

I. Cos'è l'Intelligenza Artificiale e quali sono le sue applicazioni storiche in medicina

1. Intelligenza Artificiale, *machine learning*, *deep learning*
2. L'importanza di digitalizzare i dati
3. Diagnostica per immagini, chirurgia robotica e telemedicina
4. Esoscheletri e cyborg

II. Come l'IA rivoluzionerà diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie

1. IA *data-driven* e *theory-driven*
2. Gemelli digitali, metaverso e organoidi
3. IA per la diagnosi precoce
4. IA per testare al computer nuove terapie personalizzate
5. IA per prevenire le malattie

III. Etica, privacy e altri problemi nella medicina dell'IA

1. L'IA sostituirà i medici?
2. Perderemo il controllo su noi stessi?
3. La responsabilità è dell'IA o del medico?
4. Dati: privacy, sicurezza e bias
5. Capire come l'IA effettua le scelte (*explainability*)

IV. La medicina del futuro: una contaminazione di competenze e discipline

1. Curare la malattia in modo personalizzato ma guardando al «sistema»
2. Un nuovo rinascimento nella contaminazione di competenze e discipline
3. Studiare una malattia senza cavie
4. Formare medici e pazienti per un uso consapevole dell'IA
5. Un'alta qualità delle cure nonostante la crescita della popolazione