

Scheda del Corso di Studio - 29/09/2018

Denominazione del CdS	Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico)
Città	SASSARI
Codizione	0900106204800004
Ateneo	Università degli Studi di SASSARI
Statale o non statale	Statale
Tipo di Ateneo	Tradizionale
Area geografica	SUD E ISOLE
Classe di laurea	L/SNT3
Interclasse	-
Tipo	Laurea Triennale
Erogazione	Convenzionale
Durata normale	3 anni

	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Programmazione Nazionale	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si
Programmazione Locale	No	No	No	No	No	No	No
Nessuna Programmazione	No	No	No	Si	No	No	No

	2017	2016	2015	2014	2013
Nr. di altri CdS della stessa classe nell'Ateneo	0	0	1	1	1
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici nell'area geografica	49	54	51	54	53
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia	177	176	178	183	188

Indicatore		Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
iC00a	Avvii di carriera al primo anno* (L; LMCU; LM)	2015	12	0,0	14,7	15,3
		2016	19	0,0	13,1	14,7
	Immatricolati puri ** (L;	2015	4	0,0	8,9	10,2

iC00b	LMCU)	2016	10	0,0	7,9	10,1
iC00c	Se LM, Iscritti per la prima volta a LM	Non disponibile				
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)	2014	18	0,0	49,7	51,1
		2015	29	0,0	49,3	49,5
		2016	42	0,0	46,7	48,4
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2014	14	0,0	40,6	42,1
		2015	17	0,0	39,2	41,2
		2016	34	0,0	36,5	40,0
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2014	7	0,0	21,9	25,3
		2015	7	0,0	22,2	25,6
		2016	13	0,0	21,6	25,5

Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nella.s.	2014	11	14	78,6%	0,0	0,0	0,0%	29,3	40,6	72,1%	31,9	42,1	75,8%
		2015	13	17	76,5%	0,0	0,0	0,0%	27,5	39,2	70,1%	31,2	41,2	75,8%
		2016	19	34	55,9%	0,0	0,0	0,0%	26,7	36,5	73,1%	31,0	40,0	77,5%
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2014	1	3	33,3%	0,0	0,0	0,0%	8,6	11,0	77,8%	9,0	12,5	72,2%
		2015	3	4	75,0%	0,0	0,0	0,0%	9,5	13,2	72,1%	10,1	14,6	69,3%
		2016	5	10	50,0%	0,0	0,0	0,0%	9,3	14,0	65,9%	10,1	14,7	68,4%
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni*	2015	5	12	41,7%	0,0	0,0	0,0%	2,8	14,7	19,3%	4,2	15,3	27,2%
		2016	11	19	57,9%	0,0	0,0	0,0%	1,8	13,1	13,6%	3,9	14,7	26,5%
iC04	Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo*	Non disponibile												
iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2014	14	0	0,0	0,0	0,0	0,0	53,7	27,5	2,0	61,5	28,4	2,2
		2015	17	17	1,0	0,0	0,0	0,0	50,8	27,9	1,8	57,8	28,1	2,1
		2016	34	16	2,1	0,0	0,0	0,0	48,1	28,2	1,7	55,0	27,6	2,0
iC06	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2015	0	1	0,0%	0,0	0,0	0,0%	2,4	8,0	30,5%	5,0	10,0	49,7%
		2016	0	3	0,0%	0,0	0,0	0,0%	3,0	9,7	30,4%	5,6	11,1	50,5%
		2017	2	9	22,2%	0,0	0,0	0,0%	3,3	9,9	33,0%	5,6	10,4	54,5%

iC06BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - laureati che dichiarano di svolgere unattività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2015	0	1	0,0%	0,0	0,0	0,0%	2,3	8,1	28,9%	4,8	10,2	47,0%
		2016	0	3	0,0%	0,0	0,0	0,0%	2,9	10,1	28,8%	5,5	11,6	47,5%
		2017	2	9	22,2%	0,0	0,0	0,0%	2,9	10,2	28,2%	5,4	10,8	50,5%
iC06TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere unattività lavorativa e regolamentata da un contratto	2015	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	2,3	6,0	39,0%	4,8	8,6	56,0%
		2016	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	2,9	5,9	48,8%	5,5	8,7	63,3%
		2017	2	6	33,3%	0,0	0,0	0,0%	2,9	6,1	47,0%	5,4	8,2	66,5%
iC07	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere unattività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	Non disponibile												
iC07BIS	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere unattività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	Non disponibile												
iC07TER	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere unattività lavorativa e regolamentata da un contratto	Non disponibile												
iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento	2014	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	7,7	7,7	99,8%	6,8	6,8	99,8%
		2015	6	6	100,0%	0,0	0,0	0,0%	8,7	8,7	100,0%	8,3	8,3	99,9%
		2016	6	6	100,0%	0,0	0,0	0,0%	8,9	8,9	100,0%	8,1	8,1	99,8%
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	2014	Non Disponibile											
		2015	Non Disponibile											

Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*	2014	0	579	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,3	1.889,2	0,2%	0,6	2.038,9	0,3%
		2015	0	821	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,5	1.829,0	0,3%	0,8	2.012,7	0,4%
		2016	0	1.149	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	1.758,4	0,0%	1,2	1.984,6	0,6%
		2014	0	1	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	8,7	0,0%	0,0	9,2	0,0%

iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU allestero*	2015	0	3	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	9,7	0,0%	0,0	10,4	1,5%
		2016	0	5	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	9,3	0,0%	0,0	10,2	2,5%
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio allestero*	2015	0	12	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,1	14,7	3,8%	0,2	15,3	14,5%
		2016	0	19	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	13,1	1,5%	0,1	14,7	7,6%

Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2015	35,0	60,0	58,3%	0,0	0,0	0,0%	40,7	60,0	67,8%	42,5	60,0	70,8%
		2016	29,6	60,0	49,3%	0,0	0,0	0,0%	42,4	60,0	70,6%	44,3	60,0	73,8%
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2015	3	4	75,0%	0,0	0,0	0,0%	7,5	8,9	84,3%	8,4	10,2	82,3%
		2016	6	10	60,0%	0,0	0,0	0,0%	6,6	7,9	82,9%	8,3	10,1	82,4%
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2015	3	4	75,0%	0,0	0,0	0,0%	7,0	8,9	78,9%	7,9	10,2	78,0%
		2016	5	10	50,0%	0,0	0,0	0,0%	6,4	7,9	80,2%	8,0	10,1	79,5%
iC15BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno **	2015	3	4	75,0%	0,0	0,0	0,0%	7,0	8,9	78,9%	7,9	10,2	78,0%
		2016	5	10	50,0%	0,0	0,0	0,0%	6,4	7,9	80,4%	8,1	10,1	79,6%
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2015	2	4	50,0%	0,0	0,0	0,0%	5,0	8,9	56,5%	6,4	10,2	62,8%
		2016	5	10	50,0%	0,0	0,0	0,0%	4,9	7,9	61,9%	6,8	10,1	67,0%
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **	2015	2	4	50,0%	0,0	0,0	0,0%	5,1	8,9	57,3%	6,4	10,2	63,0%
		2016	5	10	50,0%	0,0	0,0	0,0%	4,9	7,9	61,9%	6,8	10,1	67,0%
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2014	2	5	40,0%	0,0	0,0	0,0%	6,3	9,1	69,9%	7,6	10,9	70,0%
		2015	3	10	30,0%	0,0	0,0	0,0%	6,8	9,3	73,1%	7,5	10,5	71,4%
		2016	3	3	100,0%	0,0	0,0	0,0%	5,9	8,2	71,7%	7,3	10,2	72,1%
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	2015	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	16,4	24,9	65,9%	12,3	19,5	63,2%
		2016	6	8	75,0%	0,0	0,0	0,0%	18,6	28,7	64,7%	13,6	21,1	64,5%
		2017	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	13,3	21,4	62,0%	13,3	20,7	64,5%
iC19	Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2014	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	801,2	1.811,5	44,2%	718,7	1.588,1	45,3%
		2015	384	588	65,3%	0,0	0,0	0,0%	775,6	1.777,9	43,6%	706,0	1.581,6	44,6%
		2016	440	716	61,5%	0,0	0,0	0,0%	756,9	1.653,3	45,8%	668,2	1.480,4	45,1%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Percorso di studio e regolarità delle carriere

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**	2015	4	4	100,0%	0,0	0,0	0,0%	8,3	8,9	93,7%	9,6	10,2	94,6%
		2016	9	10	90,0%	0,0	0,0	0,0%	7,5	7,9	95,0%	9,7	10,1	95,6%
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2014	3	10	30,0%	0,0	0,0	0,0%	6,1	9,3	65,6%	6,9	10,5	65,6%
		2015	3	3	100,0%	0,0	0,0	0,0%	5,6	8,2	68,0%	6,9	10,2	67,8%
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	2015	1	4	25,0%	0,0	0,0	0,0%	0,6	8,9	6,3%	0,8	10,2	8,3%
		2016	3	10	30,0%	0,0	0,0	0,0%	0,6	7,9	7,7%	0,8	10,1	7,8%
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2014	3	5	60,0%	0,0	0,0	0,0%	1,9	9,1	20,6%	2,5	10,9	23,2%
		2015	6	10	60,0%	0,0	0,0	0,0%	1,9	9,3	20,9%	2,4	10,5	23,1%
		2016	0	3	0,0%	0,0	0,0	0,0%	1,8	8,2	21,6%	2,4	10,2	23,1%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	2015	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	21,0	24,9	84,3%	16,5	19,5	84,8%
		2016	8	8	100,0%	0,0	0,0	0,0%	25,1	28,7	87,4%	18,4	21,1	87,4%
		2017	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	18,8	21,4	87,7%	18,2	20,7	88,2%
iC26	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2015	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
		2016	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
		2017	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
iC26BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2015	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
		2016	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
		2017	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
iC26TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere	2015	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
		2016	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%

unattività lavorativa e regolamentata da un contratto	2017	0	0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
-------------------------------------------------------	------	---	---	-------------	-----	-----	------	-----	-----	------	-----	-----	------

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Consistenza e Qualificazione del corpo docente

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC27 Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2014	18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,5	15,1	3,1	48,3	13,2	3,7
	2015	29	4,9	5,9	0,0	0,0	0,0	46,1	14,8	3,1	46,9	13,2	3,6
	2016	42	6,0	7,0	0,0	0,0	0,0	43,6	13,8	3,2	44,9	12,3	3,6
iC28 Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2014	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4	5,3	3,1	16,9	4,6	3,7
	2015	14	2,7	5,2	0,0	0,0	0,0	14,8	4,8	3,1	15,7	4,5	3,5
	2016	23	3,1	7,4	0,0	0,0	0,0	12,7	5,0	2,5	14,9	4,4	3,4

Breve commento

COMMENTO:

I. Sezione iscritti: I dati si riferiscono agli a.a. 2015-2016 e 2016-2017 in quanto nell'anno 2014-2015 il Corso di Studi non è stato attivato.

Si evidenzia il numero molto basso di immatricolati puri rispetto agli avvii di carriera, dovuto al fatto che molti studenti avevano già conseguito una laurea, e altri provenivano da altri corsi di laurea. Il numero totale degli iscritti, inferiore alla media di area geografica, è condizionato dal fatto che nel 2014 non ci sono state immatricolazioni. Nel complesso il CdS presenta numeri relativamente piccoli (42 iscritti nel 2016, unico anno tra quelli presi in esame dalla Scheda di Monitoraggio Annuale nel quale siano attivi tutti i tre anni del corso).

II. Gruppo A - Indicatori Didattica

L'indicatore iCO1 negli anni 2014 e 2015 è superiore alla media di area geografica ed in linea con la media nazionale. La SMA del 29 settembre 2018 evidenzia un decremento significativo della percentuale di studenti che hanno acquisito 40 CFU nel 2016. Questo dato tuttavia non trova riscontro nei dati in possesso del CdS, e deve essere pertanto verificato.

L'indicatore iCO2 è fortemente condizionato dal fatto che sono stati conteggiati i laureati nell'anno solare e non nell'anno accademico, diversamente da quanto indicato nel documento di accompagnamento degli indicatori. L'analisi dei dati reali sulla coorte 2014-2015 (l'ultima ad avere laureati, in quanto nell'a.a. 2015-2016 il Corso non era attivo) mostra che, su 12 studenti, i laureati entro la durata normale del corso sono 11 (il 91.2 %). Il 12mo studente si è laureato entro l'anno accademico successivo.

Molto positivo il dato relativo alla percentuale di docenti di riferimento, che appartengono per il 100% a settori di base e caratterizzanti (indicatore iC08). Il quoziente studenti/docenti (indicatore iC05) passa da 1.0 del 2015 a 2.1 del 2016 a seguito dell'aumento dei posti disponibili al primo anno. Il dato non si discosta comunque dalla media nazionale (2.0).

I dati dell'indicatore iC03 nella scheda di Monitoraggio esaminata (29 Settembre 2018) sono sbagliati, come dimostrato dalla non corrispondenza del dato relativo al 2015 delle schede precedenti, e non

sono pertanto indicativi.

Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione

Non risultano studenti in mobilità internazionale nel Corso di Laurea. Nel 2015 l'85% degli studenti iscritti al 3° anno ha svolto all'estero un tirocinio formativo di 4 mesi nell'ambito del progetto Erasmus, tuttavia i relativi CFU non sono stati accreditati come acquisiti all'estero, pertanto non sono conteggiati negli indicatori iC10 e iC11. Inoltre, alcuni studenti hanno usufruito della borsa di studio Erasmus, ma hanno svolto il periodo all'estero dopo la laurea, e non hanno pertanto acquisito CFU. Gli indicatori del Gruppo B evidenziano complessivamente una criticità del Corso di Studi, che tuttavia è legata più a problemi formali che a una reale mancanza di carattere di internazionalizzazione del Corso.

III. Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica
I dati relativi agli indicatori iC13 iC17 e iC21 iC24 sono di difficile interpretazione a causa del basso numero di immatricolati puri del CdS.

L'indicatore iC19, relativo alla docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato, è molto positivo: 65.3% nel 2015 (43.6 e 44.6 le percentuali di area geografica e nazionale, rispettivamente) e 61.5% nel 2016 (rispetto a 45.8% e 45.1%).

IV. Indicatori di approfondimento per la sperimentazione

I dati si riferiscono solo agli immatricolati puri. I numeri molto piccoli rendono impossibile una corretta interpretazione. L'elevata percentuale di abbandoni dopo N+1 anni (iC24) si riduce a zero nel 2016.

I dati relativi al rapporto studenti/docenti (iC27 e iC28) sono passati da 5.9 e 5.2 nel 2015 a 7.0 e 7.4 nel 2016, a causa del sensibile incremento degli studenti iscritti al primo anno del CDS.

CONCLUSIONI

Il numero estremamente limitato di studenti immatricolati puri negli anni accademici presi in esame e il fatto che il Corso di Studio non sia stato attivato nell'anno 2014-2015 rendono difficoltosa l'interpretazione di alcuni dati. In queste condizioni, infatti, variazioni numeriche anche piccole si traducono in variazioni di percentuale che possono portare gli indicatori del CdS molto al di sopra o al di sotto dei valori di confronto.

In generale gli indicatori mostrano un andamento soddisfacente, in particolare i quozienti studenti/docenti decisamente migliori rispetto alle medie nazionali e di area geografica. L'intensa attività di internazionalizzazione del CdS svolta negli anni in esame non risulta dai dati disponibili, a causa di una non corretta registrazione dei CFU acquisiti. Il CdS ha già provveduto a affinché l'acquisizione dei CFU all'estero sia correttamente verbalizzata.

Utilizzo questa versione come scheda di monitoraggio annuale

Dati ANS aggiornati al **29/09/2018**

Elenco file con dati ANS [visualizza](#)

Indicatori file csv [visualizza](#)

