si collocano tutte sotto la media nazionale. Questi i dati 2019 emersi dall’Indice del Dono del Centro nazionale trapianti, rapporto sulla raccolta delle dichiarazioni di volontà alla donazione attraverso la carta d’identità elettronica relative al 2019. Quest’anno attraverso i comuni abilitati sono state raccolte 2.319.223 dichiarazioni.



03 DIC - Cagliari tra le grandi città, Sondrio tra tutti i capoluoghi di provincia, la Valle d’Aosta tra le regioni: sono le realtà più “virtuose” d’Italia secondo l’**Indice del Dono 2019**, il rapporto elaborato dal **Centro nazionale trapianti** per valutare i risultati della raccolta delle dichiarazioni di volontà alla donazione di organi e tessuti attraverso il rilascio o il rinnovo della carta d’identità elettronica.

L’analisi del Cnt ha messo in fila i numeri realizzati dai 6.274 comuni nei quali è possibile registrare la volontà alla donazione, con una copertura del servizio sul 92% della popolazione residente. Tre i parametri presi in considerazione: la percentuale dei consensi sul totale delle dichiarazioni registrate e quelle dei consensi e delle dichiarazioni complessive sul totale delle carte d’identità emesse da ciascun comune. Il rapporto completo è su www.trapianti.salute.gov.it.

Complessivamente quest’anno attraverso i comuni abilitati sono state raccolte 2.319.223 dichiarazioni, ovvero il 22,5% in più rispetto al 2018. I consensi sono stati 1.559.171 (67,2%, in leggero calo sul 67,5% dello scorso anno) e 760.052 le opposizioni (32,8%). In totale le dichiarazioni registrate finora nel Sistema informativo trapianti sono arrivate a quota 6.788.457: 5.209.477 consensi e 1.578.980 opposizioni.

La valutazione per classi demografiche vede Cagliari al primo posto tra i comuni con più di 50mila abitanti: nel 2019 i consensi nel capoluogo sardo hanno superato il 79%, e complessivamente oltre il 44% dei cittadini che ha rinnovato il documento ha scelto di registrare la propria scelta sulla donazione, positiva o negativa.

Sul podio delle città più grandi ci sono anche Sassari e Pordenone. Tra i comuni di medie dimensioni (tra i 15 e i 50mila abitanti) la cittadina più virtuosa del 2019 è in provincia di Livorno: si tratta di Collesalveti, con un tasso di consensi vicino al 95% e una percentuale di dichiarazioni registrate sul totale delle Cie emesse di oltre il 68%. Seguono il comune toscano due realtà meridionali: San Giorgio Ionico (Taranto) e Taurianova (Reggio Calabria). Un’altra cittadina sarda è prima tra i comuni dai 5 ai 15mila abitanti, la nuorese Dorgali, mentre si trova in Sicilia anche il comune più virtuoso nella classe demografica dai 1000 ai 5mila residenti, ovvero Marianopoli, in provincia di Caltanissetta, dove addirittura nel 2019 non è stata registrata nessuna opposizione. Si risale invece al Nord per trovare il paesino più virtuoso tra quelli con meno di mille abitanti: è Luserna, in Trentino. I cinque comuni migliori di ciascuna classe demografica saranno premiati oggi dal Cnt ad Abano Terme in occasione del convegno nazionale dell’Anusca, l’associazione nazionale degli ufficiali di stato civile e anagrafe.

Il rapporto del Cnt mette anche a confronto tutti i comuni capoluogo di provincia, al di là delle dimensioni differenti:

l'indice più alto è stato raggiunto da Sondrio, seguita da Belluno e Nuoro. Notevole il risultato dei 5 capoluoghi sardi, che si trovano tutti entro le prime 8 posizioni. Tenzialmente meno alti i valori raggiunti dalle città maggiori: il risultato migliore è quello di Firenze (17ma), mentre Milano è 57ma, Roma 64ma e Torino 75ma. Quasi tutti centro-meridionali i capoluoghi con gli indici del dono più bassi: Napoli è in 104ma posizione, mentre chiudono la classifica Foggia, Crotone e Teramo.

Il gap tra Nord e Sud in tema di volontà alla donazione emerge anche nel confronto tra le regioni: l'indice più alto del 2019 lo ottiene la Valle d'Aosta, seguita dalla Provincia autonoma di Trento e dalla Sardegna. Le realtà meridionali si collocano invece tutte sotto la media nazionale, in particolare Campania, Sicilia e Calabria, tutte con tassi di consenso inferiori al 60%.

Parti in Sicilia, ecco la classifica degli ospedali: in testa il “Buccheri La Ferla”

3 Dicembre 2019

Sul portale www.doveecomemicuro.it è disponibile la graduatoria dei punti nascita per volume annuale di parti. La fonte dei dati è il PNE 2018 di Agenas, riferito al 2017.

di [Redazione](#)



Su www.doveecomemicuro.it, portale di public reporting in ambito sanitario, che dal 2013 rappresenta un punto di riferimento per individuare la struttura in cui curarsi, è disponibile la classifica dei punti nascita per volume annuale di parti (fonte dei dati è il PNE 2018 di Agenas, riferito all'anno 2017).

ECCO LA CLASSIFICA SICILIANA PER VOLUME DI PARTI (Fonte PNE 2018)

Le strutture pubbliche o private accreditate che nella nostra Regione effettuano parti sono 47. Il 34% rispetta il valore di riferimento fissato a 1000 parti mentre il 19,1% non rispetta il valore minimo di 500 parti l'anno.

Nell'edizione precedente, riferita al 2016, le strutture erano 48. Il 29% rispettava il valore di riferimento fissato a 1000 parti mentre il 23% non rispettava il valore minimo di 500 parti l'anno.

Le 5 strutture che in Sicilia effettuano un maggior numero di parti sono:

- 1. Ospedale Buccheri la Ferla Fatebenefratelli di Palermo** (n° parti: 2255) (cesarei: 31,93%)
- 2. Nuovo Ospedale Garibaldi – Nesima di Catania** (n° parti: 2138) (cesarei: 24,93%)
- 3. Presidio Ospedaliero Gaspare Rodolico di Catania** (n° parti: 1986) (cesarei: 29,49%)
- 4. Presidio Ospedaliero Civico e Benfratelli di Palermo** (n° parti: 1804) (cesarei: 23,05%)
- 5. Presidio Ospedaliero Santo Bambino di Catania** (n° parti: 1803) (cesarei 28,57%)

Il Nuovo Ospedale Garibaldi – Nesima di Catania e il Presidio Ospedaliero Civico e Benfratelli di Palermo rispettano la soglia per quanto riguarda la percentuale di tagli cesarei primari, che devono mantenersi inferiori-uguali al 25%. (Le percentuali riportate si riferiscono ai dati del PNE aggiustati*).

In Italia gli ospedali pubblici o privati accreditati che ne eseguono almeno 10 all'anno sono 445. In aumento, ma ancora bassa, la percentuale dei centri sopra i 1.000 parti

“Le evidenze scientifiche dimostrano che il volume di attività può avere un impatto significativo sull'efficacia degli interventi e sull'esito dell'assistenza per madre e neonato”, spiega **Elena Azzolini**, medico specialista in Sanità Pubblica e membro del comitato scientifico di www.doveecomemicuro.it. Perciò le autorità ministeriali hanno stabilito – con l'Accordo Stato Regioni del 2010 – la soglia minima di 1.000 parti annui tra i punti fermi per valutare la bontà di una struttura. In quanti la rispettano?

Dei 445 ospedali pubblici o privati accreditati che in Italia effettuano almeno 10 parti all'anno, solo 172 (il 38,7% del totale) superano i 1.000 parti annui: il 43% si trova al nord, il 20,3% al centro e il 36,6% al sud. Nell'edizione precedente (riferita all'anno 2016), le strutture totali – che eseguivano almeno 10 parti annui – erano 461, di queste il 38% raggiungeva la soglia ministeriale di 1.000 parti. “L'aumento delle strutture che rispettano lo standard e il relativo calo del numero totale degli ospedali indicano che stiamo andando nella giusta direzione per assicurare ai cittadini le maggiori garanzie di sicurezza”, spiega Elena Azzolini.

Le strutture pubbliche o private accreditate che, invece, eseguono tra i 500 e i 1.000 parti all'anno sono 184 (il 41,3% del totale): il 41,3% è situato al nord, il 15,2% al centro e il 43,5% al sud.

In calo gli ospedali sotto i 500 parti (ma ancora ben un quinto del totale)

Diminuiscono, di anno in anno, anche gli ospedali che effettuano meno di 500 parti annui che, **in base all'accordo Stato Regioni del 2010, dovrebbero essere già chiusi.** Secondo l'ultima valutazione del PNE relativa al 2017, sono 89 (il 20% del totale) contro i 97 (il 21%) dell'anno prima: il 40,4% è situato al nord, il 23,6% al centro e il 36% al sud.

Queste strutture nel 2017 hanno effettuato appena 26.461 parti, pari al 5,76% dei parti totali (459.399 parti): un volume di attività piuttosto basso rispetto ai 297.211 (64,7%) parti dei punti nascita che ne eseguono più di 1000 e ai 135.727 (29,54%) parti degli ospedali che ne effettuano tra 500 e 1000. La buona notizia è che la percentuale di parti eseguiti in questi centri poco performanti sta calando progressivamente: nel 2012 era pari al 7,1% (37.523 parti) mentre nel 2017 è scesa al 5,76% (25.951 parti). In 5 anni si è registrata quindi una diminuzione del 30,8%.

Quanto alla percentuale di parti effettuati nelle strutture in linea con le direttive ministeriali (quelle che eseguono più di 1000 parti annui) sta lievemente aumentando: nel 2012 si attestava al 64,2% mentre nel 2017 è passata al 64,7%.

Tra i limiti dei centri che eseguono meno di 500 parti annui c'è anche un elevato ricorso al parto chirurgico: delle 65 strutture di cui è possibile calcolare la percentuale di tagli cesarei (quelli cioè con volumi superiori a 220 parti), ben 59 (il 90,8%) superano il limite indicato dal ministero e solo 6 (9,2%) si mantengono sotto il valore di riferimento fissato al 15% (per le maternità che eseguono meno di 1.000 parti).

“Per garantire una maggiore sicurezza, questi centri andrebbero accorpati o riconvertiti, ad esempio in ambulatori. **Un discorso a parte va fatto per gli ospedali situati nelle valli o in montagna, località difficili da raggiungere, in cui dei punti nascita devono necessariamente esserci anche se i loro volumi di attività non sono in linea con gli standard**”, spiega Grace Rabacchi, Direttore Sanitario dell'Ospedale Sant'Anna – A.O.U Città della Salute e della Scienza di Torino.

Giusta proporzione di tagli cesarei: indice di adeguatezza delle cure

La giusta proporzione di tagli cesarei, insieme ai volumi, è tra i fattori più importanti a cui guardare al momento di scegliere l'ospedale, perché è indicativo dell'adeguatezza dell'assistenza prestata. In Italia, il regolamento del Ministero della Salute sugli standard quantitativi e qualitativi dell'assistenza ospedaliera (DM 70) fissa i **valori massimi relativi ai**

cesarei primari al 25% per le maternità che effettuano più di 1.000 parti annui e – come detto precedentemente – al 15% per quelle che ne eseguono meno di 1.000.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità, invece, afferma fin dal 1985, che una proporzione di cesarei superiore al 15% non è giustificata. “Rispetto al parto vaginale, il parto con taglio cesareo comporta maggiori rischi per la donna e per il bambino, motivo per cui dovrebbe essere effettuato solo in presenza di indicazioni materne o fetali specifiche”, spiega Elena Azzolini.

In crescita la percentuale di punti nascita che rispettano anche lo standard sui cesarei: Dei 172 ospedali pubblici o privati accreditati che effettuano più di 1.000 parti all'anno, 107 (il 62,2%) vantano anche una percentuale di tagli cesarei inferiore al 25%, come indicato dalle autorità ministeriali: il 63,5% è situato al nord, il 20,6% al centro e il 15,9% al sud.

“Anche in questo caso, la percentuale di strutture in linea con i parametri fissati dal ministero è salita dal 58% del 2016 al 62,2% del 2017, il che significa che, seppur lentamente, siamo sulla buona strada”, spiega Elena Azzolini. Delle 184 strutture pubbliche o private accreditate che eseguono tra i 500 e i 1.000 parti, invece, solo 26 (il 14,2%) hanno un tasso di tagli cesarei inferiore al 15%: l'84,6% si trova al nord, il 7,7% al centro e il 7,7% al sud.

Parto chirurgico: in progressivo calo nel nostro Paese: **Sebbene l'Italia sia tra i Paesi che effettuano più cesarei in Europa, negli ultimi anni si è assistito a un costante miglioramento** della situazione: dal dato medio nazionale del 29% del 2010 si è passati, infatti, al 23,3% del 2017 (anno in cui si stima che a oltre 17mila donne è stato risparmiato un taglio cesareo primario). Nell'ultimo anno di valutazione la percentuale è scesa ulteriormente: nel 2016, infatti, la media nazionale si attestava al 24,5%. Rimangono, però, importanti differenze all'interno di ogni singola regione e tra le regioni su cui occorre lavorare.

Come scegliere il punto nascita?

Volumi e giusta proporzione di parti cesarei sono due fattori importanti da guardare perché indicativi dell'esperienza e dell'adeguatezza delle cure prestate, ma ci sono anche altri aspetti da non sottovalutare. **Le donne, in genere, hanno aspettative precise riguardo al momento della nascita del loro bambino:** c'è chi ci tiene a partorire nel modo più naturale possibile, chi vuole assolutamente contenere il dolore, chi desidera il neonato con sé 24 ore su 24 e chi chiede di conservare il sangue del cordone ombelicale.

Non si può prescindere, poi, dall'andamento della gravidanza: **se insorgono patologie a carico della donna o del nascituro durante l'attesa bisogna necessariamente puntare su un centro hub di II livello** che disponga di strumentazione adeguata e di una Terapia Intensiva Neonatale. “Invece, se la gravidanza è fisiologica, la futura mamma può scegliere di farsi seguire presso i consultori e di partorire negli ospedali spoke di 1° livello – ben collegati ai centri hub di 2° – purché vantino adeguati volumi di attività”, spiega Grace Rabacchi.

È fondamentale, quindi, informarsi per tempo per capire se la struttura prescelta risponde alle proprie esigenze: se dispone cioè di un servizio di analgesia epidurale gratuita h24 7 giorni su 7, di una vasca per il parto in acqua e di un servizio di rooming-in 24 ore su 24. E ancora: se è un centro di raccolta del sangue del cordone ombelicale o se è presente una Terapia Intensiva Neonatale.

L'appello del Nursind: «Il lavoro infermieristico sia riconosciuto come usurante»

3 Dicembre 2019

Il tema è uno tra quelli che il sindacato ha portato all'attenzione del ministro del Lavoro, Nunzia Catalfo, nel corso dell'incontro che si è tenuto al ministero.

di [Redazione](#)



Dall'opportunità di riconoscere come **usurante** il lavoro infermieristico all'esigenza di porre fine all'abuso nel pubblico impiego di personale assunto con contratti privati.

Sono queste alcune delle questioni che il **Nursind** ha portato all'attenzione del ministro del Lavoro, **Nunzia Catalfo**, nel corso dell'incontro che si è tenuto al ministero.

La delegazione del sindacato, composta dal vicesegretario nazionale **Salvatore Vaccaro**, dal dirigente nazionale **Stefano Barone** e dalla responsabile Sanità privata, **Romina Iannuzzi**, ha inoltre insistito sulla necessità, ormai inderogabile, di una legge sulla rappresentatività che «permetta di pesare, come nel pubblico impiego, le varie componenti sindacali al fine di stabilire i soggetti deputati alla contrattazione collettiva in un quadro normativo che, ad oggi, non fornisce regole eque di partecipazione».

La richiesta di riconoscere la professione dell'infermiere tra i lavori usuranti, ha poi spiegato Nursind al ministro, «consentirebbe alla categoria di beneficiare delle forme di **anticipo pensionistico**, previste per legge, soprattutto in vista della fine della sperimentazione di Quota 100».

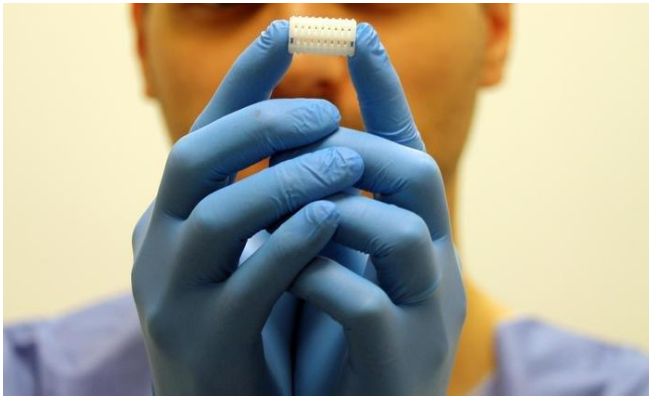
In merito all'utilizzo, sempre più frequente nel pubblico impiego, di personale con **contratti privati stipulati attraverso agenzie di somministrazione lavoro**, il sindacato ha rimarcato come si tratti di «una prassi che non solo costituisce un aggravio di spesa, ma provoca soprattutto una parcellizzazione del lavoro pubblico».

Nursind ha inoltre puntato l'indice contro il ricorso a **false partite Iva** da parte delle pubbliche amministrazioni: «Rappresenta una grave anomalia. Non è altro che una deprecabile scorciatoia per colmare i vuoti d'organico, invece di indire pubblici concorsi. Tra l'altro- hanno aggiunto i delegati sindacali- questa pratica favorisce assunzioni senza una vera e propria procedura selettiva, ragion per cui andrebbe limitata solo a casi specifici, debitamente giustificati e per periodi estremamente limitati».

Al termine del confronto, il ministro, raccolte le istanze, si è detta “**disponibile**” ad approfondire la questione dell'utilizzo di particolari rapporti di lavoro extra concorso per la pubblica amministrazione. Catalfo ha inoltre espresso interesse a valutare con la massima attenzione la possibilità di forme di anticipo pensionistico per gli infermieri.

Bronco riassorbibile in 3D restituisce il respiro a un bambino di 5 anni

03 Dicembre 2019



Un bronco riassorbibile stampato in 3D per restituire il respiro a un bambino di 5 anni. E' stato impiantato all'Ospedale pediatrico Bambino Gesù di Roma con un intervento sperimentale su un piccolo paziente affetto da broncomalacia, un cedimento della parete bronchiale che impedisce il normale flusso di aria nel polmone sinistro. L'intervento eseguito a Roma è il primo di questo genere in Europa. Il dispositivo, realizzato grazie a un lavoro d'équipe durato oltre 6 mesi, ha consentito al bambino di respirare autonomamente.

Il bronco 3D è stato interamente progettato al Bambino Gesù con sofisticate tecniche di imaging e bioingegneria. È stato stampato con materiale bio-riassorbibile che verrà progressivamente eliminato dall'organismo dopo aver accompagnato la crescita dell'apparato respiratorio del bambino e restituito al bronco la sua funzionalità. A poco meno di un mese dall'intervento, il bimbo è potuto tornare a casa. Il delicato intervento, durato 8 ore, è stato eseguito il 14 ottobre da Adriano Carotti, responsabile dell'Unità di funzione di cardiocirurgia complessa con tecniche innovative, in collaborazione con i chirurghi delle vie aeree del Laryngo-Tracheal Team, diretto da Sergio Bottero. Il bronco 3D è il risultato di un progetto dell'ospedale romano basato su uno studio dell'Università del Michigan, dove sono stati eseguiti i primi 15 impianti del genere. Il dispositivo personalizzato è stato disegnato sull'anatomia del paziente partendo dalle immagini bidimensionali (Tac) realizzate nel Dipartimento di diagnostica per immagini guidato da Aurelio Secinaro e poi rielaborate con sofisticate tecniche di bioingegneria da Luca Borro dell'Unità di Innovazione e Percorsi Clinici.

Il modello tridimensionale, una 'gabbietta' cilindrica che riproduce la struttura del bronco, è stato stampato con policaprolattone e idrossiapatite, composto bio-riassorbibile che viene eliminato dall'organismo nell'arco di circa 2 anni. (ANSA)

Epatite C. Quasi 200 mila i pazienti trattati

Sono 199.443 i pazienti affetti da epatite C trattati con i nuovi farmaci secondo l'ultimo monitoraggio Aifa. La maggior parte rientra in 4 dei 12 criteri di elezione stabiliti dall'Agenzia. Ecco tutti i dati

03 DIC - Si avvicina al traguardo dei 200mila il numero dei pazienti con epatite C trattati con i nuovi farmaci. Questo il quadro dei 199.443 casi trattati al 2 dicembre 2019, secondo i 12 criteri di elezione stabiliti da Aifa:

Criterio 1: Pazienti con cirrosi in classe di Child A o B e/o con HCC con risposta completa a terapie resettive chirurgiche o loco-regionali non candidabili a trapianto epatico nei quali la malattia epatica sia determinante per la prognosi. **Pazienti trattati: 69.857.**

Criterio 2: Epatite ricorrente HCV-RNA positiva del fegato trapiantato in paziente stabile clinicamente e con livelli ottimali di immunosoppressione. **Pazienti trattati: 2.418.**

Criterio 3: Epatite cronica con gravi manifestazioni extra-epatiche HCV-correlate (sindrome crioglobulinemica con danno d'organo, sindromi linfoproliferative a cellule B, insufficienza renale). **Pazienti trattati: 4.796.**

Criterio 4: Epatite cronica con fibrosi METAVIR F3 (o corrispondente Ishak). **Pazienti trattati: 36.637.**

Criterio 5: In lista per trapianto di fegato con cirrosi MELD <25 e/o con HCC all'interno dei criteri di Milano con la possibilità di una attesa in lista di almeno 2 mesi. **Pazienti trattati: 341.**

Criterio 6: Epatite cronica dopo trapianto di organo solido (non fegato) o di midollo in paziente stabile clinicamente e con livelli ottimali di immunosoppressione. **Pazienti trattati: 643.**

Criterio 7: Epatite cronica con fibrosi METAVIR F2 (o corrispondente Ishak) e/o comorbidità a rischio di progressione del danno epatico [coinfezione HBV, coinfezione HIV, malattie croniche di fegato non virali, diabete mellito in trattamento farmacologico, obesità (body mass index ≥ 30 kg/m²), emoglobinopatie e coagulopatie congenite]. **Pazienti trattati: 28.610.**

Criterio 8: Epatite cronica con fibrosi METAVIR F0-F1 (o corrispondente Ishak) e/o comorbidità a rischio di progressione del danno epatico [coinfezione HBV, coinfezione HIV, malattie croniche di fegato non virali, diabete mellito in trattamento farmacologico, obesità (body mass index ≥ 30 kg/m²), emoglobinopatie e coagulopatie congenite]. **Pazienti trattati: 55.187.**

Criterio 9: Operatori sanitari infetti. **Pazienti trattati: 287.**

Criterio 10: Epatite cronica o cirrosi epatica in paziente con insufficienza renale cronica in trattamento dialitico. **Pazienti trattati: 527.**

Criterio 11: Epatite cronica nel paziente in lista d'attesa per trapianto di organo solido (non fegato) o di midollo. **Pazienti trattati: 20.**

Criterio 12: Epatite cronica o cirrosi epatica in pazienti che non possono accedere alla biopsia epatica e/o al fibroscan per motivi socio-assistenziali. **Pazienti trattati: 120.**

Al Bambino Gesù di Roma impiantato Bronco 3D su bimbo di 5 anni. È la prima volta in Europa

Il piccolo paziente, affetto da broncomalacia, è tornato a respirare autonomamente. Il suo bronco era schiacciato tra l'arteria polmonare sinistra e l'aorta toracica discendente. "I dispositivi 3D realizzati con materiale riassorbibile, destinati a scomparire e ad assolvere la loro funzione in maniera poco traumatica, rappresentano la nuova frontiera della chirurgia delle vie aeree in età pediatrica" spiega il cardiocirurgo che l'ha operato, Adriano Carotti.



03 DIC - Un "bronco" riassorbibile stampato in 3D per restituire il respiro a un bambino di 5 anni. È stato impiantato all'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, con un intervento sperimentale, su un paziente affetto da broncomalacia, un cedimento della parete bronchiale che impediva il normale flusso di aria nel polmone sinistro. È la prima operazione di questo genere in Europa.

Il dispositivo, realizzato grazie a un lavoro d'équipe durato oltre 6 mesi, ha consentito al bambino di respirare autonomamente. Il "bronco" 3D è stato interamente progettato al Bambino Gesù con sofisticate tecniche di imaging e bioingegneria. È stato stampato con materiale bio-riassorbibile che verrà progressivamente eliminato dall'organismo dopo aver accompagnato la crescita dell'apparato respiratorio del bambino e restituito al bronco la sua funzionalità. A poco meno di un mese dall'intervento, il bimbo è potuto tornare a casa.

“Il “**bronco**” 3D - spiega l'ospedale pediatrico in una nota - nasce da un progetto del Bambino Gesù basato su uno studio dell'Università del Michigan, negli Stati Uniti, dove sono stati eseguiti i primi 15 impianti del genere. Il dispositivo personalizzato è stato disegnato sull'anatomia del piccolo paziente partendo dalle immagini bidimensionali (TAC) realizzate nel Dipartimento di Diagnostica per Immagini dal dott. **Aurelio Secinaro** e poi rielaborate con sofisticate tecniche di bioingegneria dal dott. **Luca Borro** dell'Unità di Innovazione e Percorsi Clinici. Il modello tridimensionale, una “gabbietta” cilindrica che riproduce la struttura del bronco, è stato stampato con policaprolattone e idrossiapatite, composto bio-riassorbibile che viene eliminato dall'organismo nell'arco di circa 2 anni.”

La stampa 3D è stata affidata, nell'ambito di un progetto di ricerca, al centro di stampa 3D Prosilas che ha reperito e adattato il materiale alle proprie tecnologie. Prima dell'impianto, il “bronco” è stato sottoposto a

processi di sterilizzazione a bassa temperatura per non alterarne struttura e caratteristiche. Per i test di resistenza meccanica l'Ospedale si è avvalso della collaborazione dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Con l'autorizzazione all'uso compassionevole del dispositivo sperimentale concessa dal Ministero della Salute, il team di chirurghi ha potuto procedere con l'operazione. L'intero procedimento, dalla progettazione all'intervento, ha richiesto oltre 6 mesi di intenso lavoro di squadra.

Il delicato intervento sul paziente di 5 anni, durato 8 ore, è stato eseguito il 14 ottobre 2019 dal dott. **Adriano Carotti**, responsabile dell'Unità di Funzione di Cardiochirurgia Complessa con Tecniche Innovative, in collaborazione con i chirurghi delle vie aeree del Laryngo-Tracheal Team, diretto dal dott. Sergio Bottero.

Il bronco del bambino era schiacciato tra l'arteria polmonare sinistra e l'aorta toracica discendente. Questa compressione, di lunga data, aveva generato il restringimento del condotto respiratorio e il cedimento degli anelli di cartilagine che sostengono la parete del bronco. A causa delle difficoltà respiratorie, nelle ore notturne il piccolo aveva bisogno del supporto dei macchinari per la ventilazione non invasiva.

Nel corso dell'intervento, eseguito in circolazione extracorporea, i cardiochirurghi hanno spostato le arterie polmonari che causavano lo schiacciamento bronchiale, quindi hanno eseguito l'impianto. Il dispositivo è stato posizionato all'esterno del bronco malato ancorando il tessuto indebolito alla gabbietta 3D con delle suture. I chirurghi delle vie aeree hanno effettuato il monitoraggio pre, intra e post operatorio. A poco meno di un mese di distanza dall'operazione il bambino è tornato a casa con la sua famiglia. Ora è in grado di respirare normalmente.

“La malacia dei bronchi, ovvero la perdita della funzione di supporto da parte degli anelli di cartilagine che compongono le vie aeree, è una lesione relativamente rara che produce una limitazione del normale flusso gassoso attraverso la via aerea e può condurre all'insufficienza respiratoria”, spiega ancora la nota. “La cartilagine indebolita, infatti, tende a collassare principalmente durante la fase espiratoria, di cui ne prolunga la durata. Inoltre, tende ad impedire l'espettorazione, provocando l'intrappolamento delle secrezioni e favorendo le infezioni polmonari”.

La broncomalacia è legata a diverse cause: può avere un'origine genetica; può associarsi a determinate forme di prematurità; può manifestarsi in seguito a traumi e infiammazioni croniche o essere causata dalla compressione esercitata da vasi sanguigni anomali. La maggior parte dei casi di compressione vascolare si risolve con la rimozione della causa (ad esempio riposizionando i vasi sanguigni responsabili). Nelle situazioni più complesse, quando la compressione di lunga durata produce “cedimento” della parete bronchiale, eliminare la causa della broncomalacia non è sufficiente ed è necessario ricorrere anche all'impianto di una struttura di sostegno.

“I dispositivi 3D realizzati con materiale riassorbibile, destinati a scomparire e ad assolvere la loro funzione in maniera poco traumatica, rappresentano la nuova frontiera della chirurgia delle vie aeree in età pediatrica” spiega il cardiochirurgo Adriano Carotti. “Presto potranno sostituire completamente gli stent di silicone, facilmente dislocabili, e gli stent metallici che, una volta inglobati nella parete della via aerea, non sono più rimovibili e possono interferire con la crescita dell'apparato respiratorio del bambino. Il “bronco” 3D impiantato sul nostro piccolo paziente, invece, scomparirà dall'organismo nel giro di un paio d'anni. È ragionevole pensare che, nel frattempo, avrà indotto la generazione di una reazione fibrosa peribronchiale che in qualche modo “sostituirà” la funzione della cartilagine rovinata: il bronco sarà così in grado di sostenersi da solo e avrà la possibilità di svilupparsi e di continuare a crescere”.

