



**DIAGNOSTIC REPRODUCIBILITY ON A  
DIGITAL SLIDE EVALUATION SYSTEM IN  
CYTOLOGICAL AND HISTOLOGICAL  
ONCOLOGIC SCREENING**

**Venice, 6-9 June 2012**

**S.Lega**

**Anatomia Patologica - Ospedale Maggiore  
Azienda USL di Bologna**

*Diagnostic reproducibility and  
accuracy are basic parameters  
of Quality Control in cytological  
and histological Oncologic  
Screening*

- **Colorectal**
- **Cervix**
- **Breast**



The standard set of slides represents *the most used method* to compare diagnostic proficiency

- The chance of interpreting cytological and histological digital photographs provided *an interesting alternative to read conventional microscope slides*



# Digital Telepathology

- whole-slide turned into a digital file
- diagnosis is carried out on the screen, without microscopy
- file replaces the traditional slide

## Digital slide

- all the informations on conventional samples are transferred into a file
- the file is easily archived, catalogued, duplicated and available for Quality Control
- it is remote available from multiple locations simultaneously
- drastic reduction of time needed to achieve proficiency test reproducibility

# Digital slide

- Teleconference discussion of cases with view of cytological or histological preparations on line
- Educational programs with integrated digital slides
- Proficiency tests for continuing education and professional updating

- Esprimi concetto che gli ultimi 2 campi di applicazione sono ancora poco utilizzati: but are still poorly developed the last 2 application....

## The experience of Emilia-Romagna

- A project on Virtual Microscopy and Digital Pathology has been conducted in Emilia-Romagna Region (Italy)
- The goal is *to promote Quality in diagnostic cytology and histology in Screening Programs*

- The next step was how to perform this study

# How?

- Testing a *different system* involving pathologists and cytologists and using *digital slides*
- Using a faster and reproducible program easier to manage than standard sets and usable on remote *for pathologists retraining with a Final Consensus Meeting*

- The tools to obtain the objective
- To reach the target

# Tools

- Realizing a *software* to manage cytological and histological whole-slides digital images
- Building a *Picture Archive and Communication System (PACS)* among pathologists in Emilia-Romagna Region

- The pathology PACS is based on....

# Pathology PACS

- *Software for the realization of network SLIDE SEMINARS to perform periodic diagnostic reproducibility and proficiency test*

- Here are shown the applications of PACS



# Pathology PACS

- Cooperative diagnosis
- Teaching and training
- Teleconsulting
- Documentation of rare cases and pilot experiences

# Pathology PACS

- The cases, collected and properly catalogued in an online, easily accessible and systematic digital archive of slides, with diagnoses discussed in clinical and pathologic audit meetings and validated by experts, can be used as diagnostic reference tools (*CASISTIC ATLAS online*)
- The cataloguing and indexing is performed with NAP codes derived from SNOMED which contains terms and definitions in Italian and English and encompasses extensive synonyms and complex researches

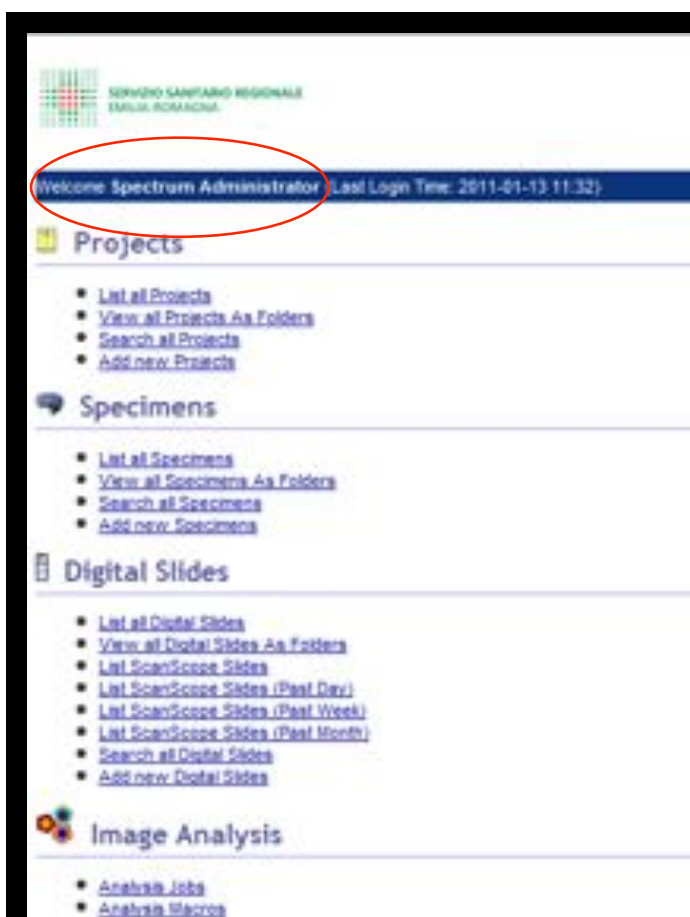
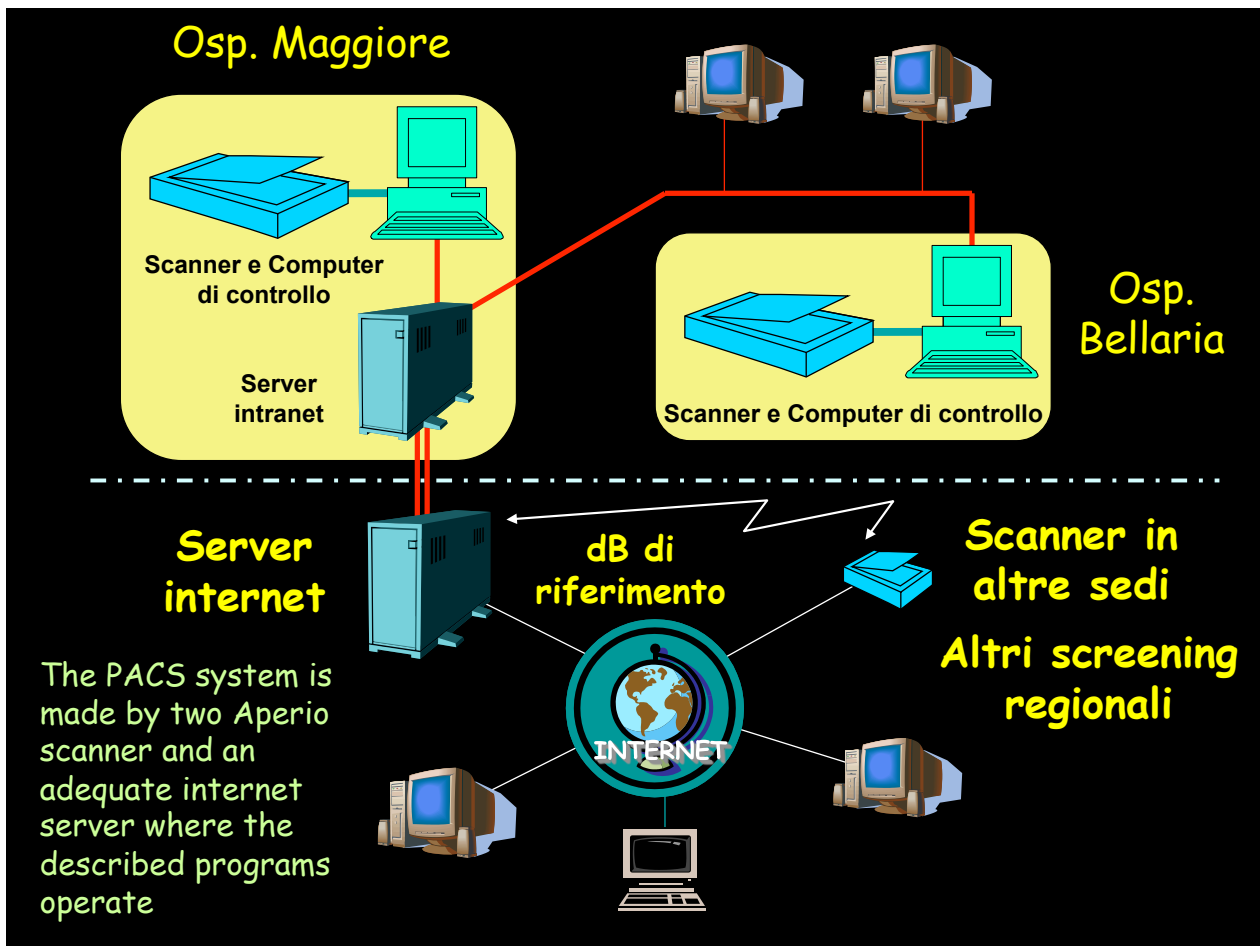
# Pathology PACS

- *The selected case catalogued in the PACS can be used to check the diagnostic concordance in Regional Oncology Screening*

## Pathology PACS in Emilia-Romagna

- 2 scanner Aperio SCANSCOPE® CS System
- 2 PCs
- 2 servers

The two scanners are in an Intranet environment with a local disk server, connected to an Internet server where the public products are stored.



The slides have been digitalized using an Aperio scanner - 20x for histology and 40x for cytology - and an internet server was used to store the files, arranged into a *Spectrum database (Aperio)*

# Spectrum



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA

Accesso Archivio Vetrini Digitali

Utente:

Password:

L'Archivio dei Vetrini Digitali dei Patologi della Regione Emilia Romagna è gestito con SPECTRUM, un sistema sviluppato da Aperio Company. Il programma SPECTRUM è in lingua inglese.

L'accesso come Ospite (Guest) permette la visione di un limitato numero di casi e/o vetrini digitali pubblici. L'accesso con nome utente e password autorizza la consultazione di casi protetti; la password deve essere richiesta ad [emilio.bondi@ausl.bologna.it](mailto:emilio.bondi@ausl.bologna.it).

Per la consultazione dei vetrini digitali è disponibile il viewer dedicato Imagescope, un'applicazione di microscopia virtuale, che deve essere [scaricata](#) ed [installata](#) sul computer locale.

Imagescope è sviluppato da Aperio che ne autorizza l'uso gratuito per la consultazione dei vetrini digitali.

Se Imagescope non è installato, la visualizzazione dei vetrini digitali viene attivata sul normale browser internet (Microsoft Explorer, Mozilla Firefox, Opera ... purché con [Flash 8 o superiore attivo](#)) anche se con funzionalità ridotte (minore flessibilità negli ingrandimenti; nel segnare le aree, scattare fotografie, fare misurazioni ecc...).

L'[Help in line](#) contiene istruzioni più dettagliate sulla consultazione dei casi con Spectrum (documento in lingua inglese); dopo l'installazione di Imagescope è disponibile un documento di istruzioni sull'uso del microscopio digitale consultabile dalla funzione Help del menù.

Atlante

Seminari

**Archivio vetrini**

Istruzioni

Telepatologia



Scarica Imagescope



Software able to track scanned cases stored in comprehensive database to build large casistic archives online

- The platform we used for teaching applications is.....

# Seminars

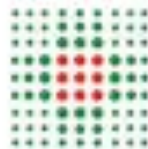
Change language: Italian English Partner e Rivenditori Docebo Documentazione Demo Piattaforma Demo Corsi Jobs

**docebo** HOME COSA FACCIAMO PRODOTTI E-LEARNING CLIENTI AZIENDA CONTATTACI

Scegli la piattaforma DoceboLMS più adatta alle tue esigenze

	docebo <sup>®</sup> Community	docebo <sup>100</sup> Enterprise	docebo <sup>250</sup> Enterprise	docebo <sup>500</sup> Enterprise	docebo <sup>1000</sup> Enterprise	docebo <sup>PREMIUM</sup> Enterprise
Target	Per programmatori esperti ed appassionati che vogliono gestire la propria installazione non mission critical e risolvere le	Soluzione "as a service" installata su Cloud Hosting Docebo. Per progetti fino a 100 utenti.	Soluzione "as a service" installata su Cloud Hosting Docebo. Per progetti fino a 250 utenti.	Soluzione "as a service" installata su Cloud Hosting Docebo. Per progetti fino a 500 utenti.	Soluzione "as a service" installata su infrastruttura Cloud Docebo. Per progetti fino a 1.000 utenti.	Per aziende, enti e organizzazioni che hanno necessità di una soluzione E-Learning completa, senza costi di licenza, installata, mantenuta e garantita direttamente da Docebo.
				Personalizzazione grafica e 4h training in videoconferenza.	Personalizzazione grafica e training presso la sede del cliente.	
				6.900 €/Anno	8.900 €/Anno	A progetto
				Open source	Open source	Open source
				SL, 24h 7/7	SL, 24h 7/7	SL, 24h 7/7

**The e-learning platform Docebo has been used to built interface for the applicants: cases and slides were considered "teaching instruments" for the educational software (slide Seminars)**



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA

**PACS di Anatomia Patologica dell'Emilia Romagna.**  
Gruppo per la promozione ed il controllo della qualità  
in Citologia ed Istologia negli screening di prevenzione oncologica

Atlante	Sistema di archiviazione e consultazione delle immagini di Anatomia Patologica (Picture Archiving and Communication System - PACS) realizzato per la promozione e la valutazione della qualità di Citologia ed Istologia negli screening per la prevenzione dei tumori della cervice uterina, della mammella e del colon-retto.
Seminari	
Archivio vetrini	Il <u>vetrino digitale</u> è lo strumento principale del PACS, impiegato in <u>telepatologia</u> per letture collegiali di preparati di cito-istologia, per didattica, consultazioni, per descrivere e documentare casi rari o rappresentativi e per costruire atlanti di riferimento.
Istruzioni	
Telepatologia	Nell' <u>Archivio Vetrini</u> contenuto nel server regionale sono catalogati casi selezionati, finalizzati al controllo di concordanza diagnostica negli screening oncologici: le iniziative impostate e le modalità di partecipazione vengono comunicate direttamente ai Patologi interessati.

- In Emilia r we already performed

## **Diagnostic reproducibility in Emilia-Romagna**

- Colorectal Cancer Screening  
Bologna October 2010
- Cervical Cancer Screening  
Bologna June 2011
- Breast Cancer is ongoing  
Bologna June 2012



# Pathology PACS in Emilia Romagna Seminars realized in 2010 - 2012



## CdQ Citologia Screening RER prevenzione cancro cervice-uterina 2011

Al momento il seminario è : **Confermato** Durata Seminario: dal 15-05-2011 al 16-06-2011.

Stai frequentando questo seminario, il tuo livello è **Amministratore**.



## CdQ in Patologia Mammaria da Screening Bologna 2012

Al momento il seminario è : **Confermato**

Stai frequentando questo seminario, il tuo livello è **Amministratore**.



## CdQ Istologia Screening RER prevenzione cancro cervice-uterina 2011

Al momento il seminario è : **Confermato** Durata Seminario: dal 15-05-2011 al 16-06-2011.

Stai frequentando questo seminario, il tuo livello è **Amministratore**.



## Corso di Retraining Regionale screening colon-retto

Al momento il seminario è : **Confermato** Durata Seminario: dal 16-11-2010 al 16-11-2010.

Stai frequentando questo seminario, il tuo livello è **Amministratore**.

### Corso di retraining regionale per i patologi referenti dei programmi di screening dei tumori colorettali della regione Emilia-Romagna I Edizione

Aula informatica  
Azienda USL di Bologna  
Via S. Isola 94/a

**Posti disponibili N. 18**

La partecipazione all'incontro è gratuita.

E' richiesta l'iscrizione tramite modulo allegato da inviare via e-mail a [paola.pianetti@asl.bologna.it](mailto:paola.pianetti@asl.bologna.it) entro il **10 Novembre 2010**

Ai partecipanti verrà rilasciato un attestato di partecipazione.

E' stata inoltrata richiesta di accreditamento DCM.

#### OBIETTIVI DEL CORSO

- Promuovere l'adozione di criteri diagnostici omogenei e riproducibili
- Confronto tra pari per il monitoraggio e la valutazione di qualità della diagnosi
- Promuovere l'integrazione ed il confronto multidisciplinare nel percorso diagnostico del programma di screening

L'aula di informatica si trova in via S. Isola 94/a.  
Dalla stazione centrale sono disponibili gli autobus 33, 21 e D, dal centro l'auto-bus 14.



**Segreteria Scientifica**  
Dott.ssa Claudia Bernardi  
Dott.ssa Patrizia Lucchi  
Dr. Giovanni Luzzi  
Dr. Elisabetta Nigroli

**Segreteria organizzativa**  
Dott.ssa Paola Pianetti  
Nagro Maria Lucrezia  
Assistenza Patologica Ospedale Maggiore  
Via dell'ospedale 6  
40137 Bologna  
Tel. (051) 6478906 - (051) 6478934  
Fax: (051) 6478960  
E-mail: [paola.pianetti@asl.bologna.it](mailto:paola.pianetti@asl.bologna.it)  
[maria.lucchi@asl.bologna.it](mailto:maria.lucchi@asl.bologna.it)

SOPRINTENDENZA REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Assessorato Sanitario - Settore di Bologna

**GISCOR**  
Gruppo  
Italiano  
Screening  
Colorettale



Regione Emilia-Romagna

### Corso di retraining regionale per i patologi referenti dei programmi di screening dei tumori colorettali della regione Emilia-Romagna

**I Edizione**

**16 Novembre 2010**

Aula Informatica  
dell'  
Azienda USL  
Via S. Isola 94/a  
BOLOGNA

# Colorectal Cancer Seminar

- *The first retraining slide seminar performed with these features*
- *Involving three Regional Units and 15 pathologists*
- *28 histological cases*

## Seminars

Atlante


**Seminari**

Archivio vetrini

Istruzioni

Telepatologia

### Digital Slide seminars


 Login

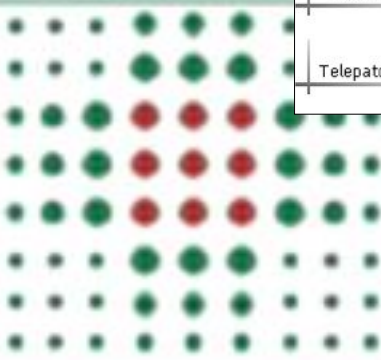
Username

Password


[Forgot password](#)

Login



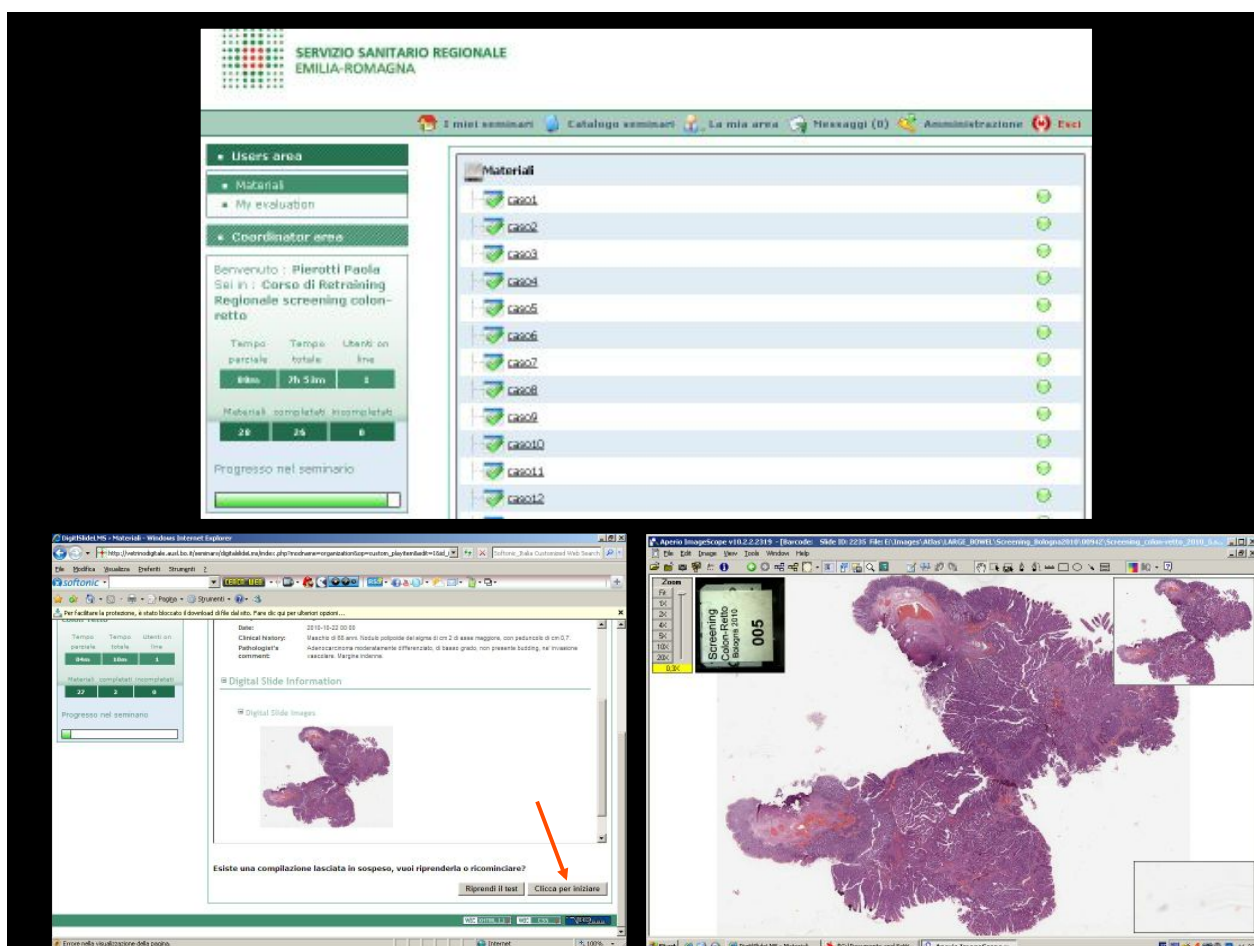
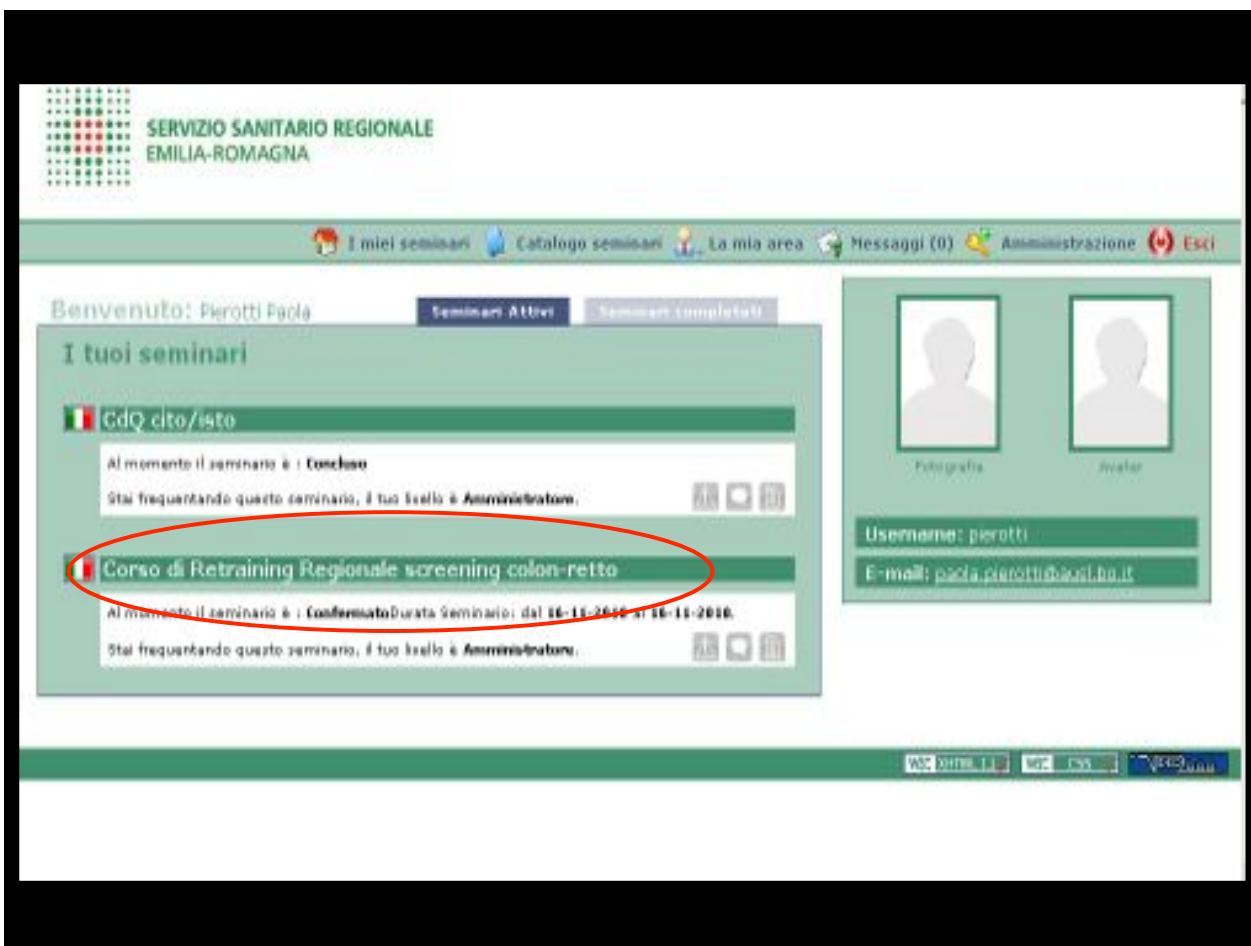


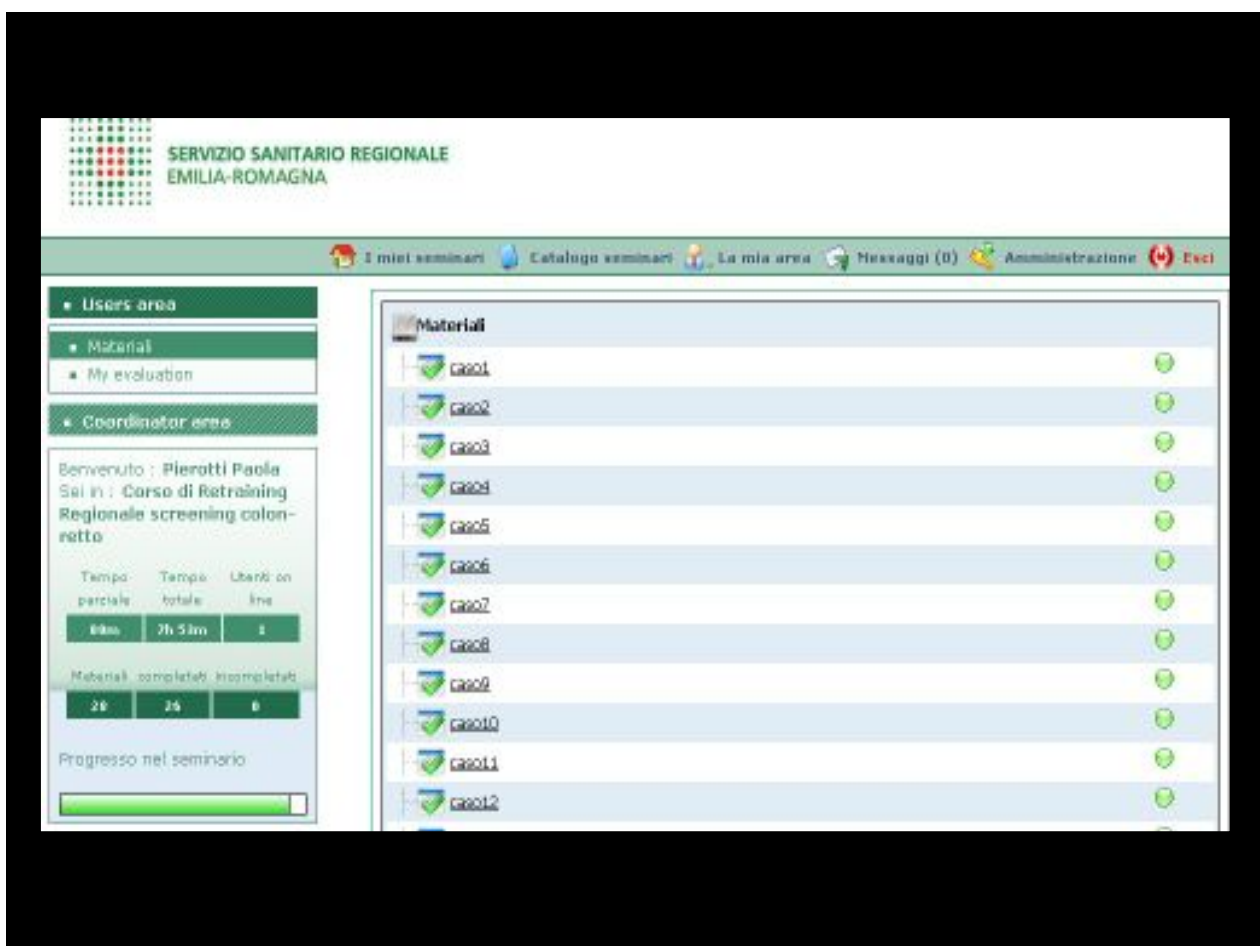
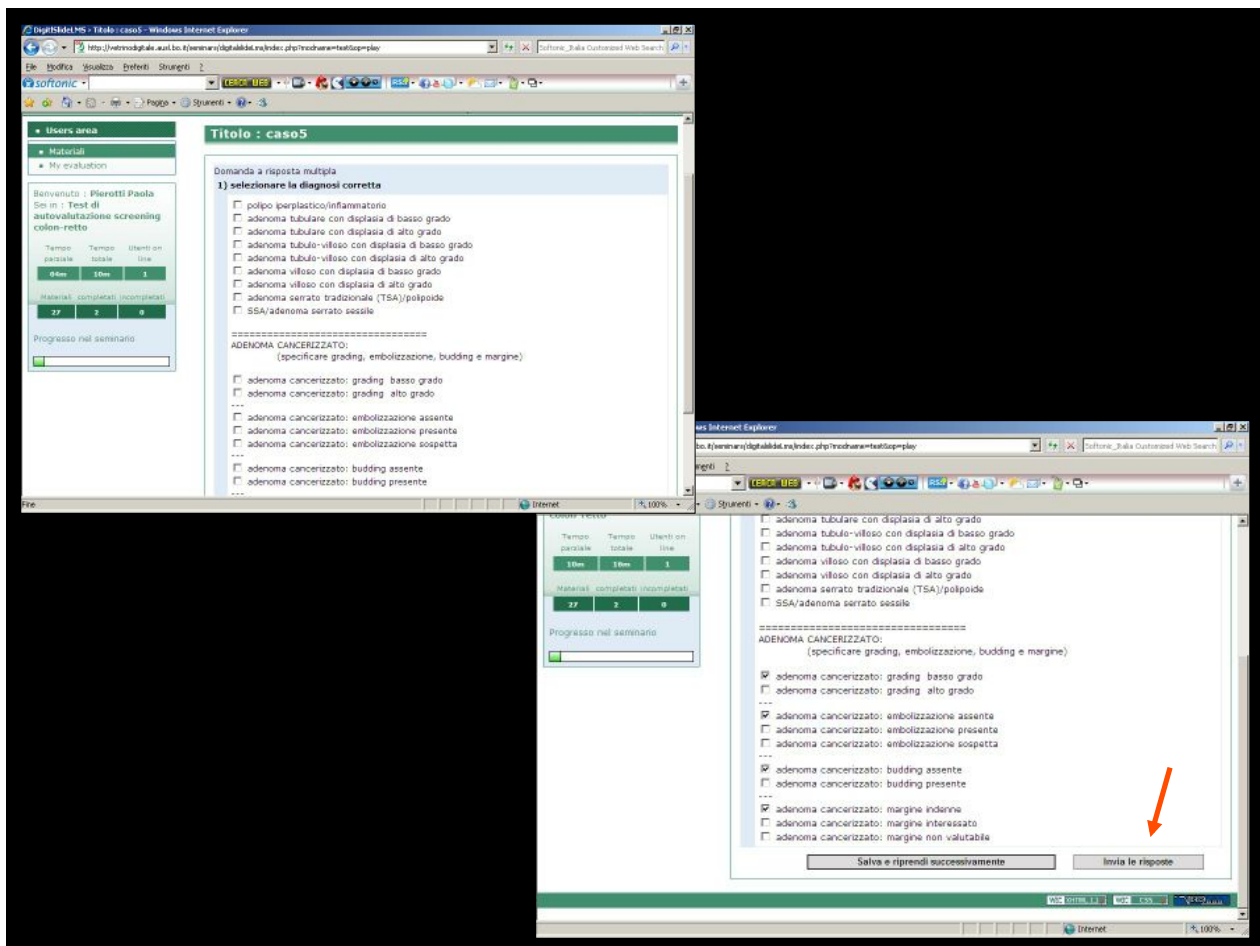
#### Home page



Digital slide è un sistema per l'analisi, la consultazione, il controllo diagnostico e per l'analisi della concordanza (controllo qualità) di casi anatomo-patologici (slide digital)







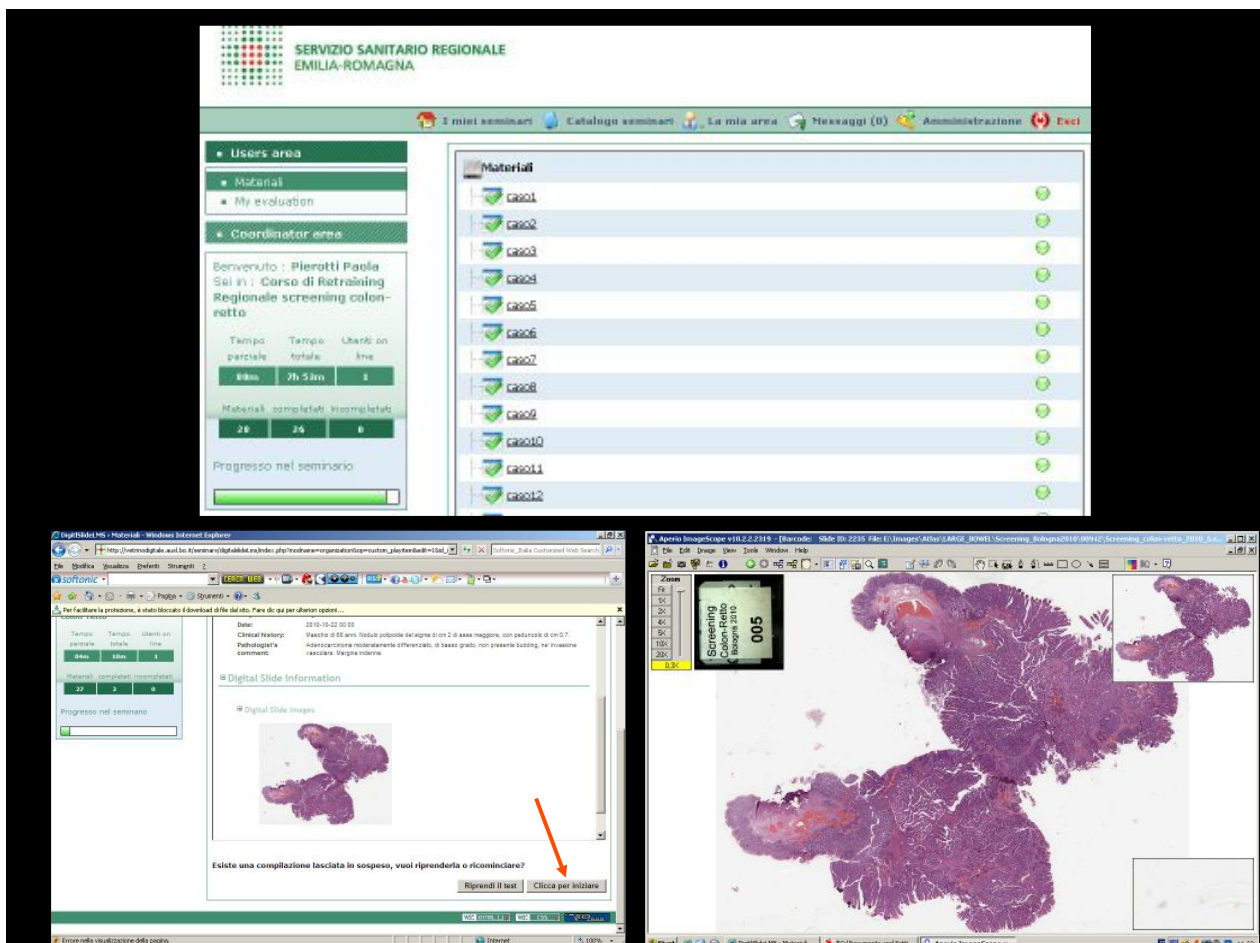
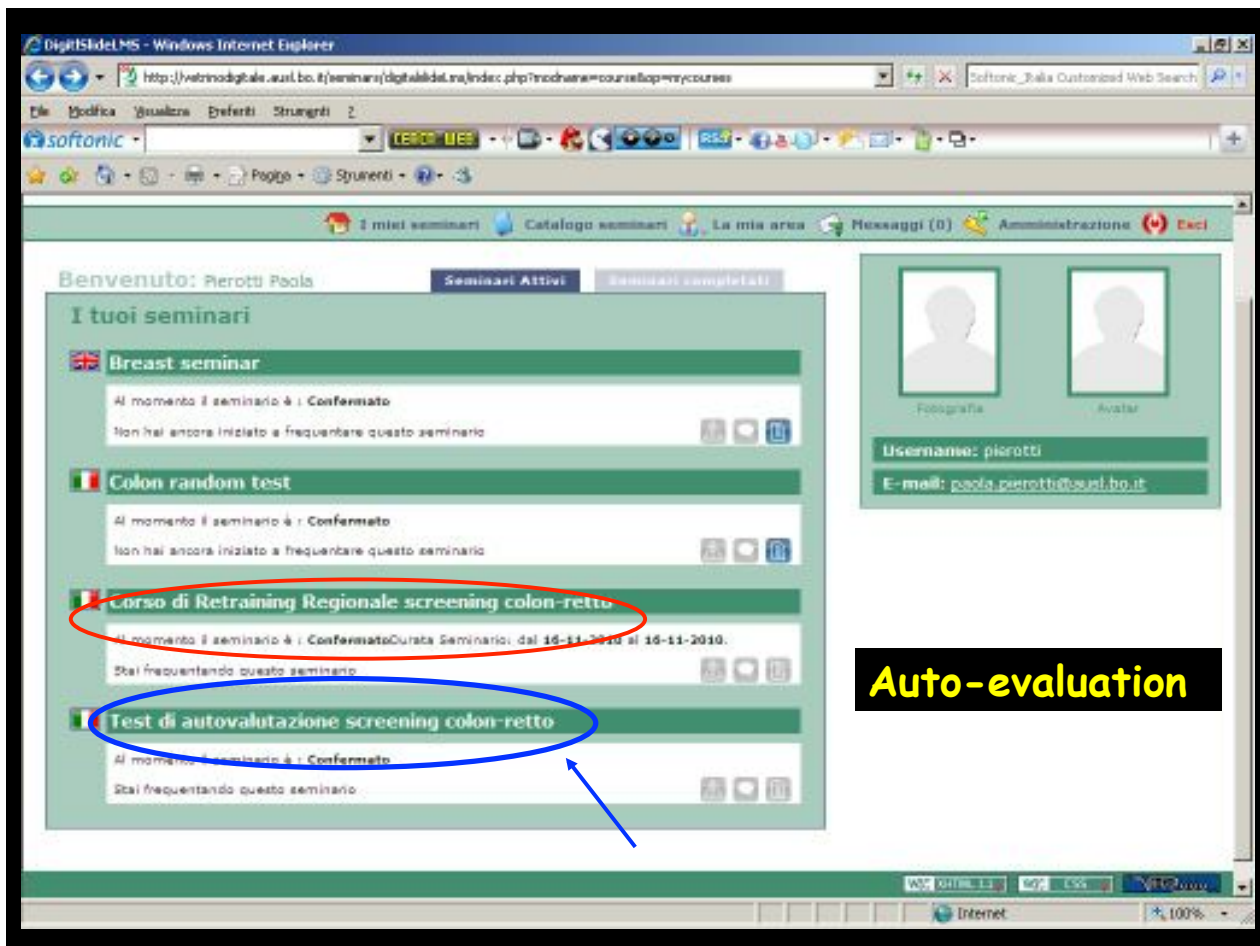
# Evaluation of the diagnostic reproducibility

Readers	Cohen's K	Obs agreeem
102	41.5	48.1 %
103	70.6	74.1 %
104	58.0	63.0 %
105	57.9	63.0 %
106	62.0	66.7 %
107	58.0	63.0 %
108	57.9	63.0 %
109	100.0	100.0 %
110	53.7	59.3 %
111	58.0	63.0 %
112	100.0	100.0 %
113	49.5	55.6 %
114	66.3	70.4 %
115	53.6	59.3 %
116	75.0	77.8 %

Overall observed agreement **69%**

Cohen's Kappa **0.64** (substantial)

- A gold standard diagnosis
- Evaluation of the diagnostic reproducibility
- The performance of pathologists was assessed with Cohen's kappa
- The average value was 0,64 (substantial)





**colore-retto**

Hai completato il test  
Punteggio finale: 4 / 4

Test category score  
Categoria della domanda: colore-retto Test quest number: 1 Punteggio finale: 4

**Rivedi le risposte**

**colore-retto**

Hai completato il test  
Punteggio finale: 4 / 4

Test category score  
Categoria della domanda: colore-retto Test quest number: 1 Punteggio finale: 4

**Rivedi le risposte**

**colore-retto**

Hai completato il test  
Punteggio finale: 4 / 4

Test category score  
Categoria della domanda: colore-retto Test quest number: 1 Punteggio finale: 4

**Rivedi le risposte**

**colore-retto**

Hai completato il test  
Punteggio finale: 4 / 4

Test category score  
Categoria della domanda: colore-retto Test quest number: 1 Punteggio finale: 4

**Rivedi le risposte**

### CONSENSUS CONFERENCE

Aula Cesari  
Palazzina AVIS  
Via dell'Ospedale, 20  
Ospedale Maggiore - Bologna  
23/06/2011

Finalità e metodo: la "Consensus Conference" rappresenta il momento conclusivo di un test di riproducibilità diagnostica condotto su vetrini digitali citologici rappresentativi di lesioni della cervice uterina. L'obiettivo è fornire agli operatori impegnati nello screening di prevenzione oncologica uno strumento di confronto ed autovalutazione per garantire una interpretazione diagnostica omogenea in tutta la regione.

È richiesta l'iscrizione tramite modulo allegato da inviare via e-mail entro il 16/06/2011 a: roberta.rapezzi@aui.bo.it

È stata inoltrata richiesta di accreditamento ECM per Medici Anatomici Patologi, Epidemiologi, Biologi, Tecnici di laboratorio.

L'Aula Cesari, dell'AVIS, è raggiungibile da via dell'Ospedale, ingresso N°1. Dalla Stazione centrale sono disponibili gli autobus delle linee 35, 39, 81, 82, 87, 91, dal centro gli autobus delle linee 13 e 19.

Segreteria scientifica  
dott. Arigo Bondi, dott.ssa Stefania Lega, dott.ssa Paola Pierotti, dott.ssa Roberta Rapezzi  
Anatomia Patologica - Ospedale Maggiore  
Tel. 051-6479443 Fax 051-6479662  
e-mail: arigo.bondi@aui.bo.it

dott.ssa Sonia Prandi  
Arcispedale Reggio Emilia  
e-mail: sonia.prandi@aemr.unife.it

Segreteria organizzativa  
dott.ssa Roberta Rapezzi - Anatomia Patologica  
Ospedale Maggiore  
Tel. 051-6479442 Fax 051-6479662  
e-mail: roberta.rapezzi@aui.bo.it

Azienda USL di Bologna  
In collaborazione con  
Regione Emilia-Romagna  
Assessorato Politiche per la salute

### CONSENSUS CONFERENCE

Promozione della qualità in citologia e istologia nello screening regionale di prevenzione del cancro della cervice uterina.

23/06/2011  
Aula Cesari  
AVIS  
Ospedale Maggiore  
Bologna

- It was organized in a different way, namely have been selected 30.....

## Cervical Cancer Seminar

- *30 cytological and 30 histological case have been selected*
- *Committee of pathologists of regional units*
- *All main diagnostic occurrences were represented*

**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA**

**PACS di Anatomia Patologica dell'Emilia Romagna.**  
Gruppo per la promozione ed il controllo della qualità  
in Citologia ed Istologia negli screening di prevenzione oncologica

**Iscrizione 2011**

**Seminari**

**Promozione qualità cito/isto: sessione 2011.**  
**15/05/2011 - 15/06/2011**

**Attente** Per il 2011 si propone un test di riproducibilità diagnostica su vetrini digitali. I partecipanti interpreteranno i vetrini digitali citologici e istologici a disposizione on-line dal 15/05/2011 al 15/06/2011.

**Istruzioni** Occorre iscriversi utilizzando il [modulo pubblicato in rete](#) entro il 10/05/2011. In pochi giorni si riceverà all'indirizzo mail fornito la password per l'accesso al test di interesse. E' possibile infatti iscriversi ad entrambe i test, citologico e istologico, o soltanto ad uno dei due; gli eventi infatti sono stati accreditati separatamente (ECM per medici, biologi e citotecnici).

**Archivio vetrini** Prima dell'apertura dei test di CdQ si potrà acquistare confidenza nella visione del vetrino digitale e nella esecuzione del test utilizzando il programma dimostrativo dopo l'accesso alle [pagine dei seminari](#) (selezionare: "screening cervicovaginale test 2011").

**Telepatologia** Successivamente, durante le Consensus Conferences che si terranno a Bologna il 23/06/2011 per la citologia e il 24/06/2011 per la istologia, verranno resi noti e analizzati i dati forniti dai partecipanti.

Per problemi di visione dei vetri contattare:

**Dott.ssa Paola Pienotti**  
tel: 0516478906 - e-mail: [paola.pienotti@ausl.bo.it](mailto:paola.pienotti@ausl.bo.it)

**Dott.ssa Stefania Lega**  
tel. 0513172334 - e-mail: [s.lega@ausl.bo.it](mailto:s.lega@ausl.bo.it)

Per chiarimenti sulla modalità di iscrizione:

**Dott.ssa Roberta Rapezzi**  
tel: 0516478542 - e-mail: [roberta.rapezzi@ausl.bo.it](mailto:roberta.rapezzi@ausl.bo.it)

**OK, ora farai esattamente quello che ti dico io ...**



**Promozione della qualità nello screening personale di prevenzione del Cancro della Cervice Uterina**

15/05/2011 - 15/06/2011

Per il 2011 si propone un test di riproducibilità diagnostica su vetrini digitali. I partecipanti interpreteranno i vetrini digitali citologici e istologici a disposizione on-line dal 15/05/2011 al 15/06/2011.

Occorre iscriversi utilizzando il [modulo pubblicato in rete](#) entro il 10/05/2011. In pochi giorni si riceverà all'indirizzo mail fornito la password per l'accesso al test di interesse. E' possibile infatti iscriversi ad entrambe i test, citologico e istologico, o soltanto ad uno dei due; gli eventi infatti sono stati accreditati separatamente (ECM per medici, biologi e citotecnici).

Prima dell'apertura dei test di CdQ si potrà acquistare confidenza nella visione del vetrino digitale e nella esecuzione del test utilizzando il programma dimostrativo dopo l'accesso alle [pagine dei seminari](#) (selezionare: "screening cervicovaginale test 2011").

Per problemi di visione dei vetri contattare:

**Dott.ssa Paola Pienotti**  
tel: 0516478906 - e-mail: [paola.pienotti@ausl.bo.it](mailto:paola.pienotti@ausl.bo.it)

**Dott.ssa Stefania Lega**  
tel. 0513172334 - e-mail: [s.lega@ausl.bo.it](mailto:s.lega@ausl.bo.it)

Per chiarimenti sulla modalità di iscrizione:

**Dott.ssa Roberta Rapezzi**  
tel: 0516478542 - e-mail: [roberta.rapezzi@ausl.bo.it](mailto:roberta.rapezzi@ausl.bo.it)

**vetrinodigitale.ausl.bo.it**

**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA**  
PACS Regionale Anatomia Patologica

**Iscrizione CdQ 2011**

Chi intende partecipare all'iniziativa di valutazione della riproducibilità della lettura cito-istologica di prelievi relativi allo screening cervicovaginale della Regione Emilia Romagna deve compilare il modulo di richiesta dell'autorizzazione per l'accesso al vetrino digitale. I dati richiesti sono necessari per predisporre anche la documentazione di base per l'attribuzione del credit ECM. L'accesso al sito sarà fatto con il Modulare e la Password comunicata ai fini dell'iscrizione al CdQ. Tutti gli utenti saranno attribuiti al test di istologia ed il collegamento con il nome reale verrà fatto solo per la comunicazione personale dei risultati e dei credit. L'iscrizione è riservata agli operatori dell'Emilia Romagna, eventuali richieste di partecipazione per citologi o Patologi di altre Regioni vanno inviate a: [amigo.bondi@ausl.bologna.it](mailto:amigo.bondi@ausl.bologna.it)

Nome (\*) Cognome (\*)

Luogo di nascita (\*) Data di nascita (\*)

Codice Fiscale (\*) Email (\*)

Telefono ufficio Telefono cellulare

Consenti per l'uso dei tuoi dati personali.

Start AUSL Bologna - Web ... Anatomia Patologica (Op ... Questionario Iniziale ... Clipboard - Informati ...

**Digital Slide seminars**

**Login**

Username

Password

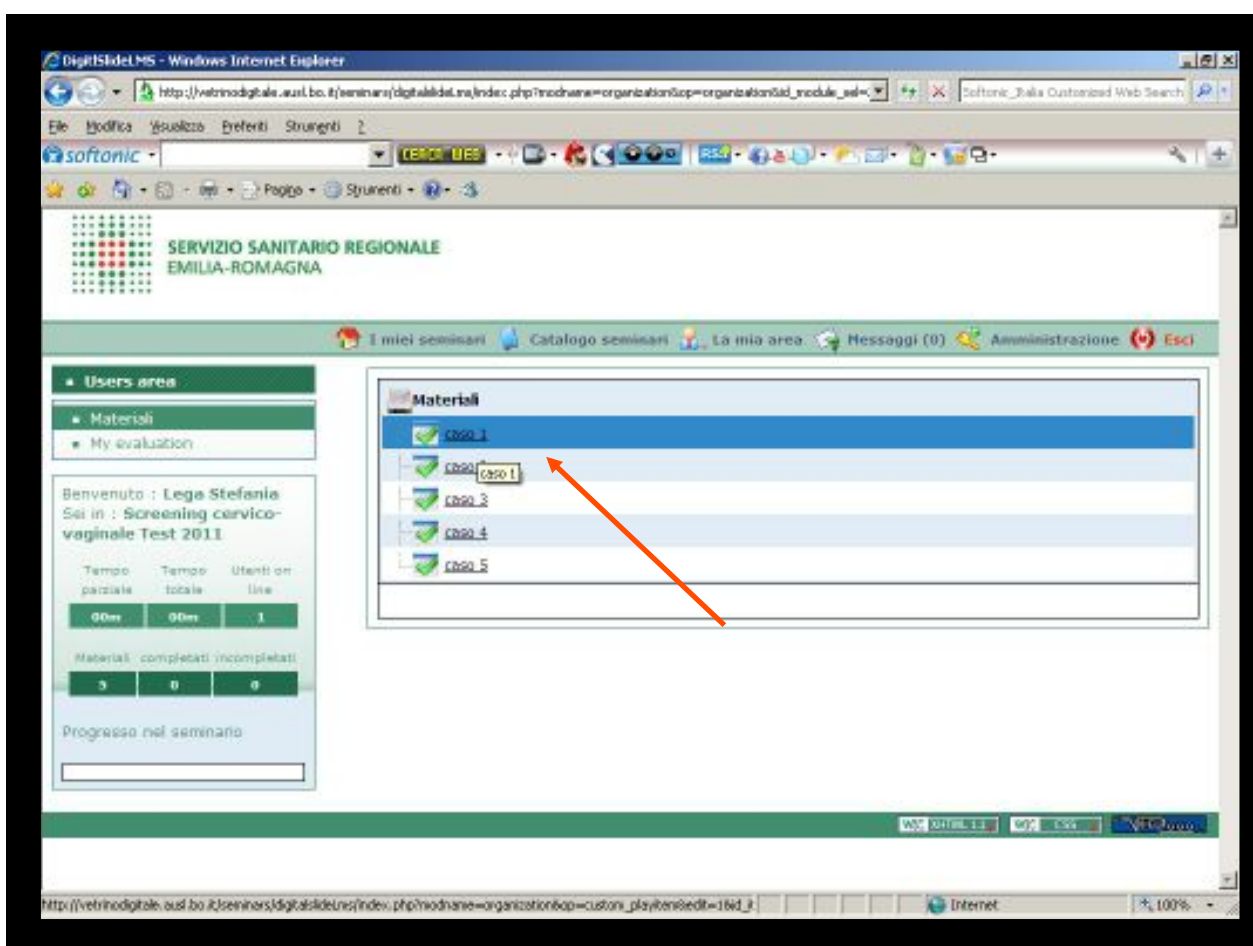
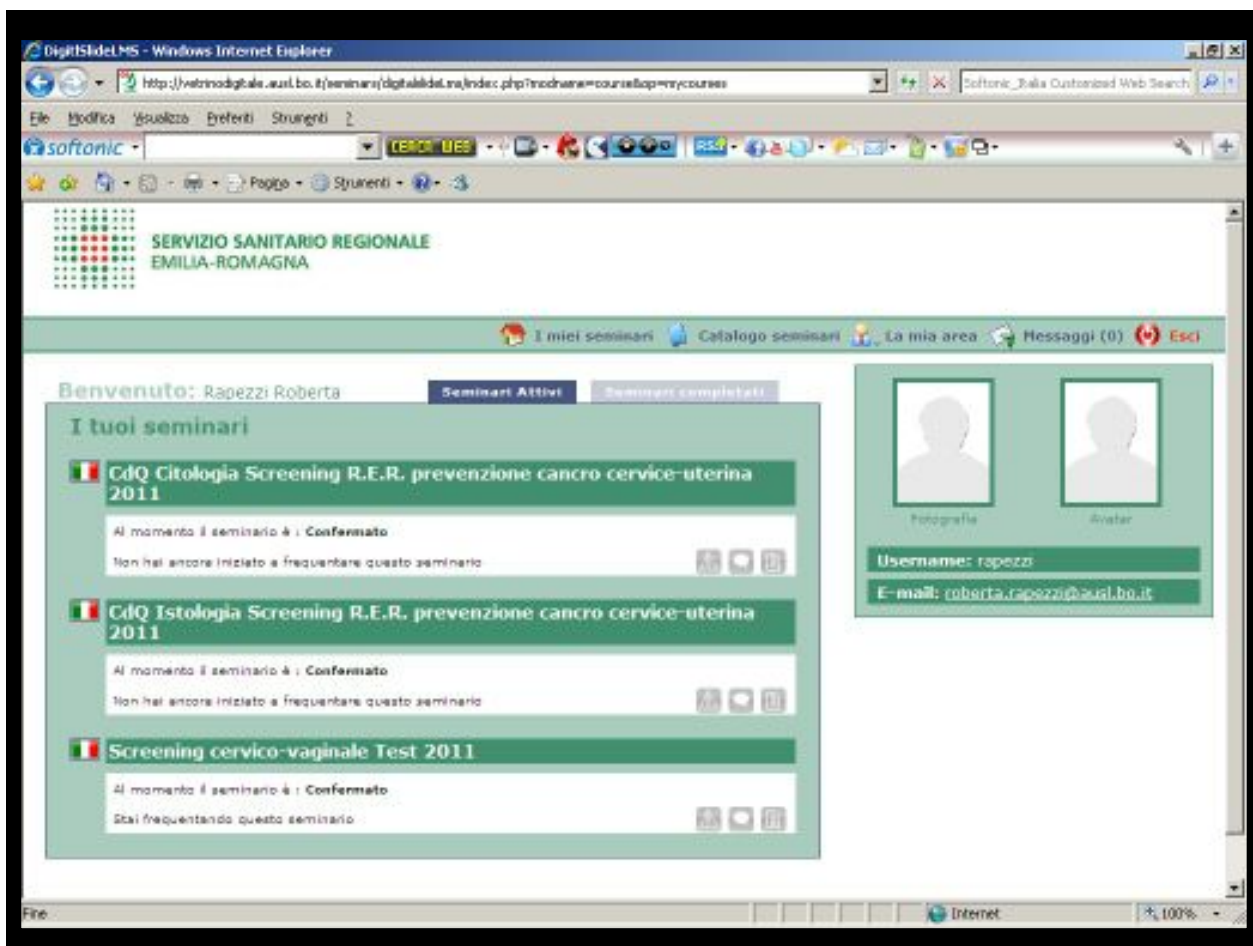
[Recupera password](#)

**Home page**

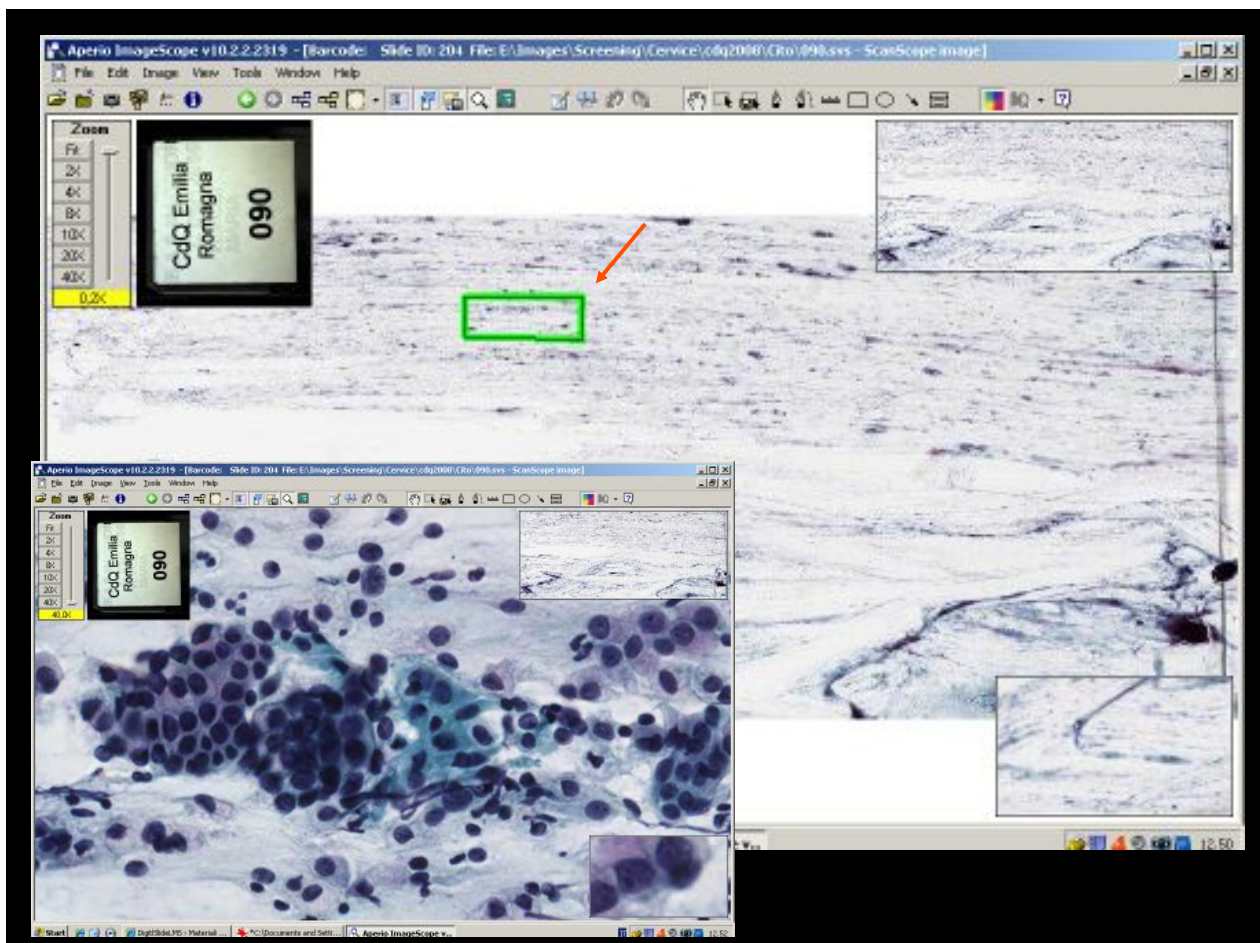
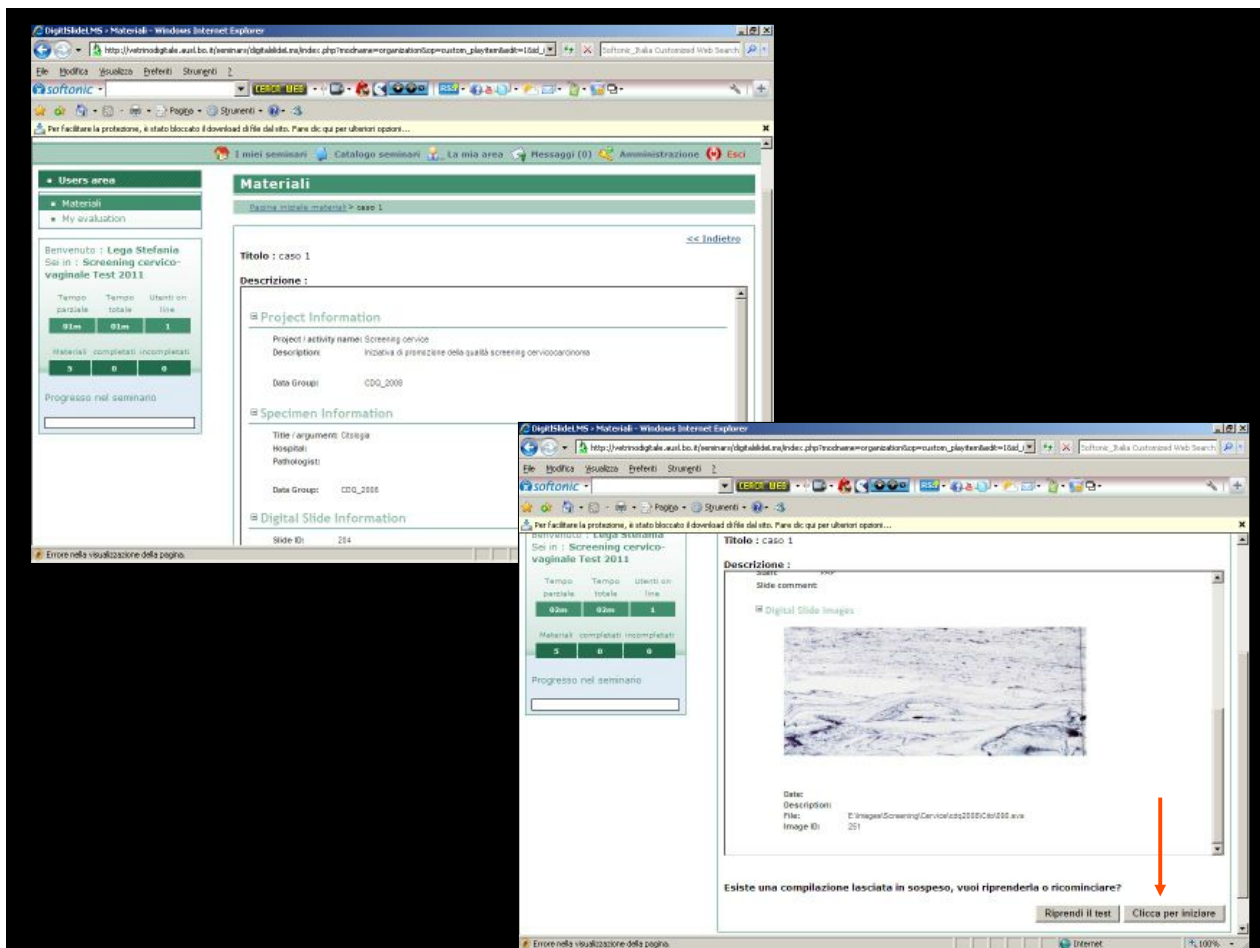
Digital slide è un sistema per l'analisi, la consulenza, il controllo diagnostico e per l'analisi della circostanza (controllo qualità) di casi anatomo-patologici (slide digital).

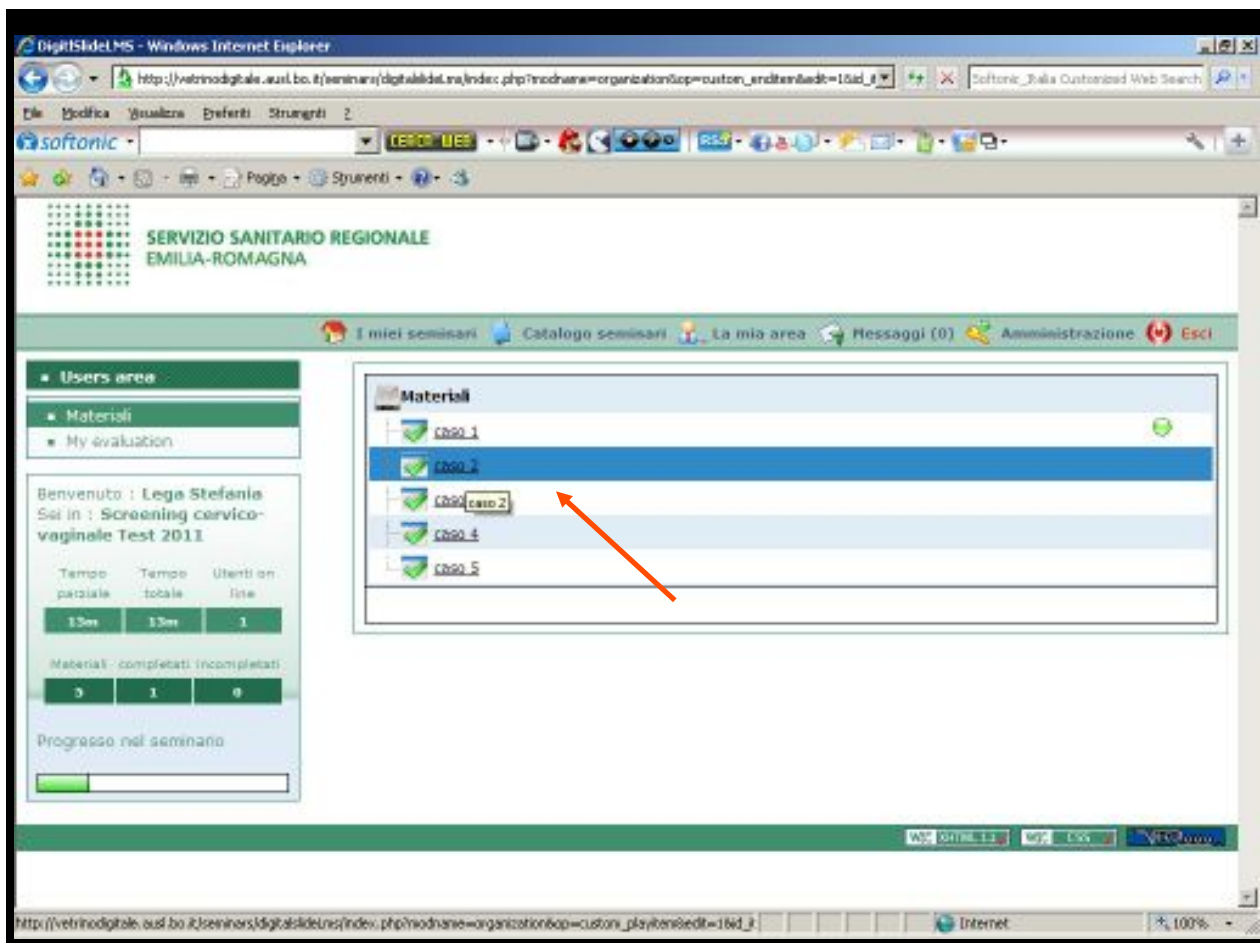
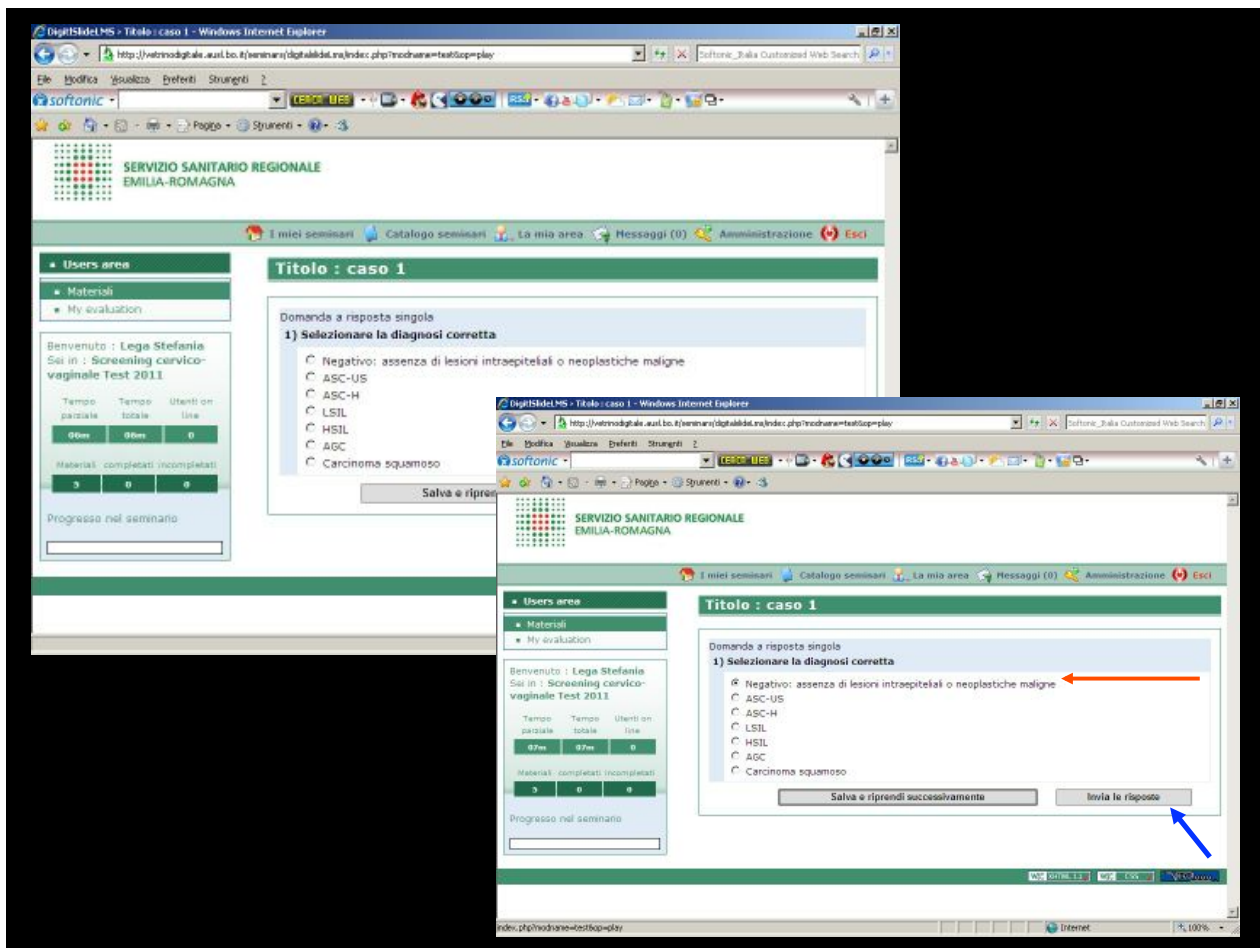












[I miei seminari](#)
[Catalogo seminari](#)
[La mia area](#)
[Messaggi \(0\)](#)
[Amministrazione](#)
[Esci](#)

**Users area**

- Materiali
- My evaluation

**Coordinator area**


Benvenuto : Bondi Arrigo  
 Sei in : CdQ Istologia  
 Screening RER prevenzione  
 cancro cervic-uterina 2011

Tempo parziale	Tempo totale	Utenti on line
00m	10h 28m	1

Materiali completati / incompletati:

30	30	0
----	----	---

Progresso nel seminario



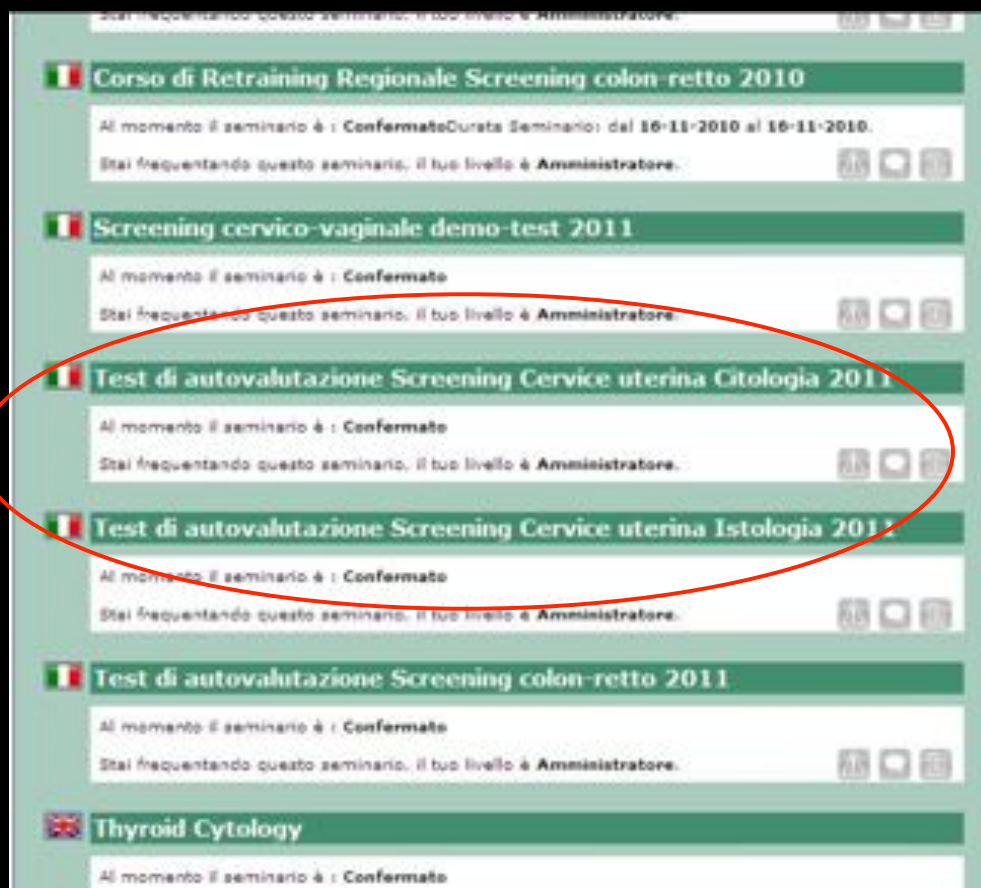
**Materiali**

- Caso 1
- Caso 2
- Caso 3
- Caso 4
- Caso 5
- Caso 6
- Caso 7
- Caso 8
- Caso 9
- Caso 10
- Caso 11
- Caso 12
- Caso 13
- Caso 14
- Caso 15
- Caso 16
- Caso 17

## Screening PAP test - Distribution of agreement in diagnosis

		Agreement in homogeneous groups: final diagnoses			
		negative	ASCUS L SIL	ASC-H H SIL / SqCC	AGC AIS / ADC
Reader's diagnosis	negative	85,1	15	6,6	2,1
	ASCUS/ L SIL	5,1	72,4	20,2	3,6
	ASC-H/ H SIL/ SqCC	2,9	11,9	67,7	14
	AGC / AIS/ ADC	2,9	0,3	5,2	79,2
	other tumours	3,5	0,2	0,2	0,7
	no answer	0,5	0,2	0,1	0,4
		100%	100%	100%	100%
Overall observed agreement			73%		
Cohen's Kappa			0.63	(substantial)	





- This is the publication produced from our group

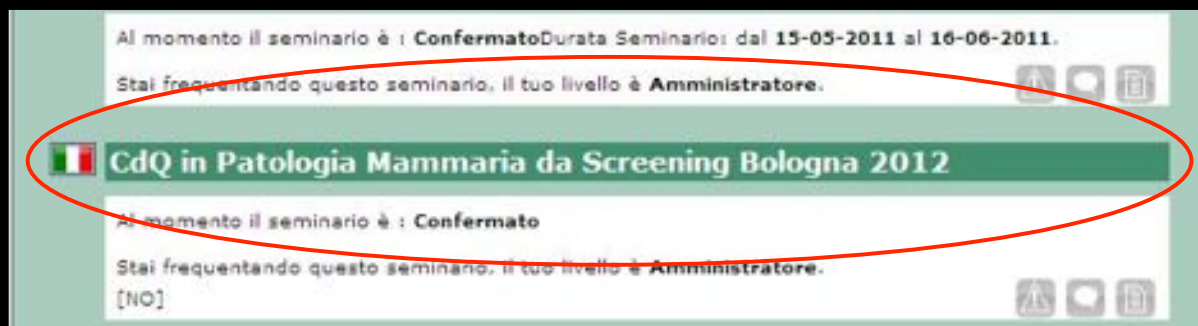


## The virtual slide in the promotion of cytologic and hystologic quality in oncologic screenings

**A. Bondi, P. Pierotti,  
P. Crucitti and S. Lega**

**Ann Ist Super Sanità  
Vol. 46 (2): 144-150, 2010**

# Breast Seminar June 2012



**PACS di Anatomia Patologica dell'Emilia Romagna.**  
**Gruppo per la promozione ed il controllo della qualità**  
**In Citologia ed Istologia negli screening di prevenzione oncologica**

SCREENING REGIONALE DI PREVENZIONE  
DEL CANCRO DELLA MAMMELLA

Seminario 2012

Seminari

**Promozione qualità cito/isto: sessione 2012.**  
**02/05/2012 - 30/05/2012**

Atlante

Per il 2012 si propone un test di riproducibilità diagnostica (proficiency test) su vetrini digitali di patologia mammaria. I partecipanti interpreteranno i vetrini digitali citologici e istologici a disposizione on-line dal 02/05/2012 al 30/05/2012.

Istruzioni

Archivio vetrini

I dettagli sull'iniziativa sono disponibili [in questo sito \(vedi\)](#); occorre iscriversi utilizzando il modulo pubblicato in rete entro il 15 Aprile 2012.

Telepatologia

In pochi giorni si riceverà all'indirizzo mail fornito la password per l'accesso al test.

Assessorato alla Sanità  
 P.O. Regione Emilia-Romagna

Assessorato alla Sanità  
 P.O. Regione Emilia-Romagna

Provincia di Bologna  
 P.O. Regione Emilia-Romagna

Provincia di Modena e Reggio Emilia  
 P.O. Regione Emilia-Romagna

Provincia di Parma  
 P.O. Regione Emilia-Romagna

Testo e materiali relativi al progetto "Promozione qualità cito/isto: sessione 2012" sono disponibili sul sito [www.pacs-emr.it](#)

Modena, 15 Aprile 2012

Assessorato alla Sanità - P.O. Regione Emilia-Romagna

Se il tuo computer non riesce a visualizzare il sito, prova a scaricare il file "Digital Slide" e a installarlo sul tuo computer. Il file "Digital Slide" è un file di tipo .exe e deve essere eseguito con i diritti di amministratore. Dopo l'installazione, il sito sarà accessibile dal tuo computer.

Se il tuo computer non riesce a visualizzare il sito, prova a scaricare il file "Digital Slide" e a installarlo sul tuo computer. Il file "Digital Slide" è un file di tipo .exe e deve essere eseguito con i diritti di amministratore. Dopo l'installazione, il sito sarà accessibile dal tuo computer.

## Digital Slide seminari



Login

Username

Password

[Recupera password](#)

Login

### Home page



Digital slide è un sistema per l'analisi, la consultazione, il controllo diagnostico e per l'analisi della concordanza (controllo qualità) di casi anatomo-patologici (slide digitali).

### Materiali

- ☒ Caso 1
- ☒ Caso 2
- ☒ Caso 3
- ☒ Caso 4
- ☒ Caso 5
- ☒ Caso 6
- ☒ Caso 7
- ☒ Caso 8
- ☒ Caso 9
- ☒ Caso 10
- ☒ Caso 11
- ☒ Caso 12
- ☒ Caso 13
- ☒ Caso 14



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
 EMILIA-ROMAGNA

Benvenuto : utente di prova  
 Sei in : CdQ in Patologia  
 Mammaria da Screening  
 Bologna 2012

Tempo parziale    Tempo totale    Utenti on line

00m    02m    2

Materiali completati incompletati

24    3    0

Progresso nel seminario

Tempo parziale	Tempo totale	Utenti on line
01m	02m	2

Materiali completati incompletati

24	3	0
----	---	---

Progresso nel seminario

**Titolo : Caso 19**

**Descrizione :**

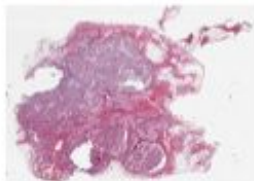
Data Group: ATLAS

Slide ID: 3574

Slide: HE

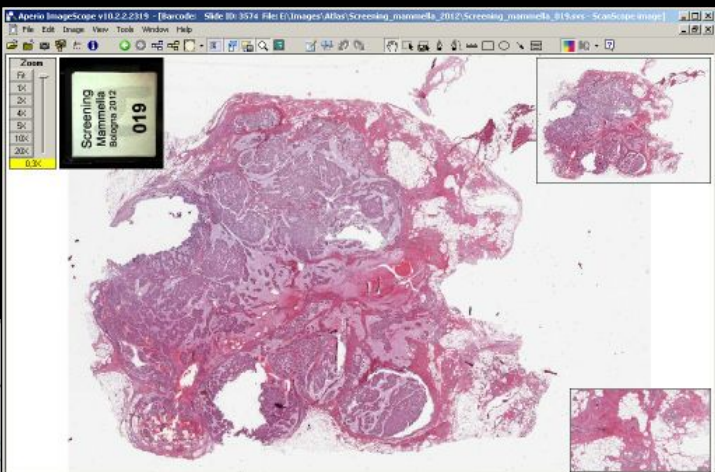
Slide comment: Caso 19 (Ospedale di Inola, Dott.ssa Francesca Poli)  
Donna di 56 anni con nodulo sotto areola destra

Digital Slide Images



Esiste una compilazione lasciata in sospeso, vuoi riprenderla o ricominciare?

[Riprendi il test](#)
[Clicca per iniziare](#)



**Benvenuto : utente di prova**  
Sei in : CdQ in Patologia Mammaria da Screening Bologna 2012

Tempo parziale	Tempo totale	Utenti on line
00m	03m	2

Materiali completati incompletati

24	3	0
----	---	---

Progresso nel seminario

**Titolo : Caso 19**

Domanda a risposta singola


**1) Seleziona la diagnosi corretta**  
**CdQ in Patologia Mammaria da Screening Istologico**

- ☐ Cicatrice scleroelastica/epiteliosi infiltrativa
- ☐ Adenosi sclerosante; sferulosi collagena
- ☐ Papilloma
- ☐ Adenoma duttale
- ☐ Mastite periduttale
- ☐ Tumore fibroepiteliale benigno/PASH
- ☐ Tumore a cellule fusate benigno
- ☐ Malattia cistica/fibroadenoma
- ☐ Iperplasia duttale usuale/epiteliosi
- ☐ Atipia
- ☐ Iperplasia
- ☐ Carcinoma
- ☐ Carcinoma
- ☐ LIN
- ☐ LIN
- ☐ LIN
- ☐ Car

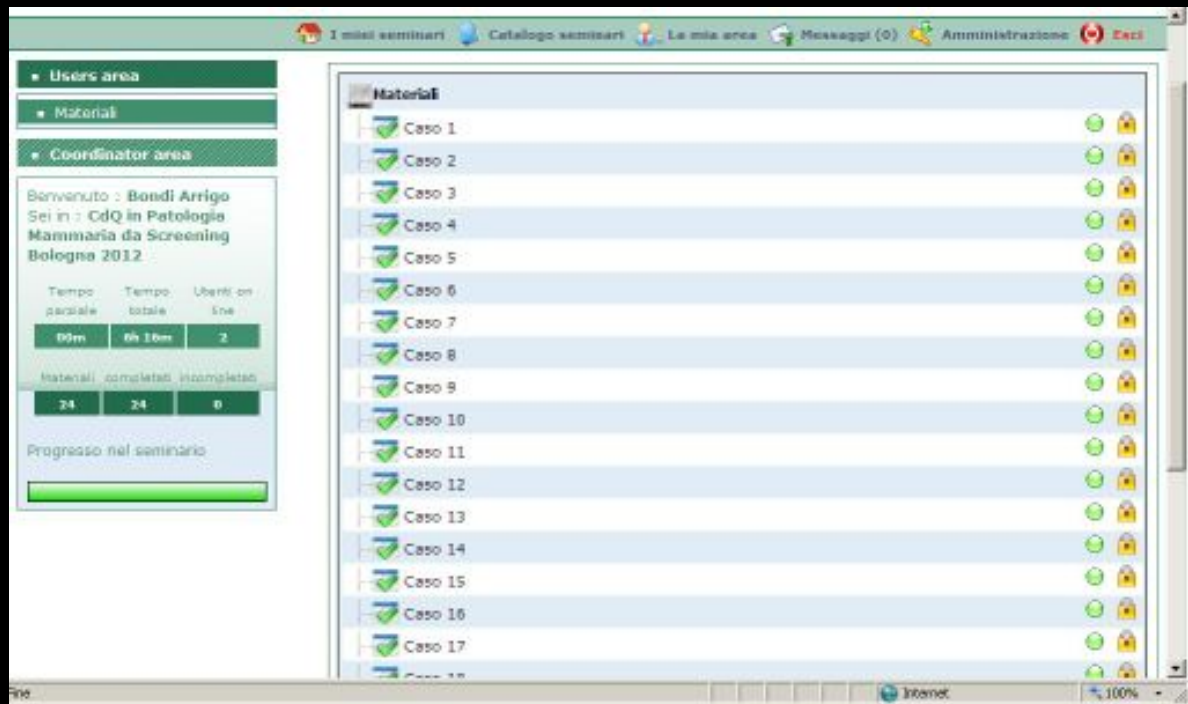
**Titolo : Caso 19**

Hai completato il test

[OK](#)



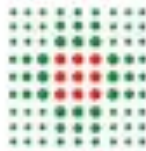




## Conclusion

- *Digital slide is suitable for proficiency test*
- *The internet e-learning platform allows to share cases and to get the answer in an easier way than by set standards*
- *The quality slide is very good approaching optical microscopic resolution*





SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA

<http://vetrinodigitale.ausl.bo.it/>

**PACS di Anatomia Patologica dell'Emilia Romagna.**  
Gruppo per la promozione ed il controllo della qualità  
in Citologia ed Istologia negli screening di prevenzione oncologica



Sistema di archiviazione e consultazione delle immagini di Anatomia Patologica (**Picture Archiving and Communication System - PACS**) realizzato per la promozione e la valutazione della qualità di Citologia ed Istologia negli screening per la prevenzione dei tumori della cervice uterina, della mammella e del colon-retto.

Il vetrino digitale è lo strumento principale del PACS, impiegato in telepatologia per letture collegiali di preparati di cito-istologia, per didattica, consultazioni, per descrivere e documentare casi rari o rappresentativi e per costruire atlanti di riferimento.

Nell'Archivio Vetrini contenuto nel server regionale sono catalogati casi selezionati, finalizzati al controllo di concordanza diagnostica negli screening oncologici: le iniziative impostate e le modalità di partecipazione vengono comunicate direttamente ai Patologi interessati.

# Atlas

# Digital Slide

Cerca Ricerca estesa Elenco capitoli Elenco casi Elenco vetrini Escl

Ricerca descrizione codici

Cerca Diagnosi

carcinoma a cellule chiare  Reset

☒ Frase Esatta ☐ Tutte le parole ☐ Ogni parola

Codice	Descrizione	Casi in archivio
M-83103000	Adenocarcinoma a cellule chiare, NOS	0
M-8310300a	Adenocarcinoma a cellule chiare mesenchimale	0
M-8310300c	Carcinoma a cellule chiare	7
M-83106000	Metastasi di carcinoma a cellule chiare	0
M-83223000	Adenocarcinoma a cellule chiare acquose	0
M-8322300c	Carcinoma a cellule chiare acquose	0

Topografia

MAM

**MAMMELLE**



Page 1 of 1 Records 5 to 6 of 6 

# Digital Slide





























Search Extended search Chapters list Specimen list Slide list Management Logout

Specimen list

Search

Clear cell carcinoma  

☒ Exact phrase ☐ All words ☐ Any word

		Descr Cod 1	Descr Cod 2	Descr Cod 3	Descr Cod 4	Clinical History	Pathologist's comment	Case #
		Ovary, NOS	Clear cell carcinoma					8
		Breast, NOS	Clear cell carcinoma	Myoepithelial carcinoma				5
		Kidney, NOS	Papillary carcinoma, transitional cell	Clear cell carcinoma				272
		Kidney, NOS	Clear cell carcinoma					381
		Kidney, NOS	Renal cell carcinoma	Clear cell carcinoma				386_07
		Salivary gland, NOS	Myoepithelial carcinoma	Clear cell carcinoma				241
		Kidney, NOS	Clear cell carcinoma	Subcutaneous tissue of head, NOS				426

Page 1 of 1 Records 1 to 7 of 7

Case details

Slide

Attachments

Clinical informations

Remarks of pathologist

# Digital Slide

[Search](#) [Extended search](#) [Chapters list](#) [Specimen list](#) [Slide list](#) [Management](#) [Logout](#)

## Specimen Detail

[Back to List](#)

Case #	Descr Cod 1	Descr Cod 2	Descr Cod 3	Descr Cod 4	Pathologist's comment
5	Breast, NOS	Clear cell carcinoma	Myoepithelial carcinoma		Clear cell carcinoma with adenomyoepithelial differentiation, G2. IDC: S100+, CK7+, Actin+, CD10+.

## Slide list

☒ Exact phrase ☐ All words ☐ Any word

Slide Image	Slide Id	Stain	Description	Comment
	1322	HE		

Page 1 of 1 Records 1 to 1 of 1

Web

Image-scope

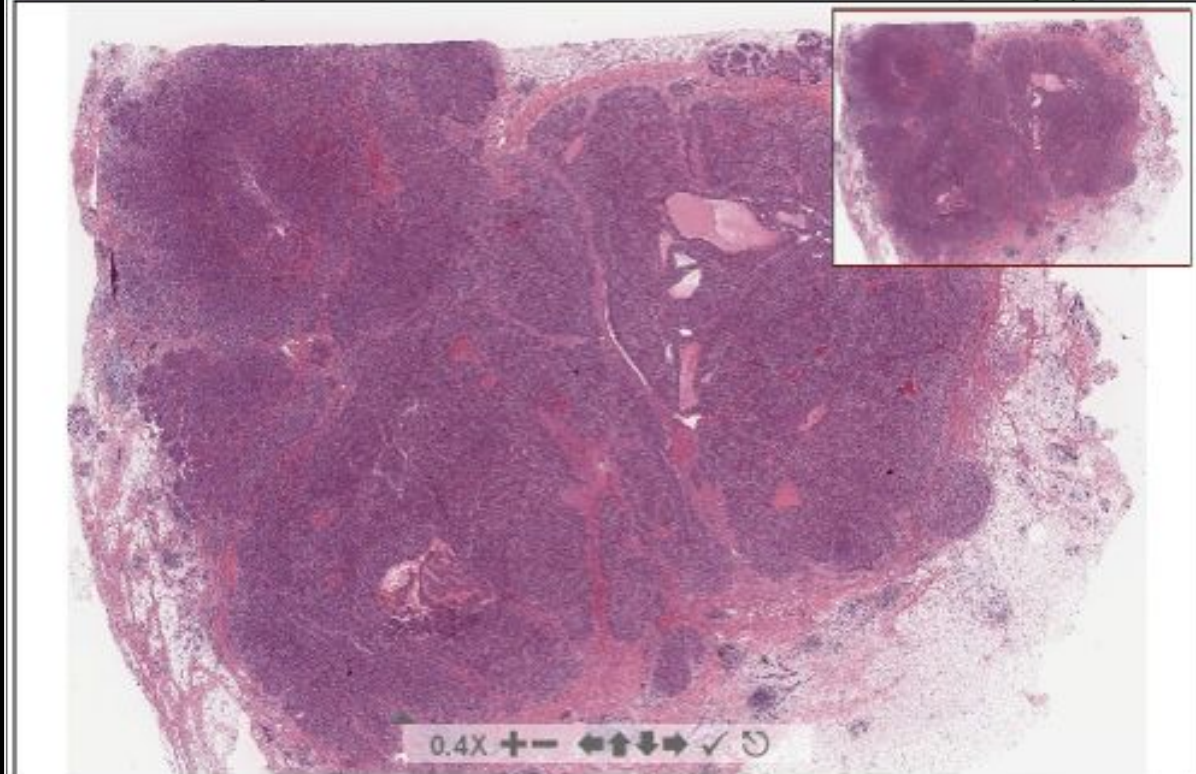
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
BASILICA CAMPANIA

@1214

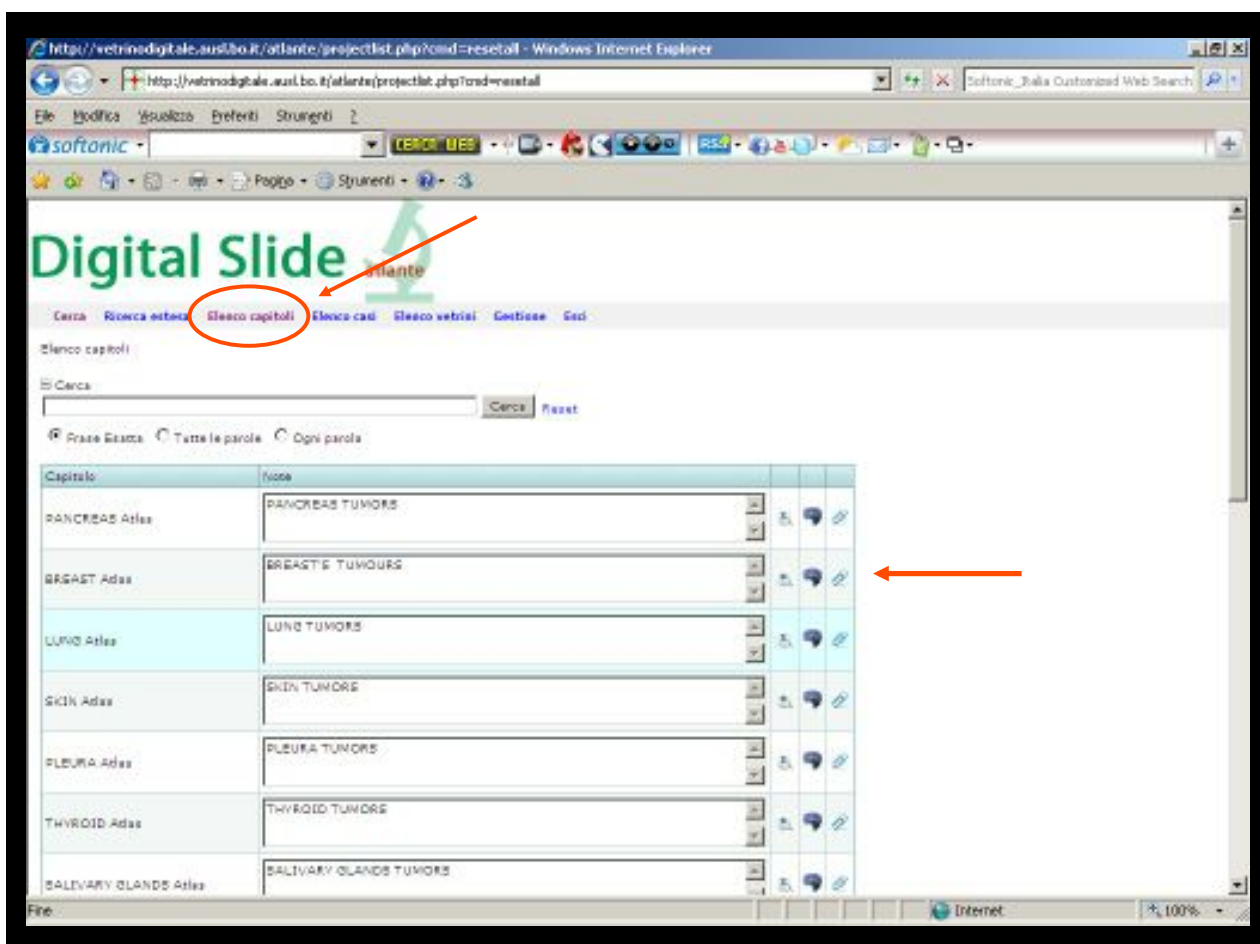
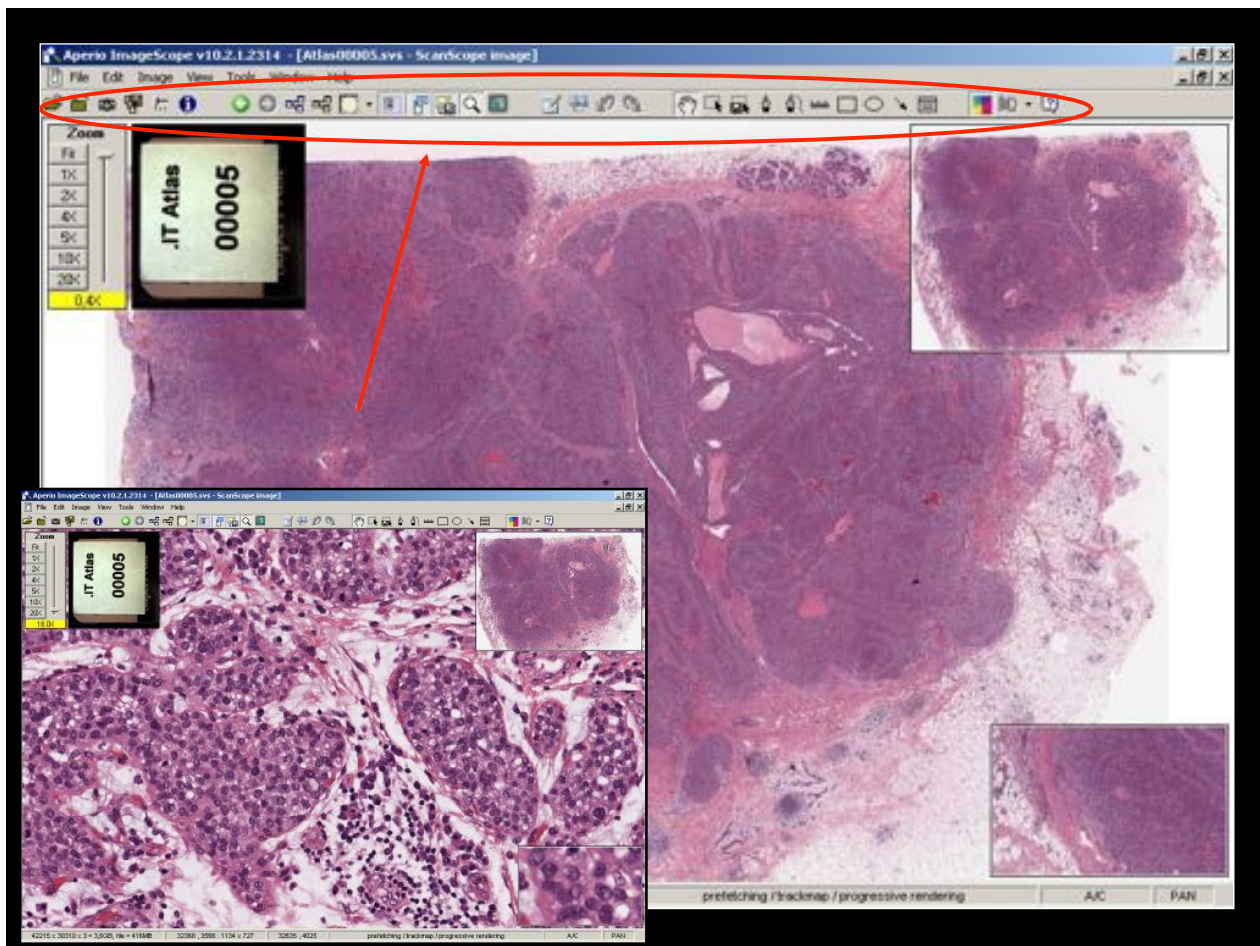
info help  
 

42215 x 30310 size 3.57GB mag 20X

(view: ImageScope)







http://vetrinadigitale.ausl.bo.it/atlanter/specimenlist.php?showmaster=project&id=34 - Windows Internet Explorer

http://vetrinadigitale.ausl.bo.it/atlanter/specimenlist.php?showmaster=project&id=34

softonic

CERCA US

Modifica	Mammella, NAS	Capozzolo	Adenoma del capezzolo				
Modifica	Mammella, NAS	Carcinoma a cellule chiare	Carcinoma micopitelale				5
Modifica	Mammella, NAS	Carcinoma a cellule sciniche					29
Modifica	Mammella, NAS	Tumore benigno					22
Modifica	Mammella, NAS	Tumore fibroso solitario					22
Modifica	Mammella, NAS	Carcinocarcinoma					56
Modifica	Mammella, NAS	Tumore a cellule grasse, NAS					57
Modifica	Mammella, NAS	Carcinosarcoma, NAS					62
Modifica	Mammella, NAS	Fibroadenoma filloide	Rabdomiosarcoma, NAS				204
Modifica	Mammella, NAS	Angiosarcoma	Sarcoma epiteliale				205
Modifica	Mammella, NAS	Angiosarcoma					206
Modifica	Mammella, NAS	Carcinoma a piccole cellule, NAS	Carcinoma neuroendocrino a piccole cellule				247
Modifica	Mammella, NAS	Linfoma a cellule B, NAS					248
Modifica	Mammella, NAS	Tumore benigno					249
Modifica	Mammella, NAS	Sarcoma granulocitico					250
Modifica	Mammella, NAS	Carcinoma duttale in situ					251
Modifica	Sottocute della mammella, NAS	Idroadenoma nodulare maligno					202
Modifica	Sottocute della mammella, NAS	Idroadenoma nodulare maligno					202

Fin

Internet

100%

# Digital Slide atlante

Cerca Ricerca esterna **Seleziona capitoli** Cerca casi Seleziona vetrini Gestione Dati

Seleziona capitoli

Cerca

Prima Esatta Tutte le parole Ogni parola

Capitolo	Note			
Screening cervicite	NEP 2011 citologia-citologia			
PANCREAS Atlas	PANCREAS TUMORS			
<b>BREAST Atlas</b>	BREAST TUMOURS			
LUNG Atlas	LUNG TUMORS			
SKIN Atlas	SKIN TUMORS			
PLEURA Atlas	PLEURA TUMORS			
THYROID Atlas	THYROID TUMORS			

Specimen List...

# Digital Slide

[Cerca](#) [Ricerca istologica](#) [Elenco capitoli](#) [Elenco casi](#) [Elenco vetrini](#) [Gestione](#) [Exit](#)








Torna in elenco

Capitolo	Data Inizio	Patologo	Email Contatto	Telefono Contatto	Lab. Riferimento	Contatto Lab. Riferimento	Stato	Approvazione Pat.	Gruppo Dati	Id Progetto
Screening cervicale		dr. Bardi	amigo.bardi@austlbo.it	+39 051 6476445	Anatomia Patologica Osp. Maggiore Bologna			Bardi	CDQ_2011	2


































Elenco casi

Di Cerca

☒ Per la Ricerca ☐ Tutte le parole ☐ Ogni parola

			Descr. Cas 1	Descr. Cas 2	Descr. Cas 3	Descr. Cas 4	Storia Clinica	Commento del patologo	Caso N.
			Cervice uterina, NAD	Bologna RER 2011 Citologia					Citologia
			Cervice uterina, NAD	Bologna RER 2011 Istologia					Istologia

Page 1 of 1 Records 1 to 2 of 2

Demografia Vetrini			Id Vetrino	Colorazione	Descrizione	Commento
			2648		Caso 2	
			2649		Caso 3	
			2650		Caso 4	
			2651		Caso 5	
			2652		Caso 6	
			2653		Caso 7	
			2654		Caso 8	
			2655		Caso 10	
			2659		Caso 11	
			2660		Caso 12	
			2661		Caso 13	



.....thank you for attention.....



[vetrinodigitale.ausl.bo.it/](http://vetrinodigitale.ausl.bo.it/)



Arrigo Bondi  
Paola Pierotti  
Paola Crucitti  
Roberta Rapezzi  
Carlo Naldoni  
Priscilla Sassoli De' Bianchi