

# NTP Nano Tech Projects s.r.l. – NED Nano Eye Device

Piattaforma diagnostica IoT brevettata per applicazioni in Diagnostica Molecolare, Digital Pathology e Digital Hematology



Ing. Massimo Galavotti - CEO

# Diagnostica Molecolare post COVID19

Cosa abbiamo imparato dalla pandemia COVID19

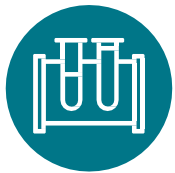
## Problemi



**Epidemiologia**



**Complessità Biologica**



**Tempi di Risposta**

## Necessità



**Nuove tecnologie per uno screening diagnostico ad ampio spettro**



**Quadro clinico dettagliato (riduzione falsi positivi)**



**Riduzione dei tempi di risposta e dei costi a parità di efficacia**

# La soluzione NTP – NED Nano Eye Device

Tecnologia brevettata - multiplexing diagnostico

1 Tecnologia di rilevazione ottica-laser brevettata

2 Rilevazione di nano-particelle bio marcatrici

3 Piattaforma IoT

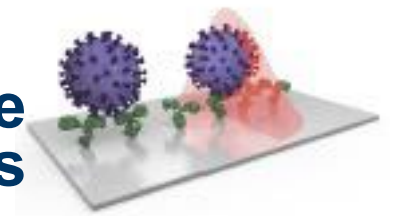


DNA test

A Viral genomic analysis



B Direct virus detection



Rilevazione diretta di virus

C Serology assay

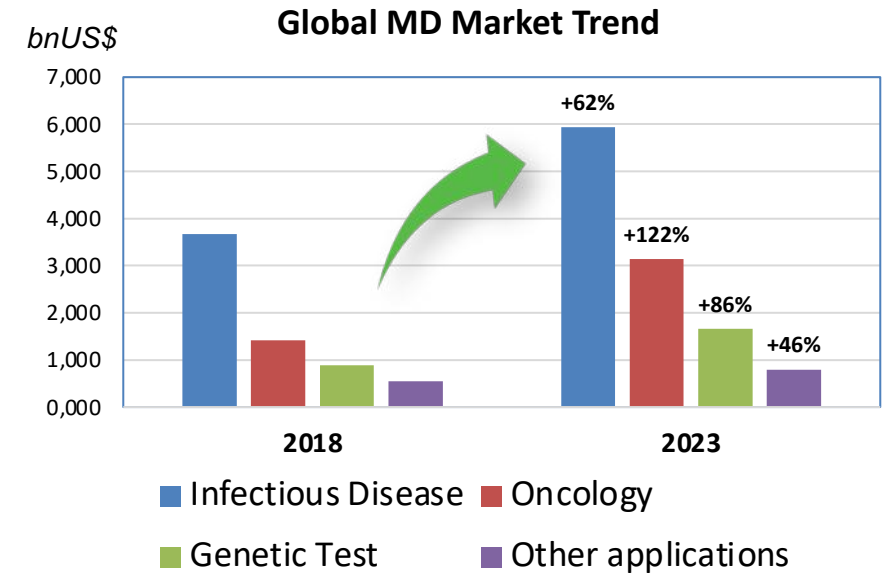
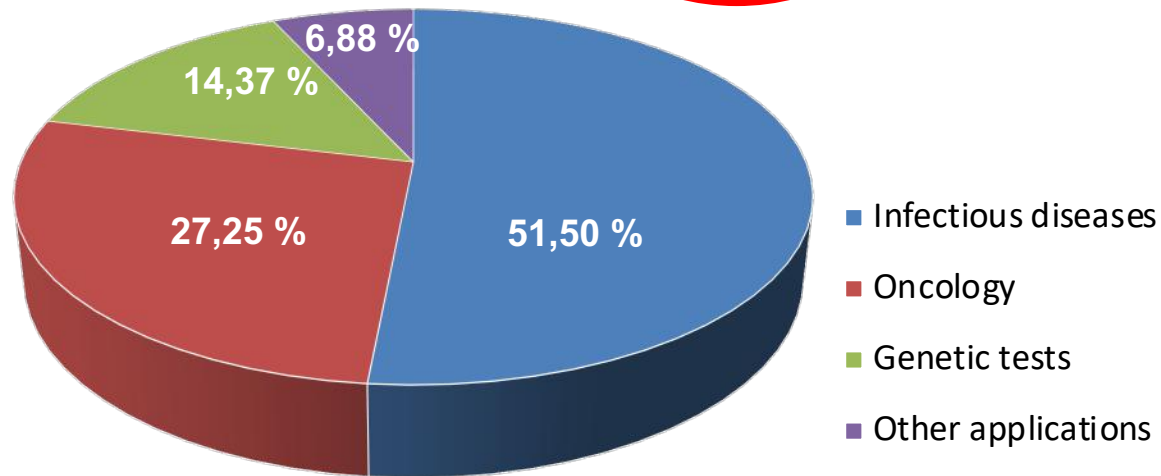


test sierologici

# Mercato della Diagnostica Molecolare

Segmento a maggiore crescita a livello globale nella diagnostica in vitro

Global MD market forecast by 2023 **US\$ 11.54 Bn**



Source: Molecular Diagnostics Market – Global forecast by 2023, Markets & Markets Research

## Dopo la pandemia COVID19 ...

Il mercato della sola diagnostica molecolare COVID-19 è stato valutato in **19.8 miliardi di USD nel 2020,**

# Digital Pathology – l'opportunità

la versatilità della piattaforma NED permette di indirizzare differenti applicazioni

## Problemi



Crescente incidenza dei tumori



Carenza di Patologi



Trasformazione digitale –  
Intelligenza Artificiale

## La soluzione NED DP



Real-Time, multi user Digital Pathology

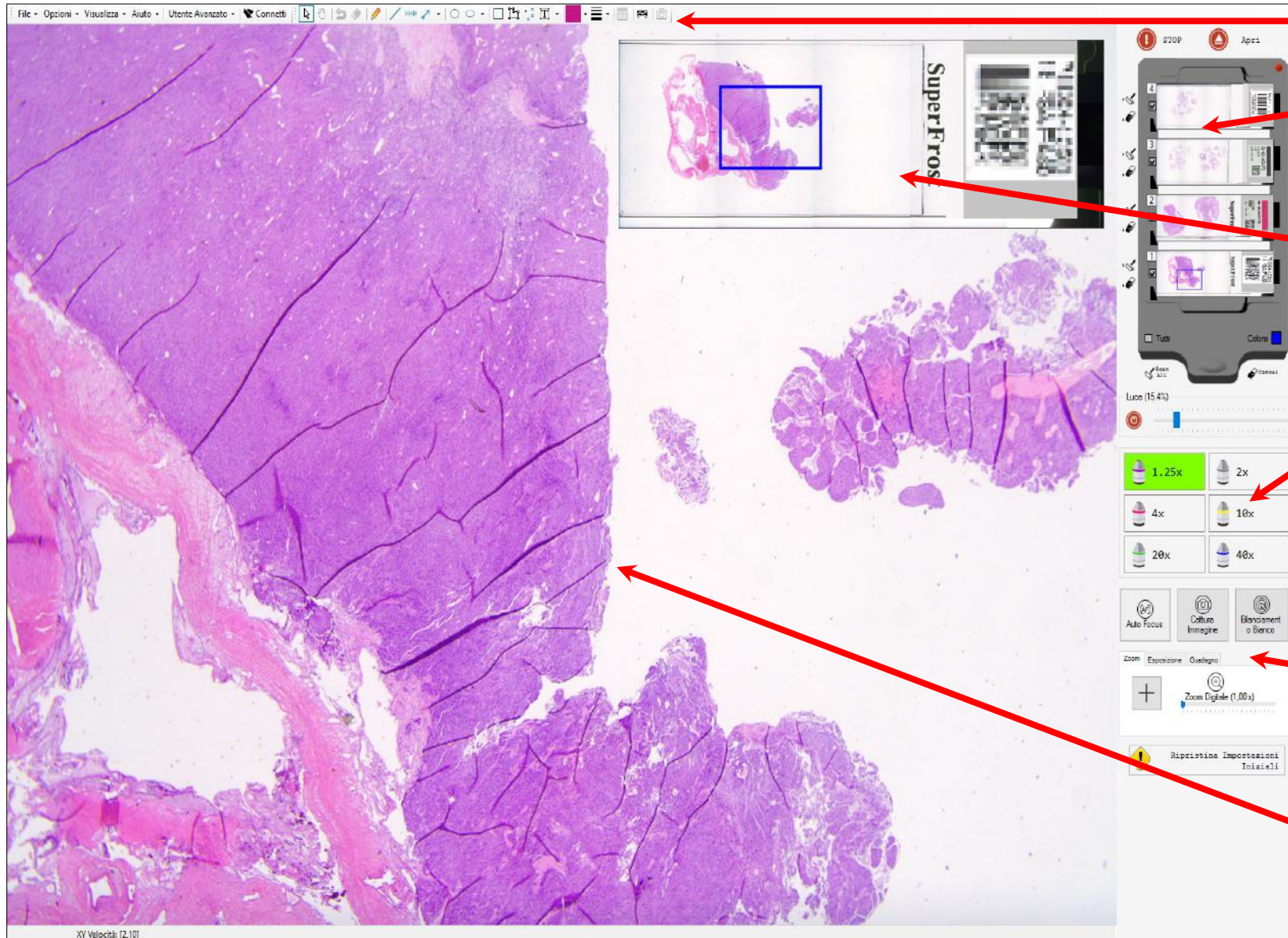


Ottimizzato per Urgenze



No Sistemi di Data Storage

# Software «aperto», multi-utente e real-time



Tissue sizing and marking

Macro reference map

Glass slide navigation map

Optical lens choice

Autofocus

Picture

Digital zoom

Settings

Real time image

# Digital Pathology / Hematology – applicazioni



INTRA  
OPERATORIA  
  
ISTOLOGIA



FNA  
Ago Aspirato  
sotto TAC



CITOLOGIA



TRAPIANTI



EMATOLOGIA

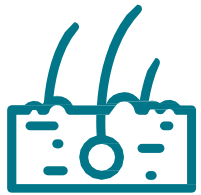


DIDATTICA



# Mercato Digital Pathology

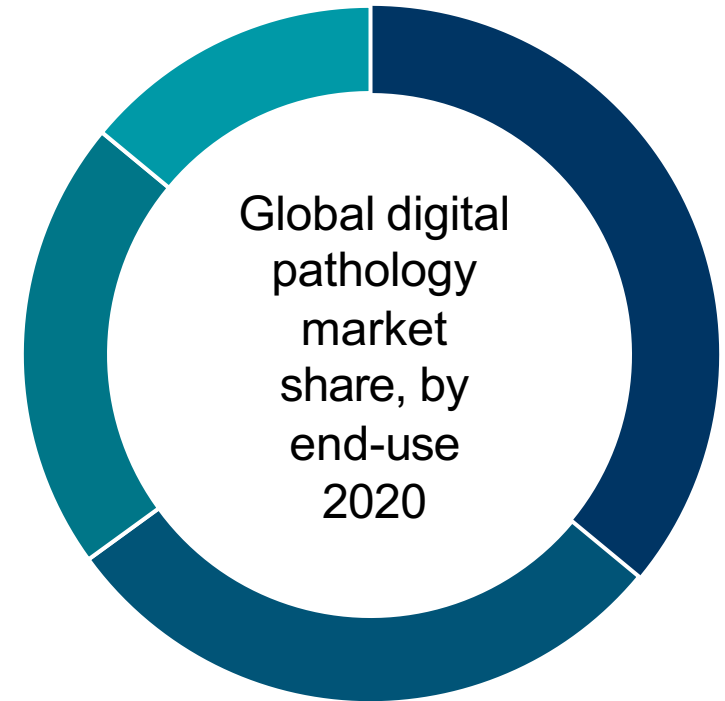
Mercato in rapido sviluppo – analogia allo sviluppo PACS in radiologia



Digital pathology market  
(subset of medical imaging market)

**0.89B** in 2010

**CAGR<sub>2021-28</sub>: 6.8%**



- Hospitals
- Diagnostic Labs
- Biotech & Pharma
- Academic & Research



# Team

Competenze multidisciplinari e qualificate



**Gianluca Maroncelli**  
Chairman



**Massimo Galavotti**  
CEO



**Adolfo Carloni**  
Scientific Director



**Mauro Malan**  
Product Marketing Director



# Collaborazioni Scientifiche

Contributo alla sviluppo della piattaforma NED e validazioni cliniche



*Azienda Provinciale  
per i Servizi Sanitari  
Provincia Autonoma di Trento*



Dr. Mattia Barbareschi  
Anat.Pat. Osp. S. Chiara Trento



Prof. Luca Di Tommaso  
ICH Humanitas Rozzano



Urbino University

Prof. Mauro Magnani



Policlinico San Matteo

Prof. Fausto Baldanti



University of  
Michigan

Prof. Liron Pantanowitz

# Modello di Business

Differenziazione tra Diagnostica Molecolare e Digital Pathology / Hematology

## Diagnostica Molecolare

- Vendita kit diagnostico
- Service dispositivo NED

## Digital Pathology / Hematology

- Vendita apparati
- Service
- Personalizzazione software



Ospedali



Pharma



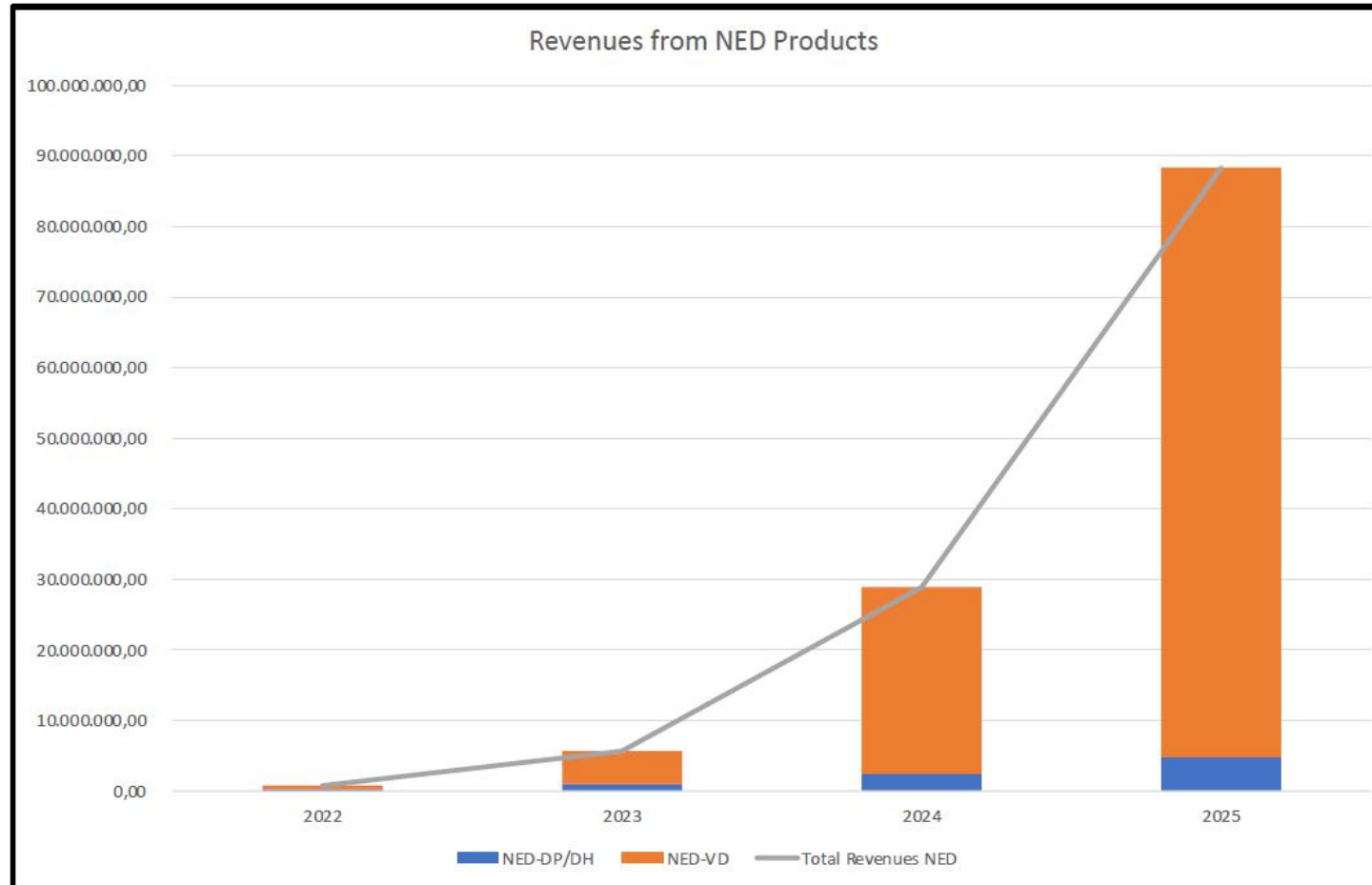
Laboratori



Università / Ricerca

# Financials

## Sintesi business plan



	2022	2023	2024	2025
<b>Total Revenues</b>	793.000,00 €	5.755.750,00 €	28.572.127,50 €	87.585.356,25 €
<b>EBITDA</b>	- 2.088.910,31 €	- 503.416,47 €	13.363.789,95 €	53.321.181,74 €
<b>EBITDA%</b>	-263%	-9%	47%	61%

# Proposta di investimento ed uso dei fondi

NTP è pronta per un round Serie A (min 5 mln Euro)

- Inserimento di un TOP manager con comprovata esperienza di mercato
- Sviluppo vendite in Europa e nel mondo
- Ulteriori sviluppi dei prodotti
- FDA per distribuzione negli USA
- Espansione e consolidamento della proprietà intellettuale



35 %  
**Risorse  
Umane**



20 %  
**Laboratorio  
Consumabili**



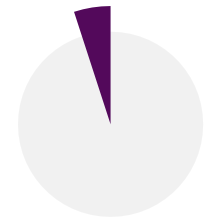
15 %  
**Validazioni  
cliniche e test**



15 %  
**Spese  
generali**



10 %  
**Sviluppo  
HW & SW**



5 %  
**Brevetti**

# Piano di sviluppo 2021 - 2025

## Obiettivi



# Exit Strategy

Possibilità di exit multiple (Diagnostica Molecolare, Digital Pathology/Hematology)

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

  
**Abbott**

  
**Roche**

 **A.MENARINI**  
diagnostics

 **DiaSorin**  
Molecular

**NTP**

NANOTECH PROJECTS

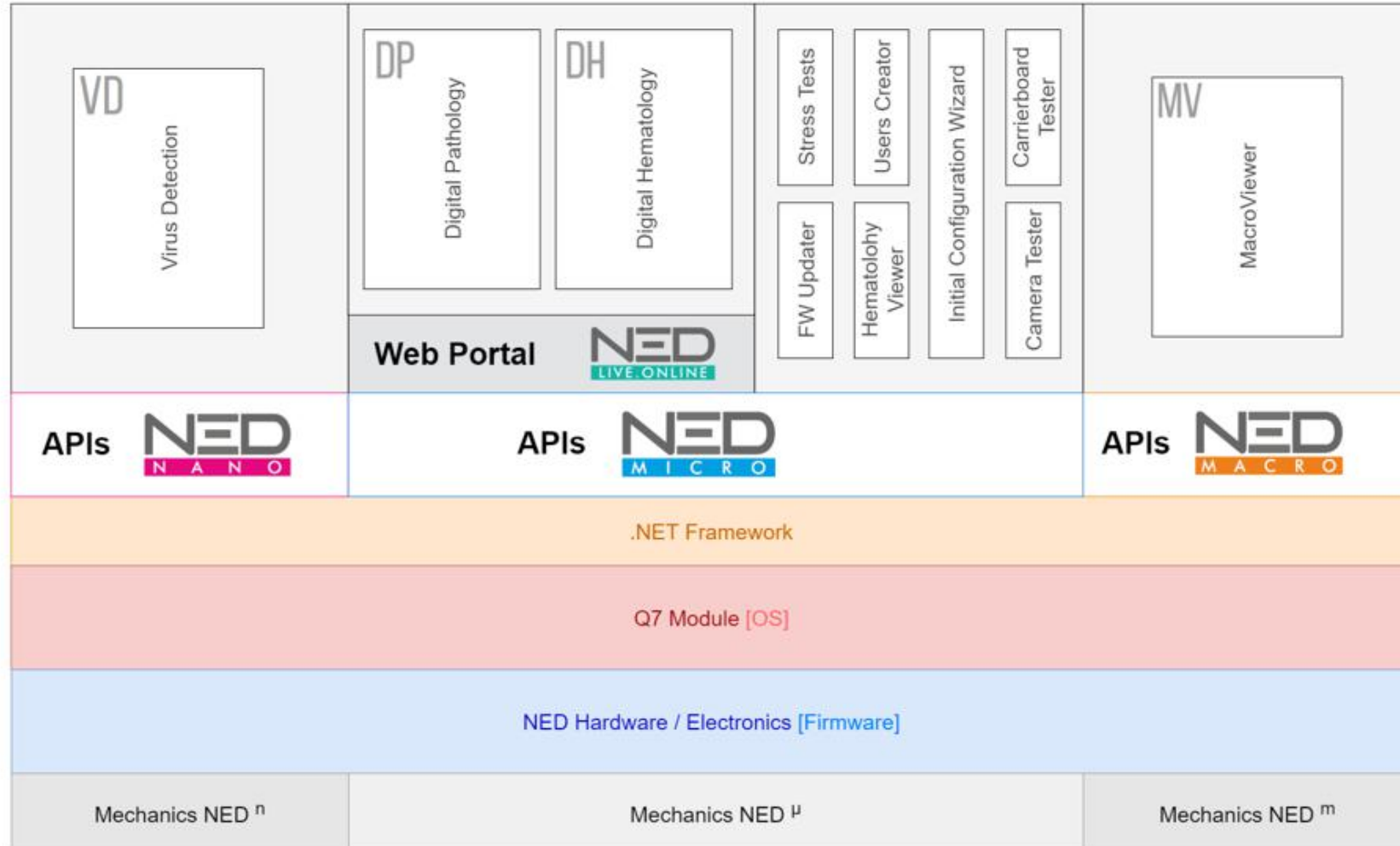
DIGITAL IMAGING

**BACKUP SLIDES**



# Piattaforma modulare NED-DI

NTP NED  
 Blocks-Diagram v2.0



# Digital Pathology - Concorrenti

Vantaggio competitivo di NTP



- Applicazioni in urgenza
- Totale virtualizzazione del microscopio
- Protocollo di streaming
- Diagnostica collaborativa
- «Digital transformation» semplificata

# ANALISI PRINCIPALI COMPETITORS

	NED-DP	Menarini Navigo	Sakura VisionTeck	Leica LV1	Hananatsu Nano Zoomer SQ	Mikroskan	Precipoint	Glissando	Motic	Grundium
<b>Live Imaging</b>	YES	YES	YES	YES	NO	YES	YES	NO	NO	NO
<b>n° objectives</b>	6	4	3	3	2	5	1	1	2	1
<b>objective type</b>	1,25;2; 4; 10; 20; 40	4; 10;20; 40	2,5; 10;20	1,25; 5; 20 (40)	20; 40	2; 4; 10; 20; 40	20 or 40 or 60dry	20	10; 20	20
<b>Super widefield observation in real time</b>	YES (1,25)	NO	2,5X	YES (1,25)	NO	2X	NO	NO	NO	NO
<b>n° glass sliders</b>	4	2	4	4	1	1-2	2	1	1/6	1
<b>SW/App dedicated for urgency</b>	YES	NO	NO	NO (teamViewer)	NO	N/D	N/D	NO	N/D	NO
<b>Monitor DICOM HR Ready</b>	YES 24"	NO (on board 15,6")	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
<b>Touche Screen Monitor Interface</b>	On Going 24"	YES 15,6"	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
<b>CE-IVD</b>	YES	YES	CE (IVD not declared)	YES	YES	CE (IVD not declared)	N/D	N/D	N/D	N/D
<b>CCD/CMOS Mp</b>	2,3	N/D	4,1	N/D	N/D	2	N/D	N/D	5	6
<b>FPS</b>	25-35	ND	16	N/D	N/D	20	N/D	N/D	N/D	N/D
<b>PC on Board</b>	YES	YES	NO	NO	NO	NO	N/D	N/D	NO	YES
<b>MADE IN</b>	ITALY	ITALY	GERMANY	USA/TAIWAN	JAPAN	USA	GERMANY	USA (UK)	CHINA ?	FINLAND
<b>SOLD IN EUROPE</b>	YES	YES	YES	YES	YES	NO	YES	NO	YES	YES
<b>List Price or Estimated</b>	50K€	75K€	90K€	65K€	55K€	50K€	80K€	60K€	80K€	20K€