



Liceo Cantonale Lugano 1
Viale C. Cattaneo 4
CH-6900 Lugano
Tel +41/91/815.47.11
Fax +41/91/815.47.09

Lugano, 14 marzo 2019

**Agli studenti delle classi OS BIC 3GHJLM e 1N
Ai docenti interessati
Arigoni, Della Chiesa, Morini, Paltenghi,
Cotta-Ramusino**

Tutta la vita è risolvere problemi. Un progetto d'istituto interdisciplinare.

INCONTRO CON ALESSANDRO BLASIMME

Care studentesse, cari studenti,
Care colleghe, cari colleghi,

vi comunichiamo che le allieve e gli allievi delle classi elencate parteciperanno al prossimo incontro organizzato nell'ambito del progetto d'istituto "*Tutta la vita è risolvere problemi*" con

il Prof. Alessandro Blasimme

che interverrà sul tema

Alla frontiera delle tecniche di editing genetico

VENERDÌ 22 MARZO 2019

dalle 10.05 alle 11.40

in Aula magna.

Moderatore: Ludovica Cotta-Ramusino.

Sul retro del foglio trovate ulteriori informazioni a proposito dell'ospite, dell'argomento dell'incontro e del progetto d'istituto.

La partecipazione all'attività culturale è obbligatoria, i docenti accompagnatori dovranno quindi firmare come d'abitudine il registro delle assenze.

Le lezioni riprenderanno regolarmente alle ore 11.45.

Nella speranza che possiate vivere un'esperienza stimolante e arricchente, vi salutiamo cordialmente.

Il Consiglio di direzione
Gabriele Piffaretti

L'ospite

Alessandro Blasimme afferisce attualmente alla cattedra di Bioetica (Bioetik - Chair of Bioethics) dell'Istituto di medicina traslazionale (Institut für Translationale Medizin, ITM), Dipartimento di scienze e tecnologie della salute (Departement Gesundheitswissenschaften und Technologie), del Politecnico di Zurigo (ETH), in qualità di professore associato. Ha svolto attività di ricerca presso l'Istituto di epidemiologia, biostatistica e prevenzione (Institut für Epidemiologie, Biostatistik und Prävention, EBPI) dell'Università di Zurigo, e presso l'Istituto nazionale della salute e della ricerca medica (Institut National de la Santé et de la recherche médicale, INSERM), Université Paul Sabatier (Tolosa, Francia). Si è formato all'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma, dove ha ottenuto una Laurea Magistrale in Filosofia e un Master di secondo livello in Etica e Bioetica, all'Università degli Studi di Milano e all'Istituto europeo di oncologia (IEO), dove ha conseguito un dottorato in Bioetica in cotutela. Presso il campus IFOM-IEO (Istituto FIRC di oncologia molecolare) ha inoltre ricevuto una formazione in biologia molecolare. I suoi interessi di ricerca includono la storia e la filosofia della scienza, la filosofia politica, la filosofia della medicina e la filosofia morale, l'etica e la bioetica. È autore di numerose pubblicazioni su riviste internazionali.

L'incontro

La possibilità offerta dal sistema CRISPR-Cas9 (e da altri sistemi) di editare singoli geni, apre numerose domande sulle implicazioni legate all'utilizzo di tali tecniche per modificare cellule germinali, le cui eventuali modifiche verranno poi trasmesse alla prole. Dopo una breve introduzione tecnica, in cui verrà richiamato il principio di funzionamento di CRISPR-Cas9, verranno affrontati tre aspetti particolarmente rilevanti. Il primo riguarda la regolamentazione legislativa, che tiene conto di fattori che esulano dalla discussione propriamente scientifica. Quali sono le posizioni assunte dai diversi paesi circa le precauzioni e gli obblighi da rispettare sia a livello di sperimentazione sia a livello di applicazione clinica delle tecniche di editing genetico? In particolare, verrà descritta la posizione attuale della Svizzera. La seconda, invece, verte sulla panoramica delle posizioni etiche attualmente in discussione a livello internazionale. Si farà riferimento sia al discusso e contestato presunto primo caso di embrioni geneticamente modificati che hanno dato luogo a una gravidanza (e poi alla nascita di due gemelle) in Cina, sia alla questione delicata del cosiddetto gene drive, ovvero una tecnologia di ingegnerizzazione genetica che consente di amplificare la propagazione di geni d'interesse, all'interno di una determinata popolazione. La terza questione verte sulla discussione del modello da utilizzare per deliberare su temi scientifici di questa portata, che coinvolgono molte altre dimensioni oltre a quella scientifica e tecnologica. Quanti e quali attori devono essere coinvolti? A che titolo? Come è opportuno inquadrare la questione? In un'epoca in cui i meccanismi della democrazia vengono costantemente sfidati, gli interrogativi posti dalle tecniche di manipolazione genetica offrono la possibilità di rivedere il dibattito alla luce delle risorse utilizzate per affrontare queste tematiche, a dimostrazione del fatto che la scienza interroga non solo la costruzione del sé biologico, ma anche la costruzione del sé cittadino.



Il progetto d'istituto

Il progetto "Tutta la vita è risolvere problemi", il cui titolo si ispira ad una celebre frase del filosofo Karl Popper, si propone di promuovere il dibattito interdisciplinare, avvicinando tematiche umanistiche a problemi di interesse scientifico. Il ciclo degli incontri con relatori esterni di quest'anno ruota attorno al tema della rappresentazione/concezione del mondo e di sé, a partire dai più recenti sviluppi delle neuroscienze e dalle ricerche effettuate in ambito filosofico e psicologico. Nel corso dell'anno, inoltre, nell'ambito degli incontri mensili de "La tavola periodica", a partecipazione libera e rivolti agli studenti e ai docenti del liceo, approfondiremo l'ampio tema della felicità e della ricerca del senso della vita, a partire dalla discussione di articoli e di saggi e dalle riflessioni condivise dai partecipanti.