

Kariesdiagnostiske metoders spesifisitet og sensitivitet

7 semester

Asbjørn Jokstad
Institutt for klinisk odontologi
Universitetet i Oslo

Diagnostiske tester–hvorfor?

- **Predictive tests**
Identify individuals at risk/ not at risk of developing a specific disease. Only useful if techniques exist for preventing the development or transmission of the condition.
- **Screening tests**
Identify individuals with a disease or category of disease. Screening tests cannot replace the patient history and physical examination.
- **Monitoring tests**
To describe changes in the disease underlying pathology or primary symptom. Variable measured should dosely reflect the change in the process and/or effects of therapy.
- **Discriminatory tests**
For differential diagnosis. Of little use if the result does not influence treatment or outcome.

Diagnostikk av den enkelte pasient– hvorfor?

1. Er det sykdom tilstede?
2. Hvor aktiv er sykdommen?
3. Hvorfor er det sykdom?
4. Hva skal vi gjøre?

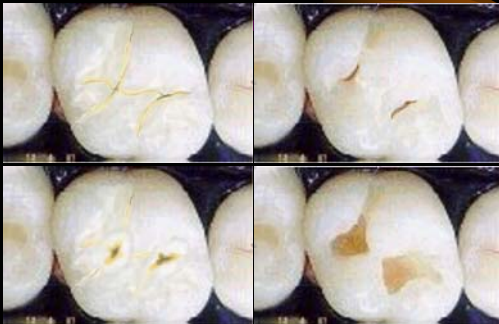
Diagnostikk - stikkord

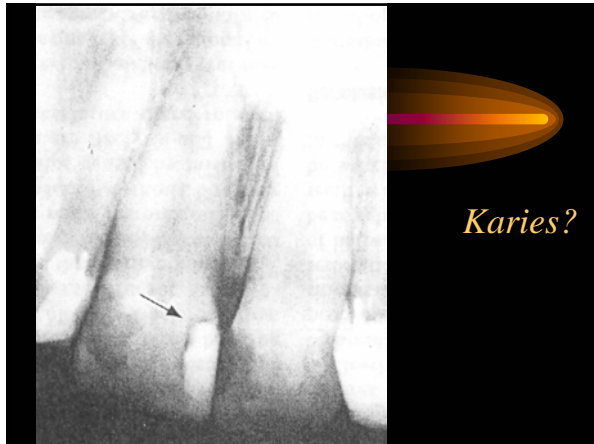
- 1. Deteksjon Er det sykdom tilstede?
- 2. Aktivitet Hvor aktiv er sykdommen?
- 3. Årsak Hvorfor er det sykdom?
- 4. Intervensjon Hva skal vi gjøre?

Diagnostikk - kariologi

- 1. Er det karies tilstede? Deteksjon
- 2. Hvor stor kariesaktivitet? Aktivitet
- 3. Hvorfor er det karies? Årsak
- 4. Hvilken intervensjon når? Intervensjon
Observasjon? Fluoropensling? Fylling?

Fissurkaries?





Diagnostikk av karies, forelesning

1. Er det karies tilstede?
2. Hvor stor kariesaktivitet?
 - Tid/størrelse/lokalisasjon/utseende/progresjon
 - salivatest, strep.mutanstest?, lactobacilltest?
3. Hvorfor er det karies?
 - Status, kostliste, pasienthistorie, saliva/lactobacilltest?
4. Hvilken intervensjon er best egnet?
 - Når er prosessen irreversibel? Når legge fylling?

Hva er "karies"?

BITEWING RADIOGRAPH					
	Negative	Questionable very small radiolucency	Radiolucency in outer half of enamel	Radiolucency in inner half of enamel	Radiolucency extending to outer half of dentine
MACROSCOPIC APPEARANCE					
	Negative	White spot	White or brown spot	Brown spot	Brown spot with cavitation
HISTOLOGICAL APPEARANCE					
	Very small subsurface lesion	Larger subsurface lesion	No cavitation but lesion just reaches dentine	No cavitation. Demineralization as advancing front of lesion penetrates dentine. Halo dentine. Reactive dentine	Breakdown of surface zone. Bacterial invasion of enamel. Further demineralization of dentine

Differensialdiagnoser - karies

- Hypoplasier
- Misfarginger
- Tannsten
- Tapte fyllinger
- Attrisjon, abrasjon, erosjon
- Fyllingsspalter

Test: Sensitivitet og spesifisitet

Sensitivitet:

andel positive som er korrekt identifisert av en test

Spesifisitet:

andel negative som er korrekt identifisert av en test

Iboende verdier av en test - varierer ikke med sykdomsprevalens

Anonymous AIDS Testing - Next Day Results - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help
http://www.aids-testing.com/

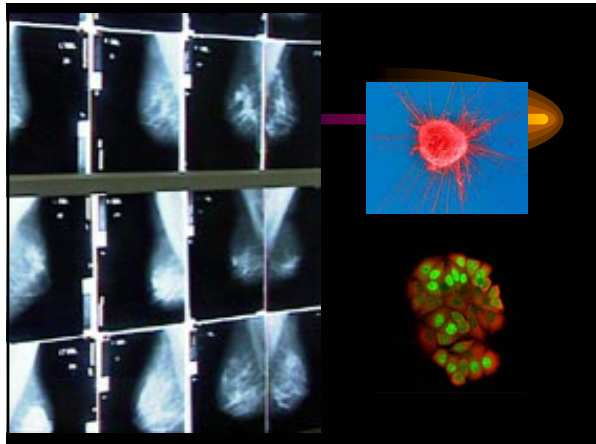
MEDICAL SCREENING SERVICES
Anonymous AIDS/HIV/STD Testing
With Next Day Results

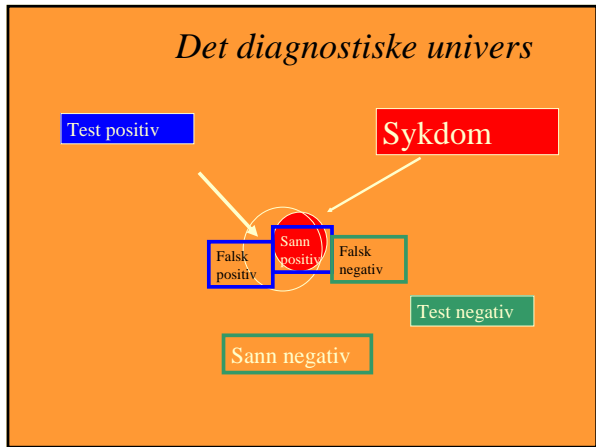
TEST RESULTS OVERNIGHT!
Including HIV Antibody (ELISA) and Western Blot Confirmation When Necessary
ELISA refers to Enzyme Linked Immunosorbent Assay, the CDC recommended technology to determine the presence of HIV antibodies.

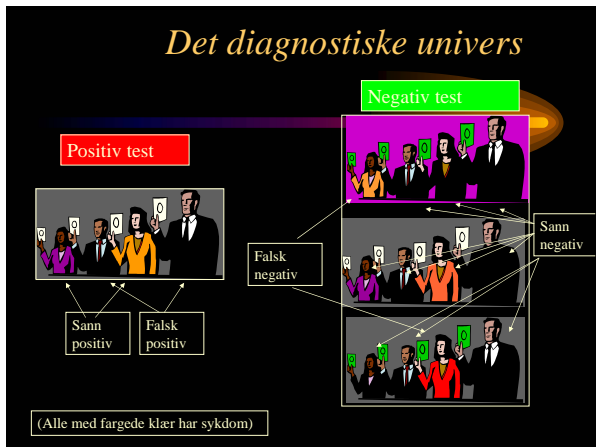
Testing Available
7 Days A Week
24 Hour AIDS/HIV/STD
Screening & Counseling Hotline
Provided for Clients
Pre- and Post-Test Counseling
Totally Anonymous *

For Information & Appointment Scheduling
Please Call:
MEDICAL SCREENING SERVICES
(888) 516-3342 - Toll Free

* Each State requires health care providers to report positive findings of certain STD's. Check with us regarding reporting requirements, or contact your State's health Department or your local AIDS Hotline.







2 x 2 tabell

	Patologi	Ingen Patologi	
Test Positiv	a	b	a+b
Test Negativ	c	d	c+d
	a+c	b+d	a+b+c+d

Sensitivitet

	Patologi	Ingen Patologi	
Test Positiv	215	16	231
Test Negativ	15	114	129
	230	130	
	$\frac{215}{230}$		= 93%

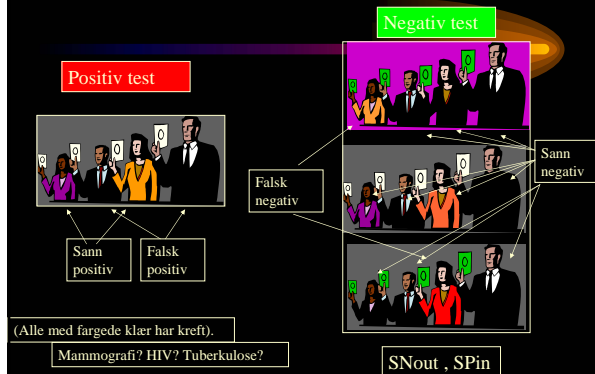
Sensitivitet = $\frac{a}{a+c}$

Spesifisitet

	Patologi	Ingen Patologi	
Test Positiv	215	16	231
Test Negativ	15	114	129
	230	130	
		$\frac{114}{130}$	= 87%

Spesifisitet = $\frac{d}{b+d}$

Relevans av kunnskap om sensitivitet & spesifisitet. Eksempel : Lungekreft



Relevans av kunnskap om sensitivitet & spesifisitet. Eksempel : Tannkaries

