

Webinar: "New perspectives for engineered medical healthcare" Reti non convenzionali in applicazioni medicali AEIT Sezione di Catania

Il 23 febbraio 2022 si è tenuto su piattaforma ZOOM il Webinar "New perspectives for engineered medical healthcare" Reti non convenzionali in applicazioni medicali organizzato dalla sezione AEIT di Catania presieduta dal prof. ing. Calogero Cavallaro , dalla DIEEI Direttore Ing. Giovanni Muscato.

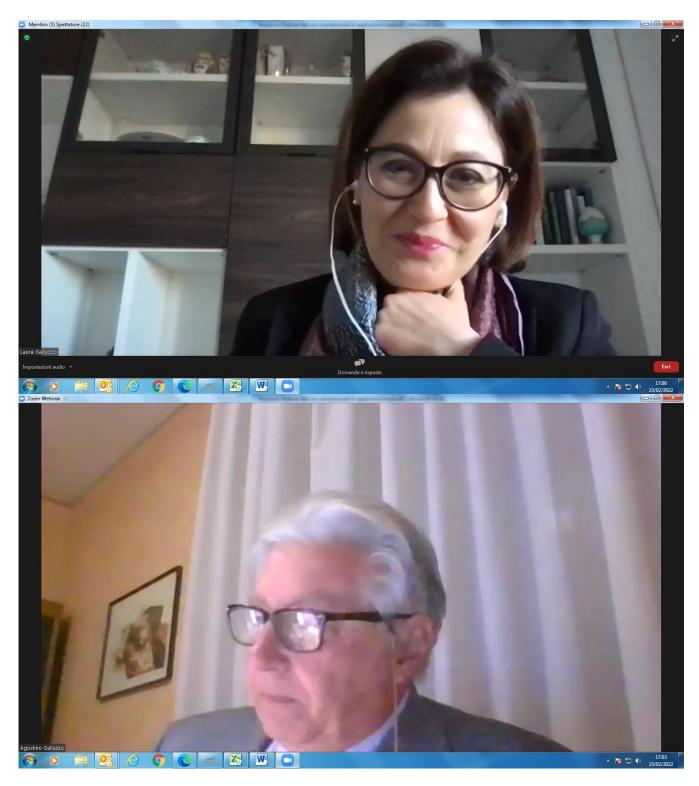






Dopo i saluti dei Presidenti ai relatori ed ai numerosi partecipanti in collegamento da tutta Italia, ha iniziato la relazione la prof.ssa Laura Galluccio ,del DIEEI Catania.





L'ingegneria negli ultimi decenni è spesso servita da facilitatore per nuove terapie mediche che si basano sullo sfruttamento di dispositivi efficienti e non invasivi, in grado di eseguire la somministrazione mirata di farmaci o un bombardamento cellulare mirato. In questo seminario la Prof.ssa Galluccio illustrerà quali sono le

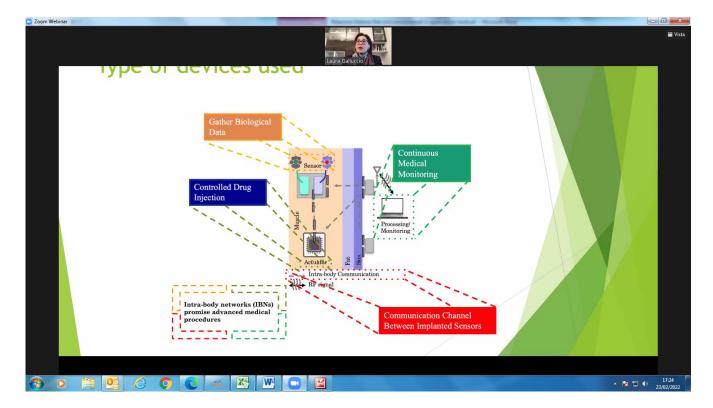


tendenze più innovative nell'ambito delle comunicazioni intra-body che trasformeranno la prossima generazione di tecnologie sanitarie mediante test in situ delle condizioni fisiologiche, medicina personalizzata e somministrazione proattiva e mirata di farmaci. L'Intra-body networking (IBN) è il paradigma di comunicazione che consente di interconnettere i dispositivi impiantati e permette loro di trasmettere le misurazioni a un centro esterno per l'elaborazione e il monitoraggio in tempo reale, così da poter inviare comandi specifici anche ad attuatori embedded. È quindi necessaria una comunicazione efficiente e sicura dal punto di vista energetico tra dispositivi impiantati, sensori corporei superficiali e dispositivi esterni.



Le esperienze maturata nel recente passato, sia nell'esercizio dei sistemi elettrici che nelle dinamiche dei mercati, potrebbero rappresentare un'anticipazione degli effetti della transizione energetica, che vede un sistema elettrico con una forte presenza di produzione rinnovabile e conseguente riduzione del carico residuo da soddisfare con produzione convenzionale. Questo può avere un impatto diretto sulla disponibilità di risorse di regolazione flessibili necessari per garantire l'adeguatezza e la sicurezza del sistema elettrico, gestendo la crescente overgeneration attesa.

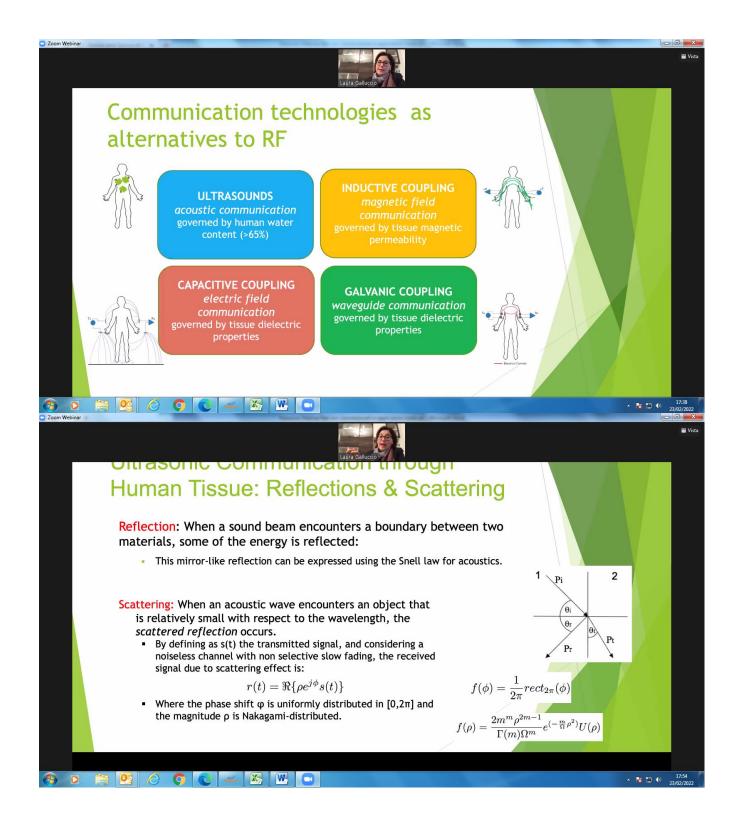




A tal fine, l'adeguamento del parco di generazione oggi presente in Italia, e la celerità della transizione, dipenderanno dall'evoluzione del contesto regolatorio e dai futuri meccanismi di remunerazione dell'energia elettrica prodotta, sia come bene che come servizio.

Gli interventi del Workshop permetteranno di evidenziare quanto osservato negli ultimi anni in condizioni di esercizio con forte presenza di produzione rinnovabile, provando quindi a ipotizzare quali potrebbero essere le sfide e le nuove opportunità legate alla transizione energetica.





Sono state fatte alcune domande alle quali la prof.ssa Galluccio ha prontamente risposto.



Il Prof. Cavallaro conclude la video conferenza, ringraziando la relatrice e i partecipanti collegati in remoto da varie località italiane (circa 40 collegamenti) con l'augurio che un prossimo incontro sia in presenza presso l'Università di CATANIA.