BB Biotech
Bellevue Investments

BIO DAY Milano 2011

Biotecnologia: un settore in crescita grazie all'innovazione

Milano, 24 novembre 2011

Dr. Tazio Storni, Management Team BB Biotech

Sommario

1. Oncologia – overview
2. Tecnologie innovative – tre esempi
3. BB Biotech – investire nei farmaci di domani
4. Tesi di investimento

Aumento globale di casi di tumore

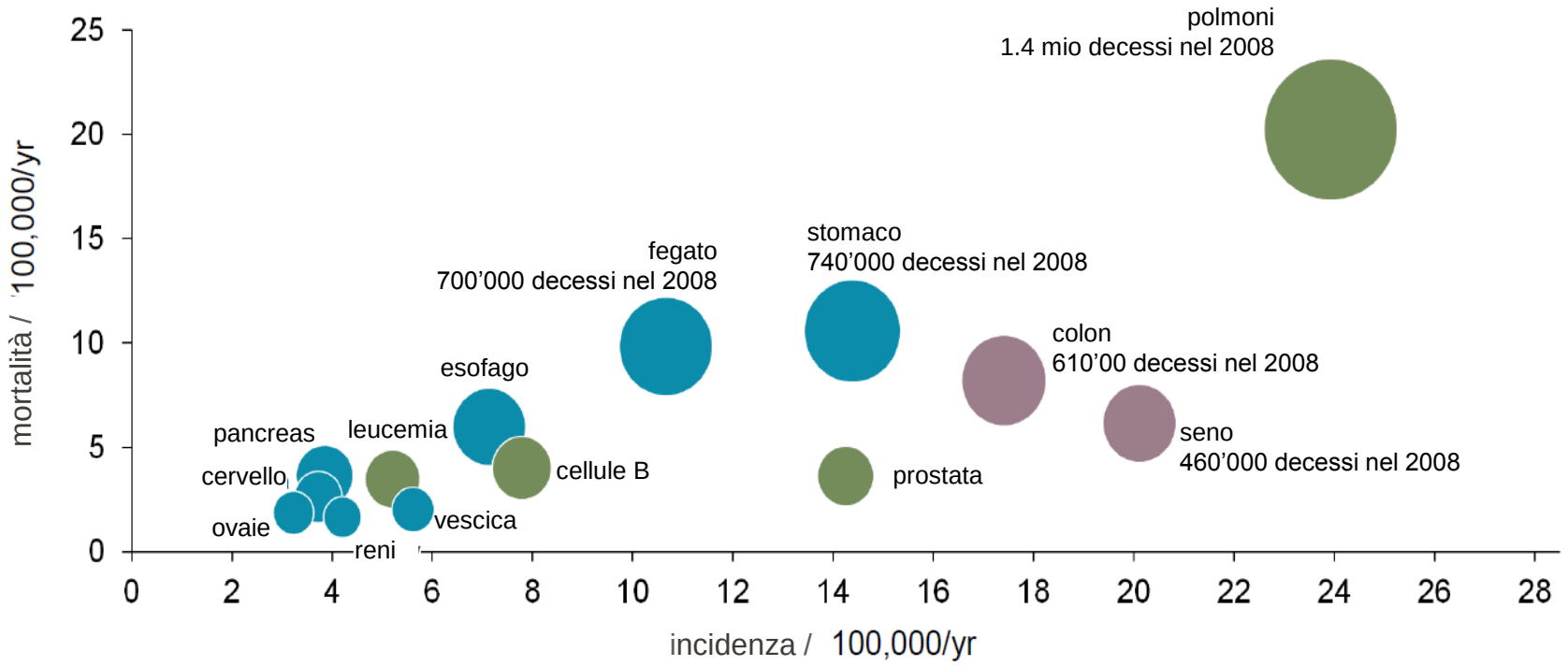
Anno	Nuovi casi diagnosticati	Anno	Mortalità causa cancro
2000	10 milioni	2000	6 milioni
2010	15 milioni	2010	10 milioni
2030	27 milioni	2030	17 milioni

Il cancro rappresenta ancora una patologia senza rimedio medico

Fonte: Cancer org. 2010

I tumori più frequenti

Tumori: incidenza e mortalità



Fonte: Cancer org. 2010

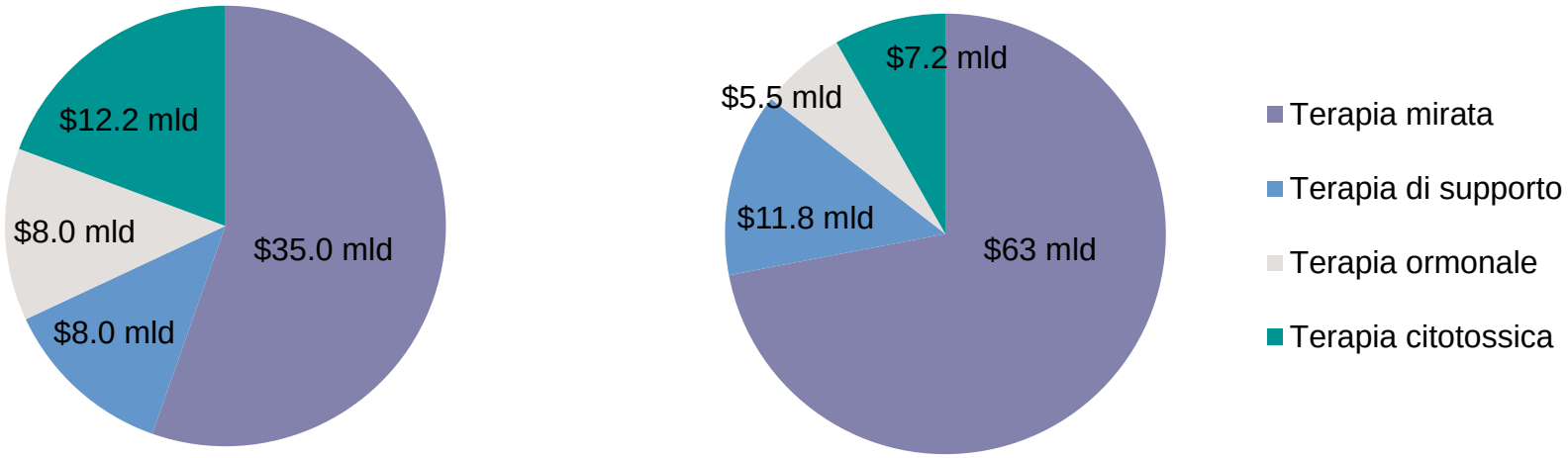
BB Biotech
Bellevue Investments

Aumenta il fabbisogno di terapie mirate

Fatturato globale 2010
USD 63.2 mld

Fatturato globale 2015
USD 87.5 mld

CAGR 2010-2015:	7%
Terapie mirate:	12%



Il campo delle terapie mirate cresce con tassi a due cifre

Fonte: EvaluatePharma, aprile 2011

Tecnologie innovative - il futuro della cura contro il cancro

Passato

- Diagnosi in stadio avanzato
- Radiazione aggressiva
- Chemioterapia sistematica citotossica
- Interventi chirurgici invasivi

Oggi

- Diagnosi precoce
- Terapie mirate → principi attivi antitumorali
- Radiazione mirata
- Meno interventi chirurgici invasivi

Futuro

- **Diagnostica per terapie e farmaci personalizzati e efficaci**
- **Nuova generazione di terapie innovative per la cura del cancro**

Fonte: Bellevue Asset Management Research

Sommario

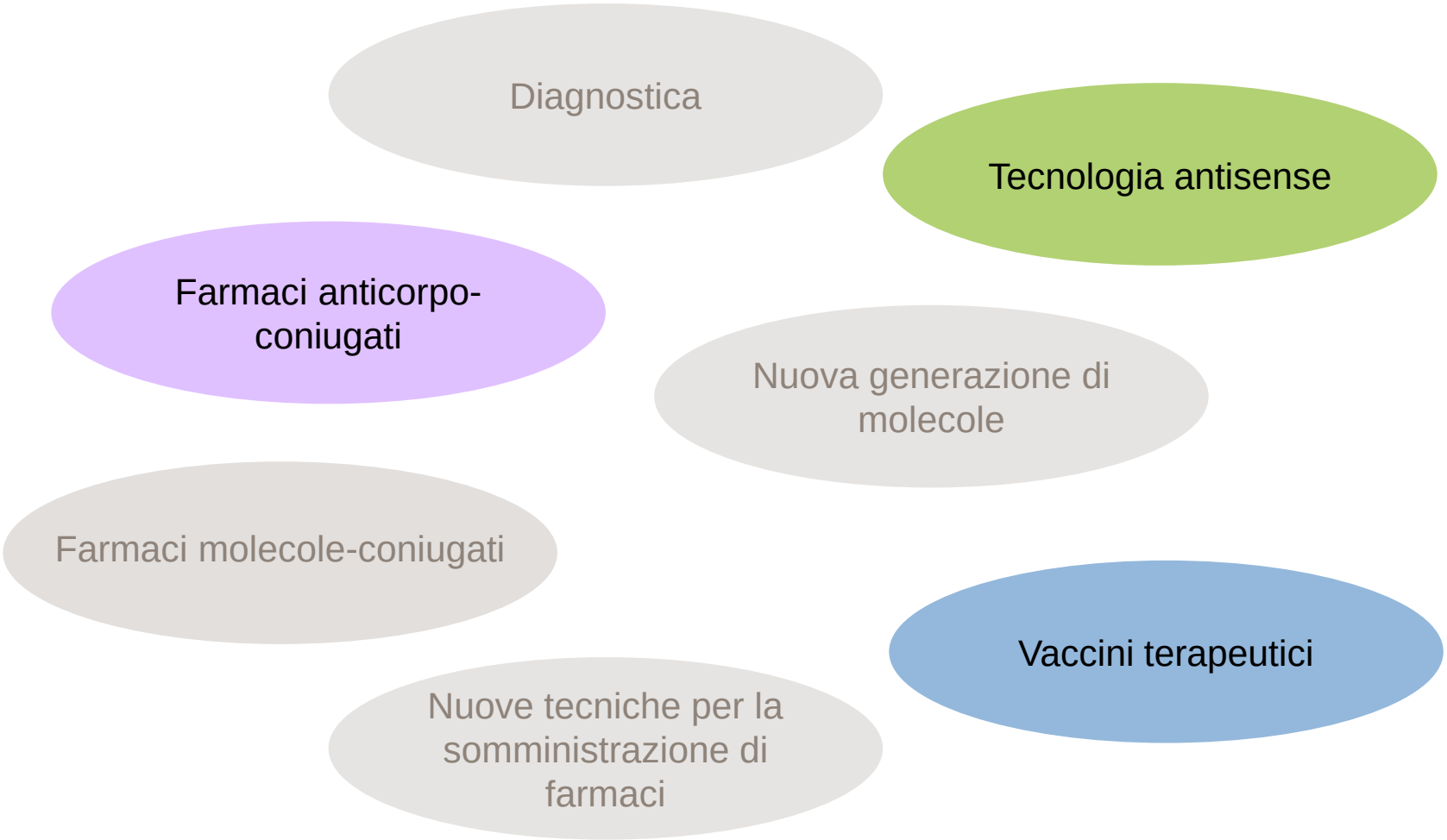
1. Oncologia – overview

2. Tecnologie innovative – tre esempi

3. BB Biotech – investire nei farmaci di domani

4. Tesi di investimento

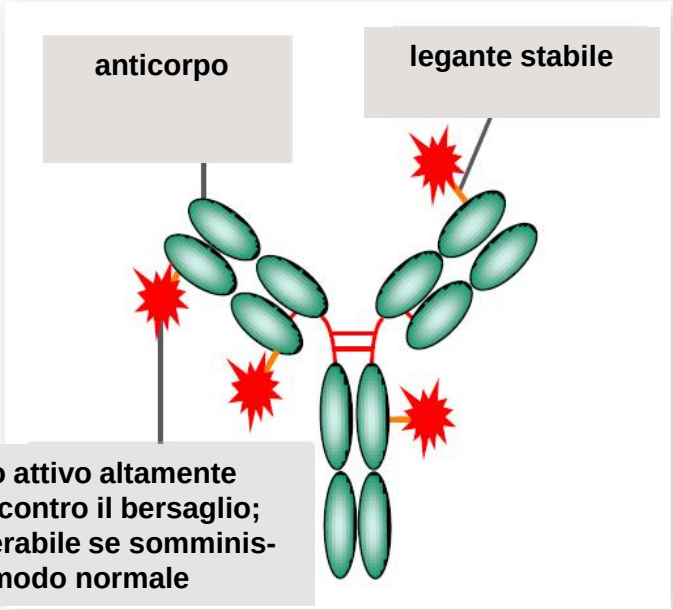
Innovazione – tre esempi



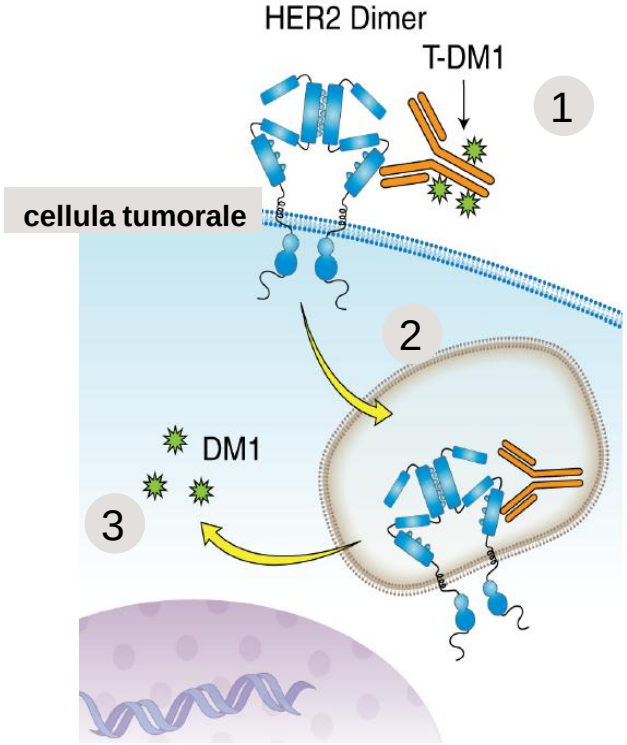
ImmunoGen: Farmaco anticorpo-coniugato

T-DM1 – una molecola che funziona come vettore e trasporta con sé una sostanza tossica

T= Trastuzumab (Herceptin) + DM1 = Derivato di maitasina



Principio attivo altamente efficace contro il bersaglio; non tollerabile se somministrato in modo normale

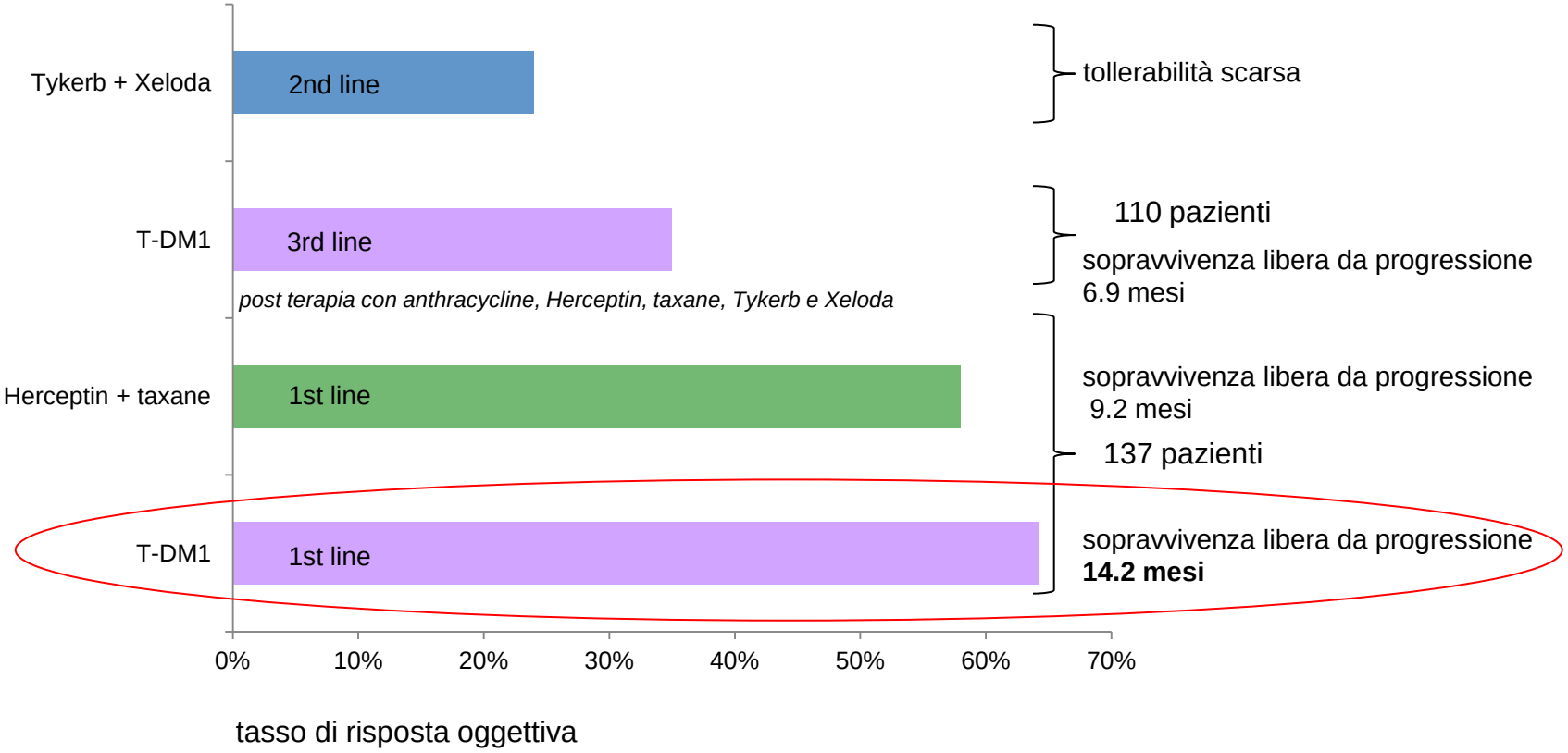


1. **L'anticorpo si lega alla cellula tumorale HER2-positiva**
2. **T-DM1 viene assorbito dalla cellula**
3. **Il coniugato DM1 viene liberato e uccide la cellula tumorale**

Fonte: Roche

ImmunoGen: Farmaco anticorpo-coniugato

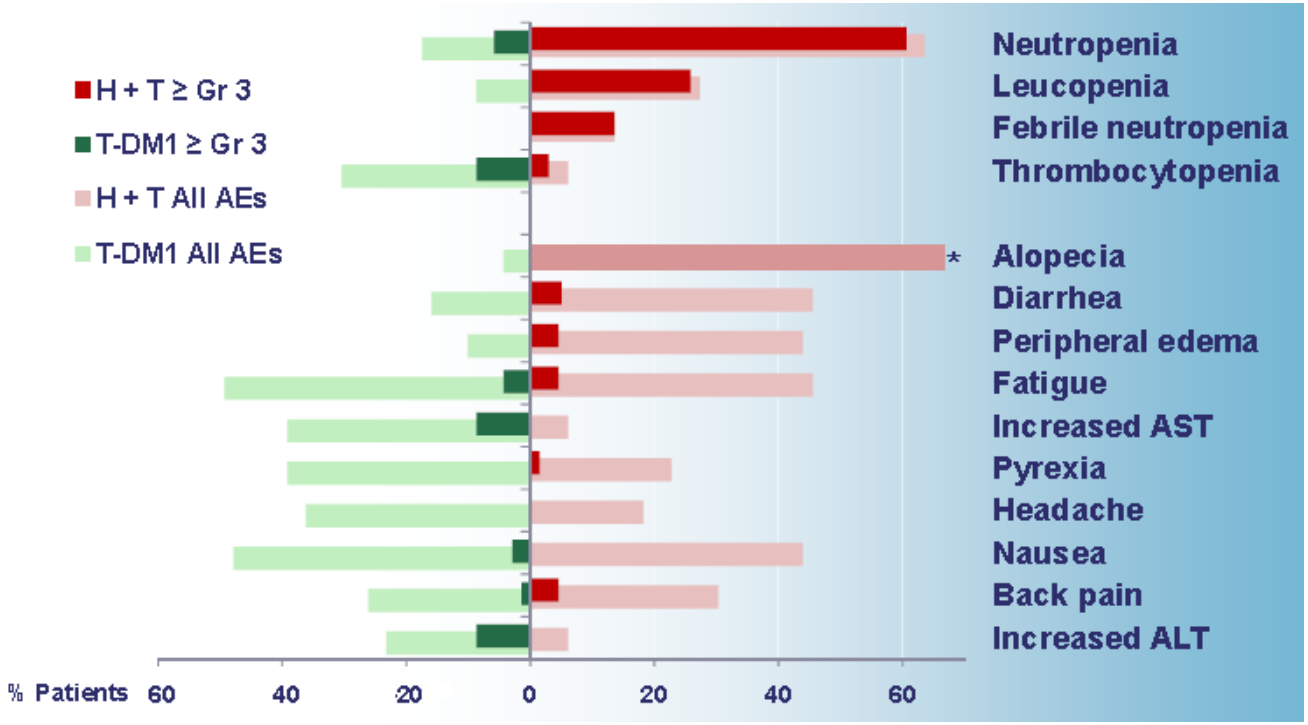
T-DM1 T – efficacia maggiore



Fonte: ImmunoGen, European Society for Medical Oncology 2011

ImmunoGen: Farmaco anticorpo-coniugato

T-DM1 – alta tollerabilità

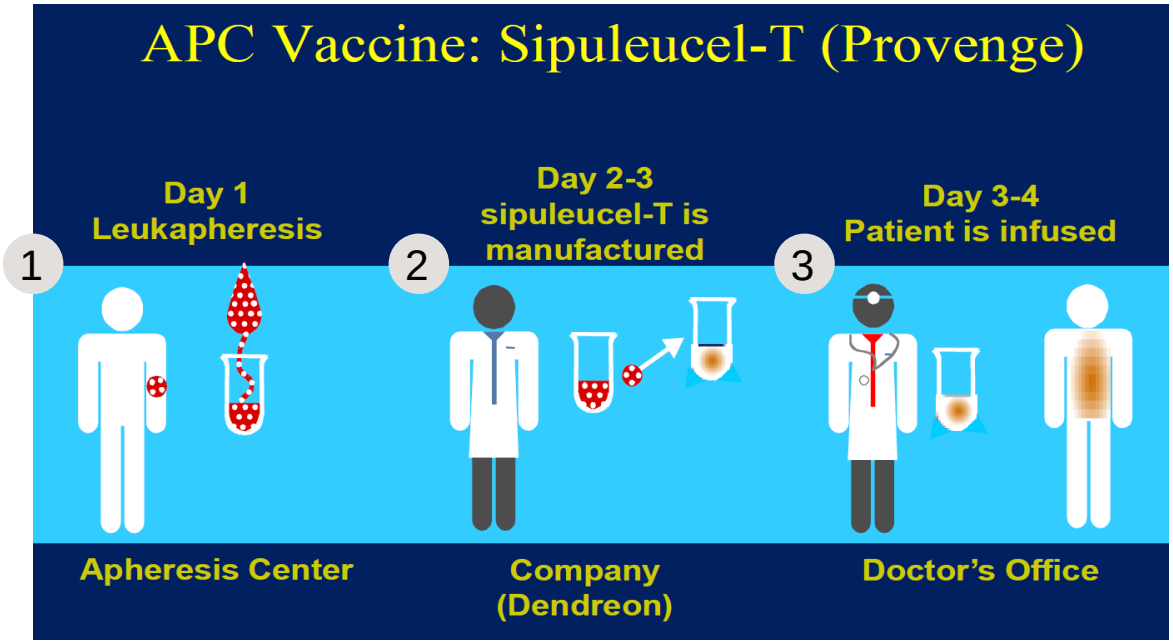


L'azione del coniugato è specifica soltanto per il 'bersaglio' contro cui è diretto e che è presente soltanto nelle cellule tumorali. Di conseguenza, essendo prevalentemente colpite le cellule tumorali, non si hanno gli effetti collaterali negativi ed indesiderati della chemioterapia, con notevole miglioramento della qualità della vita dei pazienti.

Fonte: ImmunoGen

Dendreon: Vaccino terapeutico

Provenge – trattamento «su misura»

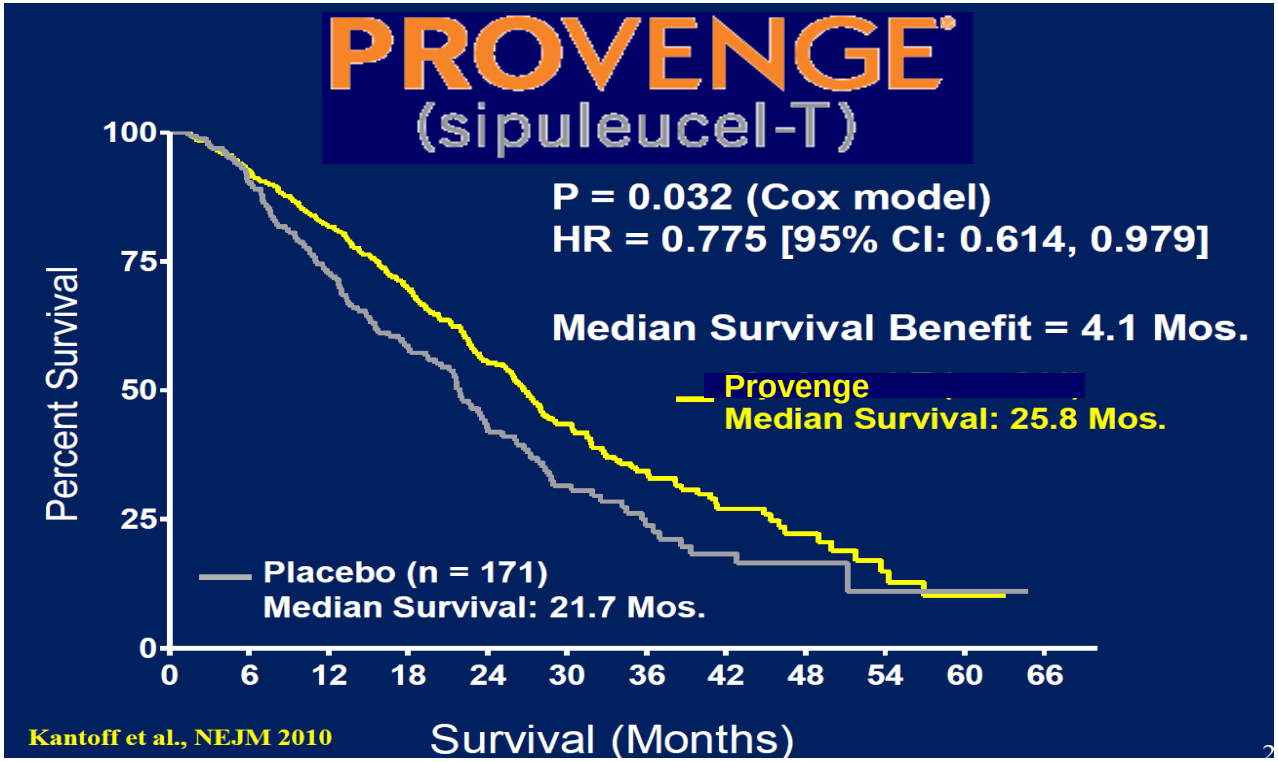


1. **Prelievo del sangue del paziente in laboratorio e isolamento dei globuli bianchi**
2. **Dendreon produce un vaccino terapeutico su misura, per ogni singolo paziente**
3. **Somministrazione endovenosa del vaccino (globuli bianchi modificati)**

Fonte: Dendreon

Dendreon: Vaccino terapeutico

Provenge – un farmaco solido ed efficace con effetti collaterali ridotti

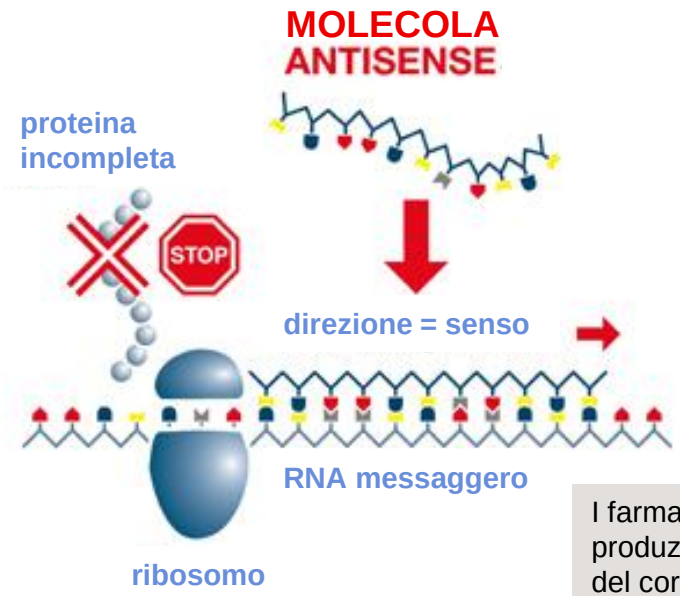


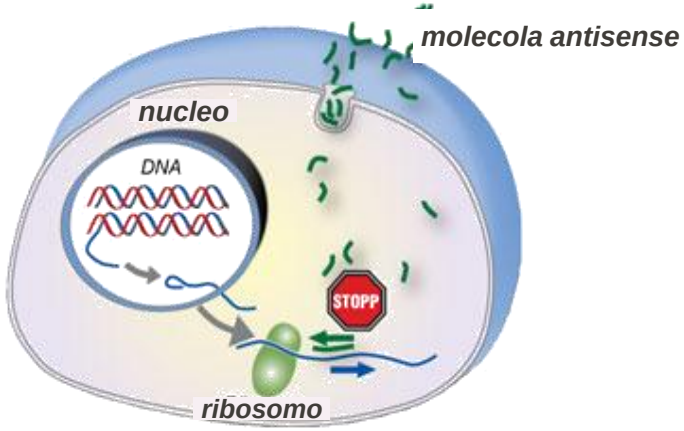
Provenge allunga in media di quattro mesi la sopravvivenza dei pazienti

Fonte: Dendreon

Isis: Tecnologia antisense

Tecnologia antisense – procedura per bloccare l'attività di un determinato gene





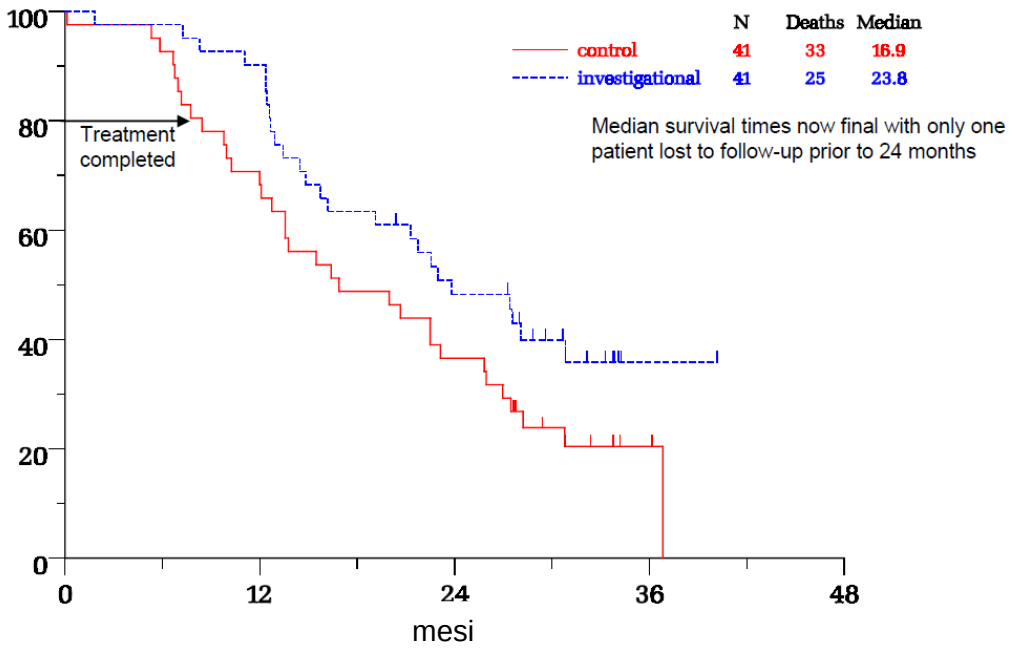
I farmaci antisense mirano a reprimere la produzione delle proteine patogene nelle cellule del corpo, senza però mutare il genoma del paziente.

1. **Somministrazione endovenosa del farmaco antisense**
2. **Assorbimento nella cellula**
3. **Disattivazione selettiva del gene tumorale**

Fonte: Antisense Pharma

Isis: Tecnologia antisense

OGX-011 – un farmaco promettente



Median for OGX-011: **23.8** 95% C.I. [16.2 - .Inf]
Median for Std Trt: **16.9** 95% C.I. [12.8 - 25.8]

Unadjusted **HR=0.61** [0.36-1.02], P=0.06
Multivariate analysis[1] **HR=0.49** [0.28-0.85], P=0.01

OGX-011: sopravvivenza mediana di 23.8 mesi

Fonte: OncoGenex 2009

Sommario

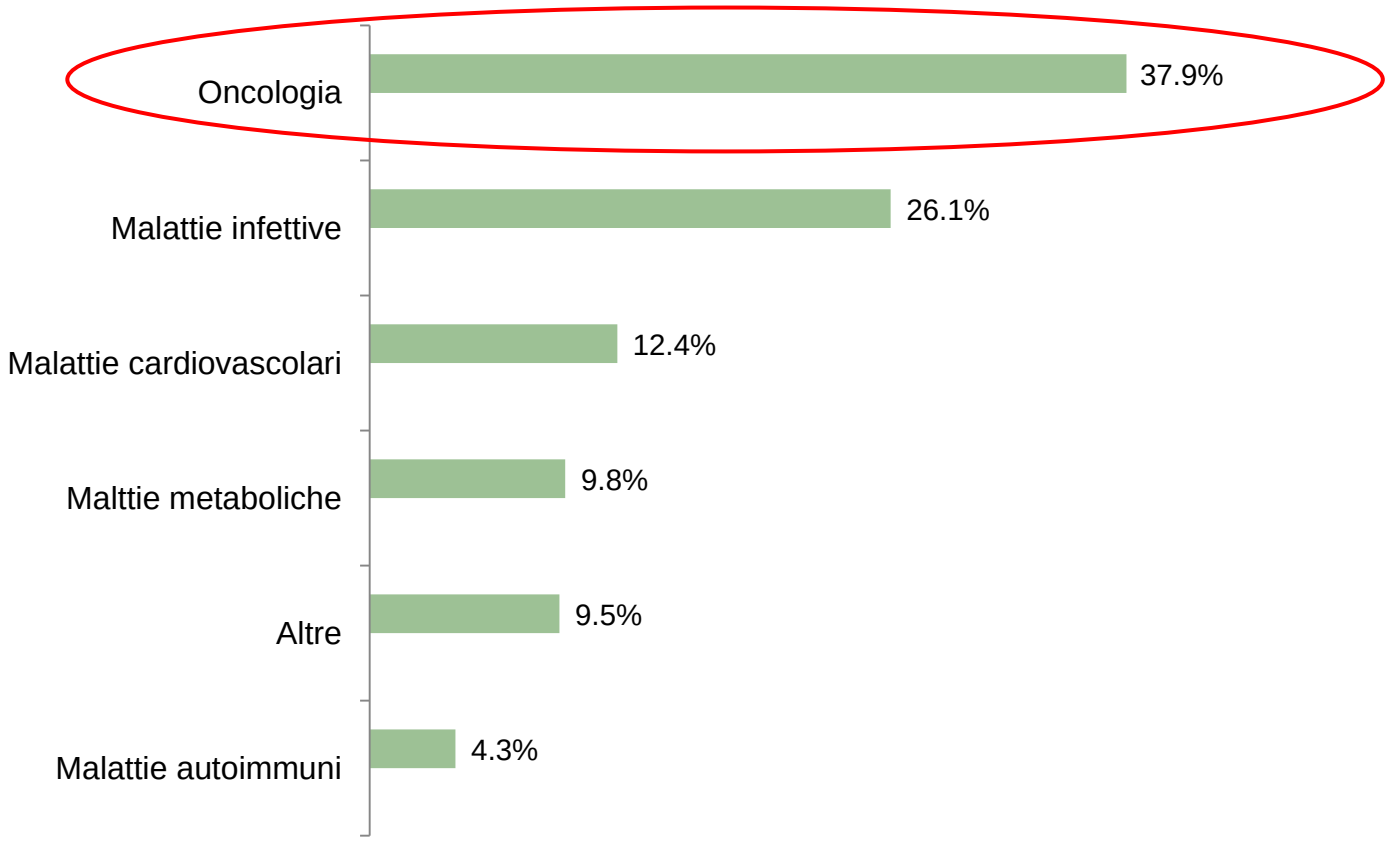
1. Oncologia – overview

2. Tecnologie innovative – tre esempi

3. BB Biotech – investire nei farmaci di domani

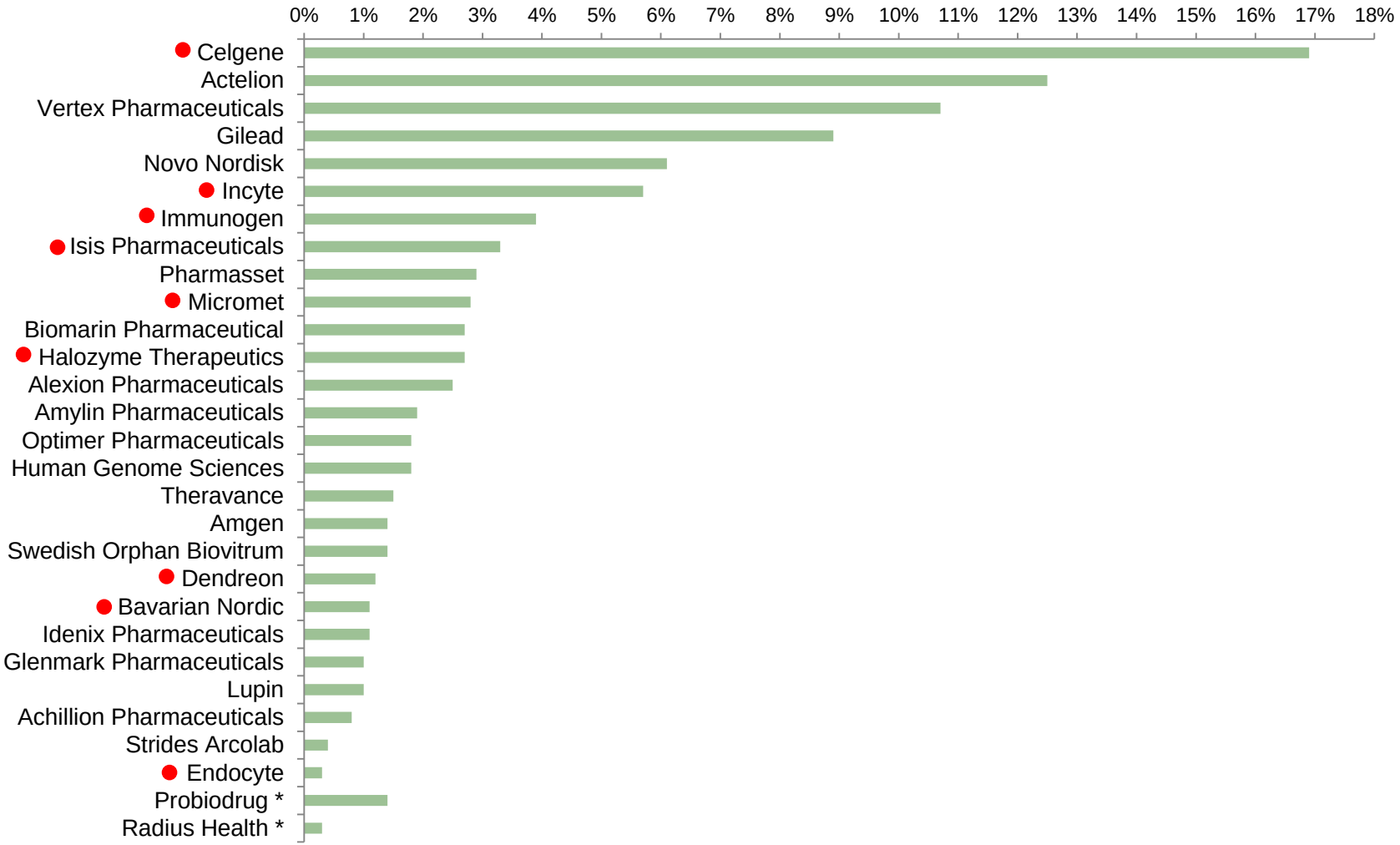
4. Tesi di investimento

Portafoglio diviso per patologie



Fonte: Bellevue Asset Management Research, 30.09.2011

Portfolio al 30 settembre 2011



* Private equity

Investire nei farmaci di domani

Molecola «piccola» Revlimid per tumori linfatici (mieloma multiplo, MDS, NHL) approvato, fatturato 2011E USD 3.2 mld

Inibitore JAK2 INCB18424 per fibrosi del midollo osseo, fase 3, approvato il 16 novembre 2011, approvazione EU 2012 (Novartis)

Anticorpo coniugato T-DM1 per carcinoma mammario metastatico, dati di fase 3 attesi nel 2012, approvazione attesa nel 2013 Roche

Vaccino terapeutico Provenge per tumore alla prostata, approvato negli US, fatturato 2011E USD 220 mln

Investire nei farmaci di domani

Tecnologia antisense OGX-011 per tumore alla prostata, alla mammella e ai polmoni, fase 3 in collaborazione con OncoGenex/Teva

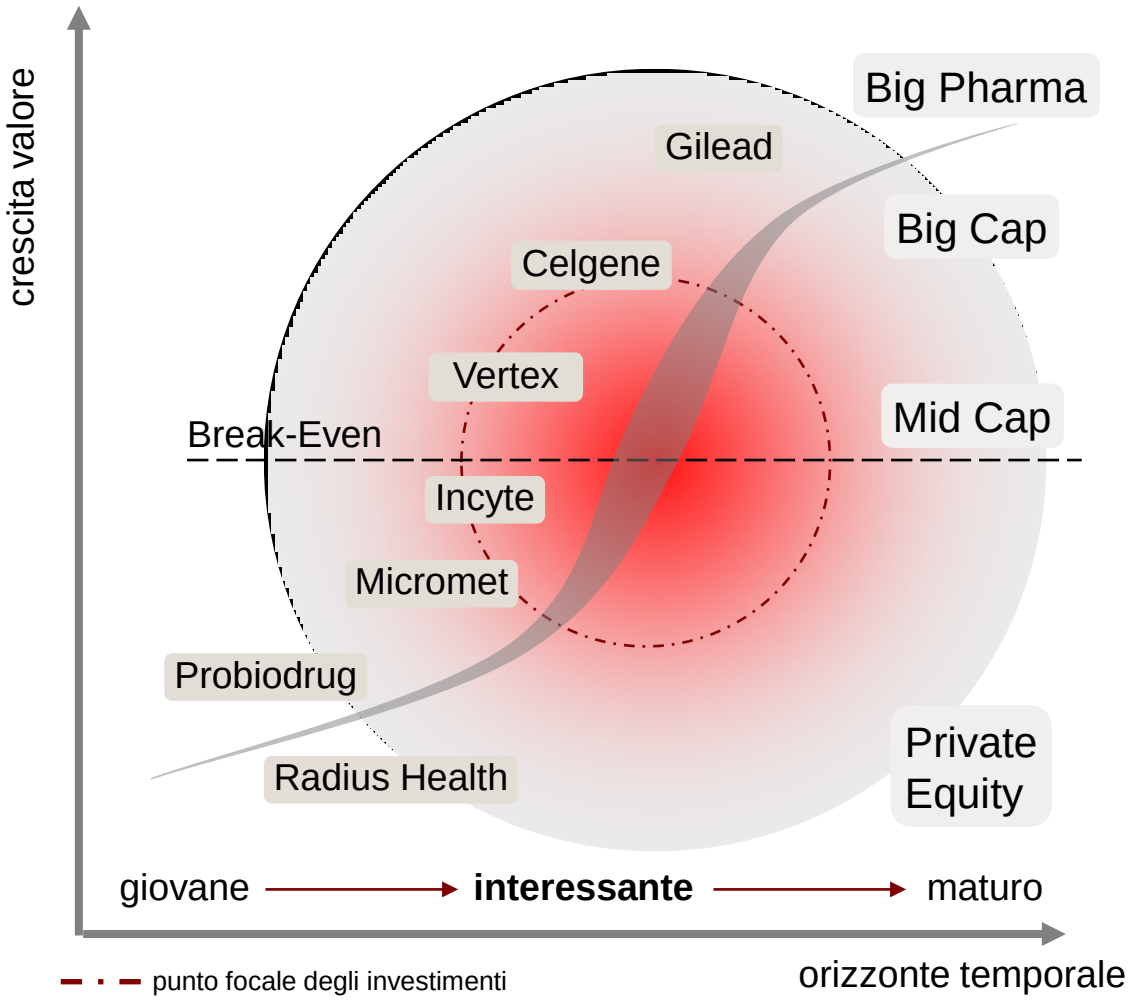
Tecnologia anticorpi BiTE, fase 2 per ALL refrattario, approvazione attesa nel 2014. Dati impressionanti sull'efficacia del farmaco!!

Tecnologia avanzata di rilascio di principi attivi attraverso la pelle, PEGPH20 per tumori solidi in fase 2, Herceptin per tumore alla mammella fase 3, Rituxan per NHL in fase 3

Vaccino terapeutico Prostvac per il cancro alla prostata, fase 3

Small-molecule-conjugate EC145 per il cancro delle ovaie e dei polmoni, fase 3

Filosofia di investimento



Filosofia di investimento

- Selezione di mid caps con pipeline interessanti e promettenti
- Orientamento a lungo termine
- Obiettivo di rendimento: 15% p.a.

Portafoglio

- 5-8 partecipazioni strategiche
- Diversificazione tramite partecipazioni minori
- Possibilità di investire fino a 10% in private equity

Valuta

- Componente in USD: circa 75%
- Hedging possibile

Grado di investimento

- 105% +/- 10%

Processo decisionale di investimento

Portafoglio e strategia di BB Biotech vengono continuamente monitorati

Review continua dell'industria		Due Diligence		Investimento	Monitoraggio
• **INDICAZIONI** • **PATOLOGIE** • **PIATTAFORME** • **TECNOLOGIE**	**PRINCIPIO ATTIVO** - **efficacia** - **effetti collaterali**	**FARMACI**	**SOCIETÀ** - **INNOVAZIONE** - **MANAGEMENT** - **IP** - **BILANCIO** - **FARMACO-ECONOMIA**	**INVESTIMENTO**	• DATI CLINICI • CONFERENZE MEDICHE • VALUTAZIONI • RISK MANAGEMENT
UNIVERSO ca 800 società		**ACCENTO** 300 società		**MODELLI FINANZIARI** 100 società	**STOCK SELECTION** 20 – 30 società

Interviste con medici e specialisti	Conf call mensili	Modelli finanziari
Conferenze mediche	Strategy meetings	Risk Tool Swissquant
Letteratura scientifica	Visite di società in loco	
	Management meetings	

Fonte: Bellevue Asset Management Research

Team di Gestione

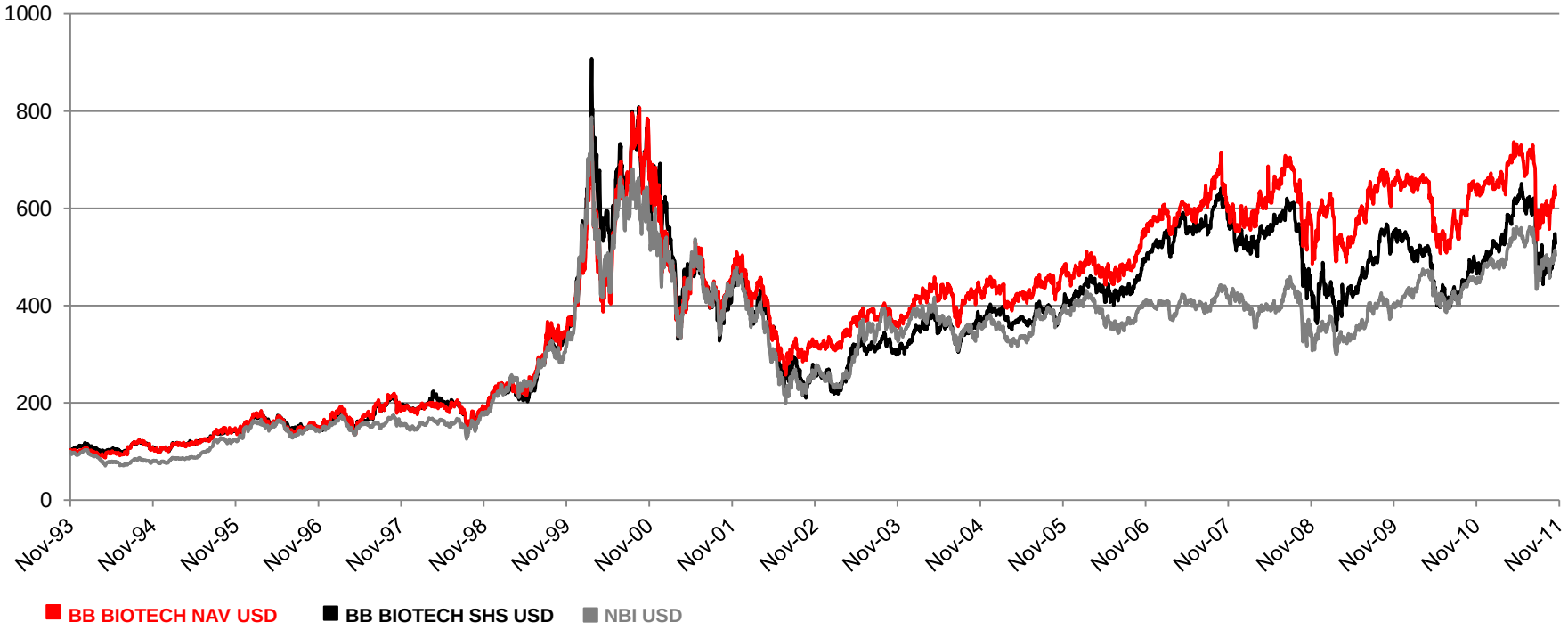
	Nome	Funzione	Passato
	Dr. Daniel Koller *Biochimico, PhD*	- Responsabile del team di gestione BB Biotech - dal 2004 membro del team di gestione - area terapeutica: malattie cardiovascolari	- ex Cytos, ex UBS
	Dr. Tazio Storni *Biochimico, PhD, CFA*	- dal 2011 membro del team di gestione - aree terapeutiche: immunologia, CNS, malattie respiratorie	- ex Cytos, ex UBS GAM
	Dallas Webb *Microbiologo, Economo*	- dal 2006 membro del team di gestione - aree terapeutiche: oncologia, antibiotici	- ex Stanford Group Company
	Felicia Flanigan *Economo, MBA*	- dal 2004 membro del team di gestione - aree terapeutiche: oncologia, malattie infettive	- ex SG Cowen

Consiglio di Amministrazione

	Nome	Titolo	Funzione
	Prof. Dr. med. Thomas Szucs	Presidente del CdA nel CdA dal 2003	- Epidemiologo, docente in farma-economia presso le Università di Zurigo e Basilea - Presidente del CdA del Gruppo Helsana - ex Roche
	Dr. Clive Meanwell	Vice Presidente nel CdA dal 2004	- Fondatore e CEO di The Medicines Company - ex MPM Capital - ex Roche
	Dr. Erich Hunziker	Amministratore Delegato nel CdA dal 2011	- Amministratore Delegato del Gruppo Holcim - ex CFO del Gruppo Roche - ex Diethelm-Keller

Performance in USD

Performance indicizzata in USD dalla fondazione vs NBI

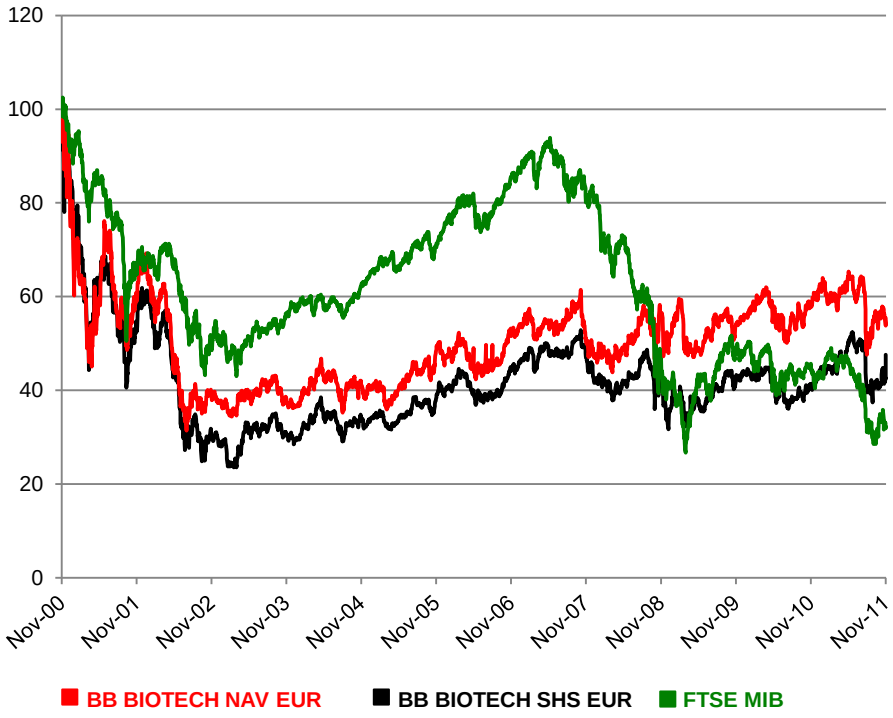


NAV:	+478.4%*	
SHS:	+395.9%*	
NBI:	+379.6%	*dividend adjusted

Fonte: Bloomberg, dati al 08.11.2011

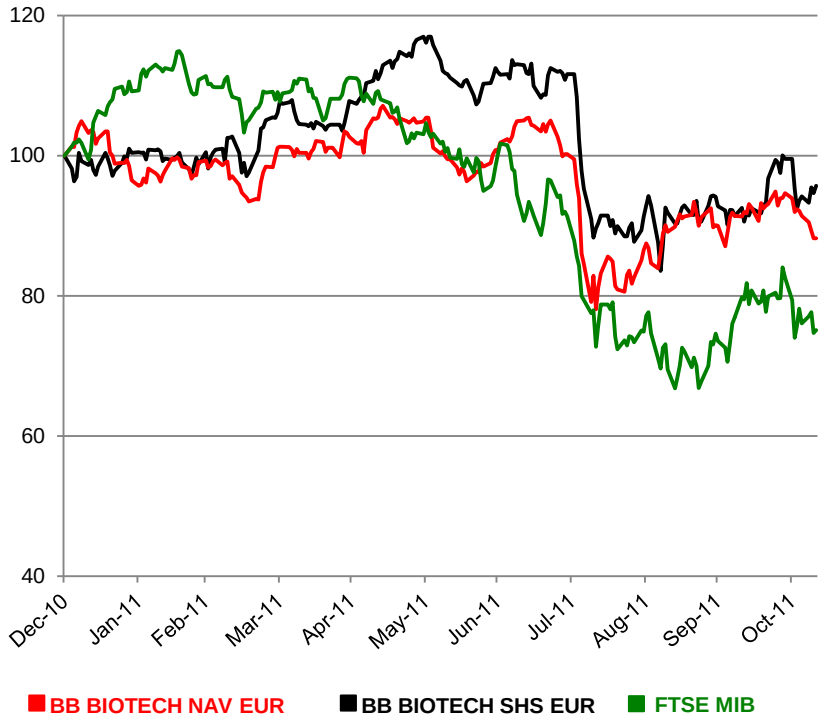
Performance in EUR

Performance indicizzata in EUR dal 2000



NAV:	-43.3%*	
SHS:	-51.4%*	
FTSE MIB:	-66.3%	*inclusi dividendi

Performance indicizzata in EUR YTD



NAV:	-12.6%*	Ø Discount: 19.9%
SHS:	-5.3%*	
FTSE MIB:	-19.5%*	*inclusi dividendi

Fonte: Bloomberg, dati al 09.11.2011

Sommario

1. Oncologia – overview

2. Tecnologie innovative – tre esempi

3. BB Biotech – investire nei farmaci di domani

4. Tesi di investimento

BB BIOTECH – un caso unico nel settore biotech in Europa

BB BIOTECH possiede tutti gli elementi necessari per continuare a generare valore

- Portafoglio concentrato per accedere a società con pipeline interessanti e prodotti in commercio
- Struttura legale di società di investimento
- Sconto sul NAV
- 18 anni di track record

- BB Biotech è un'opportunità unica per investitori focalizzati su small/mid caps europei

- BB Biotech investe in un settore "growth" non-ciclico

- BB Biotech ha l'appoggio di 4 trends attuali:

▪ innovazione	→ crescita futura a due cifre
▪ cambiamento demografico e dello stile di vita	→ genera domanda di farmaci e soluzioni healthcare
▪ paesi emergenti	→ significativo potenziale di crescita
▪ scadenza brevetti	→ favorisce le operazioni di M&A

Grazie per la vostra attenzione

BB Biotech
Bellevue Investments

Dr. Tazio Storni, tst@bellevue.ch
Maria-Grazia Alderuccio, mga@bellevue.ch

Bellevue Asset Management
Seestrasse 16
CH-8700 Küsnacht

Tel +41 44 267 67 00
Fax +41 44 267 67 01
E-mail mga@bellevue.ch

www.bbbiotech.com

Caution Regarding Forward-looking Statements

The following information contains certain “forward-looking statements,” relating to the Company’s business, which can be identified by the use of forward-looking terminology such as “estimates,” “believes,” “expects,” “may,” “are expected to,” “will,” “will continue,” “should,” “would be,” “seeks,” “pending” or “anticipates” or similar expressions, or by discussions of strategy, plans or intentions. Such statements may include descriptions of the Company’s investment and research and holdings and anticipated expenditures in connection therewith, descriptions of new products expected to be introduced by a portfolio company and anticipated customer demand for such products and products of a portfolio company in the Company’s existing portfolio. Such statements reflect the current views of the Company with respect to future events and are subject to certain risks, uncertainties and assumptions. Many factors could cause the actual results, performance or achievements of the Company to be materially different from any future results, performances or achievements that may be expressed or implied by such forward-looking statements, including, without limitation: fluctuations in interest rates and currency values, changes in economic and political conditions, legislative or regulatory developments, technological developments and competition. Should one or more of these risks or uncertainties materialize, or should underlying assumptions prove incorrect, actual results may vary materially from those described herein as anticipated, believed, estimated or expected, and the reader is therefore cautioned not to place undue reliance on these statements.

This material is not intended as an offer or solicitation for the purchase or sale of shares of BB BIOTECH. This material may not be distributed within the United States or any other country where it may violate applicable law.