



ANTE
Associazione Nazionale Tecnici Emodialisi



XXX Corso Nazionale ANTE - Dialisi e Tecnologia “Presente e futuro della Nefrologia Italiana”

17-18-19 Aprile 2023 Sala Congressi Hotel Mediterraneo
Piazzale Roma, 3, 7838 Riccione RN

Lunedì 17 aprile 2023

Ore 13.30

Saluti delle autorità e presentazione del corso

Paolo Besati Presidente ANTE

Paolo Fabbrini Direttore Scientifico

14:00-16:00 Presente e Futuro della Nefrologia Italiana

Moderatori: Paolo Fabbrini - Vincenzo Panichi

14:00 Le sfide del prossimo futuro per la Società Italiana di Nefrologia

Stefano Bianchi

14:30 La professione infermieristica nel nuovo disegno di sanità, il tema della specializzazione

Barbara Mangiacavalli

15:00 Quale profilo per il tecnico di dialisi? Ripensiamo a un percorso di formazione?

Alfonso Pacitti

15:30 Tavola Rotonda - Presente e Futuro della Nefrologia Italiana

(Stefano Bianchi, Barbara Mangiacavalli, Alfonso Pacitti)

16:00 Fine sessione

Dr ALFONSO PACITTI NEFROLOGO

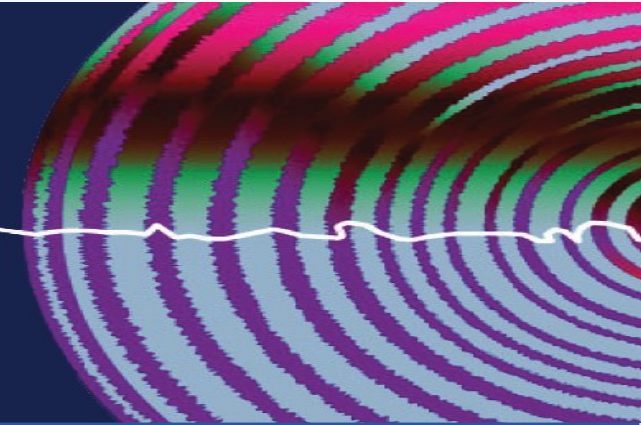
Ospedale Molinette (Torino) 1972-2005
Direttore Medico ASLTO4 (Chivasso) 2005-2010
Direttore Medico ASO SCROCE&CARLE (Cuneo) 2010-2018
Consulente Clinica CardioChirurgia Convenzionata dal 2018

Dott.ssa MADDALENA GALIZIO INFERMIERA di DIALISI

Ospedale Molinette Torino

Direttore Professioni Sanitarie Policlinico TorVergata Roma 2002_2011
Direttore Professioni Sanitarie ASO SCroce&Carle Cuneo 2014_2017

Federazione nazionale Ordini dei Tecnici sanitari di radiologia medica, delle professioni sanitarie tecniche, della riabilitazione e della prevenzione



1. **Assistente sanitario:**
2. **Dietista**
3. **Educatore professionale:**
4. **Fisioterapista:**
5. **Igienista dentale:**
6. **Logopedista-**
7. **Ortottista ed assistente di oftalmologia:**
8. **Podologo:**
9. **Tecnico audiometrista:**
10. **Tecnico audioprotesista:**
11. **Tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare**
12. **Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro**
13. **Tecnico della riabilitazione psichiatrica**
14. **Tecnico di neurofisiopatologia**
15. **Tecnico ortopedico**
16. **Tecnico sanitario di laboratorio biomedico**
17. **Tecnico sanitario di radiologia medica:**
18. **Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva:**

E il Tecnico di Dialisi ???

PROFILI TECNICI

**Federazione nazionale ordine
dei
tecnici sanitari di
radiologia medica,
delle professioni sanitarie
tecniche,
della riabilitazione
della prevenzione.**

anni 1940-44 BISOGNO di SALUTE = ripristino della funzione renale

Willem KOLFF con l'Ing Hendrik BERK realizzano il rene artificiale a rotolo

la terapia sostitutiva dell'insufficienza renale ottenuta con la **costruzione di un rene artificiale ...**

APPARECCHIO da DIALISI FARMACO BIO_TECNOLOGICO ...

prescrizione dialisi → schema terapeutico, dose (intermittente, continua, incrementale, totale,,,,)

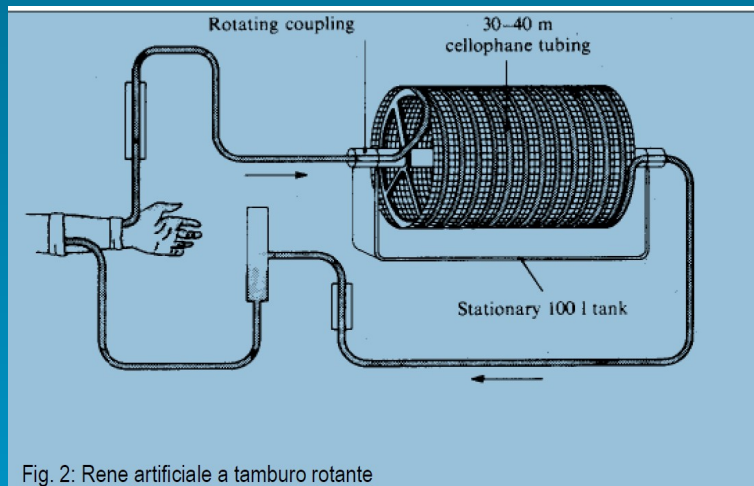
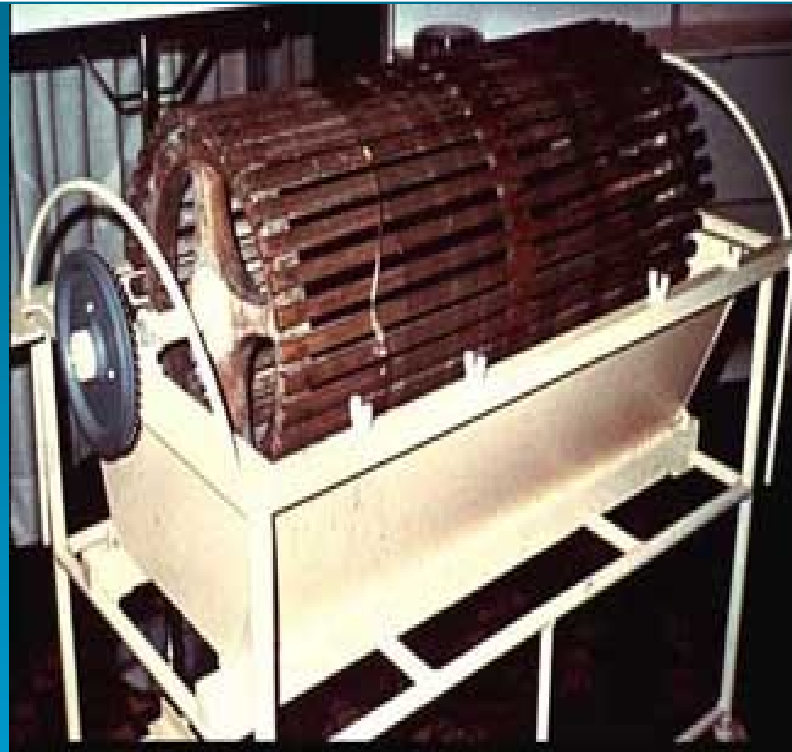


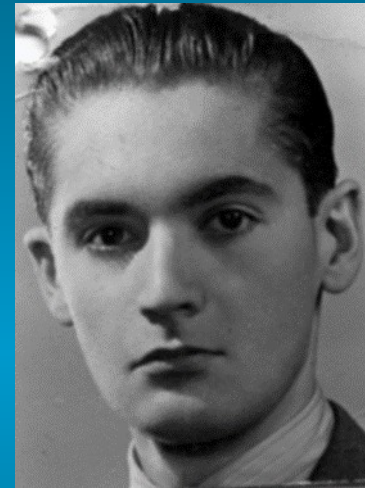
Fig. 2: Rene artificiale a tamburo rotante



Torino, Ospedale Molinette 1951

Nell'Istituto di Clinica Chirurgica diretto dal prof. Achille Mario Dogliotti era stato realizzato un apparecchio per la circolazione extracorporea che, dopo lunga sperimentazione sul cane, aveva consentito ai chirurghi torinesi, il 7 agosto del 1951, la prima applicazione nell'uomo

Alla realizzazione dell'apparecchio collaborarono, sotto la direzione di A. M. Dogliotti e del suo primo aiuto Aldo Costantini, i chirurghi Giorgio Dei Poli, Leonardo Caldarola, Luciano Pironti, Carlo Bessè ed **il tecnico Giuliano Buzzetti (responsabile della realizzazione dell'apparecchiatura e titolare del suo brevetto).**



G.BUZZETTI



Il R. A. di Dogliotti-Battezzati-Taddei

Dal **1956**, a Torino, si iniziò a praticare, ad alcuni pazienti in insufficienza renale acuta, la dialisi con un nuovo rene artificiale, il "Battezzati-Taddei-Dogliotti". Nell'équipe era **OVVIAMENTE** presente un ingegnere!

**Nel dopoguerra il rene di Kolff approda negli USA (1960 Boston)
inizia il trattamento della ESRD, aumentano i pazienti,**

il BISOGNO di Salute richiede una terapia iterativa, a tempo indeterminato, con ritmi ciclici....

Norvegia 1960, Frederik Kiil introduce il primo sistema di dialisi «standard»

L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA

Un po' di storia

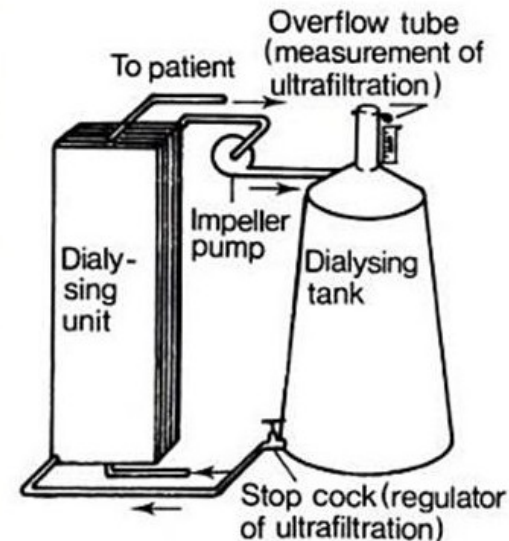
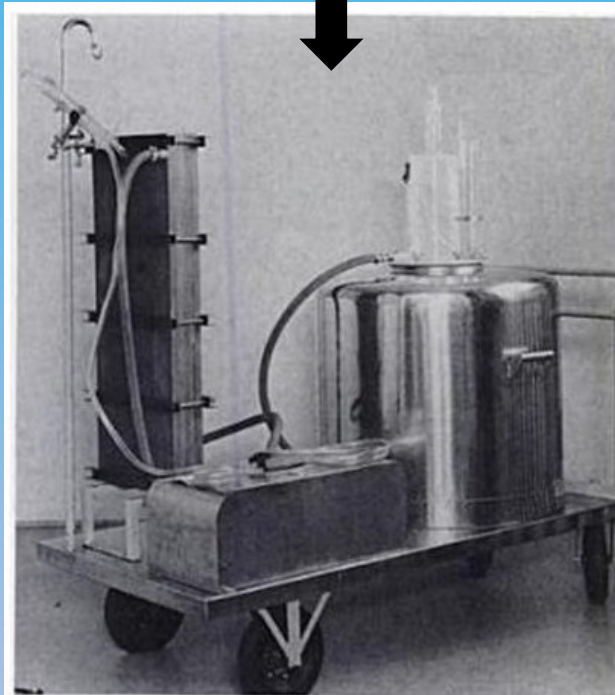
.... Dialisato a temperatura stabile, UF controllata filtro, assemblabile a piastre parallele, scambio controcorrente.

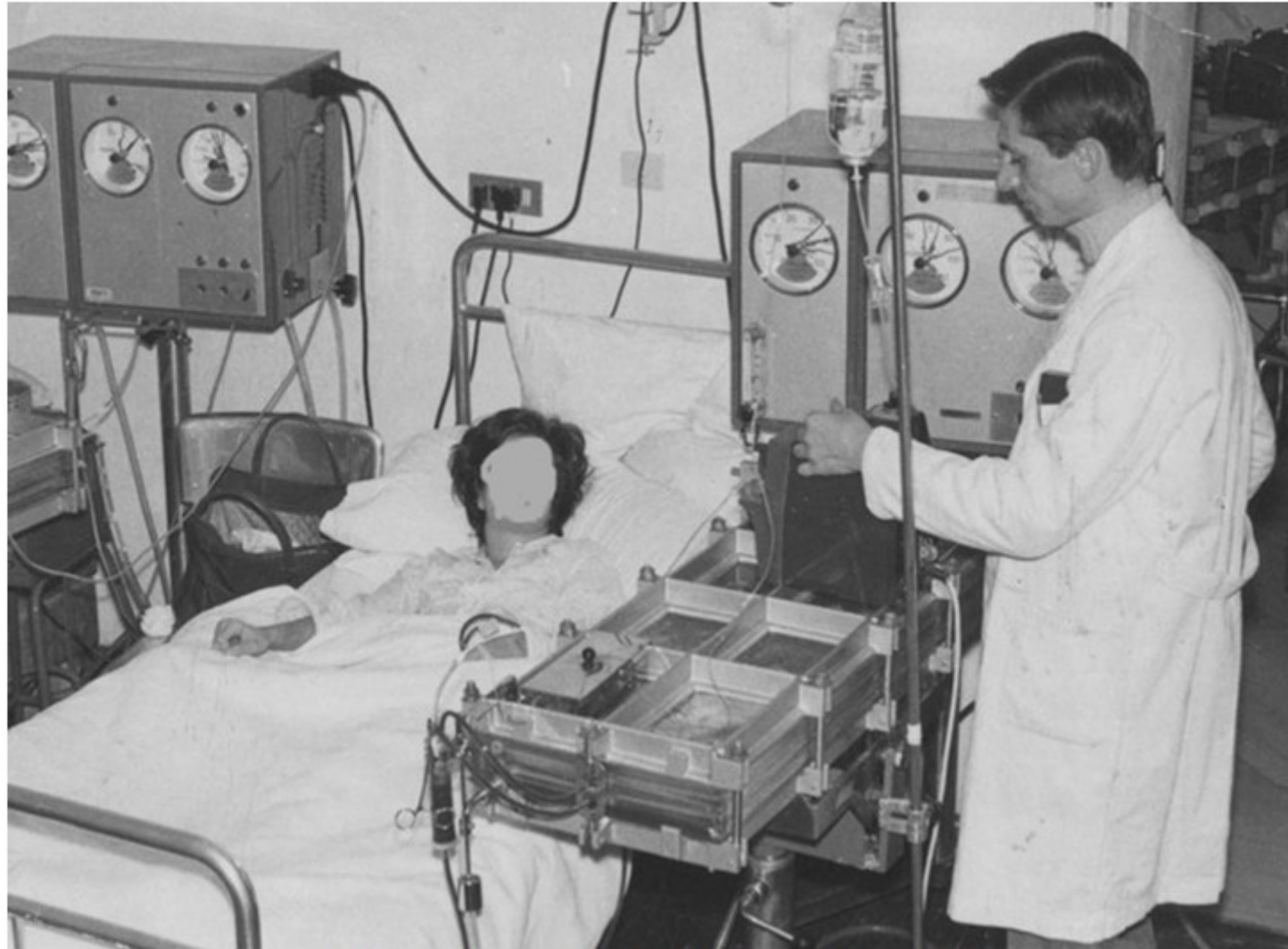
La standardizzazione della tecnologia permette

CENTRI di DIALISI



DIALISI DOMICILIARE





1967 - Torino - Sala dialisi - rene Dasco-Kiil

Il groviglio di cavi elettrici e tubi era ancora gestibile in modo tradizionale

I monitor erano apparecchiature affidabili , con pochi compiti:

- Misura pressione al gocciolatore ematico
- Bagno
 - Flusso stabile
 - Riscaldamento
 - Pressione negativa
 - Misura pressione gocciolatore

**Il tecnico entra in dialisi con un profilo «standard»
... e sul campo acquisisce la tecnologia dialitica**

CONCLUSIONE n1 /3



- La risposta del trattamento dialitico al bisogno sanitario è BIFRONTI
- Il **lato sanitario** prescrive al singolo paziente la terapia, ne osserva l'effetto, ed eventualmente ne modifica lo schema
- Il **lato tecnologico** presenta/garantisce
 - il mezzo tecnologico adeguato per trattare il singolo paziente (per l'attività terapeutica attesa)
 - sorveglianza e responsabilità sull'**ambiente tecnologico** (Centro Dialisi, Installazione Domiciliare) con aree di terapia differenziate (singolo paziente, trattamento acqua, produzione bagno, contumaciali,) sanificazione, sicurezza elettrica, scorte, ecc ecc)

Il progresso tecnologico modifica i sistemi dialitici

- Sonde analogico_digitali per segnali di ogni tipo (flussi, temperatura, pressione, concentrazione, ematocrito,) rendono digitalizzabile ed interfacciabile ogni parametro
- Il rene artificiale acquisisce una/più unità di elaborazione (CPU), è programmabile, può registrare e trasmettere dati
- La terapia dialitica è programmata sulla macchina interfacciando i parametri fisiologici del Paziente alle rapide modificazioni funzionali indotte dalla dialisi
- Profili individualizzati memorizzati per trattamenti intermittenti o continui
- Telemonitorizzazione dei trattamenti
- Autodiagnosi in loco e remota dell'apparecchiatura

Incorrect Dialysate Composition

Incorrect dialysate composition results from technical or human errors.

Because the primary solutes constituting the dialysate are electrolytes, the dialysate concentration will be reflected by its **electrical conductivity**. Therefore, proper proportioning of concentrate to water can be achieved by the use of a meter that continuously measures the conductivity of the dialysate solution as it is being fed to the dialyzer. **Life-threatening electrolyte and acid-base abnormalities** are avoidable if the conductivity alarm is functioning properly and the alarm limits are set correctly. However, in dialysis machines that are equipped with conductivity-controlled mixing systems, the system automatically changes the mixing ratio of the concentrates until the dialysate solution conductivity falls within the set limits. This may inadvertently lead to dialysate without any bicarbonate, with apparently acceptable conductivity. Therefore, if conductivity-controlled systems are used, it is safer to also check the **dialysate pH before dialysis**. Conductivity monitors can fail or can be improperly adjusted by human error.


Tecnico di DIALISI ?

L'aspetto della
SORVEGLIANZA.....

it is important to add human monitoring of dialysate composition before every treatment, whenever a machine has been sterilized or moved about, or whenever a new concentrate is used. Furthermore, many nonstandardized solutions are available, some of which may be used with an inappropriate proportioning system. Therefore, it is also essential that the supplies match the machine-proportioning ratio for which they were prepared for the appropriate final dialysate composition to be obtained

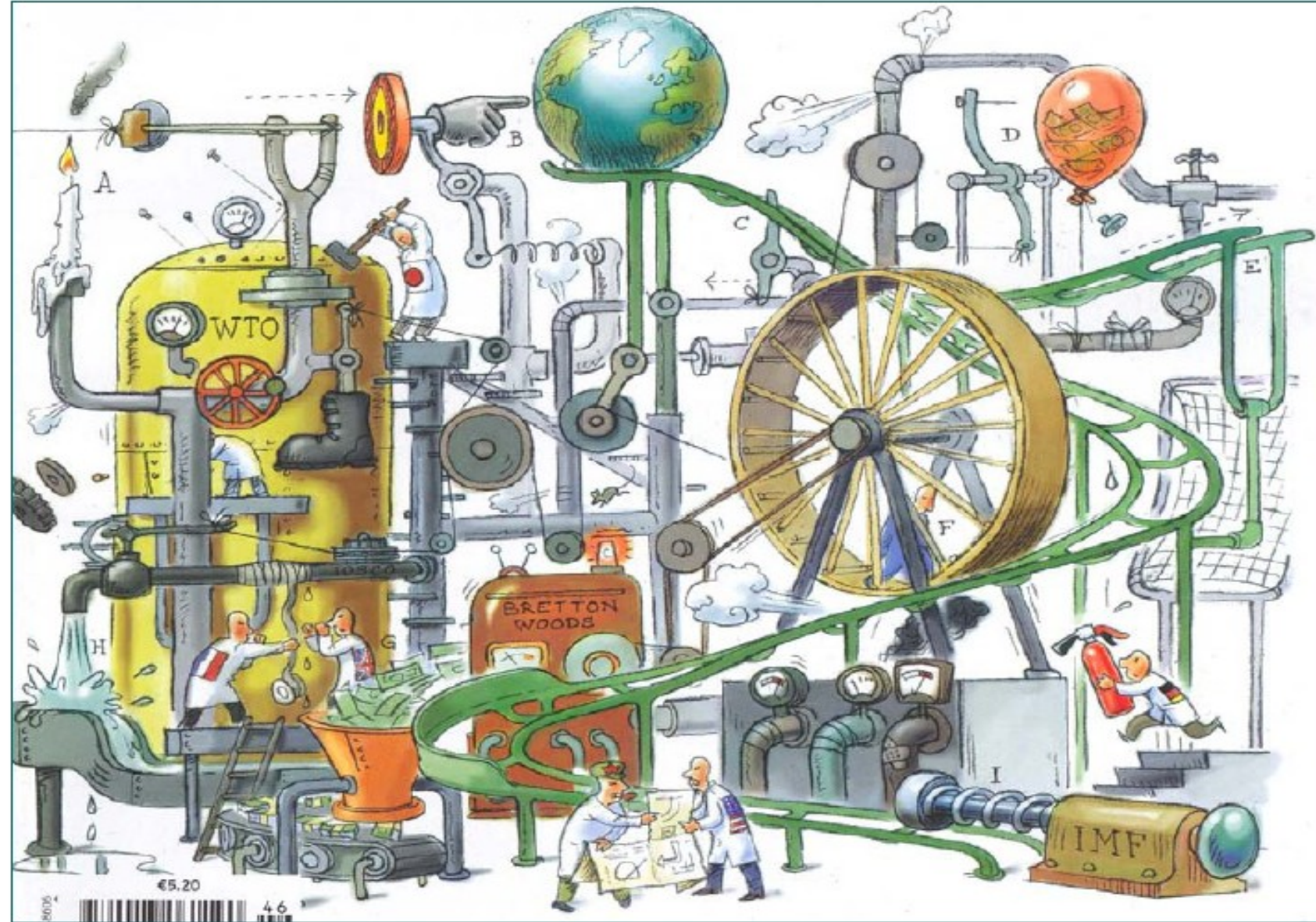
L'aspetto della
INFORMAZIONE.....

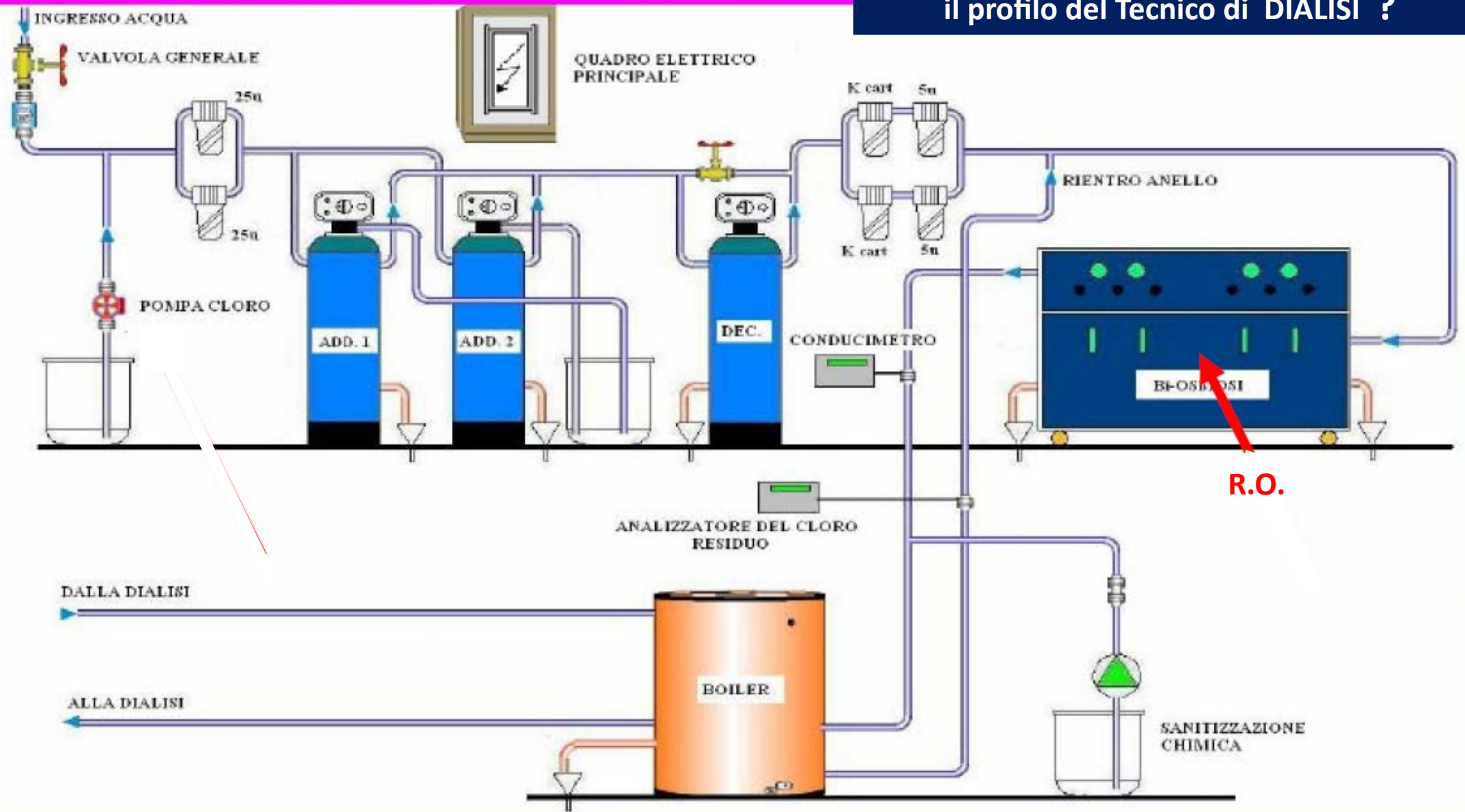
Tools ... for long-term patient surveillance?

<p>How fast? Speed indicator</p>	<p>How to go where? Navigation system</p>	<p>How comfortable? Air condition</p>
		
<p>OCM[®] Ensuring dialysis efficiency and dose!</p>	<p>BVM Approaching weight loss best! Reducing hypotensive episodes <i>...but where is the target?</i></p>	<p>BTM Stabilising body temperature Reducing hypotensive episodes Evaluating efficiency (Rec., Access flow)</p>

La sala dialisi è un ambiente tecnologico sempre più complesso

- rete elettrica standard e stabilizzata,
- rete idrica,
- rete acqua osmotizzata,
- rete del concentrato,
- rete ethernet,
- distribuzione ossigeno,
- aria condizionata,
- aria in aspirazione,
- allarmi, ecc





PRODUZIONE di quantità industriali di liquido ultrapuro..... DISTRIBUZIONE....

SOSTITUZIONE in TEMPO REALE DI ACQUA PLASMATICA

I concetti di produzione “on line” di liquido ultra-puro..

Il bagno di dialisi è il risultato di una complessa CATENA di produzione dove il prodotto finale dipende chiaramente dall'anello PIU' DEBOLE della catena

I **test microbiologici** sul liquido possono dare **solo informazioni retrospettive**.

La certezza sulla qualità deve essere strutturata **dentro** il sistema e **dentro il modo** in cui questo opera.



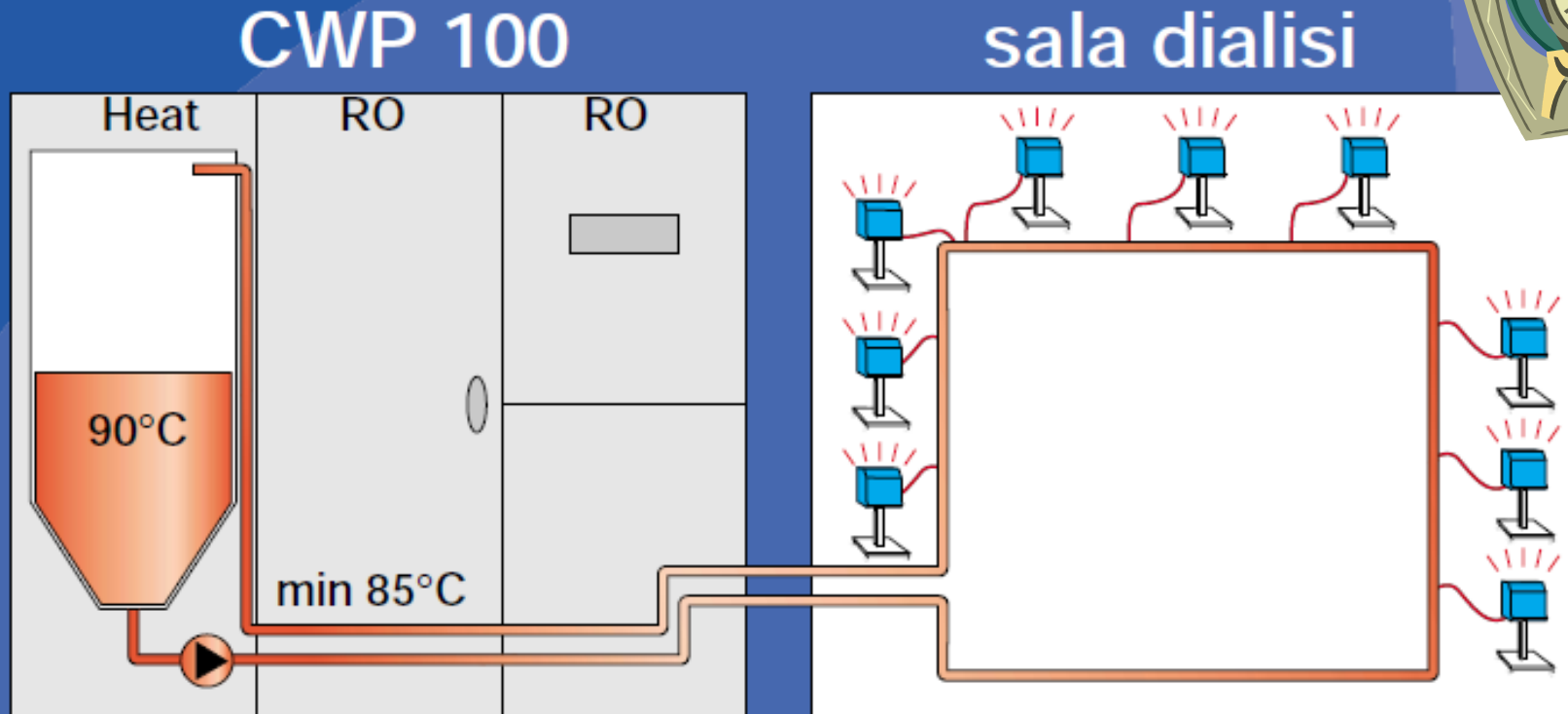
L'acqua non è prodotta da una macchina ma da una ORGANIZZAZIONE h24

MANUTENZIONE PREVENTIVA: MONITORAGGIO

TABELLA II.1 - ESEMPIO DI MONITORAGGIO DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA DI DIALISI

Apparecchiature	Cosa controllare	Periodicità	Specifiche
Sistemi di clorazione	Concentrazione di cloro totale post-clorazione	Settimanale (se non diversamente indicato dal costruttore)	Cloro 0.5-1 ppm (controllo effettuabile con strisce colorimetriche)
	Stato della pompa di iniezione	Settimanale	Verificare efficienza, automatismo, impulsi (eventuale taratura)
	Livello acqua clorata nel serbatoio di stoccaggio	Settimanale	Monitor con regolazione di livello
Filtri a quarzite	Caduta di pressione nel filtro	Settimanale	Caduta di pressione >1 atm = intasamento (controlavaggio o eventuale sostituzione)
	Timer del controlavaggio	Settimanale	Verificare che il lavaggio avvenga fuori dalle ore di utilizzo delle apparecchiature di dialisi (eventuale regolazione)
Filtri a cartuccia	Caduta di pressione nel filtro	Settimanale	Caduta di pressione >1 atm = intasamento (ev. sostituzione)
Addolcitori	Durezza dell'acqua dopo l'addolcimento	Giornaliero	Durezza dell'acqua <1 °Francese, se non diversamente indicato dal costruttore
	Livello del sale nel contenitore	Settimanale	Rabbocco periodico
	Verifica del ciclo di rigenerazione	Settimanale	Controllo ed eventuale regolazione timer di regolazione cicli
Decloratori	Cloro totale (se decloratori in serie dopo il primo decloratore)	Giornaliero o settimanale a seconda dell'impianto (vedi testo)	Cloro totale <0.1 mg/L
Osmosi inversa	Conducibilità del permeato (acqua prodotta)	Monitor di controllo in continuo	<5 μScm^{-1} , a 20 °C, se non diversamente indicato dal costruttore
	Portata del permeato e del rigetto di ogni modulo di osmosi	Controllo continuo con flussimetro	Flusso permeato e rigetto specifici del sistema

Una misura essenziale per prevenire la contaminazione dell'impianto di distribuzione è il ricircolo continuo o periodico dell'acqua anche nelle ore di chiusura del Centro.



Metodiche alternative:

- Vapore (circuito Inox)
- Disinfezione

Optimal Security in On-line –

● HEMODIAFILTRATION

- 20 liters per session
- 3 times per week
- 156 times per year

- = 3.120 liters of re-infusion

● HEMOFILTRATION

- 70 liters per session
- 3 times per week
- 156 times per year

- = 10.920 liters of re-infusion

Human Being , Standard water consumption

2 - 3 liters per day =

700 - 1100 liters per year

(through the digestive tract)

**= elevatissimo volume di fluidi somministrati direttamente ev ai pazienti,
Siamo pronti a prenderci tutti i rischi?**

CONCLUSIONE n2/3



- **Il trattamento dialitico** si è differenziato per opzioni di trattamento (HD, HDF, HF, AFB, PFD, CAVHF, CAVHD, CAVHDF, ecc) e la sua complessità tecnologica è cresciuta seguendo modelli bio-tecnologici in costante evoluzione (patofisiologia, elettronica, sensoristica, modellistica matematica) →
- crescita e specializzazione dell'**ambiente dialitico** (dal know-how biotecnologico alle nuove procedure quali la sostituzione in linea dell'acqua corporea)
- Tale complessità , e le peculiarità del background conoscitivo, richiedono ormai per il profilo di Tecnico di Dialisi una formazione tecnica dedicata
 - opportuna formazione teorica universitaria
 - formazione «sul campo»

Il Legislatore ha dato spazio alla necessità di creare profili professionali con nuova preparazione e responsabilità specifiche?

L'iter legislativo.. **DECRETO LEGISLATIVO 30 dicembre 1992, n. 502**

- Le figure professionali di livello non dirigenziale operanti nell'area sociosanitaria a elevata integrazione sanitaria, da formare con corsi di diploma universitario, sono individuate con regolamento del **Ministro della Sanita'**, di concerto con i **Ministri dell'universita' e della ricerca scientifica e tecnologica** e per la solidarieta' sociale, ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400; i **relativi ordinamenti didattici** sono definiti dagli atenei, ai sensi dell'articolo 17, comma 95, della legge 15 maggio 1997, n. 127, sulla base di criteri generali determinati con decreto del **Ministro dell'universita' e della ricerca scientifica e tecnologica**, emanato di concerto con gli altri Ministri interessati, tenendo conto **dell'esigenza di una formazione interdisciplinare adeguata alle competenze**

legge 10 agosto 2000, n. 251, recante: "Disciplina delle professioni sanitarie infermieristiche, tecniche, della riabilitazione, della prevenzione nonché della professione ostetrica";

gli articoli 1, 2, 3 e 4 della predetta legge, che raggruppano le figure professionali di cui all'art. 6, comma 3, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, e successive modificazioni, nelle seguenti fattispecie:

- "professioni sanitarie infermieristiche e professione sanitaria ostetrica",
- "professioni sanitarie riabilitative",
- "**professioni tecnico-sanitarie**" e
- "professioni tecniche della prevenzione";

Art. 5.

Formazione universitaria

1. **Il Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, di concerto con il Ministro della sanità**, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 17, comma 95, della legge 15 maggio 1997, n. 127, individua con uno o più decreti i criteri per la disciplina degli ordinamenti didattici di **specifici corsi universitari** ai quali possono accedere gli esercenti le professioni di cui agli articoli 1, 2, 3 e 4 della presente legge

DECRETO 29 marzo 2001

Definizione delle figure professionali di cui all'art. 6, comma 3, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502

Art. 2.

Nella fattispecie: "**professioni sanitarie infermieristiche e professione sanitaria ostetrica**" sono incluse le seguenti figure professionali:

- a) infermiere;
- b) ostetrica/o;
- c) infermiere pediatrico.

Art. 3.

Nella fattispecie: "**professioni sanitarie riabilitative**" sono incluse le seguenti figure professionali:

- a) podologo;
- b) fisioterapista;
- c) logopedista;
- d) ortottista - assistente di oftalmologia;
- e) terapeuta della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva;
- f) tecnico della riabilitazione psichiatrica;
- g) terapeuta occupazionale;
- h) educatore professionale


Art. 4.

1. Nella fattispecie: "**Professioni tecnico sanitarie**" articolata in area tecnico-diagnostica e area tecnico-assistenziale, sono incluse le seguenti figure professionali:

1.1 area tecnico - diagnostica:

- a) tecnico audiometrista;
- b) tecnico sanitario di laboratorio biomedica;
- c) tecnico sanitario di radiologia medica;
- d) tecnico di neurofisiopatologia.

1.2 area tecnico - assistenziale:

- a) tecnico ortopedico;
 - b) tecnico audioprotesista;
 - c) tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare;
 - d) igienista dentale;
 - e) dietista.
- 

Art. 5.

Nella fattispecie: "**Professioni tecniche della prevenzione**" sono incluse le seguenti figure professionali:

- a) tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro;
- b) assistente sanitario.

CAMERA DEI DEPUTATI N. 1098
—

PROPOSTA DI LEGGE

D'INIZIATIVA DEI DEPUTATI

**LABATE, BATTAGLIA, BOLOGNESI, CARLI, DI SERIO
D'ANTONA, GIACCO, LOLLI, MAZZARELLO, PETRELLA,
RUZZANTE, TURCO, ZANOTTI**

Istituzione della professione sanitaria di tecnico di emodialisi

Presentata il 28 giugno 2001

2001 28 giugno

PROPOSTA DI LEGGE Camera dei deputati

Istituzione della professione
sanitaria di tecnico di dialisi

LEGGE 1 febbraio 2006, n. 43

Disposizioni in materia di professioni sanitarie infermieristiche, ostetrica, riabilitative, tecnico-sanitarie e della prevenzione e delega al Governo per l'istituzione dei relativi ordini professionali. (GU n.40 del 17-2-2006)

ART. 1. (Definizione).

1. Sono **professioni sanitarie infermieristiche, ostetrica, riabilitative, tecnico-sanitarie e della prevenzione**, quelle previste ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, e del decreto del Ministro della sanita' 29 marzo 2001, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 118 del 23 maggio 2001, i cui operatori svolgono, in forza di un titolo abilitante rilasciato dallo Stato, attivita' di prevenzione, assistenza, cura o riabilitazione.

ART. 3. la presente legge regolamenta le professioni sanitarie di cui all'articolo 1, ..., anche mediante l'istituzione dei **rispettivi ordini ed albi**, ai quali devono accedere gli operatori delle professioni sanitarie esistenti, nonche' di **quelle di nuova configurazione**.

ART. 5. (Individuazione di nuove professioni in ambito sanitario).

1. L'individuazione **di nuove professioni sanitarie** da ricomprendere in una delle aree di cui agli articoli 1, 2, 3 e 4 della legge 10 agosto 2000, n. 251, il cui esercizio deve essere riconosciuto su tutto il territorio nazionale, **avviene in sede di recepimento di direttive comunitarie ovvero per iniziativa dello Stato o delle regioni**, in considerazione dei fabbisogni connessi agli obiettivi di salute previsti nel Piano sanitario nazionale o nei Piani sanitari regionali, che non trovano rispondenza in professioni gia' riconosciute.

3. L'individuazione e' subordinata ad **un parere tecnico-scientifico**, espresso da apposite commissioni, operanti nell'ambito del **Consiglio superiore di Sanita'**, di volta in volta nominate dal Ministero della salute,....

LEGGE 11 gennaio 2018, n. 3

Delega al Governo in materia di sperimentazione clinica di medicinali nonche' disposizioni per il riordino delle professioni sanitarie e per la dirigenza sanitaria del Ministero della salute. (18G00019)

(GU Serie Generale n.25 del 31-01-2018)

Art. 4 Riordino della disciplina degli Ordini delle professioni sanitarie

«Capo I DEGLI ORDINI DELLE PROFESSIONI SANITARIE
(Ordini delle professioni sanitarie). –

.....sono costituiti gli **Ordini** dei medici-chirurghi e degli odontoiatri, dei veterinari, dei farmacisti, dei biologi, dei fisici, dei chimici, delle professioni infermieristiche, della professione di ostetrica e dei tecnici sanitari di radiologia medica e delle professioni sanitarie tecniche, della riabilitazione e della prevenzione.

la Federazione assume la denominazione ufficiale seguente:

Federazione nazionale Ordini dei Tecnici sanitari di radiologia medica, delle professioni sanitarie tecniche, della riabilitazione e della prevenzione (FNO TSRM e PSTRP), in rappresentanza di ben 19 professioni sanitarie e 61 Ordini provinciali e interprovinciali.



Gli iscritti agli albi di cui al DM 13 marzo 2018 e agli elenchi speciali ad esaurimento di cui al DM 9 agosto 2019 sono circa 220.000.

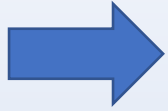
CONTRATTO COLLETTIVO NAZIONALE DI LAVORO RELATIVO AL PERSONALE DEL COMPARTO SANITA' TRIENNIO 2019 - 2021

Il sistema di classificazione del personale è articolato in **cinque aree**, che corrispondono a cinque differenti livelli di conoscenze, abilità e competenze professionali:

- a) Area del personale di supporto
- b) Area degli operatori
- c) Area degli assistenti
- d) **Area dei professionisti della salute e dei funzionari**
- e) Area del personale di elevata qualificazione

AREA DEI PROFESSIONISTI DELLA SALUTE E DEI FUNZIONARI

Appartengono a questa Area i lavoratori strutturalmente inseriti nei



- processi clinici, assistenziali e produttivi
- nei sistemi di erogazione dei servizi e delle attività dirette al controllo e alla protezione dell'ambiente,
- alla prevenzione, all'esposizione, all'analisi dei fattori di rischio potenzialmente nocivi e pericolosi per la salute e la sicurezza degli ambienti di lavoro e per l'uomo e di tutti gli esseri viventi,

Profili professionali del ruolo sanitario

Professioni sanitarie infermieristiche: Infermiere, Infermiere pediatrico.

Professione sanitaria ostetrica: Ostetrica

Professioni tecnico sanitarie: Tecnico sanitario di laboratorio biomedico, Tecnico sanitario di radiologia medica, Tecnico di neurofisiopatologia, Tecnico ortopedico, Tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare, Tecnico audiometrista, Tecnico audioprotesista, Dietista, Igienista Dentale, Odontotecnico, Ottico.

Professioni sanitarie della riabilitazione: Logopedista, Ortottista, Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva, Tecnico riabilitazione psichiatrica, Terapista occupazionale, Fisioterapista, Massaggiatore non vedente, Educatore professionale, Podologo.

Professioni sanitarie della prevenzione: Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, Assistente sanitario.

Requisiti per l'accesso: laurea abilitante alla specifica professione come previsto dagli specifici decreti del ministero della Sanità o dalle disposizioni di leggi e regolamenti vigenti.

11

9

2

Un Centro Dialisi..... Professionisti del TEAM

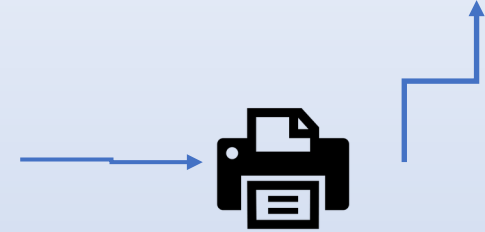
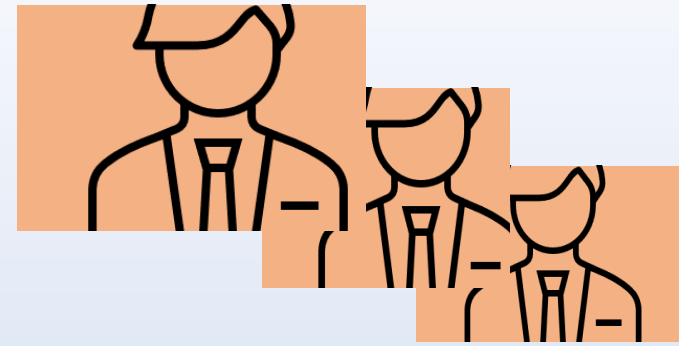
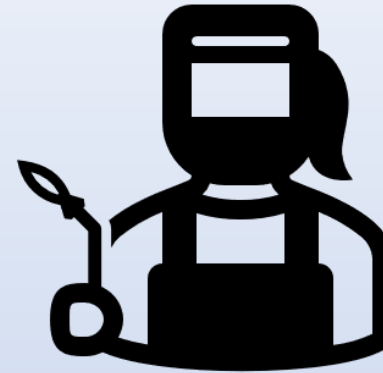
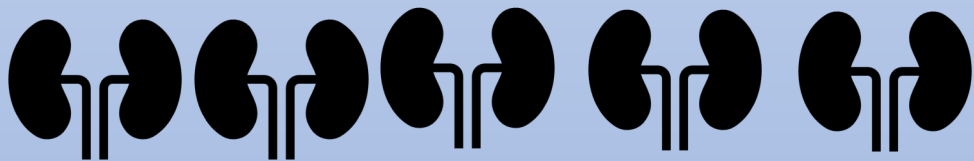
RUOLI INDISPENSABILI E DIVERSI



- ASSISTENZA ai **PAZIENTI**
- Sorveglianza
- Gestione



APPARECCHIATURA /E



ASSISTENZA alle apparecchiature di dialisi

- Sorveglianza
- Intervento
 - Estemporaneo
 - Programmato → **MANUTENZIONE**

ASSISTENZA all'impianto di produzione H24

GESTIONE e SVILUPPO

- dell'impianto
- delle apparecchiature

FORMAZIONE

Addestramento / Insegnamento

AGGIORNAMENTO

PROFILO TECNICO in DIALISI---- **perché SI**

Autonomia delle competenze

controllo della tecnologia... macchine che fanno parte della terapia DIALITICA = Trattamenti depurativi extracorporei, Dialisi Peritoneale automatizzata

Autonomia delle responsabilità

Azioni assegnate esclusivamente al tecnico

Azioni eseguite su indicazione tecnica (prescrizione dell'indicazione tecnica.....)

Assistenza Km ZERO (in presenza + reperibilità)

Centri dialisi Ospedalieri, Centri Dialisi ExtraOspedalieri),

Trattamenti domiciliari,

Unità Terapia Intensiva ----

- **sorveglianza**

- ambiente dialitico (sicurezza, efficienza rete elettrica, idrica, acqua osmotizzata, rete dati, scarichi)
- apparecchiature dialitiche (integrità, revisione, analisi dati, connessione alle reti)

- **addestramento** e verifica del modalità di utilizzazione,

Gestione dell'«ambiente» tecnologico dialitico

Gestione dell'osmosi inversa : **rigida attinenza al protocollo = sicurezza di funzionamento in tempo reale)**

- Controlli periodici sul circuito (esecuzione, monitoraggio, ecc)
- Protocolli di sterilizzazione dei singoli monitors prevenzione, efficienza e inconvenienti

Gestione del parco macchine

Manutenzione programmata dei singoli monitors e registrazione → **obbligatoria del punto di vista medico legale**

Scelta e allocazione appropriata dei singoli monitors (metodica...per area ecc

Analisi inconvenienti, prevenzione e segnalazione malfunzionamenti , controllo efficienza

La condivisione di parte del settore conoscitivo può giustificare il ricorso strutturale all'esternalizzazione del lato tecnologico della dialisi????

(ad una o forse più Ditte fornitrici delle tecnologie del Centro dialisi?)



...nella **risposta al bisogno vitale di salute**

la delega implicherebbe la perdita di una **competenza intrinseca alla terapia** indispensabile alla.....

- **sicurezza dei pazienti** in trattamento dialitico
- **sicurezza dell'ambiente dialitico** stesso
- **necessaria autonomia dei profili medico ed infermieristico**
- **autonomia di scelta** della struttura sanitaria nei rapporti commerciali con le Ditte produttrici
- conservazione di un **know-how biotecnologico condiviso**, anche per la futura formazione del Personale delle Ditte stesse
- corretta attribuzione di **responsabilità** a chi è opportunamente
 - inserito nella struttura gerarchica (non Ditte esterne, ecc)
 - formato nel settore bio_tecnologico (non personale sanitario)

CONCLUSIONE n3/3



- il trattamento dialitico evidenzia, sin dagli albori, la peculiare costituzione bipolare in cui la tecnologia si affianca all'approccio sanitario tradizionale, come indispensabile strumento terapeutico
- Il team terapeutico della dialisi richiede un struttura organizzativa in cui al profilo sanitario medico-infermieristico siano aggregate le competenze operative del profilo del tecnico di dialisi
- La crescente complessità della tecnologia del trattamento dialitico ha delineato un settore conoscitivo bio-tecnologico peculiare, necessario per la formazione professionale del Tecnico di dialisi, come previsto nei profili delle **Professioni tecnico sanitarie" dell'area tecnico-assistenziale.**

Produzione da parte dei NEFROLOGI (Società Italiana di Nefrologia) di documento, indirizzato al Ministero della Salute per la richiesta di **ISTITUZIONE/FORMALIZZAZIONE**, nell'ambito delle **Professioni Sanitarie Tecniche**, del **PROFILO** professionale di **TECNICO di DIALISI**

con la motivazione di :

Preservare in ogni Centro Dialitico la Formazione e la Competenza necessarie a

- **SICUREZZA DEL PAZIENTE**

- Interventi in tempo reale su anomalie tecniche a rischio.,
- efficienza dell'impianto e delle apparecchiature,
- gestione completa della manutenzione preventiva con l'appropriata documentazione necessaria alla tutela legale del centro
- corretta produzione e distribuzione del liquido ultrapuro di dialisi

- **SICUREZZA E CORRETTA INFORMAZIONE** degli operatori sanitari

- **RESPONSABILITA'** sull'area tecnica (chi fa cosa...)

- **SALVAGUARDIA della formazione specifica**, inclusa la conoscenza operativa necessaria «in loco» per il corretto funzionamento dell'«ambiente dialitico» , con **ISTITUZIONE** di opportuno Corso Universitario,

Grazie x
l'attenzione!!





Sherlock Holmes: Adesso abbiamo una chiara visione dell'ovvio.

– **Sherlock Holmes**

Igiene dentale

Anno accademico : 2022/2023

Scheda Informativa

• **Tipologia** Corsi Di Laurea In Professioni Sanitarie

Tecniche

• **Durata** 3 Anni

• **Possibilità di iscrizione a tempo parziale** S

• **Accesso** Programmato

• **Classe** L/SNT3

• **Sede** Verona

• **Altre Sedi** Lingua di erogazione italiano

Tecniche ortopediche

Anno accademico : 2022/2023

Scheda Informativa

• **Tipologia** Corsi Di Laurea In Professioni

Sanitarie Tecniche

• **Durata** 3 Anni

• **Possibilità di iscrizione a tempo parziale** No

• **Accesso** Programmato

• **Classe** L/SNT3

• **Sede** Verona

• **Lingua di erogazione** italiano

e NON il Tecnico di DIALISI ?

**Tecniche di fisiopatologia
cardiocircolatoria e perfusione
cardiovascolare
Anno accademico : 2022/2023**

Scheda Informativa

- **Tipologia** **Corsi Di Laurea In Professioni Sanitarie Tecniche**
- **Durata** **3 Anni**
- **Possibilità di iscrizione a tempo parziale** No
- **Accesso** Programmato
- **Classe** L/SNT3
- **Sede** Verona
- **Lingua di erogazione** Italiano