

1^a Summer school
"Qualità dell'acqua e salute"
Bari, 2-6 ottobre 2017

DIRETTORI DEL CORSO

Maria Teresa Montagna, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"
Luca Lucentini, Istituto Superiore di Sanità - Roma

Docenti proponenti e Comitato tecnico scientifico

1. Caggiano Giuseppina (Università degli Studi di Bari "Aldo Moro")
2. De Giglio Osvalda (Università degli Studi di Bari "Aldo Moro")
3. Montagna Maria Teresa (Università degli Studi di Bari "Aldo Moro")

Esperti interni

4. Abis Pier Paolo (Acquedotto Pugliese)
5. Cannarozzi de Grazia Matteo (ASL FG, componente gruppo di Lavoro sulle acque, Regione Puglia)
6. Colucci Rosangela (Servizio Monitoraggio e Gestione Risorse Idriche, Regione Puglia)
7. Di Vittorio Giuseppe (ASL BA, componente gruppo di Lavoro sulle acque, Regione Puglia)
8. Limongelli Luca (Sezione Risorse Idriche, Regione Puglia)
9. Portincasa Francesca (Acquedotto Pugliese)
10. Prencipe Raffaele (ASL Foggia)
11. Ungaro Nicola (ARPA Puglia)
12. Uricchio Vito Felice (IRSA CNR, Bari-Milano-Roma)

Docenti

13. Bogialli Sara (Università di Padova)
14. Borella Paola (Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia)
15. Carducci Annalaura (Università di Pisa)
16. Carlucci Roberto (Università degli Studi di Bari "Aldo Moro")
17. Coluccia Benedetta (Università del Salento, Lecce)
18. D'Alessandro Daniela (Sapienza Università di Roma)
19. De Leo Federica (Università del Salento, Lecce)
20. Lamastra Lucrezia (Università Cattolica del Sacro Cuore, Piacenza)
21. Lopalco Pierluigi (Università di Pisa)
22. Miglietta Pier Paolo (Università del Salento, Lecce)

23. Moscato Umberto (Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma)
24. Ranieri Ezio (Politecnico di Bari)
25. Romano Spica Vincenzo (Università degli Studi di Roma "Foro Italico")
26. Serio Francesca (Università del Salento, Lecce)

Esperti esterni

27. Achene Laura (Istituto Superiore di Sanità, Roma)
28. Anzalone Claudio (Gruppo Hera)
29. Bochicchio Francesco (Istituto Superiore di Sanità, Roma)
30. Bonadonna Lucia (Istituto Superiore di Sanità, Roma)
31. Chiuch Davide (Gruppo CAP, Milano)
32. Corbelli Vera (Autorità di Distretto Appennino Meridionale)
33. Daniele Giancarlo (Ente Governo Ambito Territoriale Ottimale (ATO) - Viterbo)
34. Di Benedetto Aldo (Ministero della Salute, Roma)
35. Drusiani Renato (Utilitalia)
36. Fawell John (Consulente WHO per la revisione della direttiva 98/83/CE)
37. Ferretti Emanuele (Istituto Superiore di Sanità, Roma)
38. Frascolla Berardino (ASL Foggia)
39. Gorla Maurizio (Gruppo CAP, Milano)
40. Gramaccioni Liana (Ministero della Salute, Roma)
41. La Rosa Giuseppina (Istituto Superiore di Sanità, Roma)
42. Lucentini Luca (Istituto Superiore di Sanità, Roma)
43. Magliano Alessandro (Ministero della Salute, Roma)
44. Marchiafava Camilla (Istituto Superiore di Sanità, Roma)
45. Mattei Daniela (Istituto Superiore di Sanità, Roma)
46. Moro Matteo (Ospedale San Raffele, Milano)
47. Murtas Susanna (Istituto Superiore di Sanità, Roma)
48. Narracci Marcella (CNR-IAMC – Taranto)
49. Nigro Di Gregorio Federica (Istituto Superiore di Sanità, Roma)
50. Polesello Stefano (IRSA CNR, Milano)
51. Russo Graziella (Siciliacque)
52. Schmoll Oliver (WHO European Centre for Environment and Health)
53. Spitella Gianluca (Utilitalia)
54. Stacchini Paolo (Istituto Superiore di Sanità, Roma)
55. Terracciani Alessandro (Acqualatina s.p.a. – ATO4 Lazio Meridionale)
56. Tersigni Stefano (ISTAT, Roma)
57. Veschetti Enrico (Istituto Superiore di Sanità, Roma)

PROGRAMMA PRELIMINARE

Lunedì, 2 ottobre 2017

MODULO 1: Principi internazionali, aspetti regolatori e normativi in materia di acqua e salute (7 h + 1 h Incontri individuali con Docenti)

09,30 - Ambiente e salute nella vision di Planetary Health (Aldo Di Benedetto)

10,15 - Safe water and sanitation as sustainable development goal (Oliver Schmoll)

11,00 - Chemical and microbiological contaminants in the water enviroment (WHO) (John Fawell)

11,45 - Il Piano di Gestione delle Acque a livello di Distretto (Vera Corbelli)

12,30 - Le statistiche sulle acque (Stefano Tersigni)

13,30 - Pausa Pranzo

14,30 – Il ciclo idrico integrato e la sua gestione (Renato Drusiani)

15,00 - La gestione del Servizio Idrico Integrato in Puglia: l'Acquedotto Pugliese (Francesca Portincasa)

15,30 - Classificazione e stato dei corpi idrici e acque reflue (Stefano Polesello)

16,00 - Acque destinate al consumo umano (Luca Lucentini)

16,30 - Acque di balneazione (Liana Gramaccioni)

17,00 – Quantitative Microbial Risk Assessment (QMRA) nelle acque ricreative come possibile ausilio all'applicazione della normativa (Annalaura Carducci)

17,30 - Incontri individuali o di gruppo con i Docenti per questioni di specifico interesse

18,30 - Conclusione della giornata

Martedì, 3 ottobre 2017

MODULO 2: Monitoraggio e sorveglianza delle acque (8 h + 1,30 h Lavori di gruppo)

8,30 – L'impegno della Regione Puglia nel monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranei (Rosangela Colucci)

9,00 - Monitoraggio per la definizione dello stato dei corpi idrici, sostanze prioritarie e watch list (Stefano Polesello)

9,30 - Il ruolo della componente algale nella definizione dello stato di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali (Nicola Ungaro)

10,00 – Valutazione e gestione del rischio associato alla presenza di cianotossine nelle acque destinate al consumo umano (Federica Nigro Di Gregorio)

10,30 - Metodi di campionamento e tecniche analitiche per i contaminanti di origine microbiologica nelle acque destinate al consumo umano, acque reflue e acque di balneazione (Lucia Bonadonna, Marcella Narracci)

11,30 - Metodi di campionamento e tecniche analitiche per i contaminanti di origine chimica nelle acque destinate al consumo umano e nelle acque reflue (Sara Bogialli, Enrico Veschetti)

12,00 – Controllo e monitoraggio delle sostanze radioattive nelle acque (Francesco Bochicchio e Alessandro Magliano)

13,00 – Pausa Pranzo

14,00 – Contaminanti emergenti microbiologici nelle acque destinate al consumo umano (Giuseppina Caggiano)

14,30 - Il contrasto degli Ecoreati nella tutela delle acque (Vito Felice Uricchio)

15.15 - Cambiamenti climatici, impatto sul ciclo idrico integrato, possibili rischi sanitari e resilienza dei sistemi di gestione idro-potabili (Luca Lucentini, Enrico Veschetti)

16.00 – *Fingerprinting*: qual è l'impronta dell'acqua? (Vincenzo Romano Spica)

16.30 – *Water Footprint*: metodologie e applicazioni (Lucrezia Lamastra, Pier Paolo Miglietta)

17.30 – *Water footprint and fingerprint assessment*: **lavori di gruppo** (Benedetta Coluccia, Osvalda De Giglio, Federica De Leo, Giuseppe Di Vittorio, Lucrezia Lamastra, Luca Lucentini, Pier Paolo Miglietta, Vincenzo Romano Spica, Francesca Serio, Enrico Veschetti)

19,00 - Conclusione della giornata

Mercoledì, 4 ottobre 2017

MODULO 3: Aspetti nutrizionali, processi e trattamenti delle acque
(8 h + 1 h Incontri individuali con Docenti)

08,30 - Acqua e dieta: falsi miti e reali evidenze (Umberto Moscato)

09,15 - Sicurezza dei materiali, oggetti, reagenti chimici e mezzi di trattamento a contatto con le acque destinate al consumo umano (Camilla Marchiafava)

10,00 - Sicurezza dei processi di potabilizzazione e depurazione delle acque (Giancarlo Daniele)

10,45 - Trattamenti domestici e nei pubblici esercizi e chioschi dell'acqua (Luca Lucentini)

11,30 - Bonifica delle reti di distribuzione (Enrico Veschetti)

12,15 - Le proprietà dell'acqua di mare: uso in ambito domestico e nella ristorazione (Giuseppe Di Vittorio)

13,30 - Pausa Pranzo

14,30 - Legionella e legionellosi: quali novità dopo il congresso mondiale? (Paola Borella)

15,15 - I virus negli ambienti acquatici (Osvalda De Giglio, Giuseppina La Rosa)

16,00 - Fattori di rischio chimico e fisico negli impianti natatori (Emanuele Ferretti)

16,45 - Rischi sanitari emergenti legati agli impianti natatori e al wellness (Lucia Bonadonna)

17,30 - Incontri individuali o di gruppo con i Docenti per questioni di specifico interesse

18,30 Conclusione della giornata

Giovedì, 5 ottobre 2017

**MODULO 4: Analisi del rischio e piani di sicurezza dell'acqua (PSA)
nei sistemi idro-potabili
(1,30 h + 2,30 h lavori di gruppo + 4,30 h visita studio)**

08,30 - L'implementazione di un PSA secondo le linee guida italiane: principi generali e applicazioni (Matteo Moro)

09,00 - Esperienze applicative di PSA: Hera (Claudio Anzalone), CAP (Davide Chiuch), Siciliacque (Graziella Russo), Acqualatina (Alessandro Terracciani)

10,00 - Studi idrogeologici a supporto dei PSA (Maurizio Gorla)

10.30 - Sviluppo di un PSA in accordo con le linee guida italiane: **lavori di gruppo** (Pier Paolo Abis, Laura Achene, Matteo Cannarozzi de Grazia, Davide Chiuch, Giuseppe di Vittorio, Bernardino Frascolla, Luca Lucentini, Federica Nigro Di Gregorio, Daniela Mattei, Susanna Murtas, Raffaele Prencipe, Enrico Veschetti)

13,00 – Pausa Pranzo

14,00 – 18,30 Visita studio di un sistema idro-potabile :

- Impianto di potabilizzazione del Sinni (Laterza – TA)
- Impianto di sollevamento idrico di Parco del Marchese (il più grande d'Europa)

Venerdi, 6 ottobre 2017

MODULO 5: Utilizzo e riutilizzo delle acque (2 h)

08,30 - Il riuso delle acque nell'economia circolare: attualità e prospettive in chiave europea e nazionale (Laura Achene)

09,00 - Il riuso in Puglia: una scelta strategica (Luca Limongelli)

09,30 - Esperienze di riuso:

in Puglia (Pier Paolo Abis)

nel Lazio (Daniela D'Alessandro)

10,00 - Trattamenti di affinamento per l'utilizzo delle acque reflue (Ezio Ranieri)

10.30 – L'utilizzo delle acque nella produzione primaria alimentare (Paolo Stacchini)

Venerdi, 6 ottobre 2017

**MODULO 6: Formazione e comunicazione in tema di acqua e salute
(30 min + 2 h lavori di gruppo + 2 h valutazione finale)**

11,00 – I delfini come specie sentinella nell'ecosistema marino (Roberto Carlucci)

11,30 – Formazione e comunicazione in tema di acqua e salute (Pierluigi Lopalco)

12,00 – La comunicazione del rischio in un caso di emergenza idro-potabile: **lavori di gruppo** (Pier Paolo Abis, Laura Achene, Matteo Cannarozzi de Grazia, Daniela D'Alessandro, Giuseppe Di Vittorio, Berardino Frascolla, Pierluigi Lopalco, Maria Teresa Montagna, Raffaele Prencipe, Gianluca Spitella)

14,00 – Pausa Pranzo

15,00 - Valutazioni conclusive

15,30 - Chiusura dei lavori e consegna questionario ECM