



ASSOLOMBARDA

Life Science Hub

LOMBARDIA





ASSOLOMBARDA

لومبارديا
وعلوم الحياة
خطتنا للمستقبل

1. قيمة سلسلة إنتاجية متكاملة

تشكل لومبارديا وميلانو قلب علوم الحياة على المستوى الوطني، وذلك بفضل نظام بيئي مترابط لشركات ومنظمات عامة وخاصة تخلق تعاونًا إقليميًا فريدًا من نوعه. ويتميز هذا النظام البيئي الفاضل بمجالات مختلفة من التخصص العلاجي والقطاعي (من الأدوية إلى الأجهزة الطبية، وحتى التقنيات الرقمية للصحة). عناصر تمثل أداة استراتيجية لجذب المواهب والاستثمارات، وتعزيز نمو وتطور السلسلة الإنتاجية العامة والخاصة بأكملها.

وتزداد قوة هذا النظام البيئي من خلال ثقافة التعاون وتقاسم الموارد القوية، والتي غالبًا ما تشهد عمل الشركات والمؤسسات معًا في مشاريع البحث والتطوير، ولا تتقاسم المعرفة العلمية فحسب، بل أيضًا البنية التحتية والتقنيات. ويسمح هذا التأزر بتسريع الابتكار ومعالجة التحديات المعقدة بشكل أكثر فعالية.

بالنظر إلى المساهمة المباشرة لقطاعات السلسلة الإنتاجية Life Science والأنشطة الاقتصادية التي تم تفعيلها في القطاعات الاقتصادية الأخرى، في عام 2022 حققت القيمة المضافة للسلسلة الإنتاجية Life Science نسبة 12.6% من إجمالي الناتج المحلي الإقليمي في إقليم لومبارديا، بإجمالي قيمة مضافة مباشرة وأنشطة اقتصادية بلغت 56.6 مليار يورو. كان التأثير المباشر أكبر من ذلك الموجود في إيطاليا، حيث ساهمت السلسلة الإنتاجية Life Science والأنشطة الاقتصادية بنسبة 10.1% من إجمالي الناتج المحلي الوطني. علاوة على ذلك، ضع في اعتبارك أن القيمة المضافة المباشرة والأنشطة الاقتصادية ذات الصلة التي تم تفعيلها بواسطة السلسلة الإنتاجية Life Science في لومبارديا مثلت 2.5% من إجمالي الناتج المحلي الوطني بأكمله¹.

أخيرًا، وفقًا لأحدث البيانات من عام 2022، توظف السلسلة أكثر من 1.8 مليون عامل على المستوى الوطني، يتركز أكثر من 19% منهم في منطقة لومبارديا².

ما ورد أعلاه يؤكد الأهمية الاستراتيجية لتخصص لومبارديا في قطاع علوم الحياة، ليس فقط للنمو الاقتصادي للإقليم ولإيطاليا، ولكن أيضًا لتركيبة مشاريع التعاون الدولي.



Assolombarda - 1 أهمية السلسلة الإنتاجية Life Science في لومبارديا: مقارنة إيطاليا والمناطق الأوروبية، 2024.
Assolombarda - 2 أهمية السلسلة الإنتاجية Life Science في لومبارديا: مقارنة إيطاليا والمناطق الأوروبية، 2024.

2. نموذج النظام الاجتماعي الصحي في لومبارديا

السيناريو الإقليمي

يمثل النموذج الاجتماعي الصحي في لومبارديا نموذجًا فريدًا من نوعه على المستوى الوطني، يعتمد على نظام متكامل يجمع بين الخدمات الصحية الممتازة - العامة والخاصة المعتمدة - مع سلسلة إنتاجية Life Science مبتكرة، مما يعزز التآزر الإيجابي لصالح الرعاية المتطورة للمواطنين. يجمع نظام لومبارديا الصحي الاجتماعي بين الجودة وسهولة الوصول والاستدامة، من أجل نظام بيئي موجه نحو القيمة.

تم تنظيم SSR بإقليم لومبارديا من خلال شبكة عمل مكونة من شبكة تضم أكثر من 3550 منشأة رعاية صحية عامة وخاصة معتمدة. ومن بينها، هناك أكثر من 223 مستشفى حكوميًا وخاصًا معتمدًا⁴، والتي توفر مجتمعة ما يقرب من 40.000 سرير⁵ متاحة للمواطنين، ومن بينها نجد:

- 30 مستشفى عامة وخاصة كبيرة، بما في ذلك 13 مركز طوارئ من المستوى الثاني والتي تقدم المساعدة أيضًا للمرضى الأجانب؛
- مركزان طبيان مخصصان لمجتمع المغتربين المقيمين في ميلانو؛
- 19 معهدًا للاستشفاء والرعاية العلمية (IRCCS)، أي ما يعادل حوالي 35% من المعاهد العاملة في إيطاليا من بينها 5 معاهد عامة و14 معهدًا خاصًا، والتي تساهم في الابتكار والبحث العلمي⁶.

6 من بين أفضل 250 مستشفى في العالم تقع في لومبارديا⁷، وعلى المستوى الوطني، يمثل الإقليم مركزًا للتميز في مجال علوم الحياة نظرًا لأهمية البحث والتأهيل قيد العمل ولأهمية الصناعات الصيدلانية والأجهزة الطبية.

علاوة على ذلك، أبرزت دراسة "استدامة ومرونة نظام الرعاية الصحية في إقليم لومبارديا"، التي أجرتها المدرسة العليا للاقتصاد وإدارة النظم الصحية التابعة لجامعة القلب المقدس الكاثوليكية (Altems)، بدعم من Assolombarda وتعاون إقليم لومبارديا، أبرزت جودة النتائج السريرية التي تضمنها الشبكة الصحية والاجتماعية الصحية، وذلك أيضًا بفضل الإدارة الصحية الإقليمية الفعالة الموجهة نحو التعاون مع الشركات التي تقدم الابتكار التكنولوجي والصيدلاني القائم على القيمة.

3 - وزارة الصحة، الكتاب الإحصائي السنوي (بيانات 2022)، 2024.
4 - إقليم لومبارديا، الرعاية الاجتماعية، خطة الصحة الاجتماعية الإقليمية 2024-2028 (بيانات 2023)، 2024.
5 - إقليم لومبارديا، الرعاية الاجتماعية، خطة الصحة الاجتماعية الإقليمية 2024-2028 (بيانات 2023)، 2024.
6 - إعادة تفصيل Assolombarda بناءً على بيانات وزارة الصحة، قائمة IRCCS، 2024.
7 - إعادة تفصيل Assolombarda لبيانات مجلة Newsweek، أفضل المستشفيات في العالم 2024 - أفضل 250 مستشفى، 2024.

نظام متكامل مستشفى - إقليم

تفتخر سلسلة الرعاية الاجتماعية والصحية في لومبارديا أيضًا بنظام إقليمي واسع النطاق ومتطور باستمرار. وفي هذا السياق، يتم تسليط الضوء على كيفية دمج مقدمي خدمات المساعدة المنزلية المتكاملة (ADI) و"الرعاية المنزلية" بشكل متزايد في SSR. في الواقع، بين عامي 2022 و2023، لوحظت زيادة بنسبة 38.34% في عدد مستخدمي لومبارديا المستفيدين من ADI، حيث وصلت إلى ما يقرب من 178,233 من متلقي الدعم.

بيانات توضح كيفية هيكلية النموذج ليكون قادرًا على الاستجابة للطلب الصحي المتزايد على الخدمات المنزلية، أيضًا بحكم التغير الديموغرافي، وبالتالي بحكم الزيادة في متوسط عمر السكان (الذين تزيد أعمارهم عن 65 عامًا في لومبارديا يمثلون 23.5% من السكان بينما في إيطاليا ترتفع هذه النسبة إلى 24.3%).

تمثل مساكن الرعاية الصحية (RSA) ركيزة أساسية لإدارة التحول الديموغرافي، وعلى وجه الخصوص، لمساعدة كبار السن الذين لا يتمتعون بالاكتمال الذاتي. في لومبارديا، يعمل 1,503 RSA (18.67% من الإجمالي الوطني) بسعة إجمالية تبلغ 70,969 سريرًا (وهو ما يمثل 26.46% من أسرة المنشآت السكنية على المستوى الوطني (10)).

بالإضافة إلى شبكة ADI و RSA، بفضل المبادئ التوجيهية وتنفيذ الخطة الوطنية للتعافي (PNRR)، هناك دور المجتمع والمستشفيات المجتمعية المصممة لتعزيز المساعدة المحلية ودعم قرب النظام من المواطنين. بحلول عام 2024، في لومبارديا، سيتم تشغيل 126 دارًا مجتمعيًا (16.67% أكثر مما كانت عليه في عام 2023) و 23 مستشفى مجتمعيًا تقدم خدمات الطب العام والمتخصص والرعاية التمريضية والتي تساعد من خلال خدماتها في تقليل حالات دخول المستشفى للأمراض الأقل تعقيدًا.

ضمن هذا السيناريو، يمثل القطاع الخاص المعتمد شريكًا مهمًا للخدمة الاجتماعية والصحية الإقليمية في لومبارديا. تمثل العيادات والمختبرات الخاصة المعتمدة 63% من خدمات العيادات الخارجية والمختبرات، وفي حالة المنشآت السكنية يمثل القطاع الخاص المعتمد 90% من المنشآت، بينما في المباني شبه السكنية تبلغ النسبة 83%.

8 - لومبارديا بالفعل - إقليم لومبارديا، تقرير عن التقدم المحرز في البرنامج الإقليمي للتنمية المستدامة 2024، 2024.

9 - Silver Economy Network, Scenario Longevità - تقرير 2024، 2024.

10 - إعادة تفصيل Assolombarda بناء على بيانات وزارة الصحة، الكتاب الإحصائي السنوي (بيانات 2022)، 2024.

11 - Cergas-Bocconi, Rapporto OASI, 2024.

12 - Cergas-Bocconi, Rapporto OASI, 2024.

نموذج موجّه نحو المستقبل: الرقمنة والعلاج عن بُعد

في عام 2022، أشارت الحكومة إلى لومبارديا باعتبارها منطقة رائدة في عملية تطوير إنشاء المنصة الوطنية للعلاج عن بُعد، وهو مشروع تم تطويره ضمن البرنامج الوطني للخطة الوطنية للتعافي "PNRR". وهي خطوة أساسية ساهمت في تعزيز أوجه التآزر الهامة بين النظام العام وسلسلة الصحة الرقمية، لصالح SSR بشكل أكثر رقمية وترابطاً.

إحدى السمات الرئيسية لهذا المشروع هي تكامل منصات العلاج عن بُعد، بهدف ضمان قدر أكبر من التماسك وقابلية التشغيل البيئي بين الأنظمة والتطبيقات المختلفة المستخدمة في سياق العلاج والمراقبة عن بُعد. ويقدم هذا النهج العديد من المزايا، مثل سهولة أكبر في إدارة تدفقات البيانات لرصد صحة واحتياجات السكان.

علاوة على ذلك، تمثل هذه المبادرة مثالا واضحا على الرقمنة التدريجية لنظام الرعاية الصحية، وذلك بفضل مشاركة الشركات التي تنتمي إلى النظام البيئي لعلوم الحياة، من الأجهزة الطبية إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.



3. لومبارديا، نموذج التميز في البحث

بفضل قيمة نظامها الاجتماعي الصحي والتأهيلي الجامعي والبحث والإنتاج، رسخت لومبارديا نفسها كمركز لتطوير الابتكار والبحث في علوم الحياة.

ويدعم ذلك التركيز العالي لمرافق الرعاية الصحية المتخصصة المبتكرة ووجود العديد من المنظمات النشطة على جبهة البحث، مع مجالات متخصصة للغاية تتعاون معاً، وتستغل أوجه التآزر بين البحث والأوساط الأكاديمية وقطاع الأعمال.

IRCCS lombardi & Impact Factor

المعاهد العلمية للاستشفاء والعلاج ذات الطبيعة العلمية (IRCCS) هي هيئات مستشفيات وطنية متميزة تعمل، ضمن هيكلها الخاص، على توحيد الأنشطة التشخيصية والعلاجية والأنشطة البحثية على أعلى مستوى في مجال الطب الحيوي وفي إدارة الخدمات الصحية، مع خصوصية يكمن في التبادل المستمر للمعرفة العلمية بين الأنشطة المخبرية والسريية.

<<< IRCCS. العديد من مجالات التخصص القوية.

المجال	عدد منشآت IRCCS
أمراض القلب والأورام	3
إعادة التأهيل العصبي	2
الطب النفسي الجزيئي	4
الأمراض النادرة	3
أمراض الجهاز العضلي الهيكلي	1
	1
	1
	1

يتجلى تفوق IRCCS في لومبارديا من خلال القدرة على إجراء دراسات بحثية سريرية رفيعة المستوى. علاوة على ذلك، وفقاً لأحدث البيانات المتاحة من عام 2020، تنتج IRCCS في لومبارديا عامل تأثير إجمالي يزيد عن 33000، أي ما يقرب من 44% من عامل التأثير الإجمالي لـ IRCCS على المستوى الوطني¹³.

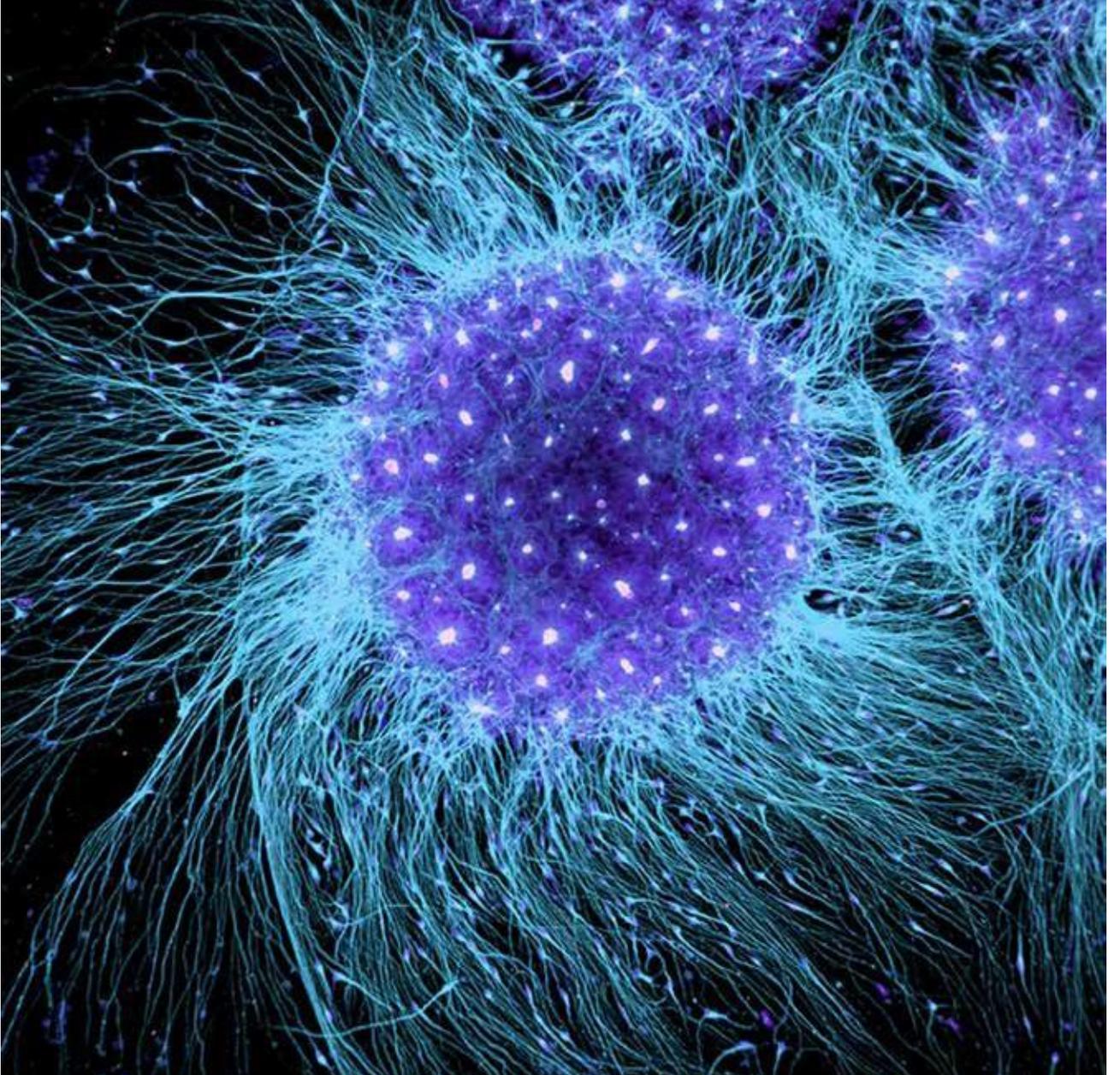
في 50% من الدراسات الوطنية، تظهر مراكز لومبارديا المشاركة كمنسقين، مما يوضح مركزية لومبارديا في نظام التجارب السريرية. علاوة على ذلك، من خلال تقييم الأداء الإداري لمختلف IRCCS المعنية، يتضح أيضاً وجود مستوى جيد من رقمنة النظام: وفقاً لدراسة حديثة

على لجنة مكونة من 23 مستشفى ومركزاً تروج للتجارب في لومبارديا، في 78% من الحالات، تتم رقمنة عمليات البحث وأتمتها¹⁵.

رواد في التجارب السريرية والابتكار

تتمتع لومبارديا بنظام تجارب سريرية تنافسي للغاية وسريع التطور، وهو فريد من نوعه في إيطاليا. وفقاً لبيانات AIFA، يتركز 50٪ من الأبحاث السريرية التي يتم إجراؤها على المستوى الوطني في المجال الدوائي في منطقة لومبارديا، وهي منطقة رائدة أيضاً من حيث إنتاج الأدوية على مستوى الاتحاد الأوروبي، مما يُظهر أعلى قيمة مضافة بين أعلى المناطق القياسية الأوروبية في هذا القطاع. وإذا نظرنا بدلاً من ذلك إلى "طلبات براءات الاختراع" المتعلقة بالتقنيات الحيوية (مقارنة بفرنسا وألمانيا والدانمرك وهولندا)، سنجد أن إيطاليا لديها أعلى قيمة لمؤشر التخصص في "التكنولوجيا الحيوية الحمراء" وتحتل المرتبة السابعة في استثمارات البحث والتطوير في قطاع علوم الحياة (2020) 17,18.

- 13 - إعادة تفصيل Assolombarda لبيانات وزارة الصحة، الإنتاج العلمي IRCCS من حيث عامل التأثير الموحد (بيانات 2012-2020)، 2022.
- 14 - AIFA، التجارب السريرية للأدوية في إيطاليا - التقرير الوطني العشرين (بيانات 2020-2022)، 2023.
- 15 - IQUIA، مجموعة Assolombarda وCluster lombardo لعلوم الحياة، مشروع A.D.E - تسريع التطور الرقمي في البحوث السريرية، 2022.
- 16 - AIFA، التجارب السريرية للأدوية في إيطاليا - التقرير الوطني العشرين (بيانات 2020-2022)، 2023.
- 17 - المفوضية الأوروبية، كبار مستثمري الاتحاد الأوروبي في مجال البحث والتطوير في الاقتصاد العالمي، قياس القدرات التكنولوجية في قطاع الصحة، 2022.
- 18 - المفوضية الأوروبية، استكشاف المشهد العالمي للابتكار في مجال التكنولوجيا الحيوية: رؤى أولية من تحليل براءات الاختراع، 2024.



مراكز ومراكز للابتكار في علوم الحياة

دليل آخر على ثراء النظام البيئي في لومبارديا لعلوم الحياة هو وجود وتخطيط مراكز مختلفة للبحث والتطوير في علوم الحياة، بما في ذلك منطقة ميلانو للابتكار (MIND)، ومدينة الصحة، والمنطقة المفتوحة، ومنتزه جيرولامو كاردانو في بافيا. وتشارك هذه المراكز في مشاريع على المستوى الوطني والدولي، والتي تشمل أيضا الهيئات المرتبطة بها، مما يوفر للإقليم المزيد من منافذ فرص التنمية، وذلك بفضل جذب الاستثمارات الوطنية في البحث والتطوير في القطاع الصيدلاني والطبي. نظام من الكيانات التي تجد في Cluster lombardo لعلوم الحياة (كهيئة تجميعية بين القطاعين العام والخاص ذات أهمية دولية والنقطة المرجعية الرئيسية لمنطقة لومبارديا فيما يتعلق بقضايا الصحة وعلوم الحياة والأبحاث الطبية الحيوية) أداة لتطوير أوجه التآزر القيمة بين العالم العام والخاص.

MIND

تعد "MIND" Milano Innovation District مركزًا للتنمية يجمع بين الهيئات العلمية والتكنولوجية في مجالات علوم الحياة والرعاية الصحية والتكنولوجيا الحيوية والأدوية والأغذية الزراعية والتغذية وعلوم البيانات والبيانات الضخمة، بما في ذلك:

- مؤسسة Human Technopole، التي توفر البنية التحتية للبحث في مجال علوم الحياة والبيانات الضخمة، مع التركيز على الطب وتكنولوجيا النانو والتغذية. بالتفصيل، أتاحت مؤسسة Human Technopole Foundation خمس منصات بحثية وطنية تتيح الوصول إلى أحدث التقنيات في مجال علم الجينوم والتحرير الجيني ونماذج الأمراض، والمجهر الضوئي، والبيولوجيا الهيكلية وإدارة البيانات وتحليلها؛ 19؛ جامعة ميلانو، مع خطة تتوقع تطوير حرم جامعي جديد يضم 11.500 مقعدًا، و62.988 مترًا مربعًا من المختبرات التعليمية والعلمية، بما في ذلك منصة كلية بمساحة 15.273 مترًا مربعًا يشارك فيها ما يصل إلى 300 باحث، ومكتبة بمساحة 8.546 مترًا مربعًا، و1.100 سرير للطلاب؛ مساحة إجمالية 210.000 متر مربع والتي ستستضيف ما يصل إلى 23.000 شخص بما في ذلك المعلمين والباحثين والطلاب؛ 20؛
- يمثل مستشفى IRCCS Galeazzi - Sant' Ambrogio، من خلال دمج كيانين متخصصين للغاية، معهد Galeazzi لجراحة العظام ومعهد Sant' Ambrogio السريري، يمثل التميز من حيث الأنشطة المتخصصة في جراحة العظام وجراحة الأعصاب وفي مجال القلب والأوعية الدموية وطب السمّة.

مدينة الصحة

Città della Salute هو مشروع سيجتمع بين اثنين من IRCCS اللومبارديين الرئيسيين - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori و Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta - المتخصصة في مجال علم الأعصاب وعلم الأورام والطب الجزيئي، بهدف تطوير مركز للأبحاث والرعاية ذات الأهمية الوطنية والدولية.

Open Zone "المنطقة المفتوحة"

Open Zone هو مشروع يقع على مشارف ميلانو ويستضيف 34 شركة وأكثر من 1000 شخص لتعزيز البحث في مجال علوم الحياة وإنشاء جسور بين المهارات واللغات والعوالم المختلفة، بهدف تحويل الأبحاث إلى أعمال 22.

مجمع Gerolamo Cardano للابتكار المستدام

تقود جامعة بافيا مبادرة تطوير مجمع Gerolamo Cardano للابتكار المستدام 23. ويعمل هذا المجمع العلمي، الذي تم تقديم مواصفات مشروعه في عام 2023، على تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص، بهدف جذب الاستثمارات والطلاب والباحثين من جميع أنحاء العالم.

سيضمن منتزه Gerolamo Cardano مركزًا للأبحاث وبنية تحتية للشركات المهمة بتطوير الابتكار التكنولوجي. وفي قطاع الصحة، تتمثل المواضيع الرئيسية في العلاج الإشعاعي، والتصوير التشخيصي، والطب المخصص، والتهديدات الفيروسية الناشئة، وعلم الأعصاب، والتغذية، والأغذية الصيدلانية.

مراكز المجلس القومي للبحوث

المجلس الوطني للبحث (CNR) هو هيئة بحثية وطنية عامة ذات مهارات متعددة التخصصات، تشرف عليها وزارة التعليم العالي والبحث (MUR)، ومهمته تنفيذ مشاريع البحث العلمي في قطاعات المعرفة الرئيسية وتطبيق نتائجها على تنمية البلاد وتشجيع الابتكار وتدويل "نظام البحث".

يتم تنفيذ الأنشطة من خلال ثروة من الموارد البشرية لأكثر من 9300 موظف يعملون في جميع أنحاء الأراضي الوطنية، منهم 8713 يشكلون الشبكة العلمية للمؤسسة التي تضم موظفين مسؤولين عن أنشطة البحث ودعم البحث 24. تتكون الشبكة العلمية من 88 معهدًا للأبحاث، والتي يقع أكثر من 11٪ منها في لومبارديا 25، 26. تعمل هذه المراكز إلى حد كبير على نموذج التعاون الإقليمي والوطني والدولي، وجذب الكثير من الأموال والمعارف وتسهيل الاتصالات. إن وجود المجلس الوطني للبحث في لومبارديا يجعلنا منطقة ذات إمكانات هائلة، مع فرص تنمية ملحوظة في بقية الأراضي الإيطالية وخارجها.

تمثل هذه المبادرات، إلى جانب النظم البيئية ومناطق الابتكار في لومبارديا، أداة تنمية للابتكار أيضًا في قطاع الصحة، مما يساهم في القدرة على تطوير براءات الاختراع وجاذبية إقليم لومبارديا تجاه الأموال الأوروبية والاستثمارات العامة والأفراد (بما في ذلك من الخارج) والمواهب.

22 - Open Zone, 2024

23 - جامعة Pavia

24 - المجلس القومي للبحوث، CNR بالأرقام (بيانات 2023)، 2024.

25 - المجلس القومي للبحوث، CNR بالأرقام (بيانات 2023)، 2024.

26 - إعادة تصنيف Assolombarda وفقًا لبيانات المجلس القومي للبحوث، 2024.

Cluster lombardo لعلوم الحياة

مجموعة علوم الحياة في لومبارديا هي المجتمع الإقليمي المخصص لعلوم الحياة في لومبارديا. فهي تجمع بين الكيانات العامة والخاصة - من عالم الأبحاث والصناعة والعيادات - النشطة في كل قطاع من قطاعات علوم الحياة: التشخيص والعلاجات المتقدمة والمستحضرات الصيدلانية والأجهزة الطبية والتقنيات المطبقة على الصحة.

انضمت أكثر من 110 منظمة من قطاعات الصحة وعلوم الحياة والتكنولوجيا العالية إلى المجموعة، وهو تعبير عن التعاون بين القطاعين العام والخاص الذي يجعل إقليم لومبارديا مركزًا للتميز في البحث والابتكار. علاوة على ذلك، وبفضل التأزر مع جمعيات الأعمال المنظمة الهامة، تصل المجموعة إلى أكثر من 800 شركة منتشرة في جميع أنحاء منطقة لومبارديا بأكملها.

الهدف من المجموعة هو تعزيز أوجه التأزر القيمة بين الهيئات العامة والخاصة، لصالح البحث والابتكار في قطاعات علوم الحياة، لدعم صحة المواطنين في المستقبل. يضاف إلى ذلك التفويض الإقليمي المتمثل في تمثيل SSR على المستوى الدولي، لتعزيز قيمة نظام لومبارديا في الخارج، والتأزر القيم وجذب الاستثمارات في المنطقة.

وللقيام بذلك، تشجع المجموعة تطوير الروابط والتأزر من خلال مشاريع "بناء المجتمع"، والأحداث المؤسسية، والهيئات الفنية المشتركة ومجموعات العمل، وخدمات الدعم لتطوير شراكات البحث والابتكار، ودعم التوافق وتشجيع البحوث السريرية ونقل التكنولوجيا داخل السلسلة. علاوة على ذلك، من خلال تمثيل القطاع أمام الحكومة الإقليمية، تعمل المجموعة على جمع احتياجات ومقترحات نظام الابتكار الإقليمي من خلال التحليلات والدراسات، وتبادل المؤشرات المفيدة مع المؤسسات لتطوير الاستراتيجيات المحلية والإقليمية للبحث والتطوير والصحة: من العلاجات المتقدمة إلى الأجهزة الطبية والتقنيات الرقمية. وأخيراً، وبفضل التأزر مع الهيئات الأوروبية والوطنية، تشجع المنظمة النقاش مع المؤسسات، وتعزز السياسات التي تطلق العنان لإمكانات البحث والصحة من أجل بلد يتمتع بصحة متزايدة.



مؤسسة الابتكار ونقل التكنولوجيا

ويفتخر النظام البيئي للابتكار في لومبارديا أيضًا بوجود هيئة تعمل على تعزيز نقل التكنولوجيا، وهي مؤسسة الابتكار ونقل التكنولوجيا ((FITT27). تعمل FITT لصالح أعضائها (مراكز البحوث الطبية الحيوية الأولية، العامة والخاصة، IRCCS وليس فقط) بهدف دعم العملية التي تؤدي من البحث العلمي إلى طرح الابتكارات الناتجة عن اكتشافات علمائها في السوق مما يضمن أن الاكتشاف العلمي قادر على إفادة المرضى والمجتمع. وذلك بهدف تعزيز تطوير براءات الاختراع والتراخيص والشركات العرضية والشركات الناشئة، وتعظيم تأثير الاستثمارات في البحث والاكتشافات العلمية. تهدف المؤسسة إلى تعزيز تطوير علاجات وأجهزة طبية جديدة من خلال التعاون مع شركات موحدة أو مبادرات ريادة الأعمال الجديدة، من خلال اتفاقيات ترخيص الملكية الفكرية المتعلقة بالاكتشافات والاختراعات المُطورة من قِبَل أعضائها.

التركيز: علم الوراثة وعلم الجينوم والعلاجات المتقدمة

تعد لومبارديا أيضًا واحدة من أكثر المناطق تقدمًا في علم الوراثة وعلم الجينوم (وفي التكنولوجيا الحيوية الحمراء بشكل عام). نشأت هنا بعض الأبحاث والعلاجات المتطورة، مثل أول علاج جيني معتمد في أوروبا (ستريمفيليس)، وأول علاج قائم على الخلايا الجذعية (هولوكار)، وأول نهج جينومي، على المستوى الإيطالي للتنمية، لقاح المكورات السحائية B.

بالإضافة إلى ذلك، وفيما يتعلق بالعلاجات الجينية، يعد إقليم لومبارديا من بين المؤثرين الرئيسيين في مشروع وطني لدعم تطوير العلاجات المتطورة في مجال الأورام التي تستخدم تكنولوجيا CAR-T، مع إجمالي 8 مراكز مرخصة لتقديم علاج CAR-T - 25.8% من مراكز CAR-T على مستوى البلاد²⁸. ولتأكيد القدرة الابتكارية لإقليمنا، يمكن أن نفتخر لومبارديا بإنجازات رائدة في مجال الطب. ومن بينها، قام معهد SR-Tiget (معهد سان رافاييل نيليثون للعلاج الجيني) بتطوير أول علاج لـ ADA-SCID، وهو مرض وراثي، والذي يتم تقديمه فقط في إيطاليا في مستشفى IRCCS San Raffaele²⁹.

التركيز: الطب المخصص

هناك مجال آخر للتخصص في هذه المنطقة يتعلق بالطب المخصص، حيث تتواجد منطقة لومبارديا من خلال المؤسسة الإقليمية للأبحاث الطبية الحيوية (FRRB) ومن خلال أجندها السياسية الخاصة. تلعب FRRB دورًا أساسيًا في جذب وتوزيع تمويل الأبحاث في جميع أنحاء الإقليم، وتسليط الضوء على اختصاصات سلسلة Life Science lombarda. تشارك المؤسسة اليوم في العديد من المشاريع الأوروبية التي تقع ضمن نطاق Horizon 2020، و Horizon Europe، والجديد، و INTERREG. عملية تتسق مع أهداف البرنامج الاستراتيجي لمدة ثلاث سنوات للبحث والابتكار والنقل التكنولوجي لإقليم لومبارديا، الذي تم اعتماده في عام 2019، والذي جلب ما يقرب من 750 مليون يورو من الأموال بين الأفراد والصناديق الأوروبية والصناديق الإقليمية لإقليم لومبارديا بين عامي 2019 و2023³⁰.

27 - مؤسسة الابتكار ونقل التكنولوجيا 2024.

28 - AIL - الجمعية الإيطالية لمكافحة سرطان الدم والأورام اللمفاوية والورم الميلويمي، الوصول إلى CAR-T، 2024.

29 - مؤسسة Telethon في 2024.

30 - إعادة تفصيل Assolombarda للبيانات الواردة من إقليم لومبارديا، البرنامج الاستراتيجي لمدة ثلاث سنوات للبحث والابتكار ونقل التكنولوجيا، 2019. -30 مؤسسة الابتكار ونقل التكنولوجيا 2024.

Life Science: الأرقام في لومبارديا

السلسلة

تمثل **12,6%**

من الناتج المحلي في لومبارديا

10.1%

من الناتج المحلي في إيطاليا

346,153 الموظفين:

ما يعادل **19.1%** بقيمة وطنية

الشركات

770+

شركة ومنظمة علوم حياة مرتبطة بشركة أسولومباردا

قيمة الإنتاج الصناعي في لومبارديا تتخطى

38 مليار يورو

التأثير على القيمة المضافة الوطنية يعادل

52,3%

قطاع الخدمات الصحية في لومبارديا يولد

18.3% بقيمة مضافة

البحث

بالإض **7,000** باحثين و

40 +

مراكز بحث، بما في ذلك المركز الوطني لعلوم الحياة

19 IRCCS

50%

من التجارب السريرية الوطنية على العقار

نظام التدريب

15 جامعة منها **7** تضم كليات طب

332.171 طالب

ما يمثل **17,4%** من الإجمالي الوطني

94,024

مدرجون في كليات STEM

الصيدلة

مع أكثر من **25.830** موظفًا

شركة صيدلة **262**

من القيمة الوطنية **36.9%**

تساوي **34%** من القيمة الوطنية

لومبارديا في المركز الأول في إيطاليا للاستثمارات في البحث والتطوير مع استثمار بقيمة 560 مليون يورو

قيمة تصدير تساوي

9.8 مليار يورو، **20%** من القيمة من الصادرات الدوائية الوطنية

أنتج قطاع تطوير العقود ومنظمات التصنيع (CDMO) إنتاجًا بقيمة

3.6 مليار يورو، أي ما يعادل **23%** من القيمة المسجلة على المستوى الأوروبي.

الأجهزة الطبية

قيمة تصدير وطنية تقدر

بـ **5.9** مليار يورو،

ما يعادل

47.6% من القيمة

السوق الوطنية للأجهزة الطبية

51,747

موظفًا، ما يعادل

44% من المستخدمين

من القطاع على المستوى الوطني

1,401

شركة، ما يعادل

30.2%

من القيمة الوطنية

قررت لومبارديا، من خلال المؤسسة الإقليمية للبحوث الطبية الحيوية، التركيز بقوة على بعض المواضيع الأساسية: الطب الدقيق، كأداة قادرة على وضع الفرد واحتياجاته في مركز الرعاية، والبحث في الأمراض النادرة والسرطان ومكافحة مقاومة المضادات الحيوية. يتم إيلاء اهتمام خاص لنمو الحياة المهنية للباحثين الشباب: يتم تقدير المواهب المحلية، وفي الوقت نفسه، يتم بذل محاولة لجذب المهنيين الطموحين من الخارج، وتقديم تمويل تنافسي مع بنى تحتية مناسبة مثل تلك الموجودة في لومبارديا.

وحتى الآن، قامت FRRB، من خلال طرح عطاءات تنافسية، بتمويل 86 مشروعاً ذات قيمة علمية وصحية عالية.

4. نظام تدريب وبحث معترف به دولياً

يتم دعم تخصص لومبارديا في علوم الحياة أيضاً من خلال نظام تدريب وبحث تنافسي عالمياً، وذلك بفضل الجامعات وخدمات الاختبارات التربوية المتخصصة ومراكز الأبحاث ومراكز المحاكاة الطبية. وتتمتع المنطقة بقدرة تنافسية قوية، تضمنها قدرة النظام على تطوير مشاريع متطورة. ومن الأمثلة على ذلك الشراكة بين جامعة هيومانيتاس وبوليتكنيك ميلانو، اللتين طورنا معاً مساراً للحصول على درجة علمية يهدف إلى تأهيل كوادرات طبية ذات مهارات عالية في مجال الهندسة الطبية الحيوية، بالإضافة إلى مؤسسة روبرتو روكا للابتكار بجامعة هيومانيتاس التي تعزز التعاون متعدد التخصصات للنهوض بالابتكار في علوم الحياة.

شبكة جامعية متميزة

يعمل في لومبارديا أكثر من 7000 باحثاً موزعين على 40 مركزاً بحثياً. يضاف إليهم 332,171 طالباً (17.4% من الإجمالي الوطني) موزعين ضمن شبكة تعليمية مكونة من 15 جامعة. تفتخر لومبارديا ببعض أهم الجامعات الوطنية في التصنيف العالمي لتخصصات دراسية محددة (جامعة بوكوني في المركز التاسع للإدارة والعلوم الاجتماعية، وبوليتكنيك ميلانو في المركز 23 للهندسة والتكنولوجيا، وجامعة ميلانو الوطنية في المركز 97 لعلوم الحياة والطب) 32.

المراكز الطبية العلمية للممارسة والمحاكاة والتدريب

يوجد ضمن شبكة علوم الصحة والحياة العديد من الكيانات التي تعمل على تعزيز تطوير المهارات المتخصصة، وتشجيع توحيد المعرفة من خلال مسارات تحسين المهارات وإعادة صقلها لصالح المهن الطبية والمجندين الجدد من عالم الجامعة. تشمل هذه الكيانات أيضاً العديد من مراكز المحاكاة الطبية والتدريب والأبحاث رفيعة المستوى في مجالات طب الأعصاب وأمراض الرئة والتشريح العام وأمراض النساء والتوليد وحديثي الولادة: Besta Neurosim Center, Humanitas Mario Luzzato Simulation

Center، مركز المحاكاة التابع لمؤسسة Poliavventura، ومبنى Roberto Rocca للابتكار بجامعة Humanitas، ومركز المحاكاة التابع لشركة AB Medica، ومعهد تطوير العلوم في بوسطن العلمية. إن وجود هذه الكيانات يدعم قدرة نظام الرعاية الصحية على تقديم ابتكارات متجددة في المنطقة، وفي الوقت نفسه، يجعل لومبارديا مركزًا رفيع المستوى للمعرفة في مجال الرعاية الصحية.

5. صناعة الأدوية

وفقًا لبيانات Istat المتعلقة بعام 2022، من حيث الوحدات المحلية، تنتشط 262 شركة لإنتاج الأدوية في منطقة لومبارديا (أي ما يعادل 34% من الإجمالي الوطني) 33 مما يساهم في جعل لومبارديا المركز الصيدلاني الأول في إيطاليا من حيث تركيز الشركات. ويتركز أكثر من 25.830 موظفًا في المنطقة (حوالي 36.9% من الإجمالي الوطني في القطاع) 34. علاوة على ذلك، إذا نظرنا إلى استثمارات شركات الأدوية في مجال البحث والتطوير، فإن لومبارديا هي الأولى في إيطاليا من حيث الموارد المستثمرة، أي ما يعادل 560 مليون يورو في 202335. وعلى المستوى الإنتاجي والتجاري، تزود صناعة الأدوية في لومبارديا 20% من صادرات الأدوية المسجلة في إيطاليا بقيمة 9.8 مليار يورو 36. وفي هذا القطاع، يلعب قطاع الأدوية الحيوية دورًا متزايد الأهمية.



33 - إعادة تفصيل Assolombarda لبيانات Istat (بيانات 2022)، 2024.
34 - صناعة الأدوية، المؤشرات الصيدلانية، 2024.
35 - صناعة الأدوية، المؤشرات الصيدلانية، 2024.
36 - صناعة الأدوية، المؤشرات الصيدلانية، 2024.

بالإضافة إلى ذلك، أكدت إيطاليا ولومبارديا أيضًا ريادتهما في أوروبا في مجال منظمات تطوير العقود والتصنيع (CDMOs)، أي الشركات التي تعمل في إنتاج الأدوية لأطراف ثالثة. وفقًا لأحدث البيانات المتوفرة في إيطاليا، فقد حقق هذا القطاع، بفضل الاستثمارات في مجال 4.0 وفي خطوط الإنتاج، إنتاجًا بقيمة 3.6 مليار (أي ما يعادل 23% من إجمالي القيمة الأوروبية) 37. وفي المقارنة الأوروبية تؤكد البيانات، أيضًا في عام 2022، أن صناعة الأدوية في لومبارديا قيمة مضافة للفرد أعلى من جميع المناطق الأخرى كمقياس للأداء: 695 يورو لكل ساكن. مناطق المقارنة هذه هي Baden-Württemberg و la Cataluña e l'Île-de-France، والتي تمثل المناطق الأوروبية الأكثر تقدمًا في علوم الحياة 38.

6. صناعة الأجهزة الطبية

تتميز لومبارديا أيضًا بتركيز الشركات العاملة في سلسلة توريد الأجهزة الطبية (1,401 في لومبارديا مقابل 4,641 في إيطاليا)، والتي توظف 44% من الموظفين على المستوى الوطني (أي ما يعادل 51,747 موظفًا من إجمالي 117,607) 39.

يتجه قطاع الأجهزة الطبية نحو تطوير تقنيات مبتكرة، متوافقة مع نموذج الطب 4P (الشخصي، التشاركي، التنبؤي والوقائي)، والذي يجمع بين المجموعات الفرعية القطاعية التالية: الطب الحيوي، الطب الحيوي الآلي، المعدات التقنية، الخدمات والبرمجيات، التشخيص المختبري والكهربائية الطبية وغيرها من فئات المنتجات الحدودية. تعمل العديد من الشركات الناشئة والشركات الصغيرة والمتوسطة المبتكرة في هذا القطاع، وتمثل 94% من الشركات في هذا القطاع وتندرج ضمن المجموعات الفرعية القطاعية المختلفة. ومن بينها، قام قطاع الخدمات والبرمجيات الطبية من خلال العلاج والمساعدة عن بُعد، وأدوات المراقبة عن بُعد، قام بدعم عملية الإصلاح في إدارة المرضى المزمنين ضمن الخدمة الصحية والاجتماعية الإقليمية في لومبارديا، وذلك بفضل تطوير مشاريع CreG (المجموعة المزمّنة ذات الصلة)، المعترف بها كمعايير مرجعية وكذلك على المستوى الأوروبي.

علاوة على ذلك، تعمل في منطقة لومبارديا شركات دولية وإيطالية، رائدة في قطاعات الأطراف الاصطناعية والمنتجات الطبية الكهربائية وفي مجال الحلول العالمية للتصوير التشخيصي وفي مجال العلاج عن بُعد والرعاية المنزلية: مجالات أساسية لتحسين الإدارة والوقاية من الأمراض ذات التأثير الاقتصادي والصحي الكبير (على سبيل المثال الأورام)، للخدمة الصحية الوطنية وبطول عمر السكان الذين يستمر متوسط أعمارهم في النمو.

37 - صناعة الأدوية، المؤشرات الصيدلانية، 2024.

38 - Assolombarda، أهمية السلسلة الإنتاجية Life Science في لومبارديا: مقارنة إيطاليا والمناطق الأوروبية، 2024.

39 - اتحاد صناعة الأجهزة الطبية، القطاع بالأرقام (بيانات 2023)، 2024.



7. المزايا للمواطن والنظام الصحي الوطني

من تحليل بيانات الأداء والاستثمار في مجال الصحة، تظهر قيمة نموذج SSR في لومبارديا، القادر على ضمان مستويات عالية من الرعاية ومتوسط العمر المتوقع، وذلك بفضل القدرة على تخطيط وتخصيص موارد الرعاية الصحية. يساهم التوازن المعتمد بين القطاعين العام والخاص في نظام تقديم الخدمات الصحية في ضمان قدرة عالية على الاستجابة لاحتياجات المجتمع الذي يتزايد متوسط أعمارهم. في هذا السياق، حيث يتم استيعاب 80٪ من موارد الرعاية الصحية في الحالات المزمنة (المرتبطة بقوة بشيخوخة السكان)، تواصل SSR ضمان الصحة والابتكار 40، مع التركيز على الطب المحلي ومركزية الوقاية: وهو أصل يفيد جميع الفئات العمرية وقادر على جعل المجتمع اللومباردي أكثر صحة على المدى المتوسط والطويل. تعزز الخطة الاجتماعية والصحية الإقليمية 2024-2028 الوقاية كعنصر أساسي لاستدامة SSR وتعيد العناصر الرئيسية للخطة الإقليمية للوقاية 2021-2025 إلى مركز جدول أعمال الصحة، بدءًا من تثمين اللقاحات، إلى فحص الأورام والوقاية من الأمراض المعدية. أحد الأمثلة على الإجراءات الإقليمية لصالح الوقاية من أجل الصحة وطول العمر يتمثل في فريق عمل الوقاية الذي يدمج أصحاب المصلحة من النظام بأكمله لدراسة النماذج المبتكرة القادرة على زيادة التزام المواطنين بالبرامج والإجراءات من أجل الوقاية الدائمة.

إن الصبغة العالمية التي تتميز بها الصحة في إيطاليا تعني أن أنظمتنا الإقليمية والوطنية معترف بامتيازها على الساحة الدولية. إذا نظرنا إلى الرعاية الصحية الوطنية، نلاحظ كيف تحتل هيئة الخدمات الصحية الوطنية (SSN) قمة التصنيف العالمي الرئيسي، حيث تضع نفسها في المركز الثاني للداء العالمي للنظام، وفقًا لمنظمة الصحة العالمية، والمركز الرابع في كفاءة الرعاية الصحية، وفقًا لتصنيف بلومبرج 41. تم تعزيز هذا الموقف من خلال بيانات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (2024)، والتي بموجبها تتجاوز نسبة المواطنين الإيطاليين الذين يتمتعون بحالة صحية جيدة وعالية (ما يعادل 72.8٪) تلك الموجودة في الاقتصادات الأوروبية الرئيسية، بما في ذلك فرنسا (66.6٪) وألمانيا. 42(65.5%)

في عام 2023، بلغ متوسط العمر المتوقع عند الولادة 83.1 عامًا في إيطاليا، مع متوسط توقع 85.2 عامًا للنساء و81.1 عامًا للرجال. وتم تسجيل قيم أعلى في منطقة لومبارديا، حيث يبلغ متوسط العمر المتوقع للنساء عند الولادة 85.9 سنة، وهو ما يصل إلى 81.9 سنة للرجال 43. يعكس متوسط العمر المتوقع عند الولادة المكونات الجينية وأنماط الحياة والعادات في المجتمع، ولكن أيضًا بفضل الاكتشافات والابتكارات العلمية التي قدمتها الكيانات التي تشكل سلسلة علوم الحياة، زاد متوسط العمر المتوقع للسكان الإيطاليين في الخمسين عامًا الماضية أضعافًا مضاعفة. وبفضل تكامل هذه العوامل، يكتسب السكان الإيطاليون في كل عام يمر ثلاثة أشهر أخرى من الحياة 44، مما يجعل بلدنا واحدًا من البلدان الأطول عمرًا في أوروبا وفي العالم.

40 - وزارة الصحة، الخطة الوطنية للأمراض المزمنة، 2024.

41 - بلومبرج، كفاءة الرعاية الصحية بلومبرج، 2018.

42 - منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، مؤشر الحياة الأفضل - الصحة، 2024.

43 - Silver Economy Network، سيناريو طول العمر - تقرير 2024، 2024.

44 - صناعة الأدوية، ساعة الحياة، 2024.



ويتم دعم النمو في متوسط العمر المتوقع أيضًا من خلال نظام يتطور باستمرار، والذي يستثمر في تحسين النتائج السريرية، وذلك أيضًا بفضل شبكة من المراكز التي تبتكر نظام العلاج، بما في ذلك IRCCS. إذا نظرنا إلى سياق لومبارديا، في الفترة 2015-2023، تكشف البيانات الصادرة عن الوكالة الوطنية للخدمات الصحية الإقليمية (AGENAS) عن تحسن في نتائج بعض حالات الإعاقة وتلك المتعلقة بارتفاع معدل الوفيات. مثال على ذلك هو احتشاء عضلة القلب الحاد (IMA)، الذي يعتبر أحد الأسباب الرئيسية للوفاة على المستوى الأوروبي والوطني، والذي انخفض معدل الوفيات بعد الاحتشاء لمدة 30 يومًا في الفترة المعنية من 8.43% إلى 7.13% في إيطاليا. قيمة أقل إذا تم اكتشافها في لومبارديا،

التي تبلغ 6.8% معدل وفيات لـ 30 يومًا لـ IMA45. مثال آخر هو الوفيات لـ 30 يومًا بسبب السكتة الدماغية الإقفارية: في عام 2023، بلغ المعدل الوطني للوفيات بعد 30 يومًا من الحدث 9.4%، وهو تحسن مقارنة بعام 2017 الذي كان يساوي 11.43%. وفي هذه الحالة أيضًا، سجلت لومبارديا نسبة مئوية أقل، حيث بلغت 7.74% في 2023. علاوة على ذلك، في نفس الفترة، تظهر بيانات AGENAS زيادة في سرعة استجابة SSN وSSR لاحتياجات المواطن، كما في حالة النسبة المئوية للمرضى الذين يخضعون لعملية جراحية بعد يومين من كسر عنق الفخذ. في عام 2023، 14 منطقة، بما فيها لومبارديا، تجاوزت حد الـ 60%، التي حددها المرسوم الوزاري الصادر في 2 أبريل 2015 رقم 7047.

إن قيمة البيانات المتعلقة بأداء نظامنا الصحي الوطني، على المستويين الوطني والإقليمي، تصبح أكثر أهمية إذا أخذنا في الاعتبار المستوى الحالي للاستثمار ومقارنته مع الاقتصادات القياسية الأخرى في أوروبا. في إيطاليا يصل إجمالي الإنفاق على الصحة للفرد إلى 2947.1 يورو، بينما يصل في ألمانيا إلى 5316.9 يورو، وفي هولندا 4530.0 يورو.

وفي فرنسا يساوي 4309.8 يورو 48. على الرغم من أن العلاقة بين النتائج والاستثمارات حاليًا تصب في صالح الخدمات الصحية الوطنية خاصتنا، يسلط تقرير الشيوخة لعام 2024 الصادر عن المفوضية الأوروبية الضوء على الحاجة إلى إعادة التفكير في استراتيجيات تخصيص الموارد العامة لمواجهة التحديات التي تفرضها التغيرات الهيكلية في التركيبة السكانية لدينا، والتي تحولت بشكل متزايد نحو مجتمع يزيد عمره عن 65 عامًا. وعلى وجه الخصوص، فإن انخفاض معدل المواليد، وشيوخة السكان، وتدفقات الهجرة الجديدة سوف تساهم في زيادة حتمية في الإنفاق الصحي الإجمالي وتكاليف الرعاية الطويلة الأجل. ولضمان استدامة النظام، سيكون من الضروري زيادة الاستثمارات في مجال الصحة، من الخدمات إلى الحلول المبتكرة، مع إعطاء أهمية خاصة للوقاية طوال الحياة. وسيكون هذا النهج حاسمًا للاستجابة بطريقة فعالة ومستدامة للتحديات التي تواجه طول العمر والرفاهية في المستقبل.

من خلال رؤية نظامية قادرة على توحيد السياسات الصحية مع سياسات البحث والتطوير في سلسلة علوم الحياة، ستتمكن إيطاليا ولومبارديا من الاستمرار في النمو وضمان الصحة لجميع السكان، وتفعيل دائرة فعالة قادرة على ضمان التوظيف والإنتاجية والقيمة والابتكار والصحة والرعاية التي يمكن الوصول إليها. رؤية نظام يمثل فيها الاستثمار اليوم صحة الغد وطول عمره.

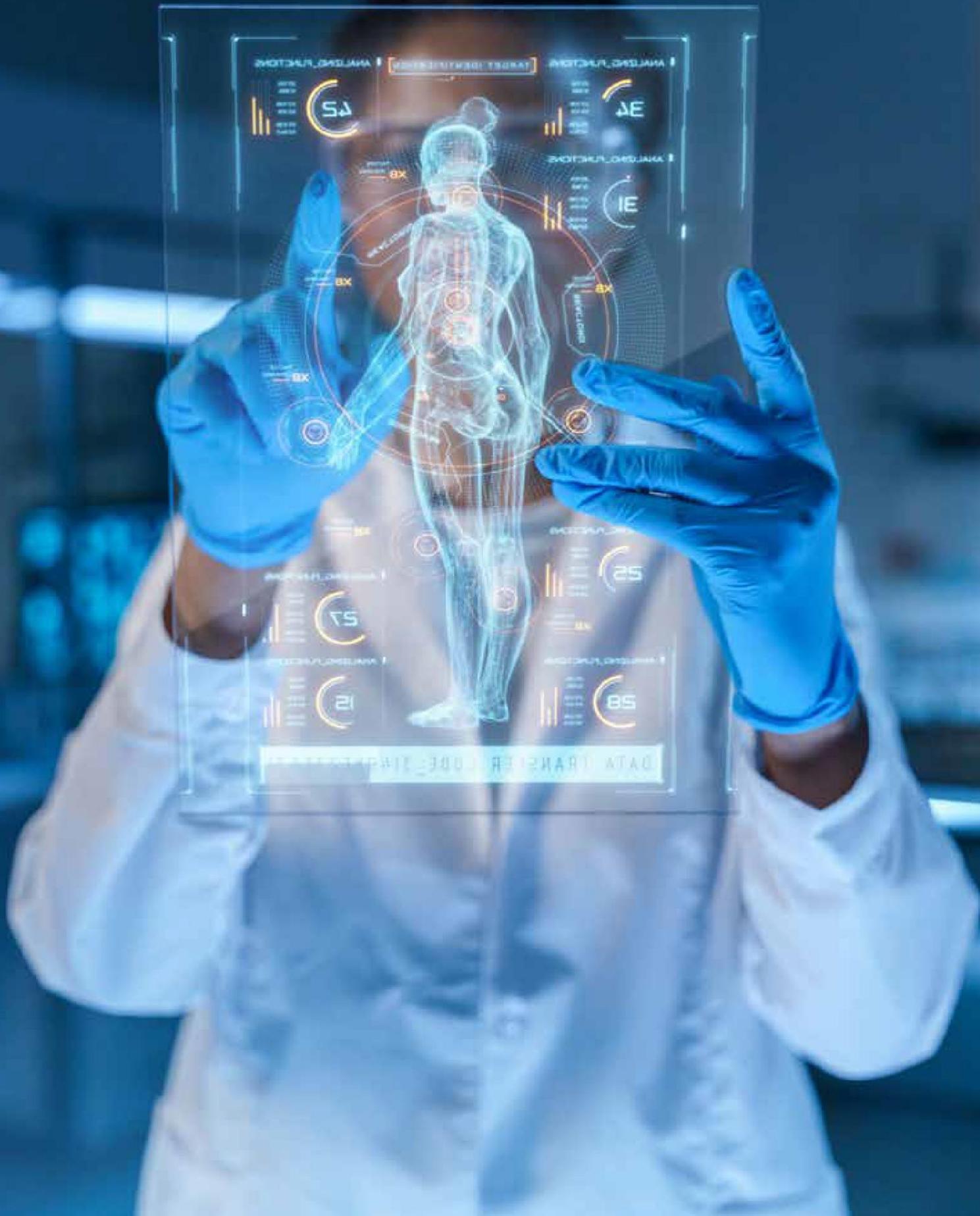
45 - AGENAS، برنامج النتائج الوطنية - إصدار 2024، 2024.

46 - AGENAS، برنامج النتائج الوطنية - إصدار 2024، 2024.

47 - AGENAS، برنامج النتائج الوطنية - إصدار 2024، 2024.

48 - منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، الإنفاق والتمويل على الصحة (باليورو للشخص الواحد، تحويل تكافؤ القوة الشرائية، بيانات 2022)، 2024.

49 - إيطاليا مجموعة السبعة، بيان وزراء الصحة لمجموعة السبعة، 2024.



من Assolombarda، خطة لدعم مستقبل علوم الحياة

في مناطق ميلانو ومونزا وبريانزا ولودي وحدها، هناك أكثر من 770 شركة مرتبطة بـ Assolombarda تعمل في هذا المجال في مختلف القطاعات التي تتكون منها، بما في ذلك الأدوية والمستحضرات الصيدلانية الحيوية والأجهزة الطبية والرعاية الصحية والأبحاث.

مجموعة كبيرة من الشركات تمثل أكثر من 10% من العضوية. لتعزيز إمكانات منطقة لومبارديا في قطاع علوم الحياة، تم إنشاء مشروع Lombardia Life Science Hub، بدعم وإرشادات من أصحاب المصلحة الرئيسيين في سلسلة علوم الحياة والرعاية الصحية.

حددت Assolombarda لنفسها هدف تعزيز سلسلة التوريد الصناعية وSSR من خلال زيادة جذب الاستثمارات في المنطقة، بالتآزر مع المبادرات والمنظمات الإقليمية والوطنية العاملة في قطاع علوم الحياة.

من خلال خطة لعلوم الحياة، التي تدمج النفوس المختلفة للنظام البيئي، نريد دعم نظام الرعاية الصحية في ضمان الرعاية المتطورة للمواطنين، لصالح التحسين المستمر في نوعية حياة سكاننا واستدامة نظام الرعاية خاصتنا.

بفضل النظام المترابط لأصحاب المصلحة من القطاعين العام والخاص العاملين في مجال علوم الحياة، فإننا ندعم المسار الفاضل للإجراءات والمشاريع من أجل مستقبل صحي.

مهمتنا

تعزيز تطوير النظام البيئي لعلوم الحياة في
لومبارديا من خلال تعزيز الهوية الوحدوية
وتفعيل اخدمات ومبادرات ومشاريع نظام
تهدف إلى تعزيز القدرة على البحث والابتكار
وجاذبية
القطاع بأكمله والتدويل.

رؤيتنا

جعل سلسلة علوم الحياة في لومبارديا
ونظام الرعاية الاجتماعية
والصحية متميزين عالمياً.

جميع شركاء النظام البيئي الفاضل





خطوط التوجه الاستراتيجية

- تعزيز الابتكار والقدرة التنافسية من خدمة الصحة الاجتماعية الإقليمية بدءاً من PNRR، من خلال التعاون بين الرعاية الصحية العامة والخاصة
- المساهمة في تطوير استراتيجية شراء إقليمية مبتكرة للتقنيات الصحية، وتعزيز دور سلسلة التوريد خاصتنا على المستوى الدولي
- تعزيز البحث والابتكار في علوم الحياة في منطقة لومبارديا من خلال تنشيط غرفة تحكم إقليمية متكاملة بين القطاعين العام والخاص

المحركات الاستراتيجية

- PNRR والتمويل
- المشتريات والرعاية الصحية القائمة على
- المجتمع وتعزيز النظام
- التدويل وجذب الاستثمارات
- التدريب والمقارنة

الوصول إلى السوق

الأهداف

يمثل وصول المواطنين إلى الابتكار إحدى أولويات النظام الذي يهدف إلى التحسين المستمر للرعاية.

لهذا السبب، تعمل المؤسسة على تعزيز عملية الحوار بين الشركات والنظام العام، الموجهة نحو تعزيز إمكانية الوصول بشكل أكبر، لصالح صحة النظام واستدامته من خلال منطق الرعاية الصحية القائم على القيمة.

الأدوات

- مجموعة عمل الوصول، التي تجمع الشركات في قطاعي الأدوية والتكنولوجيا الطبية لتعزيز مناقشة بناءة مع نظام الشراء والوصول الإقليمي
- اجتماعات فنية للمناقشة مع الهيئات الإقليمية لمواءمة الاستراتيجيات والرؤى لصالح قطاعات الأدوية والتكنولوجيا الطبية والخدمات الصحية
- منتدى **Sanità Futura**: مشروع مخصص للمناقشة بين الشركات وأصحاب المصلحة في مجال الصحة العامة في لومبارديا، لتعزيز رؤية مشتركة حول القضايا الاستراتيجية لإدارة الصحة

المشاريع والإجراءات

مجموعة عمل الوصول إلى منتدى الرعاية الصحية المستقبلية

لمزيد من المعلومات



البحث والابتكار

الأهداف

تمثل لومبارديا قلب البحث من خلال شبكة مكونة من 7 جامعات تضم كليات طب، ومركزًا وطنيًا واحدًا لأبحاث علوم الحياة، و19 مركزًا IRCCS عالميًا وخاصًا وأكثر من 40% من أكبر 70 شركة صناعية لعلوم الحياة مع مراكز أبحاث في المنطقة. بدءًا من الأبحاث الأساسية وحتى التجارب السريرية، تمتلك لومبارديا رقمًا قياسيًا وطنيًا: تم تفعيل 50% من التجارب السريرية على الدواء في المنطقة. ولهذا السبب، تشجع المؤسسة مجموعات العمل المخصصة والإجراءات لدعم أعضائها لتشجيع تطوير البحوث والشراكات والسياسات من أجل القدرة التنافسية للمنطقة لجذب الابتكار وإنتاجه (من البحوث الأساسية إلى مرحلة ما قبل العيادة والعيادة).

الأدوات

- مجموعة عمل الأبحاث السريرية: بتنسيق من مجموعة لومبارديا لعلوم الحياة، تجمع بين المستشفيات العامة والخاصة، ولجان الأخلاقيات، والشركات، ورابطة التجارة، والجمعيات العلمية.
- شبكة البحث والابتكار في علوم الحياة: شبكة غير رسمية لتبادل الفرص والتعاون في مجال البحث والابتكار ومرافقة الشركات نحو الصناديق الأوروبية للبحث والتطوير (Horizon Europe)
- التمثيل على الطاولات الإقليمية والوطنية، من منطقة لومبارديا إلى اتحاد الصناعات، لتبادل الطلبات واغتنام الفرص لصالح الشركات المشاركة (المناقصات الإقليمية والوطنية والأوروبية)

المشاريع والإجراءات

مجموعة عمل البحوث السريرية
مرصد البحوث السريرية لشبكة أبحاث علوم الحياة والابتكار

لمزيد من المعلومات



التّمية الدّولية

الأهداف

تعد القدرة التنافسية الدولية لسلسلة علوم الحياة محركًا استراتيجيًا لتطوير نظام بيئي قادر على الابتكار والتطور، لصالح التنمية الصحية والاجتماعية والاقتصادية للبلاد. في هذا الصدد، يعمل مجال علوم الحياة على تطوير إجراءات قادرة على تعزيز النظام البيئي للصحة وعلوم الحياة في الخارج، وتشجيع كل من تدويل منظمات لومبارديا وجذب الاستثمارات في المنطقة، وذلك بفضل التعاون مع الهيئات الوطنية والدولية.

الأدوات

- الترويج للبعثات الأجنبية والجولات الدراسية المفتوحة للشركات للالتقاء بكيانات مؤسسية وشركاء محتملين لتطوير العلاقات وأوجه التعاون
- المشاركة في الأحداث والمعارض والمؤتمرات الدولية والهامة للنظام البيئي لعلوم الحياة، من أجل الترويج للمنطقة وإنشاء اتصالات مفيدة للأعضاء
- التعاون مع منطقة لومبارديا وميلانو وشركاه لجذب استثمارات علوم الحياة ودعم الكيانات الدولية لفهم قواعد نظام الرعاية الصحية، للوصول إلى التقنيات والخدمات، لإنشاء شبكات مع سلسلة التوريد
- الترويج للرعاية الصحية في لومبارديا من خلال بوابة Health Lombardy، المخصصة لتعزيز التميز السريري لمرافق الرعاية الصحية العاملة في المنطقة الإقليمية
- تعزيز النظام البيئي للصحة وعلوم الحياة في لومبارديا من خلال كتيب Assolombarda Life Science، المتاح للنظام

المشاريع والإجراءات

البعثات الدولية: التركيز على الخليج، بوابة Health Lombardy

لمزيد من المعلومات



174/02455

174/02455

Life Science Hub Lombardia

174/02455

174/02455

174/02455

174/02455

التطور الرقمي

35%

63%

الأهداف

تعزيز التحول الرقمي واعتماد التقنيات المتعلقة بمجال الصحة الرقمية في النظام الصحي. يعد هذا أحد الأهداف الأكثر تحديًا التي يسعى مجال علوم الحياة إلى تحقيقها، حيث يعمل بالتعاون مع مجال الصناعة والطاقة والابتكار على تعزيز التحليلات والمقترحات والمشاريع المخصصة للجمع بين التكنولوجيا والأبحاث.

الأدوات

- مجموعة عمل الصحة الرقمية: مجموعة متعددة التخصصات تعمل على تعزيز التبادل بين مقدمي الخدمة والمستخدمين النهائيين وأصحاب المصلحة في مجال الصحة الرقمية، وتشجيع تبادل المعرفة والتحليلات
- سلسلة اجتماعات ثورة الصحة الرقمية "Digital Health Revolution": شكل يعزز المعرفة والوعي بالاتجاهات التكنولوجية والإدارية المرتبطة بالنظام البيئي للطب الرقمي
- التطور الرقمي لعلوم الحياة: مشروع من سلسلة توريد علوم الحياة يشجع التقييمات المجانية لتقييم الجاهزية الرقمية للشركة، والمقارنة مع بيانات القطاع، وعقد اجتماعات متعمقة مع شركاء تقنيين ذوي قيمة وتطوير الشراكات

المشاريع والإجراءات

مجموعة عمل ثورة الصحة الرقمية التطور الرقمي لعلوم الحياة

لمزيد من المعلومات



67.235

84.0

Life Science Hub Lombardia

تحليلات وسيناريوهات

72.5544

91.2024

60.2297

94.0

37.9114

الأهداف

من خلال التعاون النظامي، تعمل المؤسسة على تطوير التحليلات في الوقت المناسب حول قيمة ومساهمة سلسلة علوم الحياة في لومبارديا، وتعزيز تحديد المواقع وأعمال المقارنة بناءً على الأدلة. علاوة على ذلك، فإن تطوير البيانات والسيناريوهات المتعلقة بعلوم الصحة والحياة يسمح بتوصيل قيمة النظام البيئي خارجيًا، مما يعزز رؤية لومبارديا كمركز لعلوم الحياة.

الأدوات

- إعداد و/أو تنسيق تحليلات قطاعية محددة لفهم السياق وتحديد الديناميكيات والاتجاهات والفرص في مجال علوم الحياة
- التعاون بين Anitec-Assinform و AIOP و Centro Studi Assolombarda و Federchimica و Farindustria و Confindustria Dispositivi Medici و Cluster lombardo لعلوم الحياة في تطوير البحث «أهمية سلسلة توريد علوم الحياة في لومبارديا. معيار أداء إيطاليا والمناطق الأوروبية»
- تطوير الدراسات والتحليلات المستهدفة لمراقبة أداء النظام الصحي، وتعزيز تطوير رؤية النظام

المشاريع والإجراءات

تقرير Altens "الاستدامة والمرونة
لنظام الرعاية الصحية في منطقة لومبارديا"

تقرير "أهمية سلسلة علوم الحياة في لومبارديا. معيار أداء إيطاليا والمناطق الأوروبية"

لمزيد من المعلومات



تطور النظام البيئي

الأهداف

تتمثل إحدى مهام مجال علوم الحياة في تطوير مجتمع نشط يعزز التبادل المستمر للمعرفة والفرص لسلسلة علوم الحياة التي أصبحت أقرب بشكل متزايد إلى احتياجات نظام الرعاية الصحية والمواطن. ولهذا السبب، تعمل الجمعية كل عام على تعزيز برنامج للمناقشة المؤسسية ومبادرات التواصل، مفتوحة لجميع أعضاء المنظمات العلمية الوطنية والدولية، وتعزيز هوية سلسلة التوريد.

الأدوات

- يمثل منتدى علوم الحياة في ميلانو "Milano Life Science Forum" اللحظة الرئيسية للمجتمع والتواصل والمناقشة للنظام البيئي لعلوم الحياة بأكمله، من لومبارديا إلى الأراضي الوطنية
- زيارات سلسلة التوريد: فرص التواصل في مكاتب الشركات والمنظمات المرتبطة، لتعزيز التبادل والمعرفة بين المتميزين في القطاع، كجزء من مشاريع سلسلة علوم الحياة

المشاريع والإجراءات

اجتماعات سلسلة علوم الحياة، منتدى ميلان لعلوم الحياة

لمزيد من المعلومات



التدريب والمهارات

الأهداف

تحديد الاحتياجات التدريبية في القطاع وتفعيل المسارات المخصصة لتطوير الاحتراف الحالي والمستقبلي.

الأدوات

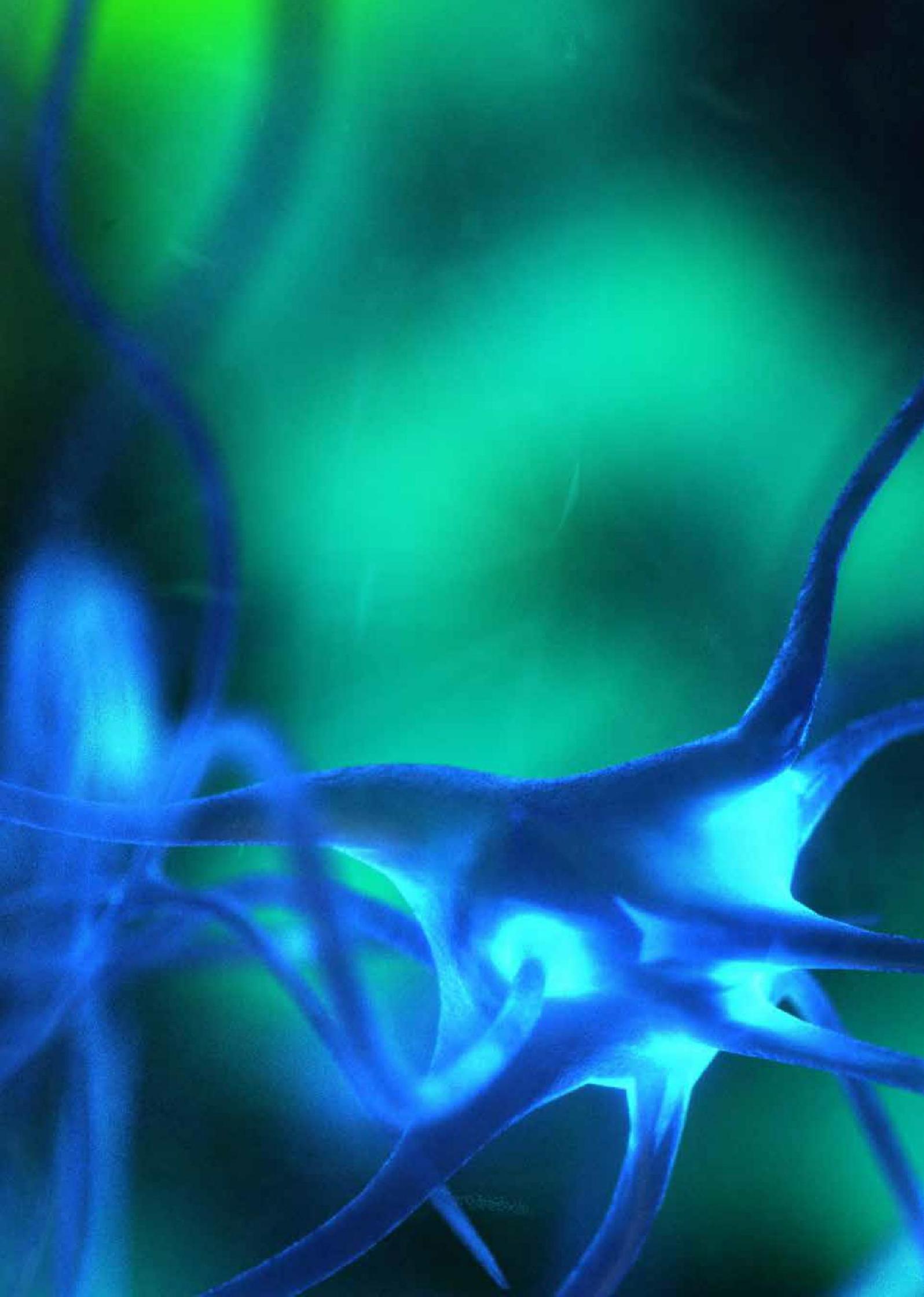
- مجموعة عمل التدريب على علوم الحياة والتي تجمع بين شخصيات الموارد البشرية من الشركات في النظام البيئي لعلوم الحياة لتوحيد رؤية الصناعة مع رؤية الجامعات من حيث رأس المال البشري
- مختبر المهن، مشروع تم تطويره بالشراكة مع مجال التدريب ورأس المال البشري مخصص لعرض شخصيات مهنية لطلاب المواد العلمية، تنظمه شركات القطاع
- التواصل مع الجامعات لتحديث البرامج والأنشطة التدريبية المتعلقة بالدخول إلى عالم العمل
- تنظيم الدورات التدريبية والأنشطة التأهيلية عبر الإنترنت أو شخصيًا

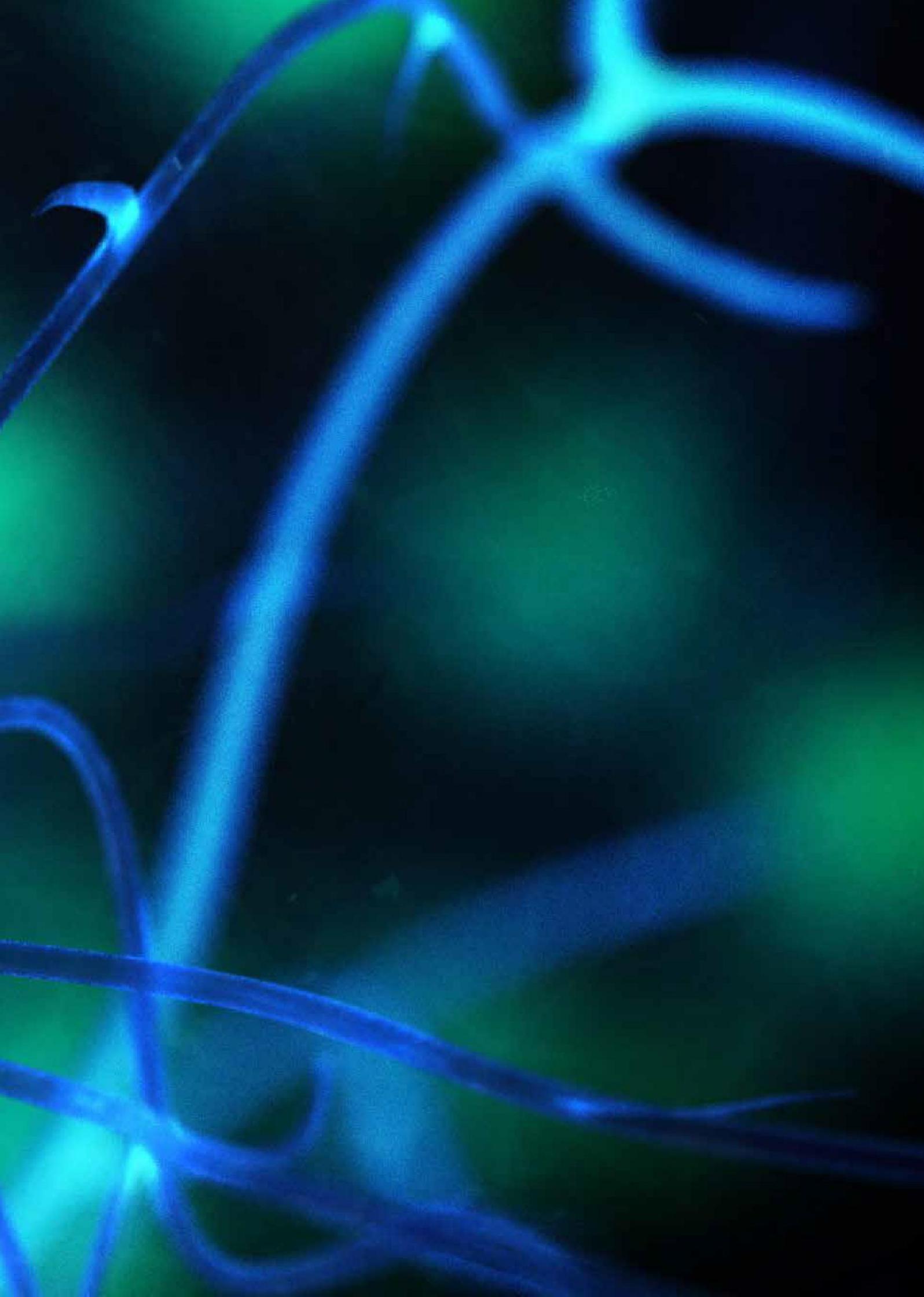
المشاريع والإجراءات

مجموعة عمل تدريب مختبر المهن الجداول الفنية مع الجامعات

لمزيد من المعلومات







Assolombarda
Via Pantano, 9
20122 Milano
www.assolombarda.it

