

#### PROVINCIA DI LATINA

Assessorato Ambiente e Qualità della Vita Settore Ecologia e Ambiente



# Un Mare... di qualità

LE ATTIVITÀ DEGLI ORGANI DI CONTROLLO LUNGO LE COSTE DELLA PROVINCIA DI LATINA PER LA TUTELA DELLE ACQUE MARINE

- Controllo qualità acque balneazione
- Monitoraggio per il controllo dello stato di qualità delle acque marine e dei laghi costieri
- Controllo delle acque di scarico
- Vigilanza situazioni anomale
- Progetti di ricerca finalizzati al rilevamento di fonti di inquinamento

Il monitoraggio ufficiale delle aree di balneazione è eseguito dall'ARPA Lazio secondo le indicazioni della Regione.

I tecnici dell'ARPA, in collaborazione con le Capitanerie di Porto, prelevano con cadenza mensile da aprile a settembre e secondo un preciso calendario, campioni di acqua per le analisi microbiologiche. Alcune aree specifiche sono sottoposte a controlli supplementari al fine di verificare anche lo sviluppo di alghe potenzialmente tossiche (Ostreopsis Ovata e Cianobatteri), nonché di eventuali fenomeni di inquinamento.

Tutte le anomalie rilevate sono segnalate dall'Arpa ai Sindaci e alle altre autorità competenti.







#### QUANDO IL MAREÈBALNEABILE

La balneabilità delle acque, definita ai sensi del Decreto Legislativo 116/08, si ottiene dal controllo di due indicatori di contaminazione di provata rilevanza sanitaria, gli Enterococchi intestinali e l'Escherichia coli, nelle aree adibite alla balneazione. Sulla base della presenza e della concentrazione di questi microrganismi le acque di balneazione sono classificate in quattro classi di qualità indicate con la seguente simbologia:



Qualità delle acque di balneazione: ECCELLENTE



Qualità delle acque di balneazione: BUONA



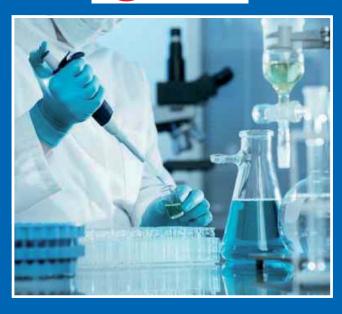
Qualità delle acque di balneazione: SUFFICIENTE



Qualità delle acque di balneazione: SCARSA

Le acque classificate come "scarse" sono temporaneamente vietate alla balneazione e potranno essere riaperte solo a seguito di misure di risanamento. Sono comunque vietate alla balneazione le acque delle foci dei fiumi, dei porti e delle aree militari







## L'83% delle acque della provincia sono classificate ECCELLENTI

PROVINCIA	COSTA KM	COSTA CONTROLLATA KM	COSTA NON ADIBITA ALLA BALNEAZIONE KM	COSTA INQUINATA KM	COSTA BALNEABILE KM	COSTA BALNEABILE (%)
LATINA	184	169	15	6	164	97

#### BANDIERE BLU

La Bandiera Blu è un riconoscimento internazionale, rilasciato dalla FEE (Foundation for Environmental Education) ed assegnato alle località turistico-balneari che soddisfano criteri di qualità relativi alle acque di balneazione, alla pulizia delle spiagge ed ai servizi erogati. Annualmente viene aggiornato l'elenco delle spiagge che hanno mantenuto il riconoscimento. Nel 2013 sono state riconosciute nel Lazio 5 spiagge con Bandiera Blu, di cui 4 nella Provincia di Latina: Sabaudia, San Felice Circeo, Sperlonga, Ventotene.









### DEPURATORI COMUNALI CON SCARICO A MARE COLLOCAZIONE LEGENDA



#### IL CONTROLLO DELLE ACQUE DI SCARICO

Le acque reflue che defluiscono dai depuratori comunali sono periodicamente controllate sia per la verifica dell'efficienza depurativa dell'impianto che per la qualità delle acque restituite all'ambiente. I controlli variano a seconda

delle quantità di abitanti serviti dal depuratore, annualmente mediamente si effettuano da un minino di 4 ad un massimo di 12 campioni in autocontrollo, oltre alle verifiche dell'ARPA-Lazio che sono mediamente da 1 a 6.

#### LA SPECIE PIÙ PERICOLOSA DEL MEDITERRANEO È... L'UOMO

8 milioni di tonnellate di spazzatura di produzione umana viene abbandonata ogni giorno sulle strade, sulle spiagge e nei canali, raggiungendo il mare dove può rimanere in circolo anche per centinaia di anni. Il sacchetto di plastica impiega dai 35 ai 60 anni per degradarsi, la

bottiglia di plastica fino a 450

anni! Il mozzicone di sigarette ha una vita media di 10 anni e l'assorbente di 25!! I rifiuti abbandonati oltre a degradare la qualità delle acque rappresentano anche una seria minaccia per la vita marina; infatti, oltre ad avvelenare gli organismi possono anche essere ingeriti per errore da pesci, tartarughe marine, delfini, causandone la morte.



#### LE SPECIE PIÚ PERICOLOSE PRESENTI NEL MEDITERRANEO



In ogni parte del mondo, 8 milioni di tonnellate di rifiuti raggiungono il mare ogni giorno. Tutta questa spazzatura è generata dall'attività dell'uomo.

Questa immondizia non riciclabile è gettata negli scarichi del bagno, nelle strade, nei canali di scarico, sulla spiaggia e in mare, trasformandosi in un terribile distruttore della vita marina. Ma tu per primo puoi fare qualcosa per fermare tutto questo.

Generaltat de Catalunya
Departament
de Medi Ambient i Habil
MARRAJAFU
SOSTENIBILITA' E PARTECIF

#### LESCHIUMEIN MARE ...

Spesso, durante la stagione balneare, è possibile osservare chiazze o strisce di schiume che si muovono lungo costa, raggiungendo in alcuni casi la battigia. La loro formazione è dovuta principalmente alla degradazione della materia organica proveniente da organismi vegetali e anima-

li che, soprattutto nei periodi più caldi si riproducono in abbondanza. La formazione di strie e chiazze è il risultato delle correnti superficiali che tendono ad aggregare tutto ciò che galleggia, comprese le schiume, i frammenti di materiale organico provenienti dai fiumi, le plastiche etc.

#### LA FORMAZIONE DELLE SCHIUME

Evoluzione temporale della comunità del fitoplancton associata alla formazione di schiume e mucillagini

1. Processo biologico



Le cellule fitoplanctoniche si moltiplicano in condizioni ottimali consumando i nutrienti (principalmente composti azotati e fosfati) disponibili

1. Processo fisico



Le schiume si accumulano generalmente quando due masse d'acqua di densità differente si incontrano e si spostano lungo costa con la corrente

#### LA VIGILANZA IN CASO DI SITUAZIONI ANOMALE

Le acque di mare della provincia sono controllate anche a seguito di eventi anomali che si verificano durante l'anno (fioriture algali, formazione di schiume, strie, e sversamenti accidentali). I risultati delle indagini vengono tempestivamente comunicati alle autorità compe-

tenti (Comuni, Provincia, Regione).











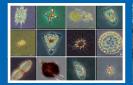
Per informazioni sulla qualità delle acque di balneazione è possibile consultare il sito: www.arpalazio.it nella sezione "Acque" – Controlli Mare.

#### IL MONITORAGGIO MARINO COSTIERO

Le acque marine costiere della Provincia di Latina sono soggette a monitoraggio per la definizione dello stato di qualità ambientale attraverso rilievi mensili su 10 stazioni, collocate in aree critiche del litorale.

Le attività sono svolte in ottemperanza alla normativa vigente, D. Lgs 152/06, che prevede il controllo mensile delle sostanze chimiche pericolose (metalli pesanti, pesticidi, idrocarburi policiclici aromatici, etc.) e l'analisi degli elementi biologici (fitoplancton, macroalghe, macrobenthos, Posidonia oceanica) con frequenze di campionamento specifiche.

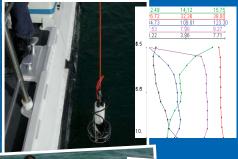














#### PROGETTI DI RICERCA FINALIZZATI

Le acque costiere della Provincia di Latina sono, inoltre, oggetto di studio attraverso progetti scientifici specifici, finalizzati all'individuazione di soluzioni rivolte al miglioramento della qualità del mare.

In particolare il "Progetto SAMOBIS", nato dalla collaborazione di ARPA Lazio, Università "Sapienza" e Provincia di Latina, ha lo scopo di individuare le diverse tipologie di inquinanti organici che impattano sulle acqua marine costiere e stimare i rischi per l'organizzazione della Biodiversità, mediante l'applicazione di nuovi indicatori. Il progetto, cofinanziato dalla Provincia di Latina, è iniziato nel 2012 e proseguirà fino al 2014.





#### Come puoi contribuire a proteggere la qualità del mare

Smaltendo correttamente le acque reflue
(es. allacciarsi in fognatura, utilizzare autospurgo,...)
Non abbandonando i rifiuti in mare, sulla spiaggia, sulle strade e nei canali
Limitando l'uso di creme e oli solari
Navigando in modo responsabile
(es. lavare barche senza detersivi, evitare sversamento idrocarburi,...)

