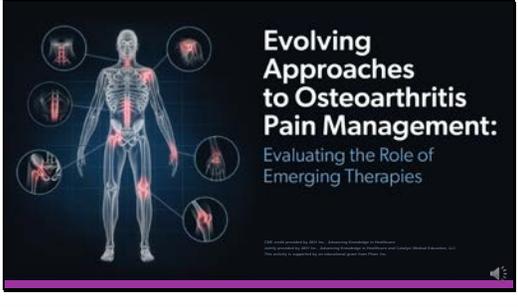
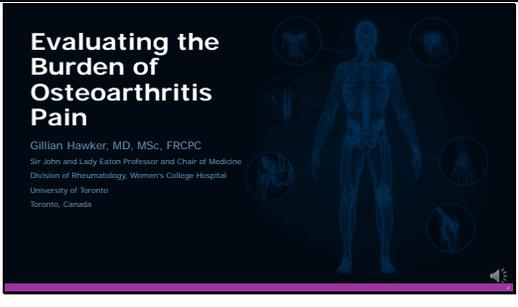
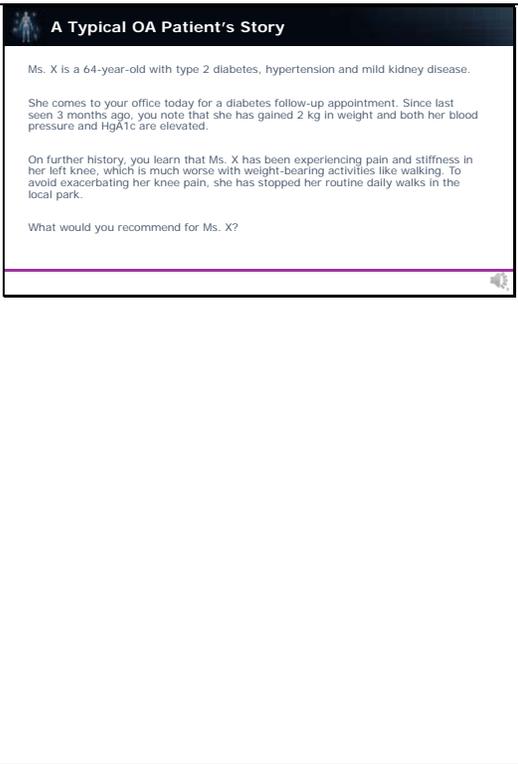
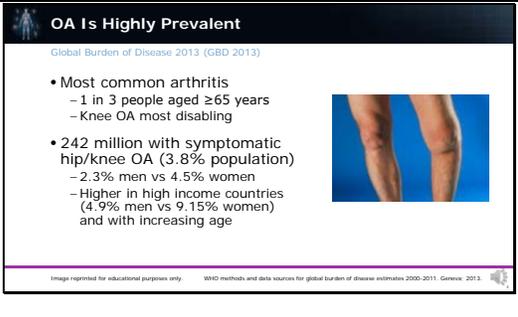
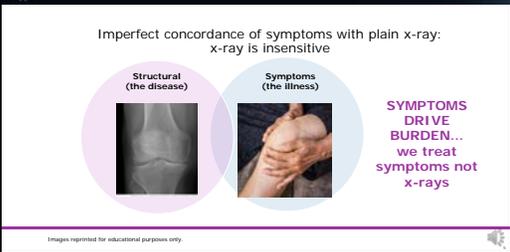


Evolving Approaches to Osteoarthritis Pain Management: Evaluating the Role of Emerging Therapies

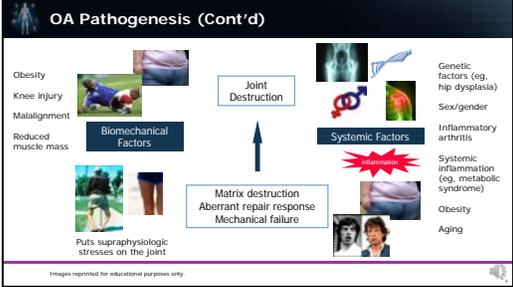
Evaluating the Burden of Osteoarthritis Pain

1		
2		<p>Je m'appelle Gillian Hawker. Je suis rhumatologue et professeur de médecine à l'Université de Toronto.</p>
3		<p>Nous espérons que ces modules vous aideront à prendre en charge les patients atteints d'arthrose. Nous allons commencer en examinant un cas.</p> <p>Mme X a 64 ans et souffre d'un diabète de type 2, d'hypertension et de légers troubles rénaux. Elle se rend à votre cabinet pour le suivi de son diabète. Vous remarquez qu'elle a pris 2 kg depuis sa dernière consultation, il y a trois mois, et que sa tension artérielle ainsi que son hémoglobine glyquée sont élevées. Vous apprenez ensuite que Mme X a ressenti des douleurs et une raideur dans le genou gauche, surtout lors d'activités au cours desquelles son genou supportait un poids, telles que la marche. Pour éviter d'aggraver la douleur, elle a renoncé à ses promenades quotidiennes dans le parc local. Que recommanderiez-vous à Mme X ?</p> <p>Nous espérons que ce module vous apportera les outils et les ressources qui vous permettront de répondre à cette question.</p>
4		<p>Je suppose que tout le monde sait que l'arthrose est une maladie très répandue. Elle est la forme d'arthrite la plus courante et affecte environ une personne de 65 ans ou plus sur trois. L'arthrose du genou est le type d'arthrose le plus susceptible de causer un handicap. Selon l'étude sur la charge mondiale de morbidité de 2013, près de 4 % de la population mondiale souffrirait d'arthrose symptomatique de la hanche ou du genou. Ce</p>

Evolving Approaches to Osteoarthritis Pain Management: Evaluating the Role of Emerging Therapies
Evaluating the Burden of Osteoarthritis Pain

		<p>problème affecte environ deux fois plus de femmes que d'hommes. Le taux de prévalence est plus élevé dans les pays à revenu élevé dont la moyenne d'âge est élevée.</p>
5	<p>Osteoarthritis Is...</p> <p>Imperfect concordance of symptoms with plain x-ray: x-ray is insensitive</p>  <p><small>Images reprinted for educational purposes only.</small></p>	<p>À la différence de l'arthrite inflammatoire, il existe une relation imparfaite entre les symptômes ressentis chez les personnes atteintes d'arthrose et ce que montre une simple radiographie. La radiographie est insensible, c'est-à-dire que les personnes atteintes d'arthrose à un stade précoce peuvent présenter des symptômes importants même si leur radiographie est normale.</p> <p>Cependant, nous savons que ce sont ces symptômes, surtout la douleur, qui conduisent les patients à se faire soigner et qui sont à l'origine du fardeau de la maladie dans la population. Nous traitons les personnes en fonction de leurs symptômes et non pas de leur radiographie. Et au cours de cette présentation, j'utiliserai le terme arthrose symptomatique.</p>
6	<p>Joints Typically Involved in OA</p>  <p>Typically hips, knees, low back, base of the thumb, base of the big toe, IP joints in hands</p> <p>Frequently multiple joints affected</p> <ul style="list-style-type: none"> Cohort undergoing knee replacement for OA (n≈1200): <ul style="list-style-type: none"> 50% contralateral knee symptoms 25% low back pain 25% hip symptoms <p><small>IP: interphalangeal Images reprinted for educational purposes only.</small></p>	<p>Les articulations affectées par l'arthrose sont généralement celles des hanches, des genoux, du bas du dos, de la base du gros orteil, et des phalanges des mains comme le montrent ces zones en bleu sur cet homoncule. Mais souvent, plusieurs articulations sont touchées.</p> <p>Dans une étude de cohorte récente regroupant des personnes souffrant d'arthrose du genou et ayant subi une arthroplastie du genou, 50 % des malades sont plaints de symptômes d'arthrose dans l'autre genou, 25 % dans le bas du dos, et 25 % dans au moins une hanche.</p>
7	<p>OA Pathogenesis</p> <p>2 major causal pathways to a final common pathology (destruction of all joint tissues)</p> <ul style="list-style-type: none"> Level of the joint: biomechanical stress Whole body (systemic factors): aging, obesity <p>May be different causal pathways in different joints</p> <ul style="list-style-type: none"> ACL tear and knee OA Occupation-related repeated use and base of thumb OA Joint dysplasia and hip OA <p><small>ACL: anterior cruciate ligament</small></p>	<p>Nous savons maintenant qu'il existe deux voies causales conduisant à un résultat pathologique commun que nous considérons comme de l'arthrose et que nous caractérisons comme tel. La première se situe au niveau de l'articulation locale et est liée au stress biomécanique, tandis que la seconde résulte de facteurs liés à l'ensemble du corps ou systémiques, tels que l'âge ou l'obésité dont je vous parlerai un peu plus tard.</p> <p>Par rapport à d'autres maladies, l'arthrose est particulièrement complexe à traiter, car</p>

Evolving Approaches to Osteoarthritis Pain Management: Evaluating the Role of Emerging Therapies
Evaluating the Burden of Osteoarthritis Pain

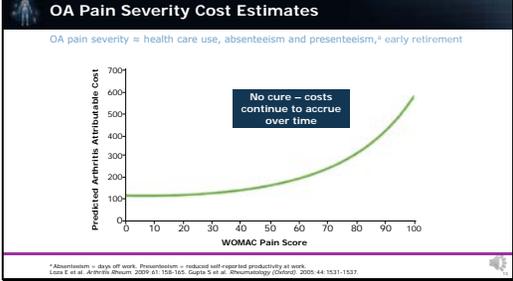
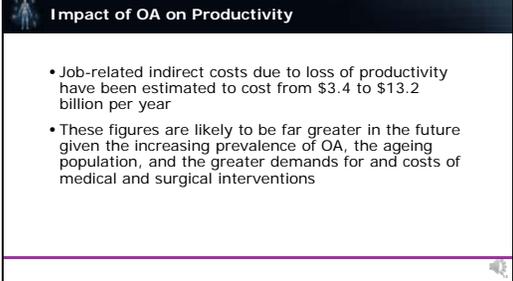
		<p>différentes voies causales peuvent opérer simultanément dans différentes articulations.</p>
<p>8</p>	 <p>OA Pathogenesis (Cont'd)</p> <p>Biomechanical Factors: Obesity, Knee injury, Malalignment, Reduced muscle mass. Puts supraphysiologic stresses on the joint.</p> <p>Systemic Factors: Genetic factors (eg. hip dysplasia), Sex/gender, Inflammatory arthritis, Systemic inflammation (eg. metabolic syndrome), Obesity, Aging.</p> <p>Matrix destruction, Aberrant repair response, Mechanical failure leads to Joint Destruction.</p> <p><small>Images reprinted for educational purposes only.</small></p>	<p>À gauche, on voit plusieurs facteurs biomécaniques liés à un risque accru d'arthrose. Ces facteurs comprennent l'obésité, les lésions du genou, les défauts d'alignement et la réduction de la masse musculaire, qui est souvent due à l'inactivité physique. Chacun d'eux provoque un stress supraphysiologique sur l'articulation en augmentant ainsi le risque d'arthrose.</p> <p>À droite, on trouve les facteurs systémiques, notamment le fonds génétique, le sexe, la voie commune conduisant à l'arthrite inflammatoire, les effets du vieillissement et l'inflammation associée au syndrome métabolique ou à l'obésité morbide. Ensemble, ces facteurs entraînent une destruction de la matrice, un processus de réparation aberrant inaccompli et finalement, à une défaillance mécanique ainsi qu'à la destruction de l'articulation.</p>
<p>9</p>	 <p>Prevalence of OA Is Rising</p> <p>In part due to increasing prevalence of <i>risk factors</i> for OA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obesity <ul style="list-style-type: none"> - Global all-age obesity increased 26% from 2000 to 2013 - 2014: 39% adults aged ≥18 years overweight (> 1.9 billion adults) and 13% obese (> 600 million people) • Physical inactivity (muscle weakness) <ul style="list-style-type: none"> - ≈23% adults aged ≥18 years insufficient physical activity in 2010 (20% men, 27% women) • Joint injury <ul style="list-style-type: none"> - Rise in participation in youth sports/recreational activity in all ages <p><small>Images reprinted for educational purposes only.</small></p>	<p>La prévalence de l'arthrose est en augmentation. Cela s'explique en partie par une prévalence croissante de trois facteurs de risque : l'obésité, la faiblesse musculaire et les lésions articulaires. Entre 2000 et 2013, la prévalence de l'obésité a augmenté de 26 % à l'échelle mondiale. En 2014, presque 40 % des adultes étaient en surpoids, et 13 % étaient obèses.</p> <p>L'inactivité physique, conduisant à un affaiblissement musculaire, était un problème rencontré chez 23 % des adultes de 18 ans et plus en 2010, les femmes étant nettement plus concernées que les hommes. Enfin, l'incidence des blessures articulaires est également en hausse en raison de l'essor des pratiques sportives chez les jeunes et des activités récréatives à tout âge, en particulier chez les personnes en moins bonne condition physique qui risquent davantage de se blesser.</p>

Evolving Approaches to Osteoarthritis Pain Management: Evaluating the Role of Emerging Therapies

Evaluating the Burden of Osteoarthritis Pain

<p>10</p>	<p>Leading Causes of Global DALYs <small>OA accounts for 2.4% of all years lived with disability (YLD)</small></p> <p>Rank (DALYs)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Disease</th> <th>1990 Rank</th> <th>2005 Rank</th> <th>2015 Rank</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ischemic heart disease</td> <td>~25</td> <td>~28</td> <td>~30</td> </tr> <tr> <td>CVD</td> <td>~22</td> <td>~25</td> <td>~28</td> </tr> <tr> <td>Chronic obstructive pulmonary disease</td> <td>~18</td> <td>~20</td> <td>~22</td> </tr> <tr> <td>Back and neck</td> <td>~15</td> <td>~18</td> <td>~20</td> </tr> <tr> <td>Depression</td> <td>~12</td> <td>~15</td> <td>~18</td> </tr> <tr> <td>Diabetes</td> <td>~8</td> <td>~10</td> <td>~12</td> </tr> <tr> <td>MSK (OA in red)</td> <td>~5</td> <td>~8</td> <td>~12</td> </tr> </tbody> </table> <p>75% increase OA YLDs</p> <p><small>CVD: cardiovascular disease; DALY: disability-adjusted life year; MSK: musculoskeletal; GBD 2015 DALYs and HALE Collaborators. Lancet. 2016; 388:1403-1458.</small></p>	Disease	1990 Rank	2005 Rank	2015 Rank	Ischemic heart disease	~25	~28	~30	CVD	~22	~25	~28	Chronic obstructive pulmonary disease	~18	~20	~22	Back and neck	~15	~18	~20	Depression	~12	~15	~18	Diabetes	~8	~10	~12	MSK (OA in red)	~5	~8	~12	<p>À l'échelle mondiale, l'arthrose est l'une des principales causes de la réduction du nombre d'années de vie corrigées du facteur invalidité, c'est-à-dire le nombre d'années de vie sans handicap. Globalement, l'arthrose pèse à hauteur de 2,5 % dans le nombre d'années vécues avec un handicap. Bien que le poids des maladies cardiovasculaires dans le nombre d'années vécues avec un handicap soit plus important, il est important de noter, comme on peut le voir sur cette diapositive basée sur l'étude sur la charge mondiale de morbidité, que les douleurs du dos et de la nuque, le diabète et les troubles musculo-squelettiques, en particulier l'arthrose du genou, sont en augmentation exponentielle en termes de prévalence d'invalidité ou de contribution aux années vécues avec un handicap.</p> <p>Concrètement, on estime que l'arthrose (et l'arthrose du genou en particulier) a été à l'origine d'une augmentation de 75 % du nombre d'années vécue avec un handicap entre 1990 et 2015.</p>
Disease	1990 Rank	2005 Rank	2015 Rank																															
Ischemic heart disease	~25	~28	~30																															
CVD	~22	~25	~28																															
Chronic obstructive pulmonary disease	~18	~20	~22																															
Back and neck	~15	~18	~20																															
Depression	~12	~15	~18																															
Diabetes	~8	~10	~12																															
MSK (OA in red)	~5	~8	~12																															
<p>11</p>	<p>OA is the 3rd most rapidly rising condition associated with disability after diabetes and dementia.</p>	<p>Par conséquent, l'arthrose est actuellement la troisième cause d'invalidité en plus forte croissance après le diabète et la démence.</p>																																
<p>12</p>	<p>Economic Burden of OA</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Direct Costs</th> <th>Indirect Costs</th> <th>Intangible Costs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Costs of surgery</td> <td>Lost productivity</td> <td>Pain and suffering</td> </tr> <tr> <td>Hospital resources</td> <td>Premature mortality</td> <td>Reduced quality of life</td> </tr> <tr> <td>Caregiver time</td> <td>Disability payments and benefits</td> <td>Potential depression and anxiety</td> </tr> <tr> <td>Pharmacologic and nonpharmacologic treatments</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Costs of side effects from treatments</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Research</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Chen A et al. Arthritis. 2012; 2012:698700</small></p>	Direct Costs	Indirect Costs	Intangible Costs	Costs of surgery	Lost productivity	Pain and suffering	Hospital resources	Premature mortality	Reduced quality of life	Caregiver time	Disability payments and benefits	Potential depression and anxiety	Pharmacologic and nonpharmacologic treatments			Costs of side effects from treatments			Research			<p>Le fardeau économique de l'arthrose est incroyablement lourd. L'arthrose implique des coûts directs pour le système de santé : interventions chirurgicales, autres ressources hospitalières, travail du personnel soignant, thérapies médicamenteuses et non médicamenteuses prises en charge par le système de santé ou les mutuelles, traitements pour la gestion des effets secondaires, tels que les hémorragies gastro-intestinales dues aux médicaments anti-inflammatoires, investissements dans la recherche pour la prévention et le traitement de la maladie.</p> <p>Mais l'arthrose entraîne également des coûts indirects. Par exemple, elle peut entraîner une incapacité à travailler ou une perte de productivité</p>											
Direct Costs	Indirect Costs	Intangible Costs																																
Costs of surgery	Lost productivity	Pain and suffering																																
Hospital resources	Premature mortality	Reduced quality of life																																
Caregiver time	Disability payments and benefits	Potential depression and anxiety																																
Pharmacologic and nonpharmacologic treatments																																		
Costs of side effects from treatments																																		
Research																																		

Evolving Approaches to Osteoarthritis Pain Management: Evaluating the Role of Emerging Therapies
Evaluating the Burden of Osteoarthritis Pain

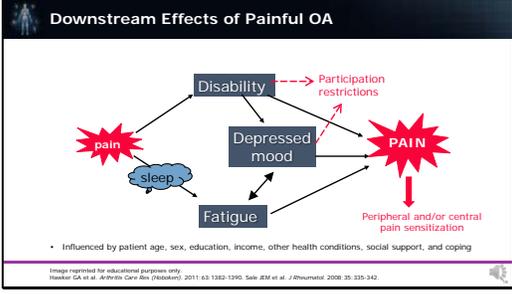
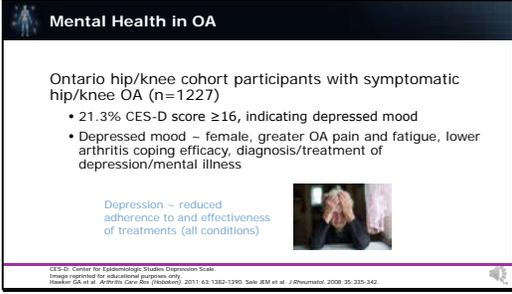
		<p>professionnelle, une mortalité prématurée ou une réduction de l'espérance de vie, ainsi que des coûts liés à l'invalidité et une perte d'avantages sociaux résultant de l'incapacité à travailler.</p> <p>Et n'oublions pas les coûts immatériels lorsqu'une personne souffre de cette maladie. Ainsi, la douleur et la souffrance réduisent la qualité de vie à long terme et exposent les malades à un risque accru de dépression et d'anxiété.</p>
13	 <p>OA Pain Severity Cost Estimates</p> <p>OA pain severity = health care use, absenteeism and presenteeism,* early retirement</p> <p>No cure - costs continue to accrue over time</p> <p><small>* Absenteeism = days off work. Presenteeism = reduced self-reported productivity at work. Lipsky S et al. Arthritis Rheum. 2009;61:130-140. Gupta S et al. Rheumatology (Oxford). 2005;44:1531-1537</small></p>	<p>Les douleurs de l'arthrose, ses coûts et le fardeau pour la société sont étroitement liés. L'indice de douleur WOMAC a été positionné sur l'axe des abscisses. Il mesure la douleur au cours d'activités sur une échelle de 1 à 100, le chiffre 100 représentant l'intensité de douleur la plus forte. Les coûts prévisibles liés à l'arthrose ont été positionnés sur l'axe des ordonnées et comprennent notamment les coûts des soins de santé, les coûts des pertes de productivité et les coûts des départs en retraite prématurés. Nous constatons que le fardeau de la maladie augmente exponentiellement avec la douleur. Comme il n'existe aucun remède, les coûts continuent à augmenter pendant de très nombreuses années.</p>
14	 <p>Impact of OA on Productivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • Job-related indirect costs due to loss of productivity have been estimated to cost from \$3.4 to \$13.2 billion per year • These figures are likely to be far greater in the future given the increasing prevalence of OA, the ageing population, and the greater demands for and costs of medical and surgical interventions 	<p>L'impact de l'arthrose sur la productivité au travail est considérable. Les coûts indirects sur le travail découlant de cette perte de productivité ont été estimés entre 3,5 à 13 milliards \$ par an. Et ces chiffres risquent de grimper puisque la prévalence de l'arthrose augmente, la population vieillit, et la demande ainsi que les coûts des interventions médicales et chirurgicales sont également en hausse.</p>
15	 <p>Course of OA Pain</p>	<p>Abordons maintenant l'évolution de la douleur de l'arthrose.</p>

Evolving Approaches to Osteoarthritis Pain Management: Evaluating the Role of Emerging Therapies

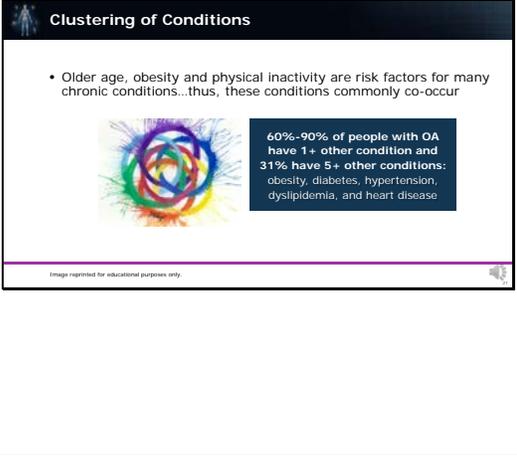
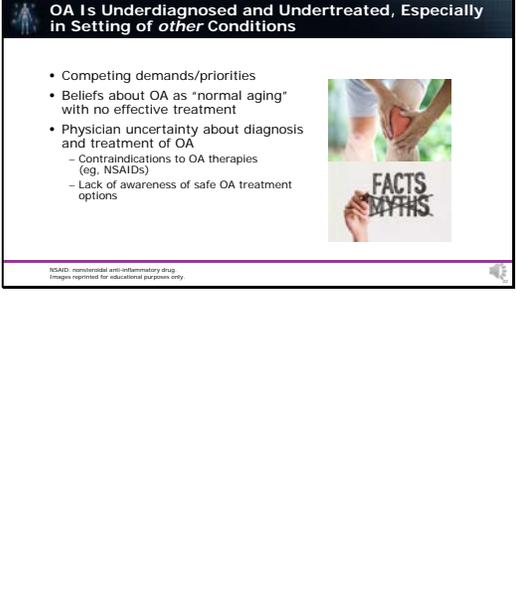
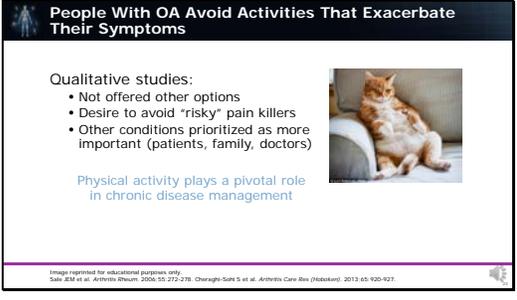
Evaluating the Burden of Osteoarthritis Pain

<p>16</p>	<p>OA Pain Experience</p> <p>Focus groups and interviews</p> <ul style="list-style-type: none"> • People with hip/knee OA said the most distressing features of OA pain were the: <ul style="list-style-type: none"> – Intensity (severity) – Intensity (quality) – Affect on sleep – Impact on mood (frustration, worry) – Predictability – Impact on function (activities of daily living, work and leisure activities)  <p><small>Image reprinted for educational purposes only. Hawker GA et al. Osteoarthritis Cartilage 2008; 16: 415-422.</small></p>	<p>Les groupes de discussion et entretiens organisés avec des personnes souffrant d'arthrose de la hanche et du genou nous ont appris que la gravité ou l'intensité de la douleur, ainsi que les caractéristiques de la douleur, lorsqu'elle s'accompagne par exemple de fourmillements ou d'une sensation de brûlure ou de douleur diffuse, étaient les symptômes douloureux les plus pénibles associés à l'arthrose. La douleur a des conséquences sur le sommeil et l'humeur, elle est prévisible et agit sur la fonction, y compris la capacité de pratiquer les activités de la vie quotidienne, à travailler et à participer à des activités récréatives.</p>									
<p>17</p>	<p>OA Pain Experience Over Time</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="289 783 375 821"> <p>Early OA</p> </td> <td data-bbox="375 783 667 821"> <p>Occasional predictable sharp or other pain, usually brought on by a trigger (activity, repetition, sport) that eventually limits higher impact activities, but has relatively little impact on daily activities.</p> </td> <td data-bbox="678 783 735 842">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="289 842 375 884"> <p>Moderate OA</p> </td> <td data-bbox="375 842 667 884"> <p>Predictable pain is increasingly associated with unpredictable locking or buckling (knees) or other joint symptoms. The pain becomes more constant and begins to affect daily activities, such as walking and climbing stairs.</p> </td> <td data-bbox="678 842 735 884">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="289 884 375 947"> <p>Advanced OA</p> </td> <td data-bbox="375 884 667 947"> <p>Constant dull/aching pain is punctuated by short episodes of often unpredictable intense pain. This pattern of intermittent, intense, and often unpredictable hip or knee pain results in significant avoidance of activities (eg. social and recreational activities).</p> </td> <td data-bbox="678 884 735 947">  </td> </tr> </table> <p><small>Image reprinted for educational purposes only.</small></p>	<p>Early OA</p>	<p>Occasional predictable sharp or other pain, usually brought on by a trigger (activity, repetition, sport) that eventually limits higher impact activities, but has relatively little impact on daily activities.</p>		<p>Moderate OA</p>	<p>Predictable pain is increasingly associated with unpredictable locking or buckling (knees) or other joint symptoms. The pain becomes more constant and begins to affect daily activities, such as walking and climbing stairs.</p>		<p>Advanced OA</p>	<p>Constant dull/aching pain is punctuated by short episodes of often unpredictable intense pain. This pattern of intermittent, intense, and often unpredictable hip or knee pain results in significant avoidance of activities (eg. social and recreational activities).</p>		<p>La recherche qualitative nous a permis de mieux comprendre la douleur de l'arthrose endurée par les personnes souffrant d'arthrose de la hanche et du genou, ainsi que son évolution au fil du temps. À un stade précoce, l'arthrose est caractérisée par une douleur qui peut notamment être occasionnelle, prévisible ou vive, et qui est généralement provoquée par un élément déclencheur tel que la pratique d'une activité ou d'un sport, ou une sollicitation répétée de l'articulation. Ce type de douleur conduit finalement à un arrêt des activités intenses, mais a peu d'incidence sur les activités du quotidien.</p> <p>Lorsque la maladie progresse, l'arthrose modérée se caractérise par une douleur prévisible de plus en plus souvent associée à un blocage ou un fléchissement imprévisible des genoux chez certains patients, ou à d'autres symptômes. La douleur devient plus régulière et commence avoir une incidence sur les activités quotidiennes, telles que la marche et la montée d'escaliers.</p> <p>La douleur aigüe de l'arthrose est caractérisée par une sensation sourde ou permanente, ponctuée de courts épisodes de douleur intense souvent imprévisibles. Ce type de douleurs intermittentes, intenses et souvent imprévisibles de la hanche et du genou conduit à cesser de nombreuses activités, y compris les activités sociales et récréatives.</p> <p>Lorsqu'il est possible d'établir un lien entre ces douleurs et des images radiographiques, nous constatons que la progression de l'arthrose depuis</p>
<p>Early OA</p>	<p>Occasional predictable sharp or other pain, usually brought on by a trigger (activity, repetition, sport) that eventually limits higher impact activities, but has relatively little impact on daily activities.</p>										
<p>Moderate OA</p>	<p>Predictable pain is increasingly associated with unpredictable locking or buckling (knees) or other joint symptoms. The pain becomes more constant and begins to affect daily activities, such as walking and climbing stairs.</p>										
<p>Advanced OA</p>	<p>Constant dull/aching pain is punctuated by short episodes of often unpredictable intense pain. This pattern of intermittent, intense, and often unpredictable hip or knee pain results in significant avoidance of activities (eg. social and recreational activities).</p>										

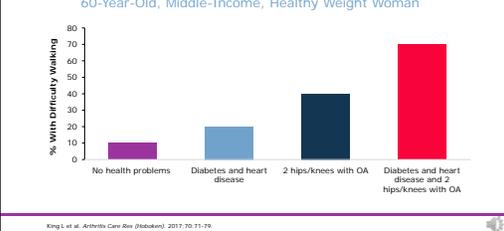
Evolving Approaches to Osteoarthritis Pain Management: Evaluating the Role of Emerging Therapies
Evaluating the Burden of Osteoarthritis Pain

		<p>un stade précoce vers le niveau ou le grade 3 de la classification Kellgren/Lawrence est caractérisée par cette évolution des symptômes de la douleur.</p>
<p>18</p>	 <p>Downstream Effects of Painful OA</p> <p>The diagram shows a cycle of symptoms: Pain leads to Disability, which leads to Depressed mood, which leads to Fatigue, which leads to PAIN. There is also a direct arrow from Pain to PAIN. A dashed arrow points from Disability to Participation restrictions. A red arrow points from PAIN to Peripheral and/or central pain sensitization. A note at the bottom states: 'Influenced by patient age, sex, education, income, other health conditions, social support, and coping'.</p>	<p>Des études longitudinales ont montré qu’il existe une relation de cause à effet entre la douleur et la fatigue, et entre la douleur et la situation de handicap. En cas de douleur liée à l’arthrose, surtout lorsque l’articulation est sollicitée, les malades ont tendance à renoncer à leurs activités pour éviter d’avoir mal, ce qui les conduit à une situation de handicap. La douleur perturbe également le sommeil et accroît ainsi la fatigue.</p> <p>Le cumul du handicap et de la fatigue augmente le risque d’humeur dépressive chez les personnes souffrant de douleurs chroniques liées à l’arthrose. L’humeur dépressive et le handicap empêchent ces personnes de participer à des activités, et les difficultés rencontrées pour marcher nuisent à leur indépendance et leur mobilité.</p> <p>L’humeur dépressive, associée au handicap et à la fatigue, exacerbe la douleur. Et au fil du temps, cela prédispose à des changements dans les voies périphériques et centrales de la douleur, qui provoquent un syndrome appelé sensibilisation à la douleur et douleur généralisée. Cette voie depuis l’aval est influencée par différents facteurs propres au patient, tels que les caractéristiques sociodémographiques, la comorbidité, le soutien social et la stratégie d’adaptation.</p>
<p>19</p>	 <p>Mental Health in OA</p> <p>Ontario hip/knee cohort participants with symptomatic hip/knee OA (n=1227)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 21.3% CES-D score ≥16, indicating depressed mood • Depressed mood – female, greater OA pain and fatigue, lower arthritis coping efficacy, diagnosis/treatment of depression/mental illness <p>Depression – reduced adherence to and effectiveness of treatments (all conditions)</p>	<p>Comme souligné précédemment, les douleurs de l’arthrose sont généralement liées à l’humeur dépressive. Dans plusieurs études de cohortes, y compris les nôtres, environ 21 à 25 % des personnes vivant avec des douleurs d’arthrose chroniques dans la hanche ou le genou ont une humeur dépressive. Cette humeur dépressive est plus présente chez les femmes, et elle est caractérisée par une douleur et une fatigue plus importante, une stratégie d’adaptation moins efficace et un diagnostic précoce de troubles mentaux. Cette situation est particulièrement préoccupante puisque, quelle que soit la pathologie, les traitements sont souvent moins respectés et efficaces en cas de dépression.</p>

Evolving Approaches to Osteoarthritis Pain Management: Evaluating the Role of Emerging Therapies
Evaluating the Burden of Osteoarthritis Pain

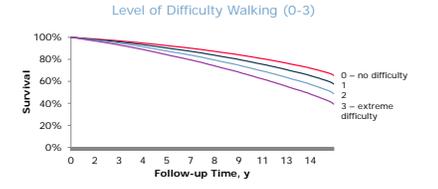
20	 <p>OA and Comorbidities OARSI Initiative</p>	
21	 <p>Clustering of Conditions</p> <ul style="list-style-type: none"> Older age, obesity and physical inactivity are risk factors for many chronic conditions...thus, these conditions commonly co-occur <p>60%-90% of people with OA have 1+ other condition and 31% have 5+ other conditions: obesity, diabetes, hypertension, dyslipidemia, and heart disease</p>	<p>L'âge avancé, l'obésité et l'inactivité physique sont des facteurs de risque de nombreuses maladies chroniques, et ces maladies sont donc souvent concomitantes. Nous savons désormais que 60 à 90 % des personnes souffrant d'arthrose ont au moins une autre maladie chronique, et que 31 %, soit près d'un tiers, en ont cinq ou plus. En raison des facteurs de risque, de l'obésité</p> <p>et de l'inactivité physique, les comorbidités les plus courantes associées à l'arthrose sont l'obésité, le diabète, l'hypertension, la dyslipidémie et les maladies cardiaques</p>
22	 <p>OA Is Underdiagnosed and Undertreated, Especially in Setting of other Conditions</p> <ul style="list-style-type: none"> Competing demands/priorities Beliefs about OA as "normal aging" with no effective treatment Physician uncertainty about diagnosis and treatment of OA <ul style="list-style-type: none"> Contraindications to OA therapies (eg, NSAIDs) Lack of awareness of safe OA treatment options 	<p>Compte tenu de la forte prévalence de la comorbidité, les personnes atteintes d'arthrose ont tendance à être sous-diagnostiquées et insuffisamment traitées dans le cadre d'autres troubles. Cela s'explique en partie par des demandes ou des priorités concurrentes exprimées par le patient et le prestataire de soins. Au niveau social, l'arthrose est perçue comme un processus normal lié au vieillissement pour lequel il n'existe aucun traitement efficace. En outre, les médecins peuvent avoir des doutes sur le diagnostic et le traitement de l'arthrose en cas de comorbidités, et cela peut se solder par des contradictions thérapeutiques ou une sensibilisation insuffisante à la manière de gérer l'arthrose en toute sécurité, en cas de maladie rénale ou cardiaque par exemple.</p>
23	 <p>People With OA Avoid Activities That Exacerbate Their Symptoms</p> <p>Qualitative studies:</p> <ul style="list-style-type: none"> Not offered other options Desire to avoid "risky" pain killers Other conditions prioritized as more important (patients, family, doctors) <p>Physical activity plays a pivotal role in chronic disease management</p>	<p>Grâce aux études qualitatives, nous savons que l'arrêt des activités physiques est souvent considéré comme la meilleure approche pour la gestion de l'arthrose. En effet, aucune alternative thérapeutique n'est proposée aux patients, peut-être en raison de la présence de comorbidités, de leur désir ou de celui du médecin d'éviter les analgésiques à risque, ou parce qu'il existe</p>

Evolving Approaches to Osteoarthritis Pain Management: Evaluating the Role of Emerging Therapies
Evaluating the Burden of Osteoarthritis Pain

		<p>d'autres priorités, telles qu'un diabète ou une maladie cardiaque.</p> <p>Cependant, cela reste un problème puisque l'activité physique joue un rôle central dans la gestion de cette maladie chronique. De plus, la sédentarité, qui peut résulter d'une sollicitation insuffisante des articulations à cause des douleurs, peut constituer un obstacle à l'activité physique.</p>
24	<p>Physical Activity</p> <p>Core element of <i>all</i> chronic disease programs</p> <ul style="list-style-type: none"> • In OA <ul style="list-style-type: none"> – Pain, function, joint load, stiffness, muscle weakness, depressed mood, and balance • In cardiometabolic diseases (diabetes, CVD, hypertension, obesity) <ul style="list-style-type: none"> – Lipid metabolism and lipid levels – Glucose control (HbA1c) – Systemic inflammation  <p><small>Image reprinted for educational purposes only.</small></p>	<p>L'activité physique est essentielle dans tous les programmes de lutte contre les maladies chroniques. Dans le cas de l'arthrose, il a été démontré qu'elle soulageait la douleur, améliorait la fonction, réduisait la charge et la raideur articulaire, renforçait les muscles, et améliorait l'humeur et l'équilibre. En outre, en cas de maladies cardiométaboliques, on observe une amélioration du métabolisme des lipides et des niveaux de lipides, un contrôle du glucose, ainsi qu'une réduction de l'inflammation systémique.</p>
25	<p>Probability of Self-Reported Difficulty Walking</p> <p>60-Year-Old, Middle-Income, Healthy Weight Woman</p>  <p><small>King, Lei, et al. Arthritis Care Res (Hoboken). 2017; 70:71-76</small></p>	<p>Les douleurs arthrosiques qui ne sont pas suffisamment traitées sont la cause principale des difficultés à marcher. Voici la probabilité qu'une femme de 60 ans ayant un revenu moyen et un poids normal éprouve des difficultés à marcher. Sans problèmes de santé, cette probabilité est de 10 %. Avec un diabète et une maladie cardiaque, elle est de 20 %. Si ses deux hanches ou ses genoux sont affectés par une arthrose symptomatique, la probabilité est de 40 %. Et si elle souffre de diabète, d'une maladie cardiaque et d'arthrose, elle est de 70 %.</p>
26	<p>OA-related difficulty walking is a <i>clinically relevant and modifiable risk factor</i> for worse outcome in other chronic conditions</p> 	<p>Ainsi, nous pensons que les difficultés à marcher provoquées par l'arthrose sont un facteur de risque cliniquement pertinent et modifiable aggravant d'autres maladies chroniques.</p>

Evolving Approaches to Osteoarthritis Pain Management: Evaluating the Role of Emerging Therapies

Evaluating the Burden of Osteoarthritis Pain

27	<p>OA-Related Physical Inactivity Increases Risk for CVD Events and T2DM Complications</p>  <p><small>Images reprinted for educational purposes only.</small></p>	<p>Certaines études ont donc porté sur la relation entre l'inactivité physique en conséquence de l'arthrose et les difficultés à marcher d'une part, et le risque d'accident cardiovasculaire et de complication du diabète d'autre part.</p>
28	<p>Difficulty Walking Due to OA and Risk for CVD Events</p>  <p><small>Hawker CA. Osteoarthritis Cartilage. 2017; 25(1): 47-75.</small></p>	<p>Cette étude, parmi d'autres, a montré que le degré de difficulté à marcher est lié à un risque ultérieur d'accident cardiovasculaire et de mortalité toutes causes confondues. Dans cette étude spécifique, une plus grande difficulté à marcher chez les personnes souffrant d'arthrose de la hanche et du genou a été associée à une réduction de l'espérance de vie et à une plus forte probabilité de subir un accident cardiovasculaire.</p>
29	<p>Management of concomitant painful OA is important in the management of chronic conditions</p>  <p><small>Images reprinted for educational purposes only.</small></p>	<p>La gestion des douleurs concomitantes de l'arthrose est donc importante dans la gestion d'autres maladies chroniques courantes.</p>
30	<p>Summary</p> <ul style="list-style-type: none"> • OA is a serious disease • Substantial <i>persistant</i> morbidity (pain, fatigue, sleep disturbance, depression, and disability) impacting day-to-day functioning, including mobility (walking) • Heterogeneity in OA etiology, progression, and outcomes <ul style="list-style-type: none"> - Greater understanding required of these OA phenotypes • OA-related difficulty walking is a <i>clinically relevant and modifiable risk factor</i> for worse outcomes in other chronic conditions 	<p>En résumé, l'arthrose est une maladie grave associée à une morbidité importante et persistante, et caractérisée par des douleurs, de la fatigue, des troubles du sommeil, de la dépression et une situation de handicap. Elle a un impact sur le fonctionnement quotidien, la mobilité et l'indépendance. Il s'agit d'une maladie hétérogène, en termes de progression étiologique et de résultats. Et nous commençons à peine à comprendre les phénotypes de l'arthrose.</p> <p>Les difficultés à marcher liées à l'arthrose sont courantes, en particulier lorsque le genou est atteint, et constituent un facteur de risque cliniquement pertinent, modifiable et aggravant pour les personnes souffrant d'arthrose et les autres troubles chroniques concomitants.</p>