

# info cancer



n°107

FORSCHUNGSPROJEKT

**Für wirksame  
Immunthe-  
rapien**

SEITE 16

PATIENTEN

**Analyse der  
individuellen  
Strahlenemp-  
findlichkeit**

SEITE 12

IM BLICKPUNKT

**Krebs und  
Schlaf: Gut  
schlafen und  
sich besser  
fühlen**

SEITE 4



**Fondation  
Cancer**

Info · Aide · Recherche



Die Mitglieder des Vorstands sowie das gesamte Team der Fondation Cancer trauern um

## Dr. Guy Scheifer

Dr. Scheifer war ab 1995 Mitglied des Stiftungsvorstands und hatte bis 2013 den Posten des Schatzmeisters inne.

Er zeichnete sich stets durch sein Engagement für die Fondation Cancer und die von einer Krebserkrankung betroffenen Patientinnen und Patienten aus.

Wir werden ihn als engagierten Menschen in Erinnerung behalten, der sich insbesondere durch seine Sanfttheit, Güte und Hilfsbereitschaft auszeichnete.

**infocancer n°107**

**Druckauflage:** 88.000

**Druck:** Techprint (gedruckt in Luxemburg)

**Fotos:** Centre François Baclesse, Claude Piscitelli, iStock, Pexels, Shutterstock  
RCS Luxembourg G 25

**Abonnement:** kostenlos auf Anfrage

Die jeweiligen Übersetzungen der Artikel auf Französisch oder Deutsch finden Sie auf [www.cancer.lu](http://www.cancer.lu)

[www.cancer.lu](http://www.cancer.lu)



Folgen Sie uns auf





## Liebe Leserinnen und Leser,

Schlafstörungen werden häufig verharmlost, denn schließlich wälzen wir uns ja alle einmal ruhelos im Bett. Doch schon eine „schlechte Nacht“ führt uns eindrucksvoll vor Augen, wie wichtig Schlaf für den Erhalt unserer Gesundheit ist. Und egal, ob die Schlafstörungen physische oder psychische Gründe haben – die Qualität unseres Schlafes hat beträchtlichen Einfluss auf unsere körperliche und geistige Gesundheit.

Für Menschen, die an Krebs erkrankt sind, ist das Risiko für Schlafstörungen doppelt so hoch wie für den Rest der Bevölkerung. Darum widmen wir den

spezifischen Gründen und Folgen von Schlaflosigkeit und auch möglichen Ansätzen zu ihrer Überwindung in dieser Ausgabe des *info cancer* ein ganzes Dossier. Insbesondere geht es dort um den Einsatz von Therapien und Medikamenten bei erstmals oder verstärkt auftretenden Schlafstörungen und darum, wie entscheidend es ist, etwas gegen den schlechten Schlaf zu unternehmen, um wieder zu einer erholsamen Nachtruhe zu finden.

Wir hoffen, dass diese neue Ausgabe des *info cancer* Ihnen nützlich sein kann.

Viel Spaß beim Lesen!

**Lucienne Thommes**  
Direktorin

Neues Webinar am Montag, den 2. Mai 2022

# Emotionsmanagement – wie man wieder ins Gleichgewicht findet

## Leiden Sie an folgenden Symptomen?

Haben Sie Schwierigkeiten, mit Ihren Emotionen umzugehen?

Fühlen Sie sich von negativen Emotionen überfordert oder sogar überwältigt?

Glauben Sie, dass Sie nicht über die notwendigen emotionalen Fähigkeiten verfügen, um damit umzugehen?

Wenn man eine Krebsdiagnose erhält, sich gerade in einer Krebstherapie befindet oder den Weg durch die Krankheit abgeschlossen hat, ist es ganz normal, eine ganze Flut von verwirrenden Emotionen zu erleben. Jeder Mensch reagiert anders, findet seinen ganz eigenen Umgang mit der Situation. Wir alle verfügen über unterschiedliche Strategien, um unsere Emotionen zu bewältigen – wobei die einen hilfreicher sein können als die anderen. Und manchmal sind es gerade die weniger hilfreichen oder gar schädlichen Strategien, die die emotionale Schiefelage noch weiter verschlimmern.

Bei diesem Webinar lernen Sie Strategien zum Umgang mit Ihren Emotionen kennen, die Ihnen helfen können, die emotionale Achterbahnfahrt in den Griff zu bekommen und einen besseren Umgang mit der Krankheit allgemein zu finden.

### Lassen Sie sich von unserer Psychologin beraten

Die Teilnahme an diesem Seminar ist Krebspatientinnen und -patienten vorbehalten.

**Termin:** 15-17 Uhr

**Sprache:** Französisch

**Veranstaltungsort:**  
online (wir senden Ihnen einen *GoToMeeting*-Link)

**Gebühr:** kostenlos

**Anmeldung:**  
[patients@cancer.lu](mailto:patients@cancer.lu)

## Akkreditierung der **Brustgruppe** des CHL durch das **European Cancer Centre**



Die Brustgruppe des CHL-Krebszentrum wurde unlängst durch das *European Cancer Centre* der *Deutschen Krebsgesellschaft* (DKG) akkreditiert. Die internationale Zertifizierung steht für Qualität und Sicherheit in der multidisziplinären Versorgung bei Krebs. Eine erfreuliche Nachricht für die Brustkrebspatientinnen, denn Studien konnten zeigen, dass zertifizierte Zentren bessere Ergebnisse bei der Behandlung von Krebspatienten und -patientinnen erzielen.

# Die Fondation Cancer gibt Patient\*innen und Angehörigen das Wort



Lassen Sie uns gemeinsam die richtigen Worte finden, um über Krebs zu sprechen.

Zum Weltkrebstag am 4. Februar war es der Fondation Cancer ein Anliegen, den Patientinnen und Patienten, ihren Angehörigen und ihrem Umfeld sowie dem medizinischen und pflegerischen Personal besonders nahe zu sein, um Gespräche über Krebs anzustoßen. Der Tag war geprägt durch Aktionen in den Krankenhäusern und von dem Start einer nationalen Umfrage zum Thema „Reden über Krebs“.

Es kann sehr schwierig sein, über Krebs zu sprechen. Trotzdem ist gerade in einer so schwierigen Situation ungemein

„Auch wenn es manchmal schwierig ist, die richtigen Worte zu finden, ist es wichtig, da zu sein und zuzuhören.“

Nicolas, Angehöriger

wichtig, den Kontakt zu seinem Umfeld nicht zu verlieren. Wie also kann man über Krebs sprechen und Menschen, die einem lieb und teuer sind, seine Unterstützung zeigen?

Wir haben Ihnen diese Frage mittels des Fragebogens #DarüberSprechen auf unserer Website gestellt. Und Hunderte von Antworten erhalten. Patientinnen und Patienten sowie Menschen aus ihrem Umfeld haben ihre Erfahrungen ganz offen mit uns geteilt: Sie haben uns gesagt, welche Worte ihnen gutgefallen haben und welche sie als verletzend empfunden haben. Wir werden ihre Erfahrungsberichte in Kürze veröffentlichen, damit sie all jenen als Inspiration dienen können, die um die richtigen Worte ringen.

## Die Angst, nicht zu wissen, was man sagen soll

„Viele Krebspatienten berichten, dass sie seit Bekanntwerden ihrer Krankheit und dem Beginn der Behandlung den Kontakt zu einigen Menschen aus ihrem persönlichen Umfeld verloren haben. Die Menschen aus dem Umfeld wiederum fühlen sich möglicherweise hilflos angesichts dessen, was die Patientinnen durchmachen müssen. Sie melden sich nicht, weil sie Angst haben, dass sie nicht wissen, was sie sagen sollen“, erklärt Barbara Strehler, Psycho-Onkologin bei der Fondation Cancer.



Alle Erfahrungsberichte werden in Kürze auf der Website [cancer.lu](http://cancer.lu) verfügbar sein.



#Darüber  
Sprechen

Wir brauchen Ihre Hilfe!



# Krebs und Schlaf: Gut schlafen und sich besser fühlen

Schlaf ist von zentraler Bedeutung für unsere Gesundheit, und wir verbringen rund ein Drittel unseres Lebens damit zu schlafen. Guter Schlaf ist essenziell für unser physisches und psychisches Wohlbefinden, doch Schlafmangel bildet weiterhin ein großes Problem für die öffentliche Gesundheit. Schlafstörungen gehören außerdem zu den grundlegenden Beschwerden von Krebspatientinnen und -patienten. Für sie ist das Risiko, Schlafstörungen zu erleben, doppelt so hoch wie für den Rest der Bevölkerung.

## Krebsbedingte Faktoren, die den Schlaf beeinflussen

Schlafstörungen bei Krebspatienten können viele Gründe haben. Somatische, durch den Krebs bedingte Faktoren wie Schmerzen, Atemprobleme, Verdauungsprobleme oder Harnwegsbeschwerden können den Schlaf ganz unmittelbar beeinträchtigen, aber auch Therapien und deren Nebenwirkungen: So haben Hitzewallungen infolge von Hormontherapien, Medikamente wie Kortikosteroide, Sedative (Beruhigungsmittel), Antidepressiva, Antikonvulsiva, bestimmte Chemotherapien und strahlentherapeutische Behandlungen ebenfalls Einfluss auf den Schlaf. Stress, Angst und die schlichte Tatsache, dass die Krebserkrankung den Alltag verändert und die Patientinnen angestammte Gewohnheiten und ihr vertrautes Umfeld aufgeben müssen, wirken sich ebenfalls auf die Schlafqualität aus.

Die Erkrankung führt bisweilen zu einer schlechten Lebens- und Schlafhygiene: Zu viel im Bett verbrachte Zeit, zu viele Nickerchen oder die Aufgabe des üblichen Wach-Schlafrhythmus können die Schlafqualität beeinträchtigen und Schlafmangel verursachen. Manchmal stellen sich die Schlafprobleme bei einem Aufenthalt im Krankenhaus ein, wo bekanntermaßen ein hoher Lärmpegel herrscht, verursacht etwa durch Sirenen, Klingeln, eine schnarchende Zimmergenossin oder technische Geräte.

Die emotionale Anspannung von Krebspatienten ist jedoch nach wie vor Ursache Nummer 1 für schlechten Schlaf. Verunsicherung und Angst um die eigene Existenz oder das Wohlergehen der Familie können Stress verursachen und vermehrt zu Grübeleien, Angst und Depressionen führen.

## Chronische Schlafstörungen

Schwierigkeiten, ein- und durchzuschlafen

Häufiges nächtliches und vorzeitiges morgendliches Erwachen

In mindestens drei Nächten pro Woche über mindestens drei Monate hinweg

Schlechte Schlafqualität und Schlafmangel

Erschöpfung und Schläfrigkeit bei Tag, Schläppigkeit, Konzentrationsstörungen, Reizbarkeit usw.

Besorgnis aufgrund des Schlafmangels und seiner Folgen

Beeinträchtigung des sozialen, familiären und beruflichen Lebens

# 30-75 %

aller Krebspatienten klagen  
über Schlafstörungen.

## Die durch die Schlafstörungen verursachte Anspannung findet auf medizinischer Seite häufig keine Beachtung.



Man darf Schlafstörungen nicht auf die leichte Schulter nehmen. Denn wenn man schlecht schläft, macht das die Auseinandersetzung mit dem Krebs noch schwieriger. Wer sich nachts nicht erholt, ist ein leichtes Opfer für schlechte Laune, Reizbarkeit, Schmerzen und Erschöpfung.

Die Verschreibung von Schlafmitteln kann kurzfristig eine Lösung sein, langfristig aber überwiegen die unerwünschten Nebenwirkungen, und es besteht die Gefahr der Abhängigkeit.

Zahlreiche wissenschaftliche Studien konnten zeigen, dass eine Verhaltenstherapie, bei der man Strategien zur Verbesserung von Lebens- und Schlafhygiene erlernt, mittel- und langfristig zu guten Ergebnissen führt.

**Für Krebspatienten ist das Risiko für Schlafstörungen**

**2x**

**so hoch wie für den Rest der Bevölkerung.**

**Lernen Sie Strategien aus der Verhaltenstherapie kennen.**



Scan mich

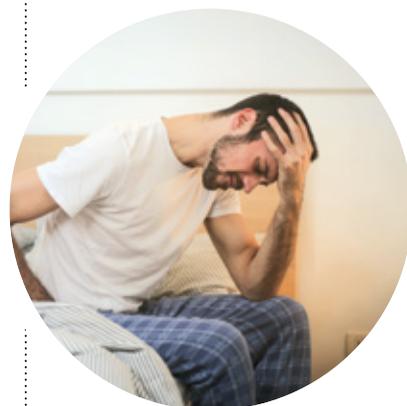
Wenden Sie sich an unseren psychosozialen Dienst oder melden Sie sich direkt zu unserem Webinar „*Bien dormir – mieux se sentir*“ [Gut schlafen – sich besser fühlen, in französischer Sprache] an. Es handelt sich um ein kostenloses Angebot für Krebspatientinnen und -patienten.

## Schon gewusst?

Jeder Mensch verbringt dann und wann eine **schlaflose Nacht**, denn unser Schlaf wird durch eine Vielzahl natürlicher Faktoren beeinflusst.

Pro Nacht wird der Mensch **20-mal kurz wach**, ohne es selbst zu bemerken, und zwei bis drei längere Wachphasen kommen häufig vor und sind vollkommen normal.

Der **Schlaf verändert sich** im Laufe der Nacht, von einer Nacht auf die andere, von einem Menschen zum anderen und im Laufe des Lebens.



**Schlafstörungen**  
**X Erschöpfung**

Schlafstörungen verstärken den Zustand der Erschöpfung um ein Vielfaches.



**Die optimale Schlafdauer hat man erreicht, wenn man am nächsten Morgen beim Aufwachen das Gefühl hat, gut in Form zu sein.**

**Von einem guten Nachtschlaf spricht man,**

wenn man in den **20-30 Minuten nach dem Zubettgehen einschl**ft;

wenn man zwischen sechs und neun Stunden mit einer **Schlafeffizienz von 85 %** im Verhältnis zur im Bett verbrachten Zeit schlft;

wenn die Dauer der nächtlichen Wachphasen **unter 20 Minuten** liegt.

**Gute Schlafhygiene fördern**

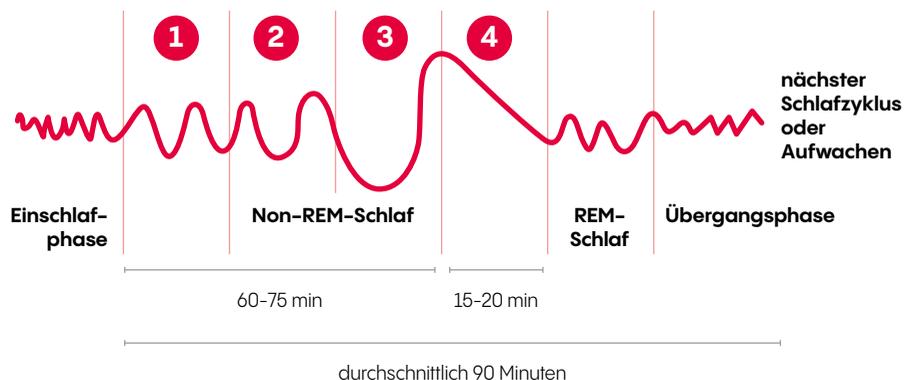
Unser Schlaf kann durch vielerlei Faktoren wie Lärm (Verkehr, Nachbarschaft, schnarchende Bett Nachbarin ...), Licht und Monitore, zu hohe oder zu niedrige Temperaturen im Schlafzimmer usw. beeinträchtigt werden. Auch schlechte Angewohnheiten können zu Schlafmangel führen, etwa eine un-

ausgewogene Ernährung, andauerndes Sitzen und Reizüberflutung am Abend. Stress und Sorgen mindern unsere Schlafqualität ebenfalls.

**Gute Nachricht**

Wir können unseren Schlaf durch kleine Verhaltensänderungen für eine bessere Schlafhygiene positiv beeinflussen.

In einem ersten Schritt sollten wir unser Schlafzimmer zu einem Ort des Wohlbefindens und der Entspannung machen. Hand aufs Herz: Häufig ähnelt das Schlafzimmer doch eher einer Abstellkammer oder einem Büro. Verbannen Sie alles, was nichts mit der Nachtruhe zu tun hat, und nutzen Sie das Bett ausschließlich, um zu schlafen und Sex zu haben. Ihr Bettzeug sollte angenehm sein, die Matratze bequem. Beste Einschlafbedingungen herrschen bei einer Raumtemperatur von 18 °C, dabei sollten Sie Ihre Gliedmaßen schön warmhalten. Sorgen Sie dafür, dass weder Licht noch Lärm Ihre Nachtruhe stören: Telefon und Smartphone sowie lärmende Haushaltsgeräte haben im Schlafzimmer nichts verloren. Ohrstöpsel leisten geräuschempfindlichen Menschen gute Dienste. Da einfallendes Licht den Schlaf ebenfalls stören kann, ist es empfehlenswert, das Schlafzimmer zum Schlafen abzudunkeln oder eine Schlafmaske zu tragen.



**Schlafzyklus** - Unser Schlaf durchläuft verschiedene Zyklen und Stadien, die im Laufe einer Nacht zahlreichen Schwankungen unterliegen.

## Tipp Nr. 1

Per Lichttherapie lassen sich Schlafstörungen beheben, **indem die innere Uhr wieder mit dem Tag-Nacht-Rhythmus synchronisiert wird** und man zur rechten Zeit einschläft und wieder aufwacht.

Setzen Sie sich täglich, am besten morgens, 20 bis 30 Minuten mit geschlossenen Augen einer hellen Lichtquelle (10.000 Lux) aus. Dabei sollte die Lichtquelle 30 cm von Ihrem Gesicht entfernt sein.

## Zu einem Gleichgewicht finden

Guter Schlaf ist das Ergebnis eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen Aktivität und Entspannung über den Tag hinweg.

Machen Sie im Laufe des Tages **regelmäßige Pausen**.

Machen Sie um die Mittagszeit einen **kleinen Spaziergang**.

**Bewegen Sie sich regelmäßig**.

Machen Sie in den **drei Stunden vor** dem Schlafengehen keinen Sport.



### Gut schlafen – gut aufwachen

Guter Schlaf beginnt nicht erst, wenn man abends ins Bett geht, sondern schon zum Tagesanfang. Für einen guten Start in den Tag empfiehlt es sich, sofort aufzustehen, wenn der Wecker klingelt, und nicht etliche Male die Schlummertaste zu drücken. Die wenigen Minuten zusätzlicher Schlaf haben keinerlei wohltuende Wirkung, denn, wenn wir wieder einschlafen, beginnt ein neuer Schlafzyklus, aus dem wir mit dem nächsten Weckerklingeln brutal wieder herausgerissen werden. Außerdem ist unser Schlaf ein echtes Gewohnheitstier, und Veränderungen bringen ihn leicht aus dem Lot. Darum

tun wir uns einen Gefallen, wenn wir jeden Tag um dieselbe Uhrzeit aufstehen.

Und wenn man mal zu wenig Schlaf bekommt, weil man zu spät ins Bett gegangen ist, kann man den fehlenden Schlaf nicht einfach durch langes Ausschlafen nachholen. Das wiederum kann nämlich dazu führen, dass man am folgenden Abend später müde wird und darum wieder Einschlafprobleme hat.

Das natürliche Tageslicht prägt unseren inneren Rhythmus, der auch unseren Wach-Schlafrhythmus strukturiert. Beim Wachwerden helfen helles Licht, frische Luft und entspanntes Dehnen und Strecken am offenen Fenster. Auch heiß-kaltes Wechselduschen erleichtert den Start in den Tag. Licht ist und bleibt aber der wichtigste Faktor für das Aufwachen, darum sollte man möglichst viel Zeit im Freien verbringen, wo man dem natürlichen Licht ausgesetzt ist, auch im Herbst und Winter. Wenn Sie gezwungen sind, viel Zeit drinnen zu verbringen, ist eine Lichttherapie unter Umständen eine gute Alternative.

## Tipp Nr. 2 Bleiben Sie den Tag über aktiv



## Gut schlafen – abends entspannen

Gute Gewohnheiten haben einen positiven Einfluss auf unsere Schlafqualität: Essen Sie ausgewogen und am Abend nicht zu spät oder üppig, da Ihr Körper sonst die ganze Nacht lang damit beschäftigt ist, zu verdauen. Es empfiehlt sich, Psychostimulanzien wie Alkohol und Tabak grundsätzlich zu meiden und Koffein und Teein ab 16 Uhr nachmittags, da deren anregende Wirkung noch stundenlang andauert.

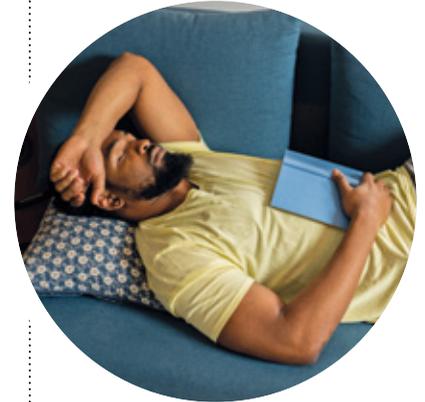
Für einen friedlichen Nachtschlaf müssen Körper und Geist ruhig und entspannt sein. Darum ist es sinnvoll, bestimmte Entspannungsübungen in den Tagesablauf einzubauen. Das können zum Beispiel Atemübungen sein, die Sie mehrmals täglich durchführen, oder andere Entspannungsübungen wie die *Progressive Muskelentspannung nach Jacobsen* oder *Autogenes Training nach Schultz*, die Sie während des Tages oder am Abend machen können.

Zur Entspannung von Körper und Geist sollten Sie sich am späten Nachmittag und frühen Abend mit angenehmen Dingen beschäftigen. Widmen Sie sich Ihrem Hobby oder lesen Sie einfach etwas, hören Sie ruhige Musik oder nehmen Sie ein warmes Bad, um sich das Einschlafen zu erleichtern. Meiden Sie hingegen eine Stunde vor dem Zubettgehen TV- und Computerbildschirme, denn LED-Licht enthält viel Blaulicht, das unseren Schlaf verzögert.

Da Veränderungen den Schlaf eher stören und Routinen ihm hingegen förderlich sind, können Einschlafrituale sehr hilfreich sein: Gehen Sie möglichst immer zur gleichen Zeit ins Bett und achten Sie dabei auf immer gleich Abläufe, das beruhigt. Finden Sie heraus, wie groß Ihr individuelles Schlafbedürfnis ist, und nehmen Sie Rücksicht darauf – gehen Sie ins Bett, wenn Sie müde sind.



## Tipp Nr. 3 Mittagsschlaf: Ja oder Nein?



**20 bis 30  
Minuten**

Ein kleines, 20 bis 30 Minuten langes Schläfchen nach dem Mittagessen kann bei Erschöpfung Wunder wirken. Um die Assoziation „Bett = Schlaf“ zu stärken, sollte man sich dazu ins Bett legen, allerdings unbedingt vor 15 Uhr und niemals länger als 30 Minuten.

## Alkohol, ein vermeintlicher Freund des Schlafs

Alkohol sorgt für ein **trügerisches Gefühl der Entspannung**, und man hat den Eindruck, dass er das Einschlafen leichter macht.

Alkohol macht in der Tat schläfrig, doch er **bringt den Schlafrhythmus durcheinander** und beeinträchtigt die Schlafqualität.

## Und wenn ich nicht schlafen kann?

Wenn man es nach dem Zubettgehen in den folgenden 30 Minuten nicht schafft einzuschlafen, sollte man am besten wieder aufstehen, denn im Bett kommt man leicht ins Grübeln. Das sollte man auf jeden Fall vermeiden, denn für einen guten Schlaf muss unser Hirn die Verbindung „Bett = Schlaf“ verinnerlichen, und nicht die Verbindung „Bett – Grübeln“. Auch wenn man nachts aufwacht und in den folgenden 15 Minuten nicht wieder einschläft, sollte man aufstehen, in ein anders Zimmer gehen und dabei helles Licht möglichst meiden. Wenn man das

Bett verlässt, kann man den Teufelskreis aus negativen Gedanken leichter durchbrechen. Es hat überhaupt keinen Sinn, die Situation zu dramatisieren, sich Sorgen zu machen oder sich zu ärgern. Wenn die Nerven angespannt sind, kann man kaum einschlafen. Wenden Sie sich einer ruhigen, entspannenden Tätigkeit zu, machen Sie eine Entspannungs- oder Atemübung oder widmen Sie sich einer langweiligen Aufgabe wie zum Beispiel Wäsche zusammenlegen. Sobald man wieder müde wird, kann man zurück ins Bett gehen.

## Bauchatmung

Sie hilft uns, wieder eine Verbindung zu unserem Körper aufzubauen und unseren Geist zu beruhigen.

Machen Sie regelmäßig am Tag oder vor dem Schlafengehen die Atemübung „4 – 7 – 8“:

**Atmen Sie** durch die Nase tief in den Bauch hinein und zählen Sie dabei langsam bis 4.

**Halten Sie den Atem an** und zählen Sie dabei bis 7.

**Atmen Sie lang** und sanft durch den Mund aus und zählen Sie dabei bis 8.

## Angebote für Patientinnen und Patienten

Besuchen Sie unsere Website, um sich über unser Kurs- und Beratungsangebot zu informieren oder sich für eine unserer Patientinnengruppen anzumelden, die sich regelmäßig treffen.



Scanne mich

### 1 Atmen

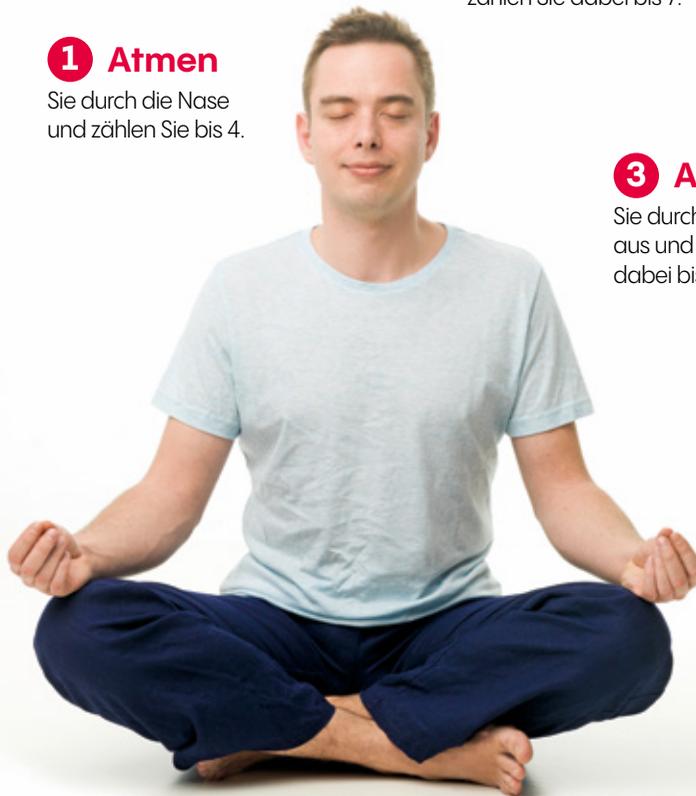
Sie durch die Nase und zählen Sie bis 4.

### 2 Halten

Sie den Atem an und zählen Sie dabei bis 7.

### 3 Atmen

Sie durch den Mund aus und zählen Sie dabei bis 8.



# Alkohol – die ernüchternde Wahrheit

Über 740.000 neue Krebsfälle wurden im Jahr 2020 mit Alkohol in Verbindung gebracht.

Die Europäische Region der WHO, zu der auch Luxemburg gehört, verzeichnet weltweit den höchsten Alkoholkonsum pro Einwohner.

Unterdessen gibt es zahlreiche Studien, die beweisen, dass Alkohol eine krebs-erregende Wirkung hat. Was viele nicht wissen: nach dem Tabak stellt Alkohol den zweiten Risikofaktor für Krebs dar. Zwar steigt das Risiko mit der konsumierten Menge, jedoch gibt es keine Grenze, unter der der Genuss von Alkohol unschädlich, und folglich ungefährlich für die Gesundheit ist!

*„Es gibt kein unbedenkliches Maß für den Alkoholkonsum.“* (Dr. Carina Ferreira-Borges, WHO)

Und tatsächlich werden etwa 1/7 aller Krebsfälle, die dem Risikofaktor Alkohol zuzuschreiben sind, durch einen nur leichten bis mäßigen Alkoholkonsum (max. zwei Gläser/Tag) verursacht. Das sind mehr als 100.000 neue Krebsfälle pro Jahr, eine erschreckende Zahl.

Aus gesundheitlicher Sicht ist demnach letzten Endes nur der vollständige Verzicht auf Alkohol anzuraten.

## Wieso ist Alkohol so gefährlich?

Alkohol verursacht **mindestens 7 Krebsarten** darunter unter anderem Darm- und Brustkrebs.

Alkohol kann die Struktur und die Funktionsweise der **DNA schädigen**, und so Krebs verursachen.



**Nach dem Tabak stellt Alkohol den zweiten Risikofaktor für Krebs dar.**

„Dies ist nicht nur eine weitere Schauergeschichte zum Thema Krebs, die die Menschen ignorieren können. Uns liegen eindeutige Belege dafür vor, dass Alkoholkonsum selbst in geringen Mengen Krebs verursachen kann. Alle Arten von alkoholischen Getränken können mit Krebs in Verbindung gebracht werden. Die wichtigste krebs-erzeugende Verbindung ist dabei das Ethanol.“

Dr. Nino Berdzuli, WHO

SOBER  
**BUDDY**  
CHALLENGE



# Mitmachen lohnt sich!

Gleich gut starten, mit einem Monat ohne Alkohol, das ist die *Sober Buddy Challenge*.

Nach dem Erfolg der ersten Edition der *Sober Buddy Challenge* im letzten Jahr, hat die Fondation Cancer erneut den Startschuss gegeben für 31 Tage ohne Alkohol im Januar.

1.215 Personen haben sich der Herausforderung, einen Monat lang auf Alkohol zu verzichten, gestellt. Etwas mehr als die Hälfte davon, nämlich 54 %, waren Frauen, etwas weniger als die Hälfte, sprich 43 %, Männer (3 % haben kein Geschlecht angegeben).

Zu zweit ist es leichter, das dachten 40 % der Eingeschriebenen und haben sich einen Mitstreiter, einen *Buddy*,

gesucht. Die restlichen 60 % sind die Herausforderung alleine angegangen, ohne jedoch die Unterstützung der ganzen *Community* zu vergessen.

Einfach fanden etwa 40 % die Challenge, sehr schwerfiel der Alkoholverzicht 10 % der Teilnehmer.

Und die Erfolgsquote? Ganze 87 % haben angegeben, die gesamten 31 Tage keinen Alkohol getrunken zu haben.

Wiederum ein voller Erfolg also, und wieso nicht nächstes Jahr auch mit Ihnen?

**In Europa ist Alkohol für ungefähr 7 % aller Krebserkrankungen verantwortlich.**

## Tipps zur Reduzierung des Alkoholkonsums

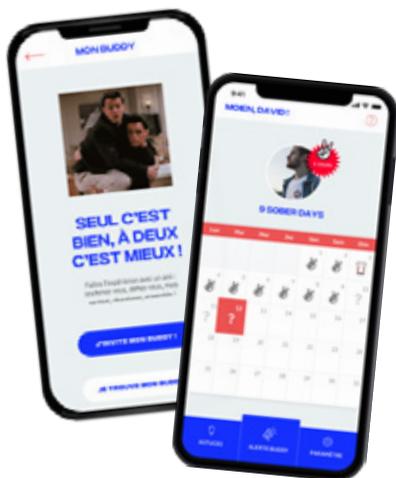
**Informieren Sie Ihre Freunde und Familie** über Ihre Absicht, weniger zu trinken.

**Beginnen Sie damit, an mindestens drei Tagen** in der Woche auf Alkohol zu verzichten.

Beschränken Sie sich auf **ein Glas** an den Tagen, an denen Sie trinken.

Bereiten **Sie alkoholfreie Cocktails** zu.

Beschäftigen Sie sich auf eine andere Weise: Treiben Sie **Sport, lesen Sie, baden Sie, usw.**



**Alkohol ist sehr kalorienreich:**

**1g Alkohol = 7 kcal**

**1g Zucker = 4 kcal**

# Analyse der individuellen Strahlenempfindlichkeit von Patientinnen und Patienten

Bei 10 % aller Patientinnen und Patienten, die eine Strahlentherapie erhalten, treten Nebenwirkungen auf, die Spätfolgen nach sich ziehen können. Das *Centre François Baclesse* hat in Zusammenarbeit mit dem *Luxembourg Institute of Health* ein neues Forschungsprogramm aufgelegt, um die zugrundeliegenden Mechanismen besser zu verstehen und für die Onkologie Werkzeuge zur Prävention, Frühdiagnostik und Behandlung von Nebenwirkungen zu entwickeln.

Jeder Mensch reagiert unterschiedlich und bis dato unvorhersehbar auf eine Strahlentherapie. Die Reaktion hängt von der genetisch bedingten, individuellen Strahlenempfindlichkeit ab. Die Identifikation von Personen mit einem Risiko für Spätfolgen via Screening würde es ermöglichen, die Strahlendosis bei Patientinnen und Patienten mit hoher Strahlentoleranz zu erhöhen, während man bei Personen mit einer hohen Strahlenempfindlichkeit entweder eine Verringerung der Dosis vorsehen oder alternative Techniken zum Einsatz bringen könnte.

Seit seiner Arbeit im Forschungsteam von Dr. Nicolas Foray hat Professor Dr. Guillaume Vogin die für die individuellen Strahlenempfindlichkeit verantwortlichen Mechanismen weiter untersucht, um entsprechende Screeningtests zu entwickeln. Anhand der Analyse von Gewebeproben von Patientinnen und Patienten, bei denen schwerwiegende Nebenwirkungen aufgetreten waren, konnte er zu der Entdeckung beitragen,

dass strahleninduzierte DNA-Brüche in bestrahlten gesunden Zellen je nach Individuum unterschiedlich gut repariert werden. Der Reparaturprozess wird durch das Protein ATM reguliert, das mehr oder weniger effektiv in den Kern der bestrahlten Zellen vordringen kann. Auf Basis dieser Erkenntnisse hat *ALARA expertise/Neolys Diagnostics* zwei präzise Tests zur Ermittlung der individuellen Strahlenempfindlichkeit entwickelt, für die eine Hautbiopsie und neuerdings auch nur eine einfache Blutentnahme notwendig ist.

Vor Beginn der ihrer Strahlentherapie können Patientinnen und Patienten auf freiwilliger Basis eine Blutprobe abge-



ben, und innerhalb von 48 Stunden erhält der/die Strahlentherapeut\*in das Testergebnis, das Auskunft darüber gibt, ob für den Patienten oder die Patientin ein geringes, mittleres und hohes Risiko für unerwünschte Nebenwirkungen vorliegt.

## Das wird durch die Unterstützung möglich

Dank der Unterstützung der Fondation Cancer und in Zusammenarbeit mit den Laboren *BioNext* und *ALARA expertise/Neolys Diagnostics* bietet das *Centre François Baclesse* 200 Neupatientinnen und Neupatienten, die eine kurative Behandlung erhalten sollen, einen Blutschnelltest zur Ermittlung ihrer individuellen Strahlenempfindlichkeit (*RADIODETECT*) an.



Die Fondation Cancer unterstützt das Forschungsprojekt dank ihrer Spenderinnen und Spender mit

**48.362 €**

## Die Strahlentherapie der Zukunft soll nicht nur heilen, sondern auch die Überlebensqualität verbessern.



Im Anschluss erhält der Patient oder die Patientin ihre bzw. seine Strahlentherapie gemäß den geltenden internationalen Empfehlungen. Dabei werden die Nebenwirkungen während der Strahlentherapie sowie drei und sechs Monate nach Abschluss der Therapie erfasst.

Das zentrale Studienziel besteht in der prospektiven Validierung von Aussagekraft und Genauigkeit des Tests für die Vorhersage der durch die Strahlentherapie verursachten unerwünschten Nebenwirkungen.

Bei der Studie handelt es sich um die erste ihrer Art auf internationaler Ebene, und auf ihrer Grundlage kann der Hersteller vor dem flächendeckenden Einsatz des Tests eine Erstattung bei den Krankenkassen beantragen.



**baclesse.lu**  
**neolys-diagnostics.fr**  
**radiobiologie.fr**

Die Strahlentherapie der Zukunft soll die Heilung von Patientinnen und Patienten ohne Folgeschäden gewährleisten indem sie die individuelle Strahlenempfindlichkeit als eine Schlüsselvariable einbezieht.



## Prof. Dr Guillaume Vogin

**Geboren am**  
12/07/1980

**Nationalität**  
französisch

### **Fonction Funktion /Rolle**

Geschäftsführender und  
medizinischer Direktor des  
*Centre François Baclesse*

Onkologischer  
Strahlentherapeut

Professor an der *Université de  
Lorraine* und der *Université  
Luxemburg*

Klinischer Forscher am LIH und  
am Labor IMoPA (Nancy)



**Video mit  
Prof. Dr. Vogin  
ansehen**



Scanne mich

# Shisha – Die Gefahr hinter dem süßen Rauch



Seit Mitte der 1990er Jahre wird die Shisha in Westeuropa immer beliebter. Angefangen mit Cafés in migrantisch geprägten Vierteln von London, Brüssel oder Berlin führte die Wasserpfeife ihren Siegeszug fort – auch nach Luxemburg! Besonders Jugendliche mögen die Shisha mit ihren fruchtigen Tabaksorten, dem vielen Rauch und dem Blubbern des Wassers: bei keiner anderen Altersgruppe ist die Shisha derart beliebt.

**Im Wasserpfeifenrauch  
sind ca. 28 krebserzeugende  
Stoffe enthalten**

**1 Stunde Shisha  
= 100 Zigaretten**

Ein Grund für die große Beliebtheit unter Jugendlichen: Im Gegensatz zu herkömmlichen Zigaretten riecht der Shisha-Rauch süß und parfümiert, fast anzüglich! Doch der bunte Schein trotz – Shisha-Rauchen ist genauso gefährlich wie normaler Tabak. Und einige der Gefahren sind sogar unsichtbar.

## Wie funktioniert die Shisha?

Eine Wasserpfeife besteht aus vier Teilen: dem Wassergefäß, der Rauchsäule, dem Kopf und dem Schlauch. Im Kopf wird der Tabak platziert und anhand einer darüberliegenden Kohle verbrannt. Der so entstehende Rauch zieht durch die Rauchsäule nach unten in das Wassergefäß. Dort wird er vom Wasser gekühlt und kann so von den Konsumenten durch den Schlauch inhaliert werden. Dabei atmest du nicht nur den Tabakgeschmack, sondern auch die durch die Verbrennung entstehenden Schadstoffe ein.

**„Vom Shisha-Rauchen kann man nicht süchtig werden“**



Genau wie Zigaretten tabak enthält auch der Tabak einer Wasserpfeife Nikotin – also den Wirkstoff, der bei regelmäßigem Konsum abhängig macht. Bei einer Sitzung Shisha-Rauchen nimmt man in der Regel viel mehr Nikotin zu sich, als wenn man eine Zigarette raucht. Genauer gesagt: zehnmal so viel!

Jugendliche haben in Studien dieselben Entzugssymptome gezeigt wie bei Zigaretten. Die Entzugssymptome können auch bei Wasserpfeifen sehr schnell auftauchen.

**Mythos  
widerlegt!**

## Werbung auf den Sozialen Medien

Mit cleveren Marketing-Tricks werden gezielt junge Menschen fokussiert. Während es für die Werbung mit Tabakprodukten in Zeitung, Fernsehen oder Kino strenge Regeln gibt, sind diese für die Sozialen Medien weniger streng. Oft werden Tabakprodukte über sogenannten *product placement* in *Snapchat-Stories* und *Instagram-Posts* platziert. Die Werbung in Serien und Musikvideos richtet sich auch gezielt auf junge Menschen.



# 29%

der 16-24-Jährigen in Luxemburg rauchten regelmäßig Wasserpipe im Jahr 2020



## „Das Wasser filtert doch die Giftstoffe des Tabaks heraus!“

Ein Mythos, der sich hartnäckig hält. Tatsächlich ist das aber Unsinn.

Der Großteil der Schadstoffe im Wasserpipeirauch ist nicht wasserlöslich. Das Wasser bezweckt beim Rauchen einer Shisha nur eines: Es kühlt den Rauch. Dadurch kann man zwar einfach einatmen – allerdings mit der Folge, dass die Giftstoffe sogar noch tiefer in die Lunge eindringen als bei herkömmlichen Tabakwaren.

**Mythos widerlegt!**

**Sie sind Raucher und möchten das Rauchen aufgeben?**

Scan mich

Nutzen Sie unsere kostenlosen Beratungen: Beratungsgespräche zur Raucherentwöhnung können vor Ort in den Räumlichkeiten der Fondation Cancer, per Video oder per Telefon geführt werden.

# Forschungsprojekt SYNAPODIA – für wirksamere Immuntherapien

## Die Immuntherapie: vielversprechend, aber verbesserungswürdig

Das Auftreten von Veränderungen (Mutationen) in den Zellen und die unkontrollierte Vermehrung dieser Zellen kann zur Bildung von Tumoren führen. Normalerweise werden veränderte Zellen von im Organismus „patrouillierenden“ Immunzellen rasch identifiziert und wirkungsvoll zerstört. Überleben und einen Tumor bilden können Krebszellen nur dann, wenn sie Schutzmechanismen entwickeln, die das Immunsystem ausschalten oder schwächen. In der Immuntherapie gibt es verschiedene Verfahren, um die Immunantwort des Körpers zu reaktivieren oder zu stimulieren und den Krebs auf diesem Wege zu kontrollieren oder zu vernichten. Eini-

ge dieser Verfahren wurden bereits für die klinische Anwendung zur Behandlung von über 20 Krebsarten zugelassen. Doch obwohl die Immuntherapie theoretisch geeignet ist, die Mehrzahl aller Krebserkrankungen zu behandeln, funktioniert sie in der Praxis nur bei einer begrenzten Anzahl von Patientinnen und Patienten. Weiterhin gibt es auch bei der Immuntherapie Nebenwirkungen, und Patienten und Patientinnen, bei denen eine Immuntherapie wirkungsvoll sein könnte, werden mithilfe von Biomarkern identifiziert. Entscheidend ist nun zu verstehen, warum bestimmte Tumoren resistent gegen eine immuntherapeutische Behandlung sind, um alternative Ansätze zu entwickeln, die eine Verbesserung von Ansprechrate und Wirksamkeit der Therapien ermöglichen.

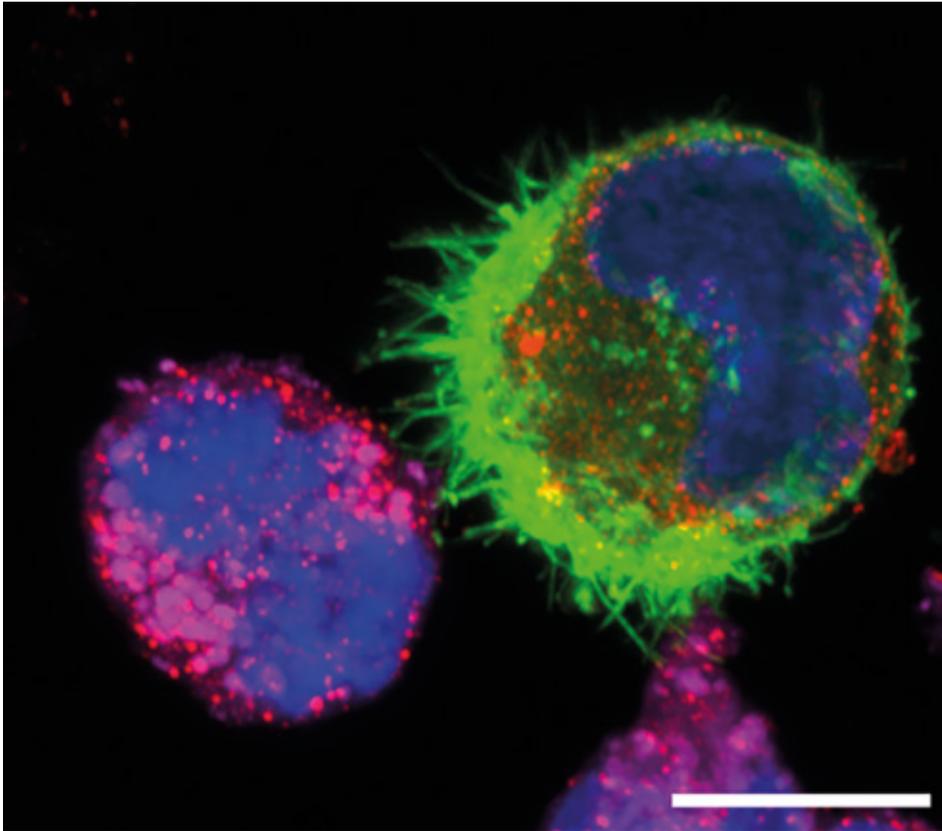
## Revolution bei bestimmten Krebsbehand- lungen

Bei der Immuntherapie handelt es sich um eine Krebsbehandlung, **die die Immunantwort des Organismus reaktiviert oder stimuliert**. Sie hat die Behandlung bestimmter Krebsarten, die als unheilbar galten, revolutioniert – auch in fortgeschrittenem Stadium. Doch die Immuntherapie wirkt nur bei einer vergleichsweise geringen Anzahl von Patienten und Patientinnen. In der aktuellen Forschung versucht man herauszufinden, warum das so ist, um in Zukunft mehr Patienten und Patientinnen wirkungsvoll behandeln zu können.



**Die Fondation Cancer hat  
das Projekt SYNAPODIA  
gemeinsam mit dem  
FNR (Fonds national de  
la recherche) mit einer  
Summe von  
**426.000 €**  
kofinanziert.**

Foto (von links nach rechts):  
Prof. S. Niclou (LIH); C. Thomas (LIH);  
Dr. C. Bauer; M. Schiltz (FNR); L. Thommes



Wenn Krebszellen dem Immunsystem entkommen, vermehren sie sich und bilden Tumoren.

### Die immunologische Synapse: Schlachtfeld zwischen immunologischen Zellen und Krebszellen

Die zytotoxischen Lymphozyten oder T-Zellen (T-Killerzellen) spielen eine zentrale Rolle für die Verteidigung des Organismus gegen Krebszellen. Sie interagieren über eine Schnittstelle, die man als „immunologische Synapse“ bezeichnet, auf physikalischer Ebene

mit den Krebszellen. Die immunologische Synapse ist unerlässlich für die Identifikation und Zerstörung von Krebszellen. Werden diese aktiviert, setzen die zytotoxischen T-Zellen in der Immunsynapse toxische Moleküle frei. Diese Moleküle häufen sich in der Synapse an und führen zur Perforation und Zerstörung der Krebszellen. Im Rahmen des Projekts *SYNAPODIA* konzentriert sich das Team um Dr. Clément Thomas (Abteilung *Cancer Research*

am *Luxembourg Institute of Health*) auf die „Tumorseite“ der immunologischen Synapse – die im Vergleich zur „immunologischen“ Seite bis dato noch vergleichsweise wenig erforscht ist. Aufgrund der jüngsten Resultate nimmt das Team an, dass Krebszellen Morphologie und Funktionsweise der Immunsynapse verändern können, um so den zytotoxischen T-Zellen zu entkommen.

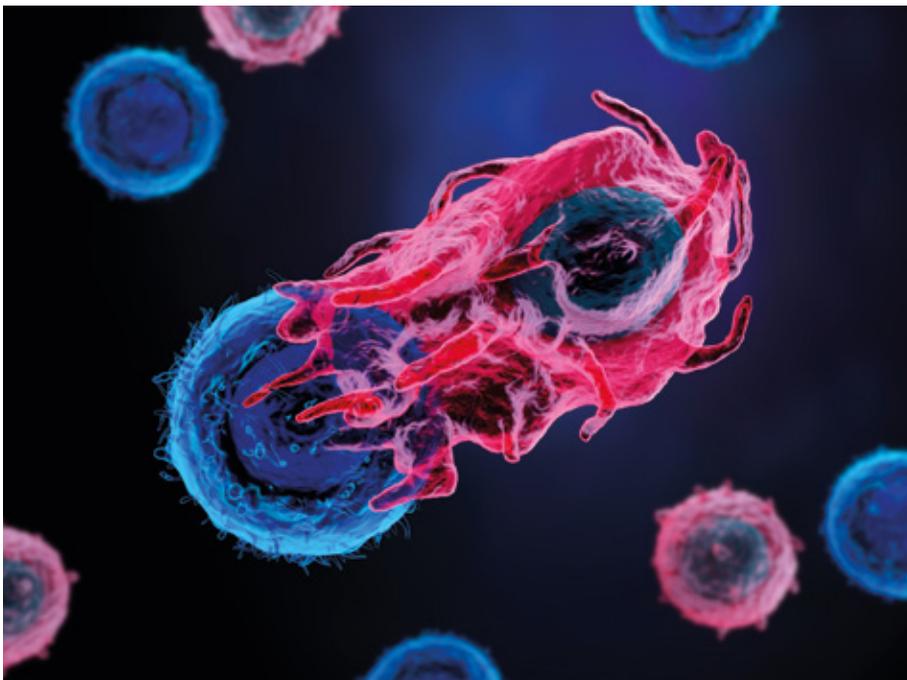
„Dass Tumoren den zytotoxischen T-Zellen entkommen können, stellt eine massive Einschränkung für die Wirksamkeit vieler immuntherapeutischer Ansätze dar. Ein besseres Verständnis der grundlegenden Mechanismen, die die Resistenz von Krebszellen gegen das Immunsystem bedingen, ist eine fundamentale Voraussetzung für die Entwicklung wirksamerer Immuntherapien.“

Dr. Clément Thomas

## Molekularer Schutzschild ermöglicht Immunflucht

Dank hochauflösender Mikroskope, die die Beobachtung lebender Zellen möglich machen, hat das Team um Dr. Thomas unlängst entdeckt, dass Krebszellen ihre Zerstörung durch das Immunsystem nicht untätig abwarten. Sie können im Gegenteil rasch auf Angriffe durch zytotoxische T-Zellen reagieren, indem sie ihre Zellarchitektur lokal verändern und eine Art molekularen Schutzschild ausfahren, der die Entstehung einer funktionierenden immunologischen Synapse verhindert. Eines der wichtigsten Ziele des Projekts SYNAPODIA besteht in der detaillierten Bestimmung von Beschaffenheit und Zusammensetzung dieses molekularen Schutzschields, um herauszufinden, wie er die Krebszellen vor der Zerstörung durch die zytotoxischen T-Zellen schützt, und neue Strategien zur Wiederherstellung einer wirksamen Immunantwort auf die Tumoren zu entwickeln.

Bereits im Rahmen früherer Forschungsprojekte konnte gezeigt werden, dass es ausreicht, die Bildung dieses molekularen Schutzschields zu verhindern, damit Krebszellen wieder durch zytotoxische T-Zellen zerstört werden können. Umgekehrt haben experimentelle Modelle gezeigt, dass eine Stimulierung der Krebszellen zur Ausbildung eines molekularen Schutzschields in einer gesteigerten Resistenz gegen die T-Zellen resultiert. Die Charakterisierung des molekularen Schutzschields würde einen wissenschaftlichen Durchbruch markieren, der von großer Bedeutung für die Grundlagenforschung und die translationale Forschung (die die praktische Anwendung der Forschungsergebnisse in der Patientenversorgung anstrebt) wäre. Der beschriebene Schutzmechanismus scheint bei verschiedenen Krebsarten (Brustkrebs, Eierstockkrebs, Hautkrebs, Hirnkarzinom und Lungenkrebs) aufzutreten. Die Erkenntnisse aus dem Projekt könnten damit von Bedeutung für die Behandlung verschiedener Krebsarten sein.



## Dr. Clément Thomas

Dr. Clément Thomas ist seit 2015 *Group Leader* der Gruppe *Cytoskeleton & Cancer Progression* am *Luxembourg Institute of Health*.

Er forscht zur Entwicklung neuer Therapiekonzepte zur Prävention oder Kontrolle der Verbreitung von Tumoren im Organismus (Metastasen) und zur Wiederherstellung einer antitumoralen Immunantwort.

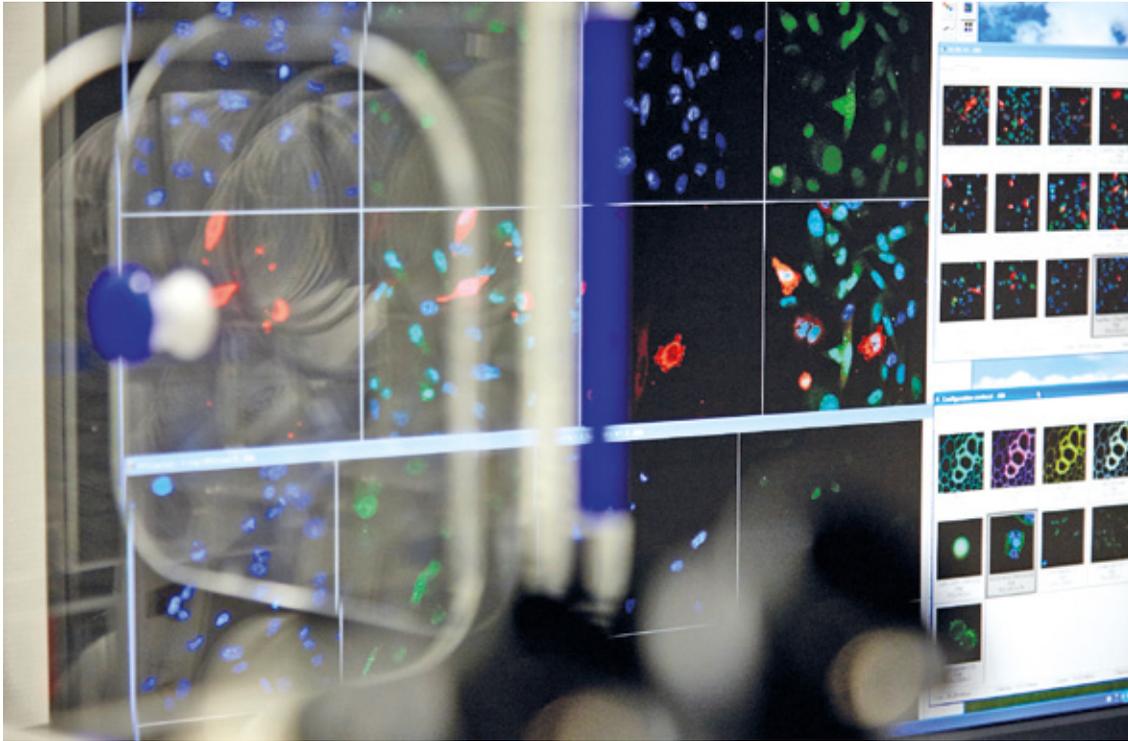
Sein Fachgebiet ist das Cyto- oder Zellskelett.



**Video ansehen**



Scan mich



## Krebszellen entwaffnen, um sie für die Immuntherapie angreifbar zu machen

Das Projekt SYNAPODIA verfolgt drei zentrale Ziele. 1: Analyse von Struktur und molekularer Zusammensetzung des von den Krebszellen gebildeten Schutzschilds, um mögliche therapeutische Ansatzpunkte zur Ausschaltung der Resistenz der Tumorzellen gegen die Angriffe der zytotoxischen T-Zellen zu identifizieren; 2: detaillierte Beschreibung der systemischen, durch den molekularen Schutzschild verursachten Veränderungen in der immunologischen Mikroumgebung der Tumoren. Erste Ergebnisse lassen vermuten, dass das Schild neben seiner Schutzfunktion die zytotoxischen T-Zellen dauerhaft ausschalten und ihnen ihre Fähigkeit, andere Krebszellen zu attackieren, nehmen könnte; 3: Bewertung des therapeutischen Potenzials eines gezielten Angriffs auf den Schutzschild in Kombination mit bereits existierenden Immuntherapien.

*„Wir halten den Mechanismus, der der Immunflucht zugrunde liegt und auf den wir uns im Rahmen dieses Projekts konzentrieren, für eine wichtige Ursache für die Resistenz von Tumoren gegen die Immuntherapie“, so Dr. Thomas. „Wir müssen nun die molekularen Strukturen untersuchen, die diesem Mechanismus zugrunde liegen, und die molekularen Bestandteile identifizieren, die sich als Ziel für eine Krebstherapie anbieten. Unser Vorhaben könnte das Fundament für neue Strategien zur Verbesserung der Wirksamkeit der Immuntherapie legen und sie für eine größere Anzahl von Patientinnen und Patienten nutzbar machen.“*

## Unser Immunsystem im Alltag

Unser Organismus produziert Tag für Tag **Milliarden von Immunzellen**.

Das Immunsystem schützt den Organismus **jeden Tag** vor der Entstehung von Tumoren.

## Mehr über das Projekt erfahren

Das von Dr. Clément Thomas geleitete Projekt SYNAPODIA zielt auf die Erforschung der tumoralen Seite der immunologischen Synapse und ihrer Funktion für die Resistenz von Krebszellen gegenüber zytotoxischen T-Zellen ab.



# Positiv durch den Alltag – So gelingt's!



Ob in der realen Welt oder den sozialen Netzwerken, der Schlüssel zu einer starken mentalen Gesundheit ist oft das Vertrauen in sich selbst. Was so einfach klingt, ist natürlich eine der schwersten Aufgaben überhaupt – das wissen Sie.

„Ich traue mich nicht!“ – Oder: „Ich kann das nicht!“ Diese Sätze hört man oft, vielleicht sagen Sie sie selbst hin und wieder mal. Zu Beginn: Selbstzweifel an sich sind überhaupt nichts Schlechtes. Sie gehören zur Identitätsentwicklung dazu!

## Wie stärkt man sein Selbstvertrauen?

Zu Beginn sollte man sich fragen: „Was kann ich eigentlich gut? Wo liegen meine Stärken?“ Vielleicht sind Sie empathisch und können sich in andere Leute hineinversetzen. Vielleicht sind Sie sportlich aktiv und ziehen viel Selbst-

wertgefühl aus Ihren sportlichen Leistungen. Das ist besonders hilfreich, wenn man zum Beispiel Zukunftsängste hat. Welchen Schwerpunkt legt man in der Schule? In welchen Beruf will man später einmal eintreten? Wenn man weiß, was man gerne macht und gut kann, fallen einem viele dieser Fragen schon leichter. Es wird Sie nicht verwundern, dass sich Ihre mentale Gesundheit mit weniger Zukunftsangst verbessern wird!

## How To Social Media?

Nutzen Sie die Sozialen Medien mit **Grund und einem klaren Ziel!**

Blieben Sie in Kontakt mit Ihren Freunden aus der echten Welt!

Lassen Sie die Apps aus, wenn Sie mit Freunden unterwegs sind. **Echte Erfahrungen machen glücklicher als das digitale Erinnerungsstück.**

Folgen Sie Seiten, die Sie glücklich machen und Ihre Leidenschaften fördern.

**Machen Sie eine Pause** wenn Sie merken dass die Sozialen Medien Ihnen ein schlechtes Gefühl geben.

## Die gute Nachricht: Selbstbewusstsein kann man trainieren





Gleiches gilt übrigens für **Ihre Schwächen!** Denn Schwächen müssen nicht immer negativ sein. Wenn Sie zum Beispiel wissen, dass Schwimmen Ihre schlechteste Sportart ist, müssen Sie sich nicht ärgern, wenn Sie im Schwimmunterricht mal nicht hinterherkommen.

Zu wissen, dass jeder Mensch Schwächen hat, wird auch Ihren Umgang mit anderen Menschen verändern. So wie Sie möchten, dass andere Verständnis für Ihre Schwächen haben, so werden Sie Ihren Freundinnen und Freunden ein gutes Gefühl geben, wenn Sie Verständnis für deren Schwächen haben! Das Wissen über Stärken und Schwächen hat noch einen Nebeneffekt: **Je mehr Sie sich selbst vertrauen, desto unabhängiger werden Sie von anderen.**

### So stärken Sie Ihr mentales Immunsystem in wenigen Schritten:

Sagen Sie sich: „*Ich mag mich!*“ So führen Sie sich nämlich vor Augen, was Sie gut können.

Behandeln Sie sich wie einen Freund! Wenn Sie mal unzufrieden mit sich selbst sind, stellen Sie sich vor, wie Sie einen Freund oder eine Freundin in derselben Situation unterstützen würden!

Verwandeln Sie sich in einen „Ich kann“-Denker! Probieren Sie Neues aus.

Führen Sie ein Pluspunkte-Buch! Wenn es Ihnen mal nicht so gut geht, reicht ein Blick ins Pluspunkte-Buch, um alle Erfolge zu sehen.

Loben Sie sich für kleine Fortschritte!



Scan mich



Bleiben Sie misstrauisch!  
Verschicken Sie keine intimen Fotos an Fremde.



Holen Sie sich Hilfe! Suchen Sie einen erwachsenen Ansprechpartner, wenn Sie von Cybermobbing betroffen sind.

**BEE SECURE 80021234**



Veröffentlicht nicht eure Adresse, Handynummer oder Passwörter im Internet!



Schützen Sie Ihre Freunde: Fragen Sie nach, bevor Sie ein Foto posten, auf dem auch andere zu sehen sind.

# Sie wollen **aufhören** zu **rauchen**?



Mit der Unterstützung einer Gesundheitsfachkraft verdoppeln sich die Chancen für einen erfolgreichen Ausstieg.

## Kostenlose Beratung vor Ort, per Video oder Telefon

T 45 30 331, E [prevention@cancer.lu](mailto:prevention@cancer.lu)  
[maviesanstabac.lu](http://maviesanstabac.lu)

PERIODIQUE	
Envois non distribuables à retourner à: L-3290 BETTEMBOURG	PORT PAYÉ PS/172

Fondation Cancer  
209, route d'Arlon  
L-1150 Luxembourg

### Erreurs à rectifier

Veuillez changer l'adresse:

-----  
-----  
-----

Veuillez changer le nom de la personne de contact:

-----

Veuillez ne plus m'envoyer le périodique info cancer

Motif -----

Merci de bien vouloir découper et nous renvoyer le coupon-adresse.