

Chimica degli Alimenti

Luisa Mannina

luisa.mannina@uniroma1.it

Studio 114, primo piano

Orario di ricevimento: dopo ogni
lezione

Possibilità d tesi sperimentali al CNR

FACOLTÀ DI FARMACIA
E MEDICINA



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

TUTORATO

Servizio per gli studenti

FACOLTÀ DI FARMACIA
E MEDICINA



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Cos'è il servizio di tutorato

Il servizio di tutorato offerto dalla facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza" si presenta come un insieme di attività destinate a supportare la proficua partecipazione dello studente alla vita universitaria per facilitare il suo progressivo inserimento, con particolare attenzione ai primi anni di corso, ed un personale processo di apprendimento e di formazione.

Lo scopo del servizio è quello di offrire una molteplicità di informazioni e consigli generali e personalizzati affinché gli studenti possano trarre il massimo vantaggio da quanto viene loro offerto dalla Facoltà.

La Facoltà stessa intende trarre vantaggio dal servizio di tutorato per individuare eventuali carenze e migliorare i servizi in collaborazione con gli studenti.

Chi sono i tutori

Ai sensi del Decreto 509/99, art. 11, tutto il personale docente (compresi i ricercatori universitari) è chiamato a svolgere l'attività tutoriale, sulla base delle indicazioni espresse dal C.d. F.. Qualora esistano impedimenti inderogabili a svolgere tale compito, il docente è tenuto a produrne dichiarazione prima dell'inizio dell'A.A. al C.d.F., che provvederà ad esaminare ogni singolo caso. Tale attività può essere svolta anche da "studenti anziani", ovvero studenti esperti, in grado di mettere a disposizione la loro esperienza universitaria al fine di offrire ai colleghi più giovani un punto di riferimento per acquisire informazioni utili per vivere al meglio la facoltà e sostegno per gestire le problematiche che si presentano nel corso degli studi. Il supporto al tutorato da parte degli studenti non può comunque surrogare tale compito che è e rimane dovere istituzionale della classe docente.

Il lavoro dei tutori viene predisposto ed organizzato ogni anno da un'apposita commissione che valuta anche, secondo precisi parametri l'idoneità di ciascun tutore "studente anziano" a svolgere tale attività ed espone le sue proposte organizzative al C.d.F. prima dell'inizio dell'A.A.

Chi può rivolgersi ai tutori

Il servizio di tutorato è rivolto prevalentemente alle matricole, ma è altrettanto utile anche per gli altri studenti, soprattutto per gli studenti lavoratori o residenti fuori sede che hanno difficoltà a reperire informazioni e consigli su tutto ciò che concerne la programmazione dello studio.

Il servizio di tutorato ha tra i principali target il compito di colmare la distanza tra la scuola secondaria e il mondo universitario. Uno studente può appoggiarsi all'esperienza di un tutore per superare le difficoltà di adeguamento alla vita universitaria e per imparare a conoscere come funziona il sistema e per imparare a



Cosa chiedere ai tutori

Lo studente può rivolgersi al servizio di tutorato per reperire informazioni e consigli in merito a:

- corso di studi ed attività didattica relativa,
- organizzazione del percorso didattico tenendo conto delle propedeuticità,
- opportunità (borse di studio di collaborazione, collegamenti con mondo produttivo, ecc.) esistenti nella facoltà,
- offerte formative prima e dopo la laurea,
- corretto approccio allo studio universitario,
- progetto ERASMUS e mobilità internazionale,
- servizio di biblioteca,
- sugli incontri e contatti degli studenti con i propri rappresentanti di facoltà,
- come affrontare lo studio di una determinata materia, in particolare in relazione agli argomenti più professionalmente qualificanti.



La privacy a scuola. Dai tablet alla pagella elettronica. Le regole da ricordare
Obbligo del consenso per video e foto sui social network. Scrutini e voti pubblici. Sì alle foto di recite e gite scolastiche. No alla pubblicazione on line dei nomi e cognomi degli studenti non in regola coi pagamenti della retta. Su cellulari e tablet in classe l'ultima parola spetta alle scuole.

Mancano pochi giorni all'apertura delle scuole e il Garante per la protezione dei dati personali ritiene utile fornire a professori, genitori e studenti, sulla base dei provvedimenti adottati e dei pareri resi, alcune indicazioni generali in materia di tutela della privacy.

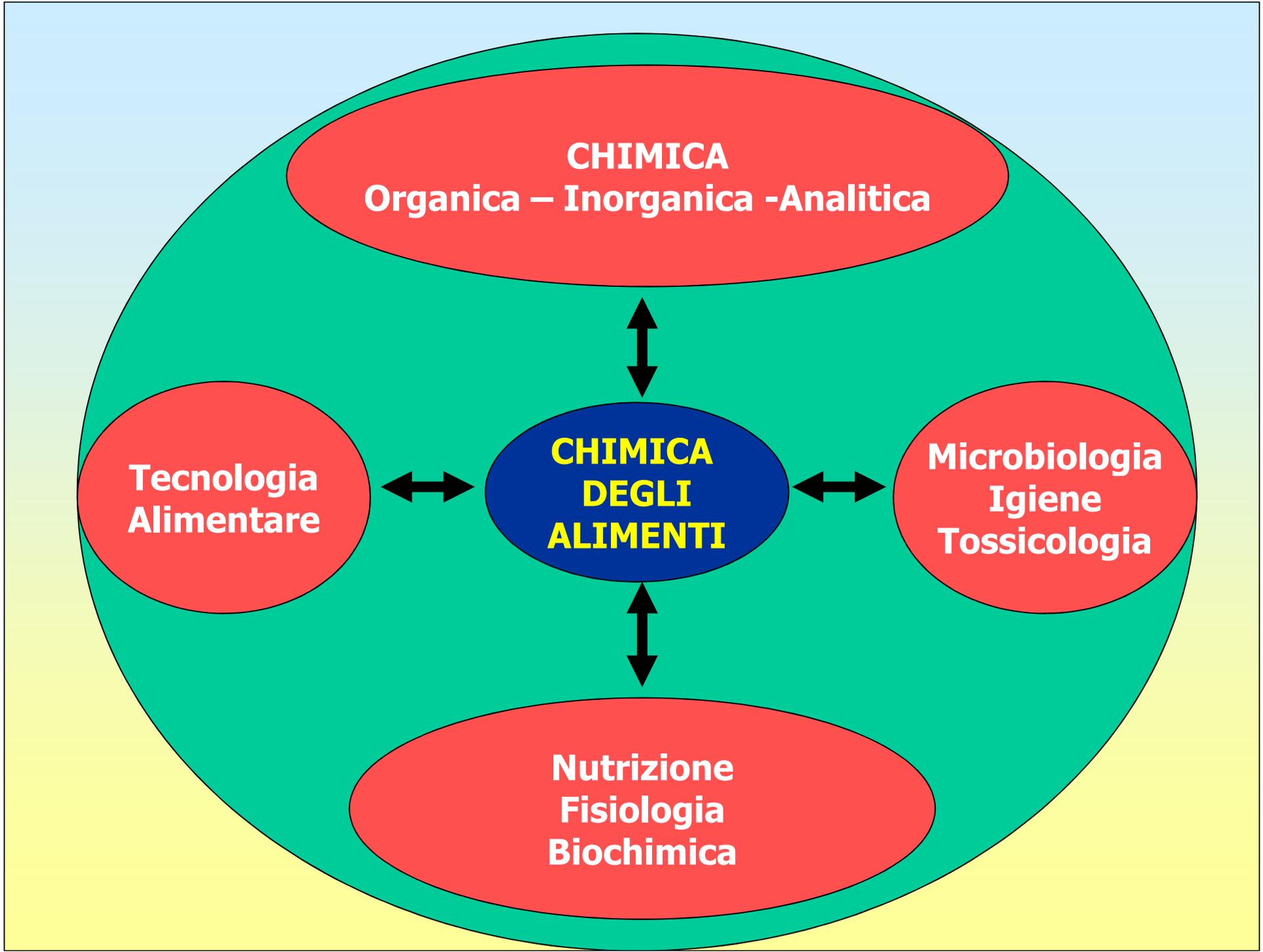
Temi in classe
Non lede la privacy l'insegnante che assegna ai propri alunni lo svolgimento di temi in classe riguardanti il loro mondo personale. Sta invece nella sensibilità dell'insegnante, nel momento in cui gli elaborati vengono letti in classe, trovare l'equilibrio tra esigenze didattiche e tutela della riservatezza, specialmente se si tratta di argomenti delicati.

Cellulari e tablet
L'uso di cellulari e smartphone è in genere consentito per fini strettamente personali, ad esempio per registrare le lezioni, e sempre nel rispetto delle persone. Spetta comunque agli istituti scolastici decidere nella loro autonomia come regolamentare o se vietare del tutto l'uso dei cellulari. Non si possono diffondere immagini, video o foto sul web se non con il consenso delle persone riprese. E' bene ricordare che la diffusione di filmati e foto che ledono la riservatezza e la dignità delle persone può far incorrere lo studente in sanzioni disciplinari e pecuniarie o perfino in veri e propri reati.

Stesse cautele vanno previste per l'uso dei tablet, se usati a fini di registrazione e non soltanto per fini didattici o per consultare in classe libri elettronici e testi on line.

Registrazioni e foto durante le lezioni

**Non è possibile diffondere o
comunicare immagini o
registrazioni audio/video senza
aver prima informato
adeguatamente le persone coinvolte
e averne ottenuto l'esplicito
consenso.**



TESTI CONSIGLIATI

P.Cabras-A.Martelli: Chimica degli Alimenti (Piccin).

H.D. Belitz- W.Grosch-P.Schieberle:
Food Chemistry(Springer Verlag)

Obiettivi. Conoscenza della composizione chimica degli alimenti, delle caratteristiche dei diversi componenti, della loro influenza sulle proprietà dell'alimento, della loro reattività e delle trasformazioni che subiscono durante i processi di trasformazione e conservazione.

Modalità di esame: esame orale (o con una domanda scritta) per la verifica dell'apprendimento dei concetti fondamentali della chimica degli alimenti

- **Alimenti o cibi**



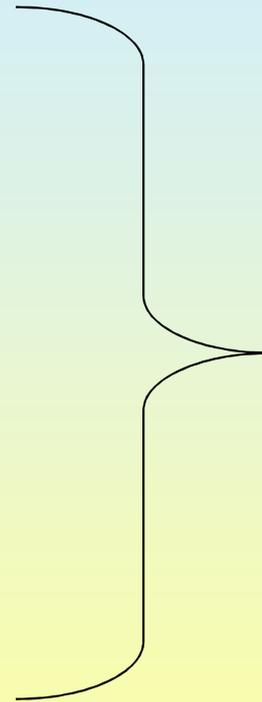
contengono

- **Principi alimentari**
- **(nutrienti complessi)**



Sono idrolizzati

- **Nutrienti**
- **(nutrienti semplici)**



MACRONUTRIENTI

- Carboidrati
- Proteine
- Lipidi



MICRONUTRIENTI

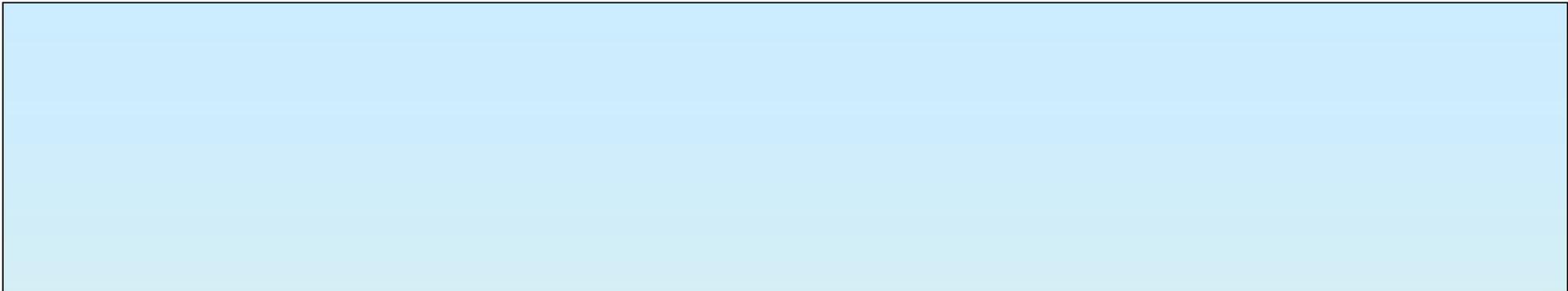
Vitamine
Componente inorganica



LARN

- TABELLE RIASSUNTIVE DEI LIVELLI DI ASSUNZIONE GIORNALIERI RACCOMANDATI DI NUTRIENTI PER LA POPOLAZIONE ITALIANA (L.A.R.N.), SOCIETÀ ITALIANA DI NUTRIZIONE UMANA

Catego ria	Età	Pes o	Prote ine	Acidi grassi essenziali		Calcio	Fosfo ro	Potas sio	Fer ro	Zin co	Ra me	Sele nio	Iod io	Tiam ina	Ribofla vina	Niacina (N.E.)	Vit. B ₆	Vit. B ₁₂	Vi t. C
	(anni) (1)	(kg) (2)	(g) ⁽³⁾	(g) ⁽⁴⁾		(mg)	(mg) (6)	(mg)	(mg)	(m g)	(m g)	(µg)	(µg) (9)	(mg)	(mg)	(mg) ⁽¹⁰⁾	(mg) (11)	(µg)	(m g)
				w 6	w 3														
Lattan ti	0,5-1	7-10	15-19	4	0,5	600	500	800	7	4	0,3	8	50	0,4	0,4	5	0,4	0,5	35
	Bambi ni	1-3	9-16	13-23	4	0,7	800	800	800	7	4	0,4	10	70	0,6	0,8	9	0,7	0,7
Maschi		4-6	16- 22	21-28	4	1	800	800	1100	9	6	0,6	15	90	0,7	1,0	11	0,9	1
	Maschi	7-10	23- 33	29-42	4	1	1000	1000	2000	9	7	0,7	25	120	0,9	1,2	13	1,1	1,4
Maschi		11-14	35- 53	44-65	5	1	1200	1200	3100	12	9	0,8	35	150	1,1	1,4	15	1,3	2
	Maschi	15-17	55- 66	64-72	6	1,5	1200	1200	3100	12	9	1	45	150	1,2	1,6	18	1,5	2
Maschi		18-29	65	62	6	1,5	1000	1000	3100	10	10	1,2	55	150	1,2	1,6	18	1,5	2
	Maschi	30-59	65	62	6	1,5	800	800	3100	10	10	1,2	55	150	1,2	1,6	18	1,5	2
Maschi		60+	65	62	6	1,5	1000	1000	3100	10	10	1,2	55	150	0,8	1,6	18	1,5	2
	Femmi ne	11-14	35- 51	43-58	4	1	1200	1200	3100	12/1 8 ⁽⁷⁾	9	0,8	35	150	0,9	1,2	14	1,1	2
Femmi ne		15-17	52- 55	56-57	5	1	1200	1200	3100	18	7	1	45	150	0,9	1,3	14	1,1	2
	Femmi ne	18-29	56	53	4,5	1	1000	1000	3100	18	7	1,2	55	150	0,9	1,3	14	1,1	2
Femmi ne		30-49	56	53	4,5	1	800	800	3100	18	7	1,2	55	150	0,9	1,3	14	1,1	2
	Femmi ne	50+	56	53	4,5	1	1200- 1500 ^{(5)*}	1000	3100	10	7	1,2	55	150	0,8	1,3	14	1,1	2
Gestanti				59	5*	1	1200	1200	3100	30 ^{(8)*}	7	1,2	55	175	1	1,6	14	1,3	2,2
Nutrici			70	5,5	1	1200	1200	3100	18	12	1,5	70	200	1,1	1,7	16	1,4	2,6	90



Acidi grassi essenziali		Calcio	Fosforo	Potassio	Ferro	Zinco	Rame	Selenio	Iodio	Tiamina	Riboflavina	Niacina (N.E.)	Vit. B ₆	Vit. B ₁₂	Vit. C	Folati	Vit. A (R.E.)	Vit. D
(g) ⁽⁴⁾		(mg)	(mg) ⁽⁶⁾	(mg)	(mg)	(mg)	(mg)	(µg)	(µg) ⁽⁹⁾	(mg)	(mg)	(mg) ⁽¹⁰⁾	(mg) ⁽¹¹⁾	(µg)	(mg)	(µg)	(µg) ⁽¹³⁾	(µg) ⁽¹⁵⁾
w 6	w 3																	
4	0,5	600	500	800	7	4	0,3	8	50	0,4	0,4	5	0,4	0,5	35	50	350	10-25*
4	0,7	800	800	800	7	4	0,4	10	70	0,6	0,8	9	0,7	0,7	40	100	400	10*
4	1	800	800	1100	9	6	0,6	15	90	0,7	1,0	11	0,9	1	45	130	400	0-10
4	1	1000	1000	2000	9	7	0,7	25	120	0,9	1,2	13	1,1	1,4	45	150	500	0-10
5	1	1200	1200	3100	12	9	0,8	35	150	1,1	1,4	15	1,3	2	50	180	600	0-15
6	1,5	1200	1200	3100	12	9	1	45	150	1,2	1,6	18	1,5	2	60	200	700	0-15
6	1,5	1000	1000	3100	10	10	1,2	55	150	1,2	1,6	18	1,5	2	60	200	700	0-10
6	1,5	800	800	3100	10	10	1,2	55	150	1,2	1,6	18	1,5	2	60	200	700	0-10
6	1,5	1000	1000	3100	10	10	1,2	55	150	0,8	1,6	18	1,5	2	60	200	700	10*
4	1	1200	1200	3100	12/18 ⁽⁷⁾	9	0,8	35	150	0,9	1,2	14	1,1	2	50	180	600	0-15
5	1	1200	1200	3100	18	7	1	45	150	0,9	1,3	14	1,1	2	60	200	600	0-15
4,5	1	1000	1000	3100	18	7	1,2	55	150	0,9	1,3	14	1,1	2	60	200	600	0-10
4,5	1	800	800	3100	18	7	1,2	55	150	0,9	1,3	14	1,1	2	60	200	600	0-10
4,5	1	1200-1500/15*	1000	3100	18	7	1,2	55	150	0,9	1,3	14	1,1	2	60	200	600	0-10



Indice di massa corporea

- È un indice antropometrico che può essere utilizzato per controllare la propria forma: e' espresso come il rapporto tra il peso corporeo (in Kg) e il quadrato dell'altezza (m^2)
- IMC
- <18.5 Sottopeso
- 18.5-25 Normopeso
- 25-30 Sovrappeso
- >30 Obeso

La Piramide Alimentare nella Dieta Mediterranea

Bevande:

Acqua - 6 bicchieri al giorno

Vino - 1 bicchiere scarso a pasto



Modificato da:
© 2000 Oldways Preservation & Exchange Trust