

#KNOWvember



MOIS DE SENSIBILISATION À L'ONCOLOGIE DE PRÉCISION • NOVEMBRE 2026

trousse d'oncologie de précision

#POAM26 #KNOWvember

ce qu'est l'oncologie de précision, où en sont les tests de biomarqueurs au Canada, ce qui freine l'accès et ce que chacun de nous peut faire.

POUR COMMENCER

dans cette trousse

- 01** **qu'est-ce que l'oncologie de précision. pourquoi c'est important.**

- 02** **le portrait actuel des tests de biomarqueurs et des tests génomiques au Canada**

- 03** **équité et accès. une carte inégale**

- 04** **les défis du système**

- 05** **les occasions et les leviers de changement**

- 06** **ce que vous pouvez faire**

- 07** **une vision commune**

- 08** **glossaire**

01

qu'est-ce que l'oncologie de précision. pourquoi c'est important.

L'oncologie de précision utilise l'information moléculaire et génomique détaillée d'une tumeur pour guider le diagnostic, le pronostic et les décisions de traitement. Elle permet aux personnes de recevoir des thérapies ciblant les moteurs génétiques ou moléculaires du cancer, ce qui peut augmenter l'efficacité, réduire la toxicité inutile et améliorer les résultats.

Au Canada, l'accès au séquençage de nouvelle génération (SNG) et au profilage génomique complet (PGC) pourrait transformer la façon dont le cancer est diagnostiqué et traité. Pourtant, l'accès demeure inégal.

La recherche continue de faire progresser notre compréhension de la biologie du cancer et de stimuler le développement de nouvelles thérapies ciblées. Mais la préparation du système, l'harmonisation des politiques et une mise en œuvre équitable n'ont pas suivi le rythme.

Ce document offre un aperçu de la situation actuelle, des inégalités qui persistent et des leviers concrets pour rendre l'oncologie de précision équitable et durable partout au Canada.

le portrait actuel des tests de biomarqueurs au Canada

progrès et potentiel

Avancées scientifiques. La recherche continue de révéler de nouvelles cibles moléculaires, de nouveaux mécanismes de résistance et de nouveaux biomarqueurs qui peuvent orienter les décisions de traitement et le développement de médicaments.

Adoption clinique. Près de la moitié des nouveaux médicaments contre le cancer approuvés par la FDA des États-Unis entre 1998 et 2022 étaient des thérapies de précision nécessitant un profilage moléculaire pour bien choisir les patients. Comme le traitement s'appuie de plus en plus sur la biologie du cancer, un accès rapide aux bons tests de biomarqueurs est essentiel.

Infrastructure de tests. Chaque province dispose d'au moins une certaine capacité de tests moléculaires. Toutefois, le type, la portée et l'étendue des tests varient beaucoup, des tests de points chauds au SNG et au PGC. Les politiques de tests réflexes et l'accès à la biopsie liquide diffèrent aussi beaucoup.

Progrès en évaluation. L'Agence des médicaments du Canada a publié un cadre d'évaluation définitif pour les biomarqueurs du cancer. Il offre une base pour une évaluation plus uniforme, mais publier le cadre n'est pas la même chose qu'évaluer chaque test et relier ces évaluations aux décisions de financement et de mise en œuvre.

des lacunes persistantes

Variabilité de l'accès. La capacité de tests moléculaires varie beaucoup au Canada. Certains centres ont accès au SNG ou au PGC, tandis que d'autres dépendent encore de tests de points chauds limités ou envoient des échantillons à l'extérieur de la province ou du pays. Les panels, les critères d'admissibilité et les modes de financement ne sont pas normalisés, ce qui entraîne un accès inégal et des résultats retardés.

Délais d'obtention des résultats. Les délais varient selon les programmes de tests et les milieux de soins. Les retards pour obtenir une biopsie, transférer les échantillons, effectuer les tests et communiquer les résultats peuvent repousser les décisions de traitement.

Intégration. L'interopérabilité limitée entre les systèmes de pathologie, d'oncologie et de dossiers médicaux électroniques empêche de partager efficacement les résultats et les données sur l'évolution des patients.

équité et accès. une carte inégale

inégalités entre les provinces

L'accès aux tests de biomarqueurs et aux diagnostics compagnons varie d'une province à l'autre, parce que chacune a organisé ses tests, ses laboratoires et son financement à sa façon.

Les patients des régions rurales, éloignées et nordiques font souvent face à des délais plus longs pour les biopsies, l'envoi des échantillons et la réception des résultats.

inégalités entre les populations

Les communautés autochtones et racisées sont sous-représentées dans les bases de données génomiques et les essais cliniques, ce qui en limite la pertinence et l'inclusivité.

Des obstacles socioéconomiques comme les frais de déplacement, les congés non payés et le manque d'information créent des désavantages structurels.

Les barrières linguistiques et culturelles nuisent au consentement éclairé et à la compréhension de rapports génomiques complexes.

Sans approche nationale coordonnée, l'oncologie de précision risque d'élargir l'écart en soins du cancer au Canada au lieu de le réduire.

les défis du système

un encadrement mal harmonisé

Les délais d'approbation et de remboursement des thérapies ciblées et de leurs diagnostics compagnons sont souvent décalés. L'autorisation réglementaire, l'évaluation des données probantes, le financement des diagnostics et la mise en œuvre en laboratoire sont des processus distincts. Un progrès dans l'un ne garantit pas que les autres sont prêts.

Le cadre d'évaluation définitif des biomarqueurs du cancer de l'Agence des médicaments du Canada offre une base pour une évaluation plus uniforme, mais il n'harmonise pas à lui seul la disponibilité, la validation et le financement des tests avec les thérapies associées. Ce décalage peut retarder l'accès aux tests comme aux traitements.

des lacunes de remboursement

Les modes de financement des diagnostics et les pratiques de tests varient beaucoup au Canada. Certaines provinces ont des processus officiels d'évaluation des technologies de la santé (ETS) et des systèmes de laboratoires centralisés. D'autres s'appuient sur des décisions au cas par cas ou sur un soutien lié à la recherche.

Même au sein d'une province, les laboratoires peuvent effectuer ou prioriser les tests différemment, souvent en raison de ressources financières et humaines différentes. Ce manque d'harmonisation crée des incohérences d'accès, de portée et de pérennité à l'échelle du pays.

La publication du cadre d'évaluation est une étape importante, mais elle ne remplace pas l'évaluation de chaque test ni le lien entre ces évaluations et les décisions de financement et de mise en œuvre. Tenir compte des exigences diagnostiques dans l'examen d'un médicament ne doit pas être confondu avec une évaluation complète du diagnostic lui-même. Le défi demeure d'évaluer la valeur clinique et économique des tests et de s'assurer que cette évaluation mène à un accès durable.

infrastructure et données fragmentées

Les laboratoires de pathologie fonctionnent dans des systèmes cloisonnés, avec des technologies et des normes de qualité variables.

Des travaux nationaux sont en cours pour mieux voir les tests de biomarqueurs offerts. Un projet d'inventaire pancanadien des biomarqueurs du cancer a cherché à compiler et à valider l'information sur les biomarqueurs du cancer financés par le public et à explorer le maintien d'un inventaire évolutif.

Toutefois, savoir quels tests sont financés n'est pas la même chose que mesurer de façon uniforme les volumes de tests, les délais, l'accès des patients et les résultats. Des données comparables restent essentielles pour cerner les lacunes, comprendre qui est laissé pour compte et vérifier si les changements améliorent les soins.

05

les occasions et les leviers de changement

QUI**CE QU'ILS PEUVENT FAIRE****POURQUOI C'EST IMPORTANT****patients et public**

Poser des questions sur les tests et comprendre comment les biomarqueurs orientent le traitement. Raconter des histoires qui révèlent les obstacles réels à l'accès.

Sensibilise et crée, à partir de la base, une demande pour un accès équitable.

cliniciens et laboratoires

Normaliser les tests réflexes et élargir l'accès au PGC en première intention lorsque c'est cliniquement indiqué.

Réduit le dédoublement, accélère le diagnostic et soutient la production de données probantes.

décideurs et dirigeants du système de santé

Considérer les tests diagnostiques comme une infrastructure de santé essentielle et harmoniser le financement, l'ETS et le remboursement.

Améliore l'efficacité, soutient un accès équitable et renforce les soins axés sur la valeur.

industrie pharmaceutique et diagnostique

Collaborer avec les gouvernements, les systèmes de santé et les organismes de patients pour assurer un accès équitable aux tests et aux thérapies ciblées. Créer ensemble des données probantes et des solutions politiques qui renforcent la pérennité des systèmes de santé, soutiennent les capacités locales et étendent l'infrastructure de tests à toutes les provinces.

Bâtit la confiance, fait avancer une mise en œuvre équitable et soutient la pérennité de l'oncologie de précision au Canada.

groupes de patients et de défense des droits

Porter la voix et les besoins des personnes atteintes de cancer en reliant les données aux expériences vécues et en veillant à ce que les décisions reflètent ce qui compte pour les patients et leurs familles. Raconter des histoires de patients, montrer les réalités derrière les données d'accès et collaborer entre secteurs pour combler les écarts de tests et de traitement.

Humanise les politiques, renforce la responsabilisation et fait en sorte que l'innovation serve les personnes, pas seulement les systèmes.

06 · CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE

pour les patients et les proches aidants

Pour recevoir les meilleurs soins et contribuer à un meilleur système.

1. informez-vous. connaître la science

- **Demandez si un test de biomarqueurs ou un test génomique vous convient.** Les tests peuvent indiquer quels traitements ont de bonnes chances de fonctionner contre le cancer, et lesquels n'en ont pas.
- **Comprenez quel test vous passez.** Il existe différents types de tests. Certains examinent un seul gène, d'autres plusieurs. Demandez à votre équipe soignante quel test elle prescrit et pourquoi.
- **Posez des questions sur les résultats et la suite.** Quand les résultats seront-ils prêts? Changeront-ils le plan de traitement? Qui vous les expliquera?

2. racontez votre expérience. connaître les histoires

- **Racontez votre histoire.** Si vous avez passé un test, partagez votre expérience, bonne ou mauvaise. Y a-t-il eu des retards? Le test a-t-il changé votre traitement? Nous voulons #savoir.
- **Aidez à bâtir les données probantes.** Les expériences réelles des patients montrent où le système fonctionne et où il ne fonctionne pas. Ces histoires sont essentielles pour améliorer l'accès partout au Canada.
- **Joignez-vous à la conversation.** Utilisez #KNOWvember et #POAM26 et échangez avec d'autres personnes qui militent pour des tests rapides et des soins équitables.

3. faites-vous entendre. connaître le système

- **Militez pour un meilleur accès.** Écrivez à votre député fédéral ou provincial pour demander un accès équitable aux tests de biomarqueurs et aux tests génomiques dans les soins du cancer.
- **Restez informé.** Visitez cancercolab.ca/knowvember pour de l'information claire sur les tests de biomarqueurs, des modèles de lettres et des messages clés pour les décideurs, et des façons de partager votre expérience et de participer à la campagne.

POURQUOI C'EST IMPORTANT

Les tests de biomarqueurs et les tests génomiques peuvent changer les décisions de traitement, améliorer les résultats et réduire l'utilisation de thérapies inefficaces. Les patients et les proches aidants qui posent des questions, partagent leur expérience et se font entendre aident à bâtir un système qui offre le bon traitement à la bonne personne, au bon moment.

06 · CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE

pour les défenseurs et les groupes de patients

Pour renforcer la voix des patients et soutenir un accès équitable à l'oncologie de précision.

1. informez et outillez. connaître la science

- Aidez vos communautés à comprendre ce que sont les tests de biomarqueurs et les tests génomiques, comment ils orientent le traitement et pourquoi l'accès est important.
- Utilisez les ressources de cancercolab.ca/knowvember, dont les fiches explicatives en langage clair, le glossaire, la FAQ et le matériel de campagne.
- Travaillez avec des cliniciens ou des chercheurs pour créer du matériel qui rend la science complexe claire et pertinente pour les patients.

2. représentez les expériences réelles. connaître les histoires

- Recueillez les expériences des patients et des proches aidants sur les tests, les retards, les coûts et les résultats.
- Partagez des histoires qui montrent comment l'organisation des tests, le revenu ou le type de cancer ont influencé l'accès et les résultats.
- Utilisez la trousse d'engagement #KNOWvember pour informer vos communautés, partager les ressources de la campagne et militer pour un accès équitable. Utilisez #KNOWvember et #POAM26.

3. militez et influencez. connaître le système

- Faites connaître les besoins de votre communauté aux décideurs et aux dirigeants du système de santé.
- Travaillez avec les cliniciens, les laboratoires et d'autres défenseurs pour cerner et lever les obstacles à des tests rapides.
- Appuyez l'appel pour une stratégie pancanadienne de tests, un remboursement équitable des diagnostics et des délais plus courts.
- Encouragez vos membres à communiquer avec leurs élus : députés fédéraux, provinciaux ou territoriaux.
- Besoin d'aide? Communiquez avec le collaboratoire cancer ou visitez cancercolab.ca/knowvember.

POURQUOI C'EST IMPORTANT

La défense des patients est plus forte quand elle est informée, organisée et appuyée par des données. En combinant science, histoires et changement de système, les défenseurs peuvent réduire l'écart entre ce que prévoient les politiques et ce que les patients vivent réellement dans les soins.

06 · CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE

pour les cliniciens et les laboratoires

Pour harmoniser la pratique clinique, la capacité diagnostique et l'accès équitable.

1. reliez la science aux soins. connaître la science

- Repérez où le système limite les décisions cliniques ou diagnostiques, que ce soit par un financement limité des panels, des rapports fragmentés ou des obstacles au remboursement.
- Partagez des observations concrètes sur le déroulement des tests, les délais et l'interprétation des résultats pour nourrir la cartographie nationale de l'accès et l'élaboration des politiques.

2. rendez les obstacles visibles. connaître les histoires

- Faites connaître les défis réels à vos partenaires en défense des droits et en politiques. Votre expérience de terrain avec les retards de financement, les parcours de référence ou la logistique des échantillons fournit les données nécessaires à une réforme.
- Montrez comment la fragmentation du système nuit à la fois aux résultats des patients et à l'efficacité opérationnelle. Ce sont des défis de politiques et d'infrastructure, pas des lacunes de rendement clinique ou de laboratoire.
- Ajoutez votre point de vue avec #KNOWvember et #POAM26 pour montrer comment l'accès aux diagnostics influence les soins.

3. militez de l'intérieur. connaître le système

- Travaillez avec les dirigeants du système de santé pour harmoniser l'infrastructure de tests, le remboursement et les normes de rapports entre les provinces.
- Collaborez avec les groupes de défense et d'autres parties prenantes à des recommandations communes qui reflètent les réalités des patients et des prestataires.
- Fournissez des données dépersonnalisées, des mesures de capacité ou des observations sur le déroulement du travail pour soutenir l'analyse comparative nationale et des politiques fondées sur les données probantes.
- Vous voulez vous impliquer davantage? Communiquez avec le collaboratoire cancer : sabrina@cancercolab.ca.

POURQUOI C'EST IMPORTANT

Les cliniciens et les laboratoires savent où les données probantes rencontrent la réalité. En partageant vos observations cliniques et opérationnelles et en vous associant aux défenseurs, vous pouvez contribuer à des politiques qui rendent l'oncologie de précision accessible, efficace et équitable partout au Canada.

06 · CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE

pour les dirigeants du système de santé

Pour harmoniser les politiques, l'infrastructure et l'équité en oncologie de précision.

1. comprenez les données probantes. connaître la science

- Reconnaissez les tests de biomarqueurs et les tests génomiques comme une infrastructure de soins essentielle plutôt qu'une innovation facultative.
- Examinez la capacité de tests, les délais et les modes de financement actuels dans votre administration pour repérer les goulots d'étranglement et le dédoublement.
- Arrimez les investissements aux données probantes montrant comment les tests peuvent améliorer le choix du traitement et les résultats des patients, réduire l'utilisation de thérapies inefficaces et favoriser une meilleure utilisation des ressources de santé.

2. écoutez ceux qui donnent et reçoivent les soins. connaître les histoires

- Créez des canaux officiels pour que les cliniciens, les laboratoires et les patients puissent faire part des difficultés d'accès aux tests, de rapports et de remboursement.
- Appuyez-vous sur l'expérience vécue pour orienter les décisions de financement des diagnostics, d'infrastructure et de planification de la main-d'œuvre.
- Participez à #KNOWvember et #POAM26 pour comprendre comment les retards, les inégalités et les obstacles de financement touchent les résultats réels.

3. bâtissez des systèmes coordonnés. connaître le système

- Appuyez une stratégie pancanadienne de tests qui assure un accès, des normes de qualité et un remboursement uniformes entre les administrations.
- Mettez sur pied des groupes de travail intersectoriels réunissant décideurs, cliniciens, défenseurs et responsables des diagnostics pour harmoniser les politiques et leur mise en œuvre.
- Publiez des indicateurs transparents sur la disponibilité des tests, les délais et la couverture pour favoriser la responsabilisation et l'amélioration continue.

POURQUOI C'EST IMPORTANT

L'oncologie de précision ne peut réussir que dans un système coordonné, bien financé et transparent. Les dirigeants du système de santé ont le pouvoir d'arrimer les politiques à la pratique et d'assurer un accès équitable aux tests et aux traitements ciblés partout au Canada.

06 · CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE

pour les partenaires de l'industrie

Pour aider à relier l'innovation, l'accès et la mise en œuvre en oncologie de précision.

1. arrimez l'innovation aux besoins du système. connaître la science

- Travaillez avec les dirigeants du système de santé et les réseaux de diagnostic pour repérer où l'accès aux tests et le remboursement accusent un retard sur les avancées cliniques.
- Soutenez la production de données probantes qui démontrent la valeur clinique et économique des tests de biomarqueurs et des tests génomiques pour différents types de cancer.
- Collaborez à des études et à des projets pilotes qui relient les données de tests moléculaires aux résultats réels pour orienter des décisions de politiques et de financement durables.

2. favorisez la transparence et la confiance. connaître les histoires

- Partagez des données dépersonnalisées et des observations du monde réel qui peuvent éclairer la cartographie nationale de l'accès, les analyses d'équité et les évaluations de la valeur.
- Participez à des dialogues intersectoriels pour comprendre comment les retards, les lacunes de couverture et les variations de remboursement touchent les patients et les cliniciens.
- Contribuez à #KNOWvember en mettant en valeur les collaborations qui élargissent l'accès aux tests ou qui montrent un bénéfice mesurable pour le système.

3. favorisez une mise en œuvre équitable. connaître le système

- Associez-vous aux décideurs, aux laboratoires et aux groupes de défense pour concevoir ensemble des solutions concrètes de remboursement et d'infrastructure.
- Soutenez des initiatives conjointes qui renforcent la capacité de tests dans les régions moins bien desservies et qui harmonisent les secteurs public et privé.
- Engagez-vous à la transparence des prix, du partage des données probantes et de la communication des résultats pour renforcer la confiance et accélérer l'adoption de l'oncologie de précision.

POURQUOI C'EST IMPORTANT

Les partenaires de l'industrie ont les ressources, les données et l'expertise pour aider à bâtir un écosystème durable en oncologie de précision. Une collaboration axée sur les données probantes, l'équité et la transparence aide l'innovation à rejoindre chaque patient qui peut en bénéficier.

pourquoi une stratégie nationale en oncologie de précision

l'enjeu

Le Canada a franchi des étapes importantes pour intégrer l'oncologie de précision aux soins du cancer. Toutefois, la disponibilité des tests, les délais et les modèles de remboursement diffèrent entre les provinces et au sein de chacune, ce qui reflète des différences d'infrastructure, de ressources et de décisions locales.

pourquoi c'est important

Sans harmonisation nationale, les efforts risquent le dédoublement, une qualité inégale et un accès inéquitable. Une approche coordonnée permettrait au système de santé d'anticiper la demande, de planifier les ressources et d'évaluer les résultats de façon uniforme partout au pays.

domaines à harmoniser à l'échelle nationale

- Une stratégie pancanadienne qui coordonne les efforts fédéraux, provinciaux et territoriaux en oncologie de précision.
- Une approche d'ETS adaptée aux diagnostics, qui s'appuie sur le cadre d'évaluation définitif des biomarqueurs du cancer de l'Agence des médicaments du Canada et qui relie une évaluation uniforme et transparente au financement et à la mise en œuvre, que le test soit associé ou non à un médicament.
- Des normes communes de qualité et de rapports pour que les laboratoires de partout au pays puissent se mesurer à des points de référence comparables.
- Des modèles de financement durables qui reconnaissent et remboursent les tests comme partie intégrante des soins, avec de la clarté sur les fournitures, l'infrastructure et la main-d'œuvre.
- Des systèmes de données reliés permettant de suivre à l'échelle nationale l'accès, les délais et les indicateurs d'équité.
- Une participation structurée pour que les patients, les cliniciens, les laboratoires et les payeurs contribuent directement à la planification et à la mise en œuvre.

Trouvez des ressources de politiques et de défense des droits à cancercolab.ca/knowvember.

07

un appel à collaborer

Il ne revient à aucun organisme seul de décider comment y arriver.

Le Canada a besoin d'un processus collaboratif et multipartite pour transformer ces éléments en un modèle national réaliste, fondé sur les données probantes, la réalité opérationnelle et l'équité.

Nous invitons des partenaires de tous les secteurs (patients, décideurs, cliniciens, chercheurs, organismes de réglementation et de remboursement, et industrie) à façonner ce cadre ensemble et à veiller à ce qu'il reflète le système que nous voulons tous bâtir.

une vision commune

L'oncologie de précision est à la fois une percée scientifique et un défi de système.

À mesure que notre compréhension du cancer s'approfondit, de nouvelles cibles moléculaires et de nouvelles thérapies continueront d'apparaître. Mais ces innovations ne tiendront leurs promesses que si l'accès aux tests et aux traitements suit le rythme, dans toutes les provinces, pour toutes les populations et dans tous les milieux de soins.

Pour en savoir plus : cancercolab.ca/knowvember.

Préparé par the cancer collaborative | le collaboratoire cancer pour le Mois de sensibilisation à l'oncologie de précision. À titre informatif seulement, ne remplace pas un avis médical.

glossaire

des définitions en langage clair pour les mots que vous entendrez au sujet des tests de biomarqueurs et de l'oncologie de précision. consultez la version interactive à cancercolab.ca/knowvember.

A

Accès spécial

Moyens d'obtenir un traitement qui n'est pas approuvé ou financé, comme le Programme d'accès spécial de Santé Canada ou un programme d'accès compassionnel d'un fabricant. L'accès dépend généralement de la situation de la personne et de la demande de son médecin, et les coûts ne sont pas toujours couverts.

ADN tumoral circulant (ADNtc)

Petits fragments d'ADN libérés par les cellules cancéreuses dans la circulation sanguine. Les biopsies liquides analysent l'ADNtc.

Agence des médicaments du Canada (AMC)

Organisme national (anciennement l'ACMTS) qui évalue les médicaments et d'autres technologies de la santé et formule des recommandations de financement aux régimes publics d'assurance médicaments fédéral, provinciaux et territoriaux, sauf au Québec. Ses recommandations ne sont pas contraignantes : chaque gouvernement décide.

Agence provinciale du cancer

Organisme qui planifie et finance les soins du cancer dans certaines provinces, par exemple BC Cancer ou Santé Ontario (Action Cancer Ontario). Dans d'autres provinces et territoires, ce rôle revient à l'autorité sanitaire ou au ministère. Qui décide des tests varie au Canada.

ALK

Gène qui peut fusionner avec un autre gène (fusion ou réarrangement ALK) et favoriser la croissance du cancer. Testé surtout dans le cancer du poumon non à petites cellules. Un résultat positif peut orienter vers une thérapie ciblée. Testé par IHC, FISH ou SNG.

Alliance pharmaceutique pancanadienne (APP)

Le regroupement par lequel les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, y compris le Québec, négocient ensemble le prix des médicaments après leur évaluation. Un médicament a habituellement besoin d'une entente de l'APP avant d'être inscrit aux régimes publics.

Altération moléculaire

Changement dans un gène, une protéine ou une voie qui favorise la croissance du cancer. Les altérations ne sont pas toutes des mutations : certaines sont des fusions, des amplifications ou des délétions.

Amplification | délétion

Une amplification correspond à des copies supplémentaires d'un gène; une délétion, à une section d'ADN manquante. Les deux peuvent influencer la croissance des cellules cancéreuses et leur réponse au traitement.

B

BCR-ABL1 (chromosome de Philadelphie)

Fusion de gènes créée lorsque des parties des chromosomes 9 et 22 échangent leur place. Elle définit la leucémie myéloïde chronique et se trouve dans certaines leucémies lymphoblastiques aiguës. Elle oriente vers une thérapie ciblée et est mesurée au fil du temps pour suivre la réponse.

Biomarqueur

Caractéristique mesurable (mutation génétique, protéine ou signature moléculaire) qui renseigne sur le comportement d'un cancer ou sur sa réponse possible à un traitement. On regroupe souvent les biomarqueurs selon ce qu'ils indiquent : diagnostiques (de quel cancer il s'agit), pronostiques (comment il pourrait évoluer) et prédictifs (quel traitement pourrait fonctionner). Un même biomarqueur peut jouer plus d'un rôle.

glossaire

Biopsie liquide

Prise de sang qui recherche des fragments d'ADN libérés par le cancer (ADNtc). Elle est moins invasive qu'une biopsie tissulaire et peut être répétée dans le temps. Elle ne détecte pas toujours ce qu'un test sur tissu trouverait : un résultat négatif peut vouloir dire que l'ADN du cancer n'a pas été détecté, et non que le changement est absent. Une biopsie tissulaire est parfois encore nécessaire.

BRAF

Gène qui aide à contrôler la croissance cellulaire. La mutation BRAF V600E, et quelques autres, peuvent favoriser le mélanome et certains cancers du poumon, colorectal, de la thyroïde et du cerveau, ainsi que la leucémie à tricholeucocytes. Une mutation BRAF peut orienter vers une thérapie ciblée.

BRCA1 / BRCA2

Gènes qui aident à réparer l'ADN endommagé. Les changements peuvent être héréditaires (germinaux) ou présents seulement dans le cancer (somatiques). Ils sont testés dans les cancers du sein, de l'ovaire, de la prostate et du pancréas, où ils peuvent orienter vers un traitement ciblé appelé inhibiteur de PARP. Un changement héréditaire a aussi des conséquences pour la famille.

C

Cancer de siège primitif inconnu (CSPI)

Diagnostic posé lorsqu'un cancer est détecté dans le corps, mais que son point de départ (le siège primitif) ne peut être déterminé par les examens habituels. Le profilage moléculaire et génomique peut parfois aider à en trouver l'origine ou révéler des mutations ciblables qui orientent le traitement.

Cancer du sein triple négatif (CSTN)

Cancer du sein RE négatif, RP négatif et HER2 négatif. L'hormonothérapie et les traitements ciblant HER2 ne fonctionnent pas; d'autres biomarqueurs, comme PD-L1, BRCA1/2 et HER2 faible, aident donc à orienter le traitement.

Charge mutationnelle tumorale (CMT)

Mesure du nombre de mutations dans l'ADN d'un cancer. Une CMT élevée peut signifier que le système immunitaire est plus susceptible de reconnaître le cancer; elle peut donc aider à indiquer si l'immunothérapie pourrait fonctionner dans certains cancers. C'est un élément d'information, pas une garantie, et le seuil « élevé » peut varier selon les tests.

Charge tumorale

La quantité totale de cancer dans le corps, soit la taille et le nombre de tumeurs. Une charge tumorale plus faible peut signifier moins d'ADN du cancer dans le sang, ce qui augmente le risque qu'une biopsie liquide ne détecte pas certains changements.

Claudine 18.2 (CLDN18.2)

Protéine mesurée par IHC dans les cancers de l'estomac et de la jonction gastro-œsophagienne. Un résultat positif peut orienter vers un traitement ciblé par anticorps.

Codélétion 1p/19q

Perte de parties des chromosomes 1 et 19, utilisée avec le statut IDH pour diagnostiquer un type de tumeur cérébrale appelé oligodendrogliome. Elle renseigne aussi sur le pronostic.

Comité moléculaire des tumeurs

Réunion où oncologues, pathologistes, généticiens, conseillers en génétique et autres experts examinent ensemble des résultats de tests complexes et recommandent les prochaines étapes : traitement ciblé, essai clinique ou tests supplémentaires. L'accès à un tel comité varie au Canada.

Conseil génétique

Accompagnement par un conseiller en génétique ou un autre professionnel formé pour aider à décider d'un test héréditaire (germinal), comprendre les résultats et réfléchir à leurs conséquences pour la famille. Les délais d'attente varient au Canada.

glossaire

D

Déficiences du système de réparation des mésappariements (dMMR)

Signe que les protéines de réparation de l'ADN d'un cancer sont absentes ou ne fonctionnent pas, habituellement testé par IHC. Elle est étroitement liée à l'IMS, peut aider à indiquer si certaines immunothérapies pourraient fonctionner, et peut signaler une condition héréditaire (syndrome de Lynch) qui nécessite un suivi.

Déficit de la recombinaison homologe (DRH)

Signe qu'un cancer ne peut pas réparer correctement un certain type de dommage à l'ADN. Il est souvent lié à des changements dans des gènes comme BRCA1 et BRCA2. Le test DRH peut aider à déterminer si un type de traitement ciblé appelé inhibiteur de PARP pourrait fonctionner, par exemple dans certains cancers de l'ovaire, du sein, de la prostate et du pancréas.

Délai d'obtention des résultats

Temps écoulé entre l'envoi d'un échantillon et la réception des résultats par l'équipe soignante. Des délais longs peuvent retarder les décisions de traitement.

Données probantes du monde réel (DPMR)

Données recueillies en dehors des essais cliniques, par exemple dans les dossiers de santé ou les registres de patients, pour comprendre comment les tests ou les traitements fonctionnent dans la pratique courante.

E

Échantillon de tissu (bloc tumoral)

Le tissu prélevé lors d'une biopsie ou d'une chirurgie est conservé, habituellement dans un petit bloc de paraffine, par le laboratoire de pathologie. C'est sur ce tissu que la plupart des tests de biomarqueurs sont faits. Chaque test en utilise une partie; il arrive donc qu'il n'en reste pas assez pour d'autres tests.

EGFR

Gène qui aide à contrôler la croissance cellulaire. Certaines mutations EGFR, comme les délétions de l'exon 19, L858R ou les insertions de l'exon 20, sont des mutations conductrices fréquentes du cancer du poumon non à petites cellules et peuvent orienter vers une thérapie ciblée. De nouveaux changements EGFR peuvent apparaître lorsqu'un traitement cesse de fonctionner.

Équité dans les tests

Principe selon lequel chaque patient, peu importe sa région, sa langue ou son origine, devrait avoir accès à des tests de biomarqueurs et génomiques appropriés et rapides.

ESR1

Le gène du récepteur des œstrogènes. Les mutations ESR1 apparaissent souvent pendant l'hormonothérapie du cancer du sein avec récepteurs hormonaux positifs et peuvent la rendre inefficace. Elles sont habituellement détectées par biopsie liquide et peuvent orienter le traitement suivant.

Essai clinique

Étude de recherche qui évalue de nouveaux traitements ou de nouvelles façons d'utiliser les traitements existants. Le test de biomarqueurs peut aider à orienter les patients vers les essais cliniques susceptibles de leur être utiles.

Évaluation des technologies de la santé (ÉTS)

Processus structuré qui examine les effets cliniques, économiques et sociaux d'une technologie de la santé, comme un médicament contre le cancer ou un test diagnostique, pour orienter les décisions de financement. Au Canada, l'ÉTS est réalisée par l'AMC et, au Québec, par l'INESSS. Les médicaments et les tests qui les accompagnent sont souvent évalués séparément, ce qui peut faire qu'un médicament soit financé avant son test.

F

glossaire

Fusion de gènes

Lorsque des parties de deux gènes différents se combinent pour former un nouveau gène anormal qui peut favoriser la croissance du cancer (par exemple, les fusions ALK ou NTRK).

G

Gène

Section d'ADN qui contient les instructions pour fabriquer une protéine précise. Les gènes déterminent comment les cellules croissent, fonctionnent et se réparent. Des changements (mutations) dans certains gènes peuvent entraîner une croissance incontrôlée des cellules et mener au cancer.

Gènes RRH (ATM, PALB2, CHEK2 et autres)

Groupe de gènes, dont BRCA1 et BRCA2, qui réparent l'ADN par recombinaison homologue. Les changements dans ces gènes sont testés surtout dans le cancer de la prostate, où ils peuvent orienter vers un inhibiteur de PARP. Certains changements sont héréditaires.

Génétique

Qui se rapporte aux gènes ou à l'hérédité. En cancérologie, le « test génétique » désigne généralement la recherche de changements héréditaires qui peuvent influencer le risque de cancer, mais le terme n'est pas toujours utilisé de la même façon. Demandez si le test porte sur le cancer, sur le risque héréditaire, ou les deux.

Génome

L'ensemble du matériel génétique d'une personne, soit toutes les instructions de son ADN qui indiquent aux cellules comment croître et fonctionner. Chaque personne a un génome unique.

Génomique

Qui se rapporte au génome ou à son étude. En cancérologie, le « test génomique » désigne généralement l'analyse du cancer pour trouver des changements qui peuvent orienter le traitement, mais le terme n'est pas toujours utilisé de la même façon. Demandez si le test porte sur le cancer, sur le risque héréditaire, ou les deux.

H

HER2

Protéine, et gène qui la produit, testée surtout dans les cancers du sein et de l'estomac, et de plus en plus dans d'autres, comme les cancers colorectal, du poumon et gynécologiques. Les résultats sont rapportés comme HER2 positif, HER2 faible ou HER2 négatif (et parfois HER2 ultrafaible), et chacun peut orienter vers des traitements ciblés différents. Dans le cancer du poumon, les mutations HER2 sont aussi testées.

Hybridation in situ en fluorescence (FISH)

Test de laboratoire qui utilise des sondes fluorescentes pour voir si un gène est réarrangé, fusionné ou présent en copies supplémentaires, par exemple une fusion ALK ou une amplification de HER2.

I

IDH1 / IDH2

Gènes qui, lorsqu'ils sont mutés, modifient la façon dont les cellules utilisent l'énergie. Les mutations IDH sont testées dans la leucémie myéloïde aiguë, le cholangiocarcinome (cancer des voies biliaires), les gliomes et certains cancers des os. Elles aident à classer certaines tumeurs cérébrales et peuvent orienter vers une thérapie ciblée.

Immunohistochimie (IHC)

Test de laboratoire qui utilise des colorants spéciaux pour rechercher des protéines précises dans un échantillon de tissu. Il montre si une protéine est présente et à quel endroit. Exemples : HER2 et PD-L1.

Immunothérapie

Type de traitement qui aide le système immunitaire à reconnaître et à attaquer les cellules cancéreuses. Certains biomarqueurs, comme l'IMS, la CMT ou PD-L1, peuvent aider à indiquer si l'immunothérapie pourrait fonctionner.

INESSS

L'organisme d'évaluation des technologies de la santé du Québec (Institut national d'excellence en santé et en services sociaux). Il évalue les médicaments, les tests et d'autres technologies et formule des recommandations au ministre de la Santé du Québec.

glossaire

J

JAK2 / CALR / MPL

Gènes à l'origine des néoplasmes myéloprolifératifs, des cancers du sang où la moelle osseuse produit trop de cellules sanguines. Le test aide à confirmer le diagnostic et oriente l'évaluation du risque et les décisions de traitement.

K

KIT / PDGFRA

Gènes à l'origine de la plupart des tumeurs stromales gastro-intestinales (GIST). Le test aide à confirmer le diagnostic et montre quelle thérapie ciblée est susceptible de fonctionner, car certaines mutations répondent mieux que d'autres. Des mutations KIT se trouvent aussi dans certains mélanomes et dans la mastocytose systémique.

KRAS / NRAS (RAS)

Gènes qui, lorsqu'ils sont mutés, maintiennent la croissance des cellules cancéreuses. Les mutations KRAS sont fréquentes dans les cancers du poumon, colorectal et du pancréas, et certaines (comme KRAS G12C) peuvent maintenant être ciblées. Dans le cancer colorectal, une mutation KRAS ou NRAS signifie que certains traitements par anticorps ont peu de chances de fonctionner; le test RAS oriente donc le choix du traitement.

M

Maladie résiduelle minimale (MRM)

Très petites quantités de cancer qui peuvent rester après un traitement et qui ne sont pas visibles à l'imagerie. Dans certains cancers du sang, le test de MRM fait déjà partie des soins et aide à orienter les décisions. Dans les tumeurs solides, des tests sanguins d'ADNtc sont à l'étude pour détecter la MRM et les récives plus tôt. Ils sont surtout offerts en recherche ou au privé, et un résultat négatif ne garantit pas que le cancer ne reviendra pas.

Marqueurs CD et BCMA (p. ex. CD19, CD20, CD33, CD38, BCMA)

Protéines à la surface des cellules des cancers du sang, mesurées par cytométrie en flux ou IHC. Elles aident à diagnostiquer et à classer les cancers du sang, et beaucoup sont des cibles de traitements par anticorps, d'anticorps bispécifiques et de la thérapie CAR-T (un traitement qui reprogramme les cellules immunitaires de la personne pour qu'elles attaquent le cancer).

MET

Gène qui aide à contrôler la croissance cellulaire. Les mutations de saut de l'exon 14 de MET et l'amplification importante de MET sont testées surtout dans le cancer du poumon non à petites cellules et peuvent orienter vers une thérapie ciblée. Des changements MET peuvent aussi expliquer une résistance.

Méthylation de MGMT

Changement qui désactive le gène de réparation de l'ADN MGMT dans certaines tumeurs cérébrales (glioblastome). Il aide à prédire si un type de chimiothérapie est susceptible de fonctionner et renseigne sur le pronostic.

Microbiome

Les milliards de bactéries et autres microbes qui vivent dans et sur le corps, surtout dans l'intestin. La recherche suggère que le microbiome intestinal pourrait influencer l'efficacité de certains traitements contre le cancer, dont l'immunothérapie. C'est un domaine de recherche actif, qui n'est pas encore utilisé pour orienter les décisions de traitement courantes.

Mise en œuvre équitable

Faire en sorte que les progrès de l'oncologie de précision profitent équitablement à toutes et à tous, dans chaque province et territoire, y compris les communautés rurales, éloignées, autochtones et mal desservies, grâce à des politiques, des données et des partenariats inclusifs.

glossaire

Mutation somatique

Changement génétique qui survient dans les cellules tumorales au cours de la vie. Les mutations somatiques se trouvent dans le cancer et ne se transmettent pas dans les familles; elles sont au cœur des tests en oncologie de précision.

N

NPM1

Gène souvent muté dans la leucémie myéloïde aiguë. Il renseigne sur le pronostic, peut orienter les choix de traitement et sert souvent à mesurer la maladie résiduelle minimale après le traitement.

NRG1

Gène qui peut fusionner avec un autre gène. Les fusions NRG1 sont rares et se trouvent dans certains cancers du poumon, du pancréas et d'autres, souvent lorsqu'aucune autre mutation conductrice n'est présente. Elles peuvent orienter vers une thérapie ciblée ou un essai clinique. Le test sur l'ARN est le plus efficace pour les détecter.

NTRK (NTRK1, NTRK2, NTRK3)

Gènes qui peuvent fusionner avec d'autres gènes. Les fusions NTRK sont rares, mais peuvent survenir dans de nombreux types de cancer, chez l'adulte comme chez l'enfant. Un résultat positif peut orienter vers une thérapie ciblée peu importe le type de cancer; on parle d'un biomarqueur agnostique de la tumeur.

O

Oncologie de précision

Approche des soins du cancer qui utilise des renseignements détaillés sur le cancer d'une personne, y compris ses caractéristiques génétiques et moléculaires, pour adapter le diagnostic et le traitement.

Oncologue

Médecin spécialisé dans le cancer. L'oncologue médical traite le cancer par des médicaments, la radio-oncologue par la radiothérapie et le chirurgien oncologue par la chirurgie.

P

Panel multigénique

Test qui analyse un groupe de gènes en même temps. Les panels peuvent être petits et ciblés ou très larges.

Pathologie

Spécialité médicale qui étudie les tissus, les cellules et les liquides pour diagnostiquer les maladies. En cancérologie, le laboratoire de pathologie confirme le diagnostic, détermine le type de cancer et, le plus souvent, effectue ou envoie les tests de biomarqueurs sur l'échantillon de tissu. La pathologie influence souvent si un test est fait et à quelle vitesse; elle joue donc un grand rôle dans l'accès.

Pathologiste

Médecin qui pose des diagnostics en examinant les tissus et les cellules, et qui interprète de nombreux tests de biomarqueurs.

PD-L1

Protéine mesurée par IHC qui peut aider à prédire si certaines immunothérapies pourraient fonctionner.

PIK3CA / AKT1 / PTEN

Gènes d'une voie de croissance souvent activée dans le cancer du sein avec récepteurs hormonaux positifs. Des changements dans ces gènes peuvent orienter vers une thérapie ciblée, habituellement combinée à l'hormonothérapie. Ils peuvent être détectés sur tissu ou par biopsie liquide.

PML-RARA

Fusion de gènes qui définit la leucémie aiguë promyélocytaire (LAP), un type de leucémie qui exige un traitement urgent et précis. La détecter rapidement change les soins.

Profil moléculaire

Portrait détaillé des gènes, des mutations et des changements moléculaires présents dans une tumeur. Le cancer de chaque personne peut avoir un profil moléculaire unique qui aide à orienter le traitement.

Profilage génomique complet (PGC)

Approche de test large, généralement fondée sur le SNG, qui examine de nombreux gènes liés au cancer et plusieurs types de changements en un seul test : mutations, fusions, copies supplémentaires de gènes et marqueurs comme l'IMS et la CMT. « Complet » ne veut pas dire que tout est vérifié : la couverture varie d'un test à l'autre.

glossaire

PSMA

Protéine présente sur la plupart des cellules du cancer de la prostate, mesurée par une TEP spéciale plutôt que par un test sur tissu. Un examen positif pour le PSMA peut orienter vers la radiothérapie par radioligand, un traitement qui livre la radiation directement aux cellules porteuses de PSMA.

R

RE (récepteur des œstrogènes)

Protéine mesurée par IHC dans le cancer du sein. RE positif (RE+) signifie que le cancer possède des récepteurs des œstrogènes et peut croître en réponse aux œstrogènes; il répondra donc probablement à l'hormonothérapie. Le RE est aussi testé dans d'autres cancers, comme le cancer de l'endomètre.

Réaction en chaîne par polymérase (PCR)

Méthode de laboratoire qui fait de nombreuses copies d'un petit fragment d'ADN ou d'ARN pour détecter des changements précis. Les tests PCR sont habituellement rapides et ciblent un gène ou quelques changements connus.

Réarrangement KMT2A

Réarrangement génique présent dans certaines leucémies aiguës chez l'adulte et l'enfant. Il renseigne sur le pronostic et peut orienter vers de nouvelles thérapies ciblées ou des essais cliniques.

Récepteur alpha du folate (RFα)

Protéine mesurée par IHC dans le cancer de l'ovaire. Un résultat positif peut orienter vers un conjugué anticorps-médicament, un anticorps ciblé qui transporte la chimiothérapie directement jusqu'aux cellules cancéreuses.

Récepteurs hormonaux (RE / RP)

Les récepteurs des œstrogènes et de la progestérone sont des protéines mesurées par IHC dans le cancer du sein. Un résultat positif signifie que le cancer peut croître en réponse aux hormones et qu'il répondra probablement à l'hormonothérapie.

Résistance

Lorsqu'un cancer cesse de répondre à un traitement qui fonctionnait, parfois parce qu'il a développé un nouveau changement. Un nouveau test, sur tissu ou par biopsie liquide, peut aider à en trouver la cause et à orienter le traitement suivant.

RET

Gène qui peut fusionner avec un autre gène (cancers du poumon et de la thyroïde) ou être muté (cancer médullaire de la thyroïde). Les deux peuvent orienter vers une thérapie ciblée. Certaines mutations RET sont héréditaires et liées à un syndrome de cancer familial.

RH positif (RH+)

Abréviation de « récepteurs hormonaux positifs » : un cancer du sein RE positif, RP positif, ou les deux. C'est le type de cancer du sein le plus fréquent; il est habituellement traité par hormonothérapie, parfois avec une thérapie ciblée.

ROS1

Gène qui peut fusionner avec un autre gène et favoriser la croissance du cancer. Testé surtout dans le cancer du poumon non à petites cellules. Une fusion ROS1 peut orienter vers une thérapie ciblée.

RP (récepteur de la progestérone)

Protéine mesurée par IHC dans le cancer du sein, habituellement avec le RE. RP positif (RP+) signifie que le cancer possède des récepteurs de la progestérone. Cela renseigne sur l'évolution possible du cancer et sa réponse à l'hormonothérapie.

S

Séquençage de nouvelle génération (SNG)

Technologie qui lit de grandes quantités d'ADN ou d'ARN à la fois. Le SNG décrit la façon de tester, pas l'étendue du test : un test de SNG peut examiner quelques gènes ou des centaines.

Statut mutationnel IGHV

Test dans la leucémie lymphoïde chronique qui vérifie si un gène d'anticorps précis est muté dans les cellules cancéreuses. Il renseigne sur le pronostic et aide à orienter le choix du premier traitement.

glossaire

Test de biomarqueurs

Analyse d'un échantillon du cancer, ou de sang, pour rechercher des biomarqueurs qui peuvent aider à orienter le traitement. Il comprend des tests de protéines comme l'IHC et des tests génomiques comme le SNG.

Test de points chauds (hotspots)

Test ciblé qui recherche des changements dans un petit nombre de gènes connus pour favoriser certains cancers (par exemple, EGFR ou KRAS).

Test génomique

Type de test de laboratoire qui examine l'ADN des cellules cancéreuses pour trouver des changements pouvant orienter le diagnostic, le pronostic ou le traitement. Il comprend des méthodes comme le test de points chauds, les tests à gène unique, les panels multigéniques, le SNG et le PGC.

Test germlinal

Test, généralement sur le sang ou la salive, qui recherche des changements génétiques héréditaires pouvant influencer le risque de cancer d'une personne ou de sa famille. Un test sur la tumeur peut parfois signaler un possible changement héréditaire qui doit être confirmé par un test germlinal.

Test multiplex

Processus qui combine plusieurs tests de biomarqueurs (comme l'IHC, la PCR ou le SNG) pour analyser plusieurs biomarqueurs à partir du même échantillon.

Test réflexe

Lorsqu'un laboratoire effectue automatiquement un test de biomarqueurs dès que le diagnostic est confirmé, sans attendre une demande distincte du médecin traitant.

Test sur l'ARN

Test qui lit l'ARN, les messages que les cellules produisent à partir de leurs gènes. C'est souvent la façon la plus fiable de trouver des fusions de gènes, que les tests sur l'ADN peuvent manquer.

Thérapie ciblée

Médicament conçu pour agir sur des changements génétiques ou moléculaires précis des cellules cancéreuses, contrairement à la chimiothérapie classique qui touche toutes les cellules qui se divisent rapidement.

TP53 / del(17p)

Mutation de TP53 ou perte d'une partie du chromosome 17 (où se trouve TP53). Dans la leucémie lymphoïde chronique, elle signifie qu'un traitement à base de chimiothérapie a peu de chances de bien fonctionner; elle oriente donc vers une thérapie ciblée. Elle renseigne aussi sur le pronostic dans d'autres cancers du sang et de nombreuses tumeurs solides.

Translocation t(11;14)

Échange de matériel entre les chromosomes 11 et 14, présent dans certains myélomes multiples. Il renseigne sur la maladie et peut orienter vers une option de traitement ciblé, parfois utilisée hors indication ou en essai clinique.

U

Utilisation hors indication

Lorsqu'un médicament est utilisé pour un type de cancer, un groupe de personnes ou une dose qui ne figure pas dans son approbation par Santé Canada. Elle peut être appropriée et appuyée par des données, par exemple lorsqu'un biomarqueur suggère qu'il pourrait fonctionner, mais les régimes publics ne la couvrent souvent pas.

V

Variant de signification incertaine (VSI)

Changement détecté par un test pour lequel il n'y a pas encore assez de données pour savoir s'il a une importance. Ce n'est pas une cible de traitement, et il peut être reclassé à mesure que les connaissances progressent.

Voie de signalisation

Série de signaux ou d'étapes à l'intérieur des cellules qui contrôlent leur croissance et leur division. Le cancer se développe souvent lorsqu'une de ces voies est perturbée par des changements génétiques.